

Geschäftsbericht

2016



Unsere Mission

Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir nutzen wissenschaftlich fundierte Innovationen, um einige der grössten Gesundheitsprobleme der Gesellschaft anzugehen. Wir erforschen und entwickeln bahnbrechende Therapien und finden neue Wege, um sie möglichst vielen Menschen zur Verfügung zu stellen. Dabei wollen wir Mehrwert für jene schaffen, die ihre finanziellen Mittel, ihre Zeit und ihre Ideen in unser Unternehmen investieren.

Titelbild: Die Krankenpflegerin Evelin Alvarado Fuentes hat Maria Magdalena Vasquez Lopez für eine Studie zur chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung in ländlichen Gegenden Guatemalas Blut abgenommen. Dort wird noch weitgehend über dem Holzfeuer gekocht, was zu Atemwegserkrankungen beiträgt.

FOTOESSAYS



Ein Fitnesstrainer für Körper und Geist
→ Seite 12



**Die Ursachen von Atemwegs-
erkrankungen an der Wurzel packen**
→ Seite 20



**Eine Zellforscherin kämpft gegen
Herzkrankheiten – auch in ihrer
eigenen Familie** → Seite 38



**Hilfe für syrische Flüchtlinge mit
chronischen Erkrankungen** → Seite 58

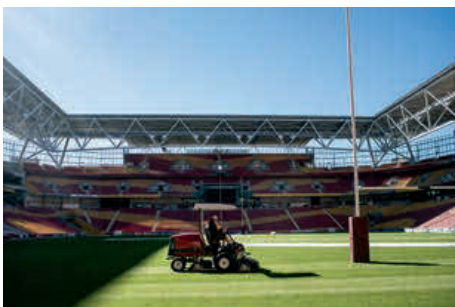
Inhalt



Augenerkrankungen und nachlassendes Sehvermögen im Alter bewältigen
→ Seite 74



Ein Wissenschaftler auf der Suche nach den Grundlagen der Heilkraft von Pflanzen → Seite 110



Ein Platzwart bekämpft den Hautkrebs an mehreren Fronten → Seite 151

BRIEF DES PRÄSIDENTEN DES VERWALTUNGSRATS	2
BRIEF DES CHIEF EXECUTIVE OFFICER	4
WICHTIGE KENNZAHLEN – KONSOLIDIERTE ERGEBNISSE 2016 AUF EINEN BLICK	6
	8

STRATEGISCHER ÜBERBLICK

Unser Umfeld	15
Unsere Strategie	17
Unsere Kultur und unsere Werte	18
Unsere Struktur	19

PERFORMANCE

Zusammenfassung der Performance	23
Innovative Medicines	32
Sandoz	34
Alcon	36

INNOVATION

Innovation	40
Pipeline	52

CORPORATE RESPONSIBILITY

Corporate Responsibility: Strategie und Governance	61
Den Zugang zur Gesundheitsversorgung erweitern	63
Novartis Access Ansätze: Wichtige Kennzahlen 2016	65
Verantwortungsbewusste Geschäftsführung	68

CORPORATE GOVERNANCE

Vorwort des Präsidenten des Verwaltungsrats	76
Übersicht über unseren Corporate Governance Ansatz	79
Unsere Aktien und unsere Aktionäre	80
Unser Verwaltungsrat	86
Unsere Geschäftsleitung	99
Unsere unabhängige externe Revisionsstelle	105
Unser Corporate Governance Regime	106
Weitere Informationen	107

VERGÜTUNGSBERICHT

Brief des Vorsitzenden des Compensation Committee	112
Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2016	119
Vergütung des CEO im Jahr 2016	127
Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2017	141
Vergütungssystem für den Verwaltungsrat im Jahr 2016	142
Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2016	143
Vergütungs-Governance	147

FINANZBERICHT

Operativer und finanzieller Lagebericht 2016	152
Novartis Konzernrechnung	186
Jahresrechnung der Novartis AG	271

WEITERE INFORMATIONEN

Wichtige Termine 2017, Kontaktadressen und zukunftsgerichtete Aussagen	286
--	-----

Brief des Präsidenten des Verwaltungsrats

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Novartis hat 2016 ihre Anstrengungen fortgesetzt, das operative Geschäft zu stärken, die Innovation zu beschleunigen und die Organisationsstruktur weiter zu optimieren. Diese Schritte sollen uns erlauben, unsere wissenschaftlichen und betrieblichen Kapazitäten besser zu nutzen sowie die medizinischen und ökonomischen Herausforderungen des demografischen Wandels zu bewältigen. Sie sollen ausserdem unsere Fähigkeit stärken, wichtige Lösungen zur Verbesserung des Medikamentenzugangs zu entwickeln und damit weltweit so viele Patienten wie möglich zu erreichen. Wir sind zuversichtlich, dass wir mit unserem strategischen Fokus auf wissenschaftlich fundierte Innovation unsere Marktposition festigen sowie den Gewinn, Umsatz und Unternehmenswert von Novartis langfristig steigern können.

Novartis hat ihre Anstrengungen fortgesetzt, das operative Geschäft zu stärken, die Innovation zu beschleunigen und die Organisationsstruktur weiter zu optimieren

Im vergangenen Jahr war Novartis mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert, darunter der Patentverlust unserer Krebstherapie *Gleevec*. Zudem setzten wir den Wachstumsplan für unsere Augenheilkundendivision Alcon um und verstärkten unsere Marktanstrengungen für unser Herzmedikament *Entresto*. Wir waren dabei in der Lage, unser Umsatzniveau zu halten, mussten jedoch beim operativen Gewinn einen Rückgang hinnehmen.

Durch unser starkes Führungsteam mit fünf neuen Mitgliedern in der Geschäftsleitung waren wir in der Lage, neue Produkte auf den Markt zu bringen und die divisionsübergreifende Zusammenarbeit zu beschleunigen. Mit der globalen Integration unserer Technik- und Dienstleistungsfunktionen haben wir ausserdem den Weg für zukünftige Kosteneinsparungen und Effizienzgewinne geebnet.

Im Rahmen unserer Anstrengungen, die Zusammenarbeit konzernweit zu beschleunigen, verstärken wir auch die Vernetzung zwischen den Novartis Institutes for BioMedical Research und unserer neu gegründeten Einheit Global Drug Development. Dies wird uns erlauben, die Ergebnisse unserer Forschungstätigkeit in Cambridge, Basel und Shanghai noch rascher in die



Jörg Reinhardt

klinische Entwicklung zu überführen und unsere Pipeline auszubauen. Im vergangenen Jahr wurden fünf unserer Arzneimittelkandidaten im Bereich entzündlicher Erkrankungen und in der Onkologie von der US-Gesundheitsbehörde FDA als therapeutischer Durchbruch eingestuft, unter anderem auch unser experimenteller Krebswirkstoff LEE001 (Ribociclib).

Wir bauen auch unsere Partnerschaften mit akademischen und privaten Forschungsinstituten aus, um in den medizinischen Wissenschaften weiterhin eine Führungsposition einzunehmen. Dabei verfolgen wir das Ziel, Entwicklungen in neuen wissenschaftlichen Forschungsfeldern wie beispielsweise der Geneditierung und der Immunonkologie massgeblich voranzutreiben. Wir streben auch Kooperationen in der digitalen Medizin an. In diesem Bereich arbeiten wir an Lösungen, um evidenzbasierte Informationen über unsere Produkte zu verbessern und erfolgsorientierte Preisgestaltungsmodelle zu entwickeln.

Unser strategischer Ansatz

Unsere Mission ist es, neue Wege zu finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen.

Unser wissenschaftlicher Fokus und unsere Bereitschaft, mit globalen Technologieführern zusammenzuarbeiten, ermöglichen es uns, eine führende Rolle bei medizinischen Innovationen einzunehmen, und unterstützen unsere Anstrengungen, langfristig Wert für unsere Aktionäre zu schaffen.

Wir streben danach, als vertrauenswürdigen, global führenden Gesundheitsunternehmen wahrgenommen zu

werden, und pflegen eine Unternehmenskultur mit hohen ethischen Standards. Wir fördern Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Leitungsbereitschaft, Mut und Integrität, die wir als grundlegende Werte und Verhaltensweisen im Umgang mit Patienten, unseren Partnern im Gesundheitswesen und der Gesellschaft insgesamt verstehen.

Weitere Informationen:

→ **Unsere Strategie** Seite 17

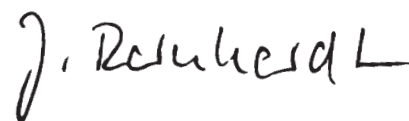
Die Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern gehört ebenfalls zu unseren Prioritäten, wobei wir mithelfen wollen, die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen zu erreichen. Wir konzentrieren uns dabei wie bisher auf unsere langfristige Forschung im Bereich tropischer Krankheiten. So haben wir im vergangenen Jahr weitere Fortschritte bei der Entwicklung des Malariamedikaments KAF156 erzielt. Zudem haben wir ermutigende Resultate bei der Lancierung unseres Novartis Access Portfolios erreicht, das dazu beitragen soll, die zunehmende Belastung durch nicht übertragbare Krankheiten in einkommensschwachen Ländern einzudämmen.

Mit Blick auf die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Corporate Governance pflegen wir einen offenen Dialog mit unseren Anspruchsgruppen. Im Rahmen dieses Engagements hat der Verwaltungsrat im vergangenen Jahr das Vergütungs- und Compliance-System von Novartis weiter gestärkt, was uns dabei helfen soll,

unser Unternehmen als vertrauenswürdigen, global führenden Gesundheitsunternehmen zu positionieren und unsere Marktstellung 2017 zu festigen.

Ich danke Ihnen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, für Ihr Vertrauen, das Sie unserem Unternehmen entgegenbringen, und freue mich, Ihnen anlässlich der nächsten Generalversammlung eine Dividendenerhöhung von 2% auf CHF 2,75 vorschlagen zu können.

Mit den besten Grüßen



Jörg Reinhardt
Präsident des Verwaltungsrats

Brief des Chief Executive Officer

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Kürzlich habe ich einen Brief von einem Patienten mit Herzinsuffizienz namens John erhalten. Er wollte unserem Unternehmen dafür danken, dass wir ihm im Alter von 54 Jahren das Gefühl geschenkt haben, die Chance auf ein neues Leben zu bekommen. Er erzählte, wie die Diagnose sein Leben plötzlich auf den Kopf gestellt hatte. Jetzt hofft er jedoch, dank Novartis noch viele Lebensjahre vor sich zu haben.

Geschichten wie die von John erinnern uns an unsere Mission, neue Wege zu finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Im vergangenen Jahr haben wir mit unseren Produkten fast eine Milliarde Menschen auf der ganzen Welt erreicht. Das ist eine nahezu unglaubliche Zahl. Wenn wir dann jedoch an die weiteren sechs Milliarden denken, von denen viele nicht von unseren Produkten profitieren konnten, sehen wir enorme Möglichkeiten, noch viel mehr Menschen zu helfen.

Deshalb bin ich voller Erwartungen, was die Zukunft unseres Unternehmens betrifft. Unser Fokus auf Innovation wird dabei eine entscheidende Rolle spielen. Die Weltbevölkerung wächst und wird immer älter, chronische Erkrankungen wie Herzkrankheiten und Krebs nehmen daher zu. In diesem Bereich kann Novartis noch viel mehr bewirken. Denn wir wollen die Kraft der Wissenschaft nutzen, um schwierige gesundheitliche Herausforderungen anzugehen.

Dieselben Faktoren, die für die gestiegene Nachfrage nach medizinischer Versorgung verantwortlich sind, setzen die Gesundheitssysteme auf der ganzen Welt allerdings wie nie zuvor unter Druck. Dies führt zu verstärkten Bemühungen, die Kosten zu senken, und zunehmendem Preisdruck.

Wir haben im Jahr 2016 erhebliche Veränderungen vorgenommen, um ein nachhaltigeres Unternehmen zu schaffen, das erfolgreich ist – ganz gleich, was die Zukunft bereithält. So arbeiten wir daran, sicherzustellen, dass wir über die nötige globale Reichweite und Innovationskraft verfügen, um in einer sich verändernden Welt wettbewerbsfähig zu bleiben.



Joseph Jimenez

besser austauschen zu können, Ressourcen optimal zuzuweisen und die neuen Technologieplattformen divisionenübergreifend zu nutzen. Gleichzeitig haben wir die Arzneimittelherstellung in einer einzigen Organisation zusammengefasst. So können wir die Kapazität und Auslastung der Produktion weiter optimieren und darüber hinaus Schritte zur Kostensenkung in Angriff nehmen.

Zudem haben wir unsere Geschäftseinheiten stärker fokussiert. In unserer Division Innovative Medicines beispielsweise ist die Geschäftseinheit Novartis Oncology mit ihrem besonderen Kundenstamm mir jetzt direkt unterstellt, was ihrer wachsenden Bedeutung entspricht. Ausserdem haben wir alle ophthalmologischen Medikamente in der Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals zusammengeführt sowie Alcon ausschliesslich auf die Bereiche Surgical (Augenchirurgie) und Vision Care ausgerichtet. Darüber hinaus haben wir einige etablierte Produkte von Novartis Pharmaceuticals zu Sandoz übertragen, wo sie vom Know-how unserer Generika-Division profitieren können.

Wir arbeiten weiter mit Nachdruck daran, die richtige Kultur in unserem Unternehmen zu schaffen. Die überarbeiteten Werte und Verhaltensweisen von Novartis, die 2015 eingeführt wurden, bilden die Grundlage für unsere Leistungsbeurteilung und Nachfolgeplanung.

Ich bin stolz darauf, dass unsere Teams trotz dieser organisatorischen Veränderungen im Jahr 2016 eine

Wir haben im Jahr 2016 erhebliche Veränderungen vorgenommen, um ein nachhaltigeres Unternehmen zu schaffen, das erfolgreich ist – ganz gleich, was die Zukunft bereithält

Im vergangenen Jahr haben wir Novartis von einer Gruppe lose verbundener Divisionen zu einem integrierten Unternehmen umstrukturiert und mehrere Funktionen zusammengeführt. Wir haben die Organisation Global Drug Development geschaffen, um Fachkenntnisse

Unser Engagement für F&E trägt weiter Früchte

Forschung und Entwicklung (F&E) bilden den Kern unseres Unternehmens und sind entscheidender Bestandteil unserer Strategie. Wir ergreifen Massnahmen, um die Effizienz und die Effektivität von Novartis zu steigern und so Ressourcen freizusetzen, die es uns ermöglichen, weiterhin massiv in Innovation zu investieren.

Unsere F&E-Teams haben 2016 gute Fortschritte erzielt. Wir haben 16 Zulassungen in wichtigen Märkten erhalten und 24 Zulassungsanträge eingereicht. Fünf unserer Wirkstoffe wurden von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) als therapeutischer Durchbruch eingestuft.

Wir verfügen über eine starke Pipeline. Wir sind davon überzeugt, dass zwölf unserer Entwicklungspräparate zu Blockbustern werden könnten. Zu den vielversprechendsten Wirkstoffen zählen LEE011 (Ribociclib) in Kombination mit Letrozol für Brustkrebspatienten mit einer spezifischen Genmutation; BAF312 (Siponimod) für einen Typ multipler Sklerose mit wenigen wirksamen Behandlungsoptionen; AMG 334 (Erenumab) für chronische Migräne und RLX030 (Serelaxin) für akute Herzinsuffizienz.

Weitere Informationen:

→ **Innovation** Seite 40

solide Performance erzielt haben. Der Umsatz belief sich auf USD 48,5 Milliarden und blieb bei konstanten Wechselkursen (kWK) auf Vorjahresniveau. Dies ist angesichts des abgelaufenen Patentschutzes für *Gleevec* in den USA ein bemerkenswerter Erfolg. Jüngst eingeführte Produkte trugen dazu bei, diese Lücke zu schliessen. Dazu zählten *Cosentyx*, ein Medikament zur Behandlung von Psoriasis (Schuppenflechte) und anderen Autoimmunerkrankungen, das sich zu einem „Milliardenprodukt“ entwickelte, und *Gilenya*, unser Medikament zur oralen Behandlung multipler Sklerose, das weiterhin prozentual zweistellige Zuwächse erzielte. Unser Präparat *Entresto* gegen Herzinsuffizienz wuchs kontinuierlich weiter. Es ist mittlerweile in mehr als 70 Ländern zugelassen, und hinsichtlich seiner Kostenerstattung konnten weltweit solide Fortschritte erzielt werden. Ein starkes Ergebnis haben auch unsere Onkologieprodukte *Tafinlar + Mekinist* erzielt, eine Kombinationstherapie für Patienten mit fortgeschrittenem Melanom, sowie *Jakavi* zur Behandlung von Blutkrebs.

Ein Bereich, in dem wir unser Ziel nicht erreicht haben, ist Alcon. Wir hatten uns Anfang des Jahres vorgenommen, die Division wieder auf Wachstumskurs zu bringen. Obwohl es uns in der zweiten Jahreshälfte gelungen ist, das Wachstum im Segment Vision Care wieder in Gang zu setzen, nimmt das Augenchirurgiegeschäft mehr Zeit in Anspruch als erwartet und verhindert damit eine positive Wachstumsrate der Division Alcon insgesamt. Wir werden den Wachstumsplan 2017 weiterhin konsequent umsetzen.

Unser operatives Kernergebnis ging wie erwartet um 2% (kWK) auf USD 13,0 Milliarden zurück. Dabei konnten wir die Einbussen durch Generikakonkurrenz sowie den Einfluss der Investitionen in zukünftiges Wachstum durch Produktivitätsinitiativen teilweise wettmachen.

Unsere Bemühungen, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern, brachten weitere Fortschritte. Das Programm Novartis Access wurde in seinem ersten vollen Geschäftsjahr in drei einkommensschwächeren Ländern eingeführt. Gleichzeitig wurde der Grundstein gelegt, um das Programm in den nächsten Jahren auf rund 30 weitere Länder auszuweiten. Unsere Anstrengungen wurden im jüngsten Access to Medicine Index gewürdigt, wo wir um einen Platz auf Rang drei vorgerückt sind.

Wir blicken gespannt in die Zukunft und sind zuversichtlich, weitere Innovationen hervorzubringen, die die medizinische Praxis zugunsten von Patienten weltweit verändern könnten.

Wir gehen davon aus, dass auch das Jahr 2017 von Herausforderungen geprägt sein wird, werden wir doch weiter daran arbeiten, den Ablauf des Patentschutzes für *Glivec* in Europa zu bewältigen. Wir sind jedoch davon überzeugt, dass wir gut positioniert sind, ab 2018 in eine neue Wachstumsphase einzutreten.

Ich danke unseren Mitarbeitenden für ihr Engagement und Ihnen, unseren Aktionärinnen und Aktionären, für Ihr anhaltendes Vertrauen in die Zukunft unseres Unternehmens.

Mit den besten Grüßen



Joseph Jimenez
Chief Executive Officer

Wichtige Kennzahlen – Konsolidierte Ergebnisse

Finanzen

Kennzahlen¹

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2016	2015	Veränderung in %	
			USD	Konstante Wechselkurse
Nettoumsatz mit Dritten aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	48 518	49 414	- 2	0
Operatives Ergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	8 268	8 977	- 8	- 3
Operative Marge (%)	17,0	18,2		
Reingewinn aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	6 698	7 028	- 5	1
Reingewinn aus aufgegebenen Geschäftsbereichen ²		10 766		
Reingewinn ²	6 698	17 794	- 62	- 59
Unverwässerter Gewinn pro Aktie ³ (USD) aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	2,82	2,92	- 3	2
Unverwässerter Gewinn pro Aktie ^{2,3} (USD) aus aufgegebenen Geschäftsbereichen		4,48		
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie ^{2,3} (USD)	2,82	7,40	- 62	- 59
Operatives Kernergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	12 987	13 790	- 6	- 2
Operative Kernmarge (%)	26,8	27,9		
Kernreingewinn aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	11 314	12 041	- 6	- 3
Kerngewinn pro Aktie ³ (USD) aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	4,75	5,01	- 5	- 2
Free Cashflow aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	9 455	9 259	2	
Free Cashflow	9 455	9 029	5	

Aktieninformationen

	2016	2015	Veränderung in %
Aktie Jahresendkurs (CHF)	74,10	86,80	- 15
ADR Jahresendkurs (USD)	72,84	86,04	- 15
Dividende ⁴ (CHF)	2,75	2,70	2
Ausschüttungsquote ⁵ basierend auf fortzuführenden Geschäftsbereichen (%)	96	92	
Ausschüttungsquote ⁵ (%)	96	36	

Nähere Einzelheiten:

→ **Performance** Seite 22

→ **Finanzbericht** Seite 152

¹ Dieser Geschäftsbericht enthält Nicht-IFRS-Kennzahlen wie Kernergebnisse, Angaben in konstanten Wechselkursen und Free Cashflow. Novartis ist der Auffassung, dass die Offenlegung dieser Nicht-IFRS-Kennzahlen den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht. Eine Erläuterung der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

² Im Jahr 2015 beinhalten der Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche und der Reingewinn des Konzerns ausserordentliche Veräusserungsgewinne. Die Definition der fortzuführenden und der aufgegebenen Geschäftsbereiche findet sich auf Seite 160.

³ Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien 2016: 2 378 Millionen (2015: 2 403 Millionen)

⁴ 2016: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung an der Generalversammlung am 28. Februar 2017.

⁵ Die Ausschüttungsquote 2016 wird auf der Basis der geschätzten Anzahl der ausstehenden Aktien am Tag der Dividendenausschüttung berechnet. Dabei wird der Bruttobetrag der beantragten Dividende in CHF zum am 31. Dezember 2016 geltenden CHF-USD-Wechselkurs in USD umgerechnet und dann durch den konsolidierten Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche in USD und den gemäss der Novartis Konzernrechnung für 2016 den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden konsolidierten Reingewinn in USD dividiert.

Innovation

Kennzahlen¹

	2016	2015
In die Entwicklungspipeline eintretende Projekte ^{2,3}	5	8
Laufende Phase-III-Programme ⁴	29	37
Einstufung als Therapiedurchbruch durch US-Gesundheitsbehörde ⁵	5	0
Wichtige Zulassungsanträge eingereicht (USA, EU, Japan) ⁶	24	14
Wichtige Zulassungen (USA, EU, Japan) ⁶	16	20
Zulassungen für neue Wirkstoffe (New Molecular Entity, NME) ⁷	3	6

Gesellschaftliches Engagement⁸

Zugang zu Gesundheitsversorgung

	2016	2015
Gesamtzahl der erreichten Patienten (Mio.)	965	972
Zahl der durch Zugangsprogramme erreichten Patienten (Mio.)	52	66
Zahl der durch Schulungen, Gesundheitsausbildung und Dienstleistungen erreichten Menschen (Mio.)	17	12

Mitarbeitende

Vollzeitstellenäquivalente / Personalbestand ⁹	118 393 / 122 985	118 700 / 122 966
Personalfuktuation: % natürlich / % insgesamt	7,4 / 12,2	7,3 / 13,5
Frauen in leitender Position: % der Führungskräfte ¹⁰ / % des Verwaltungsrats	42 / 25	41 / 27

Unternehmensethik

Zahl der gemeldeten / nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten ¹¹	1 707 / 893	1 300 / 1 010
--	-------------	---------------

Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz¹²

Rate der Unfälle und Erkrankungen, die zu Ausfallzeit führen (pro 200 000 Arbeitsstunden) ¹³	0,08	0,11
Treibhausgasemissionen, Gesamtemissionen Scope 1 und Scope 2 (1 000 t) ¹⁴	1 352,7	1 362,1

Nähere Einzelheiten:

→ **Innovation** Seite 40

→ **Gesellschaftliches Engagement** Seite 60

¹ Die Angaben beziehen sich nur auf Innovative Medicines und Biosimilars von Sandoz.

² Die Angaben beziehen sich auf: Projekte, die in die konfirmatorische Entwicklung eintreten, basierend auf internen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten; nach dem Nachweis des Wirkkonzepts (Proof of Concept, POC) und nach dem Einschluss des ersten Patienten (First Patient, First Visit); sie umfassen niedermolekulare und biologische Substanzen, neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe sowie neue Zielindikationen (definiert als neue Erkrankung oder neue Therapielinie, z.B. Erst- vs. Zweittherapie). Die Zahlen beziehen sich auf Indikationen, nicht auf Wirkstoffe.

³ Diese Zahl wurde aufgrund der revidierten Definition der ins Entwicklungsportfolio eintretenden Projekte angepasst. 2015 waren 25 Projekte angegeben worden.

⁴ Die Angaben umfassen Phase-III-Projekte nach Einschluss des ersten Patienten, für die noch kein Zulassungsantrag in den USA, der EU oder in Japan eingereicht wurde.

⁵ Therapien, die von Novartis entwickelt werden und von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) als therapeutischer Durchbruch eingestuft wurden

⁶ Die Angaben umfassen niedermolekulare und biologische Substanzen, neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe sowie neue Zielindikationen (definiert als neue Erkrankung oder neue Therapielinie, z.B. Erst- vs. Zweittherapie).

⁷ Die Angaben umfassen neue Wirkstoffe wie niedermolekulare und biologische Substanzen; in der EU neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe.

⁸ Fortzuführende Geschäftsbereiche

⁹ Der Personalbestand entspricht der Gesamtzahl an Mitarbeitenden im Gehaltszahlungssystem von Novartis. In der Angabe der Vollzeitstellenäquivalente wird der Personalbestand um die Mitarbeitenden mit einem Arbeitspensum unter 100% bereinigt. Stand aller Daten: 31. Dezember

¹⁰ Führungspositionen werden lokal definiert.

¹¹ Die Anzahl der gemeldeten Fälle von Fehlverhalten kann sich leicht verändern, da gewisse Fälle unter Umständen erneut überprüft werden. Die Anzahl der nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass Untersuchungsberichte regelmässig eingehen. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen. Das Business Practices Office (BPO) erhielt 2016 insgesamt 3 595 Meldungen, wovon 1 888 Fälle nicht mit Fehlverhalten im Zusammenhang standen. Das BPO veranlasste die Untersuchung von 1 707 gemeldeten Fällen; in 893 Fällen wurde Fehlverhalten nachgewiesen, das in 401 Fällen zu Entlassungen oder Austritten führte.

¹² Die im Geschäftsbericht enthaltenen Zahlen 2016 zur ökologischen Nachhaltigkeit sind genau genommen die Zahlen für den Zeitraum von Januar bis September 2016 sowie die bestmöglichen Schätzungen für den Zeitraum von Oktober bis Dezember 2016. Diese Schätzungen werden auf der Grundlage der tatsächlichen Ergebnisse im ersten Quartal 2017 berichtet. Wesentliche Abweichungen werden auf der Website von Novartis veröffentlicht und im Geschäftsbericht des darauffolgenden Jahres erneut ausgewiesen.

¹³ Angaben schliessen Mitarbeitende von Novartis sowie externes Personal ein, das von Novartis Mitarbeitenden angeleitet wird.

¹⁴ Scope 1: Feuerungen und Prozesse sowie Fahrzeuge; Scope 2: zugekaufte Energie

2016 auf einen Blick

Wer wir sind

123 000

Mitarbeitende weltweit (Personalbestand)

155

Länder, in denen die Produkte von Novartis erhältlich sind

48,5 Mrd.

Nettoumsatz (USD)

172,0 Mrd.

Börsenkapitalisierung (USD)
am 31. Dezember 2016

Novartis ist ein global tätiges Gesundheitsunternehmen mit Sitz in Basel, Schweiz. Die Geschichte des Unternehmens reicht über 150 Jahre zurück. Wir bieten medizinische Lösungen an, um damit auf die sich verändernden Bedürfnisse von Patienten und Gesellschaften auf der ganzen Welt einzugehen. Die Produkte von Novartis sind in rund 155 Ländern erhältlich. Im Jahr 2016 haben wir damit fast eine Milliarde Menschen erreicht. Weltweit arbeiten rund 123 000 Menschen mit 142 Nationalitäten bei Novartis.

Weitere Informationen:

→ www.novartis.com/about-us

Unser Umfeld

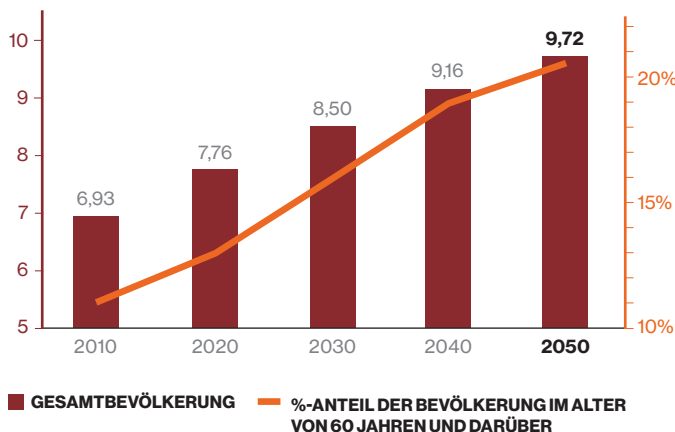
Die wachsende Weltbevölkerung und die weltweit steigende Lebenserwartung verändern die Gesundheitsversorgung. Daraus ergeben sich für Novartis sowohl neue Chancen als auch neue Herausforderungen. Laut Vorhersagen der Vereinten Nationen (UN) wird die Weltbevölkerung bis 2030 um über eine Milliarde Menschen zunehmen, wobei das grösste Wachstum in den Entwicklungsländern erwartet wird. Die über 60-Jährigen bilden den am schnellsten wachsenden Bevölkerungsanteil, der bis 2030 um 500 Millionen auf 1,4 Milliarden Menschen anwachsen wird. Dies führt zu einer Zunahme chronischer Erkrankungen auf der ganzen Welt.

Diese Faktoren tragen weltweit zu einer steigenden Nachfrage nach medizinischen Leistungen bei und erhöhen den Kostendruck auf die Gesundheitssysteme. Regierungen und Krankenversicherungen suchen daher zunehmend nach Möglichkeiten, die Ausgaben unter Kontrolle zu halten. Sie bewerten heute genau, welche Vorteile für die Patienten und Gesundheitssysteme sie im Gegenzug für ihre Gesundheitsausgaben erhalten.

Diese Entwicklungen bestätigen unsere Ausrichtung auf Innovation, um entscheidende medizinische Fortschritte zu erzielen, sowie unseren Fokus auf globale Reichweite, um unsere Effizienz und Effektivität weiter zu verbessern.

Wachsende Bevölkerung und steigende Lebenserwartung

2010–2050 (in Milliarden) und %-Anteil der über 60-Jährigen



Quelle: Vereinte Nationen

Weitere Informationen:

→ **Unser Umfeld** Seite 15

Unsere Strategie

Novartis ist unserer Überzeugung nach gut auf eine Welt vorbereitet, in der immer mehr und immer ältere Menschen leben, deren gesundheitliche Bedürfnisse sich weiterentwickeln. Unsere Mission, unsere Vision und unsere Strategie unterstützen eine langfristige Wertschöpfung für unser Unternehmen, unsere Aktionäre und die Gesellschaft.

Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir haben die Vision, ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis entscheidend verändert. Wir verfolgen die Strategie, mit wissenschaftlich fundierten Innovationen in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors bessere Behandlungsergebnisse zu erzielen.

Wir investieren weiterhin stark in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und konzentrieren uns dabei auf Bereiche mit hohem Behandlungsbedarf.

Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen; wir haben die Vision, ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis entscheidend verändert

Unsere Werte

Starke Werte prägen unsere Unternehmenskultur und helfen uns, die Strategie von Novartis im Einklang mit unserer Mission und Vision umzusetzen. Sie definieren das professionelle Verhalten, das wir von unseren Mitarbeitenden erwarten: Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Performance, Mut und Integrität.

Unsere Struktur

Ein integriertes Unternehmen

Novartis hat im Jahr 2016 organisatorische Veränderungen vorgenommen, um die Innovationskraft zu steigern und die Effizienz und Effektivität unserer Aktivitäten zu erhöhen. Novartis ist jetzt ein stärker integriertes Unternehmen mit einem entsprechend angepassten Betriebsmodell. Durch die Zusammenführung von Einheiten, die zuvor einzelnen Divisionen zugeordnet waren, haben wir globale Organisationen für die Entwicklung und Produktion von Arzneimitteln geschaffen.

Die Organisationen Global Drug Development und Novartis Technical Operations arbeiten nun neben den Novartis Institutes for BioMedical Research und den Novartis Business Services auf globaler Ebene als funktionale Einheiten, die besser in der Lage sind, die Reichweite des Unternehmens zu nutzen, bewährte Verfahren auszutauschen und in den jeweiligen Fachbereichen exzellente Leistungen zu erzielen.

Wir haben die Struktur der Divisionen und Geschäftseinheiten angepasst, um sie noch stärker auf unsere Kunden und Patienten auszurichten.

In unserer Division Innovative Medicines haben wir zwei Geschäftseinheiten geschaffen, die an den CEO von Novartis berichten: Novartis Oncology und Novartis Pharmaceuticals. Diese neue Struktur unterstreicht, welche Dimension und Bedeutung wir dem Onkologiegeschäft beimessen. Unsere Division Alcon haben wir stärker auf ophthalmologische Geräte fokussiert, während die Verantwortung für ophthalmologische Pharmazeutika auf Novartis Pharmaceuticals übertragen wurde. Unsere Division Sandoz konzentriert sich weiterhin auf qualitativ hochwertige, kostengünstigere Generika und Biosimilars.

Funktionale Organisationen mit globaler Reichweite

Unsere funktionalen Organisationen tragen auf globaler Ebene dazu bei, die Effizienz zu steigern und funktionale Spitzenleistungen zu fördern.

Die **Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR)** sind der Innovationsmotor von Novartis und konzentrieren sich auf die Erforschung neuer Medikamente, die die medizinische Praxis entscheidend verändern können.

Die **Organisation Global Drug Development (GDD)** leitet die klinische Entwicklung neuer Arzneimittel, die von unseren Forschungsteams und externen Partnern entdeckt wurden.

Die Einheit **Novartis Technical Operations (NTO)** führt die gesamte Arzneimittelherstellung bei Novartis zusammen.

Die **Novartis Business Services (NBS)** umfassen die geschäftsunterstützenden Dienstleistungen im gesamten Unternehmen.

Weitere Informationen:

- **Unsere Strategie** Seite 17
- **Unsere Kultur und unsere Werte** Seite 18
- **Unsere Struktur** Seite 19
- **Globale Funktionen** Seite 19

2016 auf einen Blick

Fortsetzung

Leistungskennzahlen

Finanzen

48,5 Mrd.

Nettoumsatz (USD)

9,5 Mrd.

Gesamter Free Cashflow (USD)

13,0 Mrd.

Operatives Kernergebnis (USD)

8,3 Mrd.

Operatives Ergebnis (USD)

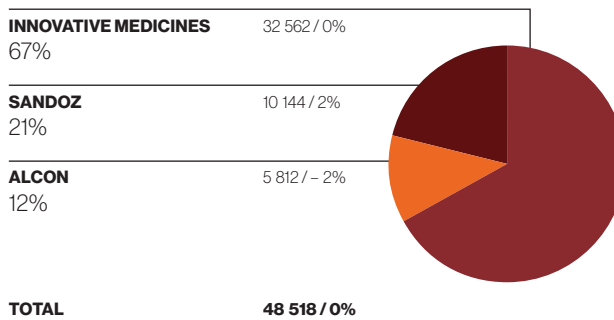
6,7 Mrd.

Reingewinn (USD)

Novartis verzeichnete 2016 eine solide Performance, die durch die 20%ige Umsatzsteigerung unserer Wachstumsprodukte¹ gestützt wurde, während wir gleichzeitig den Verlust des Patentschutzes für unser wegweisendes Krebsmedikament *Gleevec* in den USA bewältigten. Dies unterstreicht unsere Fähigkeit, unser Produktportfolio zu erneuern. Unsere Divisionen Innovative Medicines und Sandoz haben sich in einem schwierigen Umfeld gut entwickelt. Es ist uns zwar nicht gelungen, unsere Division Alcon wieder auf Wachstumskurs zu bringen, aber der 2016 initiierte Wachstumsplan zeigt erste Ergebnisse.

Der Nettoumsatz von Novartis belief sich im Jahr 2016 auf USD 48,5 Milliarden. Damit ging er in Berichtswährung um 2% zurück und blieb bei konstanten Wechselkursen (kWk) unverändert. Unsere Wachstumsprodukte¹, zu denen *Gilenya*, *Cosentyx* und einige 2015 übernommene Krebstherapien zählen, erwirtschafteten

Nettoumsatz 2016 der fortzuführenden Geschäftsbereiche nach Divisionen

(in Mio. USD, Wachstum in % kWk² und Anteil der Division am Nettoumsatz)

USD 17,1 Milliarden bzw. 35% des Nettoumsatzes. Das operative Ergebnis betrug im Jahr 2016 USD 8,3 Milliarden (-8%, -3% kWk). Dieser Rückgang ist vor allem auf Patentabläufe zurückzuführen sowie auf höhere Investitionen für die Einführung neuer Produkte und den Wachstumsplan bei Alcon.

Der Reingewinn belief sich auf USD 6,7 Milliarden. In Berichtswährung sank er um 5%, stieg jedoch bei konstanten Wechselkursen um 1%, was vor allem dem höheren Ertrag aus assoziierten Gesellschaften zuzuschreiben ist. Der Gewinn pro Aktie betrug USD 2,82 (-3%, +2% kWk) und stieg aufgrund der geringeren Anzahl ausstehender Aktien stärker als der Reingewinn. Der Free Cashflow belief sich auf USD 9,5 Milliarden. Der Anstieg um 2% ist auf geringere Nettoinvestitionen in Sachanlagen zurückzuführen.

Wir präsentieren ausserdem Kernergebnisse³, die Auswirkungen von wesentlichen Veräusserungen und Akquisitionen, Restrukturierungen sowie andere Positionen unberücksichtigt lassen. Das operative Kernergebnis betrug USD 13,0 Milliarden (-6%, -2% kWk). Die operative Kerngewinnmarge sank um 0,7 Prozentpunkte (kWk). Dies ist auf den Ablauf des Patentschutzes für *Gleevec* zurückzuführen sowie auf unsere Investitionen in die Einführung neuer Produkte und den Wachstumsplan bei Alcon. Bei einem negativen Wechselkurseffekt von 0,4 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 1,1 Prozentpunkte auf 26,8% des Nettoumsatzes. Der Kernreingewinn belief sich auf USD 11,3 Milliarden (-6%, -3% kWk). Der Kerngewinn pro Aktie lag bei USD 4,75 (-5%, -2% kWk).

Innovation

> 200

Projekte in klinischer Entwicklung

9,0 Mrd.

Ausgaben für Forschung und Entwicklung (USD)

Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten führten im Jahr 2016 zu 16 bedeutenden Zulassungen sowie 24 wichtigen Zulassungsanträgen. Wir erhielten in den

¹ Die „Wachstumsprodukte“ sind ein Indikator für die Verjüngung des Portfolios und umfassen die Produkte, die 2011 oder später in einem der wichtigsten Märkte (EU, USA, Japan) eingeführt wurden oder in den wichtigsten Märkten noch mindestens bis 2020 durch Exklusivrechte geschützt sind. Dies gilt nicht für die Angaben zu Sandoz, die nur Produkte umfassen, die in den letzten 24 Monaten eingeführt wurden). Die Wachstumsprodukte beinhalten den Effekt der Übernahme des Onkologiebereichs von GSK.

² Bei konstanten Wechselkursen und für fortzuführende Geschäftsbereiche

³ Die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis genutzten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Einzelheiten, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

USA die Zulassung für *Cosentyx* zur Behandlung von ankylosierender Spondylitis und Psoriasisarthritis. Wir haben in den USA und der EU mehrere Zulassungsanträge eingereicht: für unsere Kombination aus *Tafinlar* + *Mekinist* zur Behandlung von Patienten mit nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen; für PKC412 (Midostaurin) in Kombination mit einer Standard-Chemotherapie zur Behandlung akuter myeloischer Leukämie und für LEE011 (Ribociclib) in Kombination mit Letrozol zur Behandlung einer bestimmten Form von Brustkrebs.

Fünf Entwicklungspräparate von Novartis wurden 2016 von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) als therapeutischer Durchbruch eingestuft.

Sandoz sicherte ihre Führungsposition im Bereich Biosimilars durch die Zulassung von *Erelzi* (Etanercept-szszs) in den USA zur Behandlung von entzündlichen Erkrankungen, auch wenn sich dessen Einführung infolge von Rechtsstreitigkeiten verzögerte. Unser Biosimilar *Binocrit* (Epoetin alfa) wurde in der EU für einen neuen Verabreichungsweg zugelassen. Ausserdem wurden unsere Zulassungsanträge für die Biosimilars Pegfilgrastim und Rituximab in der EU von den Behörden angenommen.

Alcon erhielt in den USA die Zulassung für den *CyPass Micro-Stent* zur Glaukombehandlung und führte das *NGENUITY 3D-Visualisierungssystem* für die vitreo-retinale Chirurgie ein.

Gesellschaftliches Engagement

52 Mio.

Patienten durch Programme erreicht, die den Zugang zur Gesundheitsversorgung verbessern

17 Mio.

Menschen durch Programme zur Gesundheitsausbildung erreicht

Novartis Access, unser Medikamentenportfolio zur Behandlung bedeutender chronischer Erkrankungen in einkommensschwachen Ländern, wird Regierungen und anderen Gesundheitsversorgern des öffentlichen Sektors für USD 1 pro Behandlung und Monat angeboten. Seit der Einführung dieses Programms wurden mehr als 120 000 Behandlungseinheiten nach Kenia, Äthiopien und in den Libanon geliefert. Jede dieser Einheiten umfasst Medikamente für einen Monat. Im September haben wir eine Absichtserklärung für die Einführung von Novartis Access in Ruanda unterzeichnet und rechnen damit, dass die erste Produktlieferung Anfang 2017 erfolgt. Um die Umsetzung des Programms in anderen Regionen vorzubereiten, haben wir in 21 Ländern die Zulassung für den Verkauf von Medikamenten über Novartis Access beantragt.

Die Malaria-Initiative von Novartis erreichte im Jahr 2016 einen weiteren Meilenstein. Seit 2001 hat die Initiative über 800 Millionen Behandlungseinheiten ausgegeben, ohne dabei Gewinn zu erzielen. Novartis hat die

Partnerschaft mit dem Medicines for Malaria Venture erweitert, um das Malariapräparat KAF156 zu entwickeln. Im nigerianischen Bundesstaat Kaduna, der die landesweit dritthöchste Bevölkerungszahl aufweist, wurde „SMS for Life 2.0“ eingeführt. Das Programm nutzt Smartphones und Tablet-Computer, um den Zugang zu Medikamenten und die Überwachung von Krankheiten zu verbessern.

Wir haben unseren Kohlendioxidausstoss im Jahr 2016 um 10 000 Tonnen gesenkt und damit die Umweltbilanz unserer betrieblichen Aktivitäten verbessert.

Im Bereich Integrität und Compliance verstärken wir nach wie vor unsere unternehmensweiten Anstrengungen. Dabei haben wir unsere Richtlinie zur Korruptionsbekämpfung aktualisiert und im gesamten Unternehmen ein Online-Tool zum Umgang mit Interessenkonflikten eingeführt. Um die Rechenschaftspflicht der Länderorganisationen zu gewährleisten, schliessen wir die Thematik Integrität und Compliance bei allen üblichen geschäftlichen Prüfungen ein. Wir nutzen vermehrt virtuelle Sitzungstechnologien neben persönlichen Besprechungen. Gleichzeitig entwickeln wir bessere integrative Konzepte, um medizinische Fachkräfte über unsere Produkte zu informieren.

Im Jahr 2016 wurde das Engagement von Novartis in mehreren Corporate-Responsibility-Ranglisten anerkannt, unter anderem im Access to Medicine Index, wo wir gegenüber 2014 einen Platz vorgerückt sind und jetzt den dritten Platz belegen. Zudem erhielten wir im CDP Climate Score 2016 ein „A-“ Rating und wurden unter den Branchenführern im Gesundheitswesen anerkannt.

Weitere Informationen:

→ **Performance** Seite 22

Governance und Vergütung

Wir haben im Jahr 2016 unsere hervorragenden Leistungen im Bereich Corporate Governance aufrechterhalten. Wir haben unseren Verwaltungsrat mit neuen Mitgliedern besetzt. Neu gewählt wurden Elizabeth Doherty und Ton Büchner, die ihre Erfahrung in den Bereichen Rechnungswesen und Unternehmensführung einbringen.

Zu den vorrangigen Bereichen, mit denen sich unser Verwaltungsrat im Jahr 2016 befasste, zählten unsere Strategie, unsere Unternehmenskultur, unsere Corporate-Responsibility-Programme, unsere Compliance und unser Vergütungssystem.

Im Jahr 2016 haben wir die Effektivität unserer Vergütungsprogramme weiter überprüft, um sie stärker auf unsere Geschäftsstrategie und die Interessen unserer Aktionäre abzustimmen. Zudem haben wir die Ergebnisse aus dem ersten Zyklus unseres 2014 eingeführten langfristigen Vergütungsplans veröffentlicht.

Weitere Informationen:

→ **Governance** Seite 76

→ **Vergütung** Seite 112

 FOTOESSAY

Ein Fitnesstrainer für Körper und Geist

Freitagabend geht der 41-jährige Juan Pedro García Hernández tanzen. Rund um die Uhr kümmert er sich um seine 81-jährige Mutter Antonina Hernández, die an Alzheimer leidet. Aus einem Arbeitervorort von Madrid, Spanien, fährt er mit der U-Bahn ins Stadtzentrum, wo ein befreundeter DJ auflegt. „Beim Tanzen kann ich alles hinter mir lassen“, sagt er.

Für Juan Pedro García ist diese Auszeit kostbar. Fast rund um die Uhr kümmert er sich um seine 81-jährige Mutter Antonina Hernández, die an Alzheimer leidet.

Ihren geistigen Abbau bemerkte der Fitnesstrainer erstmals vor vier Jahren, als sie ihm am Telefon jeden Tag die gleichen Gerichte aufzählte, die sie gegessen hatte. Bei einem Blick in ihren Kühlschrank stellte er fest, dass er so gut wie leer war. Sie verlor immer mehr ihr Zeitgefühl und vergass, zu essen. Kurz darauf diagnostizierte ein Neurologe Alzheimer, eine Krankheit, von der schätzungsweise 44 Millionen Menschen auf der ganzen Welt betroffen sind.

Anfangs kam sie noch allein zurecht, wenn Juan Pedro García, der nebenan wohnte, regelmässig bei ihr vorbeischaute. Aber vor zwei Jahren bemerkte er, dass sie bei einfachsten Aufgaben Hilfe brauchte. Er zog zu ihr in ihre Drei-Zimmer-Wohnung, gab die meisten seiner Fitnesskunden auf und übernahm ihre Vollzeitpflege.

Juan Pedro García sucht im Internet unablässig nach Rat. Am wichtigsten sei es, für seine Mutter alltägliche Gewohnheiten zu schaffen, um sie weiter einzubinden. „Wenn ich koche, lasse ich sie das Gemüse schälen, und wenn ich Geschirr spüle, trocknet sie ab“, berichtet er. „Das dauert viel länger, als wenn ich allein kochen würde.“ Aber die Beschäftigung lenkt sie von den zunehmenden Erinnerungslücken ab, die Frustration, Wut und Verzweiflung auslösen können.

Er erstellt täglich einfache Arbeitsblätter und lässt sie Wörter einkreisen oder eine Linie durch ein Labyrinth ziehen. Er führt ihr auch Gymnastikübungen vor, die sie mit kleinen, pinkfarbenen Gewichten in den Händen nachmacht.

Antonina Hernández ist sich ihrer eigenen Situation nur vage bewusst. Sie kann sich nur schwer an einfache Wörter erinnern und schämt sich, wenn ihr bewusst wird, wie viel sie vergisst. Oft hat sie Halluzinationen und meint, auf dem Bauernhof in der Kleinstadt Villatoro nordwestlich von Madrid zu sein, wo sie aufgewachsen ist. Dann sorgt sie sich, ob sie die Hühner gefüttert hat, und selbst an heißen Sommertagen packt sie sich warm ein wie in den kalten Gebirgsnächten ihrer Kindheit.



1

Wie so viele andere Pflegepersonen fühlt sich Juan Pedro García alleingelassen und ausgeliefert. „Das Schlimmste ist die Anspannung“, betont er. Er befürchtet ständig, seine Mutter könnte aus der Wohnung entweichen und sich verlaufen oder einen Unfall erleiden, wenn er gerade nicht aufpasst. „Man ist 24 Stunden in Alarmbereitschaft“, berichtet er weiter.

Die Alzheimerkrankheit wird die Menschen und die Gesellschaft in Zukunft wahrscheinlich noch stärker belasten, wenn die bei Novartis und anderen Unternehmen laufenden Forschungsaktivitäten keinen Durchbruch in der Behandlung bringen. Da die Weltbevölkerung immer älter wird, dürfte die Zahl der Alzheimererkrankungen rasant zunehmen. Bis 2030 werden voraussichtlich 65 Millionen Menschen davon betroffen sein. Dafür werden deutlich mehr Pflegepersonen benötigt, die mit zunehmendem Stress und ihren eigenen medizinischen Problemen zurechtkommen müssen. Nach Angaben der Alzheimer's Association berichten rund 40% der Pflegepersonen, unter Depressionen zu leiden. Dazu kommen finanzielle Sorgen, da viele ihre Arbeit aufgeben, um sich um ihre Angehörigen kümmern zu können.

Das ist auch eine der Herausforderungen, mit denen Juan Pedro García zu kämpfen hat. Er bringt gerade genug Geld zusammen, um seine Mutter für ein paar Stunden pro Woche in ein von der Stadt betriebenes Therapiezentrum zu bringen. So gewinnt er etwas Zeit, um Fitnesskurse zu geben. Ausserdem verdient er sich mit dem Verkauf von Comicbüchern auf eBay etwas dazu. Seine Vollzeitbeschäftigung ist jetzt die Pflege seiner Mutter. Antonina Hernández steht mit einem Geschirrtuch und abwesendem Gesichtsausdruck am Spülbecken. Sie wartet darauf, dass er ihr Tomaten zum Waschen oder Geschirr zum Abtrocknen gibt.

Weitere Informationen zur **Alzheimerforschung**
→ Seite 49



2



4



- 1** Ein Spaziergang durch ihre Nachbarschaft in Madrid, Spanien, ist für Juan Pedro García Hernández und seine Mutter eine tägliche Gewohnheit.
- 2** Er bemerkte ihre Gedächtnislücken erstmals vor vier Jahren und zog zwei Jahre später in ihre Wohnung ein, um sich rund um die Uhr um sie kümmern zu können.
- 3** Er macht mit seiner Mutter regelmässig Gymnastik, um sie zu beschäftigen und aufzumuntern.
- 4** Antonina Hernández begutachtet ihren neuen Haarschnitt, den sie von ihrem Sohn bekommen hat. Mit dem Fortschreiten ihrer Erkrankung ist sie bei ihrer Körperpflege zunehmend auf ihn angewiesen.

Strategischer Überblick

Weitreichende demografische und ökonomische Entwicklungen verändern die Gesellschaften weltweit und prägen die Zukunft des Gesundheitswesens. Für Novartis ergeben sich daraus sowohl Chancen als auch neue Herausforderungen.

1 Mrd.

Erwarteter Anstieg der Weltbevölkerung bis 2030 auf insgesamt 8,5 Milliarden Menschen

500 Mio. + 46 %

Erwartete Zunahme der über 60-Jährigen weltweit bis 2030 auf insgesamt 1,4 Milliarden Menschen

Anstieg der durchschnittlichen jährlichen Anzahl von Zulassungen für neue Wirkstoffe in den USA von 2012 bis 2016 im Vergleich zu 2007 bis 2011

Unser strategisches Rahmenkonzept

Unsere Mission

Neue Wege zu finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen

Unsere Vision

Ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis verändert

Unsere Strategie

Wissenschaftlich fundierte Innovationen
Bessere Behandlungsergebnisse
In Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors

Unsere Werte

Innovation
Qualität
Zusammenarbeit
Performance
Mut
Integrität

Langfristige Wertschöpfung

→ Seite 17

Unsere Kultur und unsere Werte

Unsere Unternehmenskultur trägt zum Erfolg des Unternehmens bei, indem sie unseren Mitarbeitenden klare Werte für ihre Tätigkeit vorgibt.

→ Seite 18

Unsere Struktur

Novartis hat im Rahmen der vor drei Jahren gestarteten Transformation weitere wichtige Schritte unternommen, um die Struktur und das Betriebsmodell des Unternehmens anzupassen.

→ Seite 19

Unser Umfeld

Weitreichende gesellschaftliche Entwicklungen und Trends innerhalb unserer Branche prägen nach wie vor weltweit das Gesundheitswesen und scheinen sich teilweise sogar zu beschleunigen. Der medizinische Fortschritt entwickelt sich rasant, während die wachsende und immer älter werdende Bevölkerung gleichzeitig die Nachfrage nach gesundheitlicher Versorgung antreibt. Die damit einhergehenden steigenden Kosten für die Versorgung der Menschen auf der ganzen Welt setzen die Gesundheitssysteme zunehmend unter Druck.

Das goldene Zeitalter der medizinischen Forschung

Neue therapeutische Ansätze beschleunigen Innovationen in der medizinischen Wissenschaft – eine Entwicklung, die sich an der Zahl neuer Therapien ablesen lässt. So ist beispielsweise die durchschnittliche Anzahl neuer Medikamente, die pro Jahr von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) zugelassen wird, zwischen 2012 und 2016 gegenüber dem vorhergehenden Fünfjahreszeitraum um 46% gestiegen.

Forscher entwickeln vielversprechende neue Ansätze für die Behandlung von Krankheiten. Beispiele sind die Geneditierung und Gentherapien sowie RNA-basierte Therapien, die beeinflussen können, wie Zellen bestimmte Proteine produzieren. Besonders schnell entwickelt sich die Onkologie. Hier wurden beispielsweise Fortschritte mit Zelltherapien erzielt, die Krebszellen angreifen können, sowie mit Impfstoffen, die Krebserkrankungen von vornherein verhindern sollen.

Die komplexen neuen Behandlungsansätze, die dieses „goldene Zeitalter der medizinischen Forschung“ hervorbringt, lassen die betroffenen Patienten und die Gesellschaft auf Therapiemöglichkeiten für die vielen Krankheiten hoffen, die bisher nur unzureichend behandelt werden konnten.

Auch digitale Technologien spielen in der medizinischen Versorgung eine immer wichtigere Rolle. Die Fernüberwachung von Patienten, modernste Datenanalytik und andere digitale Anwendungen verändern die Art und Weise, wie klinische Studien durchgeführt und wie Patienten behandelt werden. Derartige Technologien dienen auch dazu, die Wirksamkeit herkömmlicher Medikamente zu erhöhen.

Die komplexen neuen Behandlungsansätze, die dieses „goldene Zeitalter der medizinischen Forschung“ hervorbringt, lassen die betroffenen Patienten und die Gesellschaft auf Therapiemöglichkeiten für die vielen Krankheiten hoffen, die bisher nur unzureichend behandelt werden konnten

So bieten sich Gesundheitsunternehmen neue Möglichkeiten, um die Behandlungsergebnisse für die Patienten weiter zu verbessern. Hinzu kommt, dass die Gesundheitsbranche für Technologieunternehmen attraktiv wird. Ihre speziellen Fähigkeiten machen sie zu möglichen Partnern für wissenschaftlich ausgerichtete Unternehmen wie Novartis, die über andere Spezialkompetenzen verfügen, wie beispielsweise fundiertes klinisches und regulatorisches Know-how.

Die wachsende und immer älter werdende Bevölkerung

Die Weltbevölkerung wächst kontinuierlich. Die Vereinten Nationen prognostizieren, dass die Zahl der Menschen bis 2030 um eine Milliarde auf rund 8,5 Milliarden ansteigen wird. Der Grossteil dieses Zuwachses wird in den Entwicklungsländern erwartet, wo nach wie vor ein enormer Bedarf an medizinischer Versorgung besteht. Darüber hinaus altert die Weltbevölkerung weiter rapide. Die Zahl der Menschen, die 60 Jahre oder älter sind, wird bis 2030 voraussichtlich um über 500 Millionen auf 1,4 Milliarden ansteigen.

Gleichzeitig ziehen Millionen von Menschen aus ländlichen Gebieten in die Städte und verändern infolgedessen ihren Lebensstil und ihre Ernährung, was sich langfristig auf ihre Gesundheit auswirken kann. Aktuell lebt mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten, und im Jahr 2030 werden es voraussichtlich rund 5 Milliarden Menschen sein.

Diese Entwicklungen führen weltweit zu einer Zunahme von chronischen Erkrankungen wie Diabetes und Herzkrankheiten, die unter Umständen eine jahre- oder jahrzehntelange Behandlung der Patienten erfordern. Laut Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation werden Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen bis 2025 für die Hälfte aller Todesfälle weltweit verantwortlich sein.

Der steigende Druck auf die Gesundheitsausgaben

Diese Faktoren tragen dazu bei, dass die Nachfrage nach medizinischer Versorgung weltweit wächst und die Gesundheitssysteme aufgrund steigender Kosten zunehmend unter Druck geraten. In den vergangenen Jahren sind die globalen Gesundheitsausgaben laut Aon Hewitt jährlich um rund 10% gestiegen, deutlich stärker als die allgemeine Teuerungsrate. In vielen Ländern machen die Gesundheitsausgaben einen immer grösser werdenden Anteil der gesamten Wirtschaftsleistung aus. Nach Angaben der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sind die Gesundheitsausgaben in den USA am höchsten. Sie entsprechen 17% aller im Land produzierten Waren und Dienstleistungen.

Auf die weltweit wachsenden Bedürfnisse im Bereich der medizinischen Versorgung einzugehen, stellt für Gesundheitsunternehmen wie Novartis in den nächsten Jahren und Jahrzehnten eine grosse Chance dar. Andererseits kommt den Gesundheitsunternehmen eine wichtige Rolle zu, um die Nachhaltigkeit der Gesundheitssysteme langfristig sicherzustellen.

Unser Umfeld Fortsetzung

Der Druck auf die Gesundheitssysteme hat bereits dazu geführt, dass Regierungen und Krankenversicherungen nach Möglichkeiten suchen, um den Anstieg der Ausgaben zu bremsen und gleichzeitig so vielen Menschen wie möglich eine qualitativ hochwertige Versorgung zu bieten. In manchen Fällen greifen sie zu drastischen Mitteln. Dies reicht von Massnahmen, die den Zugang zu einer Therapie beschränken oder die Akzeptanz innovativer neuer Medikamente verlangsamen, bis hin zu Massnahmen, die einen wachsenden Anteil der Kosten auf den einzelnen Patienten verlagern.

Diese Entwicklung bringt die Gesundheitsunternehmen zunehmend in ein Dilemma. Einerseits geht es darum, kostengünstige Therapien bereitzustellen, und andererseits darum, weiterhin modernste Technologien einzusetzen, um bahnbrechende Medikamente und Medizinprodukte zu entwickeln. Darüber hinaus haben die steigenden Kosten eine öffentliche Debatte über die Preisgestaltung der Pharmaindustrie angeheizt und intensivere Kontrollen ausgelöst.

Das Risiko politischer oder regulatorischer Massnahmen, um die Medikamentenpreise zu kontrollieren, wächst und betrifft die gesamte Branche, auch Novartis. Derartige Massnahmen könnten unterschiedlich aussehen – von Begrenzungen für Preiserhöhungen und Anordnungen, breiten Zugang zu Medikamenten zu gewähren, bis hin zu Änderungen der Gesetze zum Schutz geistigen Eigentums. Weitere Informationen über die Risiken, denen Novartis ausgesetzt ist, und wie das Unternehmen darauf reagiert, finden sich auf Seite 174.

Regierungen, Versicherungsgesellschaften und Gesundheitsunternehmen reagieren auf die steigenden Kosten, indem sie das Gesundheitssystem darauf ausrichten, bessere Behandlungsergebnisse zu erzielen, anstatt lediglich Medikamente und medizinische Leistungen zu bezahlen.


So hat die Europäische Kommission bei Ausschreibungen für Medizinprodukte einen wertorientierten Ansatz genehmigt, der es den Unternehmen ermöglicht, die Behandlungsergebnisse bei ihren Preiskalkulationen zu berücksichtigen. Die US Centers for Medicare & Medicaid Services haben ihr Ziel, 50% der Ausgaben an der Behandlungsqualität zu orientieren, bereits ein Jahr früher als geplant erreicht. Dabei werden sowohl die Behandlungsergebnisse als auch die Kosteneffizienz berücksichtigt.

Auch Novartis setzt sich für einen wertorientierten Ansatz ein, um die Effizienz im Gesundheitswesen zu steigern, und hat sich dazu bereit erklärt, dass bestimmte Produkte teilweise auf Basis der Behandlungsergebnisse vergütet werden.

Auch Novartis setzt sich für einen wertorientierten Ansatz ein, um die Effizienz im Gesundheitswesen zu steigern, und hat sich dazu bereit erklärt, dass bestimmte Produkte teilweise auf Basis der Behandlungsergebnisse vergütet werden

Die Entwicklungen in der Gesellschaft und in der Gesundheitsbranche bestärken uns in unserer Überzeugung, dass es strategisch richtig ist, uns auf Innovation und bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten zu konzentrieren, um in einem sich ständig verändernden Gesundheitswesen zu bestehen. Wir werden unser Hauptaugenmerk weiterhin darauf richten, unsere Strategie so effektiv wie möglich umzusetzen.



 Yuko Yoshikawa nimmt an der morgendlichen Gruppengymnastik in der Nähe ihrer Wohnung in Tokio, Japan, teil. Sie wird seit über zehn Jahren wegen altersbedingter Makuladegeneration behandelt.

Unsere Strategie

Wir verfolgen eine kohärente Strategie, um in einer Welt zu bestehen, in der immer mehr und immer ältere Menschen leben und in der sich die gesundheitlichen Bedürfnisse weiterentwickeln. Unsere Mission und unsere Vision ergänzen diese Strategie und tragen zusammen zu einer langfristigen Wertschöpfung für unser Unternehmen, unsere Aktionäre und die Gesellschaft bei.

Mission, Vision und Strategie von Novartis sind fest verankert in der Tradition unseres Unternehmens, eine Führungsposition im Bereich Innovation einzunehmen. Mit unserer Mission wollen wir beschreiben, warum wir als Unternehmen bestehen, während unsere Vision die anspruchsvollen Ziele verdeutlicht, die wir anstreben. Zusammen mit unserer Strategie leiten sie uns zielsicher auf unserem Weg in die Zukunft.

Unsere Mission Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen.

Unsere Vision Wir wollen als vertrauenswürdigen, führendes Gesundheitsunternehmen wahrgenommen werden, das die medizinische Praxis verändert.

Unsere Strategie Wir verfolgen die Strategie, mit wissenschaftlich fundierten Innovationen in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten zu erzielen.

Diese Strategie ist nach wie vor stimmig. Angesichts der Entwicklungen in der Gesellschaft und der Gesundheitsbranche sind wir davon überzeugt, dass unsere Ausrichtung angemessen ist. Unsere Strategie und deren Umsetzung wurden im Jahresverlauf von der Geschäftsleitung von Novartis sowie dem Verwaltungsrat nachdrücklich bestätigt.

WISSENSCHAFTLICH FUNDIERTE INNOVATIONEN

Innovationen, die bahnbrechende Medikamente und Produkte hervorbringen, werden in den kommenden Jahren für die Gesundheitsbranche wichtiger werden denn je. Wir investieren weiterhin stark in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und konzentrieren uns dabei auf unerfüllte medizinische Bedürfnisse. Der Nachschub für unsere Produktpipeline beruht auf einem Forschungs- und Entwicklungsansatz, der die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse nutzt, um die vielversprechendsten Projekte voranzutreiben.

Unsere Forschungsstrategie zielt darauf ab, die Zusammenarbeit über traditionelle wissenschaftliche und organisatorische Grenzen hinweg zu intensivieren sowie leistungsstarke neue Technologien zu nutzen, die zu therapeutischen Durchbrüchen beitragen können. Im Mittelpunkt unserer frühen Forschungsaktivitäten steht die chemische Biologie. Bei diesem wissenschaftlichen Ansatz arbeiten Experten aus verschiedenen Bereichen wie Biologie, Chemie und Computerwissenschaften zusammen, um neuartige Moleküle zu entwickeln und sie für die Erforschung biologischer Systeme zu nutzen.

In der Arzneimittelentwicklung verfolgen wir vielversprechende Therapieansätze, bei denen wir die Reichweite und das Know-how von Novartis nutzen können, um wichtige Behandlungsmöglichkeiten für Patienten weltweit auf den Markt zu bringen.

BESSERE BEHANDLUNGSERGEBNISSE

Unser Ziel ist es, Medikamente und Medizinprodukte zu entwickeln, die Patienten und Gesundheitsversorgern echten Mehrwert bieten. Diese Vorteile können darin bestehen, die Kosteneffizienz einer qualitativ hochwertigen Versorgung zu verbessern oder das Leben von Patienten zu verlängern. Wir entwickeln Dienstleistungen und Technologien, um den Nutzen unserer Kernprodukte zu erhöhen – oft in Zusammenarbeit mit Gesundheitsversorgern und Technologieunternehmen.

WACHSTUMSBEREICHE DES GESUNDHEITSEKTORS

Wir wollen innovative Produkte für Wachstumsbereiche des Gesundheitssektors entwickeln, in denen wir wirklich etwas verbessern können. Wir konzentrieren uns auf patentgeschützte Medikamente, Generika und die Augenheilkunde – Segmente, in denen wir über die nötige Innovationskraft und globale Reichweite verfügen, um wettbewerbsfähig zu sein. Gleichzeitig bauen wir unsere Präsenz in den Schwellenländern in Asien, Afrika und Lateinamerika aus, wo die Bevölkerung am schnellsten wächst und die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Medikamenten sowie medizinischer Versorgung voraussichtlich ebenfalls weiter steigen wird.

Weitere Informationen:

→ **Innovation** Seite 40

Unsere Kultur und unsere Werte

Talentierte, engagierte und verantwortungsbewusste Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund spielen bei der erfolgreichen Umsetzung unserer Strategie eine entscheidende Rolle. Deshalb fördern wir eine Unternehmenskultur, die zum Erfolg des Unternehmens beiträgt, indem sie unseren Mitarbeitenden klare Werte für ihre Tätigkeit vorgibt.

Unsere Kultur

Wir fördern weiterhin eine Unternehmenskultur, die unsere Mitarbeitenden dabei unterstützt, neue Herausforderungen im sich schnell verändernden Gesundheitswesen zu bewältigen.

Unsere Werte prägen unsere Unternehmenskultur und helfen uns, die Strategie von Novartis im Einklang mit unserer Mission und Vision umzusetzen. Sie definieren das professionelle Verhalten, das wir von unseren Mitarbeitenden erwarten. Bei unseren Aktivitäten zur Einstellung neuer Mitarbeitender, bei der Erarbeitung von Entwicklungsprogrammen für Mitarbeitende, den individuellen Leistungsbeurteilungen sowie Entscheidungen über Prämien orientieren wir uns an sechs Werten. Umfassende Schulungsprogramme stellen sicher, dass unsere Mitarbeitenden die Werte kennen und sie im Arbeitsalltag umzusetzen wissen.

Unsere Werte

INNOVATION

Innovation auf Basis einer starken Forschung bildet das Herzstück von Novartis und ist ein entscheidendes Element unserer Strategie sowie unseres Erfolgs. Wir fördern eine Kultur der Innovation, indem wir unsere Mitarbeitenden ermutigen, zu experimentieren und kalkulierte Risiken einzugehen. Unser Ziel ist es, kreatives Denken zu fördern, das praktische Lösungen für gesundheitliche und geschäftliche Herausforderungen hervorbringt.

QUALITÄT

Nur wenn wir eine hohe Qualität unserer Produkte sicherstellen, können wir eine zuverlässige Versorgung mit wichtigen Medikamenten gewährleisten und das Vertrauen unserer Kunden und der Gesellschaft gewinnen. Unsere konsequente Ausrichtung auf höchste Qualität umfasst auch verbesserte Standards und Technologien sowie Schulungen unserer Mitarbeitenden.

ZUSAMMENARBEIT

Wir fördern die Zusammenarbeit unserer Mitarbeitenden, um Patienten und Anbieter von Gesundheitsleistungen schnell und effizient mit innovativen neuen Produkten zu versorgen. So profitieren wir von der Vielfalt und Kreativität unserer Mitarbeitenden auf der ganzen Welt.



Die Zellbiologin Jennifer Allport-Anderson, die ein Team für Herzinsuffizienz und In-vivo-Pharmakologie leitet, in einem der neuen Gebäude der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) in Cambridge, Massachusetts, in den USA.

PERFORMANCE

Die Mitarbeitenden von Novartis sind für ihre Ergebnisorientierung bekannt – und sie zeigen oft aussergewöhnlichen Einsatz, um ihre Ziele zu erreichen. Wir streben danach, diesen Willen zu persönlichen und gemeinsamen Leistungen zu stärken und gleichzeitig unsere hohen ethischen Standards zu wahren.

MUT

Wir wollen, dass unsere Mitarbeitenden ihre Meinung äussern, konventionelle Denkweisen infrage stellen und für ihre Ideen eintreten. Wir möchten auch, dass sie bei Widerständen oder moralischen Konflikten den Mut haben, das Richtige zu tun. Sie müssen stark genug sein, für neue Ideen Risiken einzugehen, auch auf die Gefahr hin, zu scheitern.

INTEGRITÄT

Auf integre Weise hohe Leistungen zu erzielen, ist das grundlegende Prinzip unserer Tätigkeit und eine entscheidende Voraussetzung, um von der Gesellschaft und den Regierungen weiterhin Unterstützung zu erhalten. Unser Verhaltenskodex gibt hohe ethische Standards vor. Durch umfangreiche Schulungen stellen wir sicher, dass unsere Mitarbeitenden diese Standards bei ihrer Arbeit anzuwenden wissen. Wir setzen unseren Kodex auch entschlossen durch, gehen Meldungen von möglichem Fehlverhalten nach und greifen wenn nötig konsequent korrigierend ein.

Weitere Informationen:

→ Mitarbeitende Seite 28

Unsere Struktur

Im Jahr 2016 hat Novartis weitere wichtige Schritte zur Transformation unternommen, die vor drei Jahren eingeleitet wurde. Die Veränderungen zielen auf eine Neuausrichtung unseres Betriebsmodells, die es uns ermöglichen sollte, unsere Strategie effektiver umzusetzen und langfristig Mehrwert zu schaffen. Das Unternehmen wurde von einer heterogenen Gruppe weitgehend unabhängiger Divisionen zu einem stärker fokussierten und integrierten Unternehmen umgestaltet, das besser in der Lage ist, innovative Produkte zu entwickeln, unsere globale Reichweite zu nutzen und auf neue Chancen und Risiken zu reagieren.

Angepasste Struktur

Novartis hat im Jahr 2016 eine Reihe organisatorischer Veränderungen vorgenommen, um die Innovationskraft zu steigern und das Unternehmen effizienter und beweglicher zu machen. Wir haben zwei neue globale Organisationen geschaffen – für die Arzneimittelentwicklung sowie für die Produktion – und dabei Geschäftseinheiten zusammengeführt, die zuvor einzelnen Divisionen zugeordnet waren. Die Organisationen Global Drug Development und Novartis Technical Operations arbeiten nun neben den Novartis Institutes for BioMedical Research und den Novartis Business Services auf globaler Ebene als funktionale Einheiten, die besser in der Lage sind, die Reichweite des Unternehmens zu nutzen, bewährte Verfahren auszutauschen und in den jeweiligen Fachbereichen exzellente Leistungen zu erzielen. Der Leiter von Global Drug Development wurde zum Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis ernannt und bringt so die Erkenntnisse der neuen Entwicklungsorganisation in das oberste Führungsteam des Unternehmens ein.

Im Jahr 2016 haben wir ausserdem die Struktur der Divisionen und Geschäftseinheiten angepasst, um sie noch stärker auf unsere Kunden und Patienten auszurichten und die Entscheidungsfindung zu beschleunigen. In unserer Division Innovative Medicines haben wir zwei Geschäftseinheiten geschaffen, die dem CEO von Novartis unterstellt sind: Novartis Oncology und Novartis Pharmaceuticals. Diese neue Struktur unterstreicht, welche Dimension und Bedeutung Novartis dem Onkologiegeschäft beimisst, das seit der Übernahme der Onkologieprodukte von GlaxoSmithKline im Jahr 2015 zu den welt-

weit grössten Anbietern von Krebstherapien zählt. Die Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals konzentriert sich auf patentgeschützte Arzneimittel in den Bereichen Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen, Atemwegserkrankungen, Neurologie, Augenheilkunde sowie Immunologie und Dermatologie. Beide Geschäftseinheiten sind in der Geschäftsleitung von Novartis vertreten.

Unsere Division Alcon wurde stärker auf ophthalmologische Geräte fokussiert, während die Verantwortung für ophthalmologische Pharmazeutika auf Novartis Pharmaceuticals übertragen wurde, wo sie von der Reichweite und dem Know-how dieser Geschäftseinheit profitieren können.

Unsere Division Sandoz konzentriert sich weiterhin auf den schnell wachsenden Markt für erschwinglichere, qualitativ hochwertige Generika und Biosimilars, die es den Gesundheitssystemen erleichtern, einen breiteren Zugang zu Medikamenten anzubieten und gleichzeitig ihre Kosten zu kontrollieren. Im Jahr 2016 haben wir einige etablierte Produkte von Novartis Pharmaceuticals auf die Division Sandoz übertragen, deren Portfolio sie besser ergänzen.

Funktionale Organisationen mit globaler Reichweite

NOVARTIS INSTITUTES FOR BIOMEDICAL RESEARCH

Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) sind mit weltweit mehr als 6 000 Wissenschaftlern, Ärzten und Geschäftsfachleuten der Innovationsmotor von Novartis. Sie konzentrieren sich auf die Erforschung neuer Medikamente, die die medizinische Praxis entscheidend verändern können.

GLOBAL DRUG DEVELOPMENT

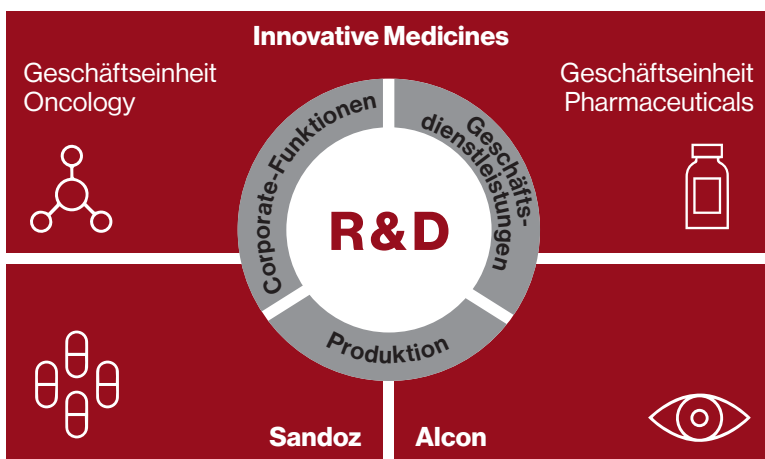
Die Organisation Global Drug Development leitet die Entwicklung neuer Arzneimittel, die von unseren Forschungsteams und externen Partnern entdeckt wurden. Sie führt die Arzneimittelentwicklung bei Novartis zusammen und sorgt dafür, dass die neuen Produkte in unserer Pipeline regelmässig beurteilt und dass Ressourcen bestmöglich den vielversprechendsten Projekten zugeteilt werden können. Die Organisation unterstützt zudem gemeinsame Standards und Abläufe sowie die unternehmensweite Einführung bewährter Verfahren, die nach unserer Überzeugung die Effizienz und Effektivität steigern werden.

NOVARTIS TECHNICAL OPERATIONS

Die globale Einheit Technical Operations vereinigt die gesamte Arzneimittelherstellung bei Novartis unter einem Dach und soll die Zuteilung von Ressourcen verbessern, die Kapazitätsplanung optimieren und die Qualität der Produkte weiter erhöhen.

NOVARTIS BUSINESS SERVICES

Die Novartis Business Services (NBS) fassen die geschäftsunterstützenden Dienste der Divisionen von Novartis zusammen, um die Effizienz zu steigern, Prozesse zu vereinfachen und zu standardisieren sowie die Qualität zu verbessern. Die Organisation umfasst sechs Dienstleistungsbereiche: operative Finanzberichterstattung und Rechnungswesen, Personaldienstleistungen, Informationstechnologie, Beschaffung, Dienstleistungen zum Lebenszyklus von Produkten sowie Immobilienverwaltung und Gebäudedienstleistungen. Ihre Aufgabe besteht darin, Produktivitätsgewinne zu generieren, damit wir auch in Zukunft in Forschung und Entwicklung investieren und solide finanzielle Ergebnisse erzielen können.





FOTOESSAY

Die Ursachen von Atemwegserkrankungen an der Wurzel packen

Wenn der guatemaltekische Sozialarbeiter Eduardo Canuz Frauen auf dem Land zeigt, wie sie ihre „Tamales“ auf einem Gasherd zubereiten können, nimmt er es mit einer über tausend Jahre alten Gewohnheit auf. Die Maya im Hochland Guatemalas kochen seit Anbeginn ihrer Zivilisation über dem Holzfeuer und baden in holzbeheizten Saunen, den sogenannten „Temazcales“. Aber der dabei entstehende Rauch ist gesundheitsschädlich, vor allem für Frauen und Kinder.

Hier kommt Eduardo Canuz mit seinen Gasherden und Propangasflaschen ins Spiel. Er ist Koordinator eines Pilotforschungsprogramms namens NACER (Spanisch für „geboren werden“). In San Lorenzo und den umliegenden Bergdörfern haben Eduardo Canuz und sein Team in den Häusern von 50 Schwangeren Gasherde installiert. Ziel ist es, die Luftqualität in den Häusern während der Schwangerschaft zu überwachen und nach der Geburt die Gesundheit und Entwicklung der Babys zu untersuchen.

Die Problematik reicht weit über Guatemala hinaus. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) kochen und heizen weltweit mehr als drei Milliarden Menschen mit offenem Feuer und einfachen Öfen. Diese Praxis trägt zur Entstehung von Atemwegserkrankungen wie Lungenkrebs, Asthma und chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung bei. Die WHO schätzt, dass jährlich zwei Millionen Menschen an diesen Krankheiten sterben.

Um Atemwegserkrankungen zu überwachen, entsendet das guatemaltekische Gesundheitsministerium junge Ärzte in ländliche Gegenden wie um San Lorenzo. Dort verabreichen sie gängige Medikamente und weisen Menschen mit ernsteren Erkrankungen ins Krankenhaus ein. Sie haben jedoch zu wenig Personal, und viele Dorfbewohner behandeln ihre Krankheiten nach wie vor mit traditionellen



4

Heilmitteln, unter anderem mit fast 60 verschiedenen Pflanzen. Studien zeigen, dass einige der Pflanzen antibakterielle Wirkstoffe enthalten, jedoch häufig nicht in ausreichender Menge.

In guatemaltekischen Kliniken sind über 60% der Patienten mit Atemwegserkrankungen Kleinkinder. Die Familien sind trotzdem nicht leicht davon zu überzeugen, ihre Holzöfen aufzugeben. Zunächst muss ein Vertriebsnetz für Propankanister aufgebaut werden, damit sich die Frauen auf pünktlichen Nachschub verlassen können, der ähnlich günstig ist wie Holz. Oft haben die Teammitglieder von NACER auch damit zu kämpfen, in den kleinen Küchen genügend Platz für die neuen Geräte zu schaffen. Und sie müssen die Frauen daran erinnern, regelmässig die Weste mit den Sensoren zu tragen, die die Schwebeteilchen in der Luft messen.

Nicht zuletzt hat das Team von NACER auch kulturelle Herausforderungen zu meistern. Die meisten Menschen in der Gegend um San Lorenzo sprechen die Maya-Sprache Mam und betrachten die Spanisch sprechenden Forscher als Fremde. Die Traditionalisten unter ihnen – meist die Ehemänner und Schwiegermütter – stehen der neuen, saubereren Technologie eher skeptisch gegenüber. „Über 50-Jährige sind schwer zu überzeugen“, erzählt Eduardo Canuz. „Sie wollen weiter mit Holz Feuer machen.“ Um auch die Skeptiker ins Boot zu holen, gibt NACER Kochkurse und veranstaltet Kochwettbewerbe mit Gasherden.



- 1 Der Rauch offener Feuer zum Kochen und Heizen trägt in Guatemala und vielen anderen Entwicklungsländern zu Atemwegserkrankungen bei – vor allem bei Kleinkindern.
- 2 Projektmanager Eduardo Canuz hilft Familien in San Lorenzo und den umliegenden Dörfern, Holzfeuer durch sauberere Gasherde zu ersetzen.
- 3 Expedita Ramirez Marroquin, eine Betreuerin vor Ort, hilft einer Frau beim Anlegen einer Weste, die dazu dient, die Kohlenmonoxid-Konzentration zu überwachen, der sie tagsüber ausgesetzt ist.
- 4 Es besteht die Hoffnung, dass die sauberere Luft und die bessere Versorgung der Gesundheit von Säuglingen und Kleinkindern zugutekommen.
- 5 Ein neuer Gasherde weckt das Interesse der Nachbarn.

Lisa Thompson, Koordinatorin des Doktorandenprogramms im Bereich globale Gesundheitsversorgung an der University of California, San Francisco, in den USA, ist für die Durchführung des Pilotprojekts in der Gegend um San Lorenzo verantwortlich. Anfang der 2000er Jahre leitete sie eine erste Initiative, um die Rauchbelastung in den Dörfern zu senken. Im Rahmen dieses Projekts wurden offene Feuerstellen durch Holzöfen, sogenannte „Planchas“, ersetzt. Diese Öfen leiteten über Schornsteine einen Teil des Rauchs aus den Häusern ab. Trotzdem blieb die Luftverschmutzung in San Lorenzo und den umliegenden Dörfern ein Problem. Nach wie vor belastete zu viel Rauch die Lungen der Kinder. So entschied sich Lisa Thompson dazu, auf Gasherde umzustellen.

Die Arbeit, so sagt sie, ist noch nicht getan, wenn die Babys auf der Welt sind. Die Betreuer vor Ort machen Hausbesuche, um zu sehen, ob die Babys gesund sind. Und sie machen die jungen Mütter auf die ersten Symptome einer Lungenentzündung aufmerksam. Wenn ihre Babys Fieber haben und ungewöhnlich schnell atmen, wird den Müttern geraten, so schnell wie möglich eine Klinik aufzusuchen und sie behandeln zu lassen.

Neben der Installation von Gasherden setzt sich das NACER-Team dafür ein, Schwangere vom Baden in den „Temazcales“ abzuhalten. Dabei handelt es sich um kleine Hütten, in denen Wasser auf heisse Steine gespritzt wird. In diesen Dampfbädern herrscht eine sehr hohe Kohlenmonoxid-Konzentration, die für ungeborene Kinder besonders gefährlich ist. Schwangere nutzen die Bäder oft abends, bevor sie zu Bett gehen. „Die Kombination aus Wärme und Kohlenmonoxid fördert das Einschlafen“, erklärt Lisa Thompson. „Diese Gewohnheit ist sehr schwer zu ändern.“

Das Projektteam in San Lorenzo betreut nur ein sehr kleines Gebiet, aber das Gesundheitsrisiko durch das Einatmen von Rauch besteht weltweit. Lisa Thompson hofft, dass die Daten aus San Lorenzo sowie die daraus gewonnenen Erkenntnisse den Weg für ein viel grösseres Projekt mit 3 200 Schwangeren in Ghana, Ruanda, Indien und Peru ebnen werden.

Weitere Informationen zur Forschung im Bereich **Atemwegserkrankungen** → Seite 47

Performance

Novartis verzeichnete 2016 trotz des Patentablaufs des meistverkauften Medikaments eine solide Performance. Die Wachstumsprodukte trugen dazu bei, die Auswirkungen der Generikakonkurrenz wettzumachen. Mit 16 wichtigen Produktzulassungen im Jahr 2016 und bedeutenden Fortschritten in der Pipeline brachten unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten weiterhin gute Ergebnisse. Auch bei unseren Bemühungen, den Zugang zu Medikamenten weltweit zu verbessern, haben wir Fortschritte erzielt.

48,5 Mrd. Nettoumsatz (USD)

9,5 Mrd. Free Cashflow (USD)

6,7 Mrd. Reingewinn (USD)

Kennzahlen¹

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2016	2015	Veränderung in %	
			USD	Konstante Wechselkurse
Nettoumsatz mit Dritten aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	48 518	49 414	- 2	0
Operatives Ergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	8 268	8 977	- 8	- 3
Operative Marge (%)	17,0	18,2		
Reingewinn aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	6 698	7 028	- 5	1
Reingewinn aus aufgegebenen Geschäftsbereichen ²		10 766		
Reingewinn ²	6 698	17 794	- 62	- 59
Unverwässerter Gewinn pro Aktie ³ (USD) aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	2,82	2,92	- 3	2
Unverwässerter Gewinn pro Aktie ^{2,3} (USD) aus aufgegebenen Geschäftsbereichen		4,48		
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie ^{2,3} (USD)	2,82	7,40	- 62	- 59
Operatives Kernergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	12 987	13 790	- 6	- 2
Operative Kernmarge (%)	26,8	27,9		
Kernreingewinn aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	11 314	12 041	- 6	- 3
Kerngewinn pro Aktie ³ (USD) aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	4,75	5,01	- 5	- 2
Free Cashflow aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	9 455	9 259	2	
Free Cashflow	9 455	9 029	5	

¹ Dieser Geschäftsbericht enthält Nicht-IFRS-Kennzahlen wie Kernergebnisse, Angaben in konstanten Wechselkursen und Free Cashflow. Novartis ist der Auffassung, dass die Offenlegung dieser Nicht-IFRS-Kennzahlen den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht. Eine Erläuterung der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

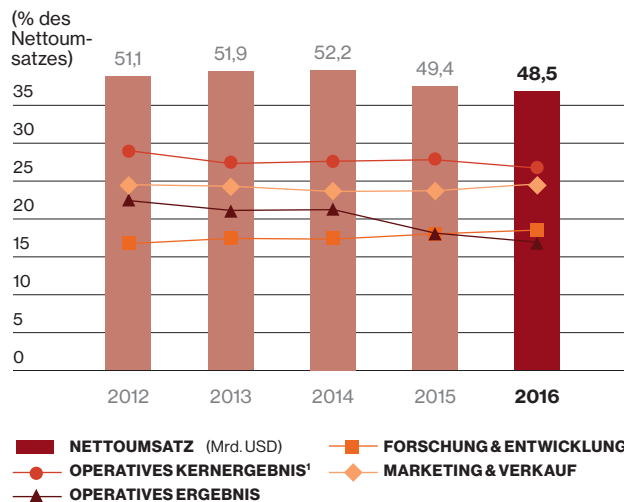
² Im Jahr 2015 beinhalten der Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche und der Reingewinn des Konzerns ausserordentliche Veräusserungsgewinne. Die Definition der fortzuführenden und der aufgegebenen Geschäftsbereiche findet sich auf Seite 160.

³ Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien 2016: 2 378 Millionen (2015: 2 403 Millionen)

Zusammenfassung der Performance

Finanzielle Performance

Nettoumsatz, operatives Ergebnis, operatives Kernergebnis¹, Forschung & Entwicklung, Marketing & Verkauf aus fortzuführenden Geschäftsbereichen in % des Nettoumsatzes



Novartis verzeichnete 2016 solide Ergebnisse und konnte die Einbussen durch den Verlust des US-Patentschutzes für das wegweisende Leukämiemedikament *Gleevec* weitgehend wettmachen. Dies verdeutlicht, dass wir über eine starke Pipeline verfügen und in den vergangenen Jahren unser Produktportfolio erneuern sowie die Kosten kontrollieren konnten, um wichtige Patentabläufe zu bewältigen. Vor dem Verlust des Patentschutzes für *Gleevec* hatten wir 2011 in der EU und 2012 in den USA die Exklusivrechte an *Diovan* verloren.

Unsere Divisionen Innovative Medicines und Sandoz haben sich unter schwierigen Bedingungen gut entwickelt. Auch wenn es uns 2016 nicht gelungen ist, unsere Division Alcon wieder auf Wachstumskurs zu bringen, zeigt der im Jahresverlauf umgesetzte Wachstumsplan erste Ergebnisse.

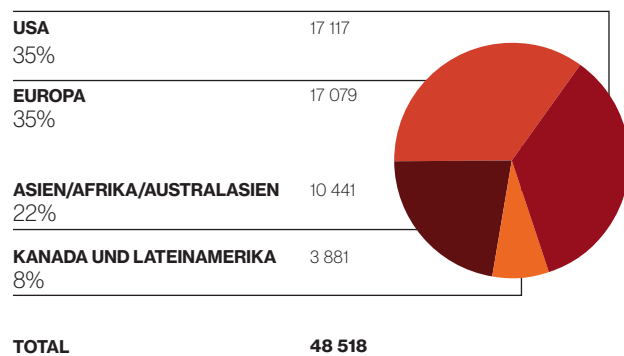
Der Nettoumsatz von Novartis belief sich im Jahr 2016 auf USD 48,5 Milliarden. Damit ging er in Berichtswährung um 2% zurück, blieb jedoch bei konstanten Wechselkursen (kWk), also unter Ausschluss des Einflusses von Wechselkursschwankungen, unverändert. Volumensteigerungen von 6 Prozentpunkten konnten die negativen Auswirkungen von Generikakonkurrenz (4 Prozentpunkte) und Preissenkungen (2 Prozentpunkte) ausgleichen.

Unsere Ergebnisse waren 2016 weiterhin durch Wechselkursschwankungen beeinträchtigt, wobei sich insbesondere die Wertsteigerung des US-Dollars negativ auf unseren ausgewiesenen Umsatz und Gewinn auswirkte. Damit setzt sich ein Trend fort, den wir schon seit einigen Jahren beobachten, insbesondere im Jahr 2015, als Wechselkursschwankungen den Umsatz um 10% schmälerten. Um Anlegern zu helfen, die Auswirkung der Wechselkurse auf unsere Performance zu beurteilen, geben wir die Wachstumsraten auch bei konstanten Wechselkursen an.

Unsere Wachstumsprodukte² trugen 2016 USD 17,1 Milliarden bzw. 35% zum Nettoumsatz des Konzerns bei. Dazu gehören: *Gilenya* gegen multiple Sklerose mit einem Anstieg um 14% (kWk) auf USD 3,1 Milliarden; *Cosentyx* zur Behandlung von Psoriasis und zwei anderen immunologischen Erkrankungen, das mit einem Umsatz von USD 1,1 Milliarden Blockbuster-Status erreichte; *Jakavi* gegen Blutkrebs mit einem Anstieg um 45% auf USD 581 Millionen sowie die 2015 von GSK übernommene Kombination *Tafinlar + Mekinist* (USD 672 Millionen) zur Krebstherapie.

Nettoumsatz 2016 der fortzuführenden Geschäftsbereiche nach Regionen

(% des Nettoumsatzes und in Mio. USD)



¹ Dieser Geschäftsbericht beinhaltet Nicht-IFRS-Kennzahlen wie Kernergebnisse, Angaben in konstanten Wechselkursen und Free Cashflow. Novartis ist der Auffassung, dass die Offenlegung dieser Nicht-IFRS-Kennzahlen den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht. Eine Definition der Nicht-IFRS-Kennzahlen und weitere Erläuterungen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

² Die „Wachstumsprodukte“ sind ein Indikator für die Verjüngung des Portfolios und umfassen die Produkte, die 2011 oder später in einem der wichtigsten Märkte (EU, USA, Japan) eingeführt wurden oder in den wichtigsten Märkten noch mindestens bis 2020 durch Exklusivrechte geschützt sind. Dies gilt nicht für die Angaben zu Sandoz, die nur Produkte umfassen, die in den letzten 24 Monaten eingeführt wurden. Die Wachstumsprodukte beinhalten den Effekt der Übernahme des Onkologiebereichs von GSK.

Zusammenfassung der Performance

Fortsetzung

Auch die biopharmazeutischen Produkte von Sandoz entwickelten sich mit einem Anstieg um 31% (kWK) auf USD 1,0 Milliarden sehr gut.

Der Umsatz mit *Entresto* zur Behandlung von Herzinsuffizienz stieg im Jahresverlauf kontinuierlich und erreichte USD 170 Millionen. Wir haben unsere Investitionen in die Markteinführung weiter gesteigert und im Jahresverlauf zusätzliche Ressourcen eingesetzt, um Ärzte und Patienten über die Vorteile von *Entresto* zu informieren.

Das operative Ergebnis betrug im Jahr 2016 USD 8,3 Milliarden (-8%, -3% kWK). Dieser Rückgang beruhte vor allem auf den Auswirkungen von Patentabläufen und höheren Investitionen, die im Zusammenhang mit der Einführung neuer Produkte wie *Entresto* und *Cosentyx* sowie dem Wachstumsplan bei Alcon getätigt wurden.

Der Reingewinn aus fortzuführenden Geschäftsbereichen belief sich auf USD 6,7 Milliarden. In Berichtswährung sank er um 5%, stieg jedoch bei konstanten Wechselkursen um 1%, was vor allem dem höheren Ertrag aus assoziierten Gesellschaften zuzuschreiben ist. Der Gewinn pro Aktie aus fortzuführenden Geschäftsbereichen belief sich auf USD 2,82 (-3%, +2% kWK) und stieg aufgrund der reduzierten durchschnittlichen Anzahl ausstehender Aktien stärker als der Reingewinn.

Der Free Cashflow aus fortzuführenden Geschäftsbereichen belief sich auf USD 9,5 Milliarden. Der Anstieg um 2% ist auf die geringeren Nettoinvestitionen in Sachanlagen zurückzuführen.



Platzwart Malcolm Caddies, der an Hautkrebs erkrankt war, schützt sich vor der Sonne, während er das Spielfeld im Suncorp-Stadion in Brisbane, Australien, für ein Rugby-Spiel präpariert.

Damit Investoren unsere Performance besser beurteilen können, stellen wir auch unsere Kerneergebnisse dar, die Auswirkungen von Veräusserungen, Akquisitionen, Restrukturierungen und anderen bedeutenden Positionen ausschliessen.

Das operative Kerneergebnis betrug USD 13,0 Milliarden (-6%, -2% kWK). Die operative Kerngewinnmarge sank bei konstanten Wechselkursen um 0,7 Prozentpunkte. Dies ist auf den Ablauf des Patentschutzes für *Gleevec* sowie auf unsere Investitionen in die Einführung neuer Produkte und den Wachstumsplan für Alcon zurückzuführen. Infolge eines negativen Währungseffekts von 0,4 Prozentpunkten ergab sich insgesamt ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 1,1 Prozentpunkte auf 26,8% des Nettoumsatzes.

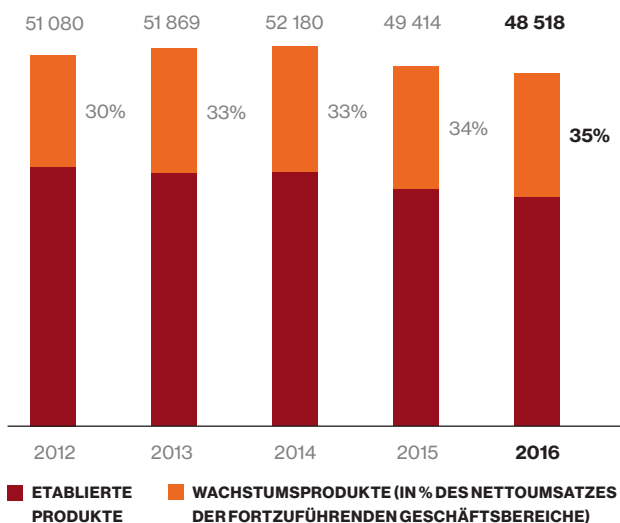
Der Kernreingewinn betrug USD 11,3 Milliarden (-6%, -3% kWK). Der Kerngewinn pro Aktie lag bei USD 4,75 (-5%, -2% kWK) und sank dank der geringeren Anzahl ausstehender Aktien weniger stark als der Kernreingewinn.

Produktivität

Unsere Anstrengungen zur Steigerung der Produktivität tragen Früchte. Die Novartis Business Services (NBS), unsere Organisation für unternehmensweite Dienstleistungen, nutzten weiterhin die globale Reichweite von Novartis, um unsere betrieblichen Abläufe zu straffen und zu konsolidieren. Unter anderem senkten wir die Zahl der verwendeten Informatikanwendungen, konsolidierten die Facilities Services von mehr als 100 Zulieferern auf drei und leiteten an ausgewählten Standorten die Standardisierung von Infrastrukturdienstleistungen ein. Darüber hinaus wurde die Präsenz des Unternehmens durch selektives Offshoring weiter auf die fünf Novartis Global Service Centers fokussiert.

Beitrag der Wachstumsprodukte¹

(Nettoumsatz der fortzuführenden Geschäftsbereiche in Mio. USD, % des Nettoumsatzes der fortzuführenden Geschäftsbereiche)



¹ Um die Verjüngung ihres Portfolios aufzuzeigen, weist Novartis seit 2010 die Nettoumsätze und Wachstumsraten ihrer neueren Produkte separat aus. Von 2010 bis 2012 fielen darunter Produkte, die 2007 oder später eingeführt worden waren (mit Ausnahme von Produkten von Sandoz, die nur darunter fielen, wenn sie in den vorhergehenden ein bis zwei Jahren eingeführt worden waren). Seit 2013 definiert Novartis die Wachstumsprodukte etwas anders: Als Wachstumsprodukte gelten Produkte, die in den vorhergehenden fünf Jahren eingeführt worden oder in den wichtigsten Märkten (EU, USA, Japan) noch für mindestens vier weitere Jahre durch Exklusivrechte geschützt sind (dies gilt nicht für Produkte von Sandoz, die nur darunter fielen, wenn sie in den beiden vorhergehenden Jahren eingeführt worden sind).

Die NBS werden sich, ebenso wie unsere neu geschaffenen Organisationen Global Drug Development (GDD) und Novartis Technical Operations (NTO), weiterhin für mehr Effizienz und Effektivität einsetzen. Wir rechnen damit, dass GDD und NTO bis 2020 jährliche Kosteneinsparungen von über USD 1 Milliarde erzielen werden.

Innovationskraft

Mit 16 bedeutenden Zulassungen in Schlüsselmärkten und 24 wichtigen Zulassungsanträgen erzielten wir 2016 in der Forschung und Entwicklung bedeutende Fortschritte. Wir vermeldeten zudem positive klinische Daten für wichtige Wirkstoffmoleküle, die dazu beitragen, unsere reichhaltige Pipeline von Entwicklungspräparaten weiter zu stärken. Wir sind davon überzeugt, dass sich in unserer Pipeline bis zu zwölf Medikamente befinden, die sich zu Blockbustern entwickeln könnten.

Wir sind davon überzeugt, dass sich in unserer Pipeline bis zu zwölf Medikamente befinden, die sich zu Blockbustern entwickeln könnten

Onkologie

Mehrere gezielte Therapien gegen Anomalien in Krebszellen erreichten 2016 wichtige Meilensteine. In den USA und in der EU beantragten wir die Zulassung für LEE011 (Ribociclib) in Kombination mit Letrozol zur Behandlung einer bestimmten Form von Brustkrebs. In einer zulassungsrelevanten Phase-III-Studie führte LEE011 plus Letrozol zu einer signifikanten Verlängerung des progressionsfreien Überlebens im Vergleich zu Letrozol allein, und zwar bei Frauen nach der Menopause mit fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem (Hormonrezeptor bzw. HR+) und HER2-negativem (humaner epidermaler Wachstumsfaktor-Rezeptor 2 bzw. HER2-) Brustkrebs, der meist aggressiv und schwer zu behandeln ist. Im Rahmen der Studie wurde die Kombination als Erstbehandlung geprüft. Die US-amerikanische Gesundheitsbehörde (FDA) genehmigte für LEE011 plus Letrozol ein beschleunigtes Zulassungsverfahren, nachdem sie die Kombination als therapeutischen Durchbruch eingestuft hatte. Solche Einstufungen sollen eine beschleunigte Entwicklung und Prüfung potenzieller neuer Medikamente zur Behandlung schwerwiegender oder lebensbedrohlicher Erkrankungen ermöglichen.

Darüber hinaus beantragten wir Marktzulassungen für zielgerichtete Therapien bei Lungen- und Blutkrebs. Und wir reichten in den USA und der EU Zulassungsanträge für eine neue Indikation unseres ALK-Inhibitors *Zykadia* ein – für die Primärbehandlung von ALK-positiven nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen. Bei rund 2–7% der Patienten mit Lungenkrebs liegt ein ALK-Rearrangement

vor. Für unsere Kombination *Tafinlar + Mekinist* beantragten wir in den USA und der EU die Zulassung in einer neuen Indikation zur Erstbehandlung von Patienten mit nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen und BRAF-V600-Mutation. BRAF-V600-Mutationen fördern das Tumorstadium. Ausserdem beantragten wir in den USA und der EU die Zulassung von PKC412 (Midostaurin) in Kombination mit einer standardmässigen Induktions- und Konsolidierungstherapie für erwachsene Patienten mit neu diagnostizierter akuter myeloischer Leukämie (AML) und FLT3-Mutation. Wie BRAF-V600-Mutationen fördern auch FLT3-Mutationen das Tumorstadium.

Ruxolitinib wurde von der FDA als therapeutischer Durchbruch zur Behandlung der akuten Graft-versus-Host-Reaktion (graft-versus-host disease, GVHD) eingestuft, einer gefährlichen Komplikation bei Stammzelltransplantationen. Ruxolitinib, ursprünglich von der Incyte Corporation entwickelt, wird zur Behandlung der Blutkrebserkrankungen Myelofibrose und Polycythaemia vera in den USA von der Incyte Corporation als *Jakafi*® und ausserhalb der USA von Novartis als *Jakavi* vermarktet. Mittlerweile haben wir die Rechte zur Entwicklung und Vermarktung dieser Therapie bei GVHD ausserhalb der USA erworben.

Auch über zielgerichtete Krebstherapien hinaus konnten wir Fortschritte erzielen. Wir berichteten zulassungsrelevante klinische Daten zu CTL019, einer in Zusammenarbeit mit der University of Pennsylvania in den USA entwickelten personalisierten Zelltherapie, zur Behandlung von Kindern und jungen Erwachsenen mit rezidivierender/refraktärer akuter lymphoblastischer Leukämie vom B-Zelltyp und planen, die Marktzulassung Anfang 2017 zu beantragen. CTL019 setzt das körpereigene Immunsystem darauf an, Krebszellen zu bekämpfen und gehört zu den ersten personalisierten Zelltherapien für Krebs, die weltweit entwickelt werden.

Immunologie und Dermatologie

Wir bauen nach wie vor auf der Markteinführung von *Cosentyx* auf, dem ersten zugelassenen vollständig humanen monoklonalen Antikörper, der selektiv an zirkulierendes Interleukin-17A bindet. Interleukin-17A spielt bei mehreren Krankheiten eine wichtige Rolle, da es an der Steuerung der Immunantwort des Körpers beteiligt ist. Im Jahr 2016 erhielten wir die FDA-Zulassung für *Cosentyx* zur Behandlung von Patienten mit Spondylitis ankylosans (ankylosierende Spondylitis, AS) und Psoriasisarthritis (PsA), zwei schmerzhaften und stark beeinträchtigenden entzündlichen Erkrankungen mit Auswirkungen auf die Gelenke und/oder die Wirbelsäule. Den beiden neuen Indikationen waren im Januar 2015 FDA- und EU-Zulassungen für *Cosentyx* zur Behandlung mittelschwerer bis schwerer Plaquepsoriasis und im November 2015 die europäische Zulassung zur Behandlung von AS und PsA vorausgegangen.

Zudem erwirkte Novartis die erweiterte Anwendung von *Ilaris*, einem Interleukin-1-beta-Inhibitor. Im Jahr 2016 genehmigte die Europäische Kommission eine Indikationserweiterung für *Ilaris* zur Behandlung von Patienten mit adultem Still-Syndrom. Ausserdem liess die FDA das

Zusammenfassung der Performance

Fortsetzung



Elsa Anderson bereitet sich mit ihren Mitschülern auf ein Chorkonzert in Rockport, Massachusetts, in den USA vor. Ihre Mutter Jennifer Allport-Anderson ist Wissenschaftlerin an den Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) in Cambridge, Massachusetts.

Medikament für drei verschiedene seltene Formen periodischer Fiebersyndrome zu, die auch als hereditäre periodische Fiebersyndrome bekannt sind. Zuvor hatte die FDA *Ilaris* bereits bei allen drei periodischen Fiebersyndromen als therapeutischen Durchbruch eingestuft und ein beschleunigtes Zulassungsverfahren genehmigt.

Neurologie

Wir berichteten positive klinische Ergebnisse für zwei wichtige Wirkstoffmoleküle in unserer neurologischen Pipeline: BAF312 (Siponimod) und AMG 334 (Erenumab). Eine Phase-III-Studie ergab, dass BAF312 das Risiko fortschreitender Behinderung bei Patienten mit sekundär progredienter multipler Sklerose verringert, für die es nur wenige Behandlungsoptionen gibt. Zudem gaben wir positive Ergebnisse von zwei Phase-III-Studien mit AMG 334 zur Prävention episodischer Migräne sowie einer Phase-II-Studie mit AMG 334 zur Prävention chronischer Migräne bekannt. Im Verlauf dieser Studien durchlebten die mit AMG 334 behandelten Patienten weniger Migränetage im Monat als Patienten, die ein Placebo erhalten hatten.

Augenheilkunde

2016 erhielten wir die EU-Zulassung für *Lucentis* (Ranibizumab), einen Wirkstoff zur Hemmung des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors, in einer neuen Indikation. Das ursprünglich für feuchte altersbedingte Makuladegeneration zugelassene Medikament kann nun zur Behandlung einer breiten Palette von Erkrankungen eingesetzt werden, die alle ein gemeinsames Merkmal haben: das Wachstum anormaler Blutgefäße unter der Netzhaut. Die neueste Zulassung betrifft die Behandlung von Sehbehinderungen infolge choroidaler Neovaskularisation, die auf andere Ursachen als neovaskuläre altersbedingte Makuladegeneration oder sekundäre

pathologische Myopie zurückgeht. Genentech verfügt über die Vermarktungsrechte an *Lucentis* in den USA, Novartis besitzt die Exklusivrechte für alle anderen Länder weltweit.

Alcon, unsere Division für Augenheilkunde, lancierte zwei neue chirurgische Technologien – den *CyPass* Micro-Stent und das *NGENUITY* 3D-Visualisierungssystem – für die Behandlung von Augenerkrankungen. Der *CyPass* Micro-Stent, der im Juli die FDA-Zulassung erhielt, dient der minimalinvasiven chirurgischen Behandlung von Patienten mit Glaukom und wird bei der Kataraktoperation implantiert. Er soll den Augeninnendruck senken und so dazu beitragen, die Gefahr von Gewebeschäden zu verringern, die für das primäre Offenwinkelglaukom charakteristisch sind. Das *NGENUITY* 3D-Visualisierungssystem ist eine bildgebende Plattform, die es Chirurgen bei vitreoretinalen Eingriffen ermöglicht, die empfindlichen Gewebe des Augenhintergrunds besser zu erkennen.

Zudem lancierten wir *Dailies Total1* Multifocal und *Air Optix plus HydraGlyde*, Kontaktlinsen neuer Technologien.

Biosimilars

Die FDA liess unser Biosimilar *Erelzi* (Etanercept-szszs) zur Behandlung von mehreren entzündlichen Erkrankungen zu. *Erelzi* ist das zweite Biosimilar unserer Division Sandoz, das in den USA im Rahmen des neuen Zulassungsverfahrens für Biosimilars auf der Basis des Biologics Price Competition and Innovation Act von 2009 zugelassen wurde. Eine konfirmatorische klinische Studie zur Sicherheit und Wirksamkeit zeigte, dass *Erelzi* dem Referenzprodukt Enbrel® äquivalent ist. Die Markteinführung des Biosimilars hängt noch vom Ausgang eines Rechtsstreits mit Amgen ab, dem Hersteller von Enbrel®.

Unser Biosimilar *Binocrit* (Epoetin alfa) wurde aufgrund der Ergebnisse einer Studie mit Prä dialyse- und Dialysepatienten mit Anämie im Zusammenhang mit chronischer Nierenerkrankung in der EU für einen neuen Verabreichungsweg zugelassen. Zurzeit prüfen wir die Optionen für einen Antrag auf Marktzulassung von Epoetin alfa in den USA.

Unsere Anträge auf Zulassung der Biosimilars Pegfilgrastim und Rituximab wurden 2016 von den Behörden in der EU angenommen. Im Jahr 2017 planen wir Zulassungsanträge für Adalimumab in den USA und der EU, für Rituximab in den USA sowie für Infliximab in der EU. Wir sind weiter auf gutem Weg, in den beiden wichtigen Regionen bis 2020 fünf bedeutende Biosimilars einzuführen – neben den drei Biosimilars, die Sandoz heute bereits weltweit vertreibt.

Betriebliche Abläufe

Zur Optimierung der Kapazitätsplanung sowie zur Steigerung von Effizienz und Leistungsfähigkeit fassten wir 2016 die gesamte Arzneimittelherstellung in einer neuen Organisation zusammen, um die Strategie von Novartis besser umsetzen zu können. Novartis Technical Operations (NTO) umfasst rund 28 000 Mitarbeitende und fast 70 Produktionsstätten, die Produkte in alle Welt liefern.

Die neue Einheit wurde nach Technologieplattformen gegliedert, um Vereinfachungen, Standardisierungen und Einsparungen im Beschaffungswesen zu erleichtern. Zu den Technologieplattformen zählen Chemical Operations, Anti-Infectives, Aseptics, Biologics, Solids und External Supply Operations. Unterstützt werden sie von den Funktionen Global Engineering und Supply Chain Management.

Ein erster Vorteil der Integration zeigt sich in der besseren Zuweisung von Ressourcen. Die grössere Reichweite der Einheit NTO ermöglicht eine flexiblere Kapazitätsplanung und bietet die Möglichkeit, unsere Lieferantenbasis weiter zu konsolidieren sowie Kosten und Leistungen zu verbessern. So nutzte etwa die Plattform Biologics, die schon vor der offiziellen Inbetriebnahme von NTO gegründet wurde, ihre Erfahrungen im Ausgleich der Produktionskapazität und in der Weitergabe

von Wissen in ihrem Netzwerk, um auf die unerwartet hohe Nachfrage nach Produkten wie *Cosentyx* zu reagieren.

Zusätzlich ist es durch die neue Struktur leichter geworden, in künftige Fertigungstechnologien zu investieren, etwa in innovative Lösungen im Bereich Biologics.

Novartis begann 2016 zudem mit einer Neuausrichtung ihrer Organisation für Qualitätssicherung. Wir bauen nun eine integrierte unternehmensweite Organisation auf, die an die Stelle der bisherigen divisionalen Struktur treten wird. Diese Änderung zielt wie andere darauf ab, aus der globalen Dimension des Unternehmens grösstmögliche Vorteile zu ziehen.

Von den insgesamt 206 Inspektionen im Jahr 2016 blieben bis auf vier alle (98%) ohne wesentliche Beanstandungen

Die Funktion Group Quality arbeitet innerhalb von Novartis unter einer gemeinsamen Führung und gliedert sich in Teams, die für die Qualität bei GDD, NTO und NBS sowie für die Koordination der Aktivitäten für Qualitätssicherung in den Ländern verantwortlich sind. Es wurden neue Führungspositionen geschaffen, darunter Head of Quality for GDD, Head of Quality for NTO und Head of Country Quality.

Mit diesem integrierten Modell kann die Qualitätsorganisation Prozesse und Systeme vereinfachen und standardisieren und ihre Partnerschaft mit anderen Funktionen im Unternehmen stärken. Es unterstützt zudem unser langjähriges Engagement, die Qualität zu verbessern, bietet neue Möglichkeiten, um Wissen und bewährte Verfahren weiterzugeben, und erleichtert den Austausch von Kenntnissen und Fähigkeiten.

Die Ergebnisse der Kontrollen durch Aufsichtsbehörden im Jahr 2016 deckten sich mit dem Vorjahr. Von den insgesamt 206 Inspektionen blieben bis auf vier alle (98%) ohne wesentliche Beanstandungen.

Kennzahlen zum Personal¹

	2016	2015
Vollzeitstellenäquivalente / Personalbestand ²	118 393 / 122 985	118 700 / 122 966
Personalfluktuaton: % natürlich / % insgesamt	7,4 / 12,2	7,3 / 13,5
Natürliche Fluktuaton von Leistungsträgern (%) ³	5,8	5,5
Interne Rekrutierungen / externe Rekrutierungen (%)	47,0 / 53,0	44,8 / 55,2
Frauen in leitender Position: % der Führungskräfte ⁴ / % des Verwaltungsrats	42 / 25	41 / 27
Nationalitäten der Mitarbeitenden / Nationalitäten im Management ⁴	142 / 109	145 / 109
Anzahl jährlicher Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden	27,8	27,3

¹ Fortzuführende Geschäftsbereiche

² Der Personalbestand entspricht der Gesamtzahl an Mitarbeitenden im Gehaltszahlungssystem von Novartis. In der Angabe der Vollzeitstellenäquivalente wird der Personalbestand um die Mitarbeitenden mit einem Arbeitspensum unter 100% bereinigt. Stand aller Daten: 31. Dezember

³ Novartis hat das Konzept des „Leistungsträgers“ neu definiert, um der Fokussierung auf die Novartis Werte und Verhaltensweisen Rechnung zu tragen. Die Zahlen für 2015 wurden entsprechend angepasst.

⁴ Führungspositionen werden lokal definiert.

Zusammenfassung der Performance

Fortsetzung

Mitarbeitende

Unsere Fähigkeit, die Strategie von Novartis effektiv umzusetzen, hängt von der Leistung unserer Mitarbeitenden ab. Im Jahr 2016 konzentrierten wir uns darauf, unser neues Betriebsmodell so einzuführen, dass die Mitarbeitenden auf neue Chancen und Herausforderungen reagieren können. Darüber hinaus stärkten wir das Führungsteam des Unternehmens und konnten unseren Nachwuchs an vielfältigen Talenten erfolgreich weiterentwickeln.

Gestaltung der Organisation und Change Management

Im Jahr 2016 setzte Novartis bedeutende Änderungen der Unternehmensstruktur um. Als unsere neue Struktur am 1. Juli in Kraft trat, wurden 38 000 Mitarbeitende – etwa ein Drittel der Belegschaft – neuen Geschäftsorganisationen zugeordnet. Wir ergriffen weitreichende Massnahmen, um unsere Mitarbeitenden und unser Unternehmen auf diese Umstellung vorzubereiten. Das Personalwesen erhielt Instrumente, die eine effektive Zusammenarbeit mit den Führungskräften erleichtern. Darüber hinaus unterstützten Online-Schulungen Führungskräfte und Mitarbeitende bei der Bewältigung möglicher Herausforderungen. Mehr als 9 300 Führungskräfte und Mitarbeitende schlossen diese Schulung seit deren Einführung im Jahr 2014 ab.

Im Verlauf des Jahres holten wir über eine Reihe von Umfragen, Arbeitsgruppen und Interviews Rückmeldungen der Mitarbeitenden ein. So wurde bei einer Befragung von Führungsteams festgestellt, dass 84% der Befragten die Logik hinter den Veränderungen bei Novartis verstanden.

Unsere neue Struktur und unser neues Betriebsmodell verlangen von unseren Mitarbeitenden, ihre Arbeitsweisen zu verändern und über organisatorische Grenzen hinweg zu kooperieren. Der kulturelle Wandel wird durch unsere Führungskräfte vorangetrieben, von denen 260 im September zusammenkamen, um sich über die künftige Ausrichtung des Unternehmens abzustimmen, Rollen und Verantwortlichkeiten zu definieren und zu erörtern, wie sich die Kultur weiterentwickeln muss, wobei der Schwerpunkt auf Zusammenarbeit lag. Nach der Konferenz erhielten die Teilnehmer Materialien und Workshop-Tools, die sie in die Lage versetzten, ihre Teams über das neue Betriebsmodell zu informieren, entsprechend zu motivieren und auf strategische Prioritäten auszurichten. Die Einführung begann Ende 2016 und wird bis Anfang 2017 dauern.

Unsere neue Struktur und unser neues Betriebsmodell verlangen von unseren Mitarbeitenden, ihre Arbeitsweisen zu verändern und über organisatorische Grenzen hinweg zu kooperieren

Talente, Kompetenzen und Führungsqualitäten fördern

Novartis nahm 2016 auch umfangreiche Veränderungen am Führungsteam vor. Dies umfasst die Berufung neuer Leiter für die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR), die Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals und unsere Division Alcon. Auch die Position des Chief Ethics and Compliance Officer und Head of Litigation wurde neu besetzt. Darüber hinaus wurden die Leiter von GDD und der Geschäftseinheit Novartis Oncology aufgrund der Bedeutung dieser Bereiche für die Zukunft des Unternehmens in die Geschäftsleitung von Novartis aufgenommen.

Der Verwaltungsrat führte eine detaillierte Überprüfung der Nachfolgepläne für die Geschäftsleitung durch und wurde auch insgesamt über die aktuellen Fortschritte im Talentmanagement informiert.

Unsere 2015 eingeführte, auf fünf Jahre ausgelegte integrierte Talentmanagement- und Führungsstrategie regelt die Identifizierung, Beurteilung und Entwicklung von Mitarbeitenden mit hohem Potenzial. Rund 74% der Positionen der Novartis Top Leaders (der 360 ranghöchsten Führungskräfte) wurden 2016 intern besetzt. Dies zeigt, dass wir entschlossen sind, Talente innerhalb des Unternehmens zu entwickeln und ihre Karrieren zu beschleunigen. Zur weiteren Stärkung der Nachfolgeplanung für wichtige Führungspositionen führten wir Assessment Centers ein, in denen wir Mitarbeitende mit hohem Potenzial identifizieren und entwickeln. Im Jahr 2016 wurden 48 Personen aufgenommen.

Gleichzeitig befasst sich die Strategie mit der Identifizierung von Talenten ausserhalb der Organisation. Dies ermöglicht den proaktiven Umgang mit offenen Stellen und verkürzt die benötigte Zeit zur Besetzung von Führungspositionen.

Das Unternehmen investiert in Datenanalysen, um Voraussagen über den zukünftigen Personalbedarf zu treffen und Rekrutierungstrends besser zu verstehen. Bei den NIBR wurden 2016 zwei Pilotprojekte durchgeführt. Im ersten wurden Daten zur Personalfluktuations untersucht, um Mitarbeitende zu identifizieren, deren Ausscheiden mehr oder weniger wahrscheinlich war. Dies half uns, auf wichtige Mitarbeitende gezielt einzugehen und sie im Unternehmen zu halten. Das zweite Projekt betraf die Diversität und identifizierte Möglichkeiten, mehr Frauen einzustellen und ihnen zu helfen, im Unternehmen weiter voranzukommen. Wir werden den Einsatz von Instrumenten zur Datenanalyse 2017 intensivieren.

Die Talentstrategie soll ferner die Verantwortlichkeit des Managements für die Schaffung diverser Teams und eines integrationsfördernden Arbeitsumfelds verstärken. Seit 2016 umfasst der Beurteilungsrahmen für alle Führungskräfte ein verbindliches Ziel von 20% für ihre Leistung in Personalfragen.

Aufgrund dieser Priorität lancierten wir 2016 die Novartis Leadership Series zur Verbesserung der Führungskompetenz aller Mitarbeitenden, die ein Team mit fünf oder mehr Mitgliedern leiten. Über Online-Schulungsmaterialien geben Führungskräfte von Novartis und externe Experten ihre Erfahrungen weiter und helfen Vorgesetzten mit praktischen Ratschlägen, ihre Kennt-



Die NIBR-Forscherin Jennifer Allport-Anderson läuft in Ipswich, Massachusetts, in den USA bei einem Halbmarathon mit.

nisse und Fähigkeiten zu erweitern. Die Materialien wurden von 9 100 Mitarbeitenden genutzt.

Bei der Diversifizierung unserer Belegschaft haben wir 2016 erneut Fortschritte erzielt. Wir erreichten unser ursprüngliches Ziel eines Frauenanteils von 25% unter den Novartis Top Leaders. Zudem haben wir im Management einen Frauenanteil von 42%. Zu den ergriffenen Massnahmen zählen die Gewinnung neuer Talente, Gruppendiskussionen zur Identifizierung möglicher Aufstiegschancen, Mentoring und der Ausbau der Programme für Führungskräfte.

So erweitern wir zurzeit das Executive Female Leadership Program (EFLP), das 2010 in der Division Pharmaceuticals ins Leben gerufen wurde. Dieses einjährige Programm vermittelt durch Coaching, Workshops, Sponsoring und Mentoring intensive Führungserfahrungen für Frauen. Insgesamt nahmen an dem Programm bisher 147 weibliche Führungskräfte teil. 74% von ihnen wurden seitdem befördert oder wechselten in neue Positionen, 91% blieben im Unternehmen. Das EFLP und ähnliche Programme in anderen Teilen des Unternehmens werden 2017 auf den gesamten Konzern ausgeweitet.

Auch auf kultureller Ebene setzen wir uns für mehr Diversität ein. In Asien und Lateinamerika führten wir Emerging Market Talent Boards ein, die im Jahr 2016 den Wechsel von 37 talentierten Mitarbeitenden in neue gehobene Führungspositionen ermöglichten. Darüber hinaus nahmen 22 Mitarbeitende 2016 an unserem auf zwölf Monate angelegten Emerging Market Early Talent Program teil.

Für ihre Anstrengungen im Bereich Vielfalt und Inklusion (Diversity and Inclusion, D&I) erhielt Novartis weitere Auszeichnungen. So belegte die Novartis Pharmaceuticals Corporation 2016 in den USA auf der Liste der „Top 50 Companies for Diversity“ von DiversityInc den zweiten Platz. Im weltweiten Diversity & Inclusion Index von Thomson Reuters kamen wir auf Platz drei, und auch auf der Liste der „100 Best Companies“ von Working Mother in den USA waren wir 2016 vertreten. Zudem belegten wir Platz elf auf einer Liste der hinsichtlich ihrer Empathie führenden globalen Unternehmen, die im Harvard Business Review veröffentlicht wurde.

Die Personalfuktuation nahm im Jahr 2016 leicht zu. Die natürliche Fuktuation aller Mitarbeitenden lag 2016 bei 7,4% gegenüber 7,3% im Vorjahr. Der Branchendurchschnitt liegt bei 9,7%. Eine höhere Fuktuation verzeichneten wir vereinzelt in Bereichen wie in unserem weltweiten Aussendienst und in einigen Schwellenländern mit scharfem Wettbewerb um Talente, darunter Thailand, Taiwan und China. Dank regelmässiger Analysen gelang es uns, Gruppen zu identifizieren, bei denen die Gefahr eines Ausscheidens erhöht ist, und sie mit gezielten Massnahmen an das Unternehmen zu binden.

Bei den Leistungsträgern betrug die natürliche Fuktuation 5,8% gegenüber 5,5% im Vorjahr. Bei den Novartis Top Leaders betrug die natürliche Fuktuation 5,6%. Die Geschäftsleitung analysierte das Risiko, dass diese Personen das Unternehmen verlassen, und leitete bei Bedarf Gegenmassnahmen ein.

Die Kultur von Novartis stärken

Die neue Struktur und das Betriebsmodell von Novartis führten zu einer noch stärkeren Konzentration auf die überarbeiteten Werte und Verhaltensweisen von Novartis, die 2015 eingeführt wurden. Sie definieren das professionelle Verhalten, das wir von unseren Mitarbeitenden erwarten, und verweisen auf die Bedeutung von Zusammenarbeit sowie Innovation, Qualität, Performance, Mut und Integrität. Die Werte und Verhaltensweisen sind jetzt in alle Personalprozesse bei Novartis integriert, von der Rekrutierung bis zur Leistungsbeurteilung. Weitere Informationen zu unserer Kultur und unseren Werten finden sich auf Seite 18, weitere Informationen zum Thema verantwortungsbewusste Geschäftsführung auf Seite 68.

Gesellschaftliches Engagement

Den Zugang zur Gesundheitsversorgung erweitern

Im Jahr 2016 fassten wir mehrere unserer innovativen Programme zu einer einzigen Gruppe unter einheitlicher Führung zusammen. Novartis Access, die Malaria-Initiative von Novartis und die sozialen Geschäftsmodelle des Konzerns (die in vier Ländern unter dem Namen „Healthy Family“ laufen) gehören nun zu einer neuen Einheit namens Novartis Social Business unter einer Leitung, dem Head of Novartis Social Business. Jedes Programm verwendet innovative Ansätze und Geschäftsmodelle, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Patienten in Ländern mit niedrigeren Einkommen zu verbessern. Wir führen diese Programme zusammen, um die Erfahrungen, Erkenntnisse und Synergien zwischen den Programmen besser nutzen zu können.

Novartis Access soll 15 Medikamente mit und ohne Patentschutz zur Behandlung von bedeutenden nicht übertragbaren Krankheiten erschwinglicher und besser zugänglich machen und wurde 2015 in Kenia eingeführt. Das Programm wird Regierungen und Gesundheitsversorgern aus dem öffentlichen Sektor in Ländern mit geringem und niedrigerem mittleren Einkommen für USD 1 pro Behandlung und Monat angeboten. Im Februar 2016 wurden die ersten Behandlungseinheiten nach Kenia geliefert. Insgesamt wurden im Rahmen von Novartis Access mittlerweile mehr als 120 000 Behandlungseinheiten nach Kenia, Äthiopien und in den Libanon geliefert, wobei jede die Versorgung mit Medikamenten für jeweils einen Monat sicherstellt. Im September unterzeichneten wir

Zusammenfassung der Performance

Fortsetzung

eine Absichtserklärung für die Einführung von Novartis Access in Ruanda, und wir rechnen damit, dass die erste Produktlieferung Anfang 2017 erfolgt. Ausserdem unterzeichneten wir eine umfassende Absichtserklärung mit der Regierung Vietnams, die Programme im Bereich nicht übertragbarer Krankheiten wie Novartis Access beinhaltet. Um die Umsetzung in anderen Regionen vorzubereiten, wurden für Medikamente von Novartis Access bei Gesundheitsbehörden in 21 Ländern 370 Anträge auf Marktzulassung eingereicht.

Mittlerweile wurden über 120 000 Behandlungseinheiten über Novartis Access nach Kenia, Äthiopien und in den Libanon geliefert



Der Wissenschaftler Edmund Ekuadzi, Experte auf dem Gebiet der medizinischen Eigenschaften von Pflanzen, untersucht eine Pflanzenprobe, die er in seinem Heimatland Ghana gesammelt hat.

Die Malaria-Initiative von Novartis erreichte 2016 einen weiteren Meilenstein: Seit 2001 hat sie über 800 Millionen Behandlungseinheiten ausgegeben, ohne Gewinn zu erzielen, darunter über 300 Millionen Einheiten der dispergierbaren Formulierung für Kinder. Der Grossteil wurde an den öffentlichen Sektor in Ländern ausgegeben, in denen Malaria endemisch auftritt. Im Dezember führten wir in der bevölkerungsreichsten Region Nigerias, dem Bundesstaat Kaduna, in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium von Kaduna „SMS for Life 2.0“ ein. Ziel des Programms ist es, die Verfügbarkeit unentbehrlicher Arzneimittel und die Versorgung der Patienten in der Region zu verbessern. Dazu werden einfache, verfügbare und erschwingliche Technologien genutzt.

Im Juni erweiterte Novartis ihre Partnerschaft mit dem Medicines for Malaria Venture zur Entwicklung von Malariamedikamenten der nächsten Generation. In der Folge wird Novartis die Entwicklung des Malariapräparats KAF156 mit wissenschaftlicher und finanzieller Unterstützung von MVV in Zusammenarbeit mit der Bill & Melinda Gates Stiftung leiten.

Die Ergebnisse einer kleinen Proof-of-Concept-Studie zu unserem experimentellen Malariapräparat KAF156, die im September im New England Journal of Medicine veröffentlicht wurden, zeigen, dass KAF156 gegen beide Malariaerreger (*P. falciparum* und *P. vivax*) wirkte, auch gegen Parasiten, die gegen die heutigen Artemisinin-basierten Therapien resistent sind. KAF156 tritt zurzeit in die Phase IIb der klinischen Entwicklung ein.

Unsere „Healthy Family“-Programme wurden weiter ausgebaut. Mit diesen innovativen Geschäftsmodellen sollen in ländlichen Gebieten der Entwicklungsländer mehr Patienten erreicht werden. Im Jahr 2016 erreichten sie über Veranstaltungen zur gesundheitlichen Bildung in Indien, Kenia, Vietnam und Indonesien mehr als 7,7 Millionen Menschen. Fast 610 000 Menschen nahmen an spezifischen Gesundheitscamps teil.

Novartis Oncology Access – ein Patientenhilfsprogramm in Schwellenländern für *Glivec*, *Tasigna* und *Exjade* (unsere Therapien für bestimmte Krebs- und Blutkrankheiten) – und das internationale Patientenhilfsprogramm für *Glivec* (GIPAP) erreichten 2016 weltweit insgesamt mehr als 80 000 Patienten. Seit GIPAP vor 14 Jahren ins Leben gerufen wurde, hat sich das Gesundheitswesen verändert. Daher wird unser langjähriger Partner The Max Foundation ab 2017 die volle Verantwortung für die Entwicklung und Leitung des Programms übernehmen. Novartis Oncology wird *Glivec* an The Max Foundation spenden, um die Patienten zu versorgen, die derzeit für GIPAP infrage kommen. Zudem erhält The Max Foundation finanzielle Unterstützung für die Durchführung ihrer Programme.

Sandoz baute 2016 das Programm „New Life & New Hope“ weiter aus, das 2015 in Äthiopien ins Leben gerufen wurde, um die medizinische Versorgung von Mutter und Kind zu verbessern und die Mütter- und Säuglingssterblichkeit zu verringern. Das Unternehmen unterstützte eine zweite Ausbildungswelle für weitere 100 Hebammen in drei neuen Regionen, in denen der grösste Bedarf zur Verbesserung der Geburtshilfe festgestellt wurde.

Alcon, unsere Division für Augenheilkunde, unterstützte im Jahr 2016 646 Ärztemissionen, die über 480 000 Patienten mit Augenerkrankungen erreichten und durch chirurgische Eingriffe das Sehvermögen von 58 000 Patienten wiederherstellten. Über das US-Patientenhilfsprogramm stellte Alcon zudem für fast 6 000 Patienten dringend benötigte Medikamente zum Erhalt des Sehvermögens bereit.

Verantwortungsbewusste Geschäftsführung

Ende 2015 verabschiedeten wir unsere Vision 2030 für ökologische Nachhaltigkeit. Sie wird durch eine Reihe

von ökologischen Nachhaltigkeitszielen in vier Bereichen untermauert: Energie und Klima, Wasser und Mikroverunreinigungen, Materialien und Abfälle sowie Nachhaltigkeitsmanagement. Ein divisionsübergreifendes Team begann 2016, wichtige Anlagen- und Infrastrukturprojekte sowie die Massnahmen auszuwählen, die notwendig sind, um unsere Ziele für 2020 zu erreichen. Dabei ging es von unserem intern festgelegten Preis für Kohlenstoff von USD 100 pro Tonne Kohlendioxidäquivalente aus. Vorrangig suchen wir nach Möglichkeiten, um Lieferverträge für Strom aus erneuerbaren Energien (Wind- und Solarkraft) abzuschliessen. Gleichzeitig gelang es uns, unsere Umweltbilanz im alltäglichen Betriebsablauf zu verbessern. So konnten wir 2016 die Kohlendioxidemissionen um 10 000 Tonnen senken.

Novartis betreibt eine Reihe von Initiativen, um das Engagement der Mitarbeitenden zu unterstützen. Diese Initiativen tragen dazu bei, talentierte Mitarbeitende zu gewinnen und weiterzuentwickeln, die Kultur unseres Unternehmens zu stärken und unsere Fähigkeit zur Umsetzung unserer Strategie zu fördern. Im Jahr 2015 war eine Plattform für freiwillige Hilfsprojekte geschaffen worden, auf der Mitarbeitende von Novartis Ideen für potenzielle CR-Projekte einreichen oder sich als freiwillige Helfer anmelden können. Das Programm wurde 2016 erheblich ausgebaut und in verschiedenen Ländern, auch in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, eingeführt. Die Projekte der Plattform verfolgen die unterschiedlichsten Ziele: Dazu gehören Partnerschaften mit internationalen gemeinnützigen Organisationen, der Aufbau von Kompetenzen über Fernverbindungen oder vor Ort, einmalige oder mehrmalige kostenlose Dienstleistungen sowie lokale Massnahmen, um kleinere Stiftungen und Einrichtungen zu unterstützen.

Ethik

Um unser Ziel zu erreichen, als vertrauenswürdigen, führendes Gesundheitsunternehmen wahrgenommen zu werden, das die medizinische Praxis verändert, müssen wir in einer Art und Weise handeln, die das Vertrauen von Patienten, Regierungen und der Gesellschaft verdient und erhält. Ethisch einwandfreies Verhalten ist nicht nur der richtige Weg, sondern auch eine Grundvoraussetzung für unseren Erfolg als Unternehmen.

Unsere Unternehmenskultur der Integrität stärken

Um die Integrität und Compliance im gesamten Unternehmen weiter zu stärken, ergriffen wir 2016 eine Reihe neuer Massnahmen. Wir aktualisierten unsere Richtlinie zur Korruptionsbekämpfung und lancierten sie mit einer neuen Kampagne. Zudem etablierten wir ein globales Online-Tool zum Umgang mit tatsächlichen, potenziellen oder wahrgenommenen Interessenskonflikten im Unternehmen. Daneben erarbeiteten wir – angelehnt an reale Szenarien – Fallstudien zur Integrität, die Führungskräfte in Diskussionen mit ihren Teams verwenden können. Um die Rechenschaftspflicht der Länderorganisationen zu gewährleisten, schliesst unsere Geschäftsleitung Fragen zu Integrität und Compliance in die üblichen geschäftlichen Prüfungen ein.

Für 2016 hatten wir uns unter anderem das Ziel gesetzt, bessere und integrativere Möglichkeiten zu finden, um einen breiteren Querschnitt der medizinischen Fachkreise über unsere Produkte zu informieren. Wir begannen, persönliche Kontakte durch den Einsatz von

Technologien zu ergänzen. So nutzten wir bei den Kongressen der American Society of Clinical Oncology, der European School for Advanced Studies in Ophthalmology und der American Society of Hematology virtuelle Konferenzplattformen, damit mehr Ärzte auf evidenzbasierte Daten und Produktinformationen zugreifen konnten, ohne zum Veranstaltungsort reisen zu müssen.

Schulungen in Integrität und Compliance

Alle Mitarbeitenden der Novartis Konzerngesellschaften müssen Integritäts- und Compliance-Schulungen absolvieren. Der entsprechende E-Lehrplan enthält Informationen, mit deren Hilfe die Mitarbeitenden die richtigen Entscheidungen im Rahmen ihrer Rolle treffen und ihre Aufgaben auf integre Art und Weise erfüllen können.

Im Jahr 2016 wurden drei Kurse angeboten: zum Verhaltenskodex, zu sozialen Medien und zum Informationsmanagement. Zudem gab es drei Kurz- und/oder Auffrischkurse über unerwünschte Ereignisse, Datenschutz und Korruptionsbekämpfung.

Fälle von Fehlverhalten

Wir nehmen Hinweise auf unangemessenes Verhalten sehr ernst, untersuchen diese Fälle konsequent und leiten gegebenenfalls geeignete Disziplinar-massnahmen ein. Unsere Mitarbeitenden können vermutete Fälle von Fehlverhalten an das Business Practices Office (BPO) melden, ein unabhängiges Team, das dem Group General Counsel unterstellt ist. Im Jahr 2016 veranlasste das BPO die Untersuchung von 1 707 gemeldeten Fällen; in 893 Fällen wurde Fehlverhalten nachgewiesen, das in 401 Fällen zu Entlassungen oder Austritten führte.

Wir werden weiterhin erhebliche Anstrengungen unternehmen, um eine Kultur der Compliance in unserem gesamten Unternehmen zu verankern. Die Funktion Integrity & Compliance (I&C) wird auch weiter verstärkt. Hier sind derzeit etwa 375 Mitarbeitende (Vollzeitstellenäquivalente) beschäftigt, die sich der Thematik Integrität und Compliance auf lokaler, regionaler und globaler Ebene widmen. Von diesen Mitarbeitenden kamen 175 in den vergangenen drei Jahren zum Unternehmen.

Anerkennung

Im Jahr 2016 war Novartis auf mehreren Corporate-Responsibility-Ranglisten vertreten, unter anderem auf dem Access to Medicine Index, wo wir den dritten Platz belegten und gegenüber 2014 einen Platz vorgerückt sind, sowie auf den Green Rankings von Newsweek, dem Global 100 Most Sustainable Corporations in the World Index von Corporate Knights und dem Dow Jones Sustainability World Index. Novartis belegte ferner in der Umfrage der Zeitschrift Fortune zu den „World's Most Admired Companies 2016“ den zweiten Rang unter den Pharmaunternehmen und erhielt im CDP Climate Score 2016 ein „A-“ Rating und wurde damit unter den Branchenführern im Gesundheitswesen anerkannt.

Novartis belegte im Access to Medicine Index den dritten Platz und rückte gegenüber 2014 einen Platz vor

Innovative Medicines

Im Jahr 2016 gelang es der Division Innovative Medicines, die Auswirkungen des US-Patentablaufs von *Gleevec* durch einen erhöhten Umsatz mit Wachstumsprodukten bei konstanten Wechselkursen wettzumachen. Diese beachtliche Leistung unterstreicht unsere Fähigkeit, unser Produktportfolio zu erneuern.

Die Division Innovative Medicines umfasst die Geschäftseinheiten Novartis Oncology und Novartis Pharmaceuticals. Novartis Pharmaceuticals konzentriert sich auf die Geschäftsbereiche Neurologie, Augenheilkunde, Immunologie und Dermatologie, Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen sowie etablierte Medikamente. Novartis Oncology ist auf Therapien für eine Vielzahl von Krebserkrankungen sowie seltene Krankheiten fokussiert.

Seit der Neustrukturierung der Divisionen von Novartis im Jahr 2016 umfassen die Ergebnisse der Division Innovative Medicines auch die von Alcon übertragenen ophthalmologischen Pharmazeutika. Einige etablierte Produkte, die zu Sandoz transferiert wurden, sind in den Ergebnissen nicht mehr enthalten.

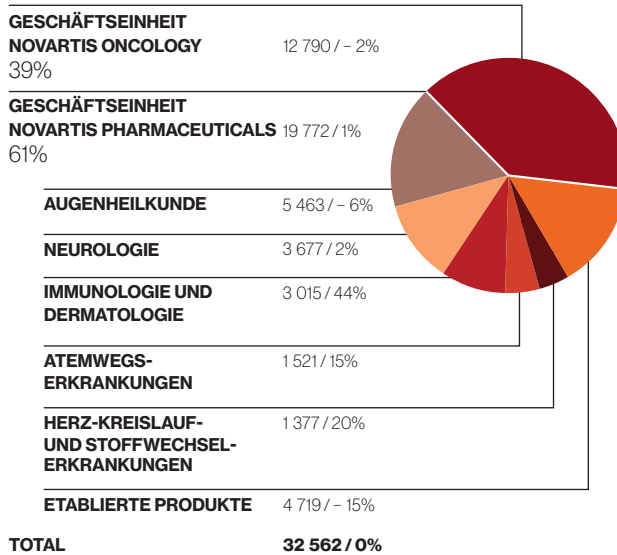
Performance

Der Umsatz der Division Innovative Medicines belief sich auf USD 32,6 Milliarden. Damit ging er in Berichtswährung um 2% zurück und blieb bei konstanten Wechselkursen (kWk) unverändert. Eine Volumensteigerung um 7% konnte die negativen Auswirkungen von Generikakonzurrenz (-6 Prozentpunkte) und sinkenden Preisen (-1 Prozentpunkt) kompensieren.

Die Umsatzentwicklung variierte zwischen den verschiedenen Regionen. In Europa stieg der Umsatz bei konstanten Wechselkursen um 7% auf USD 11,2 Milliarden. In den Wachstumsmärkten wurden USD 8,1 Milliarden erwirtschaftet, was einem Plus von 6% (kWk) entspricht. In den USA ging der Umsatz um 8% (kWk) auf USD 10,9 Milliarden zurück, hauptsächlich aufgrund der Generikakonzurrenz für *Gleevec* nach dem Verlust des

Innovative Medicines Nettoumsatz 2016 nach Geschäftseinheiten und -bereichen

(in Mio. USD und Wachstum in % kWk²)



Patentschutzes im Februar. Infolge von Generikakonzurrenz und Veräusserungen sank der Umsatz in Japan um 10% (kWk).

Mit einem Plus von 24% bei konstanten Wechselkursen steuerten die Wachstumsprodukte USD 14,8 Milliarden zum Umsatz bei. Diese Produkte – zu denen *Gilenya*, *Cosentyx*, *Entresto*, *Tasigna*, *Jakavi* und die Kombination von *Tafinlar* + *Mekinist* zählen – steigerten ihren Anteil am Nettoumsatz gegenüber 2015 von 37% auf 45%.

Das operative Ergebnis betrug USD 7,4 Milliarden (-5%, 0% kWk).

Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen ausschliesst, betrug USD 10,4 Milliarden (-5%, -1% kWk). Die operative Kerngewinnmarge ging um 0,2 Prozentpunkte zurück, vor allem aufgrund von Investitionen in die Einführung von *Entresto* und *Cosentyx*, die aber durch Produktivitätssteigerungen teilweise kompensiert wurden. Infolge eines negativen Währungseffekts von 0,6 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 0,8 Prozentpunkte auf 31,8% des Nettoumsatzes.

14,8 Mrd. (USD)

Umsatz mit Wachstumsprodukten wie *Gilenya*, *Cosentyx*, *Entresto*, *Tasigna*, *Jakavi* und *Tafinlar* + *Mekinist*

Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2016	2015 ¹	Veränderung in %	
			USD	kWk ²
Nettoumsatz	32 562	33 345	- 2	0
Operatives Ergebnis	7 426	7 815	- 5	0
Operative Marge (%)	22,8	23,4		
Operatives Kernergebnis ²	10 354	10 862	- 5	- 1
Operative Kernmarge (%)	31,8	32,6		
Forschung & Entwicklung (Kern) ²	7 112	7 502	5	4
In % des Nettoumsatzes	21,8	22,5		
Nettobetriebsvermögen	41 904	43 971	- 5	

¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

² Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals

Augenheilkunde

In der Augenheilkunde wurde ein Umsatz von USD 5,5 Milliarden (-8%, -6% kWk) erzielt. Hauptverantwortlich für diesen Rückgang war die negative Entwicklung von *Lucentis* (-11%, -8% kWk), das in Japan und einigen europäischen Ländern steigendem Wettbewerbsdruck ausgesetzt ist.

Neurologie

In der Neurologie betrug der Umsatz USD 3,7 Milliarden (+1%, +2% kWk). Die Zuwächse bei *Gilenya* (+12%, +14% kWk) wurden durch schwächere Umsätze mit *Exelon* und dem *Exelon* Pflaster (-39%, -39% kWk) geschmälert, die auf die Generikakonzurrenz für das *Exelon* Pflaster in den USA und der EU zurückzuführen waren.

Immunologie und Dermatologie

Der Bereich Immunologie und Dermatologie erzielte einen Umsatz von USD 3,0 Milliarden (+41%, +44% kWk). Der Umsatz mit *Cosentyx* gewann weiter an Dynamik und stieg gegenüber 2015 von USD 261 Millionen auf USD 1,1 Milliarden. Zuwächse bei *Ilaris* (+20%, +22% kWk) trugen auch dazu bei, die rückläufige Entwicklung anderer Produkte wettzumachen, die durch Generikakonzurrenz bedingt war.

Atemwegserkrankungen

Der Umsatz im Bereich Atemwegserkrankungen belief sich auf USD 1,5 Milliarden (+11%, +15% kWk). Unser Portfolio von Medikamenten gegen chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD), zu dem *Onbrez Breezhaler*/*Arcapta Neohaler*, *Seebri Breezhaler* und *Ultibro Breezhaler* zählen, erzielte einen Umsatz von USD 655 Millionen (+14%, +16% kWk). Der Umsatz mit *Xolair*, dem ersten biologischen Medikament für mittelschweres bis schweres allergisches Asthma, erreichte USD 835 Millionen (+11%, +15% kWk), einschliesslich der Anwendung bei chronischer Nesselsucht.

Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen

Der Geschäftsbereich erzielte einen Umsatz von USD 1,4 Milliarden (+19%, +20% kWk). *Entresto*, das in mehr als 30 Ländern eingeführt wurde und von einer starken Befürwortung in aktualisierten Behandlungsleitlinien in den USA und der EU profitierte, wuchs stetig und steigerte seinen Umsatz gegenüber dem Vorjahr von USD 21 Millionen auf USD 170 Millionen. Der Umsatz von *Galvus* belief sich auf USD 1,2 Milliarden (+5%, +6% kWk).

Etablierte Produkte

Etablierte Produkte wie *Diovan* (USD 1,1 Milliarden, -13% kWk) und *Exforge* (USD 926 Millionen, -8% kWk) verzeichneten durch Generikakonzurrenz weitere Umsatzeinbussen.

Geschäftseinheit Novartis Oncology

In der Onkologie lag der Umsatz mit USD 12,8 Milliarden (-4%, -2% kWk) fast auf Vorjahresniveau, obwohl der Umsatz mit *Glivec/Gleevec* (-29%, -28% kWk) durch die Generikakonzurrenz in den USA zurückging. Dieser Rückgang wurde durch Zuwächse bei anderen Produkten weitgehend ausgeglichen. Zu Produkten, die Umsatzsteigerungen erzielten, zählen die Kombinationstherapie *Tafinlar + Mekinist* (USD 672 Millionen), *Votrient* (USD 729 Millionen), *Promacta/Revolade* (USD 635 Millionen) und *Jakavi*, das um 45% (kWk) auf USD 581 Millionen zulegen.

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2016

Im Januar erhielt Novartis die FDA-Zulassung für *Cosentyx* zur Behandlung von Spondylitis ankylosans und Psoriasisarthritis.

Im Mai erhielt *Entresto* den höchsten Empfehlungsgrad (Klasse I) in den aktualisierten Behandlungsleitlinien, die gleichzeitig vom American College of Cardiology, der American Heart Association und der Heart Failure Society of America in den USA sowie von der European Society of Cardiology herausgegeben wurden.

Im November gab Novartis bekannt, dass die FDA für LEE011 (Ribociclib) als Primärtherapie bei fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs nach der Menopause in Kombination mit Letrozol ein beschleunigtes Zulassungsverfahren genehmigt hat.

Sandoz

Sandoz erzielte 2016 eine solide Performance, die vor allem auf der weiter gewachsenen Nachfrage nach dem führenden Portfolio aus Generika und biopharmazeutischen Arzneimitteln beruhte. Der Umsatz erhöhte sich bei konstanten Wechselkursen in fast allen Regionen und trug zu höheren Gewinnen bei.

Sandoz bietet Patienten und medizinischen Fachkräften in aller Welt rund 1000 qualitativ hochwertige, erschwingliche Medikamente an und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum übergeordneten Ziel von Novartis, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern. Die Division besteht aus drei global tätigen Geschäftsbereichen: Retail Generics, Biopharmaceuticals und Antinfektiva. Die Ergebnisse von Sandoz beinhalten auch einige reife Produkte, die 2016 aus der Division Innovative Medicines transferiert wurden.

Performance

Sandoz erzielte 2016 einen Nettoumsatz von USD 10,1 Milliarden (+1%, +2% bei konstanten Wechselkursen, kWk), wobei sich besonders die Biopharmazeutika ausgezeichnet entwickelten (+31% kWk). Eine Volumensteigerung um 8 Prozentpunkte machte den negativen Effekt der Preiserosion von 6 Prozentpunkten mehr als wett. Der Umsatz stieg in Mittel- und Osteuropa um 7% (kWk), in Westeuropa um 3% (kWk), in den USA um 1% (kWk), in Lateinamerika um 11% (kWk) und im Nahen Osten und Afrika um 6% (kWk). In der Region Asien/Pazifik war der Umsatz mit dem Vorjahr (kWk) vergleichbar.

Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2016	Veränderung in %		
		2015 ¹	USD	kWk ²
Nettoumsatz	10 144	10 070	1	2
Operatives Ergebnis	1 445	1 300	11	14
Operative Marge (%)	14,2	12,9		
Operatives Kernergebnis ²	2 071	2 045	1	4
Operative Kernmarge (%)	20,4	20,3		
Forschung & Entwicklung (Kern) ²	804	781	-3	-4
In % des Nettoumsatzes	7,9	7,8		
Nettobetriebsvermögen	14 443	14 985	-4	

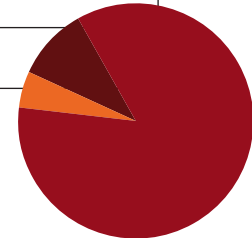
¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

² Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

Sandoz Nettoumsatz 2016 nach Bereichen

(in Mio. USD und Wachstum in % kWk²)

RETAIL GENERICS	8 623 / 1%
BIOPHARMACEUTICALS	1 002 / 31%
ANTIINFJEKTIVA (Partner-Label/Wirkstoffe)	519 / -10%
TOTAL	10 144 / 2%



Das operative Ergebnis betrug USD 1,4 Milliarden (+11%, +14% kWk). Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen ausschliesst, belief sich auf USD 2,1 Milliarden (+1%, +4% kWk). Die operative Kerngewinnmarge stieg bei konstanten Wechselkursen um 0,2 Prozentpunkte. Diesem Anstieg standen jedoch negative Wechselkurseffekte von 0,1 Prozentpunkten gegenüber, sodass sich insgesamt eine Marge von 20,4% des Nettoumsatzes ergab.

Sandoz baute ihr Portfolio von Biopharmazeutika weiter aus und erzielt damit inzwischen einen Umsatz von über USD 1 Milliarde, etwa die Hälfte davon in den USA. 2016 wurde unser Biosimilar *Erelzi* (Etanercept-szcs) in den USA zur Behandlung derselben entzündlichen Erkrankungen zugelassen wie das Referenzprodukt Enbrel® von Amgen, wobei die Markteinführung noch vom Ausgang eines Rechtsstreits abhängt. Darüber hinaus wurde unser Biosimilar *Binocrit* (Epoetin alfa) in der EU für einen neuen Verabreichungsweg zugelassen. Zurzeit prüfen wir die Optionen für einen Antrag auf Marktzulassung von Epoetin alfa in den USA. Unsere Anträge auf Zulassung der Biosimilars Pegfilgrastim und Rituximab wurden von den Behörden in der EU angenommen.

2,1 Mrd. (USD)

Operatives Kernergebnis von Sandoz, getragen vom starken Umsatzwachstum in wichtigen Märkten



Mustafa beim Spielen in seiner zeitweiligen Unterkunft in Bireh, Libanon, wo er mit seiner Grossfamilie lebt, seit ihr Zuhause in Homs, Syrien, vor vier Jahren zerstört wurde. Seine Grossmutter leidet an Diabetes und wird in der lokalen Klinik des Roten Kreuzes behandelt.

Retail Generics

Sandoz vertreibt pharmazeutische Wirkstoffe und Zwischenprodukte sowie Fertigarzneimittel. Der Bereich Retail Generics umfasst Produkte in den Therapiebereichen Dermatologie, Atemwegserkrankungen, Onkologie, Transplantation und Augenheilkunde sowie fertige Darreichungsformen von Antiinfektiva, die unter dem Namen Sandoz verkauft werden. Der Umsatz des Geschäftsbereichs belief sich auf USD 8,6 Milliarden (+1% kWk).

Biopharmaceuticals

Sandoz vermarktet Produkte, die auf Proteinen und anderen biotechnologisch hergestellten Substanzen basieren und als Biosimilars bezeichnet werden, sowie *Glatopa* zur Behandlung einer schubförmig verlaufenden Form multipler Sklerose. Der Umsatz mit Biopharmazeutika stieg weltweit um 31% (kWk) auf USD 1,0 Milliarden. Hauptursachen für diesen Anstieg waren die Markteinführung von *Glatopa* und *Zarxio* in den USA 2015 und das anhaltend starke Wachstum anderer, bereits auf dem Markt vertretener Produkte.

Antiinfektiva

Sandoz verkauft pharmazeutische Wirkstoffe und Zwischenprodukte (überwiegend Antibiotika) unter eigenem Namen sowie für den Vertrieb durch Drittanbieter. Der Gesamtumsatz von Antiinfektiva, die an Drittanbieter für den Vertrieb unter deren Namen verkauft wurden, belief sich auf USD 519 Millionen. Er ging um 10% (kWk) zurück, weil einige margenschwache Produkte aufgegeben wurden und weil die Grippezeit im ersten Quartal 2016 relativ schwach ausfiel. Der Gesamtumsatz mit Antiinfektiva ging um 2% (kWk) auf USD 1,4 Milliarden zurück, wobei die unter dem Namen Sandoz verkauften Fertigarzneimittel um 4% (kWk) zulegen und einen Umsatz von USD 860 Millionen erzielten.

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2016

Im Mai bestätigte Sandoz, dass die EMA den Zulassungsantrag für Rituximab angenommen hat, ein Biosimilar des in der EU zugelassenen Produkts MabThera® von Roche. Der monoklonale Antikörper wird in der Onkologie und zur Behandlung von Autoimmunerkrankungen eingesetzt.

Im August gab die FDA bekannt, dass sie *Erelzi* (Etanercept-szss) als zweites Biosimilar von Sandoz in den USA zugelassen hat. *Erelzi* ist ein Biosimilar des Produkts Enbrel® von Amgen zur Behandlung mehrerer entzündlicher Erkrankungen.

Im September bestätigte Sandoz, dass ihr Biosimilar Infliximab den Topline-Ergebnissen einer konfirmatorischen klinischen Studie zufolge eine gleichwertige Wirksamkeit zeigte wie sein Referenzprodukt Remicade®, das zur Behandlung von Autoimmunerkrankungen dient. Im Februar gab die Division bekannt, dass sie von Pfizer Rechte erworben hat, um deren Biosimilar Infliximab im europäischen Wirtschaftsraum zu entwickeln, herzustellen und zu vermarkten.

Im September startete Sandoz den Wettbewerb Sandoz HACK – kurz für Healthcare Access Challenge –, bei dem es darum geht, innovative Ideen zu entwerfen, weiterzuentwickeln und umzusetzen, die zur Lösung globaler Gesundheitsprobleme beitragen können. Die Gewinner werden im März 2017 bekanntgegeben.

Alcon

2016 war für Alcon ein Jahr des Übergangs. Die Division bündelte ihre Kräfte auf ophthalmologische Geräte, investierte in Forschung und Entwicklung, um ihr Produktportfolio zu erweitern, und führte neue Systeme und Ressourcen ein, um die Beziehungen zu ihren Kunden zu stärken. Auch wenn es uns nicht gelungen ist, Alcon 2016 wieder auf Wachstumskurs zu bringen, zeigen unsere Anstrengungen erste Ergebnisse.

Angesichts der immer älter werdenden Bevölkerung wächst weltweit der Bedarf an augenmedizinischer Versorgung. Vor diesem Hintergrund verhilft Alcon Menschen weiterhin zu einem besseren Sehvermögen und steigert so ihre Lebensqualität. Mit den Geschäftsbereichen Surgical (Augenchirurgie) und Vision Care (Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege) verfügt Alcon über das weltweit umfangreichste Sortiment an ophthalmologischen Produkten – von ausgereiften Instrumenten für schwierige Augenoperationen bis zu einer breiten Palette moderner Kontaktlinsen.

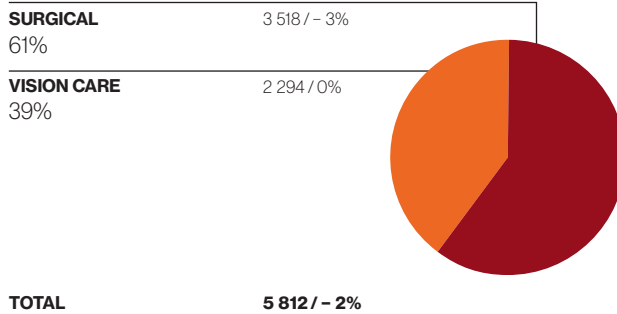
Im Rahmen der Umstrukturierung von Novartis wurden die ophthalmologischen Pharmazeutika in die Division Innovative Medicines transferiert und werden seitdem nicht mehr in den Ergebnissen der Division Alcon ausgewiesen.

Performance

Alcon setzte 2016 einen Wachstumsplan mit drei Hauptzielen um: Innovation und Umsatzentwicklung zu beschleunigen, Kundenbeziehungen zu stärken und betriebliche Abläufe zu verbessern. Die Division führte im Verlauf des Jahres neue Produkte ein, wie den CyPass Micro-Stent zur Glaukombehandlung, das NGENUITY 3D-Visualisierungssystem für Netzhautoperationen und eine multifokale Version der innovativen Tageslinsen

Alcon Nettoumsatz 2016 nach Bereichen

(in Mio. USD und Wachstum in % kWk²)



Dailies Total1. Verstärkte Werbung für Kontaktlinsen trug dazu bei, dieses Segment nach mehreren schwachen Quartalsergebnissen wieder auf den Wachstumspfad zu führen.

Alcon erzielte 2016 einen Nettoumsatz von USD 5,8 Milliarden (-3%, -2% bei konstanten Wechselkursen, kWk). Der operative Verlust belief sich auf USD 132 Millionen gegenüber einem Gewinn von USD 281 Millionen im Vorjahr.

Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen ausschliesst, betrug USD 850 Millionen (-31%, -27% kWk). Dieser Rückgang war vor allem durch höhere Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie höhere Ausgaben für Vertrieb und Marketing bedingt – beides Aktivitäten, die Teil des Wachstumsplans von Alcon waren. Die operative Kerngewinnmarge ging bei konstanten Wechselkursen um 5,3 Prozentpunkte zurück. Bei einem negativen Währungseffekt von 0,7 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 6 Prozentpunkte auf 14,6% des Nettoumsatzes.

Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2016	Veränderung in %		
		2015 ¹	USD	kWk ²
Nettoumsatz	5 812	5 999	-3	-2
Operativer Verlust/Gewinn	-132	281	n. a.	n. a.
Operative Marge (%)	-2,3	4,7		
Operatives Kernergebnis ²	850	1 235	-31	-27
Operative Kernmarge (%)	14,6	20,6		
Forschung & Entwicklung (Kern) ²	486	455	-7	-7
In % des Nettoumsatzes	8,4	7,6		
Nettobetriebsvermögen	20 450	20 888	-2	

n. a. = nicht anwendbar

¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

² Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 179.

5,8 Mrd. (USD)
Nettoumsatz von Alcon



Yuko Yoshikawas Sehvermögen ist durch eine Augenerkrankung beeinträchtigt. Beim Einkauf in der Nähe ihrer Wohnung in Tokio, Japan, schützt sie deshalb ihre Augen vor der Sonne.

Surgical

Der Umsatz des Augenchirurgiebereichs sank um 3% (kWk) auf USD 3,5 Milliarden. Hauptursachen für diesen Rückgang waren die schwächere Performance der Intraokularlinsen, die mit Wettbewerbsdruck konfrontiert waren, und der rückläufige Umsatz mit Systemen (vor allem *LenSx* für die Kataraktchirurgie und *Wavelight* für die refraktive Chirurgie, die in ihren Marktsegmenten eine hohe Durchdringung erreicht haben). Teilweise kompensiert wurden diese Trends durch anhaltend solides Umsatzwachstum bei Einwegmaterial für die Kataraktchirurgie (4% kWk). Der Geschäftsbereich macht Fortschritte, hat 2016 den Service und die Lieferkapazitäten verbessert und den Grundstein für einen Wiederaufschwung gelegt.

Vision Care

Bei Vision Care blieb der Umsatz mit USD 2,3 Milliarden bei konstanten Wechselkursen unverändert, wobei dem Wachstum der Kontaktlinsen ein Rückgang der Kontaktlinsenpflegemittel gegenüberstand. Verstärkte Werbung und Produktförderung für wichtige Marken trugen dazu bei, das Wachstum des Kontaktlinsensegments nach mehreren schwachen Quartalsergebnissen wieder in Gang zu setzen. Wichtigster Wachstumstreiber war *Dailies Total1*, die erste und einzige Linse mit einem Wassergradienten.

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2016

Im Juli erhielt Alcon die US-Zulassung für *Air Optix plus HydraGlyde*, eine Silikon-Hydrogel-Kontaktlinse mit *HydraGlyde* Moisture-Matrix-Technologie für länger anhaltende Feuchtigkeit an der Linsenoberfläche.

Im Juli führte Alcon die *Dailies Total1* Multifocal Kontaktlinsen ein, die ein übergangsfreies Sehen in naher, mittlerer und grösserer Entfernung ermöglichen und den Komfort der Wassergradiententechnologie der *Dailies Total1* bieten.

Im September lancierte Alcon das *NGENUITY* 3D-Visualisierungssystem, eine Plattform für die vitreoretinale Chirurgie. Das System soll durch hochauflösende 3D-Bilder des Augenhintergrunds die Operationstätigkeit erleichtern.

Im Oktober führte Alcon den *CyPass* Micro-Stent ein, ein chirurgisches Gerät zur Glaukombehandlung in Verbindung mit einer Kataraktoperation. Die Division gab im ersten Quartal 2016 die Übernahme der Firma Transcend Medical bekannt, die *CyPass* entwickelte, und erhielt im Juli die US-Zulassung für den Micro-Stent.



FOTOESSAY

Eine Zellforscherin kämpft gegen Herzkrankheiten – auch in ihrer eigenen Familie

Als Jennifer Allport-Anderson ihre Forschungskarriere begann, war sie mit der Dramatik des Lebens auf zwei sehr unterschiedlichen Ebenen ihres Alltags konfrontiert. Einerseits waren da der Ehemann und die wachsende Familie, andererseits das Labor, wo sie die Biologie und das Verhalten von Zellen untersuchte. Auf den ersten Blick gab es zwischen beiden Welten kaum eine Verbindung.

Die Welt der Zellen sorgte für mehr Überraschungen. Jennifer Allport-Anderson leitet heute als Zellbiologin ein Team für Herzinsuffizienz und In-vivo-Pharmakologie der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) in Cambridge, Massachusetts, in den USA. Sie beschreibt die Zellen, die sie untersucht, immer noch fast wie Akteure in einem Theaterstück: „Ich tendiere dazu, Zellen zu vermenschlichen, und stelle mir gerne vor, wie sie ihrer Arbeit nachgehen“, sagt sie selbst.

Vor dreizehn Jahren begannen sich ihre beiden Lebensbereiche zu vermischen. Als ihr Schwager Scott 2003 mit Anfang vierzig einen schweren Herzinfarkt erlitt, lief das „Schauspiel der Zellen“, das sie untersuchte, plötzlich in ihrer eigenen Familie ab.

Ein Jahr darauf kam Jennifer Allport-Anderson zu den NIBR, um neue Medikamente für Krankheiten wie Herzinsuffizienz mitzuentwickeln. Auch in ihrem Privatleben spielten solche Medikamente eine immer wichtigere Rolle. Ihre Schwiegermutter verstarb im Alter von 77 Jahren vermutlich an den Folgen von Herzrhythmusstörungen oder einem Schlaganfall, nachdem sich ihre Gesundheit rapide verschlechtert hatte. Im Jahr 2005 wurden bei ihrem Ehemann Keith Bluthochdruck und eine Vorstufe von Diabetes diagnostiziert.



- 1 Für Jennifer Allport-Anderson spiegeln die Zellen, die sie erforscht, das „Drama des Lebens“ wider.
- 2 Ihre beiden Töchter sind gute Schwimmerinnen und beugen damit Herzkrankheiten vor. Hier macht sich die zehnjährige Corinne auf den Weg zum Training.
- 3 In den vergangenen 15 Jahren erkrankten mehrere Mitglieder ihrer Familie an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes. Jennifer Allport-Anderson hat deshalb auch ein ganz persönliches Interesse an ihren Forschungsarbeiten.
- 4 Die gesundheitlichen Probleme in ihrer Familie motivierten sie zu einem aktiven Lebensstil. Hier läuft sie in Ipswich, Massachusetts, in den USA bei einem Halbmarathon mit.



Gemeinsam beschlossen Jennifer Allport-Anderson und ihr Mann, ihre Lebensweise zu verändern. Sie wollten so weit wie möglich dafür sorgen, dass ihre beiden Töchter gesund und mit gesunden Eltern aufwachsen konnten. Ihr Mann begann eine Diät einzuhalten, sie selbst achtete fortan auf eine gesunde Küche und gemeinsame Mahlzeiten für die Familie. Ausserdem fing sie an zu joggen. Innerhalb weniger Jahre verlor ihr Mann fast 60 Kilogramm Gewicht, und sie nahm bis heute an fünf Marathonläufen teil.

Jennifer Allport-Anderson hat in beiden Lebensbereichen, in denen sie mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu tun hat, eine Lösung gefunden. Zuhause begegnet sie dem Thema mit viel Bewegung und gesunder Ernährung. In ihrer Arbeit widmet sie sich frühen Forschungsarbeiten zu neuen Therapien.

Herzinsuffizienz ist eine komplexe Erkrankung. Die ihr zugrunde liegenden Ursachen können bei den einzelnen Patienten sehr unterschiedlich sein. Wissenschaftler wie Jennifer Allport-Anderson und ihr Team arbeiten daran, die zellulären Mechanismen der Krankheit aufzudecken und neue Behandlungsstrategien zu finden. Ihre Arbeitsgruppe interessiert sich vor allem für zelluläre Signalwege, die

für Herzinsuffizienz verantwortlich sind. Dabei suchen die Wissenschaftler auch nach Möglichkeiten, in diese Signalwege einzugreifen.

An einem Frühlingsabend versammelt sich Jennifer Allport-Andersons ganze Familie in ihrem Haus in einem Vorort von Boston, um gemeinsam das „Kentucky Derby“, ein Pferderennen, im Fernsehen zu verfolgen. Aus Sicht der Forscherin gleicht das Fernsehzimmer einem Forschungslabor für Herzkrankheiten. Die vor dem Fernseher versammelten Erwachsenen sind alle wegen verschiedener Krankheiten in Behandlung, von Herzkrankheiten bis Diabetes.

Ihre beiden Töchter, die aktive Wettkampfschwimmerinnen sind, scheinen dieses Muster zu durchbrechen. Die zehnjährige Corinne ist fast immer in Bewegung. Sogar beim Fernsehen macht sie zwischendurch Liegestütze mit Händeklatschen. Jennifer Allport-Anderson selbst ist an diesem Morgen bei einem Halbmarathon mitgelaufen. Sie hat sich vorgenommen, Herzkrankheiten an allen Fronten zu bekämpfen. Und dabei ist es entscheidend, aktiv zu werden – zuhause und im Labor.

Innovation

Unsere Wissenschaftler denken Medizin neu. Sie erforschen und entwickeln Therapien, die Menschen zu einem besseren und längeren Leben verhelfen könnten. Im Jahr 2016 haben wir unsere Forschungsstrategie aktualisiert und damit den Veränderungen in der biomedizinischen Forschung Rechnung getragen. Gleichzeitig wurden unsere Aktivitäten in Forschung und Entwicklung (F&E) neu ausgerichtet, um Forschungsergebnisse noch rascher und effizienter in bessere Behandlungsoptionen für Ärzte und Patienten umzusetzen. Unsere Teams haben in der Behandlung verschiedenster schwerer Erkrankungen wie Brustkrebs, multipler Sklerose und Malaria wichtige Fortschritte erzielt.

9,0 Mrd.

Konzernausgaben für Forschung und Entwicklung im Jahr 2016, die 18,6% des Nettoumsatzes entsprechen (USD)

23 000

Wissenschaftler, Ärzte und andere Fachleute arbeiten bei Novartis weltweit in Forschung und Entwicklung

> 200

Projekte in klinischer Entwicklung

Aktualisierte Forschungsstrategie

Wir haben unsere Forschungsstrategie weiterentwickelt, um sicherzustellen, dass wir auch künftig zu den treibenden Kräften der Arzneimittelforschung zählen. Wir verstärken unsere Kooperationen über herkömmliche wissenschaftliche und organisatorische Grenzen hinaus und setzen auf leistungsstarke neue Technologien.

→ Seite 41

Global Drug Development

Um wichtige neue Therapien noch effektiver und effizienter zu Ärzten und Patienten zu bringen, haben wir 2016 die Organisation Global Drug Development geschaffen, die für die klinische Entwicklung neuer Medikamente in sämtlichen Therapiebereichen verantwortlich ist.

→ Seite 42

Fortschritte in wichtigen Therapiebereichen

Wir konzentrieren unsere Anstrengungen in Forschung und Entwicklung auf Therapiebereiche, in denen nach wie vor erheblicher Bedarf an besseren Behandlungsoptionen besteht und in denen wir mit unseren Fähigkeiten voraussichtlich zu neuen Lösungen beitragen können.

- **Onkologie** Seite 42
- **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** Seite 46
- **Atemwegserkrankungen** Seite 47
- **Immunologie und Dermatologie** Seite 47
- **Neurologie** Seite 48
- **Augenheilkunde** Seite 50
- **Biosimilars** Seite 51
- **Infektionskrankheiten** Seite 51

Forschung und Entwicklung sind nach wie vor das Kernelement unserer Strategie und das Fundament für unsere Zukunft. 2016 haben wir USD 9,0 Milliarden bzw. 18,6% unseres Nettoumsatzes in die Erforschung und Entwicklung neuer Medikamente und Medizinprodukte investiert.

Darüber hinaus haben wir wichtige Massnahmen ergriffen, um unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten noch effektiver und effizienter zu gestalten. Diese Aktivitäten beruhen auf den Fähigkeiten von 23 000 Wissenschaftlern, Ärzten und anderen Fachleuten. Angesichts der Fülle wissenschaftlicher Innovationen, die neue Wege für die Entwicklung neuartiger Therapien eröffnet, haben wir auch den Schwerpunkt unserer Forschung angepasst. Wir haben eine neue Organisation namens Global Drug Development (GDD) geschaffen, die in der Geschäftsleitung von Novartis vertreten ist. Sie soll es uns ermöglichen, Skaleneffekte zu nutzen und Ressourcen für vielversprechende Arzneimittelkandidaten optimal zuzuteilen. Ausserdem haben wir Schritte unternommen, um die Zusammenarbeit zwischen unserer Forschungs- und unserer Entwicklungsorganisation zu stärken. Damit wollen wir sicherstellen, dass erfolgversprechende Präparate schneller in die klinische Entwicklung vorrücken und in Studien mit einer grossen Zahl von Patienten geprüft werden können.

Den Grössenvorteil unseres Unternehmens besser zu nutzen, um wichtige neue Therapien schneller und kostengünstiger auf den Markt zu bringen, ist unser übergeordnetes Ziel.

Den Grössenvorteil unseres Unternehmens besser zu nutzen, um wichtige neue Therapien schneller und kostengünstiger auf den Markt zu bringen, ist unser übergeordnetes Ziel

Um unsere Ressourcen möglichst gezielt einzusetzen, haben wir die Projekte unseres Entwicklungsportfolios hinsichtlich ihrer Priorität überprüft. Einige Projekte wurden daraufhin beschleunigt, andere eingestellt. So fördern wir beispielsweise ein Molekül, das sich im Frühstadium der Entwicklung zur Behandlung der Fettleberkrankheit befindet. Diese Erkrankung wird infolge der globalen Adipositasepidemie immer häufiger. Auch unser Biosimilars-Portfolio, das den Zugang zu wichtigen Therapien verbessern könnte, unterstützen wir verstärkt. Biosimilars sind Folgepräparate von Biopharmazeutika, die eine vergleichbare Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit bieten wie die Originalpräparate. Wir konzentrieren uns auf Therapien, die in unseren Augen das grösste Potenzial haben, die medizinische Praxis zu verändern. Derzeit verfolgen wir mehr als 200 Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Arzneimittelforschung

Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) sind der Innovationsmotor von Novartis. 2016 haben wir unsere Forschungsstrategie aktualisiert, um sicherzustellen, dass wir auch künftig zu den treibenden Kräften der Arzneimittelforschung zählen. Wir intensivieren die Zusammenarbeit über traditionelle wissenschaftliche und organisatorische Grenzen hinweg und konzentrieren uns auf leistungsstarke neue Technologien, die zu therapeutischen Durchbrüchen beitragen können.

Wissenschaftler nutzen seit jeher die Standardwerkzeuge der Biologie und Chemie und haben damit viele erfolgreiche Medikamente entwickelt. Diese Werkzeuge werden wir auch weiter einsetzen. Viele therapeutische Ansatzpunkte (Targets) – darunter wichtige Proteine und Nukleinsäuren, die bei Erkrankungen bekanntermassen eine Rolle spielen – werden damit jedoch nicht erreicht. Sie entziehen sich den konventionellen Instrumenten unseres wissenschaftlichen „Arsenals“. Um künftig auch an diesen Punkten ansetzen zu können, gehen wir neue Wege und organisieren unsere Aktivitäten in der frühen Forschung rund um die chemische Biologie.

Bei diesem wissenschaftlichen Ansatz arbeiten Experten aus verschiedenen Bereichen wie Biologie, Chemie und Computerwissenschaften zusammen, um neuartige Moleküle zu entwickeln und sie für die Erforschung biologischer Systeme zu nutzen. Unsere Teams überschreiten zunehmend die Grenzen von Fachbereichen, um Angriffsmöglichkeiten für schwierige Targets zu finden. Ein Team aus Biochemikern, Strukturbiologen und anderen Fachleuten erforscht beispielsweise Moleküle, die das zelleigene System zum Abbau von Proteinen beeinflussen könnten. Dadurch sollen ganz bestimmte Proteine abgebaut werden, die wir mit konventionellen Substanzen nicht angreifen können.

Für diesen Ansatz der Arzneimittelforschung müssen sich unsere Wissenschaftler innerhalb des Unternehmens und darüber hinaus vernetzen. Deshalb wollen wir unsere Verbindungen zu akademischen Einrichtungen und Biotechnologie-Unternehmen stärken, die mit ihren bahnbrechenden Tools und Technologien dazu beitragen könnten, unsere Arbeit erheblich zu beschleunigen.

Um Kooperationen anzuregen, rekrutieren wir renommierte Wissenschaftler und versuchen die bedeutendsten Vordenker aus akademischen Fachkreisen für unser Unternehmen zu gewinnen. Im Interesse eines schnelleren wissenschaftlichen Fortschritts erleichtern wir es unseren Teams, gemeinsam mit externen Labors an Wirkstoffen zu arbeiten. Und wo sinnvoll, schmieden wir auch weiterhin strategische Allianzen. So unterzeichnete Novartis 2016 eine Vereinbarung mit Xencor, um Zugang zu bispezifischen Antikörpern für die Immunonkologie zu erhalten. Diese Antikörper können an zwei verschiedene Targets binden, um das Immunsystem gegen Krebs zu mobilisieren.

Unser Bereich für chemische Biologie konzentriert sich darauf, potenzielle neue Therapien zu finden. Sobald diese neuen Wirkstoffe für Studien am Menschen freigegeben sind, führen wir zunächst Proof-of-Concept-Studien mit wenigen Patienten durch, um erste Hinweise auf die Sicherheit und Wirksamkeit eines Wirkstoffs zu bekommen.

Innovation

Fortsetzung

Arzneimittelentwicklung

Nach einer erfolgreichen Proof-of-Concept-Studie entscheidet unser Entwicklungsteam, ob klinische Studien mit einer grösseren Zahl von Patienten durchgeführt werden sollen, um die Sicherheit und Wirksamkeit des Präparats zu prüfen. Unsere Entwicklungsleiter nehmen an wichtigen Sitzungen der NIBR teil. Infolgedessen sind sie mit Projekten, die aus der Forschung in die Entwicklung vorrücken, bereits vertraut und können entsprechend schnell agieren. Wir verfolgen Therapieansätze, bei denen wir die Reichweite und das Know-how von Novartis nutzen können, um wichtige Behandlungsmöglichkeiten weltweit auf den Markt zu bringen.

Die 2016 geschaffene GDD-Einheit überwacht die Entwicklungsaktivitäten sämtlicher Therapiebereiche – von Checkpoint-Inhibitoren für die Tumorthherapie über Peptide gegen Herzinsuffizienz bis zu Biosimilars zur Behandlung verschiedenster Erkrankungen. Diese Verantwortung lag vorher bei mehreren verschiedenen Organisationen innerhalb des Unternehmens. Wir haben diese Aufgaben in einer einzigen Entwicklungsorganisation zusammengeführt, um unsere kollektive Stärke nutzen zu können. Wir können nun sämtliche Projekte im mittleren Entwicklungsstadium der Divisionen Innovative Medicines und Sandoz auf einen Blick beurteilen, die vielversprechendsten identifizieren und sicherstellen, dass sie über angemessene Ressourcen verfügen.

Gleichzeitig hinterfragen wir die Art und Weise, wie wir klinische Studien durchführen, und suchen nach Möglichkeiten, um Prozesse zu verbessern und zu straffen. Wir überprüfen nicht nur die Struktur unserer Teams, das Design von Studien und die Wahl von Studienstandorten, sondern auch, wie wir Daten erheben und andere Aufgaben durchführen, um die Erkenntnisse daraus in der gesamten GDD-Organisation zu nutzen. Wir bauen erstklassige Funktionen auf, beispielsweise für klinische Wissenschaften, Biostatistik und Projektmanagement, indem wir Experten zusammenbringen, die zuvor in separaten Bereichen des Unternehmens angesiedelt waren.

Digitale Technologien spielen bei unseren Anstrengungen eine entscheidende Rolle. Sie ermöglichen es uns beispielsweise, auch Patienten in klinische Studien einzuschliessen, die sonst kaum Zugang zu herkömmlichen Studienstandorten hätten. Mit Hilfe automatischer Datenerfassung und modernster Analytik können wir bestimmte Verfahren aus der Ferne durchführen, sodass die Patienten seltener persönlich vorsprechen müssen. Derartige Technologien können die Qualität und Effizienz unserer klinischen Prüfungen wesentlich verbessern.

Unser Ziel ist es, noch mehr Patienten mit noch mehr innovativen Medikamenten zu versorgen und dabei effizienter zu sein als jedes andere Pharmaunternehmen der Welt. Wir prüfen unsere Abläufe und richten sie neu aus, um Innovationen in allen Therapiebereichen zu beschleunigen.

Wir haben 2016 in verschiedenen Bereichen erhebliche Fortschritte erzielt und erwarten in nicht allzu ferner Zukunft die Ergebnisse wichtiger klinischer Studien. Zu den Höhepunkten des Jahres gehörten die Zulassungsanträge für LEE011 (Ribociclib) zur Behandlung von fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem

(Hormonrezeptor, HR+)/HER2-negativem (menschlicher epidermaler Wachstumsfaktorrezeptor 2, HER2-) Brustkrebs, die Zulassung für den CyPass Micro-Stent zur minimalinvasiven chirurgischen Behandlung von Patienten mit Glaukom sowie positive klinische Ergebnisse für BAF312 (Siponimod) bei sekundär progredienter multipler Sklerose. Im Jahr 2017 erwarten wir zulassungsrelevante Daten zu RLX030 (Serelaxin), einer potenziellen Therapie gegen Herzinsuffizienz, sowie zu wichtigen weiteren Substanzen, darunter auch Biosimilars.

Onkologie

Auch wenn die krebisbedingte Sterblichkeit in einigen Ländern zurückgegangen ist, bleibt Krebs die zweithäufigste Todesursache weltweit. Da die Weltbevölkerung wächst und immer älter wird, wird die Zahl neuer Krebsfälle voraussichtlich weiter steigen. In Europa ist Krebs seit kurzem bereits die häufigste Todesursache vor den Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Novartis gehört weiterhin zu den führenden Anbietern zielgerichteter Therapien, die die Prognose für Patienten mit bestimmten Krebsarten verbessert haben. In der konfirmatorischen Entwicklung prüfen wir zurzeit 17 derartige Medikamente, die auf die genetischen Mutationen von Krebszellen abzielen. Ein weiterer Ansatz, in den wir investieren, ist die Immuntherapie. Eine neue Generation von Medikamenten nutzt das körpereigene Immunsystem, um Krebserkrankungen zu bekämpfen. Mit zwölf Arzneimittelkandidaten in der klinischen Prüfung verfügen wir über ein wachsendes Portfolio auf diesem Gebiet.

Eine neue Generation von Medikamenten nutzt das körpereigene Immunsystem, um Krebserkrankungen zu bekämpfen; mit zwölf Arzneimittelkandidaten in der klinischen Prüfung verfügen wir über ein wachsendes Portfolio auf diesem Gebiet

Die gegenwärtig verfügbaren Immuntherapien sind bei bestimmten Formen von Krebs gut wirksam. Um noch mehr Patienten helfen zu können, erforschen wir Kombinationen aus zielgerichteten Therapien und Immuntherapien. Dabei nutzen wir unsere reichhaltige Pipeline, um schneller zu Ergebnissen zu kommen. Wir konzentrieren uns auf fünf Tumortypen: Brustkrebs, Lungenkrebs, Hautkrebs, Blutkrebs und Nierenkrebs. Über diese Tumortypen hinaus verfolgen wir gegebenenfalls weitere Möglichkeiten, unter anderem im Bereich seltener Erkrankungen. Ziel ist es, für jeden einzelnen Patienten den richtigen Wirkstoff oder die richtige Wirkstoffkombination zu finden.

Brustkrebs

Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen und jedes Jahr für mehr als 500 000 Todesfälle weltweit verantwortlich. Wir entwickeln derzeit sechs Wirkstoffe gegen diese Erkrankung, wobei der Schwerpunkt auf HR-positivem Brustkrebs liegt. Wir testen diese Wirkstoffe in über 25 Kombinationen, die der Entstehung von Resistenzen vorbeugen können. Tumorzellen können zielgerichteten Therapien durch neue Mutationen ausweichen. Laborversuche zeigten jedoch, dass sich Resistenzen nicht so leicht entwickeln, wenn Tumorzellen gleichzeitig mit mehreren Therapien konfrontiert werden.

Wie im November bekannt gegeben, führt die US-amerikanische Gesundheitsbehörde (FDA) für LEE011 als Erstbehandlung bei fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs nach der Menopause in Kombination mit Letrozol ein beschleunigtes Zulassungsverfahren durch. Das bedeutet, dass die FDA innerhalb von sechs Monaten nach der Einreichung über den Antrag entscheiden muss statt innerhalb von zehn Monaten wie im herkömmlichen Verfahren. Ferner gaben wir im November bekannt, dass die Europäische Arzneimittelagentur den Antrag auf Marktzulassung für LEE011 plus Letrozol bei derselben Patientengruppe zur Prüfung angenommen hat.

Die FDA führt für LEE011 als Erstbehandlung bei fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs nach der Menopause in Kombination mit Letrozol ein beschleunigtes Zulassungsverfahren durch

LEE011 – das einmal täglich oral verabreicht wird – hemmt die Cyclin-abhängigen Kinasen 4 und 6 (CDK4/6). Wenn diese Proteine überaktiv sind, können sie Krebszellen in die Lage versetzen, sich noch schneller zu vermehren. In einer zulassungsrelevanten Phase-III-Studie, an der Frauen nach der Menopause mit fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs teilnahmen, verlängerte LEE011 plus Letrozol das progressionsfreie Überleben signifikant im Vergleich zu Letrozol allein. Im Rahmen der Studie wurde die Kombinationstherapie als Erstbehandlung geprüft. Vor allem aufgrund dieser positiven Ergebnisse stufte die FDA LEE011 plus Letrozol im August als therapeutischen Durchbruch ein. Laut FDA soll die Einstufung als therapeutischer Durchbruch dafür sorgen, dass mögliche neue Medikamente gegen schwere oder lebensbedrohliche Erkrankungen schneller entwickelt und geprüft werden können.

LEE011 wird zurzeit in Phase-III-Studien geprüft, unter anderem in Kombination mit Fulvestrant bei Männern sowie Frauen nach der Menopause mit fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs. Bei Frauen vor der Menopause mit fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs wird LEE011 auch in Kombination mit einer Hormontherapie und Goserelin untersucht.

Ein weiterer Wirkstoff im Endstadium der Entwicklung ist BYL719 (Alpelisib). Es blockiert die Alpha-Version des Proteins Phosphoinositid-3-Kinase (PI3K), das bei HR-positivem Brustkrebs oft in mutierter Form vorliegt und mit Resistenzen gegenüber Hormontherapien einhergeht. Um Resistenzen gegenüber bestehenden Wirkstoffen zu verhindern oder zu verzögern, bedarf es neuartiger Ansätze. So untersuchen wir BYL719 in Kombination mit Fulvestrant in einer Phase-III-Studie bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs.



Seit seiner Hautkrebs-erkrankung schützt sich Malcolm Caddies, Platzwart im Suncorp-Stadion in Brisbane, Australien, vor der Sonne und ermuntert seine Kollegen, es ihm gleichzutun.

Innovation

Fortsetzung

Lungenkrebs

Jedes Jahr wird bei 1,8 Millionen Menschen Lungenkrebs diagnostiziert. Damit gehört Lungenkrebs in vielen Ländern zu den häufigsten Todesursachen. Wir untersuchen mögliche Therapien gegen nicht-kleinzellige Lungenkarzinome, die rund 85% aller Fälle von Lungenkrebs ausmachen. Selbst wenn eine bestimmte Mutation bei nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen relativ selten ist, kann sie aufgrund der hohen Anzahl betroffener Patienten dennoch eine wichtige Therapieoption darstellen.

Im Dezember haben wir in den USA und der EU Zulassungsanträge für *Zykadia* (Ceritinib) als Primärbehandlung bei anaplastische-Lymphom-Kinase-positivem (ALK+) nicht-kleinzelligem Lungenkarzinom eingereicht, die durch Daten aus einer klinischen Studie der Phase III gestützt werden. Bei zuvor unbehandelten Patienten verbesserte unser ALK-Inhibitor *Zykadia* das progressionsfreie Überleben im Vergleich zur Standard-Chemotherapie. Bei rund 2–7% der Patienten mit nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen liegt ein ALK-Rearrangement vor. *Zykadia* ist derzeit zugelassen für Patienten, die bestehende Therapien nicht vertragen oder deren Erkrankung nach einer Primärtherapie weiter fortgeschritten ist.

Wir untersuchen das Potenzial von *Zykadia* jedoch nicht nur als Erstbehandlung, sondern wir gehen auch der Frage nach, ob es Gehirnmetastasen verringern kann, eine häufige, tödliche Komplikation bei nicht-kleinzelligem Lungenkrebs.

In den USA und der EU haben wir 2016 auch Zulassungsanträge für unsere Kombination aus *Tafinlar* (Dabrafenib) + *Mekinist* (Trametinib) eingereicht, die als Primärtherapie bei nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen mit BRAF-V600-Mutation eingesetzt werden soll

In den USA und der EU haben wir 2016 auch Zulassungsanträge für unsere Kombination aus *Tafinlar* (Dabrafenib) + *Mekinist* (Trametinib) eingereicht, die als Primärtherapie bei nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen mit BRAF-V600-Mutation eingesetzt werden soll. Diese Mutation liegt in 1–2% der Fälle vor. Studienergebnissen zufolge verlangsamt die Kombination das Tumorwachstum bei Patienten mit dieser aggressiven Form der Erkrankung stärker als Chemotherapien. *Tafinlar* und *Mekinist* sind zielgerichtete Wirkstoffe. Sie hemmen die Proteine BRAF bzw. MEK1/2, die am Zellwachstum und der Zellteilung beteiligt sind.

Darüber hinaus haben wir Daten aus frühen Studien mit INC280 (Capmatinib) vorgestellt, einem oralen c-MET-Inhibitor, den wir von der Incyte Corporation in

Lizenz genommen haben. C-MET-Mutationen können sowohl an der Progression der Erkrankung als auch an der Entwicklung von Resistenzen beteiligt sein. INC280 zeigte bei Untergruppen von Patienten mit nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen klinische Aktivität sowohl als Monopräparat wie auch in Kombination mit Iressa® (Gefitinib), einem Inhibitor des Rezeptors des epidermalen Wachstumsfaktors (EGFR) von AstraZeneca. INC280 wird derzeit in Phase-II-Studien geprüft.

Melanom

Metastasierende Melanome stellen die schwerste und lebensbedrohlichste Form von Hautkrebs dar. Nur ein geringer Prozentsatz der Betroffenen überlebt die Erkrankung. Nach der Zulassung unserer Kombination aus *Tafinlar* + *Mekinist* für Patienten mit einer bestimmten Form von metastasierenden Melanomen im Jahr 2015 untersuchen wir in Phase-III-Studien weiterhin die Wirkung dieser Therapie. Wie 2016 bereits berichtet, sind die mit der Kombinationstherapie behandelten Patienten mit BRAF-V600-Mutationen mit signifikant höherer Wahrscheinlichkeit nach drei Jahren noch am Leben, als Patienten, die nur mit *Tafinlar* behandelt wurden.

Wir untersuchen weitere Kombinationen, die das Behandlungsergebnis für Patienten mit Melanomen verbessern könnten. Dabei stützen wir uns auf detaillierte Kenntnisse über die biologischen Grundlagen der Erkrankung. Beispielsweise prüfen wir *Tafinlar* + *Mekinist* in Kombination mit Keytruda® (Pembrolizumab) von Merck & Co. in einer Phase-II-Studie bei Patienten mit fortgeschrittenen Melanomen.

Blutkrebs

Unter allen Leukämien, die bei Erwachsenen auftreten, ist die akute myeloische Leukämie (AML) mit der niedrigsten Überlebensrate verbunden. Die Behandlungsstrategie bei dieser Erkrankung ist seit über 25 Jahren unverändert. 2015 meldeten wir positive Ergebnisse einer Phase-III-Studie mit PKC412 (Midostaurin) bei einer Form von AML, die es uns ermöglichten, in den USA und der EU die Zulassung zu beantragen. Bei AML-Patienten mit FLT3-Mutationen, die bei einem Drittel der Fälle vorliegen, verbesserte PKC412 die Gesamtüberlebensraten neu diagnostizierter Patienten signifikant, wenn es zusätzlich zur standardmässigen Induktions- und Konsolidierungschemotherapie und anschliessend bis zu zwölf Monate lang als Monotherapie verabreicht wurde. Die FDA prüft PKC412 in einem vorrangigen Verfahren für den Einsatz bei dieser Form der AML sowie bei fortgeschrittener systemischer Mastozytose, einer seltenen Krankheit, die durch zu viele Mastzellen (Immunzellen) verursacht wird. Zuvor hatte die FDA PKC412 als therapeutischen Durchbruch bei dieser Form der AML eingestuft.

Manchen Patienten mit Blutkrebs bietet eine Stammzellentransplantation die Chance, geheilt zu werden. Dabei kann es jedoch vorkommen, dass die transplantierten Stammzellen das Empfängergewebe als fremd erkennen und angreifen. Eine lebensbedrohliche Komplikation, die Graft-versus-Host-Reaktion genannt wird, ist die Folge. 2016 wurde Ruxolitinib, ein ursprünglich

von der Incyte Corporation entwickelter Inhibitor der Januskinasen 1 und 2 (JAK1/2), von der FDA als therapeutischer Durchbruch bei der Behandlung der akuten Graft-versus-Host-Reaktion eingestuft. Ruxolitinib zur Behandlung von Blutkrebs, Myelofibrose und Polycythaemia vera wird in den USA von der Incyte Corporation als Jakafi® vertrieben und ausserhalb der USA von Novartis als *Jakavi*. Die Rechte zur Erforschung, Entwicklung und – nach der behördlichen Zulassung – zum Vertrieb von *Jakavi* für die Behandlung der Graft-versus-Host-Reaktion ausserhalb der USA haben wir im April von der Incyte Corporation erworben.

Im Bereich der chronischen myeloischen Leukämie (CML) bauen wir auf unserer bisherigen Arbeit auf. Derzeit vermarkten wir zwei zielgerichtete Therapien: *Tasigna* (Nilotinib) und *Glivec/Gleevec* (Imatinib). Diese Medikamente verlängern das Leben vieler Patienten mit CML erheblich. In manchen Fällen entwickeln sich jedoch Resistenzen. Vor kurzem ist es uns gelungen, das Wirkungskonzept des neuartigen Präparats ABL001 nachzuweisen. ABL001 greift das Protein BCR-ABL auf anderem Weg an und könnte so dazu beitragen, Resistenzen vorzubeugen.

Darüber hinaus entwickeln wir eine potenzielle Therapie für eine stark beeinträchtigende Komplikation der Sichelzellenanämie, einer erblich bedingten Blutkrankheit. Genauer gesagt entwickeln wir mit SEG101 (Crisanlizumab, früher SelG1) einen gegen P-Selectin gerichteten Antikörper, um Schmerzkrisen bei betroffenen Patienten zu reduzieren. Die Selexys Pharmaceuticals Corporation und SEG101 haben wir im November 2016 erworben.

Nierenzellkarzinom

Wir sind führend in der Entwicklung von Medikamenten gegen Nierenzellkarzinome. Mit weltweit über 300 000 Neuerkrankungen pro Jahr ist dies die häufigste Krebserkrankung der Nieren. Wir untersuchen, wie sich zielgerichtete Therapien mit Immuntherapien kombinieren lassen, um die Vorteile beider Ansätze bei Nierenzellkarzinomen zu vereinen. So prüfen wir beispielsweise eine Kombination aus *Votrient* (Pazopanib), einem Inhibitor des VEGF-Rezeptors (vascular endothelial growth factor, vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor), den wir 2015 erworben haben, und *Keytruda*® (Pembrolizumab), einem PD-1-Checkpoint-Inhibitor (programmed cell death, programmierter Zelltod) von Merck & Co.

Immunonkologie

Die immuntherapeutischen Ansätze unserer Wissenschaftler fallen unter drei Kategorien: Erstens suchen sie nach Wegen, um das Immunsystem zu aktivieren oder darauf auszurichten, Krebs als Bedrohung zu erkennen. Zweitens versuchen sie, das Potenzial von Immunzellen zu nutzen, die bereits aktiviert sind. Dieses Verfahren wird als Immunmodulation bezeichnet. Und drittens erforschen sie Möglichkeiten, um Tumoren für Immunzellen leichter zugänglich zu machen.

Darüber hinaus suchen wir nach Wegen, die herkömmliche Immunaktivierung zu umgehen. In diese Kategorie gehören unsere experimentellen T-Zell-Therapien mit

chimären Antigenrezeptoren (CAR-T). Dabei werden weisse Blutkörperchen der Patienten darauf programmiert, Zellen – auch Krebszellen – aufzuspüren, die auf ihrer Oberfläche ein bestimmtes Protein exprimieren. Anfang 2017 wollen wir in den USA den Zulassungsantrag für CTL019 einreichen, unsere am weitesten entwickelte potenzielle CAR-T-Therapie zur Behandlung rezidivierender/refraktärer akuter lymphoblastischer Leukämie (ALL) vom B-Zelltyp bei Kindern und jungen Erwachsenen. Obwohl Krebs bei Kindern und Jugendlichen insgesamt relativ selten ist, stellt ALL die häufigste Krebserkrankung bei Kindern dar. Neue Behandlungsoptionen werden vor allem für Patienten mit rezidivierender oder refraktärer ALL benötigt. Im Dezember haben wir positive Ergebnisse einer globalen multizentrischen Zulassungsstudie vorgestellt. CTL019 wurde in Zusammenarbeit mit der University of Pennsylvania in den USA entwickelt.

Insgesamt befinden sich bei uns zwölf weitere immuntherapeutische Kandidaten in klinischer Entwicklung, darunter drei Immunmodulatoren, die auf die Checkpoint-Proteine PD-1, T-Zell-Immunglobulin und Mucindomäne-3 (TIM-3) sowie Lymphozytenaktivierungsgen-3 (LAG-3) abzielen. Wir untersuchen diese Moleküle als Einzelpräparate und/oder in Kombination mit anderen Wirkstoffen.

Im Jahr 2016 gaben wir verschiedene Kooperationen und Lizenzvereinbarungen bekannt, die unsere immuntherapeutische Pipeline für die Krebsbehandlung verstärken

Im Jahr 2016 gaben wir verschiedene Kooperationen und Lizenzvereinbarungen bekannt, die unsere immuntherapeutische Pipeline für die Krebsbehandlung verstärken. Unsere Vereinbarung mit Surface Oncology eröffnet uns den Zugang zu vier vorklinischen Programmen, die darauf abzielen, Tumoren für Immunzellen angreifbarer zu machen. Gemeinsam mit Xencor entwickeln wir zwei bispezifische Antikörper, die T-Zellen dazu anregen sollen, gegen AML und maligne Erkrankungen vom B-Zelltyp vorzugehen. Auch die Antikörper-Engineering-Plattform von Xencor werden wir einsetzen, um weitere Moleküle zu entwickeln.

Über unsere Arbeit in der Onkologie und Immunonkologie hinaus entwickeln wir Medikamente für seltene Erkrankungen in Bereichen, in denen wir über relevante Kompetenzen verfügen. Beispielsweise untersuchen wir das Potenzial von *Votubia* (Everolimus) in der Behandlung refraktärer Anfälle bei Kindern und Erwachsenen mit tuberöser Sklerose, einer seltenen Erkrankung, die zu gutartigen Tumoren in lebenswichtigen Organen führen kann. Aufgrund von Daten aus einer zulassungsrelevanten Phase-III-Studie zur Sicherheit und Wirksamkeit von *Votubia* wurde es in der EU kürzlich für die Zulassung in dieser Indikation empfohlen.

Innovation

Fortsetzung

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Herzinsuffizienz ist eine chronische Erkrankung, bei der das Herz nicht in der Lage ist, ausreichend Blut durch den Körper zu pumpen, um auch die anderen Organe angemessen zu versorgen. Bei älteren Menschen ist Herzinsuffizienz die Hauptursache für Einweisungen ins Krankenhaus und eine der häufigsten Todesursachen. Die Sterberate ist bei Herzinsuffizienz höher als bei vielen Formen von Krebs. Rund 50% der Patienten mit Herzinsuffizienz sterben innerhalb von fünf Jahren nach der Diagnose.

Nach der Zulassung von *Entresto* (Sacubitril/Valsartan) für Herzinsuffizienz-Patienten mit verminderter Ejektionsfraktion im Jahr 2015 prüfen wir dessen Anwendung nun auch in anderen Indikationen. Beispielsweise testen wir das Medikament bei Patienten mit Herzinsuffizienz und erhaltener Ejektionsfraktion sowie bei Patienten mit hohem Risiko für Herzinsuffizienz nach einem Herzinfarkt.

Nach der Zulassung von *Entresto* für Herzinsuffizienz-Patienten mit verminderter Ejektionsfraktion im Jahr 2015 prüfen wir dessen Anwendung auch in anderen Indikationen

Ein weiterer, ebenfalls vielversprechender Wirkstoff zur Anwendung bei Herzinsuffizienz ist RLX030 (Serelaxin). RLX030 ist die rekombinante Form eines menschlichen Hormons, das in der Schwangerschaft vermutlich dazu beiträgt, die Belastung wichtiger Organe wie Herz und Nieren zu reduzieren. Die Ergebnisse unserer Phase-III-Studie RELAX-AHF-2 bei Patienten mit akuter Herzinsuffizienz werden 2017 erwartet. Im Rahmen der Studie soll festgestellt werden, ob RLX030 das kardiovaskulär bedingte Sterberisiko senkt und die Progression der Herzinsuffizienz bremst.

Unsere Forschung im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen beschränkt sich jedoch nicht auf Herzinsuffizienz. Nach einem ersten Herzinfarkt besteht bei vielen Patienten aufgrund von Gefässentzündungen ein erhöhtes Risiko für weitere Herzprobleme. Derzeit wird ACZ885 (Canakinumab) in der Phase-III-Studie CANTOS bei Herzinfarktpatienten mit hochgradiger Entzündung der Gefäße untersucht. Der selektive Interleukin-1-beta-Inhibitor ACZ885 wird gegenwärtig zur Behandlung autoinflammatorischer Erkrankungen vermarktet. Mit der Studie, deren Ergebnisse 2017 zu erwarten sind, soll ermittelt werden, ob ACZ885 das Schlaganfall-, Herzinfarkt- oder Sterberisiko verringern kann.

Zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zählen Adipositas, Bluthochdruck, Diabetes und ein ungünstiges Profil der Blutfettwerte. Wir erforschen mögliche Therapien, die Patienten helfen können, ihr kardiovaskuläres Risiko zu verringern und zu kontrollieren. Das Wirkungskonzept von LIK066, das wichtige Rezeptoren (SGLT1 und SGLT2) in der Niere



Die NIBR-Forscherin Jennifer Allport-Anderson (links) im Gespräch mit einem Kollegen, bevor sie in Ipswich, Massachusetts, in den USA bei einem Halbmarathon mitläuft.

und im Darm blockieren soll, konnte in einer kleinen klinischen Studie bei übergewichtigen und adipösen Patienten mit und ohne Blutzuckerungleichgewicht bestätigt werden. Bei den behandelten Patienten verbesserten sich die Werte mehrerer Risikofaktoren. So nahmen die Patienten stark ab und konnten ihren Blutzucker besser kontrollieren. Entsprechende klinische Studien der Phase II sollen 2017 anlaufen.

Atemwegserkrankungen

Atemwegserkrankungen können für die betroffenen Patienten und die Gesellschaft insgesamt eine schwere Belastung darstellen. Mehr als 400 Millionen Menschen leiden an chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) oder Asthma. Selbst einfaches Atmen fällt ihnen schwer. Wir entwickeln Medikamente für beide Erkrankungen.

COPD ist eine fortschreitende Erkrankung, die in erster Linie durch Rauchen ausgelöst wird. Die Betroffenen leiden unter verschiedenen Symptomen, von Husten über ein Engegefühl in der Brust bis zu Atembeschwerden. 2016 wurden neue Daten zu QVA149 veröffentlicht, einer Kombination aus zwei Wirkstoffen, die als *Ultibro* Breezhaler vermarktet wird. In der umfangreichen FLAME-Studie konnten die mit QVA149 behandelten Patienten ihre Krankheit besser kontrollieren als mit der Standardbehandlung Seretide® (Fluticasonpropionat/Salmeterolxinafoat). Unter QVA149 erlebten die Patienten weniger COPD-Anfälle, die durch Atemnot und Keuchen gekennzeichnet sind, als unter dem Standardpräparat Seretide®.

Asthmapatienten leiden unter wiederkehrenden Anfällen, die lebensbedrohlich sein können. Wir untersuchen derzeit, ob QAW039 (Fevipirant) die Häufigkeit und die Dauer derartiger Anfälle vor allem bei Patienten mit schwerem Asthma reduzieren kann. Der Wirkstoff soll die Aktivität von T-Helferzellen vom Typ 2 (Th2) blockieren, die vermutlich zu der Erkrankung beitragen, indem sie Signale abgeben, mit denen sie die eosinophile Atemwegsentszündung aufrechterhalten. In einer aktuellen Phase-II-Studie reduzierte QAW039 bei Patienten mit persistierendem mittelschwerem bis schwerem Asthma die Zahl der eosinophilen Zellen. QAW039 ist eine niedermolekulare Substanz, die in Tablettenform verabreicht wird und damit für die Patienten komfortabler ist als ein Inhalator oder ein injizierbares Präparat. QAW039 wird zurzeit in zulassungsrelevanten Phase-III-Studien bei schwerem Asthma geprüft.

QAW039 ist eine niedermolekulare Substanz, die in Tablettenform verabreicht wird und damit für die Patienten komfortabler ist als ein Inhalator

Über COPD und Asthma hinaus forschen wir auch nach neuen Therapien für Atemwegserkrankungen wie Mukoviszidose, eine Krankheit, die auf genetischer Ebene bereits gut untersucht ist. Ansatzpunkt für unsere Wissenschaftler ist das CFTR-Protein (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator), das bei Mukoviszidose defekt ist. Sie hoffen, den Betroffenen eines Tages zu einem besseren und möglicherweise längeren Leben verhelfen zu können.

Immunologie und Dermatologie

Wir entwickeln *Cosentyx* (Secukinumab), das zur Behandlung mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis (Schuppenflechte) zugelassen ist, kontinuierlich weiter. Psoriasis kann die Lebensqualität und sogar die Lebenserwartung erheblich beeinträchtigen. Laut einer jüngsten globalen Umfrage leiden 84% der Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Psoriasis auch unter Diskriminierung und Schamgefühlen.

Unser vollständig humaner monoklonaler Antikörper *Cosentyx* wurde im Januar 2016 von der FDA zur Behandlung erwachsener Patienten mit ankylosierender Spondylitis (AS) und Psoriasisarthritis (PsA) zugelassen, nachdem er 2015 bereits in der EU für diese Indikationen zugelassen worden war. Beide Krankheiten können zu irreversiblen Gelenk- und/oder Wirbelsäulenschäden führen. Laut wissenschaftlichen Erkenntnissen, die wir im Juni vorgestellt haben, zeigten bis zu 80% der Patienten mit ankylosierender Spondylitis und 84% der Patienten mit Psoriasisarthritis unter der Behandlung mit *Cosentyx* nach zwei Jahren bei Röntgenuntersuchungen keine Krankheitsprogression in der Wirbelsäule bzw. den Gelenken. Wie im November berichtet, verbessert *Cosentyx* nachhaltig über drei Jahre die Anzeichen und Symptome von Psoriasisarthritis – einschliesslich der von den Patienten berichteten Schmerzen. Wir starten darüber hinaus Vergleichsstudien, um zu ermitteln, ob *Cosentyx* bei ankylosierender Spondylitis und Psoriasisarthritis wirksamer ist als andere zugelassene Therapien.

Im Dezember vereinbarten wir die Übernahme der Ziarcos Group Ltd., eines Unternehmens, das sich auf die Entwicklung neuartiger dermatologischer Therapien konzentriert. Ziarcos wichtigstes Entwicklungspräparat ist ZPL389, ein einmal täglich oral zu verabreichender H₄-Rezeptorantagonist, der sich vor kurzem bei atopischer Dermatitis (Ekzem) als vielversprechend erwiesen hat. Dabei handelt es sich um eine Erkrankung, die durch entzündete, gerötete und juckende Hautstellen gekennzeichnet ist und für die Gesundheitssysteme sowie die betroffenen Patienten eine erhebliche Belastung darstellt.

Die FDA bewilligte gleichzeitig drei Zulassungserweiterungen für unseren Interleukin-1-beta-Inhibitor *Ilaris* (Canakinumab) zur Behandlung von drei seltenen, unterschiedlichen Formen von periodischen Fiebersyndromen. Die Zulassungen erfolgten in einem vorrangigen Prüfungsverfahren, nachdem die FDA *Ilaris* im früheren Jahresverlauf als Therapiedurchbruch eingestuft hatte.

Innovation

Fortsetzung

In diesen neuen Indikationen wurde *Ilaris* auch in der EU für die Zulassung empfohlen.

Ferner untersuchen wir Behandlungsmöglichkeiten für die nicht alkoholbedingte Steatohepatitis (NASH), die aufgrund der globalen Adipositasepidemie immer häufiger wird. Ursache für die NASH ist eine übermäßige Fetteinlagerung in der Leber. Die zunehmende Entzündung der Fettleber führt häufig zu Schäden wie Vernarbungen oder Leberfibrose. Prognosen gehen davon, dass NASH bis 2020 der häufigste Grund für Lebertransplantationen sein wird. Gegenwärtig gibt es dafür keine zugelassenen Therapien. Wir planen, einen Farne-soid-X-Rezeptor-(FXR)-Agonisten mit der Bezeichnung LJN452 bei NASH-Patienten mit Leberfibrose zu untersuchen. Das Präparat befindet sich gegenwärtig in einer Phase-II-Studie und wird von der FDA in einem beschleunigten Zulassungsverfahren geprüft. Beschleunigte Verfahren sollen dafür sorgen, dass wichtige neue Medikamente für die Patienten früher verfügbar sind.

Ausserdem haben wir mit Conatus Pharmaceuticals Inc. eine exklusive Options-, Kooperations- und Lizenzvereinbarung getroffen, um Emricasan gemeinsam zu entwickeln, einen potenziellen oral zu verabreichenden Pan-Caspase-Inhibitor für die Behandlung von NASH-Patienten mit fortgeschrittener Fibrose und Zirrhose. Die Ausübung der Option ist von der Zulassung des Präparats abhängig.

Neurologie

Störungen des Gehirns beeinträchtigen weltweit hunderte Millionen Menschen und drohen das Gesundheitswesen erheblich zu belasten. Wir erforschen und entwickeln Therapien für eine Vielzahl psychischer und neurologischer Erkrankungen.

Ausserdem arbeiten wir daran, Hindernisse für neurologische Innovationen zu überwinden. Da Hirngewebe von Patienten schwer zugänglich ist, investieren wir in Stammzellentechnologie, um einfach zu entnehmende Hautzellen in Nervenzellen umzuwandeln. Unsere Wissenschaftler veranlassen diese Neuronen dazu, sich neu zu organisieren und Strukturen zu bilden, die in ähnlicher Form im menschlichen Gehirn vorliegen. So schaffen sie ein wichtiges Modell für die weitere Forschung.

Multiple Sklerose

Weltweit leiden rund 2,3 Millionen Menschen an multipler Sklerose (MS). Bei MS greift das Immunsystem des Patienten die Schutzhülle der Nervenzellen an und stört so die Signalübertragung. Symptome wie Erschöpfung, Bewegungs- und Gedächtnisstörungen sind die Folge. Derzeit untersuchen wir *Gilenya* (Fingolimod) – einen für die Behandlung schubförmig verlaufender multipler Sklerose zugelassenen Sphingosin-1-Phosphat-(S1P)-Rezeptor-Modulator – in einer wichtigen neuen Indikation, der MS bei Kindern. Darüber hinaus prüfen wir andere neue Entwicklungspräparate, darunter eines für Patienten mit progredienten Formen von MS, für die es nur begrenzte Behandlungsmöglichkeiten gibt.

Wie eine Phase-III-Studie 2016 zeigte, verringert BAF312 (Siponimod) das Risiko einer fortschreitenden Behinderung bei Patienten mit sekundär progredienter multipler Sklerose (SPMS), für die nur wenige therapeutische Optionen zur Verfügung stehen. Die Studie EXPAND mit 1651 Teilnehmern aus 31 Ländern war die bisher umfangreichste randomisierte, kontrollierte Studie bei SPMS. BAF312 ist ein selektiver S1P1/5 Rezeptor-Modulator der zweiten Generation.

Laut Daten aus einer Phase-III-Studie verringert BAF312 (Siponimod) das Risiko einer fortschreitenden Behinderung bei Patienten mit sekundär progredienter multipler Sklerose

In zwei Phase-III-Studien zu schubförmig verlaufender MS testen wir ausserdem Ofatumumab, einen humanen monoklonalen Antikörper, der auf das CD20-Protein auf B-Zellen abzielt. B-Zell-Therapien könnten in der Behandlung dieser Krankheit eine wichtige Rolle spielen. Ofatumumab kann mittels subkutaner Injektion verabreicht werden.

Gemeinsam mit Microsoft Research und Universitätskrankenhäusern entwickelt Novartis ein neues Gerät namens Assess MS, das es Ärzten ermöglichen soll, die motorischen Funktionen von MS-Patienten quantitativ zu beurteilen. Das Gerät zeichnet die Bewegungen der Patienten dreidimensional auf und nutzt selbstlernende Verfahren zur Datenanalyse. Erweist sich der Prototyp als Erfolg, könnte das neue Gerät klinische Studien bei MS vereinfachen und klinischen Neurologen die Beobachtung der Patienten erleichtern. So könnten auch Patienten in bisher unzureichend versorgten Gebieten fachkundig überwacht werden.

Migräne

Mehr als 10% der Menschen weltweit leiden unter Migräne – schweren Kopfschmerzen, die ihr Alltagsleben erheblich beeinträchtigen. Migräne geht oft mit Übelkeit und einer Überempfindlichkeit gegen Licht, Geräusche sowie Gerüche einher und erschwert den Betroffenen sämtliche Aktivitäten.

Der vollständig humane monoklonale Antikörper AMG 334 (Erenumab) hemmt den Calcitonin-Gen-Related-Peptid-(CGRP)-Rezeptor, der vermutlich massgeblich an der Entstehung des schwer beeinträchtigenden Migräne-Kopfschmerzes beteiligt ist. Gemeinsam mit Amgen erforschen wir sein Potenzial. Dabei konnten wir 2016 positive Ergebnisse bekannt geben: aus einer Phase-II-Studie mit AMG 334 zur Prävention chronischer Migräne sowie aus zwei Phase-III-Studien mit AMG 334 zur Prävention episodischer Migräne. Im Verlauf dieser



Antonina Hernández (links) leidet an der Alzheimerkrankheit. Sie lebt mit ihrem Sohn Juan Pedro García Hernández, der Fitnesstrainer ist, in einer Drei-Zimmer-Wohnung in Madrid, Spanien, und wird von ihm rund um die Uhr betreut.

Studien durchlebten die mit AMG 334 behandelten Patienten weniger Migränetage im Monat als Patienten, die ein Placebo erhalten hatten. Dabei wurde ein mit Placebo vergleichbares Sicherheitsprofil beobachtet.

Novartis bereitet zwei Phase-II-Studien vor, um das Potenzial von EMA401 – einem neuartigen Angiotensin-II-Typ-2-Rezeptor-(AT2R)-Antagonisten – bei peripheren Nervenschmerzen zu untersuchen

Neben AMG 334 erforscht Novartis zusammen mit Amgen das therapeutische Potenzial eines zweiten monoklonalen Antikörpers mit der Bezeichnung AMG 301. Für beide Antikörper besitzt Novartis die Rechte zur gemeinsamen Entwicklung weltweit sowie für die Vermarktung ausserhalb der USA, Kanadas und Japans.

Neuropathische Schmerzen

Nervenschädigungen können zu falschen Signalen an das Gehirn und damit zu komplexen, chronischen Schmerzzuständen führen. Obwohl den Schäden unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen, haben sie oft die gleichen Folgen: Die Patienten leiden unter Schmerzen, die ihr Alltagsleben schwer beeinträchtigen. Neuropathische Schmerzen betreffen etwa 7–8% der erwachsenen Bevölkerung. 40% der Patienten sprechen nicht auf bestehende Behandlungsmöglichkeiten an.

Novartis bereitet zwei Phase-II-Studien vor, um das Potenzial von EMA401 – einem neuartigen Angiotensin-II-Typ-2-Rezeptor-(AT2R)-Antagonisten – bei peripheren Nervenschmerzen zu untersuchen. In der ersten Studie wird EMA401 bei Patienten mit diabetesbedingten Nervenschädigungen (diabetischer Neuropathie) untersucht, in der zweiten wird der Wirkstoff bei Patienten mit chronischen Nervenschädigungen infolge von Gürtelrose geprüft. EMA401 wirkt ausserhalb der Blut-Hirn-Schranke, wodurch zentralnervöse Nebenwirkungen vermieden werden könnten.

Alzheimerkrankheit

Weltweit leiden rund 47 Millionen Menschen an Demenz, die in den meisten Fällen durch die Alzheimerkrankheit verursacht wird. Mit verschiedenen Kooperationspartnern erforschen wir Präparate für mögliche Eingriffe in die Amyloid-Kaskade, einen biologischen Prozess, der vermutlich für die Entwicklung der Alzheimerkrankheit verantwortlich ist. In einer Studie erhalten kognitiv gesunde Erwachsene mit einem genetischen Risiko, an Alzheimer zu erkranken, die zwei experimentellen Wirkstoffe CNP520 und CAD106. CNP520 ist ein oral zu verabreichendes Medikament, das wir gemeinsam mit Amgen entwickeln. CAD106 ist eine Immuntherapie. In Zusammenarbeit mit dem Banner Alzheimer's Institute in den USA, das die Alzheimer's Prevention Initiative leitet, suchen wir über ein innovatives genetisches Screening-Programm geeignete Studienteilnehmer und testen die Wirkstoffe.

Innovation

Fortsetzung

Augenheilkunde

Weltweit leiden rund 285 Millionen Menschen an Beeinträchtigungen des Sehvermögens oder Blindheit. Noch viel grösser ist die Zahl der Menschen, die korrigierende Sehhilfen brauchen. Unser breites Portfolio an ophthalmologischen Produkten umfasst Medikamente, chirurgische Geräte und Plattformen, Intraokularlinsen, Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpfegelösungen, die Menschen zu einem besseren Sehvermögen verhelfen und so ihre Lebensqualität erhöhen.

Ophthalmologische Pharmazeutika

Netzhauterkrankungen sind in Industrieländern die Hauptursache für Erblindung und nehmen auch in Entwicklungsländern zu. Novartis verfügt über mehrere Entwicklungspräparate zur Behandlung von Netzhauterkrankungen und konzentriert sich dabei auf eine Form der altersbedingten Makuladegeneration (AMD).

Patienten mit AMD verlieren nach und nach ihr Sehvermögen, da der zentrale Bereich der Netzhaut, die Makula, im Verlauf der Krankheit zunehmend geschädigt wird. Bei der feuchten Form der Krankheit wachsen anormale Blutgefässe unter der Netzhaut, wobei es zu Blutungen kommt, die die Netzhaut schädigen. Unser neuartiger Anti-VEGF-Wirkstoff RTH258 (Brolucizumab) wird derzeit bei Patienten mit feuchter altersbedingter Makuladegeneration geprüft. RTH258 ist ein einkettiges Antikörperfragment, das möglicherweise länger wirkt als bestehende Therapien gegen AMD und damit das Behandlungsintervall verlängern könnte. Wir gehen davon aus, die Ergebnisse aus zwei Phase-III-Studien 2017 bekannt zu geben.

Wir arbeiten auch an der Weiterentwicklung von *Lucentis* (Ranibizumab), einem ursprünglich für feuchte AMD zugelassenen Anti-VEGF-Wirkstoff. 2016 erhielten wir in der EU die Zulassung für eine neue Indikation. *Lucentis* kann nun auch zur Behandlung von Sehbehinderungen infolge choroidaler Neovaskularisation eingesetzt werden, die nicht durch feuchte AMD oder sekundäre pathologische Myopie verursacht wird. *Lucentis* ist die einzige verfügbare Therapie für eine breite Palette von Erkrankungen, die ein gemeinsames Merkmal haben: das Wachstum anormaler Blutgefässe unter der Netzhaut. Genentech verfügt über die Vermarktungsrechte an *Lucentis* in den USA, Novartis besitzt die Exklusivrechte in allen anderen Ländern der Welt.

Neben Netzhauterkrankungen erforschen wir seit kurzem auch einen neuen Therapiebereich. Im Dezember haben wir eine Vereinbarung für die Übernahme von Encore Vision Inc. und UNR844 bekannt gegeben, einer möglichen Therapie für Presbyopie oder Altersweitsichtigkeit. Mehr als 80% der Erwachsenen über 45 Jahren werden altersweitsichtig. In Form von Augentropfen verabreicht erwies sich UNR844, eine Kombination von Liponsäure und Cholin, in einer Proof-of-Concept kürzlich als vielversprechend.

Darüber hinaus untersuchen wir potenzielle neue Therapien zur Glaukombehandlung, gegen trockene Augen und für weitere Anwendungen am Auge.



☑ Infolge einer Augenerkrankung ist Yuko Yoshikawa in ihrem Sehvermögen beeinträchtigt und geht sehr vorsichtig, wenn sie auf den Strassen von Tokio, Japan, unterwegs ist.

Augenchirurgie

Unsere Augenheilkunde-Division Alcon lancierte 2016 neue chirurgische Technologien für die Glaukom-Therapie und andere Augenkrankheiten. Kennzeichnend für das Glaukom, das weltweit eine der Hauptursachen für irreversibles Erblinden darstellt, ist eine Schädigung des Sehnervs, die mit einem erhöhten Augeninnendruck einhergeht. Im Juli wurde unser *CyPass Micro-Stent* von der FDA zugelassen. Er gehört zu einem neuen Therapiebereich, der minimalinvasiven Chirurgie zur Glaukombehandlung. Der Stent ist vorgesehen für Erwachsene, die ein leichtes bis mittelschweres Offenwinkelglaukom aufweisen und sich einer Kataraktoperation unterziehen. Der *CyPass Micro-Stent* wird direkt unter der Augenoberfläche eingesetzt. Er verbessert den natürlichen Abfluss von Flüssigkeit aus dem Auge und senkt so den Augeninnendruck.

Bei vitreoretinalen Eingriffen muss der Chirurg die feinen Strukturen und Gewebeschichten des Augenhintergrunds genau erkennen können. Für eine bessere intraoperative Bildgebung hat Alcon das *NGENUITY 3D-Visualisierungssystem* eingeführt. Es besteht aus einer Kamera mit einem hohen Dynamikbereich und ausgezeichneter Auflösung, Tiefenschärfe, Klarheit und Farbkontrast, deren Bilder im Operationssaal in Echtzeit auf einen 55-Zoll-(140-cm-)3D-Monitor übertragen werden. Dank dieses Systems müssen sich die Chirurgen nicht wie bisher über ein Mikroskop beugen. Dies wiederum kann Rücken- und Nackenprobleme verhindern, die bei Ophthalmologen nach mehrjähriger chirurgischer Tätigkeit weit verbreitet sind.

Vision Care

Alcon entwickelt und vermarktet verschiedenartige Kontaktlinsen (Tages-, Wochen- und Monatslinsen). 2016 lancierten wir *Dailies Total1 Multifocal*, die ersten Tageslinsen mit Wassergradienten-Technologie für Altersweitsichtigkeit (Presbyopie). Bei Altersweitsichtigkeit lassen sich nahe Gegenstände nicht mehr so gut fokussieren, und die Betroffenen benötigen eine Zweistärken- oder Lesebrille. Die Kontaktlinsen *Dailies Total1 Multifocal* sind speziell zugeschnitten auf Altersweitsichtigkeit und Beschwerden wie das Trockenheitsgefühl, das viele über 40-jährige Kontaktlinsenträger am Ende eines Tages beeinträchtigt.

Für Kontaktlinsenträger, die ihre Linsen monatlich wechseln, haben wir *Air Optix plus HydraGlyde* eingeführt. Diese Silikon-Hydrogel-Linsen sind mit einer Feuchtigkeitsschicht überzogen, die ihren Tragekomfort erhöht.

Biosimilars

Sandoz ist Pionier und Weltmarktführer im Bereich der Biosimilars, biologischer Arzneimittel, deren Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit mit zugelassenen Referenzpräparaten vergleichbar sind. In den kommenden Jahren laufen die Patente für eine Reihe wichtiger biologischer Arzneimittel aus. Damit bietet sich uns die einzigartige Gelegenheit, den Zugang zu hochwertigen Therapien zu erweitern, die die Lebensqualität verbessern. Biosimilars können im Gesundheitssystem Kosten einsparen und damit Ressourcen für neuartige Therapien freisetzen. Wir planen, in der EU und den USA bis 2020 fünf wichtige Biosimilars auf dem Gebiet der Onkologie und der Immunologie einzuführen – neben den drei Biosimilars, die Sandoz heute bereits weltweit vertreibt.

Unser Biosimilar *Erelzi* (Etanercept-szszs) wurde in den USA zur Behandlung mehrerer entzündlicher Erkrankungen zugelassen

Unser Biosimilar *Erelzi* (Etanercept-szszs) wurde 2016 in den USA zur Behandlung mehrerer entzündlicher Erkrankungen zugelassen. Es deckt alle Indikationen ab, für die das Referenzprodukt Enbrel® zugelassen ist. Basierend auf den Ergebnissen einer Studie mit Präodialyse- und Dialysepatienten, die im Zusammenhang mit chronischer Niereninsuffizienz an Anämie leiden, wurde unser Biosimilar *Binocrit* (Epoetin alfa) in der EU für einen neuen Verabreichungsweg zugelassen. Zudem wurden unsere Zulassungsanträge für die Biosimilars Pegfilgrastim und Rituximab in der EU von den Behörden angenommen. Wir wollen 2017 auf dieser Dynamik aufbauen und Zulassungsanträge für weitere Biosimilars in wichtigen Regionen einreichen.

Infektionskrankheiten

Trotz aller bedeutenden medizinischen Fortschritte haben Bakterien, Viren und andere Mikroorganismen weiterhin gravierende Folgen für die menschliche Gesundheit. Infektionskrankheiten sind nach wie vor die häufigste Todesursache bei Kindern und Jugendlichen und eine der Haupttodesursachen bei Erwachsenen. Wir befassen uns mit dem gesamten Spektrum dieser Krankheiten.

Wir erforschen mögliche Therapien für Tropenkrankheiten, die verheerende Folgen haben können. Alleine Malaria fordert jedes Jahr rund 430 000 Todesopfer, die meisten davon Kinder. Oft schliessen die Patienten den Behandlungszyklus nicht vollständig ab. In bestimmten Regionen verbreiten sich arzneimittelresistente Parasiten, weshalb neue Arzneimittel benötigt werden. Derzeit befinden sich bei uns zwei Wirkstoffe gegen Malaria in Phase II der Entwicklung: KAF156 und KAE609.

Im September wurden die Ergebnisse einer Proof-of-Concept-Studie zu KAF156 veröffentlicht. Bei Patienten, die in einer explorativen klinischen Studie der Phase II eine Einzel- oder Mehrfachdosis des Wirkstoffs erhielten, verschwanden die Malariaparasiten in kurzer Zeit aus dem Blut, auch solche, die gegen die gängigen Arzneimittel resistent sind. Wir leiten die Entwicklung von KAF156, die vom Medicines for Malaria Venture (in Zusammenarbeit mit der Bill & Melinda Gates Foundation) wissenschaftlich und finanziell unterstützt wird. Ausserdem untersuchen wir eine Kombination mit einem anderen Wirkstoff, um eine neue Behandlungsoption gegen Malaria zu entwickeln, die gegen resistente Parasiten wirkt und Malaria möglicherweise schon als Einzeldosis heilt. Auch das Potenzial des Wirkstoffs KAE609 im Rahmen der Malariabekämpfung wird weiter untersucht.

Ferner haben wir über einen neuen Ansatzpunkt für drei vernachlässigte Krankheiten berichtet: die Schlafkrankheit, Leishmaniose und die Chagas-Krankheit. Klinisch scheinen sich diese drei Krankheiten, die jährlich 50 000 Todesfälle verursachen, stark zu unterscheiden. Die auslösenden Parasiten gehören jedoch alle zu derselben Klasse einzelliger Organismen, den Kinetoplastida. Unsere Wissenschaftler konnten an Labormodellen nachweisen, dass alle drei Krankheiten möglicherweise mit einer einzigen Wirkstoffklasse behandelt werden können, die die intrazelluläre Aktivität des Proteasoms blockiert.

Arzneimittelresistente Bakterien stellen eine wachsende Bedrohung für die öffentliche Gesundheit dar. Im Jahr 2016 haben wir eine erste klinische Studie der Phase I gestartet, um einen injizierbaren Wirkstoff zu untersuchen, der medikamentenresistente gramnegative Bakterien abtöten soll.

Pipeline

Novartis genießt breite Anerkennung für ihre Entwicklungspipeline, die mit mehr als 200 Projekten in der klinischen Entwicklung (Stand: 31. Dezember 2016) zu den renommiertesten der Branche zählt.

Viele dieser Projekte betreffen Medikamente, die das Potenzial besitzen, eine neue Therapieklasse zu repräsentieren oder ihre jeweilige Kategorie anzuführen und dabei völlig neue Behandlungsstandards zugunsten der Patienten weltweit zu setzen. Dazu gehören neue Wirkstoffe (New Molecular Entities, NME), Indikationserweiterungen und neue Formulierungen für bereits eingeführte Produkte. Diese Tabelle bietet einen Überblick über ausgewählte Projekte in der konfirmatorischen Entwicklung.

Wir nutzen das herkömmliche Pipeline-Modell als Plattform (d.h. Phasen I bis III). Wir haben den Entwicklungsprozess jedoch vereinfacht und ihn flexibler und effizienter gestaltet.

Glossar zur Pipeline

Projekt/Produkt „Projekt“ bezieht sich auf den Code des Entwicklungsprojekts von Novartis (bestehend aus Buchstaben und Ziffern). „Produkt“ bezieht sich auf den Markennamen eines eingeführten Medikaments.

Wirkstoffname Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) vergebener internationaler Freiname (International Nonproprietary Name, INN) für einen Arzneimittelwirkstoff.

Fortsetzung des Glossars auf Seite 54

Wichtige Entwicklungsprojekte

Projekt/Produkt	Wirkstoffname	Wirkmechanismus
Onkologie		
ABL001	Asciminib	BCR-ABL-Inhibitor
PIM447	-	Pan-PIM-Inhibitor
CTL019	Tisagenlecleucel-T	CD19-spezifische chimäre Antigen-Rezeptor-T-Zellen-Immuntherapie
INC280	Capmatinib	c-MET-Inhibitor
BYL719	Alpelisib	PI3K α -Inhibitor
<i>Jakavi</i>	Ruxolitinib	JAK1/2-Inhibitor
LCI699	Osilodrostat	Aldosteronsynthase-Inhibitor
<i>Promacta/Revolade</i>	Eltrombopag	Thrombopoietin-Rezeptor-Agonist
SEG101	Crizanlizumab	P-Selectin-Inhibitor
<i>Arzerra</i>	Ofatumumab	Anti-CD20 monoklonaler Antikörper
LEE011	Ribociclib	CDK4/6-Inhibitor
PKC412	Midostaurin	Signaltransduktionsinhibitor
<i>Signifor LAR</i>	Pasireotid	Somatostatin-Analog
<i>Tafinlar + Mekinist</i>	Dabrafenib + Trametinib	BRAF-Inhibitor + MEK-Inhibitor
<i>Zykadia</i>	Ceritinib	ALK-Inhibitor
<i>Afinitor/Votubia</i>	Everolimus	mTOR-Inhibitor
<i>Tasigna</i>	Nilotinib	BCR-ABL-Inhibitor

¹ Zulassungsanträge, die entweder in den USA oder der EU bereits bewilligt wurden, aber im anderen Markt noch geprüft werden

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

³ Nicht-steroidaler Aromatase-Inhibitor

⁴ Annahme des Antrags durch die FDA steht aus.

Potenzielle Indikation/Therapiegebiet	Verabreichungsweg	Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2}	PHASE I	PHASE II	PHASE III	EINREICHUNG
Chronische myeloische Leukämie (CML), Tertiärtherapie	Oral	2020	PHASE I			
Hämatologische Tumoren	Oral	≥2021	PHASE I			
Akute lymphoblastische Leukämie bei Kindern (Leitindikation); diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom	Intravenöse Infusion	2017		PHASE II		
Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (non-small cell lung cancer, NSCLC; Leitindikation); NSCLC (EGFRm)	Oral	2018		PHASE II		
Sekundärtherapie (+ Fulvestrant) bei fortgeschrittenem Hormonrezeptor-(HR)-positivem/humaner-epidermaler-Wachstumsfaktor-Rezeptor-2-(HER2)-negativem Brustkrebs (nach der Menopause)	Oral	2019			PHASE III	
Graft-versus-Host-Reaktion (Leitindikation); Myelofibrose im Frühstadium	Oral	2019			PHASE III	
Morbus Cushing	Oral	2018			PHASE III	
Primärtherapie schwerer aplastischer Anämie	Oral	2017			PHASE III	
Sichelzellenanämie	Intravenöse Infusion	2020			PHASE III	
Refraktäres Non-Hodgkin-Lymphom	Oral	2018			PHASE III	
Primärtherapie (+Letrozol) bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs (nach der Menopause; Leitindikation); Primär-/Sekundärtherapie (+Fulvestrant) bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs (nach der Menopause); Primärtherapie (+Tamoxifen + Goserelin oder NSA ¹ + Goserelin) bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs (vor der Menopause); HR-positiver/HER2-negativer Brustkrebs (adjuvant)	Oral	Eingereicht USA/EU				EINREICHUNG
Akute myeloische Leukämie (AML; Leitindikation); fortgeschrittene systemische Mastozytose; AML (FLT3 Wildtyp)	Oral	Eingereicht USA/EU				EINREICHUNG
Morbus Cushing	Depot-Formulierung/ intramuskuläre Injektion	Eingereicht USA/EU ⁴				EINREICHUNG
BRAF-V600-positives NSCLC (Leitindikation); BRAF-V600-positives Melanom (adjuvant); BRAF-V600-positives kolorektales Karzinom	Oral	Eingereicht USA/EU				EINREICHUNG
Fortgeschrittenes ALK-positives NSCLC (Primärtherapie, ohne Vorbehandlung; Leitindikation); ALK-positives NSCLC (Gehirnmetastasen)	Oral	Eingereicht USA/EU				EINREICHUNG
Anfälle im Zusammenhang mit tuberöser Sklerose	Oral	Eingereicht EU USA 2017				EINREICHUNG
Behandlungsfreie Remission bei chronischer myeloischer Leukämie	Oral	Eingereicht EU USA 2017				EINREICHUNG

Pipeline

Fortsetzung

Wirkungsmechanismus Spezifische biochemische Interaktion mit einem molekularen Ansatzpunkt wie einem Rezeptor oder Enzym, über die ein Wirkstoff seine pharmakologische Wirkung entfaltet.

Potenzielle Indikation(en) Krankheit oder Gesundheitszustand, für deren Behandlung ein Wirkstoff bzw. ein eingeführtes Produkt entwickelt und geprüft wird.

Verabreichungsweg Art der Verabreichung eines medizinischen Präparats in den Körper, wie z.B. oral, subkutan oder intravenös.

Phase I Erste humanmedizinische klinische Studien zu einem neuen Wirkstoff, meist mit wenigen gesunden Freiwilligen. Dabei werden die klinische Sicherheit und Verträglichkeit sowie metabolische und pharmakologische Eigenschaften des Wirkstoffs untersucht.

Phase II Klinische Studien, an denen Patienten mit der jeweiligen zu behandelnden Krankheit teilnehmen. Dabei werden die Sicherheitsbewertungen der Phase I bei einer grösseren Probandengruppe fortgesetzt, die Wirksamkeit des Medikaments bei der betroffenen Patientengruppe geprüft und geeignete Dosierungen für weitere Bewertungen ermittelt.

Phase III Gross angelegte klinische Studien mit einigen hundert bis mehreren tausend Patienten, um die Sicherheit und Wirksamkeit des Medikaments für die Zulassung in den spezifischen Indikationen zu belegen. Phase-III-Studien können auch für den Vergleich eines neuen Arzneimittels mit einer gängigen Standardtherapie herangezogen werden, um das allgemeine Risiko-Nutzen-Profil des neuen Medikaments beurteilen zu können.

Fortsetzung des Glossars auf Seite 56

Wichtige Entwicklungsprojekte

Projekt/Produkt	Wirkstoffname	Wirkmechanismus
Herz-Kreislauf und Stoffwechsel		
LIK066	-	SGLT1/2-Inhibitor
ACZ885	Canakinumab	Anti-Interleukin-1 β monoklonaler Antikörper
<i>Entresto</i>	Valsartan, Sacubitril (als Natriumsalz-Komplex)	Angiotensin-Rezeptor-/Nepriylsin-Inhibitor
RLX030	Serelaxin	Rekombinante Form des Humanhormons Relaxin 2
Atemwegserkrankungen		
QBW251	-	CFTR-Potentiator
QMF149	Indacaterol, Mometason-furoat (Fixkombination)	Lang wirkender Beta-2-Agonist und inhalatives Kortikosteroid
QAW039	Fevipirant	CRTH2-Antagonist
QVM149	Indacaterol, Mometason-furoat, Glycopyrronium-bromid (Fixkombination)	Lang wirkender Beta-2-Agonist, lang wirkender Muskarin-Antagonist und inhalatives Kortikosteroid
Immunologie und Dermatologie		
CJM112	-	Anti-Interleukin-17 monoklonaler Antikörper
QAW039	Fevipirant	CRTH2-Antagonist
LJN452	-	FXR-Agonist
VAY736	-	Anti-BAFF (B-Zellen aktivierender Faktor) monoklonaler Antikörper
QGE031	Ligelizumab	Anti-IgE monoklonaler Antikörper mit hoher Affinität
<i>Cosentyx</i>	Secukinumab	Anti-Interleukin-17 monoklonaler Antikörper
<i>Ilaris</i>	Canakinumab	Anti-Interleukin-1 β monoklonaler Antikörper
Neurologie		
CAD106	Amilomotid	Beta-Amyloid-Proteintherapie
CNP520	-	BACE-Inhibitor
EMA401	-	Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonist
BYM338	Bimagrumab	Inhibitor des Activin-Typ-II-Rezeptors
BAF312	Siponimod	Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptor-Modulator
FTY720	Fingolimod	Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptor-Modulator
AMG 334	Erenumab	Selektiver CGRP-Rezeptor-Antagonist
OMB157	Ofatumumab	Anti-CD20 monoklonaler Antikörper

¹ Zulassungsanträge, die entweder in den USA oder der EU bereits bewilligt wurden, aber im anderen Markt noch geprüft werden

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

⁵ Laufende Gespräche mit den Gesundheitsbehörden zur Einigung über weitere Schritte

Potenzielle Indikation/Therapiegebiet	Verabreichungsweg	Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2}	PHASE I	PHASE II	PHASE III	EINREICHUNG
Gewichtsreduktion	Oral	≥2021		PHASE II		
Sekundärprävention von Herz-Kreislauf-Ereignissen	Subkutane Injektion	2017			PHASE III	
Chronische Herzinsuffizienz mit erhaltener Ejektionsfraktion (Leitindikation); postakute Behandlung bei Myokardinfarkt	Oral	2019			PHASE III	
Akute Herzinsuffizienz	Intravenöse Infusion	2017			PHASE III	
Mukoviszidose	Oral	≥2021		PHASE II		
Asthma	Inhalation	2019			PHASE III	
Asthma	Oral	2019			PHASE III	
Asthma	Inhalation	2019			PHASE III	
Immunerkrankungen	Subkutane Injektion	≥2021		PHASE II		
Atopische Dermatitis	Oral	≥2021		PHASE II		
Nicht-alkoholbedingte Steatohepatitis	Oral	≥2021		PHASE II		
Primäres Sjögren-Syndrom	Subkutane Injektion	≥2021		PHASE II		
Chronische spontane Urtikaria; chronische idiopathische Urtikaria	Subkutane Injektion	2020		PHASE II		
Nicht-röntgenologische axiale Spondyloarthritis (Leitindikation); Vergleichsstudie mit Adalimumab bei Psoriasisarthritis; Vergleichsstudie mit Adalimumab bei Spondylitis ankylosans	Subkutane Injektion	2018			PHASE III	
Periodische Fiebersyndrome	Subkutane Injektion	Zugelassen USA Eingereicht EU				EINREICHUNG
Alzheimerkrankheit	Intramuskuläre Injektion	≥2021		PHASE II		
Alzheimerkrankheit	Oral	≥2021		PHASE II		
Neuropathische Schmerzen	Oral	≥2021		PHASE II		
Hüftfraktur; Sarkopenie	Intravenöse Infusion	≥2021		PHASE II		
Sekundär progrediente multiple Sklerose	Oral	2019 ⁵			PHASE III	
Multiple Sklerose bei Kindern	Oral	2017			PHASE III	
Migräne	Subkutane Injektion	2017			PHASE III	
Schubförmig verlaufende multiple Sklerose	Subkutane Injektion	2019			PHASE III	

Pipeline

Fortsetzung

Fortgeschrittene Entwicklung Projekt mit medizinischen Geräten bzw. Medizinprodukten, deren Wirkungsmechanismus nachgewiesen werden konnte und die in klinischen und nicht-klinischen Studien geprüft werden, um ihre Sicherheit, Wirksamkeit oder Leistungsfähigkeit zu belegen und damit die aufsichtsrechtlichen Anforderungen für die Marktzulassung zu erfüllen.

Einreichung/Eingereicht Ein Antrag auf Marktzulassung wurde bei einer oder beiden der folgenden Aufsichtsbehörden eingereicht: der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) oder der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA). Die Marktzulassung durch beide Behörden steht noch aus. Der Zulassungsantrag beinhaltet umfangreiche Daten und Informationen, die im Rahmen von humanmedizinischen klinischen Studien und Tierversuchen während der verschiedenen Phasen der Arzneimittelentwicklung erhoben wurden.

Wichtige Entwicklungsprojekte

Projekt/Produkt	Wirkstoffname	Wirkmechanismus
Infektionskrankheiten		
KAF156	-	Imidazolopiperazin-Derivat
KAE609	Cipargamin	PfATP4-Inhibitor
LAM320	Clofazimin	Bindung mykobakterieller DNA
Augenheilkunde		
RTH258	Brolucizumab	Anti-VEGF (vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor) Antikörperfragment (einkettig)
<i>Lucentis</i>	Ranibizumab	Anti-VEGF monoklonales Antikörperfragment
<i>Clareon Monofocal IOL</i>	-	nicht anwendbar (n.a.)
<i>CyPass Micro-Stent</i>	-	n.a.
A02238	-	n.a.
A00717	-	n.a.
A01660	-	n.a.
<i>AcrySof IQ PanOptix IOL</i>	-	n.a.
<i>AcrySof IQ PanOptix Toric IOL</i>	-	n.a.
<i>AcrySof IQ ReSTOR Toric 2.5 D IOL</i>	-	n.a.
Biosimilars		
GP1111	Infliximab	TNF- α -Inhibitor
GP2017	Adalimumab	TNF- α -Inhibitor
HX575	Epoetin alfa	Stimulierung der Erythropoese
GP2013	Rituximab	Anti-CD20 monoklonaler Antikörper
GP2015	Etanercept	TNF- α -Inhibitor
LA-EP2006	Pegfilgrastim	Pegylierter Granulozytenkoloniestimulierender Faktor

¹ Zulassungsanträge, die entweder in den USA oder der EU bereits bewilligt wurden, aber im anderen Markt noch geprüft werden

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

⁶ Wiedereinreichung des Zulassungsantrags nach Antwortschreiben der FDA (Complete Response Letter)

Potenzielle Indikation/Therapiegebiet	Verabreichungsweg	Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2}	PHASE I	PHASE II	PHASE III	EINREICHUNG	
Malaria	Oral	≥2021		PHASE II			
Malaria	Oral	≥2021		PHASE II			
Multiresistente Tuberkulose	Oral	2018			PHASE III		
Neovaskuläre altersbedingte Makuladegeneration (Leitindikation); diabetisches Makulaödem	Intravitreale Injektion	2018			PHASE III		
Frühgeborenen-Retinopathie	Intravitreale Injektion	2018			PHASE III		
Intraokularlinse der nächsten Generation	Implantat für Kataraktchirurgie	EU 2017 US 2019	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Mikro-invasives Gerät zur Glaukombehandlung für den Einsatz in der Kataraktchirurgie	Implantat zur Glaukombehandlung	EU 2017	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Phakoemulsifikationsgerät (mittelständisch)	Ausrüstung für Kataraktchirurgie	USA 2018 EU 2018	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Sortimenterweiterung Ein-Tages-Kontaktlinsen	Vision Care	USA 2018 EU 2018	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Neue Ein-Tages-Kontaktlinse	Vision Care	USA 2018 EU 2018	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Trifokale Intraokularlinse	Implantat für Kataraktchirurgie	USA 2019	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Trifokale Intraokularlinse bei Astigmatismus	Implantat für Kataraktchirurgie	USA 2019	FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG				
Multifokale Intraokularlinse bei Astigmatismus	Implantat für Kataraktchirurgie	USA					EINREICHUNG
Entzündliche Darmerkrankungen; rheumatoide Arthritis; Plaque-Psoriasis (wie das Originalprodukt)	Intravenös	EU 2017			PHASE III		
Arthritiden (rheumatoide Arthritis, Spondylitis ankylosans, Psoriasisarthritis); Plaque-Psoriasis und andere (wie das Originalprodukt)	Subkutan	2017			PHASE III		
Anämie bei chronischer Nierenerkrankung; chemotherapiebedingte Anämie und andere (wie das Originalprodukt)	Subkutan und intravenös	USA 2017			PHASE III		
Non-Hodgkin-Lymphom; chronische lymphatische Leukämie; rheumatoide Arthritis; Granulomatose mit Polyangiitis; mikroskopische Polyangiitis (wie das Originalprodukt)	Intravenös	Eingereicht EU USA 2017					EINREICHUNG
Arthritiden (rheumatoide Arthritis, Spondylitis ankylosans, Psoriasisarthritis); Plaque-Psoriasis und andere (wie das Originalprodukt)	Subkutan	Zugelassen USA Eingereicht EU					EINREICHUNG
Chemotherapiebedingte Neutropenie und andere (wie das Originalprodukt)	Subkutan	Eingereicht EU USA 2018 ³					EINREICHUNG



1



2

 FOTOESSAY

Hilfe für syrische Flüchtlinge mit chronischen Erkrankungen

Unter den vielen Menschen aus Syrien, die durch den bewaffneten Konflikt in ihrem Land entwurzelt wurden, leiden Tausende an chronischen Erkrankungen wie Diabetes oder Herzkrankheiten und erhalten seit ihrer Flucht keine Behandlung mehr.

Viele von ihnen leben zurzeit im Libanon, wo chronische Krankheiten schon eine enorme Belastung für das Gesundheitssystem darstellen und für schätzungsweise 85% der Todesfälle verantwortlich sind. Der Zustrom von Geflüchteten aus Syrien hat die Zahl der im Libanon lebenden Menschen um ein Drittel erhöht und setzt die Gesundheitseinrichtungen zusätzlich unter Druck.

Um auf dieses Problem einzugehen, startete Novartis im vergangenen Jahr eine Zusammenarbeit mit dem Internationalen Komitee vom Roten Kreuz (IKRK). Damit will Novartis dazu beitragen, Flüchtlingen im Libanon einen besseren Zugang zu Medikamenten und medizinischer Versorgung zu ermöglichen.

Das Unternehmen stellt Regierungen und anderen Versorgern des öffentlichen Sektors in einkommensschwachen Ländern über das Programm Novartis Access Medikamente gegen Bluthochdruck und Diabetes zur Verfügung. Im Rahmen des innovativen Geschäftskonzepts werden Medikamente für chronische Erkrankungen zum Preis von USD 1 pro Behandlung und Monat angeboten.

Die Situation im Libanon ist nur ein Beispiel für die wachsenden Herausforderungen durch chronische Erkrankungen, die mit dem steigenden Alter der Bevölkerung einhergehen. An diesen Erkrankungen sterben weltweit jedes Jahr 38 Millionen Menschen,



- 1 Menschen, die aus Syrien geflüchtet sind, blicken in eine ungewisse Zukunft: Zakiya, eine der Töchter von Hamid, mit ihrem zehnjährigen Sohn Waleed in ihrer Notunterkunft.
- 2 Pflegekräfte des IKRK besuchen den geflüchteten Ziad in seinem neuen Zuhause im Südlibanon.
- 3 IKRK-Patientin Elham (Mitte) mit einigen ihrer Kinder und deren Familien nach der Flucht aus Syrien.
- 4 Mohammad schaut in ein Gebäude, das von syrischen Flüchtlingen als Moschee genutzt wird.



75% davon in Ländern mit geringem und mittlerem Einkommen. Chronische Erkrankungen müssen möglichst früh diagnostiziert und anhaltend behandelt werden, weshalb Migranten besonderen Risiken ausgesetzt sind.

Der 58-jährige Hamid und seine Ehefrau Hamida bewirtschafteten in der Nähe der Stadt Homs ein Stück Land, bis sie Syrien im Jahr 2012 wegen der schweren Kämpfe verlassen mussten.

Sie leben heute mit zwei Töchtern und zwei Enkeln im Libanon buchstäblich von der Hand in den Mund und sind auf Gelegenheitsarbeiten angewiesen, um Lebensmittel und ihre Unterkunft bezahlen zu können. Darunter leidet auch ihre Gesundheit. Hamid ist seit 20 Jahren Diabetiker und kann sich seine Medikamente, die in Syrien kostenlos waren, im Libanon nicht leisten.

Nach sechs Wochen ohne Insulinbehandlung hatte er so stark abgenommen, dass er Hilfe suchen musste. Die vom IKRK unterstützte örtliche Klinik, die Medikamente und regelmäßige Kontrolluntersuchungen anbietet, rettete ihm das Leben. Auch seine Frau wird behandelt, seit bei ihr ebenfalls Diabetes diagnostiziert wurde.

Die beiden gehören zu den mehr als 270 000 Menschen, die im Jahr 2016 die vom IKRK unterstützten Gesundheitseinrichtungen aufsuchen. Ziel der Organisation ist es, syrischen und unterversorgten palästinensischen Flüchtlingen sowie libanesischen Patienten mit chronischen Erkrankungen Diagnosemöglichkeiten, Behandlungen und Nachuntersuchungen anzubieten, um langfristigen Komplikationen wie Schlaganfällen oder Nierenerkrankungen vorzubeugen.

Unter den chronischen Erkrankungen verursachen Herzkrankheiten weltweit die meisten Todesfälle. Das IKRK ermöglicht Flüchtlingen wie Ziad, der an Bluthochdruck leidet, die lebenswichtige medizinische Versorgung. Ziad floh 2014 mit seiner Frau und seinen Kindern aus Syrien, als der Vorort von Damaskus, in dem sie lebten, schwer zerstört wurde.

Jetzt schlägt er sich als Hilfsarbeiter durch und ist davon überzeugt, dass das traumatische Erlebnis der Zerstörung seines Heimatlandes seine gesundheitlichen Probleme noch verschlimmert hat: „Die Nachrichten über Syrien im Fernsehen zu sehen, schmerzt mich manchmal wie eine Krankheit.“

Für manche Flüchtlinge ist der Zugang zu medizinischer Versorgung lebenswichtig. Elham ist das weibliche Oberhaupt einer Grossfamilie und leidet sowohl an einer Herzerkrankung als auch an Diabetes – genau wie ihr Bruder und ihr Cousin Mohammad, der Imam ist.

Elham musste sich einer Operation am offenen Herzen unterziehen, die vom Büro des Hohen Flüchtlingskommissars der Vereinten Nationen finanziert wurde. Auch Mohammad musste mehrmals operiert werden. Alle drei Familienmitglieder sind auf kontinuierliche Behandlung angewiesen, die vom IKRK ermöglicht wird.

Diese Hilfeleistungen sind lebensnotwendig. Entscheidend für eine langfristige Lösung der Probleme, mit denen diese Menschen konfrontiert sind, sind jedoch ein verlässlicher Frieden und Stabilität.

Corporate Responsibility

Unsere Aktivitäten zur gesellschaftlichen Verantwortung konzentrieren sich auf zwei Bereiche: den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern sowie unsere Geschäfte verantwortungsbewusst zu führen. Die Kombination dieser beiden Schwerpunkte ist eng verknüpft mit der Mission, Vision und Strategie unseres Unternehmens. Ein besserer Zugang zu medizinischer Versorgung ist ein entscheidendes Element unserer Geschäftsstrategie. Dabei wollen wir neue Wege finden, um unsere Medikamente so vielen Menschen wie möglich zur Verfügung zu stellen.

Den Zugang zur Gesundheitsversorgung erweitern

52 Mio.

Patienten durch Programme erreicht, die den Zugang zur Gesundheitsversorgung verbessern

120 000

Medikamentenpackungen wurden seit dem Start von Novartis Access nach Kenia, Äthiopien und in den Libanon geliefert, wobei jede Packung die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellt

2/4

Novartis leitet zwei der vier fortgeschrittensten Entwicklungsprogramme gegen Malaria, die weltweit laufen: KAF156 und KAE609

Verantwortungsbewusste Geschäftsführung

120

Pilotprojekte laufen oder wurden abgeschlossen, um neue und bessere Wege für die Zusammenarbeit mit medizinischen Fachkräften zu finden

9 800

Ärzte und andere Teilnehmer aus aller Welt erhielten 2016 im Rahmen unserer Bemühungen, unser Geschäft anders zu führen, Zugang zu Webcasts von Branchentreffen

10 000 t

Nettoreduktion der Kohlendioxidemissionen



Mountaha und ihre vierjährige Tochter Mona gehören zu den Tausenden Vertriebenen, die jetzt im Libanon leben. Novartis arbeitet dort mit dem Roten Kreuz zusammen, um Flüchtlinge mit chronischen Erkrankungen zu behandeln.

Corporate Responsibility: Strategie und Governance

Wir nutzen unser Fachwissen und unsere Fähigkeiten in zwei Schwerpunktbereichen, auf die sich unsere Corporate-Responsibility-(CR-)Aktivitäten konzentrieren: den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern sowie unsere Geschäfte verantwortungsbewusst zu führen. Die Kombination dieser beiden Schwerpunkte ist ein wichtiges Element, das die Mission, Vision und Strategie von Novartis unterstützt.

Unser Ziel ist es, neue Wege zu finden, um so vielen Menschen wie möglich den Zugang zu bahnbrechenden Therapien zu ermöglichen. Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgen wir verschiedene Ansätze wie etwa innovative und gerechte Geschäftsmodelle, nicht gewinnorientierte Initiativen, Patientenhilfsprogramme und strategisch ausgerichtete Wohltätigkeit.

Ausserdem wollen wir als vertrauenswürdige, führenden Gesundheitsunternehmen wahrgenommen werden, das die medizinische Praxis verändert. Daher ergreifen wir Massnahmen, um zu gewährleisten, dass unsere Standards den steigenden Erwartungen der Gesellschaft hinsichtlich ethischen Verhaltens gerecht werden.

Die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung ist in unserem gesamten Unternehmen fest verankert. Der Leiter Corporate Responsibility ist direkt dem CEO von Novartis unterstellt. Ausserdem werden unsere Anstrengungen im Bereich CR vom Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee des Verwaltungsrats von Novartis beaufsichtigt. Diese Unterstützung seitens der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrats erleichtert es uns, die strategischen Entscheidungen zu treffen, die für eine erfolgreiche Integration der Corporate Responsibility in unser Geschäft nötig sind. Darüber hinaus sind das Engagement und der Einsatz all unserer Mitarbeitenden unerlässlich, um unseren CR-Initiativen zum Erfolg zu verhelfen.

In den wichtigsten Bereichen aktiv werden

Unsere Geschäftstätigkeit sowie die Art und Weise, wie wir sie ausüben, haben weitreichende Folgen – nicht nur auf unsere geschäftliche Performance. Ende 2016 haben wir deshalb eine zweite vollständige Wesentlichkeitsanalyse unserer CR-Aktivitäten gestartet. Sie soll uns dabei helfen, die für wichtige interne und externe Anspruchsgruppen bedeutenden CR-Themen zu verstehen sowie Bedürfnisse und Erwartungen dieser Gruppen nachzuvollziehen. Wir führten zunächst zahlreiche Interviews und sprachen dabei weltweit etwa 400 Personen an, beispielsweise Führungskräfte aus allen Bereichen des Unternehmens, Kunden, Wissenschaftler sowie Vertreter von Patientenorganisationen, Nichtregierungsorganisationen, Gesundheitseinrichtungen und anderen Gruppen, die für unser Geschäft und die gesamte Branche eine wichtige Rolle spielen.

Die Ergebnisse werden 2017 vorliegen. Auf deren Grundlage wollen wir unsere Strategie ausrichten, Problembereiche beobachten, unsere CR-Programme gestalten und Prioritäten setzen, aussagekräftige Kennzahlen für die Beurteilung unserer Leistungen im Bereich CR ermitteln und die Integration der CR in unsere üblichen Geschäftsprozesse weiter vorantreiben. Diese Beurteilung schliesst an die erste CR-Wesentlichkeitsanalyse von 2013 an, die 2015 aktualisiert wurde.

Ende 2016 haben wir die zweite vollständige Wesentlichkeitsanalyse unserer CR-Aktivitäten gestartet, die uns helfen soll, wichtige CR-Themen noch stärker in unsere Geschäftsprozesse zu integrieren

Corporate Responsibility

Fortsetzung

Novartis trägt dazu bei, die Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung zu erreichen

Die von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung fordern die Länder auf, „niemanden zurückzulassen“. Das dritte Entwicklungsziel befasst sich ausdrücklich mit der Aufgabe, ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters zu gewährleisten und ihr Wohlergehen zu fördern. Aber auch viele andere Ziele wie etwa Ziel 1 (Armut beenden), Ziel 6 (Sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen) und Ziel 10 (Ungleichheiten verringern) sind direkt oder indirekt mit dem Thema Gesundheit verbunden.

Als ein führendes Gesundheitsunternehmen stellen wir Ziel 3 – Gesundheit und Wohlergehen zu fördern – in den Mittelpunkt unserer Tätigkeit, im Einklang mit unserer Mission, Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Mit unserer Geschäftstätigkeit und unseren laufenden Aktivitäten tragen wir auch wesentlich zur Erreichung der Ziele 8, 9, 13 und 17 bei.

Eine gute Gesundheitsversorgung und das Wohlergehen der Menschen zu fördern, steht im Einklang mit unserer Mission.

3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN



Unsere Mission ist es, Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir verfolgen eine Kombination verschiedener Ansätze, um unzureichend versorgten Patienten einen besseren Zugang zu unseren Medikamenten zu ermöglichen. Ausserdem arbeiten wir daran, die Diagnose und Behandlung von Krankheiten durch Sensibilisierungs-, Schulungs- und Aufklärungsprogramme zu verbessern.

Durch unsere Geschäftstätigkeit und unsere laufenden Aktivitäten tragen wir wesentlich zur Erreichung der Ziele 8, 9 und 13 bei.

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM



Novartis beschäftigt weltweit 123 000 Mitarbeitende. Unsere Produkte sind in rund 155 Ländern erhältlich. Im Jahr 2016 haben wir damit fast eine Milliarde Menschen erreicht. Wir setzen uns für menschenwürdige Beschäftigungsverhältnisse sowie für ein vielfältiges und offenes Arbeitsumfeld ein.

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR



Innovation bildet den Kern unserer Tätigkeit. Wir nutzen wissenschaftlich fundierte Innovationen, um bahnbrechende Therapien zu erforschen und zu entwickeln, und wir bereiten den Weg für nachhaltige Geschäftsmodelle, um diese Therapien so vielen Menschen wie möglich zur Verfügung zu stellen. Unsere Anstrengungen zum Aufbau von Kompetenzen konzentrieren sich auf die Patientenversorgung, die Forschung und Entwicklung und geschäftliche Fähigkeiten, um die Behandlungsergebnisse zu verbessern und die Gesundheitssysteme zu stärken.

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ



Der Klimawandel bedroht die globale Entwicklung und belastet die Ärmsten und Schwächsten übermässig. Zudem ist er mit erheblichen Gesundheitsrisiken verbunden. Wir setzen uns dafür ein, unsere Kohlendioxidemissionen zu senken und unsere Umweltbilanz zu verbessern.

Partnerschaften spielen bei all unseren Aktivitäten eine zentrale Rolle.

17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE



Novartis bemüht sich um wirkungsvolle Partnerschaften, um so vielen Menschen wie möglich Medikamente und eine qualitativ hochwertige Versorgung anzubieten. Wir arbeiten mit Regierungen und dem öffentlichen Sektor, Nichtregierungsorganisationen, lokalen Gemeinden und Gesundheitshelfern sowie mit Forschungseinrichtungen und akademischen Institutionen zusammen.

Den Zugang zur Gesundheitsversorgung erweitern

Obwohl bei den Anstrengungen, einige der grössten Gesundheitsprobleme der Welt zu bewältigen, bedeutende Fortschritte erzielt wurden, haben noch immer Milliarden von Menschen keinen angemessenen Zugang zu Medikamenten. Wir arbeiten deshalb an neuen Konzepten für den Zugang zur Gesundheitsversorgung. So entwickeln wir Programme, die Patienten in aller Welt helfen, die von ihnen benötigten Medikamente rechtzeitig und zu erschwinglichen Preisen zu bekommen.

Wegbereiter für innovative soziale Geschäftsmodelle

Ende 2016 feierten wir den ersten Jahrestag von Novartis Access, unserem Portfolio an Medikamenten gegen bedeutende chronische Krankheiten. Das Portfolio umfasst 15 Medikamente mit und ohne Patentschutz gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes, Brustkrebs und Atemwegserkrankungen. Es wird Regierungen und anderen Gesundheitsversorgern des öffentlichen Sektors in Ländern mit geringen oder niedrigeren mittleren Einkommen für USD 1 pro Behandlung und Monat angeboten.

Die ersten Behandlungseinheiten wurden im Februar nach Kenia geliefert und von unserem lokalen Partner, Mission for Essential Drugs and Supplies (MEDS), verteilt. Insgesamt erhielt Kenia 2016 vier Lieferungen. Im Rahmen von Novartis Access wurden bisher mehr als 120 000 Behandlungseinheiten nach Kenia, Äthiopien und in den Libanon geliefert, wobei jede Einheit die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellt. Im September haben wir eine Absichtserklärung für die Einführung von Novartis Access in Ruanda unterzeichnet und rechnen damit, dass die erste Produktlieferung Anfang 2017 erfolgt. Ausserdem haben wir eine weitreichende Absichtserklärung mit der Regierung Vietnams geschlossen, die auch Massnahmen im Bereich nicht übertragbarer Krankheiten wie Novartis Access beinhaltet.

30 Länder sind für die Einführung von Novartis Access in den kommenden Jahren vorgesehen

Wir planen, Novartis Access in den nächsten Jahren entsprechend der Nachfrage seitens der Regierungen und Anspruchsgruppen in 30 Ländern einzuführen. Das Team von Novartis Access führt derzeit in über zehn Schwerpunktländern in Afrika südlich der Sahara, Südostasien, Mittelamerika sowie Mittel- und Osteuropa Gespräche mit Regierungen und lokalen Anspruchsgruppen.

Zudem wurden über Novartis Access bei den Gesundheitsbehörden in 21 Ländern 370 Anträge auf Marktzulassung eingereicht. Da wir verpflichtet sind, jedes Produkt aus dem Portfolio von Novartis Access in sämtlichen relevanten Formulierungen und Darreichungsformen registrieren zu lassen, haben wir diese Massnahme proaktiv ergriffen, um das Programm schneller einführen zu können.

LOKALE PARTNERSCHAFTEN SIND FÜR DEN ERFOLG ENTSCHEIDEND

Unsere bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die meisten Gesundheitssysteme in einkommensschwachen Ländern darauf ausgerichtet sind, Infektionskrankheiten zu bekämpfen. Sie sind jedoch meist nur unzureichend ausgerüstet, um auf die Bedürfnisse von Patienten mit chronischen Krankheiten einzugehen. Dieses Problem ist nicht von einer einzigen Organisation zu lösen. Daher haben wir beispielsweise in Kenia Partnerschaften mit Organisationen geschlossen, die mit ihren Kompetenzen und Fähigkeiten einen Beitrag leisten können. Zu unseren Vertriebspartnern gehören MEDS und das Kenya Red Cross. Daneben arbeiten wir mit Management Sciences for Health zusammen, um die Lieferketten in öffentlichen sowie konfessionellen Gesundheitseinrichtungen in Kenia zu beurteilen und um Risiken zu ermitteln, die die Qualität der Produkte beeinträchtigen könnten. Ausserdem kooperieren wir mit der Christian Health Association of Kenya, der Kenya Conference of Catholic Bishops und dem Kenya Red Cross, um in lokalen Einrichtungen im ganzen Land die Fachkompetenz der Pflegekräfte in Diagnose und Behandlung chronischer Krankheiten zu verbessern.

HILFE FÜR FLÜCHTLINGE IM LIBANON

Im März haben das Internationale Komitee vom Roten Kreuz und Novartis Access ein Pilotprojekt ins Leben gerufen. Es soll Menschen, die aus Syrien in den Libanon geflüchtet sind, sowie unzureichend versorgten libanesischen und palästinensischen Patienten, die an Typ-2-Diabetes und Bluthochdruck leiden, einen besseren Zugang zur Behandlung ermöglichen. Zusammen genommen sind diese beiden Erkrankungen im Libanon für über 50% der Todesfälle verantwortlich.

Corporate Responsibility

Fortsetzung

WEITERE PROGRAMME IM RAHMEN VON „HEALTHY FAMILY“

„Healthy Family“ oder „Gesunde Familie“ ist ein innovatives Geschäftsmodell, das in ländlichen Gebieten der Entwicklungsländer mehr Patienten erreichen soll. Im Jahr 2016 wurde es weiter ausgebaut und hat über Veranstaltungen zur gesundheitlichen Bildung in Indien, Kenia, Vietnam und Indonesien mehr als 7,7 Millionen Menschen angesprochen. Fast 610 000 Patienten nahmen an speziellen Gesundheitscamps teil. „Gesunde Familie“ ist in Indien bereits profitabel sowie auf gutem Weg, 2017 in Kenia die Gewinnschwelle zu erreichen.

Um sowohl die Qualität als auch die Wirkung unserer „Healthy Family“-Aktivitäten zu verbessern, haben wir verschiedene Rahmenbedingungen überprüft und wo sinnvoll entsprechend angepasst. So haben wir insbesondere unseren Fokus auf Therapiebereiche neu ausgerichtet, das Zuweisungsverfahren vereinfacht, die Zahl und den Umfang der Gesundheitscamps begrenzt, um die Beratungsgespräche zu verbessern und zu verlängern, sowie teilweise Vereinbarungen mit neuen Partnern getroffen. Infolgedessen war die Gesamtzahl der erreichten Patienten 2016 niedriger als in früheren Jahren.

Gerechte Geschäftsmodelle in Ländern mit niedrigerem Einkommen

Unser strategisches Konzept wurde 2015 vom Access to Medicine Committee genehmigt. Das Konzept gibt eine Reihe von Instrumenten vor, um für einkommensschwächere Länder gerechte Preisstrategien auszuarbeiten, die der Kaufkraft der Patienten und Kostenträger Rechnung tragen. Bei wichtigen innovativen Pharmazeutika zur Behandlung von Erkrankungen, die national als vorrangig eingestuft sind, werden diese Instrumente systematisch eingesetzt. Ziel ist es, möglichst viele Patienten über nachhaltige Geschäftsmodelle zu erreichen. Gleichzeitig sollen Medikamente in einkommensschwachen Ländern nur mit minimaler Verzögerung gegenüber einkommensstarken Ländern eingeführt werden.

Fortschritte bei der Umsetzung messen wir anhand von Kennzahlen wie der Anzahl der Patienten mit Zugang zu unseren Produkten und dem effektiv von den Patienten für diese Produkte gezahlten Preis. Ob ein Produkt erschwinglich ist, hängt auch von Faktoren ab, die wir nicht beeinflussen können, wie beispielsweise Preisaufschlägen, Steuern und Tarifen. Auf der Basis dieser Faktoren verhandeln unsere Teams in den einzelnen Ländern mit ihren Vertriebspartnern, um Preisaufschläge auf Produkte von Novartis zu reduzieren, bevor diese an Patienten abgegeben werden.

Sandoz: neue Ideen für den Zugang zu Medikamenten

Sandoz, unsere Generika-Division, kombiniert ihr breitgefächertes Portfolio aus über 1 000 patentfreien Medikamenten für sämtliche wichtigen Therapiebereiche mit CR-Programmen, um den Zugang zu Medikamenten, medizinische Informationen und medizinische Kompetenzen zu verbessern.

Im September startete Sandoz die Healthcare Access Challenge, kurz Sandoz HAcK genannt. Bei diesem Wettbewerb sollten neuartige Lösungen für zentrale Herausforderungen beim Zugang zur Gesundheitsversorgung in lokalen Gemeinden entwickelt werden. Die Sandoz HAcK stand Teilnehmern aus aller Welt im Alter von 18 bis 35 Jahren offen. Es wurden 150 Beiträge eingereicht, aus denen sechs Finalisten ausgewählt wurden. Sobald die Ideen auf der Onlineplattform OpenIDEO weiter ausgearbeitet sind, werden in der ersten Jahreshälfte 2017 drei Gewinner ausgewählt. Sie werden Startkapital und Unterstützung durch Mentoren erhalten, um ihre Ideen umzusetzen.

Im November kündigte Sandoz eine neue Kooperation an, die den Zugang zu Medikamenten verbessern soll. Dazu spendet das Unternehmen jährlich Produkte im Wert von bis zu USD 10 Millionen an Americas, eine Hilfs- und Entwicklungsorganisation, die sich auf den Gesundheitsbereich spezialisiert hat. Sie hilft Menschen, die von Armut oder Katastrophen betroffen sind, mit Gesundheitsprogrammen, Medikamenten und medizinischem Verbrauchsmaterial. Die erste Spende wird über 25 Produkte von Sandoz umfassen, die zur Behandlung von Infektionen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Hautkrankheiten und muskuloskelettalen Schmerzen sowie in der Augenheilkunde eingesetzt werden.

Im Dezember unterzeichnete Sandoz eine Unterlizenzvereinbarung mit dem Medicines Patent Pool, um zur Produktion der dringend benötigten Hepatitis-C-Medikamente für Entwicklungsländer beizutragen. Sandoz wird insbesondere Daclatasvir herstellen, einen neuen, direkt wirkenden antiviralen Wirkstoff, der in Kombinationstherapie nachweislich verschiedene Genotypen des Hepatitis-C-Virus eliminiert.

Patientenhilfsprogramme

Im Jahr 2016 ermöglichten unsere Patientenhilfsprogramme weltweit mehr als 130 000 Menschen den Zugang zu Medikamenten, die sie sich aufgrund finanzieller Schwierigkeiten, mangelnder Versicherung oder unzureichender Rückerstattung nicht leisten konnten. Eines unserer wichtigsten Programme ist Novartis Oncology Access (NOA). Wir haben NOA entwickelt, um den Zugang in Ländern zu verbessern, in denen ein schwieriges Gesundheitsumfeld vorherrscht oder nur begrenzte Rückerstattungssysteme existieren. Heute bietet NOA Schwellenländern in Asien, dem Nahen Osten, Mittel- und Osteuropa, Afrika und Lateinamerika Unterstützung

Novartis Access Ansätze: Wichtige Kennzahlen 2016

Für den Zugang zur Gesundheitsversorgung gibt es keine Patentlösung. Wir verfolgen weiterhin eine Kombination verschiedener Ansätze – innovative Geschäftskonzepte, die massgeschneiderte, skalierbare Lösungen bieten, gerechte Geschäftsmodelle, qualitativ hochwertige Generika, Patientenhilfsprogramme, Null-Gewinn-Modelle und Medikamentenspenden, strategisch ausgerichtete Wohltätigkeit und Katastrophenhilfe – um unzureichend versorgte Patienten zu erreichen.

Soziale Geschäftsmodelle

	Erreichte Patienten (in Tausend)		Vollzeitstellenäquivalente ¹		Erreichte Menschen (in Tausend) ²	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Novartis Access	8,4 ³	3,3 ³	14	10		
„Healthy Family“ (in Indien, Kenia, Vietnam und Indonesien)	609,6 ⁴	981,2	495	519	7 756,4	7 621,4
Total	618,0	984,5	509	529	7 756,4	7 621,4

Patientenhilfsprogramme

	Erreichte Patienten (in Tausend)		Wert in USD (Millionen) ⁵	
	2016	2015	2016	2015
Novartis Patient Assistance Foundation, Inc. (USA)	45,4	42,6	1 115,0 ⁶	707,0
Onkologie/Hämатologie Patientenhilfe LMIC	83,3	80,6	1 579,1	1 523,5
Alcon Patientenhilfe USA	5,8 ⁷	7,8	9,7 ⁷	13,2
Total	134,5	131,0	2 703,8	2 243,7

Null-Gewinn-Modell

	Erreichte Patienten (in Tausend)		Wert in USD (Millionen) ⁸	
	2016	2015	2016	2015
Malaria/Coartem	49 757,9 ⁹	64 097,7	80,7	111,5
Total	49 757,9	64 097,7	80,7	111,5

Spenden

	Erreichte Patienten (in Tausend)		Wert in USD (Millionen) ⁵	
	2016	2015	2016	2015
Alcon Gesundheitsmissionen ¹⁰	484,0	393,8	73,0	43,0
Lepra (WHO)	290,0	304,5	4,4	5,6
Fasziolose/Egaten ¹¹	276,2 ¹²	13,7	<1	<1
Medikamentenspenden (Katastrophenhilfe)			1,8	1,1
Total	1 050,2	712,0	79,2	49,7

Stärkung der Gesundheitssysteme

	Wert in USD (Millionen) ¹³		Vollzeitstellenäquivalente ¹		Erreichte Menschen (in Tausend) ²	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Novartis Stiftung	14,8	12,0	14	10	8 908,6 ¹⁴	4 456,0
Novartis Programme zum Aufbau von Forschungskompetenzen	3,5	5,5	6	6	1,0	1,0
Total	18,3	17,5	20	16	8 909,6	4 457,0

	Erreichte Patienten (in Tausend)		Wert in USD (Millionen) ^{5 8 13}		Vollzeitstellenäquivalente ¹		Erreichte Menschen (in Tausend) ²	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Gesamtsumme	51 560,6	65 925,2	2 882,0	2 422,4	529	545	16 666,0	12 078,4

¹ Vollzeitbeschäftigte und Personal von Vermittlungsagenturen

² Über Schulungen und Dienstleistungen sowie Initiativen zur Förderung des Gesundheitsbewusstseins

³ Die Berechnung der Anzahl Patienten erfolgte auf Basis der abgegebenen Behandlungseinheiten sowie der folgenden Faktoren: tägliche Behandlungsdosen, Behandlungsdauer, Therapietreue und potenzielle Überschneidung mit anderen Therapien (Patienten mit chronischen Krankheiten nehmen häufig mehrere Medikamente ein). Die Faktoren Therapietreue und Überschneidung mit anderen Therapien basieren auf Annahmen aus entwickelten Märkten. Sie werden überprüft, sobald zusätzliche Erkenntnisse aus den Ländern zur Verfügung stehen, in denen Novartis Access eingeführt wurde.

⁴ Um die Qualität und Wirkung der Healthy-Family-Aktivitäten zu verbessern, wurden mehrere strategische Massnahmen umgesetzt (Begrenzung von Zahl und Umfang der Gesundheitscamps).

⁵ Grosshandelserwerbskosten zuzüglich Logistikkosten für einige Programme

⁶ Integration von Marken von Alcon in das Programm seit August 2016 sowie Jahreseffekt der Krebsmedikamente von GSK

⁷ Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum von Januar bis Juli 2016, da das Programm seit August 2016 von der Novartis Patient Assistance Foundation Inc. (USA) geführt wird.

⁸ Coartem wurde ohne Gewinn an den öffentlichen Sektor und an geberfinanzierte Programme im Privatsektor abgegeben. Die Berechnung des Werts dieser Lieferungen erfolgt auf Basis des durchschnittlichen Fabrikabgabepreises von nicht geberfinanziertem Coartem an Einkäufer des Privatsektors in Entwicklungsländern, abzüglich der vom öffentlichen Sektor und von geberfinanzierten Kunden im Privatsektor erhaltenen Zahlungen.

⁹ Erhöhte Verfügbarkeit von Generika im Markt

¹⁰ Handelswert für chirurgische Produkte

¹¹ Kosten für Herstellung, Prüfung und Vollzeitstellenäquivalente

¹² Einige Lieferungen aus 2015 wurden auf 2016 übertragen.

¹³ Betriebskosten

¹⁴ Die Programme liefern hochgerechnete Personenzahlen zum Einzugsgebiet, in dem ein Programm umgesetzt wird. Die Angaben schliessen die Bevölkerung des erweiterten nationalen Einzugsgebiets in 25 Bezirken von Ghana ein.

Corporate Responsibility

Fortsetzung

an. Neben *Glivec* ermöglichen die NOA-Programme betroffenen Patienten auch Zugang zu *Tasigna* und *Exjade*. Gemeinsam erreichten NOA und das internationale Patientenhilfsprogramm für *Glivec* (GIPAP) 2016 über 80 000 Patienten rund um den Globus.

Seit GIPAP vor 14 Jahren ins Leben gerufen wurde, hat sich das Gesundheitswesen verändert. Daher wird unser langjähriger Partner The Max Foundation ab 2017 die volle Verantwortung für die Entwicklung und Leitung des Programms übernehmen. Novartis Oncology wird *Glivec* an The Max Foundation spenden, damit diejenigen Patienten versorgt werden können, die derzeit für GIPAP in Frage kommen. Zudem erhält The Max Foundation finanzielle Unterstützung für die Durchführung ihrer Programme.

Null-Gewinn-Modelle und Produktspenden

Die Malaria-Initiative von Novartis erreichte kürzlich einen weiteren Meilenstein: Seit 2001 hat sie, ohne einen Gewinn daraus zu erzielen, über 800 Millionen Behandlungseinheiten von Malariamedikamenten ausgegeben, darunter mehr als 300 Millionen dispergierbare Behandlungseinheiten für Kinder. Der Grossteil wurde an den öffentlichen Sektor in Ländern ausgegeben, die von Malaria betroffen sind. Im Jahr 2016 erreichten unsere Malariamedikamente, die ohne Gewinn abgegeben wurden, etwa 50 Millionen Patienten.

Darüber hinaus feierte Novartis 2016 das 30-jährige Engagement des Unternehmens, der Lepra ein Ende zu setzen. Insgesamt haben wir seit 2000 weltweit Kombinationstherapien an 6 Millionen Leprapatienten gespendet. Die Novartis Stiftung führt dieses Engagement durch die kontinuierliche Entwicklung neuartiger Strategien fort, die eine Übertragung der Krankheit vollständig unterbrechen. Auf dem 19. Internationalen Lepra-Kongress im September stellte die Stiftung neueste Daten zu ihrem Programm für die Lepra-Postexpositionsprophylaxe (LPEP) vor. LPEP beurteilt die präventive Wirkung von Medikamenten, die engen Kontaktpersonen wie Familienangehörigen oder Freunden von neu diagnostizierten Patienten zur Verfügung gestellt werden, um die Ansteckungsgefahr zu verringern. Bereits im Verlauf der Studie hat LPEP gezeigt, dass die Strategie, Kontaktpersonen zu ermitteln und präventiv zu behandeln, praktikabel und effizient ist. Diese Strategie könnte also in Ländern, in denen Lepra endemisch auftritt, künftig in die Routineverfahren integriert werden.

Novartis feierte 2016 das 30-jährige Engagement, der Lepra ein Ende zu setzen; insgesamt haben wir seit 2000 weltweit Kombinationstherapien an 6 Millionen Leprapatienten gespendet

Alcon: den Zugang zu modernster Augenchirurgie vorantreiben

Schon vor Jahren hat Alcon eine Partnerschaft mit Orbis geschlossen. Diese Nichtregierungsorganisation betreibt eine „fliegende Augenklinik“ (Flying Eye Hospital), die praxisbezogene Schulungen für Augenheilkundenspezialisten anbietet und Patienten in einigen der am stärksten unterversorgten Regionen behandelt. Rund 200 Patienten werden im Rahmen eines typischen Orbis-Programms behandelt. Im Jahr 2016 nahm Orbis das Flying Eye Hospital der dritten Generation in Betrieb, das mit modernster Technologie ausgestattet ist. Alcon unterstützte das Flugzeug mit Ausrüstung, Produkten, Freiwilligen und finanzieller Förderung. Seinen Jungfernflug absolvierte das neue Flying Eye Hospital im September in Shenyang, China. Während des dreiwöchigen Besuchs behandelten die freiwilligen medizinischen Helfer des Flugzeugs 124 Patienten und boten 18 Ärzten vor Ort eine praktische chirurgische Schulung.

200 Patienten werden im Rahmen eines typischen Orbis-Programms in der „fliegenden Augenklinik“ behandelt

Gesundheitssysteme durch wirkungsvolle Partnerschaften stärken

Eine bessere Verfügbarkeit hochwertiger und erschwinglicher Medikamente ist zwar wichtig, aber zur Verbesserung der Versorgungsqualität ist ein ganzheitlicher systematischer Ansatz erforderlich. Auch starke Gesundheitsdienste und gut ausgebildete Pflegekräfte sind unerlässlich. Die Novartis Stiftung entwickelt bahnbrechende Lösungen, die über die Behandlung hinausgehen. Dazu testet und validiert sie innovative Versorgungsmodelle, um die Qualität der Gesundheitsversorgung in den ärmsten Ländern der Welt grundlegend zu verbessern.



Im Jahr 2016 führte die Novartis Stiftung gemeinsam mit der weltweit tätigen gemeinnützigen Organisation PATH, lokalen Partnern und Regierungsbehörden „Communities for Healthy Hearts“ ein, ein innovatives Programm zur Blutdruckkontrolle in Vietnam. Es soll die Gesundheit von Erwachsenen mit Bluthochdruck verbessern, die in einkommensschwachen Haushalten in vier Bezirken von Ho-Chi-Minh-Stadt leben, dem grössten Ballungsgebiet Vietnams. Das Programm stärkt die Behandlungs- und Überweisungsdienste, arbeitet mit sozialen Einrichtungen zusammen, um das Blutdruck-Screening zu verbessern, und nutzt Technologien, um Patienten bei der Kontrolle ihrer Krankheit zu unterstützen.

Mit wissenschaftlich fundierter Innovation auf die Bedürfnisse unterversorgter Menschen eingehen

Trotz aller bedeutenden medizinischen Fortschritte haben Bakterien, Viren und andere Mikroorganismen weiterhin gravierende Folgen für die menschliche Gesundheit. Infektionskrankheiten sind nach wie vor die häufigste Todesursache bei Kindern und Jugendlichen und eine der Haupttodesursachen bei Erwachsenen. Wir forschen weiter nach möglichen Therapien für diese vernachlässigten Krankheiten, die insbesondere in Entwicklungsländern verheerende Auswirkungen haben können.

Im August haben wir über einen neuen Ansatzpunkt für drei dieser Krankheiten berichtet: die Schlafkrankheit, Leishmaniose und die Chagas-Krankheit. Unsere Wissenschaftler am Genomics Institute der Novartis Forschungsstiftung konnten an Labormodellen nachweisen, dass alle drei Krankheiten möglicherweise mit einer einzigen Wirkstoffklasse behandelt werden können, die die intrazelluläre Aktivität des Proteasoms blockiert.



Der Sozialarbeiter Eduardo Canuz und die Krankenpflegerin Evelin Alvarado Fuentes weisen Tomasa Carrete und ihre Tochter Veronica Bulux, die in einem Dorf bei San Lorenzo in Guatemala leben, auf die gesundheitlichen Risiken durch Holzöfen hin.

Novartis leitet zwei der vier fortschrittlichsten Entwicklungsprogramme zur Bekämpfung von Malaria, die derzeit weltweit durchgeführt werden. Malaria fordert noch immer jedes Jahr rund 430 000 Todesopfer, die meisten davon sind Kinder unter fünf Jahren. Im September wurden die Ergebnisse einer Proof-of-Concept-Studie zu einem der Wirkstoffe, KAF156, veröffentlicht, dessen Weiterentwicklung läuft. Auch das Potenzial des zweiten Wirkstoffs, KAE609, im Rahmen der Malariabekämpfung wird weiter untersucht. Weitere Informationen über unsere Anstrengungen in Forschung und Entwicklung (F&E) gegen Malaria finden sich auf Seite 51.

Im Oktober gaben wir bekannt, dass das Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD) seine Aktivitäten und Forschungsprogramme von Singapur nach Emeryville, Kalifornien, verlegen wird. Es wird sich dann am selben Standort wie das Forschungsteam für Infektionskrankheiten der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) befinden. Dieser Schritt wird das NITD für die Zukunft stärken, denn es ermöglicht eine engere Zusammenarbeit mit dem Forschungsteam für Infektionskrankheiten der NIBR und der Life-Sciences-Branche im Grossraum San Francisco. Das NITD bleibt als Institut innerhalb des globalen Forschungsnetzwerks der NIBR erhalten. Es wird sich weiter darauf konzentrieren, neue Medikamente gegen Malaria und andere tropische Krankheiten zu erforschen. Der Umzug soll innerhalb der nächsten 15 Monate stattfinden.

Adaptive F&E beschäftigt sich damit, die therapeutische Wirksamkeit und Sicherheit bestehender Medikamente sowie ihre Verfügbarkeit zu verbessern, um letztendlich positive Behandlungsergebnisse zu erzielen. Meist konzentrieren sich diese Anstrengungen auf Patientengruppen, die von Armut und besonderen Risiken betroffen sind. Unser Geschäftsbereich für etablierte Produkte (Established Medicines) verwaltet ein Portfolio mit mehr als 90 reifen Marken aus elf Therapiebereichen. Das Portfolio wird systematisch überprüft, und daraufhin werden mit relevanten Produkten adaptive F&E-Projekte durchgeführt. Daneben arbeitet unser Center of Excellence for Emerging Markets eng mit den global tätigen Teams der Division Innovative Medicines zusammen, um adaptive F&E-Erwägungen, insbesondere Formulierungen für bestimmte Altersgruppen oder Regionen, fest in den Entwicklungsplänen neuer Produkte zu verankern.

Corporate Responsibility

Fortsetzung

Verantwortungsbewusste Geschäftsführung

Wir sind uns bewusst, dass wir integer, transparent und ökologisch nachhaltig arbeiten müssen, um unsere Geschäftsziele zu erreichen. Den steigenden Erwartungen der Gesellschaft müssen wir in einer Art und Weise gerecht werden, die Vertrauen schafft und erhält.

Eine Unternehmenskultur der Integrität weiter ausbauen

Es bedarf erheblicher Anstrengungen, um eine Kultur der Integrität in einem grossen, komplexen und multinationalen Unternehmen fest und nachhaltig zu verankern. Infolgedessen decken wir noch immer Verfehlungen auf. Wir nehmen Hinweise auf jedwedes unangemessene Verhalten sehr ernst, untersuchen diese Fälle konsequent und leiten gegebenenfalls geeignete Disziplinar-massnahmen ein. Unsere Mitarbeitenden können vermutete Fälle von Fehlverhalten an das Business Practices Office (BPO) melden, ein unabhängiges Team, das dem Group General Counsel unterstellt ist.

Im Jahr 2016 erhielt das BPO insgesamt 3595 Meldungen mutmasslichen Fehlverhaltens. Davon waren 1888 Fälle nicht mit Fehlverhalten verbunden und wurden infolgedessen zur Überprüfung sowie für weitere Folge-massnahmen an andere Stellen ausserhalb des BPO-Prozesses übergeben. Das BPO veranlasste die Untersuchung von 1707 gemeldeten Fällen im Zusammenhang mit Fehlverhalten, wobei 893 Fälle nachgewiesen und 401 Personen entlassen wurden oder austraten.

Aufgrund der jüngsten Fälle von Fehlverhalten haben wir uns noch stärker darauf konzentriert, Erkenntnisse unverzüglich und transparent innerhalb der globalen Organisation weiterzugeben. So wollen wir andere vergleichbare Verhaltensweisen identifizieren und Risiken auf kluge Art und Weise mindern. Wir werden weiterhin erhebliche Anstrengungen unternehmen, um eine Kultur der Compliance in unserem gesamten Unternehmen zu verankern.

Mitarbeitende schulen und anleiten

Alle Mitarbeitenden der Novartis Konzerngesellschaften müssen Integritäts- und Compliance-Schulungen absolvieren. Im Jahr 2016 haben mehr als 110 000 Mitarbeitende die Schulung zum Verhaltenskodex abgeschlossen.

Seit 2012 geben wir jedes Jahr „Toolkits“, praktische Hilfsmittel, für die globale Kommunikation aus. Sie tragen dazu bei, Richtlinien und Grundsätze einzuführen und zu aktualisieren und ethisches Verhalten unserer Mitarbeitenden zu verstärken. Diese Toolkits umfassen verschiedene Materialien zur Sensibilisierung und Schulung, so etwa Poster, Videos, Schreiben an interne Anspruchsgruppen, häufig gestellte Fragen und Antworten, Schulungsvorträge und Fallstudien.

Zudem leitete unser CEO einen Webcast über globale Integrität und Compliance. Damit unterstreichen wir unsere Verpflichtung, verantwortungsbewusste Geschäftspraktiken im Unternehmen zu verankern und Führungskräfte dafür verantwortlich zu machen. Daneben haben

wir – angelehnt an reale Szenarien – Fallstudien zur Integrität erarbeitet, die Führungskräfte in Diskussionen mit ihren Teams verwenden können.

Das Thema Compliance ist jetzt regulärer Tagesordnungspunkt bei Führungstreffen im gesamten Unternehmen. Um die Rechenschaftspflicht der lokalen Länderorganisationen zu gewährleisten, ergänzt unsere Geschäftsleitung die üblichen geschäftlichen Prüfungen durch Fragen zu Integrität und Compliance.

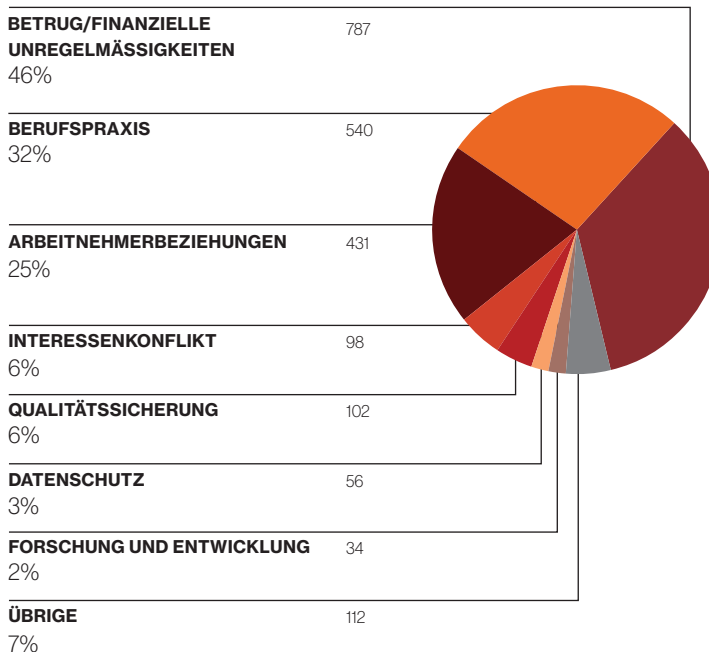
Zudem betten wir unsere überarbeiteten Werte und Verhaltensweisen, die wir im vergangenen Jahr eingeführt haben, weiterhin in alle Aspekte des Arbeitsalltags der Mitarbeitenden von Novartis ein – von der Rekrutierung und Entwicklung bis zu Beförderungen, Leistungsbeurteilungen und Leistungsprämien.

Die Funktion Integrity & Compliance stärken

Im Mai setzten wir einen neuen Chief Ethics and Compliance Officer ein, der weiterhin direkt dem CEO unterstellt ist. Der neue Chief Ethics and Compliance Officer fungiert zudem als Head of Litigation und berichtet dem Group General Counsel von Novartis. Durch die stärkere Verbindung der Compliance- und Rechtsfunktionen können wir Tatbestände, die aufgedeckt werden und in Rechtsstreitigkeiten verwendet werden sollen, besser beurteilen.

Fälle von Fehlverhalten¹ pro Kategorie

Insgesamt wurden 3 595 Meldungen von vermutetem Fehlverhalten an das BPO gemeldet; davon wurden 1 707 Fälle untersucht, wobei 893 Fälle nachgewiesen und 401 Personen entlassen wurden oder austraten.



¹ Da ein Fall mehreren Kategorien angehören kann, liegt die Summe der Fallzahlen aller Kategorien über 100% bzw. über der Gesamtzahl der Fälle. Da Untersuchungsberichte regelmässig eingehen, werden die Kategorie und die entsprechenden Zahlen gegebenenfalls angepasst.

So können wir feststellen, ob weitere Compliance-Massnahmen oder -Richtlinien gerechtfertigt sind und unsere Compliance-Aktivitäten kontinuierlich verbessern.

Die Funktion Integrity & Compliance (I&C) wird auch weiter verstärkt. Hier sind derzeit etwa 375 Mitarbeitende (Vollzeitstellenäquivalente) beschäftigt, die sich der Thematik Integrität und Compliance auf lokaler, regionaler und globaler Ebene widmen. Von diesen Mitarbeitenden kamen 175 in den vergangenen drei Jahren zum Unternehmen. Ausserdem haben wir ein internes webbasiertes Tool entwickelt und im Januar 2016 eingeführt: Die I&C Training Academy soll die I&C-Fachleute dabei unterstützen, ihre fachlichen Fähigkeiten und Kompetenzen noch weiter zu verbessern.

Darüber hinaus haben wir Schritte unternommen, um die Überwachung von Integrität und Compliance zu intensivieren. Dazu haben wir regionale Teams für die Durchführung von Tests in den jeweiligen Ländern vor Ort geschaffen.

Unsere Interaktionen mit Kunden verändern

Unternehmen, die in der Gesundheitsbranche tätig sind, tragen eine wichtige Verantwortung: Sie müssen Ärzte, Pflegepersonal und andere medizinische Fachleute über die Wirkungs- und Funktionsweise von Arzneimitteln und

Medizinprodukten unterrichten. Praktiken wie gesponserte Kongressbesuche für Ärzte, die Vortragstätigkeit von Klinikärzten zu Produkten und die Bereitstellung von Werbematerialien waren unter Pharmaunternehmen lange Zeit verbreitet, um medizinische Fachkreise über Medikamente und Dienstleistungen zu informieren.

Für 2016 hatten wir uns das Ziel gesetzt, bessere und integrativere Möglichkeiten zu finden, um einen breiteren Querschnitt dieser Berufsgruppen zu erreichen. Ausserdem ändern sich die gesellschaftlichen Erwartungen sehr schnell. Schulungs- und Werbepraktiken, die in der Branche gebräuchlich waren, müssen neu beurteilt werden.

120 Pilotprojekte laufen bei uns oder sind bereits abgeschlossen, um neue, bessere Wege der Zusammenarbeit mit medizinischen Fachkräften zu finden. So nutzen wir Technologien, um persönliche Kontakte zu ergänzen und die Erkenntnisse internationaler Kongresse auf lokaler Ebene zu vermitteln. Am Treffen der renommierten American Society of Clinical Oncology im Juni kam unsere neue virtuelle Konferenzplattform *Vivinda TV* zum Einsatz: Sie vermittelte auf Abruf Inhalte an über 5 000 virtuelle Teilnehmer in 103 Ländern und erreichte damit fünfmal so viele Personen wie bisher. An der European School for Advanced Studies in Ophthalmology setzten wir *Vivinda TV* ein, um nahezu 1 800

Kennzahlen zu Unternehmensethik und Personal¹

	2016	2015
Vollzeitstellenäquivalente / Personalbestand ²	118 393 / 122 985	118 700 / 122 966
Personalfuktuation: % natürlich / % insgesamt	7,4 / 12,2	7,3 / 13,5
Natürliche Fluktuation von Leistungsträgern ³ (%)	5,8	5,5
Interne vs. externe Rekrutierungen (%)	47,0 / 53,0	44,8 / 55,2
Frauen in leitender Position: % der Führungskräfte ⁴ / % des Verwaltungsrats	42 / 25	41 / 27
Nationalitäten der Mitarbeitenden / Nationalitäten im Management ⁴	142 / 109	145 / 109
Anzahl jährlicher Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden	27,8	27,3
Rate der Unfälle und Erkrankungen, die zu Ausfallzeit führen (pro 200 000 Arbeitsstunden) ⁵	0,08	0,11
Gesamtrate der registrierten Fälle (pro 200 000 Arbeitsstunden) ^{5, 6}	0,29	0,40
Mitarbeitende, die Schulungen und Zertifizierungen zum Verhaltenskodex absolviert haben ⁷	110 774	110 638
Zahl der gemeldeten mutmasslichen / nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten ⁸	1 707 / 893	1 300 / 1 010
Entlassungen und Austritte im Zusammenhang mit Fehlverhalten ⁹	401	577
Inspektionen durch Behörden ohne wesentliche Beanstandungen (%)	98,1	98,4
Zulieferer mit erhöhtem Risiko gemäss „verantwortungsvoller Beschaffung“ ¹⁰	441	475
Zulieferer, bei denen Folgemaassnahmen eingeleitet wurden ^{10, 11}	147	249
Geprüfte Zulieferer ¹⁰	76	100

¹ Fortzuführende Geschäftsbereiche

² Der Personalbestand entspricht der Gesamtzahl an Mitarbeitenden im Gehaltszahlungssystem von Novartis. In der Angabe der Vollzeitstellenäquivalente wird der Personalbestand um die Mitarbeitenden mit einem Arbeitspensum unter 100% bereinigt. Stand aller Daten: 31. Dezember

³ Novartis hat das Konzept des „Leistungsträgers“ neu definiert, um der Fokussierung auf die Novartis Werte und Verhaltensweisen Rechnung zu tragen. Die Zahlen für 2015 wurden entsprechend angepasst.

⁴ Führungspositionen werden lokal definiert.

⁵ Angaben schliessen Mitarbeitende von Novartis sowie externes Personal ein, das von Novartis Mitarbeitenden angeleitet wird.

⁶ Einschliesslich aller berufsbedingten Verletzungen und Erkrankungen, unabhängig davon, ob sie zu Arbeitsausfällen führen oder nicht

⁷ Aktive Novartis Mitarbeitende mit E-Mail-Adresse, die E-Learning-Kurse absolviert haben

⁸ Die Anzahl der gemeldeten Fälle von Fehlverhalten kann sich leicht verändern, da gewisse Fälle unter Umständen erneut überprüft werden. Die Anzahl der nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass Untersuchungsberichte regelmässig eingehen. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen. Das Business Practices Office (BPO) erhielt 2016 insgesamt 3 595 Meldungen, wovon 1 888 Fälle nicht mit Fehlverhalten im Zusammenhang standen. Das BPO veranlasste die Untersuchung von 1 707 gemeldeten Fällen; in 893 Fällen wurde Fehlverhalten nachgewiesen, das in 401 Fällen zu Entlassungen oder Austritten führte.

⁹ Die Anzahl der Entlassungen und Austritte im Zusammenhang mit Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass Untersuchungsberichte regelmässig eingehen und anschliessend im Hinblick auf Abhilfemaassnahmen überprüft werden. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen.

¹⁰ Angaben decken neue Zulieferer sowie neue Produkte, Dienstleistungen oder Standorte bestehender Zulieferer ab. Die potenziellen Risiken betreffen Arbeitnehmer- und Menschenrechte, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (GSU) sowie Tierschutz.

¹¹ Folgemaassnahmen umfassen Informationsanfragen, Prüfungen oder Kontrollen vor Ort.

Corporate Responsibility

Fortsetzung

virtuellen Teilnehmern in 75 Ländern den Onlinezugang zu den Konferenzinhalten zu ermöglichen. Dies überstieg bei weitem die Zahl der 600 Ophthalmologen, die normalerweise persönlich an dieser Konferenz teilnahmen. Daneben ermöglichte Novartis in Zusammenarbeit mit der American Society of Hematology (ASH) 3 000 medizinischen Fachkräften über das Webportal der ASH den virtuellen Zugang zum jährlichen ASH-Kongress.

120 Pilotprojekte laufen bei uns oder sind bereits abgeschlossen, um neue, bessere Wege der Zusammenarbeit mit medizinischen Fachkräften zu finden

Ab 2017 wird unser Unternehmen Ärzte dabei unterstützen, an internationalen medizinischen Fachkonferenzen teilzunehmen, wenn sie sich aktiv an der Veranstaltung beteiligen (nur wenn sie als Referenten Daten von Novartis präsentieren oder von Novartis gesponserte Sitzungen bzw. akademische Schulungen nach dem Kongress leiten). Novartis wird zudem ausschliesslich Redner sponsern, die das Unternehmen in klar umrissenen Fällen vertreten: bei Einführung eines neuen Produkts, bei Erweiterung der Indikation eines vorhandenen Produkts oder bei Veröffentlichung wichtiger neuer klinischer Daten.

Transparenz bei Zahlungen an Kunden erhöhen

Seit 2016 legen Unternehmen, die wie Novartis der Europäischen Vereinigung der Pharmazeutischen Industrie und ihrer Verbände (EFPIA) angehören, direkte und indirekte geldwerte Leistungen an medizinische Fachkräfte und Gesundheitsorganisationen für verschreibungspflichtige Arzneimittel offen. Seit Juni stehen unsere Offenlegungsberichte auf unserer globalen Website zur Verfügung. Wir werden diese Offenlegung auf alle Produktsegmente in den EFPIA-Mitgliedstaaten ausweiten, in denen wir tätig sind – selbst auf Bereiche unseres Unternehmens, für die der EFPIA-Kodex nicht gilt – und sie 2017 auf unserer Website veröffentlichen.

Neben dem EFPIA-Kodex erfüllen wir ähnliche Transparenzkodizes und -vorschriften in den USA sowie in Japan und Australien.

Arzneimittelfälschungen bekämpfen

Novartis setzt sich weiterhin dafür ein, das Problem der Arzneimittelfälschung zu lösen.

Zu diesem Zweck haben wir einen Lenkungsausschuss und eine Arbeitsgruppe zum Thema Arzneimittelfälschung eingerichtet. Dem Lenkungsausschuss gehören hochrangige Führungskräfte aus dem gesamten Unternehmen an. Seine Aufgabe ist es, die strategische Ausrichtung unserer globalen Massnahmen zur Bekämpfung von



Der ghanaische Wissenschaftler Edmund Ekuadzi sammelt Pflanzen, die von traditionellen Heilern verwendet werden, und untersucht ihre medizinische Wirkung.

Arzneimittelfälschungen voranzutreiben. Die Arbeitsgruppe entwickelt und ergreift die spezifischen betrieblichen Massnahmen, die zur Umsetzung der Strategie nötig sind.

Ökologische Nachhaltigkeit fördern

Ende 2015 verabschiedete Novartis die Vision 2030 für ökologische Nachhaltigkeit. Sie wird durch eine Reihe von ökologischen Nachhaltigkeitszielen in vier Bereichen untermauert: Energie und Klima, Wasser und Mikroverunreinigungen, Materialien und Abfälle sowie Nachhaltigkeitsmanagement. Ein divisionsübergreifendes Team begann 2016, wichtige Anlagen- und Infrastrukturprojekte sowie die Massnahmen auszuwählen, die notwendig sind, um unsere Ziele für 2020 zu erreichen. Dabei ging es von unserem intern festgelegten Preis für Kohlenstoff von USD 100 pro Tonne Kohlendioxidäquivalente aus. Vorrangig suchen wir nach Möglichkeiten, um Lieferverträge für Strom aus erneuerbaren Energien (Wind- und Solarkraft) abzuschliessen.

Gleichzeitig gelang es uns, die Umweltbilanz unserer alltäglichen Betriebsabläufe zu verbessern. So konnten wir 2016 die (direkten und indirekten) Kohlendioxidemissionen um 10 000 Tonnen senken. In unserem Werk in Grimsby, Grossbritannien, implementierten wir beispielsweise eine neue Abwassertechnologie, die mit Mikroblasen arbeitet. Diese Technologie wurde erstmals 2015 in unserer Anlage in Ringaskiddy, Irland installiert. So konnten wir dort den jährlichen Strombedarf um 160 Kilowatt und die Kohlendioxidemissionen um 600 Tonnen pro Jahr senken, ohne die Leistungsfähigkeit der Anlage zu beeinträchtigen.

Wir konnten die Umweltbilanz unserer alltäglichen Betriebsabläufe verbessern und so 2016 unsere (direkten und indirekten) Kohlendioxidemissionen um 10 000 Tonnen senken

Eine verantwortungsvolle Beschaffung aufrechterhalten

Wir arbeiten mit einem umfassenden Netz aus Zulieferern in aller Welt zusammen. Ihre Beiträge sind für unseren Erfolg von entscheidender Bedeutung. Eine verantwortungsvolle Beschaffung soll sicherstellen, dass unsere Produkte und Dienstleistungen aus ethisch einwandfreien Quellen stammen. Dazu müssen die Unternehmen, mit denen wir Geschäfte tätigen, die von uns erwarteten Standards hinsichtlich Ethik, geschäftlicher Integrität und Umweltschutz erfüllen. Unser Verfahren für eine verantwortungsvolle Beschaffung soll einen schnellen und genauen Überblick ermöglichen, in welchen Bereichen potenzielle Probleme bestehen oder Standards möglicherweise nicht eingehalten werden. Dieses Verfahren filtert in kurzer Zeit die rund 95% der Zulieferer heraus, die in ethischer Hinsicht nur ein geringes oder kein Risiko darstellen. So können wir uns mit unseren Massnahmen auf die geringe Zahl der Zulieferer konzentrieren, bei denen ein erhebliches Risiko besteht oder bei denen wir Veränderungen bewirken können.

Im Jahr 2016 haben wir eine Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt. So wollen wir sicherstellen, dass unsere derzeitigen Prozesse den jüngst gestiegenen öffentli-

chen Erwartungen, zusätzlichen Prüfungen und neuen Vorschriften entsprechen. Infolge der Analyse wurde unter anderem ein funktionsübergreifender Lenkungsausschuss eingerichtet. Dieser Ausschuss ist dafür zuständig, unser Programm für verantwortungsvolle Beschaffung zu einem umfassenden Rahmenkonzept für den unternehmensweiten Umgang mit Fremdrisiken auszubauen.

Im Jahr 2017 werden funktionsübergreifende Arbeitsgruppen, die vom Lenkungsausschuss einberufen wurden, einen Aktionsplan umsetzen. So sollen die Grundsätze sowie die Ausführung und Überwachung des Programms gestärkt werden, um weitere Fremdrisiken anzugehen.

Unser Programm für freiwillige Initiativen ausbauen

Novartis unterhält eine Reihe von Initiativen, um das Engagement der Mitarbeitenden zu unterstützen. Diese Initiativen tragen dazu bei, talentierte Mitarbeitende zu gewinnen und weiterzuentwickeln, die Kultur unseres Unternehmens zu stärken und unsere Fähigkeit zur Umsetzung unserer Strategie zu fördern.

Im Jahr 2015 war eine Plattform für freiwillige Hilfsprojekte geschaffen worden, auf der Mitarbeitende von Novartis Ideen für potenzielle CR-Projekte einreichen oder sich als freiwillige Helfer anmelden können. Das Programm wurde 2016 erheblich ausgebaut und in verschiedenen Ländern, auch in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, eingeführt. Die Projekte der Plattform verfolgen die unterschiedlichsten Ziele: Dazu gehören Partnerschaften mit internationalen gemeinnützigen Organisationen, der Aufbau von Kompetenzen über Fernverbindungen oder vor Ort, einmalige oder mehrmalige kostenlose Dienstleistungen sowie lokale Massnahmen, um kleinere Stiftungen und Einrichtungen zu unterstützen.

Kennzahlen zur ökologischen Nachhaltigkeit^{1,2}

	2016	2015
Energieverbrauch (Mio. GJ), selbst erzeugt und zugekauft	16,6	17,2
Wasserabfluss (Mio. m ³)	16,2	17,2
Kontaktwasserverbrauch, ohne Kühlwasser (Mio. m ³)	14,8	15,5
Emissionen:		
Treibhausgasemissionen, Gesamtemissionen Scope 1 und Scope 2 (1 000 t)	1 352,7	1 362,1
Treibhausgasemissionen Scope 1, Feuerung und Prozesse vor Ort (1 000 t)	396,6	396,8
Treibhausgasemissionen Scope 1, Fahrzeuge (1 000 t)	134,7	138,9
Treibhausgasemissionen Scope 2, zugekaufte Energie (1 000 t)	821,4	826,4
Halogenierte flüchtige organische Verbindungen (t)	50,7	66,4
Nicht halogenierte flüchtige organische Verbindungen (t)	480,8	517,1
Betriebliche Abfälle:		
Sonderabfälle, nicht recycelt (1 000 t)	60,2	57,6
Haus- und Gewerbeabfälle, nicht recycelt (1 000 t)	17,9	20,6

¹ Fortzuführende Geschäftsbereiche

² Die im Geschäftsbericht enthaltenen Zahlen 2016 zur ökologischen Nachhaltigkeit sind genau genommen die Zahlen für den Zeitraum von Januar bis September 2016 sowie die bestmöglichen Schätzungen für den Zeitraum von Oktober bis Dezember 2016. Diese Schätzungen werden auf der Grundlage der tatsächlichen Ergebnisse im ersten Quartal 2017 berichtigt. Wesentliche Abweichungen werden auf der Website von Novartis veröffentlicht und im Geschäftsbericht des darauffolgenden Jahres erneut ausgewiesen.

Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers zur Berichterstattung 2016 der Novartis zur Corporate Responsibility

Bericht an den Verwaltungsrat der Novartis AG, Basel

Wir wurden beauftragt, eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit (limited assurance) bezüglich des unten genannten Prüfungsgegenstands im Zusammenhang mit der Berichterstattung 2016 der Novartis AG und ihrer konsolidierten Tochtergesellschaften (Novartis Gruppe) zur Corporate Responsibility (CR) durchzuführen.

Umfang und Prüfungsgegenstand

Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit fokussierte sich auf Daten und Informationen zur Berichterstattung der Novartis Gruppe zur Corporate Responsibility für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr:

- Kennzahlen zum „Gesellschaftlichen Engagement“ auf Seite 7, „Novartis Access: Kennzahlen 2016“ auf Seite 65, „Fälle von Fehlverhalten pro Kategorie“ auf Seite 68, „Kennzahlen zu Unternehmensethik und Personal“ auf Seite 69 sowie „Kennzahlen zur ökologischen Nachhaltigkeit“ auf Seite 71 („CR-Kennzahlen“)
- Berichterstattungsprozesse zur Corporate Responsibility und entsprechender Kontrollen im Bereich der Datenaggregation der CR-Kennzahlen

Kriterien

Die Berichterstattungsprozesse zur Corporate Responsibility und entsprechender Kennzahlen wurden auf Basis der folgenden Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien beurteilt:

- Richtlinien zum CR-Management und des von Novartis erstellten Verhaltenskodex
- Verfahren, mit welchen die CR-Daten intern erhoben, verarbeitet und aggregiert werden

Inhärente Grenzen

Die Genauigkeit und Vollständigkeit von CR-Kennzahlen unterliegen inhärent vorhandenen Grenzen, welche aus der Art und Weise der Datenerhebung, -berechnung und -schätzung resultieren. Unser Assurance-Bericht sollte deshalb im Zusammenhang mit den Novartis Richtlinien, Definitionen und Verfahren zur Berichterstattung der Leistung im Bereich der Corporate Responsibility gelesen werden.

Verantwortung von Novartis

Der Verwaltungsrat der Novartis AG ist für den Prüfungsgegenstand und die Kriterien sowie für die Auswahl, Aufbereitung und Darstellung der Informationen in Übereinstimmung mit den Kriterien verantwortlich.

Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines entsprechenden internen Kontrollsystems mit Bezug auf diesen Berichterstattungsprozess, der frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist.

Unsere Verantwortung

Unsere Verantwortung ist es, eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit durchzuführen und auf der Grundlage unserer Prüfung eine Schlussfolgerung zu ziehen, ob wir auf Sachverhalte gestossen sind, aus denen wir schliessen müssten, dass die CR-Kennzahlen nicht in allen wesentlichen Aspekten gemäss den Kriterien der Berichterstattung erstellt worden sind.

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem International Standard on Assurance Engagements (ISAE 3000) (revised) 'Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information' vorgenommen. Nach diesem Standard haben wir die beruflichen Verhaltensanforderungen einzuhalten und unsere Prüfungshandlungen so zu planen und durchzuführen, um eine hinreichende oder begrenzte Sicherheit über die ausgewählten nicht-finanziellen Informationen in allen wesentlichen Belangen zu erlangen.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird.

Unabhängigkeit und Qualitätskontrolle

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir ausserdem die Vorschriften zur Unabhängigkeit und Ethik des Code of Ethics for Professional Accountants, publiziert vom International Ethics Standards Board for Accountants, eingehalten. Dieser Code basiert auf den Prinzipien der Integrität, Objektivität, professionellen Kompetenz und Verhalten, Vertraulichkeit sowie der Sorgfaltspflicht.

PricewaterhouseCoopers setzt den International Standard on Quality Control 1 um und unterhält entsprechend ein umfassendes System zur Qualitätskontrolle einschliesslich schriftlicher Leitlinien und Prozesse bezüglich der Compliance über ethische Ansprüche, berufliche Verhaltensanforderungen und den anwendbaren rechtlichen und regulatorischen Vorschriften.

Vorgehensweise

Unsere Überprüfung beinhaltete folgende Arbeitsschritte:

- Prüferische Durchsicht der Anwendung der Novartis gruppeninternen Richtlinien betreffend Berichterstattung zur Corporate Responsibility
- Befragung der Mitarbeiter, welche für internes Reporting und Datenerfassung verantwortlich sind
- Stichprobenweise Überprüfung einer Auswahl von CR-Kennzahlen bezüglich Vollständigkeit, Richtigkeit, Angemessenheit und Konsistenz
- Prüferische Durchsicht der relevanten Dokumentation auf Stichprobenbasis
- Prüferische Durchsicht und Beurteilung der Prozesse und der entsprechenden Kontrollen betreffend Konsolidierung und Berichterstattung zur Corporate Responsibility

Wir haben keine anderen Daten geprüft als jene, welche im Abschnitt zum Umfang und Prüfungsgegenstand beschrieben sind. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Schlussfolgerung zu dienen.

Schlussfolgerung aus der betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit

Gestützt auf unsere in diesem Bericht beschriebenen Arbeitsschritte sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Daten und Informationen, so wie im Abschnitt zum Umfang und Prüfungsgegenstand oben definiert (inklusive entsprechender Kontrollen), nicht in allen wesentlichen Aspekten gemäss den Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien entsprechend aufbereitet wurden.

PricewaterhouseCoopers AG



Bruno Rossi

Raphael Rutishauser

Basel, 24. Januar 2017



1

FOTOESSAY

Augenerkrankungen und nachlassendes Sehvermögen im Alter bewältigen

Menschen, die gemeinsam im Freien Gymnastik machen, um fit zu bleiben, sind in Japan ein alltäglicher Anblick. Aber für eine Frau sind sie mehr als das: eine Möglichkeit, allen zu zeigen, dass sie sich von ihrer beeinträchtigenden Augenerkrankung nicht unterkriegen lässt.

Yuko Yoshikawa befürchtete, die beliebte „Radio-Gymnastik“ nicht mehr mitorganisieren zu können, als sie an altersbedingter Makuladegeneration (AMD) erkrankte. Die Krankheit führt bei älteren Menschen zu einem fortschreitenden Verlust des Sehvermögens, wobei das zentrale Gesichtsfeld zunehmend unscharf wird. Die Betroffenen haben immer grössere Schwierigkeiten, zu lesen und Gesichter zu erkennen und leiden häufig unter Depressionen und dem Gefühl der Isolation.

Für Yuko Yoshikawa war die Diagnose besonders beängstigend. Ihr Arzt konnte ihr nur wenig über die Erkrankung sagen, als sie vor 20 Jahren erste Symptome bemerkte und in medizinischen Fachkreisen noch wenig über die Erkrankung bekannt war.

Anderen Patienten konnten ihr jedoch Informationen und Unterstützung bieten. Gemeinsam mit ihnen ist sie heute in einer Selbsthilfegruppe engagiert, um auf die Krankheit aufmerksam zu machen. Die Gruppe nennt sich AMD Tomonokai, was auf Japanisch

„Freunde“ heisst. Sie gab Yuko Yoshikawa neuen Mut, ihre Gymnastikstunden weiter zu besuchen. Heute trägt die 65-Jährige dabei lediglich eine dunkle Brille, um ihre Augen vor dem hellen Sonnenlicht zu schützen.

Die Gruppe berichtet über Newsletter, persönliche Treffen und eine eigene Website über die Erfahrungen von AMD-Patienten. Sie berät Betroffene bei verschiedensten Fragen, zum Beispiel wie sie Arzttermine bestmöglich nutzen, die beste Therapieform finden und die Behandlungskosten kontrollieren können. Die Gruppe gibt aber auch praktische Tipps. So können Smartphones beispielsweise nützlich sein, um Busfahrpläne lesen zu können, wenn die kleine Schrift fotografiert und dann auf dem Display vergrössert wird.

Vor allem will die Selbsthilfegruppe darauf aufmerksam machen, wie wichtig es ist, soziale Kontakte zu pflegen und die gewohnten Aktivitäten so weit wie möglich beizubehalten, um den psychologischen Auswirkungen der Krankheit entgegenzuwirken.



- 1 Trotz ihrer Augenprobleme nimmt Yuko Yoshikawa (vorne Mitte) begeistert an der Gruppengymnastik teil, einer im japanischen Alltag fest verankerten Gewohnheit.
- 2 Hideo Takahashi, Gründer und Leiter der AMD-Selbsthilfegruppe, mit seiner Frau Chizuko vor ihrem Gemüsebeet in Saitama, in der Nähe von Tokio, Japan.
- 3 Yuko Yoshikawa besucht einen historischen Schrein nahe ihrer Wohnung in Tokio.



Da die Weltbevölkerung immer älter wird, ist davon auszugehen, dass die Herausforderungen im Zusammenhang mit AMD zunehmen werden. In Japan, dem Land mit der im Durchschnitt ältesten Bevölkerung der Welt, leiden schätzungsweise 700 000 Menschen an der Krankheit. Weltweit sind rund 170 Millionen Menschen davon betroffen, und bis 2020 dürfte diese Zahl auf fast 200 Millionen ansteigen.

AMD ist bisher nicht heilbar. Einige Therapien wie *Lucentis* können jedoch die Symptome der schwereren Form der Erkrankung, der feuchten AMD, lindern. Ausserdem arbeitet Novartis daran, alternative Behandlungsmöglichkeiten zu entwickeln.

Die Mitglieder von AMD Tomonokai haben unterschiedliche Wege gefunden, mit der Krankheit umzugehen. Trotz ihres schwindenden Sehvermögens nimmt Hiroko Ayabe, eine 71-jährige Lehrerin im Ruhestand, weiterhin aktiv am Familienleben teil. Tagtäglich passt sie auf ihre Enkelkinder auf, bis ihre Tochter und ihr Schwiegersohn von der Arbeit nach Hause kommen.

Der Gründer und Leiter der Gruppe, Hideo Takahashi, geht mit gutem Beispiel voran: Regelmässig fährt er mit seinem Fahrrad zu einem kleinen Bauernhof im Stadtzentrum, auch er mit dunkler Brille, um gemeinsam mit seiner Frau Chizuko eigenes Gemüse anzubauen.

Der heute 68-Jährige bemerkte seine Erkrankung vor sieben Jahren und erlebte damals die gleiche Unsicherheit und Isolation wie viele andere Patienten. Nachdem er jedoch sein ganzes Leben in der Pharmabranche gearbeitet hatte und mit dem Gesundheitswesen vertraut war, beschloss er, seine Erfahrungen sinnvoll zu nutzen.

Die von Hideo Takahashi gegründete Selbsthilfegruppe hat gegenwärtig rund 100 Mitglieder und ist für die Betroffenen eine wichtige Anlaufstelle, die berät, unterstützt und ermutigt. Jetzt, da die Gruppe Wurzeln geschlagen hat, wird sie weiter wachsen und gedeihen – wie die Pflanzen in seinem Gemüsebeet. Dessen ist sich Hideo Takahashi ganz sicher.

Weitere Informationen zur Forschung im Bereich **Augenheilkunde** → Seite 50

Corporate Governance

Inhalt

Vorwort des Präsidenten des Verwaltungsrats	76
Übersicht über unseren Corporate Governance Ansatz	79
Unsere Aktien und unsere Aktionäre	80
Unser Verwaltungsrat	86
Unsere Geschäftsleitung	99
Unsere unabhängige externe Revisionsstelle	105
Unser Corporate Governance Regime	106
Weitere Informationen	107

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Im Jahr 2016 haben wir unseren Verwaltungsrat um neue Mitglieder ergänzt, uns auf das neue Operationsmodell von Novartis fokussiert und unsere Corporate Governance weiter gestärkt.

Auftrag unseres Verwaltungsrats

Unser Verwaltungsrat ist verantwortlich für Steuerung, Governance und Überwachung sowie für die Festlegung der strategischen Ausrichtung zur Erzielung von nachhaltigem Wert. Wir erreichen dies durch eine klare Strategie für Novartis und eine effiziente Governance.

Unser Verwaltungsrat ist zudem für die Ernennung unseres CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung verantwortlich. Wir urteilen unabhängig, arbeiten aber eng mit unserer Geschäftsleitung zusammen, um sicherzustellen, dass unsere Strategie richtig umgesetzt, unsere ethischen Grundsätze angewendet und unsere Performance optimiert wird.

Zusammensetzung des Verwaltungsrats

Ein erfolgreicher und unabhängiger Verwaltungsrat muss richtig zusammengesetzt und organisiert sein sowie die richtigen Prozesse implementiert haben. Er muss auch ein klares Verständnis von seinen Aufgaben und seinen Verantwortlichkeiten haben. Unser Verwaltungsrat erfüllt diese Kriterien.

Unser Verwaltungsrat setzt sich aus zwölf nicht-exekutiven, unabhängigen Mitgliedern mit unterschiedlichen Ausbildungen, Erfahrungen, Nationalitäten und sozialen Kompetenzen zusammen. Diese Diversität wurde im Februar 2016 durch die Neumitglieder Ton Büchner und Liz Doherty, die zusätzliche Kompetenz im Finanz- und Rechnungswesen sowie in Führung und Management mitbringen, erweitert und der Verwaltungsrat entsprechend gestärkt. Zwei Drittel der Mitglieder gehören dem Verwaltungsrat seit weniger als sechs Jahren an, womit auch ohne Befristung der Amtsdauer ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kontinuität und Erfahrung auf der einen Seite und frischen Ideen auf der anderen Seite erreicht wurde.

Entsprechend den Nachfolgeplänen für die Ausschüsse wurde Liz Doherty Mitglied unseres Audit and Compliance Committee (ACC) und zum Financial Expert bestimmt. Vorbehaltlich deren Wiederwahl an der ordentlichen Generalversammlung 2017 wird Liz Doherty den Vorsitz des ACC von Srikant Datar übernehmen, der als zweiter Financial Expert Mitglied des ACC bleiben und den Vorsitz des Risk Committee von Andreas von Planta übernehmen wird, der bereits den Vorsitz des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee (GNCRC) von Pierre Landolt übernommen hat. Alle Verwaltungsratsmitglieder sind gemäss unseren Regeln und denen des Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance nicht-exekutiv und unabhängig. Unsere Prozesse stellen eine effiziente Arbeit im Verwaltungsrat sicher, fördern eine effektive und ausgewogene Entscheidungsfindung und erlauben es unserem Verwaltungsrat, seine Aufgaben im besten Interesse unserer Aktionäre, Mitarbeitenden und anderer Anspruchsgruppen effektiv wahrzunehmen.

Wir legen Wert auf die Aus- und laufende Weiterbildung unserer Verwaltungsratsmitglieder, ebenso wie auf die Beurteilung ihrer Leistungen und die Nachfolgeplanung. Von Zeit zu Zeit lassen wir eine Leistungs- und Effizienzbeurteilung durch einen unabhängigen Experten durchführen, mit dem Ziel, eine externe Beurteilung unserer Verbesserungsmöglichkeiten zu erhalten. Die letzte externe Prüfung wurde 2014 durchgeführt.

Schwerpunkte unseres Verwaltungsrats im Jahr 2016

Schlüsselbereiche, die unseren Verwaltungsrat im Jahr 2016 beschäftigten, waren strukturelle, kulturelle und führungsbezogene Veränderungen, unsere Corporate Responsibility-Programme, Compliance sowie unser Vergütungssystem.

Wir überprüfen die strategische Ausrichtung von Novartis im Jahresrhythmus und passen sie bei Bedarf gemäss unserem Auftrag zur Schaffung von nachhaltigem Wert an.

Im vergangenen Jahr war die in Umsetzung befindliche Umgestaltung von Novartis ein zentrales strategisches Thema für unseren Verwaltungsrat. Sie begann 2014 mit der Fokussierung unseres Unternehmens auf seine Kerngeschäftstätigkeiten und der stärkeren Integration der Organisation, um Zusammenarbeit zu vereinfachen, Effizienz zu steigern und Produktivitätsgewinne zu fördern. 2016 haben wir in enger Zusammenarbeit mit unserer Geschäftsleitung zusätzliche strukturelle Veränderungen umgesetzt, um unser Unternehmen für

zukünftiges Wachstum zu positionieren. Dies umfasste die Schaffung der Organisationseinheiten „Global Drug Development“ und „Arzneimittelherstellung“, um Effizienz und Effektivität weiter zu steigern. Infolge dieser Massnahmen verwandelte Novartis sich in wenig mehr als drei Jahren von einem stark divisional ausgerichteten in ein stärker integriertes und gestrafftes Unternehmen, das sich auf seine Schlüsselsegmente konzentriert und seine globale Reichweite zu nutzen weiss. Einzelheiten zu unserer Strategie und Struktur finden Sie auf den Seiten 14-19.

Wir haben auch unseren Fokus auf die Unternehmenskultur verstärkt, die durch die Novartis Values und Behaviors geprägt wird.

Das GNCRC hat ein Jahr nach der Einführung den Fortschritt von Novartis Access geprüft, unserem Portfolio von 15 patentgeschützten und patentfreien Arzneimitteln, die Regierungen und Gesundheitsversorgern des öffentlichen Sektors in Ländern mit Einkommen im niedrigen und unteren mittleren Bereich zu einem Preis von USD 1 pro Behandlung im Monat angeboten werden. Auch die Malaria-Initiative von Novartis, das soziale Geschäftsmodell „Gesunde Familie“ und unser Corporate-Volunteering-Programm wurden überprüft. Das GNCRC prüfte die Performance von Novartis im Hinblick auf wichtige Nachhaltigkeitsratings und besprach Möglichkeiten zur Einführung aussagefähigerer Berichte über die sozialen Auswirkungen unserer Tätigkeit. Weitere Informationen über unsere Corporate-Responsibility-Arbeit finden Sie im Kapitel „Corporate Responsibility“, das auf Seite 60 beginnt, und in unserem Bericht über die Unternehmensverantwortung (Corporate Responsibility Performance Report) auf der Novartis Website www.novartis.com/about-us/corporate-responsibility.

Wir haben auch im Bereich Compliance weitere Massnahmen beschlossen, um gestiegenen Erwartungen von Patienten und Gesellschaft Rechnung zu tragen. So haben wir unsere zentralen Compliance-Prozesse verbessert und unsere Funktion Integrity & Compliance gestärkt. Zudem haben wir den Zugang zu evidenzbasierten Informationen über unsere Produkte und Dienstleistungen verbessert, um Ärzte bei der bestmöglichen Versorgung von Patienten zu unterstützen. Wir werden die Verantwortung unserer Führungskräfte für Compliance auf allen Ebenen der Organisation weiter stärken.

Schliesslich haben wir auch unser Vergütungssystem noch weiter auf entsprechende Best-Practice-Grundsätze ausgerichtet. Weitere Informationen dazu finden Sie in unserem Vergütungsbericht, der auf Seite 112 beginnt.

Funktion des Präsidenten des Verwaltungsrats

Als unabhängiger, nicht-exekutiver Präsident des Verwaltungsrats bin ich dafür verantwortlich, den Verwaltungsrat zu leiten und sicherzustellen, dass er seine Aufgaben in jeder Hinsicht effektiv erfüllt. Ich Sorge auch dafür, dass wir gut mit unserem CEO und der Geschäftsleitung zusammenarbeiten und dass unser Verwaltungsrat und seine Ausschüsse effektiv arbeiten und die Inhalte, der Stil und die Tonalität der Beratungen zu guten Ergebnissen beitragen. Ich fördere konstruktive Auseinandersetzungen und Diskussionen, effektive Entscheidungsprozesse sowie die regelmässige Beurteilung unserer Leistung und stelle sicher, dass unsere Mitglieder ausreichend Unterstützung, Weiterbildung und Beratung erhalten.

Des Weiteren unterstütze, berate und fordere ich unseren CEO, ohne mich dabei ins operative Geschäft von Novartis einzumischen.

Unterstützung erhalte ich dabei von unserem Vizepräsidenten Enrico Vanni, der die Leitung des Verwaltungsrats übernehmen würde, wenn ich verhindert wäre.

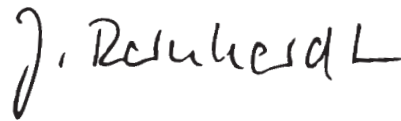
Gestärktes Governance-System

In den letzten zwei Jahren haben wir Massnahmen ergriffen, um unsere Corporate Governance weiter zu stärken, indem wir die Bestimmungen der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften umgesetzt haben. Wir haben die jährliche (Wieder-)Wahl des Präsidenten und der Mitglieder des Verwaltungsrats sowie der Mitglieder des Compensation Committee eingeführt. Ausserdem haben wir auch jährliche bindende Aktionärsabstimmungen über die Gesamtvergütung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung sowie eine jährlich nicht bindende Aktionärsabstimmung über den Vergütungsbericht eingeführt.

Im vergangenen Jahr beschäftigten wir uns auch mit der Frage einer Rotation der Revisionsstelle. Wir kamen zu dem Schluss, dass derzeit ein Festhalten an der jährlichen Bewertung der Objektivität, Effektivität und Unabhängigkeit von PwC und an der regelmässigen Rotation des leitenden Revisors im besten Interesse von Novartis, seine Investoren und andere Anspruchsgruppen ist.

Bedeutung unseres Engagements gegenüber unseren Aktionären

Engagement gegenüber unseren Aktionären ist ein entscheidender Faktor für den langfristigen Erfolg von Novartis. Unser Verwaltungsrat setzt sich entschlossen für ein konsequentes Engagement mit unseren Aktionären ein. Wir sind bestrebt, mit unseren Aktionären in einer vertrauens- und respektvollen Atmosphäre zu kommunizieren, die den partnerschaftlichen Dialog und den offenen Austausch von Ansichten und Positionen und damit auch das gegenseitige Verständnis fördert. Zu diesem Zweck treffen unsere Governance-Experten sich im Rahmen eines strukturierten jährlichen Programms regelmässig mit entsprechenden Repräsentanten unserer Aktionäre. Auch ich habe mich im vergangenen Jahr persönlich mit vielen unserer Aktionäre getroffen, um mit ihnen über unsere Strategie und Governance zu sprechen. Unser Engagement gegenüber den Aktionären leistet einen bedeutenden Beitrag zur anhaltenden Weiterentwicklung unseres Governance-Systems.



Dr. Jörg Reinhardt
Präsident des Verwaltungsrats

Übersicht über unseren Corporate Governance Ansatz

Verantwortliche Organe



Führungsstruktur

Unabhängiger, nicht-exekutiver Verwaltungsratspräsident und separater CEO

Verwaltungsrat

Struktur

Alle Verwaltungsratsmitglieder sind nicht-exekutiv und gemäss unseren Regeln unabhängig. Der Verwaltungsrat hat den folgenden fünf Ausschüssen Verantwortlichkeiten zugewiesen:

- Audit and Compliance Committee
- Compensation Committee
- Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee
- Research & Development Committee
- Risk Committee

Zusammensetzung

Die Mitglieder des Verwaltungsrats haben unterschiedliche Ausbildungen, Erfahrungen, Nationalitäten und soziale Kompetenzen. Ihre Lebensläufe (ab Seite 95) geben über ihre besonderen Qualifikationen Auskunft.

Prozesse

Die Prozesse des Verwaltungsrats sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor für dessen Effizienz. Der Verwaltungsrat hat für alle Prozesse „Best Practices“ implementiert. Wichtige Elemente sind unter anderem die Traktandenliste von Verwaltungsratssitzungen (damit alle wesentlichen Fragen behandelt werden), die dem Verwaltungsrat übermittelten Informationen (stellen sicher, dass der Verwaltungsrat von der Geschäftsleitung ausreichend informiert wird, damit er seine Aufsichtsfunktion wahrnehmen und die Entscheidungen treffen kann, die in seinen Aufgabenbereich fallen) und die Sitzungskultur im Verwaltungsrat (sorgt für einen effizienten und ausgewogenen Entscheidungsprozess).

Vergütung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Informationen zur Vergütung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung werden im Vergütungsbericht ab Seite 112 beschrieben.

Unsere Aktien und unsere Aktionäre

Unsere Aktien

Aktienkapital der Novartis AG

Per 31. Dezember 2016 beträgt das Aktienkapital der Novartis AG CHF 1 313 557 410, ist voll liberiert und eingeteilt in 2 627 114 820 Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 0,50 (Novartis Aktie). Die Novartis AG verfügt weder über genehmigtes noch über bedingtes Kapital. Die Novartis AG hat keine Stimmrechtsaktien; alle Novartis Aktien haben das gleiche Stimmrecht. Es bestehen keine Vorzugsaktien, Partizipations- oder Genussscheine.

Die Novartis Aktien sind an der SIX Swiss Exchange kotiert und zum Handel zugelassen (ISIN: CH0012005267, Tickersymbol: NOVN) und in Form von American Depositary Receipts (ADR), die Novartis American Depositary Shares (ADS) verkörpern, an der New York Stock Exchange (NYSE) kotiert (ISIN: US66987V1098, Tickersymbol: NVS).

Der Inhaber eines ADR besitzt die im Deposit Agreement aufgeführten Rechte (wie beispielsweise das Recht zur Erteilung von Anweisungen zur Ausübung des Stimmrechts und das Recht auf Erhalt einer Dividende). Die als ADS-Depotstelle der Novartis AG handelnde JPMorgan Chase Bank, New York, welche die den ADR zugrunde liegenden Novartis Aktien hält, ist als Aktionärin im Aktienregister der Novartis AG eingetragen. Ein ADR ist keine Novartis Aktie und ein ADR-Inhaber ist kein Aktionär der Novartis AG. ADR-Inhaber üben ihre Stimmrechte aus, indem sie die Depotstelle mit der Ausübung ihrer Stimmrechte beauftragen. Jede ADR entspricht einer Novartis Aktie.

Änderungen des Aktienkapitals

In den letzten drei Jahren kam es zu folgenden Änderungen des Aktienkapitals der Novartis AG:

2014 kam es zu keinen Änderungen des Aktienkapitals der Novartis AG. 2015 wurde das Aktienkapital durch Vernichtung von 29,2 Millionen Novartis Aktien, die in den Jahren 2013 und 2014 über die zweite Handelslinie zurückgekauft worden waren, um CHF 14,6 Millionen (von CHF 1 353 096 500 auf CHF 1 338 496 500) herabgesetzt. 2016 wurde das Aktienkapital durch Vernichtung von 49,9 Millionen Novartis Aktien, die im Jahr 2015 über die zweite Handelslinie zurückgekauft worden waren, um CHF 24,9 Millionen (von CHF 1 338 496 500 auf CHF 1 313 557 410) herabgesetzt.

Kapitalveränderungen

Jahr	Anzahl Aktien		Änderung in CHF
	per 1. Januar	per 31. Dezember	
2014	2 706 193 000	2 706 193 000	
2015	2 706 193 000	2 676 993 000	- 29 200 000
2016	2 676 993 000	2 627 114 820	- 49 878 180

Weiterführende Informationen über Änderungen des Aktienkapitals sind in der Erläuterung 8 im Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG enthalten.

Wandel- und Optionsrechte

Die Novartis AG hat keine Wandelanleihen, Optionscheine oder anderen Wertschriften ausgegeben, die Rechte auf Novartis Aktien einräumen, mit Ausnahme von Optionen (und vergleichbaren Instrumenten wie Wertsteigerungsrechten), die im Rahmen von oder im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen zugeteilt wurden. Die Novartis AG gewährt im Rahmen dieser Pläne keine neuen Aktienoptionen.

Aktienrückkaufprogramme

Anlässlich der im Februar 2008 abgehaltenen Generalversammlung haben die Aktionäre das sechste Aktienrückkaufprogramm genehmigt und den Verwaltungsrat ermächtigt, Novartis Aktien bis zu einem maximalen Gesamtwert von CHF 10 Milliarden über eine zweite Handelslinie an der SIX Swiss Exchange zurückzukaufen. Im Jahr 2008 wurden 6 Millionen Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 49,42 pro Novartis Aktie zurückgekauft und im Jahr 2009 vernichtet. Im April 2008 wurden die Aktienrückkäufe zugunsten der Schuldentilgung vorübergehend eingestellt. Im Dezember 2010 gab der Verwaltungsrat bekannt, dass die Aktienrückkäufe wieder aufgenommen werden. Im Jahr 2011 wurden 39 430 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 52,81 pro Novartis Aktie zurückgekauft und im Jahr 2012 vernichtet. Im Jahr 2012 wurden keine Novartis Aktien zurückgekauft. Im Jahr 2013 wurden 2 160 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 70,58 pro Novartis Aktie zurückgekauft, im Jahr 2014 waren es 27 040 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 81,18 pro Novartis Aktie. Im Jahr 2015 wurden die in den Jahren 2013 und 2014 zurückgekauften 29 200 000 Novartis Aktien vernichtet. Im gleichen Jahr wurden 49 878 180 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 93,24 pro Novartis Aktie zurückgekauft und im Jahr 2016 vernichtet. Mit diesen Rückkäufen wurde das sechste Aktienrückkaufprogramm abgeschlossen.

Anlässlich der im Februar 2016 abgehaltenen Generalversammlung haben die Aktionäre das siebte Aktienrückkaufprogramm genehmigt und den Verwaltungsrat ermächtigt, Novartis Aktien bis zu einem maximalen Gesamtwert von CHF 10 Milliarden zurückzukaufen. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 10 270 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 74,67 pro Novartis Aktie zurückgekauft.

Angaben zur Aktie

KURSENTWICKLUNG DER NOVARTIS AKTIE IM JAHR 2016

- Der Kurs der in der Schweiz kotierten Novartis Aktie sank um 14,6% auf CHF 74,10.
- Der Kurs der American Depositary Receipts (ADR) fiel um 15,3% auf USD 72,84.

Der Jahresendkurs der Novartis Aktie lag bei CHF 74,10 und sank damit um 14,6% gegenüber dem Jahresendkurs 2015 von CHF 86,80. Der Kurs der ADR fiel 2016 von USD 86,04 im Vorjahr um 15,3% auf USD 72,84. Im Vergleich dazu sank der Swiss Market Index (SMI) im Jahr 2016 um 6,8%, während der World Pharmaceutical

Index (MSCI) im Jahresverlauf um 12,0% einbüßte. Die Gesamt-Aktienrendite belief sich 2016 auf -11,4% in CHF und auf -13,8% in USD. Die enttäuschende Performance von Alcon, die schleppende Einführung von *Entresto* und der Ablauf des Patentschutzes für *Gleevec* in den USA belasteten 2016 unseren Aktienkurs. Über einen längeren Zeitraum hinweg hat die Novartis AG kontinuierlich eine solide Performance erbracht und dabei vom 1. Januar 1996 bis zum 31. Dezember 2016 eine durchschnittliche jährliche Gesamt-Aktienrendite von 8,7% erzielt. Diese Rendite liegt über derjenigen von vergleichbaren Pharmaunternehmen (siehe Seite 118, „Vergleichsunternehmen“), die 8,4% betrug, oder über derjenigen des MSCI, die bei 8,3% lag.

Die Marktkapitalisierung der Novartis AG auf Basis der Anzahl ausstehender Novartis Aktien (abzüglich eigener Novartis Aktien) belief sich am 31. Dezember 2016 auf USD 172 Milliarden, gegenüber USD 208 Milliarden am 31. Dezember 2015.

SEIT 1996 KONTINUIERLICH STEIGENDE DIVIDENDE

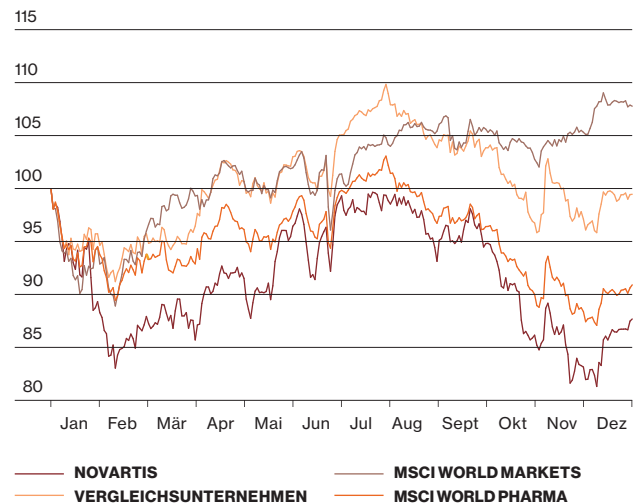
Der Verwaltungsrat wird der am 28. Februar 2017 stattfindenden Generalversammlung für 2016 eine Dividenderhöhung um 2% auf CHF 2,75 pro Aktie (2015: CHF 2,70) vorschlagen. Es ist die 20. Erhöhung der Dividende pro Aktie in Folge seit der Gründung der Novartis AG im Dezember 1996. Sie ist das Ergebnis der erfolgreichen Umsetzung der Konzernstrategie sowie der Leistung der Geschäftsleitung und aller Mitarbeitenden von Novartis. Sofern der Antrag durch die Aktionäre genehmigt wird, werden sich die Dividendenzahlungen 2016 auf insgesamt ungefähr USD 6,4 Milliarden (2015: USD 6,5 Milliarden) belaufen. Dies wird zu einer voraussichtlichen Ausschüttungsquote von 96% des Reingewinns fortzuführender Geschäftsbereiche (2015: 92% und von 36% des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns) führen. Basierend auf dem Jahresendkurs 2016 von CHF 74,10 ergibt sich eine Dividendenrendite von 3,7% (2015: 3,1%). Die Dividenden werden am 6. März 2017 ausbezahlt.

DIREKTER AKTIENPLAN

Seit dem 20. Juni 2016 bietet Novartis keinen direkten Aktienplan mehr an. Die Beendigung des Plans wurde allen Teilnehmern in einem Brief mitgeteilt, der auch Einzelheiten über die verfügbaren Optionen und die Modalitäten der Beendigung enthielt.

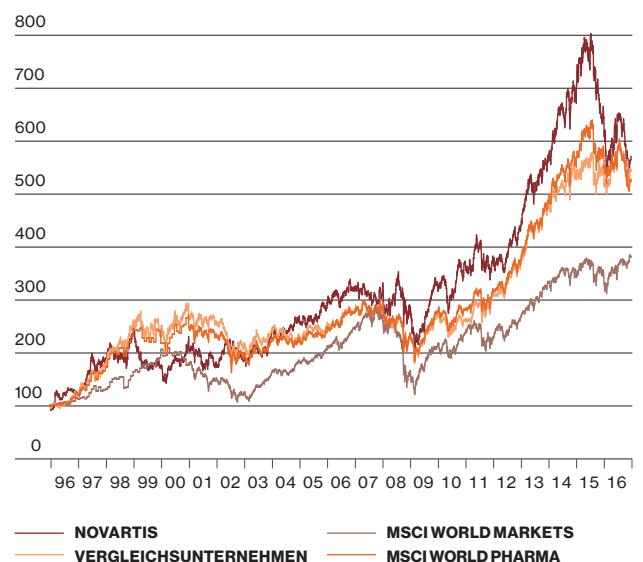
Kursentwicklung der Novartis Aktie 2016

(basierend auf USD)



Quelle: Datastream, die Daten werden per 1. Januar 2016 in US-Dollar umgerechnet und auf 100 zurückgesetzt. Währungsschwankungen wirken sich auf die ausgewiesene relative Performance von Novartis gegenüber Indizes und Konkurrenzunternehmen aus.

Entwicklung der Novartis Gesamtaktienrendite 1996–2016 (basierend auf USD)



Quelle: Datastream, die Daten werden per 1. Januar 1996 in US-Dollar umgerechnet und auf 100 zurückgesetzt. Währungsschwankungen wirken sich auf die ausgewiesene relative Performance von Novartis gegenüber Indizes und Konkurrenzunternehmen aus.

Kennzahlen der Novartis Aktie

	2016	2015	2014
Anzahl der ausgegebenen Aktien	2 627 114 820	2 676 993 000	2 706 193 000
Eigene Aktien ¹	253 055 807	303 098 183	307 566 743
Ausstehende Aktien am 31. Dezember	2 374 059 013	2 373 894 817	2 398 626 257
Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien	2 378 474 555	2 402 806 352	2 425 782 324

¹ Ungefähr 135 Millionen Aktien (2015: 137 Millionen, 2014: 153 Millionen) werden in Gesellschaften als eigene Aktien gehalten, die ihre Verfügbarkeit einschränken.

Angaben pro Aktie¹

	2016	2015	2014
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	2,82	2,92	4,39
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgegebenen Geschäftsbereiche		4,48	-0,18
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	2,82	7,40	4,21
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	2,80	2,88	4,31
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgegebenen Geschäftsbereiche		4,41	-0,18
Total verwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	2,80	7,29	4,13
Geldfluss aus operativer Tätigkeit (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	4,82	5,03	5,73
Eigenkapital der Aktionäre der Novartis AG am Jahresende (USD)	31,52	32,46	29,50
Dividende (CHF) ²	2,75	2,70	2,60

¹ Mit Ausnahme des Eigenkapitals am Jahresende liegt den Angaben die gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien zugrunde.

² 2016: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung an der Generalversammlung am 28. Februar 2017.

Kennzahlen – 31. Dezember

	2016	2015	2014
Kurs-Gewinn-Verhältnis ¹	25,7	11,9	22,2
Kurs-Gewinn-Verhältnis fortzuführender Geschäftsbereiche ¹	25,7	30,1	21,3
Unternehmenswert/EBITDA fortzuführender Geschäftsbereiche	13	16	15
Dividendenrendite (%) ¹	3,7	3,1	2,8

¹ Basierend auf dem Aktienkurs von Novartis jeweils am 31. Dezember.

Kennzahlen der in den USA ausgegebenen ADR

	2016	2015	2014
Kurs der ADR am Jahresende (USD)	72,84	86,04	92,66
Höchststand ¹	86,21	106,12	96,65
Tiefststand ¹	67,59	83,96	78,20
Anzahl ausstehender ADR ²	315 349 314	299 578 398 307	623 364

¹ Basierend auf den Tagesschlusskursen.

² Die Depotstelle, JPMorgan Chase Bank, hält eine Aktie der Novartis AG pro ausgegebenen ADR.

Aktienkurs (CHF)

	2016	2015	2014
Kurs am Jahresende	74,10	86,80	92,35
Höchststand ¹	86,45	102,30	93,80
Tiefststand ¹	68,15	82,20	70,65
Marktkapitalisierung am Jahresende (Mrd. USD)²	172,0	208,3	223,7
Marktkapitalisierung am Jahresende (Mrd. CHF)²	175,9	206,1	221,5

¹ Basierend auf den Tagesschlusskursen.

² Die Marktkapitalisierung wurde auf Basis der Anzahl ausstehender Aktien berechnet (abzüglich eigener Aktien)

Unsere Aktionäre**Bedeutende Aktionäre**

Gemäss Aktienregister von Novartis hielten per 31. Dezember 2016 folgende registrierte Aktionäre (einschliesslich Nominees und der Depotstelle für ADS) eine stimmberechtigte Beteiligung von mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals der Novartis AG basierend auf einer durch den Verwaltungsrat gewährten Ausnahme (siehe Seite 84):¹

- Aktionäre: Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, mit Sitz in Basel, 2,6%; Emasan AG, mit Sitz in Basel, 3,4% sowie UBS Fund Management (Switzerland) AG, mit Sitz in Basel, 2,1%;
- Nominees: Chase Nominees Ltd, London, 8,5%; Nortrust Nominees, London, 3,9%; sowie The Bank of New York Mellon, New York, 4,4%, gehalten durch ihre Nominees, The Bank of New York Mellon, Everett, 1,8%, und The Bank of New York Mellon, Brüssel, 2,6%;
- Depotstelle für ADS: JPMorgan Chase Bank, New York, 12,0%.

Gemäss einer bei der Novartis AG eingereichten Offenlegungsmeldung hielt die Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, per 31. Dezember 2016 2,02% des Aktienkapitals der Novartis AG.

Gemäss bei der Novartis AG und der SIX Swiss Exchange eingereichten Offenlegungsmeldungen hielt per 31. Dezember 2016 jeder der nachfolgenden Aktionäre zwischen 3% und 5% des Aktienkapitals der Novartis AG:

- Capital Group Companies, Inc., Los Angeles;
- BlackRock, Inc., New York.

Die Offenlegungsmeldungen an die Novartis AG und die SIX Swiss Exchange im Zusammenhang mit Aktienbeteiligungen an der Novartis AG werden auf der elektronischen Veröffentlichungsplattform der SIX Swiss Exchange publiziert und können dort unter dem folgenden Weblink über die Suchmaske abgefragt werden: www.six-exchange-regulation.com/de/home/publications/significant-shareholders.html.

¹ Ausgenommen sind 4,5% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Gesellschaften als eigene Aktien gehalten werden, die ihre Verfügbarkeit einschränken.

Kreuzbeteiligungen

Die Novartis AG hält keine Kreuzbeteiligung von mehr als 5% des Kapitals oder der Stimmrechte an anderen Unternehmen.

Verteilung der Novartis Aktien

Die Informationen in den folgenden Tabellen beziehen sich nur auf im Aktienregister eingetragene Aktionäre, nicht aber auf Dispoaktionäre. Zudem können die in den Tabellen enthaltenen Informationen nicht als repräsentativ für die gesamte Aktionärsbasis der Novartis AG angesehen werden, weil die Nominees und die JPMorgan Chase Bank als Depotstelle für ADS stellvertretend für eine grosse Anzahl von wirtschaftlich berechtigten Personen im Aktienregister als Aktionäre eingetragen sind.

Am 31. Dezember 2016 hatte die Novartis AG ungefähr 171 000 im Aktienregister eingetragene Aktionäre.

Anzahl gehaltener Aktien

Per 31. Dezember 2016	Anzahl registrierter Aktionäre	Anteil am registrierten Aktienkapital in %
1-100	25 153	0,06
101-1 000	103 217	1,66
1 001-10 000	38 138	4,03
10 001-100 000	3 427	3,40
100 001-1 000 000	481	5,47
1 000 001-5 000 000	71	5,53
5 000 001 oder mehr ¹	35	50,12
Total registrierte Aktionäre/Aktien	170 522	70,27
Nicht registrierte Aktien		29,73
Total		100,00

¹ Einschliesslich der oben aufgeführten bedeutenden registrierten Aktionäre

Im Aktienregister eingetragene Aktionäre nach Art

Per 31. Dezember 2016	Aktionäre in %	Aktien in %
Natürliche Personen	96,24	13,28
Juristische Personen ¹	3,70	35,11
Nominees, Treuhänder und Depotstelle für ADS	0,06	51,61
Total	100,00	100,00

¹ Ausgenommen sind 4,5% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Gesellschaften als eigene Aktien gehalten werden, die ihre Verfügbarkeit einschränken.

Im Aktienregister eingetragene Aktionäre nach Ländern

Per 31. Dezember 2016	Aktionäre in %	Aktien in %
Belgien	0,14	4,08
Frankreich	2,37	0,49
Deutschland	5,27	2,00
Japan	0,16	0,73
Schweiz ¹	88,60	42,53
Grossbritannien	0,47	23,43
USA	0,31	23,93
Andere Länder	2,68	2,81
Total	100,00	100,00

Von Nominees gehaltene Namenaktien werden unter demjenigen Land gezeigt, in welchem die im Aktienregister von Novartis eingetragene Gesellschaft/ Tochtergesellschaft ihren eingetragenen Sitz hat.

¹ Ausgenommen sind 4,5% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Gesellschaften als eigene Aktien gehalten werden, die ihre Verfügbarkeit einschränken.

Rechte der Aktionäre

Aktionäre haben das Recht, eine Dividende zu erhalten, ihre Novartis Aktien zur Abstimmung zu bringen und sämtliche weiteren Rechte gemäss schweizerischem Recht und den Statuten der Novartis AG auszuüben.

STIMMRECHT

Jede mit Stimmrecht im Aktienbuch eingetragene Aktie der Novartis AG gewährt eine Stimme an der Generalversammlung. Novartis Aktien sind nur dann stimmberechtigt, wenn sie bis spätestens am dritten Geschäftstag vor der Generalversammlung im Aktienbuch von Novartis mit Stimmrecht eingetragen wurden (zur Registrierung als Aktionär und zur Stimmrechtsbeschränkung siehe Seiten 84-85).

Die Inhaber von ADR können durch entsprechende Instruktion der JPMorgan Chase Bank, der Depotstelle für ADS, das Stimmrecht der den ADR zugrunde liegenden Novartis Aktien ausüben. Werden keine Stimminstruktionen erteilt, übt JPMorgan Chase Bank die diesen ADR unterliegenden Stimmrechte der Novartis Aktien aus, indem sie einen Beauftragten zur Ausübung dieser Stimmrechte nach dessen freiem Ermessen ohne Instruktionen ermächtigt. Dieser Beauftragte muss ein Aktionär der Novartis AG sein.

KOMPETENZEN DER GENERALVERSAMMLUNG

Die Generalversammlung hat folgende unübertragbare Kompetenzen:

- Festsetzung und Änderung der Statuten;
- Wahl und Absetzung des Präsidenten des Verwaltungsrats, der Verwaltungsräte, der Mitglieder des Compensation Committee, des unabhängigen Stimmrechtsvertreters und der externen Revisionsstelle;
- Genehmigung des Berichts der Geschäftsleitung (falls erforderlich) und der Konzernrechnung;
- Genehmigung der Jahresrechnung der Novartis AG sowie die Beschlussfassung über die Verwendung des Bilanzgewinns, einschliesslich der Dividende;
- Genehmigung des maximalen Gesamtbetrags der Vergütung von Verwaltungsrat (für den Zeitraum von einer ordentlichen Generalversammlung bis zur

nächsten ordentlichen Generalversammlung) und Geschäftsleitung (für das der ordentlichen Generalversammlung nachfolgende Geschäftsjahr);

- Entlastung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung;
- Beschlussfassung über sonstige Gegenstände, die der Generalversammlung durch das Gesetz oder die Statuten vorbehalten sind.

BESCHLÜSSE UND WAHLEN AN DEN GENERALVERSAMMLUNGEN

Die Generalversammlung beschliesst und wählt mit der absoluten Mehrheit der an der Generalversammlung vertretenen Aktienstimmen. Gemäss den Statuten (www.novartis.com/corporate-governance) ist jedoch eine Mehrheit von zwei Dritteln der an der Generalversammlung vertretenen Aktienstimmen erforderlich für:

- eine Änderung des Gesellschaftszwecks der Novartis AG;
- die Einführung von Stimmrechtsaktien;
- die Beschränkung der Übertragbarkeit von Namenaktien und die Aufhebung von solchen Beschränkungen;
- die Erhöhung von genehmigtem oder bedingtem Kapital;
- die Kapitalerhöhung aus Eigenkapital, gegen Sacheinlage, zwecks Sachübernahme oder die Gewährung von besonderen Vorteilen;
- die Einschränkung oder Aufhebung von Bezugsrechten oder -optionen;
- die Verlegung des Sitzes der Novartis AG;
- die Auflösung der Novartis AG.

Ausserdem sieht das Gesetz für andere Beschlüsse – beispielsweise zur Durchführung einer Fusion oder einer Unternehmensspaltung – eine qualifizierte Mehrheit vor.

WEITERE AKTIONÄRSRECHTE

Aktionäre, die mindestens 10% des Novartis Aktienkapitals vertreten, können die Einberufung einer ausserordentlichen Generalversammlung verlangen. Aktionäre, die Novartis Aktien im Gesamtnennwert von mindestens CHF 1 Million vertreten, können die Aufnahme eines bestimmten Verhandlungsgegenstands in die Traktandenliste der Generalversammlung verlangen. Die Traktandierung muss hierbei mindestens 45 Tage vor der Generalversammlung schriftlich unter Angabe des Verhandlungsgegenstands und des Antrags, über den die Aktionäre abzustimmen haben, beantragt werden.

Aktionäre können das mit ihren Novartis Aktien verbundene Stimmrecht selbst ausüben oder einen anderen Aktionär oder den unabhängigen Stimmrechtsvertreter in ihrem Auftrag abstimmen lassen. Alle Aktionäre (die noch nicht auf der Online-Plattform registriert sind; siehe unten) erhalten zusammen mit der Einladung zur Generalversammlung ein Formular, auf dem sie den unabhängigen Stimmrechtsvertreter zu ihrem Vertreter ernennen können. Auf diesem Formular können die Aktionäre den unabhängigen Stimmrechtsvertreter anweisen, dass sie bei Alternativ- oder Zusatzanträgen zu Gegenständen auf der Traktandenliste entweder (i) den Anträgen des Verwaltungsrats für solche Alternativ- oder

Zusatzanträge folgen oder (ii) gegen solche Alternativ- oder Zusatzanträge stimmen. Sie können sich bei der Abstimmung auch der Stimme enthalten.

Novartis AG bietet den Aktionären die Möglichkeit, eine Online-Plattform (die „Sherpany-Plattform“) zu nutzen. Über diese Plattform erhalten die Aktionäre die Einladungen zu künftigen Generalversammlungen ausschliesslich via E-Mail und können dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter ihre Anweisungen elektronisch erteilen, andere Aktionäre bevollmächtigen und ihre Zutrittskarte zur Generalversammlung online bestellen. Mit dem der Einladung zur Generalversammlung beiliegenden Anmeldeformular können Aktionäre, die noch nicht auf der Sherpany-Plattform registriert sind, die detaillierte Dokumentation für die Eröffnung eines Sherpany-Kontos anfordern. Sie können zu diesem Zweck aber auch ans Aktienregister der Novartis AG gelangen. Die Aktionäre können ihr Online-Konto jederzeit deaktivieren und erhalten anschliessend ihre Einladungen wieder in Papierform.

Andere mit einer Novartis Namenaktie zusammenhängende Rechte können nur von einem Aktionär, seinem gesetzlichen Vertreter, einem anderen stimmberechtigten Aktionär, dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter, einem Nutzniesser (eine Person, die zwar nicht Eigentümerin der Novartis Aktien, aber zur Ausübung von Aktionärsrechten berechtigt ist) oder einem Nominee, der im Aktienbuch der Novartis AG eingetragen ist, ausgeübt werden.

Registrierung als Aktionär

Stimmrechte können nur von Aktionären, Nutzniessern und Nominees ausgeübt werden, die im Aktienbuch der Novartis AG mit Stimmrecht eingetragen sind. Die Eintragung mit Stimmrecht erfordert die Erklärung des Aktionärs, dass er die Novartis Aktien im eigenen Namen und auf eigene Rechnung erworben hat. Gemäss den Statuten kann der Verwaltungsrat Nominees mit Stimmrecht im Aktienbuch eintragen. Registrierungsbeschränkungen von Nominees sind nachfolgend beschrieben.

Gemäss den Statuten wird kein Aktionär für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienbuch eingetragen. Der Verwaltungsrat kann auf Antrag hin Ausnahmen gewähren. Bei der Prüfung von Ausnahmeanträgen wird in Erwägung gezogen, ob der Aktionär das Ziel von Novartis, nachhaltigen Wert zu schaffen, unterstützt und ob er einen langfristigen Anlagehorizont hat. 2016 beantragte die UBS Fund Management (Switzerland) AG eine Ausnahme, die vom Verwaltungsrat, aufgrund der Erfüllung der soeben erwähnten Kriterien, gewährt wurde. Weitere Ausnahmen sind den auf Seite 82 unter „Unsere Aktionäre – Bedeutende Aktionäre“ aufgeführten bedeutenden registrierten Aktionären sowie der Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, die per 31. Dezember 2016 nicht im Aktienregister eingetragen war, jedoch einen Anteil von 2,02% am Aktienkapital der Novartis AG hielt, gewährt worden.

Dieselben Registrierungs- und Stimmrechtsbeschränkungen gelten indirekt auch für Inhaber von ADR.

Angesichts der traditionell eher tiefen Aktionärsbeteiligung an Generalversammlungen in der Schweiz erachtet die Novartis AG die Registrierungsbeschränkung als notwendig, um zu verhindern, dass ein Minderheitsaktionär eine Generalversammlung dominieren kann.

Gemäss den Statuten wird kein Nominee für mehr als 0,5% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht eingetragen. Der Verwaltungsrat kann Ausnahmen gewähren, wenn ein Nominee den Namen, die Anschrift und die Anzahl der Novartis Aktien derer offenlegt, für die er 0,5% oder mehr des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals hält. Ausnahmen sind den auf Seite 82 unter „Unsere Aktionäre – Bedeutende Aktionäre“ aufgeführten Nominees gewährt worden sowie der Nominee Citi Bank, London, die im Jahr 2015 eine Ausnahme beantragt hatte, jedoch per 31. Dezember 2016 nicht im Aktienbuch der Novartis AG eingetragen war.

Dieselben Beschränkungen gelten indirekt auch für Inhaber von ADR.

Die in den Statuten enthaltenen Registrierungsbeschränkungen können nur durch Beschluss der Generalversammlung aufgehoben werden. Ein solcher Beschluss bedarf der Zustimmung von mindestens zwei Dritteln der vertretenen Aktienstimmen.

Miteinander verbundene oder in gemeinsamer Absprache handelnde Aktionäre, Inhaber von ADR oder Nominees, welche die Registrierungsbeschränkungen zu umgehen versuchen, werden zum Zweck der Durchsetzung der Registrierungsbeschränkung als eine Person bzw. als ein Nominee behandelt.

Keine Handelsbeschränkungen

Novartis Aktien sind frei übertragbar. Die Registrierung im Aktienregister der Novartis AG oder im ADR-Register der JPMorgan Chase Bank schränkt die Handelbarkeit der Novartis Aktien bzw. der ADR nicht ein. Im Aktienregister eingetragene Novartis Aktionäre oder im ADR-Register eingetragene Inhaber von ADR können somit Novartis Aktien bzw. ADR jederzeit kaufen oder verkaufen, auch vor einer Generalversammlung und unabhängig vom Stichtag der Schliessung des Aktienregisters (Record Date). Das Record Date dient lediglich dazu, das Stimmrecht an der Generalversammlung zu ermitteln.

Kontrollwechselbestimmungen

KEIN „OPTING-UP“, KEIN „OPTING-OUT“

Gemäss dem Schweizer Finanzmarktinfrastrukturgesetz muss, wer direkt oder indirekt oder gemeinsam mit Dritten mehr als 33 1/3% der Stimmrechte einer Gesellschaft erwirbt – unabhängig davon, ob diese Rechte ausübbar sind –, ein Kaufangebot für sämtliche kotierten Beteiligungspapiere der Gesellschaft unterbreiten. Eine Gesellschaft kann den Grenzwert bis auf 49% der Stimmrechte anheben („Opting-up“) oder kann, unter bestimmten Umständen, auf die Festlegung eines Grenzwerts verzichten („Opting-out“). Novartis AG hat keine derartigen Massnahmen getroffen.

KONTROLLWECHSELKLAUSELN

Im Sinne einer guten Corporate Governance und im Einklang mit der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften gibt es keine Kontrollwechselklauseln und keine Vereinbarungen über Abfindungen beim Ausscheiden (sog. „Golden Parachutes“) zugunsten von Mitgliedern des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung oder anderer Führungskräfte. Zudem sehen die Arbeitsverträge mit Mitgliedern der Geschäftsleitung Kündigungsfristen oder eine Vertragsdauer von höchstens zwölf Monaten vor. Auch werden bei Übernahmen oder Übertragungen von Unternehmen keine Provisionen entrichtet, und es werden keine Abgangsentschädigungen ausbezahlt.

Allgemeine Vergütungspolitik

NICHT-EXEKUTIVE MITGLIEDER DES VERWALTUNGSRATS

Die Vergütung von nicht-exekutiven Mitgliedern des Verwaltungsrats umfasst nur fixe Vergütungselemente. Die nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats erhalten insbesondere keinen Gesellschaftsbeitrag an Vorsorgeeinrichtungen, keine leistungsabhängigen Vergütungselemente und keine Finanzinstrumente (z.B. Optionen).

GESCHÄFTSLEITUNGSMITGLIEDER

Die Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten eine fixe sowie eine variable, leistungsabhängige Vergütung. Die fixe Vergütung umfasst das Grundgehalt und kann weitere Vergütungselemente und Leistungen wie Arbeitgeberbeiträge an die Altersvorsorge beinhalten. Die variable Vergütung kann sich aus kurz- und langfristigen Vergütungselementen zusammensetzen. Die kurzfristigen Vergütungselemente basieren auf Leistungskriterien, die die Leistung der Novartis Gruppe und/oder von Teilbereichen davon und/oder individuelle Ziele berücksichtigen. Diese Leistungsbeurteilung basiert im Allgemeinen auf der Einjahresperiode, für die der kurzfristige Plan gilt. Die langfristigen Vergütungspläne basieren auf Leistungskriterien, die sich auf die strategischen Ziele von Novartis (z.B. Finanzen, Innovation, Aktienrendite und/oder andere Kennzahlen) beziehen. Diese Leistungsbeurteilung basiert im Allgemeinen auf einem Zeitraum von mindestens drei Jahren.

ZUSATZBETRAG

Novartis ist ermächtigt, Mitgliedern der Geschäftsleitung, die während einer Vergütungsperiode, für welche die Vergütung der Geschäftsleitung bereits durch die Generalversammlung genehmigt ist, in die Geschäftsleitung eintreten oder innerhalb der Geschäftsleitung befördert werden, einen Zusatzbetrag in Höhe von maximal 40% des maximalen Gesamtbetrags der Vergütung der Geschäftsleitung auszurichten, sofern der für die betreffende Periode bereits durch die Generalversammlung genehmigte maximale Gesamtbetrag für die Vergütung nicht ausreicht.

Weitere Informationen zur Vergütungspolitik für den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung finden Sie im Vergütungsbericht, der auf Seite 112 beginnt.

Unser Verwaltungsrat

Zusammensetzung des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse (per 31. Dezember 2016)

Verwaltungsrat					
Präsident: J. Reinhardt Vizepräsident: E. Vanni		N. Andrews D. Azar T. Büchner S. Datar E. Doherty	A. Fudge P. Landolt A. von Planta C. Sawyers W. Winters		
Audit and Compliance Committee	Compensation Committee	Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	Research & Development Committee	Risk Committee	
S. Datar (Vorsitz) D. Azar E. Doherty A. von Planta E. Vanni	E. Vanni (Vorsitz) S. Datar A. Fudge W. Winters	A. von Planta (Vorsitz) A. Fudge P. Landolt C. Sawyers E. Vanni	J. Reinhardt (Vorsitz) N. Andrews D. Azar C. Sawyers	A. von Planta (Vorsitz) N. Andrews S. Datar A. Fudge	

Wahl und Amtszeit

Die Mitglieder des Verwaltungsrats, der Präsident des Verwaltungsrats und die Mitglieder des Compensation Committee werden von den Aktionären an der Generalversammlung jährlich und einzeln gewählt. Verwaltungsratsmitglieder, deren Amtszeit abgelaufen ist, sind sofort wieder wählbar.

Die durchschnittliche Amtszeit der Verwaltungsratsmitglieder beträgt sieben Jahre. Zwei Drittel der Verwaltungsratsmitglieder haben eine Amtszeit von weniger als

sechs Jahren. Verwaltungsratsmitglieder müssen bei Erreichen des 70. Lebensjahrs ihr Mandat niederlegen. Die Aktionäre können bei Vorliegen von besonderen Umständen von dieser Regel Ausnahmen gewähren und Verwaltungsratsmitglieder über die Alterslimite hinaus für zusätzliche Amtszeiten wiederwählen. Es gibt keine zwingende Beschränkung der Amtszeit der Verwaltungsräte. Damit soll verhindert werden, dass wertvolle Erfahrung und Wissen von langjährigen Verwaltungsratsmitgliedern verloren gehen.

Vorname, Familienname	Nationalität	Jahrgang	Erstmalige Wahl an GV	Letztmalige Wahl an GV	Ablauf der Amtszeit
Dr. Jörg Reinhardt	D	1956	2013	2016	2017
Dr. Enrico Vanni	CH	1951	2011	2016	2017
Dr. Nancy C. Andrews	USA	1958	2015	2016	2017
Dr. Dimitri Azar	USA	1959	2012	2016	2017
Ton Büchner	NLD	1965	2016	2016	2017
Prof. Dr. Srikant Datar	USA	1953	2003	2016	2017
Elizabeth Doherty	GB	1957	2016	2016	2017
Ann Fudge	USA	1951	2008	2016	2017
Dr. h.c. Pierre Landolt	CH	1947	1996	2016	2017
Dr. Andreas von Planta	CH	1955	2006	2016	2017
Dr. Charles L. Sawyers	USA	1959	2013	2016	2017
William T. Winters	GB/USA	1961	2013	2016	2017

Profil des Verwaltungsrats

Zusammensetzung des Verwaltungsrats

Die Zusammensetzung des Verwaltungsrats muss im Einklang stehen mit unserem Status als börsennotierte Gesellschaft sowie mit dem Geschäftsportfolio, der geografischen Präsenz und der Unternehmenskultur. Der Verwaltungsrat muss in jeder Hinsicht vielfältig

zusammengesetzt sein. Folgende Wissens- und Erfahrungsbereiche müssen im Verwaltungsrat abgedeckt sein: Führung und Management, Gesundheitswesen, Life Sciences und Medizin, Forschung und Entwicklung, Ingenieurwesen und Technologie, Marketing, Bank-, Finanz- und Rechnungswesen, Human Resources, Recht, Public Affairs sowie Risikomanagement.

Profil der einzelnen Verwaltungsräte

Die Mitglieder des Verwaltungsrats sollten über die folgenden persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten verfügen:

- Interaktionsfähigkeit mit anderen Verwaltungsratsmitgliedern zwecks Bildung eines effektiven und ausgewogenen Verwaltungsrats;
- Fähigkeit, vertrauensvolle Beziehungen aufzubauen;
- Fähigkeit zu unabhängigem Denken und Urteilen;
- forderndes, aber gleichzeitig unterstützendes Auftreten im Verwaltungsrat;
- Einflussnahme durch Anwendung eines konstruktiven, nicht auf Konfrontation ausgerichteten Stils, um Konflikte zu vermeiden;
- aufmerksames Zuhören und Erteilen von Ratschlägen mit einem guten Augenmass;
- Fähigkeit und Bereitschaft, den Aufgaben im Verwaltungsrat und in dessen Ausschüssen genügend Zeit zu widmen;
- Offenheit für persönliches Feedback und Bemühen, entsprechend zu reagieren;
- keine anderen Verwaltungsratsmandate oder sonstigen Positionen, die zu ständigen Interessenkonflikten führen könnten;
- Verständnis und Beachtung der Grenzen ihrer Rolle, wonach das operative Management des Unternehmens dem CEO und seiner Geschäftsleitung zu überlassen ist.

Die Lebensläufe der Verwaltungsratsmitglieder (Seiten 95-98) geben über die besonderen Qualifikationen Auskunft, die den Verwaltungsrat von ihrer Eignung für den Verwaltungsrat überzeugt haben und einen Verwaltungsrat geschaffen haben, der in puncto Herkunft, Qualifikationen, Interessen und Fähigkeiten vielfältig besetzt ist.

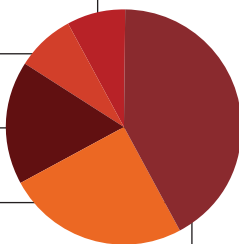
Vielfalt im Verwaltungsrat

Für die Effizienz eines Verwaltungsrats ist seine Vielfalt ein wesentlicher Bestandteil. Diese Vielfalt des Verwaltungsrats zu erhalten und zu stärken, ist ein wichtiges Auswahlkriterium für das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee (GNCRC) von Novartis bei der Suche nach Kandidaten für den Verwaltungsrat, die dann der Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden. Es ist ein erklärtes Ziel des Verwaltungsrats, einen in jeder Hinsicht vielfältig zusammengesetzten Verwaltungsrat zu haben. Dies beinhaltet Vielfalt im Hinblick auf Nationalität, Geschlecht, persönlichen Hintergrund und Erfahrung, Alter, Amtsdauer, Standpunkte, Interessen sowie technische wie auch interpersonelle Fähigkeiten.

Vielfalt

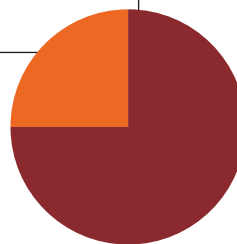
Nationalität

- NIEDERLÄNDISCH
8%
- DEUTSCH
8%
- BRITISCH
17%
- SCHWEIZERISCH
25%
- AMERIKANISCH
42%



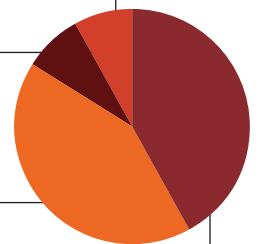
Geschlecht

- MÄNNLICH
75%
- WEIBLICH
25%



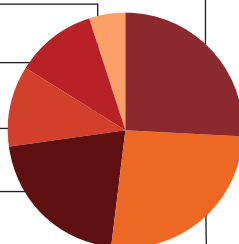
Alter

- >66
8%
- <55
8%
- 55-60
42%
- 61-65
42%



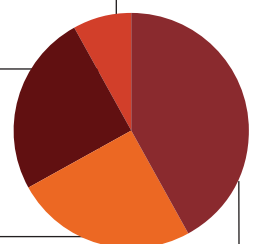
Ausbildung/Erfahrung

- FÜHRUNG/MANAGEMENT
26%
- MARKETING
5%
- RECHT
11%
- INGENIEURWESEN/TECHNOLOGIE
11%
- FINANZ-/RECHNUNGSWESEN
21%
- MEDIZIN/GESUNDHEITSWESEN/F&E
26%



Amtszeit

- 7-9 J.
8%
- <3 J.
25%
- >9 J.
25%
- 3-6 J.
42%



Aufgabe des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die allgemeine Ausrichtung und Überwachung der Geschäftsführung und ist oberstes Entscheidungsorgan der Novartis AG, soweit eine Entscheidung nicht der Generalversammlung vorbehalten ist.

Der Verwaltungsrat hat bestimmte Aufgaben aus seinem Verantwortungsbereich an die nachfolgend aufgeführten fünf Ausschüsse delegiert. Aufgaben, die mit Begriffen wie „überwachen“ oder „prüfen“ umschrieben werden, bedürfen der endgültigen Genehmigung durch

den Verwaltungsrat. Diese Ausschüsse ermöglichen es dem Verwaltungsrat, effizient und effektiv zu arbeiten, sodass eine gründliche Überprüfung und Diskussion spezifischer Themen und Fragen gewährleistet ist. Gleichzeitig hat der Verwaltungsrat mehr Zeit für Beratungen und die Entscheidungsfindung. Ausserdem stellen Ausschüsse sicher, dass nur unabhängige Verwaltungsratsmitglieder Angelegenheiten der Rechnungsprüfung und Compliance sowie der Corporate Governance und Vergütung überwachen, da die entsprechenden Ausschüsse nur mit unabhängigen Verwaltungsratsmitgliedern besetzt werden.

Verantwortlichkeiten	Mitglieder	Anzahl Sitzungen im Jahr 2016/ungefähre durchschnittliche Sitzungsdauer in Stunden/Teilnahme	Dokument/ Webadresse
Verwaltungsrat		11/7:00	
Die wesentlichen Aufgaben des Verwaltungsrats umfassen:	Jörg Reinhardt¹	11	Statuten der Novartis AG
– Festlegen der strategischen Ausrichtung des Konzerns	Enrico Vanni	11	Organisationsreglement sowie Satzungen des Verwaltungsrats, seiner Ausschüsse und der Geschäftsleitung der Novartis AG www.novartis.com/corporate-governance
– Ernennung, Überwachung und Abberufung wichtiger Führungskräfte, und Planung ihrer Nachfolge	Nancy C. Andrews	11	
– Genehmigung wesentlicher Transaktionen und Investitionen	Dimitri Azar	11	
– Festlegen der Organisation und der Corporate Governance des Konzerns	Ton Büchner ³	7	
– Festlegen und Überwachen der Finanzplanung, des Rechnungswesens, des Reportings und des Controllings	Srikant Datar	11	
– Genehmigung des Jahresberichts und der entsprechenden Medienmitteilungen zu den Finanzergebnissen	Elizabeth Doherty ³	8	
	Ann Fudge	11	
	Pierre Landolt	11	
	Andreas von Planta	11	
	Charles L. Sawyers	9	
	William T. Winters	10	
Audit and Compliance Committee		7/3:00	
Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen:	Srikant Datar^{1,2}	7	Satzung des Audit and Compliance Committee
– Beaufsichtigung der externen Revisionsstelle sowie Auswahl der externen Revisionsstelle zwecks Wahlempfehlung zuhanden der Generalversammlung	Dimitri Azar	7	www.novartis.com/corporate-governance
– Überwachung der internen Revision	Elizabeth Doherty ^{2,3}	5	
– Überwachung der Rechnungslegungsrichtlinien und Finanzkontrollen sowie der Einhaltung der Rechnungslegungs- und internen Kontrollstandards	Andreas von Planta	7	
– Genehmigung der Quartalsabschlüsse und der Veröffentlichung der Finanzergebnisse	Enrico Vanni	7	
– Überwachung der internen Kontroll- und Compliance-Prozesse und -Verfahren			
– Überwachung der Einhaltung von Gesetzen sowie externen und internen Richtlinien			
Das Audit and Compliance Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen.			
Compensation Committee		6/3:00	
Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen:	Enrico Vanni¹	6	Satzung des Compensation Committee
– Ausarbeitung, Überprüfung und Empfehlung von Vergütungsrichtlinien und -programmen zuhanden des Verwaltungsrats	Srikant Datar	6	www.novartis.com/corporate-governance
– Empfehlung an den Verwaltungsrat betreffend die Vergütung seiner Mitglieder und des CEO	Ann Fudge	6	
– Festlegen der Vergütung der Geschäftsleitungsmitglieder	William T. Winters	6	
– Vorbereitung und Unterbreitung des Vergütungsberichts an den Verwaltungsrat zur Genehmigung			
Das Compensation Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater hinzuzuziehen.			

¹ Vorsitz

² „Finanzexperte des Audit Committee“ gemäss den Kriterien der US Securities and Exchange Commission (SEC)

³ Ab GV Februar 2016

Verantwortlichkeiten	Mitglieder	Anzahl Sitzungen im Jahr 2016/ungefähre durchschnittliche Sitzungsdauer in Stunden/Teilnahme	Dokument/ Webadresse	
Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee				
		3/2:00		
Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen:	Andreas von Planta ¹		Satzung des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	
– Ausarbeitung, Überprüfung und Empfehlung von Corporate Governance Prinzipien zuhanden des Verwaltungsrats	Ann Fudge	3		
– Suche nach neuen Mitgliedern des Verwaltungsrats	Pierre Landolt	3		
– Beurteilung bestehender Verwaltungsratsmitglieder und Empfehlung an den Verwaltungsrat, ob sie zur Wiederwahl vorgeschlagen werden sollen	Charles L. Sawyers	3		
– Ausarbeitung und Überprüfung der Nachfolgeplanung für den CEO	Enrico Vanni	3		
– Ausarbeitung und Überprüfung der Ausbildungsprogramme für neue Verwaltungsräte und der laufenden Weiterbildung bestehender Verwaltungsräte			www.novartis.com/ corporate-governance	
– Regelmässige Überprüfung der Statuten im Hinblick auf eine Stärkung der Aktionärsrechte				
– Regelmässige Überprüfung der Zusammensetzung und Grösse des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse				
– Jährliche Überprüfung des Unabhängigkeitsstatus der Verwaltungsratsmitglieder				
– Überprüfung von Verwaltungsratsmitgliedschaften und Vereinbarungen der Verwaltungsratsmitglieder auf mögliche Interessenkonflikte und Umgang mit Interessenkonflikten				
– Überwachung der Strategie und Steuerung der Corporate Responsibility des Unternehmens				
Das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen.				
Research & Development Committee				
		4/8:00		
Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen:	Jörg Reinhardt ¹	4		Satzung des Research & Development Committee
– Überwachung von Forschung und Entwicklung sowie Unterbreitung von Empfehlungen zuhanden des Verwaltungsrats	Nancy C. Andrews	4		
– Unterstützung des Verwaltungsrats bei der Überwachung und Beurteilung im Bereich Forschung und Entwicklung	Dimitri Azar	4		
– Regelmässige Unterrichtung des Verwaltungsrats über die Forschungs- und Entwicklungsstrategie, die Effektivität und Wettbewerbsfähigkeit der Forschungs- und Entwicklungsfunktion, neue erfolgsentscheidende wissenschaftliche Trends und Aktivitäten sowie die Forschungs- und Entwicklungsprojekte	Charles L. Sawyers	4		
– Empfehlungen an den Verwaltungsrat betreffend wissenschaftliche, technologische und F&E-relevante Fragen				
– Beratung und Vermittlung von Know-how zuhanden der Geschäftsleitung im Bereich Forschung und Entwicklung			www.novartis.com/ corporate-governance	
– Überprüfung sonstiger Fragen in Bezug auf die Forschung und Entwicklung des Unternehmens je nach Ermessen und Wunsch des Ausschusses und entsprechend seinen Verantwortlichkeiten				
Das Research & Development Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen.				
Risk Committee				
		6/2:00		
Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen:	Andreas von Planta ¹			Satzung des Risk Committee
– Sicherstellen, dass Novartis über angemessene und effektive Risikomanagementsysteme und -prozesse verfügt	Nancy C. Andrews	5		
– Sicherstellung von Massnahmen, die eine Kultur der risikogerechten Entscheidungsfindung fördern, ohne dass das Eingehen angemessener Risiken oder Innovationen behindert werden	Srikant Datar	6		
– Genehmigung von Richtlinien sowie Überprüfung von Grundsätzen und Prozessen	Ann Fudge	6		
– Gemeinsame Prüfung – mit der Geschäftsleitung, der internen Revision und der externen Revisionsstelle – der Identifizierung, Priorisierung und Steuerung der Risiken, Zuständigkeiten und Rollen aller Funktionen, die ins Risikomanagement involviert sind, sowie des Risikoportfolios und der entsprechenden Massnahmen, die das Management getroffen hat				www.novartis.com/ corporate-governance
Das Risk Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen.				

¹ Vorsitz

Die Unternehmenskultur von Novartis und die Aufgabe des Verwaltungsrats

Die Unternehmenskultur von Novartis wird für den Verwaltungsrat ein Thema von zentraler Bedeutung. Der Verwaltungsrat ist bestrebt, die Strategie, das Operationsmodell und das Vergütungssystem von Novartis an den vom Verwaltungsrat verabschiedeten Novartis Values and Behaviors auszurichten und darauf zu achten, dass das Vergütungssystem von Novartis die erstrebte Unternehmenskultur unterstützt. Der Verwaltungsrat wird sich mit den Resultaten einer regelmässigen Erhebung der Novartis Unternehmenskultur auseinandersetzen.

Arbeitsweise des Verwaltungsrats

Entscheidungen werden vom gesamten Verwaltungsrat getroffen, der durch seine fünf Ausschüsse unterstützt wird. Jeder Ausschuss hat eine schriftliche Satzung, die Aufgaben und Zuständigkeiten festlegt, sowie einen durch den Verwaltungsrat bestimmten Vorsitzenden.

Der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse treffen sich das ganze Jahr hindurch regelmässig. Die Vorsitzenden legen die Verhandlungsgegenstände der Sitzungen fest. Jedes Mitglied des Verwaltungsrats kann die Einberufung einer Verwaltungsrats- oder Ausschusssitzung und die Aufnahme eines Traktandums beantragen. Vor den Sitzungen erhalten die Verwaltungsratsmitglieder Unterlagen zur Vorbereitung der Diskussionen und Entscheidungsfindungen.

Präsident des Verwaltungsrats

Jörg Reinhardt ist seit dem 1. August 2013 unabhängiger und nicht-exekutiver Präsident des Verwaltungsrats. Er hat einerseits Industrieerfahrung und kennt Novartis, andererseits erfüllt er die Unabhängigkeitskriterien von Novartis. Als unabhängiger Präsident des Verwaltungsrats kann Dr. Reinhardt den Verwaltungsrat so führen, dass die Interessen aller Anspruchsgruppen, denen gegenüber der Verwaltungsrat rechenschaftspflichtig ist, vertreten werden und dass durch eine effektive Organisation, die richtige Strategie und die Erzielung der erwarteten Performance nachhaltiger Wert geschaffen wird. Die Unabhängigkeit des Verwaltungsratspräsidenten stellt ausserdem ein angemessenes Kräftegleichgewicht zwischen dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung sicher.

In seiner Rolle nimmt Dr. Reinhardt folgende Aufgaben wahr:

- Er führt den Verwaltungsrat.
- Er unterstützt und berät den CEO.
- Mit Unterstützung des GNCRC stellt er effektive Nachfolgepläne auf Ebene des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sicher.
- Er sorgt dafür, dass der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse effektiv arbeiten.
- Er legt die Traktandenliste sowie die Art und Weise der Verwaltungsratsdiskussionen fest und fördert einen konstruktiven Dialog und eine effektive Entscheidungsfindung.
- Er stellt mit Unterstützung des GNCRC sicher, dass alle Ausschüsse des Verwaltungsrats korrekt bestellt und zusammengesetzt sind und gut geführt werden.
- Er sorgt für eine jährliche Leistungsbeurteilung des Verwaltungsrats.
- Er stellt die Einführung neuer Verwaltungsräte sowie die kontinuierliche Weiterbildung und Spezialisierung aller Verwaltungsräte sicher.
- Er sorgt für eine effektive Kommunikation mit den Aktionären des Unternehmens.
- Er ist für eine effektive Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den Mitgliedern des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung besorgt.

Vizepräsident des Verwaltungsrats

Enrico Vanni ist seit dem 22. Februar 2013 unabhängiger und nicht-exekutiver Vizepräsident des Verwaltungsrats.

In dieser Rolle nimmt Enrico Vanni folgende Aufgaben wahr:

- Er leitet den Verwaltungsrat, falls und so lange der Präsident des Verwaltungsrats verhindert ist.
- Er leitet die Sitzungen der unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder und führt die unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder, falls und solange der Präsident des Verwaltungsrats nicht unabhängig ist.
- Er leitet die jährliche Sitzung der Verwaltungsräte, bei der die Leistung des Verwaltungsratspräsidenten beurteilt wird und an der dieser nicht teilnimmt.

Sitzungen des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat hält Sitzungen sowohl in als auch ohne Anwesenheit der Mitglieder der Geschäftsleitung ab.

2016 fanden 11 Sitzungen des Verwaltungsrats statt. Da alle Verwaltungsratsmitglieder unabhängig sind, fanden 2016 keine separaten Sitzungen der unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder statt.

Wichtige Aktivitäten unseres Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse im Jahr 2016

Im 2016 hat der Verwaltungsrat in seinen Sitzungen unter anderem die folgenden wichtigen Standardthemen behandelt: Strategie, Ziele des Konzerns, Fusionen und Übernahmen, Geschäftsentwicklung und Lizenzüberprüfung, finanzielle und geschäftliche Prüfungen, Behandlung bedeutender Projekte, Investitionen und Transaktionen, Corporate Governance und Unternehmenskultur. In den separaten Sitzungen des Verwaltungsrats unter Ausschluss der Mitglieder der Geschäftsleitung wurden unter anderem die Selbstbeurteilung des Verwaltungsrats, die Leistungsbeurteilung der Geschäftsleitungsmitglieder sowie die Nachfolgeplanung für den CEO und die Geschäftsleitung behandelt.

2016 befassten sich der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse zudem mit einer Reihe von Sonderthemen. Zu diesen gehörten unter anderem:

Verwaltungsrat:

Compliance, der Turnaround von Alcon, die Schaffung der neuen Division Innovative Medicines mit zwei separaten Geschäftseinheiten, Pharmaceuticals und Oncology, sowie das neue Operationsmodell von Novartis.

Audit and Compliance Committee:

Spezifische Fragen zu Rechnungslegung und Compliance, die Offenlegung der Vergütungen sowie rechtliche und regulatorische Fragen in Bezug auf die Rotation der externen Revisionsstelle.

Compensation Committee:

Die Vergleichsgruppen von Novartis, potenzielle Risiken in den Vergütungssystemen für Führungskräfte und andere Mitarbeitende einschliesslich des Verkaufsteams, Clawback und Malus sowie die Rückmeldungen der Aktionäre zur Corporate Governance Roadshow.

Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee:

Die Rückmeldungen der Aktionäre zu unserer Corporate Governance Roadshow, neue Corporate Governance Praktiken und ob diese eingeführt werden sollen, die Nachfolgeplanung für den Verwaltungsrat, die Ausschüsse des Verwaltungsrats und die Ausschussvorsitzenden, das Suchprofil für und die Diskussion über potenzielle neue Verwaltungsratsmitglieder sowie die Überprüfung unseres Sozialengagements (Corporate Responsibility).

Research & Development Committee:

Das Novartis Portfolio von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in den Bereichen Onkologie und Dermatologie, Entdeckung neuer Produktentwicklungstargets, Hochdurchsatz-Screening für die Entwicklung, die Strategie des Novartis Institute for BioMedical Research (NIBR) nach der Ernennung von dessen neuem Präsidenten sowie Leistungsanreize und andere vergütungsbezogene Themen der Forschungs- und Entwicklungsorganisation.

Risk Committee:

Die Novartis Integrity & Compliance Organisation, wichtige Geschäftsrisiken in der Produktionsorganisation, das Management von Währungsrisiken, die IT-Sicherheit sowie potenzielle Risiken, die sich aus dem Vergütungssystem ergeben könnten.

Ehrenpräsidenten

Dr. Alex Krauer und Dr. Daniel Vasella wurden in Anerkennung ihrer hervorragenden Leistungen für Novartis zu Ehrenpräsidenten ernannt. Dr. Krauer und Dr. Vasella erhalten keine Unterlagen des Verwaltungsrats und nehmen auch nicht an den Sitzungen des Verwaltungsrats teil.

Unabhängigkeit der Verwaltungsräte

Die Unabhängigkeit der Mitglieder des Verwaltungsrats ist ein Schlüsselement der Corporate Governance. Ein unabhängiges Verwaltungsratsmitglied ist von der Geschäftsleitung unabhängig und unterhält keine geschäftliche oder persönliche Beziehung, die sein objektives, uneingeschränktes und unabhängiges Urteilsvermögen massgeblich beeinträchtigen könnte. Nur wenn die Mehrheit der Mitglieder des Verwaltungsrats unabhängig ist, kann der Verwaltungsrat seiner Verpflichtung nachkommen, die Interessen der Aktionäre zu vertreten, diesen gegenüber rechenschaftspflichtig zu sein und durch die effektive Organisation von Novartis nachhaltigen Wert zu schaffen. Entsprechend hat Novartis Kriterien für die Unabhängigkeit definiert, die auf internationalen Best Practice Standards beruhen. Sie sind auf der Website von Novartis dargelegt: www.novartis.com/investors/governance-documents.shtml

— Die Mehrheit der Verwaltungsräte und alle Mitglieder des Audit and Compliance Committee, des Compensation Committee und des GNCRC müssen die Unabhängigkeitskriterien von Novartis erfüllen. Diese verlangen unter anderem, dass (i) ein Verwaltungsrat pro Jahr keine direkte Vergütung von mehr als USD 120 000 von Novartis erhält (ausser für Dividenden und seine Arbeit als Verwaltungsrat während der letzten drei Jahre), (ii) ein Verwaltungsrat während der letzten drei

Jahre nicht ein Mitarbeiter von Novartis gewesen sein darf, (iii) ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats während der letzten drei Jahre nicht ein leitender Mitarbeiter von Novartis gewesen sein darf, (iv) weder ein Verwaltungsrat noch ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats ein Mitarbeiter der externen Revisionsstelle von Novartis sein darf, (v) weder ein Verwaltungsrat noch ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats ein Verwaltungsrat, ein Mitarbeiter oder ein 10%-Aktionär eines Unternehmens sein darf, das Zahlungen an Novartis geleistet oder von Novartis erhalten hat, welche die jährliche Summe von USD 1 Million oder 2% des Bruttoumsatzes dieses Unternehmens übersteigen, wobei die grössere dieser beiden Zahlen massgeblich ist. Für die Mitglieder des Audit and Compliance Committee und des Compensation Committee sind die Regeln noch strenger.

- Die Verwaltungsräte sind zudem an die „Novartis Conflict of Interest Policy“ (Richtlinie betreffend Interessenkonflikte) gebunden, die verhindert, dass potenzielle persönliche Interessen eines Verwaltungsratsmitglieds die Entscheidungsfindung des Gesamtverwaltungsrats beeinflussen.
- Das GNCRC unterbreitet dem Verwaltungsrat alljährlich einen Vorschlag zur Bestimmung der Unabhängigkeit der einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrats. Das GNCRC berücksichtigt für diese Beurteilung sämtliche ihm bekannten relevanten Fakten und Umstände – und nicht nur die expliziten formellen Unabhängigkeitskriterien. So wird unter anderem geprüft, ob ein Verwaltungsratsmitglied sowohl in formeller wie auch materieller Hinsicht wirklich unabhängig von den Mitgliedern der Geschäftsleitung und von seinen gegenwärtigen oder früheren Verwaltungsratskollegen ist.
- An seiner Sitzung vom 15. Dezember 2016 kam der Verwaltungsrat zum Schluss, dass alle seine Mitglieder unabhängig sind.

Beziehung der nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats zu Novartis

In den drei Geschäftsjahren bis zum 31. Dezember 2016 ist oder war kein Verwaltungsratsmitglied gleichzeitig auch Mitglied der Geschäftsleitung der Novartis AG oder einer anderen Novartis Konzerngesellschaft. Es bestehen keine wesentlichen Geschäftsbeziehungen zwischen Verwaltungsratsmitgliedern und der Novartis AG oder anderen Novartis Konzerngesellschaften.

Mandate ausserhalb des Novartis Konzerns

Kein Verwaltungsratsmitglied darf mehr als zehn zusätzliche Mandate in anderen Unternehmen innehaben; davon dürfen höchstens vier Mandate in anderen börsenkotierten Unternehmen sein. Ein Mandat als Verwal-

tungsratspräsident in einem anderen börsenkotierten Unternehmen zählt doppelt. Alle Mandate bedürfen der Genehmigung durch den Verwaltungsrat.

Die folgenden Mandate unterliegen diesen Beschränkungen nicht:

- a) Mandate in Unternehmen, die von der Novartis AG kontrolliert werden;
- b) Mandate, die ein Novartis Verwaltungsratsmitglied auf Antrag der Novartis AG oder eines von ihr kontrollierten Unternehmens innehat. Kein Novartis Verwaltungsratsmitglied darf mehr als fünf solche Mandate innehaben.
- c) Mandate in Verbänden, Wohltätigkeitsorganisationen, Stiftungen, Trusts und Vorsorgeeinrichtungen. Kein Novartis Verwaltungsratsmitglied darf mehr als zehn solche Mandate innehaben.

Unter „Mandaten“ versteht man jene im obersten Leitungsgremium von juristischen Personen, die im Handelsregister oder in einem vergleichbaren ausländischen Register eingetragen sein müssen. Mandate in unterschiedlichen juristischen Personen, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

Der Verwaltungsrat kann Vorschriften erlassen, die zusätzliche Beschränkungen vorsehen und die Position des jeweiligen Verwaltungsratsmitglieds berücksichtigen.

Darlehen und Kredite

Den Mitgliedern des Verwaltungsrats werden keine Darlehen und Kredite gewährt.

Beurteilung von Leistung und Effektivität des Verwaltungsrats

Prozess

Der Verwaltungsrat führt jährlich eine Leistungsbeurteilung seiner Arbeit und der Arbeit seiner Ausschüsse und seiner einzelnen Mitglieder durch. Dazu beurteilt jeder Verwaltungsrat einzeln mittels eines entsprechenden Fragebogens die Leistung und Effektivität des Gesamtverwaltungsrats, des Präsidenten des Verwaltungsrats und jedes Verwaltungsratsausschusses, in dem er Mitglied ist. Die Fragebögen bilden dann die Grundlage für eine qualitative Prüfung, die vom Verwaltungsratspräsidenten geleitet wird. Der Präsident des Verwaltungsrats führt zu diesem Zweck Gespräche mit jedem Mitglied des Verwaltungsrats durch, gefolgt von Gesprächen mit dem Gesamtverwaltungsrat. Der Verwaltungsrat bespricht auch die Leistung des Präsidenten des Verwaltungsrats ohne dessen Anwesenheit. Ferner werden Beurteilungen von Ausschüssen durch die jeweiligen Ausschüsse besprochen. Der Verwaltungsrat wird über das Ergebnis informiert. Verbesserungsvorschläge werden schriftlich festgehalten und entsprechende Massnahmen vereinbart.

In regelmässigen Abständen wird dieser Beurteilungsprozess durch eine unabhängige Beratungsgesellschaft durchgeführt. 2014 wurde die Beurteilung von Leistung und Effektivität des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse, einschliesslich einer individuellen Beurteilung der einzelnen Verwaltungsräte, durch den unabhängigen Experten Russell Reynolds Associates durchgeführt. 2015 und 2016 wurde die Leistungsbeurteilung intern durchgeführt.

Inhalt und Ergebnisse

Im Rahmen der Leistungsbeurteilung werden die Leistung und Effektivität sowie die Stärken und Schwächen der einzelnen Verwaltungsräte und des Gesamtverwaltungsrats sowie aller Verwaltungsratsausschüsse untersucht.

Gegenstand dieser Beurteilung sind unter anderem die Zusammensetzung des Verwaltungsrats, der Zweck, die Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die Prozesse und die Führung des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse, die Sitzungen und Sitzungsunterlagen, die Teameffektivität sowie die Führungs- und Unternehmenskultur.

Die Leistungsbeurteilung beinhaltet auch eine Beurteilung der Fähigkeit und Bereitschaft jedes Verwaltungsrats, seinen Verpflichtungen genügend Zeit und Aufwand zu widmen, wie das in der Satzung des GNCRC vorgesehen ist.

Die Resultate wurden an den Sitzungen im Januar 2017 besprochen. Es wurde festgestellt, dass der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse effektiv arbeiten.

Informations- und Kontrollsysteme des Verwaltungsrats gegenüber der Geschäftsleitung

Informationen zur Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat stellt sicher, dass er von der Geschäftsleitung ausreichende Informationen erhält, um seine Aufsichtsfunktion wahrnehmen und die Entscheidungen treffen zu können, die in seinen Aufgabenbereich fallen. Er erhält diese Informationen über verschiedene Kanäle:

- Der CEO orientiert den Verwaltungsrat regelmässig über die laufenden Entwicklungen.
- Die Protokolle der Geschäftsleitungssitzungen werden dem Verwaltungsrat zur Verfügung gestellt.
- Bei Bedarf finden Sitzungen oder Telefonkonferenzen zwischen den Verwaltungsratsmitgliedern und dem CEO statt.
- Der Verwaltungsrat trifft sich regelmässig mit allen Geschäftsleitungsmitgliedern.
- Vierteljährlich informiert jeder Divisionsleiter den Verwaltungsrat ausführlich über seinen Geschäftsbereich.

- Auf Einladung nehmen weitere Führungskräfte an Verwaltungsratssitzungen teil, um über ihre Verantwortungsbereiche zu berichten.
- Die Verwaltungsratsmitglieder können Informationen von allen Geschäftsleitungsmitgliedern und von jedem Novartis Mitarbeiter verlangen sowie alle Novartis Standorte besuchen.

Verwaltungsratsausschüsse

Die Verwaltungsratsausschüsse treffen sich regelmässig mit der Geschäftsleitung und von Zeit zu Zeit auch mit externen Beratern, um die Geschäftstätigkeit zu überprüfen, um Gesetze und Richtlinien mit Auswirkungen auf den Konzern besser zu verstehen und um den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung dabei zu unterstützen, die Anforderungen und Erwartungen der unterschiedlichen Anspruchsgruppen, einschliesslich der Aktionäre, zu erfüllen.

Insbesondere der Finanzchef (CFO), der Group General Counsel und die Vertreter der externen Revisionsstelle sind zu den Sitzungen des Audit and Compliance Committee eingeladen. Darüber hinaus erstatten der Head of Internal Audit, der Head of Financial Reporting & Accounting, der Head of Ethics and Compliance, der Head of Quality sowie der Head des Global Business Practices Office regelmässig Bericht an das Audit and Compliance Committee. Im Auftrag des Verwaltungsrats überwacht das Audit and Compliance Committee den Prozess der Finanzberichterstattung. Bei jeder Publikation des Quartals- und Jahresabschlusses zeichnet das Disclosure Review Committee dafür verantwortlich, dass die zu veröffentlichenden Informationen richtig und vollständig sind. Dieser Ausschuss, der ein Managementausschuss ist, wird vom CFO geleitet. Zu den Mitgliedern gehören der CEO, der Group General Counsel, die Divisionsleiter, die Leiter von Novartis Operations und von NIBR und deren Finanzleiter sowie die Leiter der folgenden Konzernfunktionen: Treasury, Tax, Financial Reporting & Accounting, Internal Audit sowie Investor Relations. Die Entscheidungen des Disclosure Review Committee werden vom Audit and Compliance Committee vor Veröffentlichung des Quartals- und Jahresabschlusses überprüft.

Das Risk Committee überwacht die Risikomanagementsysteme und -prozesse und prüft auch das Risikoportfolio des Konzerns, um sicherzustellen, dass die Risiken angemessen und professionell gesteuert werden. Zu diesem Zweck erstatten das Group Risk Office und die Risikoverantwortlichen der Divisionen dem Risk Committee regelmässig Bericht. Der Group General Counsel, der Head of Group Risk, der Head of Internal Audit, der Head of Ethics and Compliance und andere Führungskräfte werden regelmässig zu diesen Sitzungen eingeladen.

Managementinformationssystem von Novartis

Novartis erstellt jeden Monat eine umfassende (ungeprüfte) Konzernrechnung für den gesamten Konzern und seine Divisionen. Diese ist in der Regel innerhalb von zehn Tagen nach Monatsende verfügbar und umfasst die folgenden Elemente:

- konsolidierte Erfolgsrechnung des jeweiligen Monats, des jeweiligen Quartals und seit Jahresbeginn in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) sowie die Anpassungen zur Ermittlung der Kernergebnisse gemäss der von Novartis verwendeten Definition; die IFRS- und die Kernzahlen werden mit dem Vorjahreszeitraum und den Zielen verglichen (sowohl in USD als auch zu konstanten Wechselkursen);
- konsolidierte Bilanz in USD in Übereinstimmung mit den IFRS auf der Grundlage der Daten zum Monatsende;
- konsolidierter Geldfluss in USD in Übereinstimmung mit den IFRS auf der Grundlage der Daten zum Monatsende sowie seit Beginn des jeweiligen Quartals und Jahres;
- zusätzliche Daten auf Monats- und Quartalsbasis sowie seit Jahresbeginn, wie Free Cashflow, Brutto- und Nettoschulden, Personalbestand und -aufwand, Umlaufvermögen und Gewinn pro Aktie, gegebenenfalls auf USD-Basis.

Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk), die Kernergebnisse, der Free Cashflow, die Nettoschulden und die zugehörigen Zielgrössen sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der Nicht-IFRS-Kennzahlen finden sich auf den Seiten 179-183 des operativen und finanziellen Lageberichts 2016.

Diese Informationen werden den Verwaltungsratsmitgliedern jeden Monat zur Verfügung gestellt. Eine Analyse der grössten Abweichungen gegenüber Vorjahr oder Ziel wird ebenfalls zur Verfügung gestellt.

Zweimal jährlich erhält der Verwaltungsrat zudem einen Ausblick auf das voraussichtliche Geschäftsergebnis für das Gesamtjahr in Übereinstimmung mit den IFRS und den Kernzahlen (gemäss der von Novartis verwendeten Definition) sowie die entsprechenden Ausführungen im Vorfeld der Veröffentlichung der Ergebnisse.

Im vierten Quartal erhält und genehmigt der Verwaltungsrat jeweils die finanziellen und operativen Ziele für das darauffolgende Jahr.

Mitte des Jahres überprüft und genehmigt der Verwaltungsrat ausserdem den Strategieplan für die kommenden fünf Jahre, der eine Prognose der konsolidierten Erfolgsrechnung in USD enthält, die im Einklang mit den IFRS und den Kernzahlen erstellt wurde.

Der Verwaltungsrat hat keinen direkten Zugriff auf die Finanz- und Management-Berichterstattungssysteme des Unternehmens, kann aber jederzeit ausführlichere Finanzinformationen zu allem verlangen, was ihm vorgelegt wird.

Interne Revision

Die Funktion der internen Revision („Internal Audit“) führt gemäss dem vom Audit and Compliance Committee erlassenen Revisionsplan Revisionen durch. Sie unterstützt die Geschäftseinheiten bei der Erreichung der Ziele, indem sie einen unabhängigen Ansatz zur Beurteilung, Verbesserung und Effektivität der internen Kontrollprozesse sicherstellt. Sie erstellt ausserdem Berichte über die von ihr durchgeführten Revisionen und erstattet dem Audit and Compliance Committee sowie dem CEO Bericht über tatsächliche oder vermutete Unregelmässigkeiten. Das Audit and Compliance Committee überprüft regelmässig den Umfang der internen Revision, die Revisionspläne sowie die Ergebnisse.

Risikomanagement

Das Group Risk Office wird vom unabhängigen Risk Committee des Verwaltungsrats überwacht. Das Compensation Committee arbeitet eng mit dem Risk Committee zusammen, um sicherzustellen, dass das Vergütungssystem nicht dazu verleitet, dass das Management übermässige Risiken eingeht (Einzelheiten hierzu finden Sie in unserem Vergütungsbericht, der auf Seite 112 beginnt).

Es bestehen organisatorische und prozessuale Vorkehrungen, um Risiken frühzeitig zu erkennen und zu mindern. Auf organisatorischer Ebene sind die einzelnen Divisionen, Organisationseinheiten und die Funktionen für die Risikoerkennung und die Risikominderung verantwortlich. Sie werden hierzu von spezialisierten Konzernfunktionen wie Group Finance, Group Legal, Group Quality, Corporate Health, Safety and Environment, Business Continuity Management, Integrity & Compliance sowie dem Global Business Practices Office unterstützt, welche die Wirksamkeit des Risikomanagements der Divisionen und Funktionen in den jeweiligen Bereichen überprüfen.

Verwaltungsrat



Jörg Reinhardt, Ph.D.

Präsident des Verwaltungsrats
Deutscher, 60 Jahre

Jörg Reinhardt ist seit 2013 Präsident des Verwaltungsrats von Novartis. Er ist zudem Vorsitzender des Research & Development Committee sowie Vorsitzender des Stiftungsrats der Novartis Stiftung.

Jörg Reinhardt war zuletzt Vorsitzender des Vorstands der Bayer HealthCare AG und Vorsitzender des Executive Committee von Bayer HealthCare. Von 2008 bis 2010 war er Chief Operating Officer der Novartis Gruppe und von 2006 bis 2008 Leiter der Division Vaccines and Diagnostics. Von 2000 bis 2010 war er zudem Präsident des Stiftungsrats des Genomics Institute der Novartis Forschungsstiftung in den USA, von 2001 bis 2004 Mitglied des Aufsichtsrats der MorphoSys AG in Deutschland und von 2012 bis 2013 Mitglied des Verwaltungsrats der Lonza Group AG in der Schweiz.

Jörg Reinhardt studierte Pharmazie und promovierte an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken, Deutschland. 1982 stiess er zur Sandoz Pharma AG. Bei Sandoz und auch später bei Novartis war er in verschiedenen Positionen tätig, darunter Head of Development.



Enrico Vanni, Ph.D.

Vizepräsident des Verwaltungsrats
Schweizer, 65 Jahre

Enrico Vanni ist seit 2011 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vizepräsident des Verwaltungsrats, Vorsitzender des Compensation Committee und Mitglied des Audit and Compliance Committee sowie des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Seit seinem Rücktritt als Direktor der McKinsey & Company im Jahr 2007 war Enrico Vanni als unabhängiger Berater tätig. Er ist Verwaltungsratsmitglied von Unternehmen, die in Branchen wie dem Gesundheitsbereich oder dem Private Banking tätig sind. Dazu zählen die Advanced Oncotherapy PLC in Grossbritannien sowie nicht börsennotierte Unternehmen wie Lombard Odier SA, Banque Privée BCP (Suisse) SA, Eclonion2 und die Denzler & Partners SA, alle in der Schweiz.

Enrico Vanni verfügt über einen Abschluss als Chemieingenieur der EPFL in Lausanne, Schweiz, einen Dokortitel in Chemie der Universität Lausanne, Schweiz, und einen Master of Business Administration des INSEAD in Fontainebleau, Frankreich. Er begann seine Karriere als Forschungsingenieur bei der International Business Machines Corp. (IBM) in Kalifornien und kam 1980 zu McKinsey in Zürich. Von 1988 bis 2004 leitete er das Genfer Büro von McKinsey und war als Berater für Unternehmen aus den Sektoren Pharmazeutika, Konsumgüter und Finanzen tätig. Enrico Vanni leitete die europäische Pharma-Praxis von McKinsey & Company und war vor seinem Rücktritt im Jahr 2007 Mitglied des Partner Review Committee des Unternehmens. Als unabhängiger Berater unterstützt er weiterhin Führungskräfte in Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen hinsichtlich entscheidender strategischer Herausforderungen in der Gesundheitsbranche.



Nancy C. Andrews, M.D., Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Amerikanerin, 58 Jahre

Nancy C. Andrews ist seit Februar 2015 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist Mitglied des Research & Development Committee und des Risk Committee.

Nancy C. Andrews ist Dekanin der Duke University School of Medicine und Vizekanzlerin für akademische Angelegenheiten der Duke University in den USA. Zudem ist sie Professorin für Pädiatrie, Pharmakologie und Krebsbiologie an dieser Universität. Ausserdem wurde sie von der American Association for the Advancement of Science zum Fellow gewählt und ist Mitglied der amerikanischen National Academy of Sciences, der National Academy of Medicine und der American Academy of Arts and Sciences. Sie ist ehemalige Präsidentin der American Society for Clinical Investigation, Mitglied im Rat der National Academy of Medicine, im Direktorium der American Academy of Arts and Sciences sowie im Scientific Management Review Board der National Institutes of Health in den USA.

Nancy C. Andrews besitzt einen Dokortitel in Biologie des Massachusetts Institute of Technology sowie einen Abschluss in Medizin der Harvard Medical School, beide in den USA. Ihre Praxisausbildung und Fellowship-Zeit absolvierte sie in den Abteilungen Pädiatrie und Hämatologie/Onkologie des Boston Children's Hospital und des Dana-Farber Cancer Institute, beide in den USA. Im Boston Children's Hospital war sie als Belegärztin tätig. Vor ihrem Eintritt in die Duke University School of Medicine war sie Direktorin des Harvard/MIT-Programms für Medizindoktoranden und Dekanin der Fachbereiche Grundlagen- und Aufbaustudien sowie Pädiatrieprofessorin an der Harvard Medical School. Von 1993 bis 2006 war Nancy C. Andrews als biomedizinische Wissenschaftlerin am Howard Hughes Medical Institute, ebenfalls in den USA, tätig. Ihre Forschungstätigkeit konzentriert sich auf Eisenhomöostase sowie Mausmodelle für menschliche Erkrankungen.

Verwaltungsrat (Fortsetzung)



Dimitri Azar, M.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Amerikaner, 57 Jahre

Dimitri Azar ist seit 2012 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Audit and Compliance Committee sowie des Research & Development Committee.

Dimitri Azar ist Dekan des College of Medicine und Professor für Ophthalmologie, Bio-Engineering und Pharmakologie an der University of Illinois in Chicago, USA, wo er zuvor das Department of Ophthalmology and Visual Sciences leitete. Er ist Mitglied der American Ophthalmological Society, ehemaliger Präsident der Chicago Ophthalmological Society und designierter Präsident der Chicago Medical Society. Darüber hinaus ist er Mitglied des Verwaltungsrats der Tear Film and Ocular Surface Society, des Verwaltungsrats von Verb Surgical und des wissenschaftlichen Beirats von Verily.

Dimitri Azar begann seine berufliche Laufbahn am American University of Beirut Medical Center im Libanon und absolvierte seine Fellowship-Zeit und Praxisausbildung an der Massachusetts Eye and Ear Infirmary der Harvard Medical School in den USA. Seine Forschungsarbeiten zur Rolle von Matrix-Metalloproteinasen bei der Heilung von Hornhautverletzungen und der Gefäßbildung werden seit 1993 kontinuierlich von den amerikanischen National Institutes of Health finanziert. Dimitri Azar praktizierte am Wilmer Eye Institute der Johns Hopkins Hospital School of Medicine in den USA und kehrte dann als Leiter der Abteilung für Hornhaut- und äussere Augenerkrankungen zur Massachusetts Eye and Ear Infirmary zurück. 2003 wurde er zum Professor für Ophthalmologie an der Harvard Medical School berufen. Er besitzt einen Executive Master of Business Administration von der University of Chicago Booth School of Business in den USA.



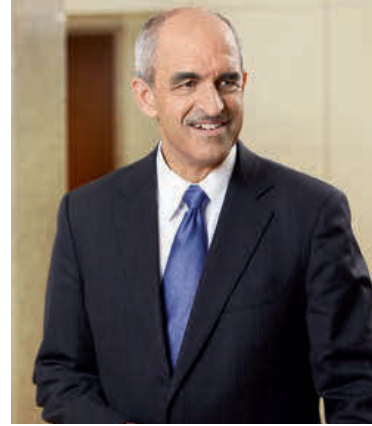
Ton Büchner

Mitglied des Verwaltungsrats
Niederländer, 51 Jahre

Ton Büchner ist seit dem 23. Februar 2016 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.

Seit 2012 ist er CEO und Vorstandsvorsitzender des niederländischen multinationalen Unternehmens AkzoNobel. Bevor er zu AkzoNobel stiess, war er fast 20 Jahre bei der Sulzer Corporation in der Schweiz tätig, wo er 2001 zum Divisionspräsidenten ernannt wurde und von 2007 bis 2011 die Position des CEO bekleidete. Ton Büchner begann seine berufliche Laufbahn in der Öl- und Gasindustrie. Er hatte unter anderem Positionen bei Allseas Engineering in den Niederlanden und bei Aker Kvaerner in Singapur inne. Er ist Mitglied des Aufsichtsrats der Voith GmbH.

Ton Büchner ist studierter Bauingenieur. Er erwarb 1988 an der Delft University of Technology in den Niederlanden einen Master-Abschluss im Fach Bauwesen mit den Schwerpunkten Offshore-Bautechnik und Küsteningenieurwesen. Ton Büchner besitzt zudem einen Master of Business Administration vom IMD in Lausanne, Schweiz.



Srikant Datar, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Amerikaner, 63 Jahre

Srikant Datar ist seit 2003 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vorsitzender des Audit and Compliance Committee und Mitglied des Risk Committee sowie des Compensation Committee. Der Verwaltungsrat hat ihn zum Finanzexperten des Audit Committee ernannt.

Srikant Datar ist Arthur Lowes Dickinson Professor für Betriebswirtschaftslehre, Lehrstuhlinhaber des Harvard Innovation Lab und Senior Associate Dean für Universitätsangelegenheiten an der Harvard Business School in den USA. Darüber hinaus ist er Mitglied des Verwaltungsrats der ICF International Inc., der Stryker Corp. und von T-Mobile USA, alle in den USA.

Srikant Datar hat Mathematik und Wirtschaftswissenschaften studiert und schloss sein Studium 1973 an der University of Bombay in Indien mit Auszeichnung ab. Er ist Wirtschaftsprüfer und verfügt über zwei Master-Abschlüsse sowie einen Dokortitel der Stanford University in den USA. Er arbeitete als Rechnungsprüfer und Planer in der Industrie und war als Professor an den Universitäten Carnegie Mellon, Stanford und Harvard in den USA tätig. Schwerpunkte seiner Forschung sind Kostenmanagement, Messung der Produktivität, Entwicklung neuer Produkte, Innovation, Time-based Competition, Incentives und Performance Evaluation. Srikant Datar hat zahlreiche wissenschaftliche Publikationen verfasst und mehrere akademische Auszeichnungen erhalten. Zudem hat er zahlreiche Firmen in Forschung, Entwicklung und Ausbildung beraten.



Elizabeth (Liz) Doherty

Mitglied des Verwaltungsrats
Britin, 59 Jahre

Elizabeth (Liz) Doherty ist seit dem 23. Februar 2016 Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist ein unabhängiges, nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied sowie Mitglied des Audit and Compliance Committee. Der Verwaltungsrat hat sie zur Finanzexperten des Audit Committee ernannt.

Elizabeth Doherty ist auch ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied und Präsidentin des Audit Committee der Dunelm Group PLC in Grossbritannien sowie Mitglied des Aufsichtsrats und des Audit Committee der Corbion NV in den Niederlanden. Sie ist Fellow des Chartered Institute of Management Accountants, ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied des britischen Justizministeriums sowie ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied des Her Majesty's Courts and Tribunals Service in Grossbritannien. Zuvor fungierte Elizabeth Doherty als nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied und Mitglied des Audit Committee der Delhaize Group in Belgien und der Nokia Corp. in Finnland sowie als nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied der SABMiller PLC in Grossbritannien.

Elizabeth Doherty begann ihre Karriere als Revisorin und hatte mehrere Führungspositionen im Finanz- und Rechnungswesen bei Unilever PLC und Tesco PLC inne. Darüber hinaus war sie Chief Financial Officer bei Brambles Ltd und bei der Reckitt Benckiser Group PLC. Sie verfügt über einen Bachelor-Abschluss in Liberal Studies in Science (Physik) der University of Manchester, Grossbritannien.



Ann Fudge

Mitglied des Verwaltungsrats
Amerikanerin, 65 Jahre

Ann Fudge ist seit 2008 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist Mitglied des Risk Committee, des Compensation Committee und des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Ann Fudge ist Vizepräsidentin und ein unabhängiges Mitglied des Verwaltungsrats der Unilever NV, London und Rotterdam. Sie ist zudem Vorsitzende des Beratungsausschusses für US-Programme der Bill & Melinda Gates Stiftung, Mitglied des Verwaltungsrats der Northrop Grumman Corporation in den USA sowie Stiftungsrätin von WGBH, einer öffentlichen Medienorganisation in Boston.

Ann Fudge erwarb ihren Bachelor-Abschluss am Simmons College und ihren Master of Business Administration an der Harvard Business School, beide in den USA. Sie ist ehemalige Präsidentin und CEO von Young & Rubicam Brands, New York. Zuvor leitete sie die Division Beverages, Desserts and Post von Kraft Foods, Inc. in den USA.



Pierre Landolt, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Schweizer, 69 Jahre

Pierre Landolt ist seit 1996 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats sowie Mitglied des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Pierre Landolt ist Präsident der Sandoz Familienstiftung und überwacht deren Entwicklung in verschiedenen Investitionsbereichen. Er ist zudem unbeschränkt haftender Partner der Privatbank Landolt & Cie SA. In der Schweiz ist Pierre Landolt Präsident des Verwaltungsrats der Emasan AG und der Vaucher Manufacture Fleurier SA sowie Vizepräsident der Parmigiani Fleurier SA. Darüber hinaus ist er Vizepräsident der Stiftung des Montreux Jazz Festivals sowie Mitglied des Verwaltungsrats der Amazentis SA, Schweiz, und des Eneas Fund, Cayman Islands. In Brasilien ist Pierre Landolt Präsident der AxialPar Ltda. und der Moco Agropecuária Ltda., des Instituto Fazenda Tamanduá sowie des Instituto Estrela de Fomento ao Microcrédito.

Pierre Landolt hat Rechtswissenschaften studiert und erwarb einen Bachelor of Law der Universität Paris-Assas. Von 1974 bis 1976 arbeitete er für die Sandoz AG in Brasilien. 1977 erwarb er im semiariden Nordosten Brasiliens einen Landwirtschaftsbetrieb und verwandelte ihn binnen weniger Jahre in eine Modellfarm für organischen und biodynamischen Landbau. Seit 1997 ist Pierre Landolt Partner und Präsident der AxialPar Ltda., Brasilien, eines Unternehmens, das in Nachhaltigkeitsprojekte investiert. Im Jahr 2000 war er Mitbegründer der Eco-Carbone SAS in Frankreich. Das Unternehmen entwirft und entwickelt Verfahren zur Abscheidung von Kohlenstoff. 2007 war er Mitbegründer der Amazentis SA, eines Start-up-Unternehmens, das sich mit der Entwicklung therapeutisch wirksamer Nahrungsmittel befasst. 2011 wurde Pierre Landolt der Ehrendokortitel für Wirtschaftswissenschaften der Universität Lausanne verliehen.

Verwaltungsrat (Fortsetzung)



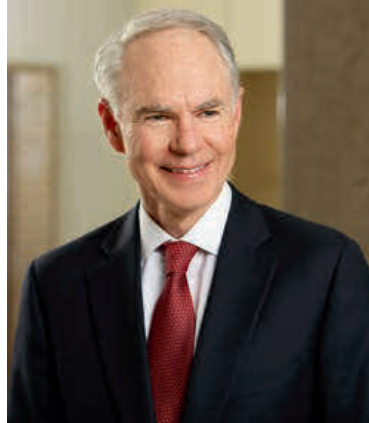
Andreas von Planta, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Schweizer, 61 Jahre

Andreas von Planta ist seit 2006 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vorsitzender des Risk Committee und des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee sowie Mitglied des Audit and Compliance Committee.

Andreas von Planta ist Mitglied des Verwaltungsrats der Helvetia Holding AG in der Schweiz. Zudem ist er Verwaltungsratsmitglied verschiedener schweizerischer Tochtergesellschaften ausländischer Unternehmen und weiterer nicht börsenkotierter Unternehmen in der Schweiz, wie Burberry (Suisse) SA, Lenz & Staehelin AG, A.P. Moller Finance SA, HSBC Private Bank (Suisse) SA, Socotab Frana SA und Raymond Weil SA. Darüber hinaus ist er Präsident des Regulatory Board der SIX Swiss Exchange AG.

Andreas von Planta studierte Rechtswissenschaften und erwarb sein Lizentiat und seinen Dokortitel an der Universität Basel, Schweiz. Zudem besitzt er einen Master of Laws der Columbia Law School in den USA. 1982 erhielt er das Anwaltspatent in Basel. Seit 1983 lebt er in Genf und arbeitet für die Anwaltskanzlei Lenz & Staehelin, wo er 1988 Partner wurde. Zu seinen Spezialgebieten gehören Unternehmensrecht, Corporate Governance, Geschäftsfinanzierung, Reorganisationen sowie Fusionen und Akquisitionen.



Charles L. Sawyers, M.D.

Mitglied des Verwaltungsrats
Amerikaner, 57 Jahre

Charles L. Sawyers ist seit 2013 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Research & Development Committee und des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Charles L. Sawyers ist Vorsitzender des Human Oncology and Pathogenesis Program am Memorial Sloan Kettering Cancer Center in den USA. Er ist Professor für Medizin sowie für Zell- und Entwicklungsbiologie an der Weill Cornell Graduate School of Medical Sciences, USA. Darüber hinaus ist er als Investigator am Howard Hughes Medical Institute, USA, tätig. Er war Mitglied des National Cancer Advisory Board von Präsident Obama sowie ehemaliger Präsident der American Association for Cancer Research und der American Society for Clinical Investigation. Ferner ist er Mitglied der National Academy of Sciences, des Institute of Medicine und des wissenschaftlichen Beirats von Agios Pharmaceuticals, Inc. in den USA.

Charles L. Sawyers verfügt über einen Abschluss in Medizin der Johns Hopkins University School of Medicine, USA. Bevor er 2006 seine Tätigkeit am Memorial Sloan Kettering Cancer Center aufnahm, arbeitete er fast 18 Jahre lang am Jonsson Comprehensive Cancer Center der University of California, Los Angeles. Charles L. Sawyers ist ein international anerkannter Krebsforscher und war einer der Co-Entwickler von *Glivec/Gleevec*. Er erhielt zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen, darunter 2009 den Lasker-DeBakey Clinical Medical Research Award.



William T. Winters

Mitglied des Verwaltungsrats
Brite/Amerikaner, 55 Jahre

William T. Winters ist seit 2013 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Compensation Committee.

William T. Winters ist CEO und Mitglied des Verwaltungsrats von Standard Chartered in London. Er ist Mitglied des Verwaltungsrats der Colgate University in den USA sowie des International Rescue Committee, des Young Vic Theaters und des Print Room Theaters in Grossbritannien.

William T. Winters verfügt über einen Bachelor von der Colgate University und einen Master of Business Administration der Wharton School der University of Pennsylvania, beide in den USA. Er leitete Renshaw Bay, ein Asset-Management-Unternehmen für alternative Anlagen, und fungierte von 2003 bis 2010 als Co-CEO der JPMorgan Investment Bank. Im Jahr 1983 stiess er zu JPMorgan, bei der er verschiedene Führungspositionen in unterschiedlichen Marktsegmenten sowie in Corporate Finance innehatte. Zudem war er 2010 und 2011 Mitglied der britischen Independent Commission on Banking. 2013 wurde ihm der Titel Commander of the Order of the British Empire verliehen.

Ehrenpräsidenten

Alex Krauer, Ph.D.
Daniel Vasella, M.D.

Corporate Secretary

Charlotte Pamer-Wieser, Ph.D.

Unsere Geschäftsleitung

Composition of the Executive Committee



Zusammensetzung der Geschäftsleitung

Der CEO steht der Geschäftsleitung vor. Ihre Mitglieder werden vom Verwaltungsrat ernannt.

Es bestehen keine Verträge zwischen Novartis und Dritten, in deren Rahmen Novartis irgendwelche Managementaufgaben an solche Dritte delegiert.

Funktion und Arbeitsweise der Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat hat der Geschäftsleitung die Gesamtverantwortung für die operative Führung von Novartis und ihre Überwachung übertragen. Dies umfasst:

- Entwicklung von Grundsätzen und Strategieplänen zur Genehmigung durch den Verwaltungsrat und deren Umsetzung;
- Unterbreitung von Vorschlägen an den Verwaltungsrat und seine Ausschüsse betreffend Änderungen wichtiger Führungspositionen, Investitionen, finanzielle Massnahmen, Akquisitionen und Verkäufe, bedeutende Verträge und Ziele sowie Umsetzung der genehmigten Vorschläge;
- Erstellung der Quartals- und Jahresberichte und deren Vorlage an den Verwaltungsrat und seine Ausschüsse;
- Information des Verwaltungsrats über alle Angelegenheiten, die für die Geschäftsbereiche von grundlegender Bedeutung sind;
- Rekrutierung, Ernennung und Beförderung des Senior Management;
- Sicherstellung einer effizienten Unternehmenstätigkeit und des Erreichens optimaler Ergebnisse;
- Förderung einer aktiven internen und externen Kommunikationspolitik;
- Behandlung aller anderen Angelegenheiten, die der Verwaltungsrat an die Geschäftsleitung überträgt.

Die Geschäftsleitung wird von einem Ausschuss unterstützt: Das Disclosure Committee (Mitglieder sind der CEO, der CFO und der Group General Counsel) stellt fest, ob ein Ereignis eine für den Konzern wesentliche Information darstellt, und entscheidet über die angemessene Offenlegung und Aktualisierung dieser Information. Vor deren Veröffentlichung prüft dieser Ausschuss ausserdem diesbezügliche Medienmitteilungen.

CEO

Zusätzlich zu weiteren Aufgaben, die ihm vom Verwaltungsrat übertragen werden, führt der CEO die Geschäftsleitung und ist um den Aufbau und Erhalt eines effektiven Teams besorgt. Mit der Unterstützung der Geschäftsleitung

- ist er für die operative Führung von Novartis verantwortlich;
- entwickelt er zuhanden des Verwaltungsrats Vorschläge für die Strategieentwicklung und stellt sicher, dass die vom Verwaltungsrat genehmigten Strategien umgesetzt werden;
- ist er für die Planung der Personalentwicklung zuständig, um sicherzustellen, dass Novartis die für die Zielerreichung notwendigen Fähigkeiten und Mittel zur Verfügung stehen; gleichzeitig stellt er eine nachhaltige Nachfolgeplanung und Personalentwicklung des Kaders sicher und legt diese dem Verwaltungsrat vor;
- erreicht er durch entsprechende organisatorische Strukturen, Prozesse und Systeme, dass vorhandene Ressourcen effizient genutzt werden;
- ist er für die Kommunikation der Finanzergebnisse, der Geschäftsstrategien und – sofern angezeigt – von Zielen und Meilensteinen an die Investoren verantwortlich und entwickelt und fördert generell eine wirkungsvolle Kommunikation mit Aktionären und anderen Anspruchsgruppen;
- sorgt er dafür, dass die Geschäftsführung im Einklang mit entsprechenden Prinzipien und rechtlichen und ethischen Grundsätzen steht und dass die Unternehmenskultur im Einklang mit den Novartis Values and Behaviors steht;
- Leitet er die Division Innovative Medicines
- entwickelt er Prozesse und Strukturen, um sicherzustellen, dass Anträge für Kapitalinvestitionen sorgfältig geprüft werden, dass die damit zusammenhängenden Risiken erkannt werden und dass ein angemessenes Risikomanagement besteht;
- entwickelt und unterhält er ein wirkungsvolles internes Risikokontrollsystem für alle Geschäftstätigkeiten des Unternehmens;
- gewährleistet er einen korrekten, rechtzeitigen und klaren Informationsfluss an den Verwaltungsrat.

Mandate ausserhalb des Novartis Konzerns

Kein Geschäftsleitungsmitglied darf mehr als sechs zusätzliche Mandate in anderen Unternehmen innehaben; davon dürfen höchstens zwei Mandate in anderen börsenkotierten Unternehmen sein. Alle Mandate bedürfen der Genehmigung durch den Verwaltungsrat. Geschäftsleitungsmitglieder dürfen in anderen börsenkotierten Unternehmen keine Mandate als Verwaltungsratspräsidenten übernehmen.

Die folgenden Mandate unterliegen diesen Beschränkungen nicht:

- a) Mandate in Unternehmen, die von der Novartis AG kontrolliert werden;
- b) Mandate, die ein Novartis Geschäftsleitungsmitglied auf Antrag der Novartis AG oder eines von ihr kontrollierten Unternehmens innehat. Kein Novartis Geschäftsleitungsmitglied darf mehr als fünf solche Mandate innehaben.
- c) Mandate in Verbänden, Wohltätigkeitsorganisationen, Stiftungen, Trusts und Vorsorgeeinrichtungen. Kein Novartis Geschäftsleitungsmitglied darf mehr als zehn solche Mandate innehaben.

Unter „Mandaten“ versteht man jene im obersten Leitungsgremium von juristischen Personen, die im Handelsregister oder in einem vergleichbaren ausländischen Register eingetragen sein müssen. Mandate in unterschiedlichen juristischen Personen, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

Der Verwaltungsrat kann Vorschriften erlassen, die zusätzliche Beschränkungen vorsehen und die Position des jeweiligen Geschäftsleitungsmitglieds berücksichtigen.

Darlehen und Kredite

Den Mitgliedern der Geschäftsleitung werden keine Darlehen und Kredite gewährt.

Geschäftsleitung



Joseph Jimenez

Chief Executive Officer von Novartis
Amerikaner, 57 Jahre

Joseph Jimenez ist seit 2010 Chief Executive Officer (CEO) von Novartis.

Davor amtierte Joseph Jimenez als Leiter der Division Pharmaceuticals von Novartis. Er kam 2007 als Leiter der Division Consumer Health zu Novartis. Vor dieser Zeit fungierte er als Präsident und Chief Executive Officer (CEO) des Nordamerika- und des Europageschäfts der H.J. Heinz Company. Zudem war er Mitglied des Verwaltungsrats der Colgate-Palmolive Co. (2009 bis 2015 sowie der AstraZeneca PLC (2002 bis 2007).

Joseph Jimenez ist Mitglied des Verwaltungsrats der General Motors Co. Er erwarb 1982 einen Bachelor-Abschluss der Stanford University und 1984 einen Master of Business Administration der University of California, Berkeley, beide in den USA.



Steven Baert

Leiter Human Resources von Novartis
Belgier, 42 Jahre

Steven Baert ist seit 2014 Leiter Human Resources (CHRO) von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Steven Baert stiess 2006 als Leiter Human Resources Global Functions in der Schweiz zu Novartis. Er war in verschiedenen leitenden HR-Positionen tätig, darunter als Leiter Human Resources Emerging Growth Markets und globaler Leiter Human Resources bei Novartis Oncology. Zudem diente Steven Baert als Leiter Human Resources, USA und Kanada, der Novartis Pharmaceuticals Corporation. Vor seinem Eintritt bei Novartis hatte er Human-Resources-Positionen bei Bristol-Myers Squibb Co. und Unilever inne.

Steven Baert vertritt Novartis im Aufsichtsrat des GSK Consumer Healthcare Joint Venture. Er erwarb an der Vlerick Business School einen Master of Business Administration und an der Katholieke Universiteit Leuven einen Master in Rechtswissenschaften. Er verfügt zudem über einen Bachelor in Rechtswissenschaften der Katholieke Universiteit Brüssel (alle in Belgien).



F. Michael (Mike) Ball

CEO, Alcon
Amerikaner, 61 Jahre

F. Michael (Mike) Ball wurde per 1. Februar 2016 zum CEO von Alcon ernannt. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Zwischen 2011 und 2015 war Mike Ball CEO von Hospira. Bei dem Weltmarktführer für injizierbare Pharmazeutika und Infusionsgeräte steuerte er einen erfolgreichen Turnaround und trug zum Wachstum des Unternehmens bei. Dabei konzentrierte er sich auf Produkt- und Qualitätsverbesserungen und vergrösserte die weltweite Präsenz des Unternehmens. Vor seiner Zeit bei Hospira hatte er ab 1995 mehrere Führungspositionen bei Allergan inne. Nachdem er die Strategie für die globalen geschäftlichen Aktivitäten in verschiedenen Sparten wie augenheilkundliche Pharmazeutika, rezeptfreie Arzneimittel und chirurgische Geräte definiert und umgesetzt hatte, war er von 2006 bis 2011 Präsident des Unternehmens. Vor seiner Tätigkeit bei Allergan hatte Mike Ball verschiedene Positionen mit zunehmender Verantwortung im Marketing und Verkauf bei der Syntex Corporation und Eli Lilly inne. Seine Karriere in der Gesundheitsbranche begann er 1981.

Mike Ball besitzt einen Bachelor of Science und einen Master of Business Administration der Queen's University in Kanada.

Geschäftsleitung (Fortsetzung)



James (Jay) Bradner, M.D.

Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR)
Amerikaner, 44 Jahre

James (Jay) Bradner kam am 1. Januar 2016 zu Novartis und ist seit dem 1. März 2016 Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) sowie Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Bevor er zu Novartis stiess, war James Bradner Fakultätsmitglied der Harvard Medical School in der Abteilung für Medizinische Onkologie des Dana-Farber Cancer Institute. Er war auch Associate Director beim Center for the Science of Therapeutics des Broad Institute von MIT und Harvard. James Bradner ist Mitbegründer von fünf Biotechnologieunternehmen und Mitautor von mehr als 150 wissenschaftlichen Publikationen und 30 Patentanmeldungen in den USA.

Er ist Absolvent des Harvard College und der University of Chicago Medical School, USA. Seine Facharztausbildung absolvierte er am Brigham and Women's Hospital und seine Fellowship-Zeit in den Fachbereichen Medizinische Onkologie und Hämatologie am Dana-Farber Cancer Institute. Er wurde mit zahlreichen Preisen geehrt und 2011 in die American Society for Clinical Investigation sowie 2013 in die Alpha Omega Alpha Honor Medical Society gewählt.



Felix R. Ehrat, Ph.D.

Group General Counsel
Schweizer, 59 Jahre

Felix R. Ehrat ist seit 2011 Group General Counsel von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Felix R. Ehrat ist ein führender Anwalt für Gesellschaftsrecht, Bankrecht und Mergers & Acquisitions sowie Experte in den Bereichen Corporate Governance und Schiedsverfahren. Er begann seine Laufbahn 1987 als Associate bei Bär & Karrer in Zürich. Im Jahr 1992 wurde er zum Partner und danach zum Senior Partner (2003 bis 2011) und zum exekutiven Präsidenten des Verwaltungsrats (2007 bis 2011) der Kanzlei ernannt. Felix R. Ehrat ist Präsident des Verwaltungsrats der Globalance Bank AG und Präsident des Verwaltungsrats von SwissHoldings (Verband der Industrie- und Dienstleistungskonzerne in der Schweiz). Er ist Mitglied des Verwaltungsrats der Geberit AG und des Stiftungsrats von Avenir Suisse. Davor war er unter anderem Präsident oder Mitglied des Verwaltungsrats diverser kotierter und nicht-kotierter Gesellschaften.

Felix R. Ehrat ist seit 1985 Mitglied im Zürcher Anwaltsverband und hat 1990 an der Universität Zürich zum Doktor der Rechte promoviert. Im Jahr 1986 erwarb er einen Master of Laws der McGeorge School of Law in den USA. Er hatte unter anderem folgende Mitgliedschaften und Ämter inne: Co-Chair des Corporate and M&A Law Committee bei der International Bar Association (2007 bis 2008) und Präsident der Association Internationale des Jeunes Avocats (1998 bis 1999).



Richard Francis

CEO, Sandoz
Brite, 48 Jahre

Richard Francis ist seit 2014 CEO der Division Sandoz. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Richard Francis kam von Biogen Idec zu Novartis, wo er während 13 Jahren in verschiedenen globalen und nationalen Führungspositionen tätig war. Zuletzt war er Senior Vice President der US-amerikanischen Handelsorganisation des Unternehmens. Von 1998 bis 2001 war Richard Francis bei Sanofi in Grossbritannien tätig, wo er verschiedene Marketingpositionen in den Urologie-, Analgetika-, und Herz-Kreislauf-Branchen des Unternehmens besetzte. Ferner war er auch bei Lorex Synthelabo und Wyeth in Sales- und Marketingpositionen tätig.

Richard Francis hat einen Bachelor of Arts in Wirtschaftswissenschaften von der Manchester Metropolitan University, Grossbritannien.



Paul Hudson

CEO, Novartis Pharmaceuticals
Brite, 49 Jahre

Paul Hudson ist seit dem 1. Juli 2016 CEO, Novartis Pharmaceuticals, und Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Paul Hudson stiess von AstraZeneca zu Novartis. Zuletzt war er President, AstraZeneca United States, und Executive Vice President, North America. Zudem hatte er die Position des Representative Director und des President of AstraZeneca K.K. in Japan inne und war President des spanischen Geschäftsbereichs von AstraZeneca sowie Vice President und Primary Care Director, United Kingdom. Vor seinem Eintritt bei AstraZeneca war Paul Hudson für Schering-Plough tätig, wo er mehrere Positionen mit zunehmender Verantwortung innehatte, einschliesslich der Leitung des globalen Marketings für Biologika. Er begann seine Karriere mit Funktionen im Verkauf und Marketing bei GlaxoSmithKline und Sanofi-Synthelabo in Grossbritannien.

Paul Hudson besitzt einen Abschluss in Wirtschaftswissenschaften der Manchester Metropolitan University und einen Abschluss in Marketing des Chartered Institute of Marketing in Grossbritannien.



Harry Kirsch

Chief Financial Officer (CFO) von Novartis
Deutscher, 51 Jahre

Harry Kirsch ist seit 2013 Chief Financial Officer (CFO) von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Harry Kirsch kam 2003 zu Novartis und war zuletzt CFO der Division Pharmaceuticals. Unter seiner Leitung stieg die Gewinnspanne des operativen Konzernergebnisses der Division in konstanten Währungen trotz der Patentabläufe in allen Quartalen von 2011 und 2012. Zuvor hatte er bei Novartis die Position des CFO von Pharma Europe und des Head of Business Planning & Analysis und Financial Operations der Division Pharmaceuticals inne. Vor seinem Wechsel zu Novartis war er bei Procter & Gamble (P&G) in den USA tätig, zuletzt als CFO des globalen Pharmageschäfts des Konzerns. Davor bekleidete Harry Kirsch Finanzpositionen in verschiedenen Konsumgüterparten von P&G sowie in den Bereichen Technical Operations und Global Business Services.

Harry Kirsch vertritt Novartis im Aufsichtsrat des GSK Consumer Healthcare Joint Venture. Er besitzt ein Diplom in Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Karlsruhe in Deutschland.



Vasant (Vas) Narasimhan, M.D.

Global Head of Drug Development und
Chief Medical Officer von Novartis
Amerikaner, 40 Jahre

Vasant (Vas) Narasimhan ist seit dem 1. Februar 2016 Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Vasant Narasimhan stiess 2005 zu Novartis und hatte seither zahlreiche Führungspositionen in der Entwicklung sowie in geschäftlichen Funktionen inne. Zuletzt war er Global Head of Development für Novartis Pharmaceuticals und überwachte in dieser Funktion die gesamte allgemeinmedizinische Pipeline. Davor leitete er die Geschäftseinheit für Biosimilars und injizierbare Krebsmedikamente von Sandoz, wo er für die Biosimilar-Pipeline der Division verantwortlich war. Ausserdem war er als Global Head of Development bei Novartis Vaccines tätig. Vasant Narasimhan hatte auch geschäftliche und strategische Funktionen bei Novartis inne, wie Region Head, Novartis Vaccines North America, sowie United States Country President von Novartis Vaccines and Diagnostics. Vor seinem Wechsel zu Novartis war Vasant Narasimhan für McKinsey & Company tätig.

Vasant Narasimhan schloss sein Medizinstudium an der Harvard Medical School ab und erwarb einen Master-Abschluss in Public Policy an der John F. Kennedy School of Government der Harvard University. Zudem verfügt er über einen Bachelor-Abschluss in Biowissenschaften von der University of Chicago, ebenfalls in den USA. Er ist gewähltes Mitglied der amerikanischen National Academy of Medicine.

Geschäftsleitung (Fortsetzung)



Bruno Strigini

CEO, Novartis Oncology
Franzose, 55 Jahre

Bruno Strigini ist seit dem 1. Juli 2016 CEO, Novartis Oncology, und Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Er stiess 2014 als President of Oncology zu Novartis. Bevor er zu Novartis wechselte, war er President of MSD for Europe & Canada (Merck & Co., Inc. in den USA und Kanada). Zuvor war er bei Schering-Plough, UCB Celltech und SmithKline Beecham unter anderem als President of International Operations, President of Japan and Asia-Pacific und als Head of Global Marketing & Business Development sowie als Managing Director tätig.

Bruno Strigini besitzt einen Master of Business Administration des IMD in der Schweiz, einen Dokortitel in Pharmazie der Universität Montpellier in Frankreich und einen Master in Mikrobiologie der Heriot-Watt University in Grossbritannien. Er ist gewähltes Mitglied der Académie Nationale de Pharmacie in Frankreich. Im Jahr 2014 wurde ihm von der Universidad Internacional Menéndez Pelayo in Spanien die Ehrendoktorwürde verliehen.



André Wyss

Präsident Novartis Operations und
Länderpräsident Schweiz
Schweizer, 49 Jahre

André Wyss ist seit dem 1. Februar 2016 Präsident von Novartis Operations und ist in dieser Funktion für die Produktion, für unternehmensweite Dienstleistungen und öffentliche Angelegenheiten verantwortlich. Ausserdem ist er Länderpräsident Schweiz und Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

André Wyss kam 1984 als Chemikanten-Lehrling zu Novartis. Vor seiner Ernennung zum Präsidenten von Novartis Operations war er als Leiter der Novartis Business Services dafür verantwortlich, eine Shared-Services-Organisation bei Novartis aufzubauen und einzuführen. Davor war er in verschiedenen anderen Führungspositionen tätig, unter anderem als US Country Head und President of Novartis Pharmaceuticals Corporation, Leiter der Pharmadivision für die Region AMAC (Asien-Pazifik, Naher Osten und Afrika), Group Emerging Markets Head sowie Country President und Head of Pharmaceuticals, Griechenland.

André Wyss schloss sein Studium der Wirtschaftswissenschaften 1995 an der Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschule (HWV) in der Schweiz ab. Er ist Mitglied des Vorstands von economiesuisse.

Secretary

Bruno Heynen

Unsere unabhängige externe Revisionsstelle

Dauer des Mandats und Amtsdauer der Revisoren

Auf Empfehlung des Audit and Compliance Committee schlägt der Verwaltungsrat der Generalversammlung eine unabhängige Revisionsstelle zur Wahl vor. PricewaterhouseCoopers (PwC) wurde 1996 als Revisionsstelle von Novartis gewählt. Der leitende Revisor, Bruno Rossi, trat sein Amt 2013 an, der Global Relationship Partner, Stephen Johnson, im Jahr 2014. PwC stellt sicher, dass diese Partner jeweils nach spätestens fünf Jahren ausgewechselt werden.

Information des Verwaltungsrats und des Audit and Compliance Committee

PwC ist dafür verantwortlich, eine Beurteilung der Konzernrechnung hinsichtlich deren Übereinstimmung mit den IFRS und dem schweizerischen Recht und der Übereinstimmung der separaten Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, mit dem schweizerischen Recht abzugeben. Des Weiteren hat PwC die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung und die Übereinstimmung des Vergütungsberichts mit dem geltenden Gesetz sowie das Corporate Responsibility Reporting von Novartis zu beurteilen.

Im Auftrag des Verwaltungsrats überwacht das Audit and Compliance Committee die Tätigkeit von PwC. Im Jahr 2016 hielt das Audit and Compliance Committee 7 Sitzungen ab. PwC wurde zu 6 dieser Sitzungen eingeladen, um bei der Behandlung von Verhandlungsgegenständen anwesend zu sein, die im Zusammenhang mit der Rechnungslegung, der Finanzberichterstattung, der Revision oder anderen für die Revision relevanten Angelegenheiten standen.

Auf jährlicher Basis gibt PwC zuhanden des Audit and Compliance Committee die vom US Public Company Accounting Oversight Board (US-amerikanische Aufsichtsbehörde über die Wirtschaftsprüfungsgesellschaften) verlangten schriftlichen Offenlegungen ab. Zudem besprechen das Audit and Compliance Committee und PwC jährlich die Unabhängigkeit von PwC gegenüber Novartis und deren Geschäftsleitung.

Das Audit and Compliance Committee hat dem Verwaltungsrat die Annahme der geprüften Konzernrechnung und der separaten Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr empfohlen. Der Verwaltungsrat schlug die Annahme dieser geprüften Jahresrechnungen 2016 zur Genehmigung durch die Generalversammlung vor.

Das Audit and Compliance Committee beurteilt regelmässig die Leistung von PwC. Einmal jährlich entscheidet der Ausschuss, ob PwC der Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden soll. Ebenfalls einmal jährlich erstatten der leitende Revisor und der Global Relationship Partner dem Verwaltungsrat Bericht über die Tätigkeiten von PwC im laufenden Jahr und über den Revisionsplan für das kommende Jahr und beantworten eventuelle Fragen oder Bedenken, die Verwaltungsratsmitglieder in Bezug auf die Leistung und die abgeschlossenen oder geplanten Tätigkeiten von PwC haben.

Um die Leistung von PwC zu beurteilen, führt das Audit and Compliance Committee separate Sitzungen mit dem CFO und dem Global Head of Internal Audit durch. Falls nötig, holt der Ausschuss eine unabhängige externe Beurteilung ein. Die Kriterien, nach denen die von PwC erbrachte Leistung beurteilt wird, umfassen: technische und operative Kompetenz; Unabhängigkeit und Objektivität; ausreichender Umfang der eingesetzten Ressourcen; Fokus auf Bereiche, die wesentliche Risiken für Novartis bergen; Bereitschaft, zu prüfen und zu hinterfragen; Fähigkeit, effektive und praktische Empfehlungen abzugeben; offene und effektive Kommunikation sowie Koordination mit dem Audit and Compliance Committee, der internen Revision und der Geschäftsleitung.

Genehmigung von prüfungsbezogenen und nicht prüfungsbezogenen Dienstleistungen

Das Audit and Compliance Committee genehmigt ein Budget für regelmässige und unregelmässige Prüfungsdienstleistungen sowie für prüfungsbezogene Dienstleistungen, die in keinem Zusammenhang mit den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung stehen. PwC berichtet dem Audit and Compliance Committee quartalsweise, welche Dienstleistungen im Rahmen der geltenden Vorabgenehmigung bisher erbracht wurden, und gibt quartalsweise einen Überblick über die Honorare für die erbrachten Dienstleistungen. Das Audit and Compliance Committee bewilligt vorgängig einzeln alle prüfungsbezogenen Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung sowie mit Steuer- und anderen Dienstleistungen stehen.

Revisions- und zusätzliche Honorare

PwC stellte die folgenden Honorare für Dienstleistungen in Rechnung, die sie in den per 31. Dezember 2016 bzw. per 31. Dezember 2015 abgeschlossenen Zwölfmonatsperioden erbrachte:

	2016 USD Millionen	2015 ¹ USD Millionen
Prüfungsdienstleistungen	26,7	25,9
Prüfungsbezogene Dienstleistungen	2,9	1,1
Steuerdienstleistungen	0,7	0,0
Andere Dienstleistungen	1,3	0,7
Total	31,6	27,7

¹ Zur Ermöglichung eines Vergleichs zwischen 2015 und 2016 wurden die Beträge für 2015 gemäss den neuen Zuteilungskriterien für 2016 neu zugeordnet.

Prüfungsdienstleistungen umfassen Arbeiten, um die Konzernrechnung und die Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, zu beurteilen und um Berichte zu den nach lokalen gesetzlichen Anforderungen erstellten Finanzabschlüssen abzugeben. Sie umfassen auch eine Einschätzung darüber, ob die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung des Konzerns effizient waren. Sie beinhalten ausserdem Prüfungsdienstleistungen, die in der Regel nur von der Revisionsstelle erbracht werden können, wie die Prüfung des Ver-

gütungsberichts, die Prüfung nicht regelmässiger Transaktionen, die Prüfung der Einführung neuer Bewertungs- und Bilanzierungsgrundsätze, die Prüfung von Informationssystemen und der entsprechenden Kontrollumgebung, die kritische Durchsicht der Quartalsfinanzergebnisse vor deren Bekanntgabe sowie zur Herausgabe von Bestätigungen und Comfort Letters erforderliche Verfahren.

Prüfungsbezogene Dienstleistungen umfassen andere Bestätigungsdienstleistungen der unabhängigen Revisionsstelle, die über diejenigen Dienstleistungen hinausgehen, die nur von der Revisionsstelle erbracht werden können. Solche Dienstleistungen beinhalten etwa die Prüfung von Pensions- und anderen Vorsorgeplänen, Sorgfaltsprüfungen bei Verträgen mit Dritten, Bestätigungen zur Corporate Responsibility sowie andere prüfungsbezogene Dienstleistungen.

Steuerdienstleistungen umfassen Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Einhaltung von Steuergesetzen, Unterstützung hinsichtlich früherer Steuerangelegenheiten sowie andere steuerbezogene Dienstleistungen.

Andere Dienstleistungen umfassen Prozesse zur Einhaltung von Vereinbarungen zur Unternehmensintegrität, Schulungen im Finanzbereich, Vergleichsstudien und Lizenzgebühren zur Verwendung von Rechnungslegungs- und anderen Berichterstattungsdatenbanken.

Unser Corporate Governance Regime

Gesetze und Regelwerke

Die Novartis AG unterliegt schweizerischem Recht, namentlich dem Aktien- und Börsenrecht, wie auch dem US-amerikanischen Börsenrecht, soweit dieses auf ausländische Emittenten anwendbar ist.

Auf die Novartis AG sind ausserdem die Regularien der SIX Swiss Exchange anwendbar, einschliesslich der Richtlinie betreffend Informationen zur Corporate Governance.

Die Regelwerke der NYSE sind ebenfalls auf die Novartis AG anwendbar, soweit diese für ausländische Emittenten gelten. Gegenüber der NYSE ist die Novartis AG verpflichtet, substantielle Unterschiede zwischen ihrer Corporate Governance und jener von an der NYSE kotierten US-amerikanischen Gesellschaften zu beschreiben. Es sind dies die folgenden Abweichungen:

- Die Aktionäre der Novartis AG erhalten keine schriftlichen Berichte direkt von den Verwaltungsratsausschüssen.

- Die externe Revisionsstelle wird nicht vom Audit and Compliance Committee bestellt, sondern von der Generalversammlung.
- Die Aktionäre dürfen zwar nicht über alle aktienbasierten Vergütungspläne abstimmen; sie haben aber das Recht, jedes Jahr separat und bindend über die Vergütung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung abzustimmen.
- Zur Überwachung der Geschäftsrisiken hat der Verwaltungsrat ein separates Risk Committee eingesetzt, anstatt diese Verantwortung an das Audit and Compliance Committee zu delegieren.
- Der Gesamtverwaltungsrat ist dafür verantwortlich, die Leistungsbeurteilung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung zu überwachen.
- Der Gesamtverwaltungsrat ist zudem dafür verantwortlich, die für die Vergütung des CEO relevanten Ziele festzulegen und dessen Leistung zu beurteilen.

Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance

Novartis wendet den Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance an.

Corporate Governance Standards von Novartis

Novartis hat die oben beschriebenen Corporate Governance Standards in den Statuten, im Organisationsreglement und in den Satzungen der Ausschüsse und der Geschäftsleitung der Novartis AG umgesetzt (www.novartis.com/corporate-governance).

Das GNCRC überprüft diese Standards regelmässig aufgrund der jeweils vorherrschenden „Best Practices“ und legt dem Verwaltungsrat Vorschläge zur Verbesserung der Corporate Governance zur Beurteilung vor.

Weitere Informationen zur Corporate Governance sind auf der folgenden Website von Novartis abrufbar: www.novartis.com/corporate-governance.

Die Statuten, das Organisationsreglement sowie die Satzungen der Verwaltungsratsausschüsse können schriftlich unter folgender Adresse bestellt werden: Novartis AG, Corporate Secretary, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, Schweiz.

Weitere Informationen

Konzernstruktur

Novartis AG und Konzerngesellschaften

Die Novartis AG ist eine nach schweizerischem Recht organisierte Aktiengesellschaft. Der Sitz der Novartis AG befindet sich an der Lichtstrasse 35, 4056 Basel, Schweiz.

Die Geschäftstätigkeit von Novartis wird durch ihre Konzerngesellschaften ausgeübt. Die Novartis AG ist eine Holdinggesellschaft, die direkt oder indirekt alle Novartis Konzerngesellschaften besitzt oder kontrolliert. Vorbehaltlich der nachstehend aufgeführten Ausnahmen werden die Aktien der Konzerngesellschaften nicht an der Börse gehandelt. Die wichtigsten Konzern- und assoziierten Gesellschaften sind in der Erläuterung 32 des Anhangs zur Konzernrechnung aufgeführt.

Divisionen

Die Geschäfte von Novartis sind weltweit operativ in drei Divisionen unterteilt: Innovative Medicines, mit den beiden Geschäftseinheiten Novartis Pharmaceuticals und Novartis Oncology, Sandoz (Generika) und Alcon (Augenheilkunde). Diese Geschäftsbereiche werden durch verschiedene globale Organisationen unterstützt. Hierzu gehören NIBR, die sich auf die Erforschung neuer Arzneimittel konzentriert, Global Drug Development, welche die klinische Entwicklung neuer Medikamente überwacht, und Novartis Operations, die aus Novartis Technical Operations (die globale Produktionsorganisation) und dem Bereich Novartis Business Services (in dem sämtliche Supportleistungen für Novartis zusammengefasst sind) besteht.

Mehrheitsbeteiligungen an börsenkotierten Konzerngesellschaften

Die Novartis AG hält 73,4% an Novartis India Limited mit Sitz in Mumbai, Indien, deren Aktien an der Bombay Stock Exchange kotiert sind (ISIN: INE234A01025, Tickersymbol: HCBA). Per 31. Dezember 2016 und auf Basis des Börsenkurses am Jahresende belief sich der Marktwert der 26,6% in Streubesitz befindlichen Aktien der Novartis India Limited auf insgesamt USD 74,2 Millionen. Wendet man diesen Börsenkurs auf alle Aktien des Unternehmens an, betrug die Marktkapitalisierung des gesamten Unternehmens USD 279,0 Millionen und der Marktwert der im Besitz von Novartis befindlichen Aktien USD 204,8 Millionen.

Bedeutende Minderheitsbeteiligungen der Novartis Gruppe

Die Novartis Gruppe hält 33,3% der Inhaberaktien der Roche Holding AG mit Sitz in Basel, Schweiz. Diese Aktien sind an der SIX Swiss Exchange kotiert (ISIN-Code: CH0012032113, Tickersymbol: RO). Am 31. Dezember 2016 belief sich der Marktwert der Beteiligung von Novartis an der Roche Holding AG auf USD 12,4 Milliarden. Der Marktwert der Roche Holding AG betrug insgesamt USD 197,1 Milliarden. Die Roche Holding AG ist ein selbstständiges und unabhängiges Unternehmen, das nicht von Novartis kontrolliert wird.

Die Novartis Gruppe hält einen Anteil von 36,5% an einem von GlaxoSmithKline PLC (GSK) und Novartis geschaffenen Joint Venture, das die Consumer-Healthcare-Geschäftstätigkeiten von Novartis OTC und GSK Consumer Healthcare zusammenführte. Novartis bestellt vier der elf Posten im Verwaltungsrat des Joint Ventures. Zudem besitzt Novartis bestimmte Minderheitsrechte und Ausstiegsrechte, einschliesslich einer per 2. März 2018 ausübbareren Put-Option.

Politische Vergabungen

Novartis richtet politische Vergabungen aus, um die politische Debatte über Themen von Belang für das Unternehmen zu unterstützen.

Politische Vergabungen von Novartis bezwecken keine Verpflichtung der Begünstigten. Sie werden auch nicht mit der Absicht ausgerichtet, dadurch einen direkten oder unmittelbaren Vorteil für Novartis zu erlangen. Diese Vergabungen stehen im Einklang mit allen anwendbaren Rechtsnormen und Regulierungen sowie branchenspezifischen Vorschriften.

Politische Vergabungen richtet Novartis nur in Ländern aus, in denen solche Vergabungen durch Unternehmen als Beitrag im Sinn von „Good Corporate Citizenship“ gelten. Ferner richtet Novartis nur massvolle politische Vergabungen aus, um zu vermeiden, dass bei den politischen Parteien, die diese Vergabungen erhalten, irgendwelche Abhängigkeiten entstehen.

Im Jahr 2016 hat Novartis weltweit politische Vergabungen in der Grössenordnung von insgesamt etwa USD 1,0 Millionen ausgerichtet. Davon entfielen rund USD 620 000 auf die Schweiz, USD 250 000 auf die USA, USD 110 000 auf Australien und USD 10 000 auf Grossbritannien. Ausserdem setzte ein von Novartis in den USA gegründetes „Political Action Committee“ (PAC) Mittel von Novartis Mitarbeitenden (aber nicht vom Unternehmen selbst) für politische Vergabungen in Höhe von ungefähr USD 240 000 ein.

In der Schweiz unterstützt Novartis politische Parteien, deren Programm und Standpunkte die strategischen Interessen von Novartis, den Aktionären und anderen Anspruchsgruppen unterstützen. Die politischen Parteien in der Schweiz sind vollständig privat finanziert; davon bilden die Vergabungen von Unternehmen einen wesentlichen Bestandteil. Diese private Finanzierung von Parteien ist in der politischen Kultur der Schweiz tief verwurzelt. Die finanzielle Unterstützung dieses Systems ist ein wichtiges Element einer „Good Corporate Citizenship“.

2016 veröffentlichte Novartis eine Richtlinie zu verantwortungsvollem Lobbying. Darin werden die übergeordneten Grundsätze für die Transparenz bei Lobbying-Aktivitäten beschrieben. Weitere Informationen zu verantwortungsvollem Lobbying finden sich unter der Rubrik Public Policy & Advocacy auf der Website von Novartis (<https://www.novartis.com/about-us/corporate-responsibility/doing-business-responsibly/public-policy-advocacy>).

Kontakte mit den Aktionären

Der CEO, der CFO und das Investor-Relations-Team, unterstützt vom Präsidenten des Verwaltungsrats, sind für eine effektive Kommunikation mit den Aktionären verantwortlich, um diese über die Strategie, die Aussichten, das Geschäft und die Corporate Governance von Novartis auf dem Laufenden zu halten. Dadurch erhält der Verwaltungsrat Einblick in die Erwartungen und Anliegen der Aktionäre und kann auf diese eingehen.

Novartis kommuniziert mit den Aktionären an der jährlichen Generalversammlung, in Treffen mit Aktionärsgruppen und einzelnen Aktionären sowie durch schriftliche und elektronische Kommunikation.

An der Generalversammlung nehmen unter anderem der Präsident des Verwaltungsrats, der CEO und weitere Mitglieder der Geschäftsleitung sowie Vertreter der unabhängigen externen Revisionsstelle teil und beantworten Fragen von Aktionären. An anderen Treffen mit Aktionären nehmen je nachdem der Präsident des Verwaltungsrats, der CEO, der CFO sowie andere Mitglieder der Geschäftsleitung oder des Managements teil.

Zu den Themen, die unter Einhaltung aller anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen und Börsenvorschriften mit den Aktionären besprochen werden, gehören unter anderem die Strategie, die Aussichten, das Geschäft und die Corporate Governance von Novartis.

Informationen an unsere Anspruchsgruppen

Einleitung

Novartis pflegt eine offene und transparente Kommunikation mit Aktionären, Finanzanalysten, Kunden, Zulieferern und anderen Anspruchsgruppen. Novartis hat es sich zum Ziel gesetzt, rechtzeitig und umfassend über bedeutende Entwicklungen in der Geschäftstätigkeit zu informieren, unter Einhaltung der Regeln der SIX Swiss Exchange und der NYSE.

Kommunikation

Novartis veröffentlicht den vorliegenden Geschäftsbericht jedes Jahr, um über den Geschäftsverlauf und die Ergebnisse des Konzerns zu informieren. Des Weiteren erstellt Novartis einen Finanzbericht als Dokument „Form 20-F“, der bei der US Securities and Exchange Commission (SEC) eingereicht wird. Novartis veröffentlicht Quartalsergebnisse in Übereinstimmung mit den Richtlinien der IFRS und publiziert von Zeit zu Zeit Medienmitteilungen, in denen über aktuelle Entwicklungen innerhalb der einzelnen Geschäftsbereiche informiert wird.

Novartis übermittelt Medienmitteilungen zu den Finanzergebnissen und wichtigen Ereignissen auf dem Formular 6-K an die SEC. Auf der Website von Novartis kann unter www.novartis.com/investors auf ein Archiv zugegriffen werden, das die aktuellen Geschäftsberichte, Geschäftsberichte nach „Form 20-F“, Quartalsberichte sowie sämtliches zugehöriges Informationsmaterial enthält, darunter auch Präsentationen und Webcasts.

Auf Konzernebene veröffentlicht Novartis ausserdem einen Bericht über die Unternehmensverantwortung (Corporate Responsibility Performance Report), der Einzelheiten über die erzielten Fortschritte enthält und das Engagement des Unternehmens verdeutlicht, im Bereich der unternehmerischen Verantwortung eine führende Position einzunehmen. Der Bericht ist auf der Novartis Website unter www.novartis.com/about-us/corporate-responsibility zu finden. Er entspricht dem Best-in-Class-Berichterstattungsstandard und den G4-Richtlinien der Global Reporting Initiative und erfüllt die Berichterstattungspflicht des Unternehmens als Unterzeichner des UN Global Compact.

Die in den Berichten und Mitteilungen von Novartis enthaltenen Informationen gelten nur zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung als korrekt. Novartis verzichtet darauf, in der Vergangenheit veröffentlichte Medienmitteilungen aufgrund zwischenzeitlicher Änderungen zu aktualisieren.

Investor-Relations-Programm

Ein Investor Relations Team ist für den Dialog des Konzerns mit der internationalen Finanzgemeinde zuständig. Jedes Jahr werden mehrere Veranstaltungen durchgeführt, an denen institutionelle Anleger und Analysten die Gelegenheit haben, mehr über Novartis zu erfahren.

Investor Relations ist am Hauptsitz des Konzerns in Basel angesiedelt. US-Anleger werden durch ein Team in den USA betreut. Weitere Informationen sind auf folgender Website von Novartis abrufbar: www.novartis.com/investors. Investoren haben zudem die Möglichkeit, sich für einen kostenlosen E-Mail-Nachrichtenservice anzumelden.

WEBSITE-INFORMATIONEN

Thema	Informationen
Aktienkapital	Statuten der Novartis AG www.novartis.com/corporate-governance Kennzahlen der Novartis Aktie www.novartis.com/key-share-data
Aktionärsrechte	Statuten der Novartis AG www.novartis.com/corporate-governance Informationen von Investor Relations www.novartis.com/investors
Organisationsreglement	Organisationsreglement www.novartis.com/corporate-governance
Geschäftsleitung	Geschäftsleitung www.novartis.com/executive-committee
Novartis Verhaltenskodex für Senior Financial Officers	Novartis Verhaltenskodex für den CEO und Senior Financial Officers www.novartis.com/corporate-governance
Weitere Informationen	Novartis Investor Relations www.novartis.com/investors



1

- 1 Edmund Ekuadzi beaufsichtigt eine Prüfung in Pharmakognosie, der Lehre von Arzneimitteln, die aus Pflanzen gewonnen werden.
- 2 Edmund Ekuadzi an der Kwame Nkrumah University of Science and Technology, wo er lehrt und forscht.
- 3 In der Diskussion mit seinen Kollegen, die mit ihm nach pflanzlichen Arzneimitteln suchen.
- 4 Im Labor überprüft Edmund Ekuadzi ein Gerät, das zur Analyse von Pflanzenproben verwendet wird.
- 5 Unterwegs im Regenwald mit dem Pflanzenheilkundler Clifford Osafo Asare.

FOTOESSAY

Ein Wissenschaftler auf der Suche nach den Grundlagen der Heilkraft von Pflanzen

Tief im Regenwald suchen zwei Männer im westafrikanischen Ghana nach Pflanzen, die – so ihre Hoffnung – einige der tödlichsten Krankheiten der Welt heilen könnten.

Der eine ist ein Fachmann in traditionellen Heilverfahren, der auf einen seit Jahrhunderten überlieferten Wissensschatz über die medizinischen Eigenschaften bestimmter Wurzeln und Blätter zurückgreift. Der andere, Edmund Ekuadzi, ist Wissenschaftler an einer Universität und hat es sich zur Lebensaufgabe gemacht, die wissenschaftlichen Grundlagen dieser uralten Weisheiten zu erforschen.

Edmund Ekuadzi ist in Ghanas Hauptstadt Accra aufgewachsen und Experte auf dem Gebiet der Pharmakognosie, der Lehre von Arzneimitteln, die aus Pflanzen und anderen natürlichen Quellen gewonnen werden. Pflanzen bilden seit langer Zeit die Grundlage unzähliger Medikamente. Beispiele sind unter anderem die Weide als ursprüngliche Quelle für Aspirin; der Mohn, aus dem das Schmerzmittel Morphin gewonnen wurde, und der Chinarindenbaum, aus dem über lange Zeit das Malariamedikament Chinin hergestellt wurde.

Das Vertrauen der traditionellen Pflanzenheilkundler zu gewinnen, die sich von der Wissenschaft in ihrer Existenz bedroht fühlen, ist Edmund Ekuadzis grösste Herausforderung. Er muss sie erst davon überzeugen, ihm die Pflanzen zu zeigen, mit denen sie unterschiedlichste Leiden behandeln. Danach analysiert er Proben in seinem Labor in der Kwame Nkrumah University of Science and Technology in Kumasi, Ghana.

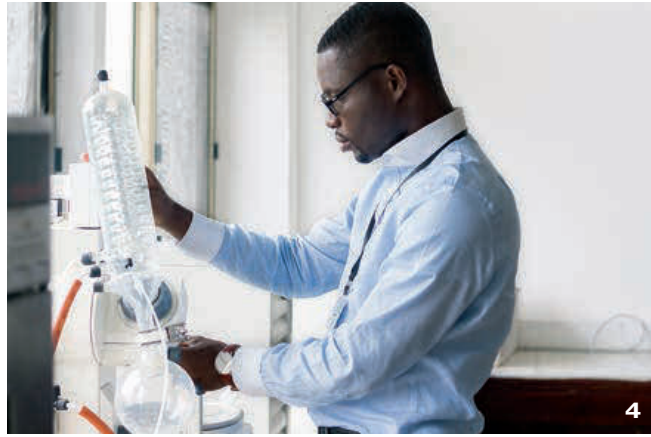
So war er der Erste, der den in der Landessprache „Saa-wawa“ genannten Strauch untersuchte, eine Pflanze aus der Familie der Kreuzdorngewächse. Sie wird in Westafrika als Allheilmittel bei Verletzungen und Verbrennungen bis hin zu Schlangenbissen und Gelbsucht eingesetzt. In seiner Analyse konnte er verschiedene Substanzen isolieren, die für die antibakterielle und entzündungshemmende Wirkung der Pflanze verantwortlich sind.



2



3



4



5

Derartige Forschungsarbeiten liefern Eckdaten, um die Qualität von Arzneimitteln zu beurteilen, die aus Pflanzen gewonnen werden. „Diese Arzneimittel sind wichtig für die Menschen in Ghana, wo wir uns gerade darum bemühen, medizinische Versorgung für alle zu ermöglichen“, betont Edmund Ekuadzi.

Dabei besteht die vielversprechende Aussicht, dass er eines Tages vielleicht einen Wirkstoff entdeckt, der in der Wissenschaft noch unbekannt ist und die medizinische Praxis verändern könnte.

Ein solcher Durchbruch gelang in den 1970er Jahren, als Wissenschaftler eine Pflanze untersuchten, die chinesischen Pflanzenheilkundlern seit Jahrtausenden als Malariaheilmittel bekannt war. Artemisinin bildet heute die Grundlage für Kombinationstherapien, wie zum Beispiel *Coartem* von Novartis, die weltweit an erster Stelle gegen Malaria eingesetzt werden.

Edmund Ekuadzi erhielt Unterstützung von Novartis, als er 2012 im Rahmen des Next Generation Scientist Program des Unternehmens ein Praktikum absolvierte.

Das Programm soll die wissenschaftlichen und medizinischen Fähigkeiten von Postgraduierten und Ärzten aus Schwellenländern fördern und sie mit Fertigkeiten ausstatten, die ihnen und ihrem Umfeld nach ihrer Rückkehr zugutekommen.

Der heute 31-jährige Edmund Ekuadzi ist einer von mehr als 100 Wissenschaftlern aus 21 Ländern, die an dem Programm teilgenommen haben. Dabei konnte er seine Kenntnisse in bestimmten Verfahren wie der Massenspektrometrie weiterentwickeln, mit denen er die molekulare Struktur von Pflanzen analysieren und Substanzen mit therapeutischer Wirkung isolieren kann.

Seine neu gewonnenen Fähigkeiten setzt er mittlerweile an der Universität in Ghana ein, wo er Pharmakognosie lehrt und als stellvertretender Laborleiter arbeitet. Und er analysiert auch weiter heimische Pflanzen, die in Ghana seit Generationen zur Behandlung der Menschen eingesetzt werden und die eines Tages auch Patienten in weit entfernten Ländern helfen könnten.

Vergütungsbericht

Inhalt

Brief des Vorsitzenden des Compensation Committee	112
Vergütung auf einen Blick	115
Philosophie und Grundsätze der Vergütung für die Geschäftsleitung	117
Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2016	119
Leistungsbeurteilungsprozess der Geschäftsleitung	124
Vergütung des CEO im Jahr 2016	127
Langfristige Leistungspläne 2014–2016 des CEO und anderer Mitglieder der Geschäftsleitung nach Ablauf der Sperrfrist	132
Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert	134
Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2017	141
Vergütungssystem für den Verwaltungsrat im Jahr 2016	142
Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2016	143
Vergütungs-Governance	147
Bericht der Revisionsstelle zum Vergütungsbericht der Novartis AG	149

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Als Vorsitzender des Compensation Committee des Verwaltungsrats freue ich mich, Ihnen den Vergütungsbericht der Novartis AG für 2016 vorstellen zu dürfen.

Bei Novartis verfolgen wir die Strategie, mit wissenschaftlich fundierten Innovationen in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors bessere Behandlungsergebnisse für Patienten zu erzielen. Unser Vergütungssystem für die Geschäftsleitung ist auf unseren Erfolg bei der Umsetzung dieser Strategie und die Interessen unserer Aktionäre ausgerichtet.

2014 führten wir unser neues Vergütungssystem ein. Dieses besteht aus einer Kombination von leistungsbezogenen Anreizen, die eine kurzfristige jährliche Leistungsprämie und zwei neue langfristige Leistungspläne mit dreijährigen Leistungsperioden umfassen. 2016 wurde erstmals die Dreijahresperiode für die beiden langfristigen Leistungspläne abgeschlossen.

Das Compensation Committee hat die Angaben zur Vergütung bei Novartis auf freiwilliger Basis – unter Einhaltung der Bestimmungen der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften – weiter verbessert, um den Interessen unserer Aktionäre und Stimmrechtsberater Rechnung zu tragen. Auch enthält der Vergütungsbericht zusätzliche Informationen zur Vorgehensweise bei der Festlegung der Vergütungsziele für die Geschäftsleitung und zu den Auszahlungsfaktoren, welche die realisierte Vergütung des CEO beeinflussen. Unseres Erachtens veranschaulicht dies die Übereinstimmung der Entscheidungen des Compensation Committee hinsichtlich der leistungsorientierten Vergütung des CEO mit den Interessen der Aktionäre auf aussagekräftige Weise.

Zusammenarbeit mit den Aktionären

Das Compensation Committee möchte sich bei den Aktionären für die breite Unterstützung sämtlicher vergütungsbezogener Anträge des Verwaltungsrats an der Generalversammlung 2016 bedanken. Ebenso geschätzt wurde die Möglichkeit, sich mit vielen Novartis Aktionären zwecks Besprechung verschiedener Vergütungsfragen im Jahr 2016 zu treffen.

Auf der Grundlage ihrer Kommentare hat das Compensation Committee 2016 erneut die Effektivität unserer Vergütungsprogramme bewertet und kam zum Schluss, dass diese auf sinnvolle Weise an unseren strategischen Zielen und geschäftlichen Prioritäten ausgerichtet sind. Angesichts der Entwicklungen in der Gesundheitsbranche sowohl in Europa als auch in den

USA sowie der Entstehung grosser US-amerikanischer Biotechnologieunternehmen definierte das Compensation Committee für die 2017 beginnenden Leistungsperioden eine revidierte globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen. Diese revidierte Gruppe von Vergleichsunternehmen wird primär als Massstab für die Festlegung der Vergütungsmöglichkeiten des CEO und anderer Führungskräfte in Schlüsselpositionen und zur Bewertung der relativen Gesamtaktienrenditen-(TSR)-Leistungen und des Rankings des langfristigen relativen Leistungsplans (LTRPP) herangezogen. Nähere Einzelheiten sind auf Seite 141 zu finden.

Zur Stärkung der Integrität und Compliance im gesamten Unternehmen und entsprechend den Erwartungen unserer Aktionäre hielt das Compensation Committee 2016 eine gemeinsame Sitzung mit dem Risk Committee zum Thema verantwortungsbewusste Geschäftsführung ab. Die Ausschüsse verabschiedeten neue Richtlinien und Systeme sowie eine neue Governance, unter anderem in Bezug auf die Vergütung des Aussendienstes, um auf allen Ebenen des Unternehmens ein Verhalten nach höchsten ethischen Standards zu fördern. Auch wenn die vollständige Umsetzung unserer Werte und Verhaltensweisen noch Zeit in Anspruch nehmen wird, ist der Verwaltungsrat davon überzeugt, dass diese Änderungen unsere Kultur unterstützen, integrires Handeln mit Höchstleistungen zu verknüpfen und eine nachhaltige Wertschöpfung für unsere Aktionäre zu erzielen.

Performance des Unternehmens im Jahr 2016

Novartis erzielte in den meisten ihrer Schwerpunktbereiche trotz eines schwierigen Jahres gute Ergebnisse. Das Unternehmen erreichte solide Finanzergebnisse und konnte damit den Verlust des Patentschutzes für *Gleevec* in den USA auffangen. Operativ lag das Unternehmen in konstanten Wechselkursen leicht unter seinem Umsatzziel, die Ziele für den Free Cashflow wurden erreicht, während der angestrebte Reingewinn unterschritten wurde. Innovative Medicines wies eine starke Entwicklung vor, Sandoz entwickelte sich solide, übertraf Mitbewerber und gewann Marktanteile hinzu, während Alcon das Nettoergebnis negativ beeinflusste.

Novartis erzielte mehrere bahnbrechende Innovationen und förderte die Wachstumsprodukte, einschliesslich der erfolgreichen Einführung von *Cosentyx* und des stetigen Wachstums von *Entresto*, nachdem positive Behandlungsrichtlinien in den USA und Europa erlassen worden waren. Ab 1. Juli 2016 wurde die Unternehmensstruktur erheblichen Änderungsmassnahmen zur Ver-

besserung der Effektivität unterzogen, indem die Reichweite von Schlüsselfunktionen vergrössert und gleichzeitig die Kosten gesenkt werden. Wichtige Fortschritte wurden auch bei der Verankerung einer integrierten Unternehmenskultur erzielt. Versäumnisse bei der Compliance bezogen sich vorrangig auf frühere Probleme.

Realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2016

Das Compensation Committee konzentrierte sich auf die Bewertung der Leistungen des CEO anhand der für ihn geltenden finanziellen und strategischen Zielen, unseren Werten und Verhaltensweisen sowie dem Gesamtergebnis von Novartis. Das Compensation Committee traf seine Entscheidungen hinsichtlich der einzelnen Vergütungselemente, der variablen Vergütungszahlungen (die zwischen 0 und 200% des Zielwerts variieren können) und der Gesamtvergütung im Rahmen seines Ermessens und mit Unterstützung eines unabhängigen externen Beraters. Die Mitglieder des Compensation Committee berücksichtigten ausserdem eine Reihe qualitativer Faktoren, unter anderem das Geschäftsumfeld, in dem die Ergebnisse 2016 erzielt wurden.

- Dem CEO wurde für 2016 eine jährliche Leistungsprämie in Höhe von CHF 2 835 010 (entspricht 90% des Zielwerts) zugesprochen, die auf einer Kombination aus dem Geschäftsergebnis des Unternehmens und seinen individuellen Leistungen basiert. 50% der jährlichen Leistungsprämie wurden in bar und 50% in gesperrten Aktieneinheiten mit einer dreijährigen Sperrfrist gewährt.
- Die erste Dreijahresperiode der beiden 2014 eingeführten langfristigen Leistungspläne wurde 2016 abgeschlossen. Für den ersten langfristigen Leistungsplan – den langfristigen Leistungsplan (LTPP) – genehmigte das Compensation Committee nach Bewertung der Leistungen anhand des dreijährigen Novartis Cash Value Added (NCVA) und der Innovationsziele des Konzerns eine Auszahlung von 112% des Zielwerts für den CEO. Für den zweiten langfristigen Leistungsplan – den LTRPP – stellte das Compensation Committee nach der Bewertung der dreijährigen TSR anhand der für Novartis massgeblichen Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche fest, dass Novartis unter 13 Unternehmen an 10. Stelle lag. Unter Berücksichtigung unserer absoluten TSR, die über die Dreijahresperiode von 2014-2016 in USD unverändert ausfiel und in CHF um 15% gestiegen war, genehmigte das Compensation Committee eine Auszahlung von 20% des Zielwerts.

Dementsprechend betrug die Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2016 CHF 10 556 685, einschliesslich der festen Vergütung, der jährlichen Leistungsprämie 2016 und der Erdienung seiner LTPP- und LTRPP-Prämien für die Leistungsperiode 2014–2016. Die ausbezahlten LTPP- und LTRPP-Prämien beliefen sich gesamthaft auf CHF 5 392 347, einschliesslich des Dividendengegenwerts von CHF 528 346, der während der dreijährigen Leistungsperiode aufgelaufen war.

Generalversammlung 2017

Wir werden mit unseren Aktionären weiterhin in einer vertrauens- und respektvollen Atmosphäre, die den partnerschaftlichen Dialog fördert, kommunizieren. Die Zusammenarbeit mit unseren Aktionären ist für unseren langfristigen Erfolg unverzichtbar und das Compensation Committee wird sich auch inskünftig zu Gesprächen mit unseren Aktionären treffen. In Übereinstimmung mit unseren Statuten werden die Aktionäre aufgefordert, die maximale Gesamtvergütung des Verwaltungsrats von der Generalversammlung 2017 bis zur Generalversamm-

lung 2018 und die maximale Gesamtvergütung der Geschäftsleitung für das Geschäftsjahr 2018 zu genehmigen sowie den vorliegenden Vergütungsbericht in einer Konsultativabstimmung gutzuheissen.

Im Namen von Novartis und des Compensation Committee danke ich Ihnen für ihre anhaltende Unterstützung und für ihre Kommentare, die ich als sehr wertvoll erachte, um unsere Vergütungssysteme und -praktiken weiter zu verbessern. Ich würde mich freuen, wenn Sie ihre Anmerkungen an folgende E-Mail-Adresse richten: investor.relations@novartis.com.

Hochachtungsvoll



Enrico Vanni, Ph.D.
Vorsitzender des Compensation Committee

Vergütung auf einen Blick

Vergütung der Geschäftsleitung

Vergütungssystem für die Geschäftsleitung (Seiten 119–123)

	Feste Vergütung und weitere Leistungen		Variable Vergütung			Gesamte variable Vergütung
	Jährliche Basisvergütung	Pensions- und andere Leistungen	Jährliche Leistungsprämie	Langfristiger Leistungsplan (LTPP)	Langfristiger relativer Leistungsplan (LTRPP)	
Zweck	Richtet sich nach Verantwortungsbereichen, Stellenprofil, Erfahrung und Fähigkeiten der Mitarbeitenden	Dient der Absicherung von Mitarbeitenden und ihren Angehörigen, gestützt auf die lokalen Marktpraktiken und Gesetze	Honoriert Leistung anhand zentraler kurzfristiger Ziele sowie anhand der Werte und Verhaltensweisen	Honoriert die langfristige Schaffung von Shareholder Value sowie langfristige Innovationen	Honoriert die relative Gesamtaktienrendite	
Leistungsperiode	n. a.	n. a.	1 Jahr	3 Jahre	3 Jahre	
Leistungskennzahlen	n. a.	n. a.	Basierend auf einer Auszahlungsmatrix, bestehend aus: – individueller Bewertung (Balanced Scorecard), einschliesslich finanzieller und individueller Ziele – Beurteilung anhand der Werte und Verhaltensweisen	Basierend auf: – 75% Novartis Cash Value Added – 25% divisionsbezogenen langfristigen Meilensteinen für Innovationen	Basierend auf der relativen Novartis Gesamtaktienrendite im Vergleich zu unserer Vergleichsgruppe von globalen Gesundheitsunternehmen ¹	
Auszahlung (am Ende der Leistungsperiode für die variable Vergütung)	Bar	Länderspezifisch	50% in bar 50% in gesperrten Aktien/Aktieneinheiten ² (3-jährige Sperrfrist)	Aktien (einschliesslich Dividendengegenwerten)	Aktien (einschliesslich Dividendengegenwerten)	
CEO, variable Vergütungsmöglichkeit³	n. a.	n. a.	Zielwert: 150%	Zielwert: 200%	Zielwert: 125% ⁴	Zielwert: 475%
Andere Mitglieder der Geschäftsleitung, variable Vergütungsmöglichkeit³	n. a.	n. a.	Zielwert: 90%–120%	Zielwert: 140%–190%	Zielwert: 30%–80%	Zielwert: 260%–390%

¹ Für die Leistungsperiode 2016–2018 umfasst die globale Vergleichsgruppe Abbott, AbbVie, Amgen, AstraZeneca, Bristol-Myers Squibb, Eli Lilly & Co., GlaxoSmithKline, Johnson & Johnson, Merck & Co., Pfizer, Roche und Sanofi.

² Die Mitglieder der Geschäftsleitung haben die Möglichkeit, einen grösseren Teil ihrer jährlichen Leistungsprämie in Aktien anstatt in bar zu beziehen.

³ Die dargestellten Werte entsprechen der variablen Vergütungsmöglichkeit als Prozentsatz der jährlichen Basisvergütung. Die Auszahlungsbandbreite beträgt für jedes Element 0%–200% des Zielwerts.

⁴ Gilt ab der Leistungsperiode 2016–2018 (zuvor 100%).

Realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2016 (Seiten 128–131)

Die folgende Tabelle enthält einen Überblick über die realisierte Gesamtvergütung des CEO für die am 31. Dezember 2016 endenden Leistungsperioden. Unseres Erachtens veranschaulicht die Offenlegung der realisierten Vergütung die Übereinstimmung der Entscheidungen des Compensation Committee hinsichtlich der leistungsorientierten Vergütung des CEO mit den Interessen der Aktionäre auf aussagekräftige und transparente Weise. Zudem ergänzt sie die von der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften vorgeschriebenen Angaben (Seiten 134–138).

Die realisierte Vergütung des CEO umfasst unter anderem die Auszahlung der tatsächlichen Leistungen unter den zwei langfristigen Leistungsplänen, die 2014 eingeführt und deren dreijährige Leistungsperiode 2014–2016 abgeschlossen wurde.

	Feste Vergütung und weitere Leistungen 2016		Variable Vergütung			Realisierte Gesamtvergütung
	Jährliche Basisvergütung	Pensions- und andere Leistungen	Jährliche Leistungsprämie 2016	Langfristiger Leistungsplan (LTPP) 2014–2016 ¹	Langfristiger relativer Leistungsplan (LTRPP) 2014–2016 ¹	
Joseph Jimenez (CEO)	2 093 417	235 911 ²	2 835 010	4 950 334	442 013	10 556 685

¹ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der vom CEO für die LTPP und LTRPP Leistungsperiode 2014–2016 insgesamt erdienten Aktien (einschliesslich Dividendengegenwerten).

² Enthält einen obligatorischen Arbeitgeberbeitrag in Höhe von CHF 4 336 für den CEO, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 1 144 673 und berechtigt zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2017 (Seite 141)

Das Vergütungssystem für die Geschäftsleitung bleibt für das Jahr 2017 unverändert, mit Ausnahme einer revidierten globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen und einer entsprechenden LTRPP-Auszahlungsmatrix.

Vergütung des Verwaltungsrats

Vergütungssystem für den Verwaltungsrat im Jahr 2016 (Seite 142)

Auszahlung: 50% in bar / 50% in Aktien (bis zu 100% Aktien nach Wahl des jeweiligen Verwaltungsratsmitglieds)

(CHF)	Jährliche Vergütung
Verwaltungsratspräsident	3 800 000
Mitgliedschaft im Verwaltungsrat	300 000
Vizepräsident	50 000
Vorsitzender des Audit and Compliance Committee	120 000
Vorsitzender der folgenden Verwaltungsratsausschüsse:	
– Compensation Committee	
– Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	
– Research & Development Committee	
– Risk Committee	60 000
Mitgliedschaft im Audit and Compliance Committee	60 000
Mitgliedschaft in folgenden Verwaltungsratsausschüssen:	
– Compensation Committee	
– Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	
– Research & Development Committee	
– Risk Committee	30 000

Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2016 (Seiten 143–146)

Während des Geschäftsjahrs 2016 ausgezahlte oder zugeteilte Beträge

(CHF)	Bar	Aktien	Andere Leistungen ¹	Total
Präsident				
Dr. Jörg Reinhardt ²	1 900 000	1 900 000	4 336	3 804 336
Sonstige Verwaltungsratsmitglieder per 31. Dezember 2016	1 625 000	2 540 000	12 147	4 177 147
Sonstige Verwaltungsratsmitglieder, die an der GV 2016 zurücktraten	27 500	27 500	579	55 579
Total	3 552 500	4 467 500	17 062	8 037 062³

¹ Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 17 062 für alle Mitglieder des Verwaltungsrats, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 387 308 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

² Der Verwaltungsratspräsident hat in den Jahren 2014 bis 2016 zudem drei Ratenzahlungen für entgangene andere Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber im Gesamtwert von EUR 2 665 051 erhalten. Im Januar 2016 wurde dem Verwaltungsratspräsidenten die dritte und letzte Rate ausbezahlt. Der Verwaltungsratspräsident erhielt keine zusätzlichen Ausschusshonorare für den Vorsitz im Research & Development Committee.

³ Siehe Seite 145 für eine Gegenüberstellung des in dieser Tabelle ausgewiesenen Betrags zum Betrag, der von den Aktionären an der ordentlichen Generalversammlung 2016 für die Vergütung an die Verwaltungsratsmitglieder für den Zeitraum zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2016 und der ordentlichen Generalversammlung 2017 gutgeheissen wurde. Der ausbezahlte Betrag liegt innerhalb des von den Aktionären gutgeheissenen Maximalbetrags.

Vergütungssystem für den Verwaltungsrat im Jahr 2017

Das Vergütungssystem für den Verwaltungsrat bleibt 2017 unverändert.

Vergütungs-Governance

Governance und Risikomanagement (Seiten 147–148)

Entscheid über	Entscheidungsgremium
Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten und der anderen Verwaltungsratsmitglieder	Verwaltungsrat
Vergütung des CEO	Verwaltungsrat
Vergütung der anderen Geschäftsleitungsmitglieder	Compensation Committee

Prinzipien des Risikomanagements für die Vergütung der Geschäftsleitung

- Strikter Leistungsbeurteilungsprozess
- Ausgewogene Mischung von kurz- und langfristigen variablen Vergütungselementen
- Matrix-Ansatz für die Leistungsbeurteilung zur Berechnung der jährlichen Leistungsprämie, einschliesslich einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und einer Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen
- Nur leistungsgebundene langfristige Prämien mit überschneidenden dreijährigen Leistungsperioden
- Sämtliche variablen Vergütungen sind auf 200% der Zielvergütung begrenzt
- Vertragliche Kündigungsfrist von zwölf Monaten
- Nachvertragliches Wettbewerbsverbot von maximal zwölf Monaten (nur die jährliche Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie des Vorjahrs)
- Keine Abgangsentschädigungen oder Kontrollwechselvereinbarungen
- Alle variablen Elemente der Vergütung unterliegen Rückforderungsbestimmungen
- Aktienhaltavorschriften; keine Verpfändung oder Beleihung von Novartis Aktien

Philosophie und Grundsätze der Vergütung für die Geschäftsleitung

Vergütungsphilosophie von Novartis

Unsere Vergütungsphilosophie soll sicherstellen, dass die Geschäftsleitung eine Vergütung erhält, die ihren Erfolgen bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie und ihrem Beitrag zur Unternehmensleistung entspricht. Das Vergütungssystem für die Geschäftsleitung wurde auf der Grundlage der folgenden Kernelemente konzipiert:

Leistungsorientierte Vergütung	Die variable Vergütung ist direkt an die Erreichung strategischer Unternehmensziele gebunden.
Ausrichtung auf die Interessen der Aktionäre	Ein bedeutender Teil unserer Leistungsprämien ist aktienbasiert. Der LTRPP basiert zudem auf der relativen Gesamtaktienrendite.
Ausgewogene Vergütung zur Schaffung von nachhaltigem Wert	Mischung aus Leistungszielen, basierend auf Finanzkennzahlen, Innovation, individuellen Zielen, Novartis Werten und Verhaltensweisen sowie Leistung im Verhältnis zu Wettbewerbern.
Geschäftsethik	Die Novartis Werte und Verhaltensweisen bilden einen integrierenden Bestandteil unseres Vergütungssystems.
Wettbewerbsfähige Vergütung	Eine im Vergleich wettbewerbsfähige Vergütung stellt sicher, dass wir die global talentiertesten Geschäftsleitungsmitglieder gewinnen und halten können.

Ausrichtung auf die Unternehmensstrategie

Die Strategie von Novartis beruht auf wissenschaftsbasierten Innovationen zur Erreichung besserer Behandlungsergebnisse für die Patienten. Novartis verfolgt das Ziel, in wachstumsstarken Segmenten des Gesundheitswesens die Führungsposition einzunehmen. Dabei konzentriert sie sich auf die Bereiche innovative Pharmazeutika und Onkologiemedikamente, Generika sowie Biosimilars und Augenheilkunde. Um das Vergütungssystem auf diese Strategie abzustimmen und zu gewährleisten, dass Novartis langfristig ein leistungsstarkes Unternehmen bleibt, legt der Verwaltungsrat sowohl für die kurzfristige jährliche Leistungsprämie als auch die

langfristigen Leistungspläne spezifische, messbare und zeitgebundene Leistungskennzahlen fest. Die Ziele umfassen finanzielle Kennzahlen wie Umsatz, Gewinn und Free Cashflow sowie nicht finanzielle Kennzahlen wie Qualität, Talentmanagement, Integrität und Reputation, die durch unsere Werte und Verhaltensweisen gestärkt werden. Der CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung werden entsprechend ihrem Zielerreichungsgrad entschädigt.

Vergleich der Vergütung der Geschäftsleitung

Um Leistungsträger für wichtige Positionen anzuwerben und an das Unternehmen zu binden, ist es wichtig für uns, wettbewerbsfähige Vergütungsmöglichkeiten anzubieten.

Das Compensation Committee prüft regelmässig die Wettbewerbsfähigkeit der Vergütung des CEO und der Mitglieder der Geschäftsleitung. Zu diesem Zweck greift das Committee auf Vergleichszahlen aus öffentlich zugänglichen Quellen sowie gegebenenfalls auf die Angaben von renommierten Marktdatenanbietern zurück. Sämtliche Daten werden durch den vom Compensation Committee eingesetzten unabhängigen Berater geprüft und bewertet, der auch unabhängige Recherchen und eigenständige Beratung zur Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung erbringt.

Obwohl sich das Compensation Committee bei der Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung an den Daten von Vergleichsunternehmen orientiert, werden alle vergütungsbezogenen Entscheidungen letztlich auf der Grundlage der spezifischen Geschäftsbedürfnisse von Novartis und der Erfahrungen, Fähigkeiten und Leistungen des Geschäftsleitungsmitglieds getroffen.

Für das Erreichen ihrer Ziele wird den Mitgliedern der Geschäftsleitung im Allgemeinen die Zielvergütung gewährt, die dem Marktdurchschnittswert für vergleichbare Positionen in einer Vergleichsgruppe globaler Wettbewerber aus dem Gesundheitswesen entspricht. Unsere Vergleichsgruppe umfasst Unternehmen, deren Grösse, Geschäftsmodelle und Bedarf an Talenten und Fähigkeiten mit jenen von Novartis vergleichbar sind. Werden diese Leistungsziele durch ein Mitglied der Geschäftsleitung verfehlt oder übertroffen, kann die am Ende gewährte Vergütung diesen Durchschnittswert unter- bzw. überschreiten.

Das Compensation Committee erachtet die globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen angesichts des harten Wettbewerbs um qualifizierte Geschäftsleitungskräfte mit fundierten Sachkenntnissen und Kompetenzen in den Pharma- und Biotechnologiebranchen als relevantesten Vergleichswert. Die Zusammensetzung der Vergleichsgruppe entspricht dem Wettbewerbsgefüge von Novartis. Zwar hat die Novartis AG ihren Hauptsitz in der Schweiz, doch stammt mehr als ein Drittel der Umsätze aus dem US-Markt. Die USA bleiben zudem ein wichtiger Markt zur Rekrutierung von Talenten für das Unternehmen (so verfügen etwa alle gegenwärtigen Mitglieder der Geschäftsleitung über weitreichende Erfahrungen mit den USA). Die globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen dient nicht nur als Benchmark für die Vergütung, sondern auch zur Bewertung der relativen TSR-Leistung und des Rankings gemäss dem langfristigen relativen Leistungsplan (LTRPP). Ausserdem ist sie der Bezugspunkt für die Abstimmung von Vergütung und Leistung sowie für die Gestaltung und Umsetzung der Leistungspläne.

Globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen für 2016¹

Abbott	AbbVie	Amgen
AstraZeneca	Bristol-Myers Squibb	Eli Lilly & Co.
GlaxoSmithKline	Johnson & Johnson	Merck & Co.
Pfizer	Roche	Sanofi

¹ Diese globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen dient als Grundlage für die TSR-Vergleichsgruppe des LTRPP für die Leistungsperioden 2014–2016, 2015–2017 und 2016–2018.

Das Compensation Committee prüft die Unternehmen der globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen einmal pro Jahr hinsichtlich der Vergütung und erörtert etwaige Anpassungen entsprechend der Entwicklung des Wettbewerbsumfelds in der Gesundheitsbranche.

Nach der letzten Prüfung genehmigte das Compensation Committee gewisse Anpassungen an der globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen mit Wirkung ab 2017, wie auf Seite 141 beschrieben.

Das Compensation Committee zieht ausserdem eine branchenübergreifende Vergleichsgruppe multinationaler Konzerne mit Hauptsitz in Europa heran, um regionale Vergütungspraktiken und -trends zu berücksichtigen. Diese Unternehmen wurden aufgrund der Vergleichbarkeit mit Novartis in Bezug auf Grösse, Wesentlichkeit, globale Reichweite und wirtschaftliche Einflüsse ausgewählt. Diese branchenübergreifende europäische Vergleichsgruppe umfasst fünf globale Unternehmen, die ausschliesslich im Gesundheitswesen tätig sind – AstraZeneca, GlaxoSmithKline, Novo Nordisk, Roche und Sanofi –, und zehn Unternehmen aus dem STOXX® All Europe 100 Index aus allen Sektoren (ohne Finanzdienstleistungen, Energie und Versorgung, Bekleidung, Medien und Immobilien-Investment-Trusts): Anheuser-Busch, Bayer, BMW, Daimler, Danone, Heineken, L'Oréal, Merck KgaA, Nestlé und Unilever.

Vergleich zwischen Novartis und dem Durchschnitt der Vergleichsgruppe

Im Vergleich zur globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen gehört Novartis von den wichtigsten Eckdaten her, wie Marktkapitalisierung, Umsatz und operatives Ergebnis, zu den grössten Unternehmen. Die nachstehende Tabelle vergleicht Marktkapitalisierung, Umsatz und operatives Ergebnis von Novartis mit den entsprechenden Durchschnittswerten aus der globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen.

(Mrd. USD)	Novartis	Durchschnittswert der globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen für 2016 ³
Marktkapitalisierung ¹	172,0	103,0
Nettoumsatz ²	48,5	30,8
Operatives Ergebnis ²	8,3	7,0

¹ Die Marktkapitalisierung zum 31. Dezember 2016 wurde auf Basis der Anzahl ausstehender Aktien berechnet (abzüglich eigener Aktien).

² Fortzuführende Geschäftsbereiche

³ Datenquelle: Datenbank Bloomberg; per 18. Januar 2017 offengelegte Zahlen zum Nettoumsatz und zum operativen Ergebnis der letzten zwölf Monate.

Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2016

Im Jahr 2016 umfasste das Vergütungssystem für die Geschäftsleitung folgende Bestandteile:

Feste Vergütung und weitere Leistungen		Variable Vergütung		
Jährliche Basisvergütung	Pensions- und andere Leistungen	Jährliche Leistungsprämie	Langfristiger Leistungsplan (LTPP)	Langfristiger relativer Leistungsplan (LTRPP)

Feste Vergütung und weitere Leistungen

Jährliche Basisvergütung

Die Höhe der jährlichen Basisvergütung richtet sich nach den wesentlichsten Verantwortlichkeiten, dem Stellenprofil, der Erfahrung sowie den Fähigkeiten des Mitarbeitenden. Sie wird in bar, üblicherweise monatlich, ausbezahlt.

Die jährliche Basisvergütung wird regelmässig überprüft. Jede Erhöhung basiert auf einer entsprechenden Leistung und erfolgten Marktentwicklungen.

Pensions- und andere Leistungen

Der Hauptzweck von Pensions- und Versicherungsplänen ist die Absicherung von Mitarbeitenden und ihren Angehörigen im Hinblick auf Ruhestand, Krankheit, Berufsunfähigkeit und Tod. Die Höhe und Art der Pensions- und Versicherungsleistungen ist von Land zu Land verschieden und wird durch lokale Marktgepflogenheiten und Rechtsvorschriften beeinflusst.

Die Unternehmenspolitik sieht vor, von Pensionsplänen im Leistungsprimat auf Pensionspläne im Beitragsprimat umzustellen. Alle grösseren Pensionspläne wurden mittlerweile nach Möglichkeit dieser Politik angepasst. Siehe auch die Erläuterung 25 des Anhangs zur geprüften Novartis Konzernrechnung auf Seite 239.

Andere Leistungen, die Novartis in ausgewählten Ländern in Übereinstimmung mit lokalen Marktgepflogenheiten und Rechtsvorschriften ausrichtet, sind unter anderem ein Geschäftswagen sowie Steuer- und Finanzplanungsdienstleistungen. Mitglieder der Geschäftsleitung, die ins Ausland entsendet wurden, erhalten auch Leistungen (u. a. Steuerausgleich) gemäss den Richtlinien des Unternehmens für internationale Entsendungen.

Variable Vergütung

Jährliche Leistungsprämie

Für die jährliche Leistungsprämie des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung wird jeweils zu Beginn eines Leistungsjahrs eine Zielleistungsprämie definiert, die einem Prozentsatz der jährlichen Basisvergütung entspricht. Die Zielleistungsprämie entspricht 150% der jährlichen Basisvergütung für den CEO und zwischen 90% und 120% der jährlichen Basisvergütung für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung. Sie wird zur Hälfte in bar und zur anderen Hälfte in Aktien mit einer dreijährigen Sperrfrist ausgezahlt.

Die Formel zur Berechnung der jährlichen Zielleistungsprämie lautet wie folgt:

Formel zur Berechnung der jährlichen Zielleistungsprämie

$$\text{Jährliche Basisvergütung} \times \text{Zielleistungsprämie \%} = \text{Zielwert der jährlichen Zielleistungsprämie}$$

LEISTUNGSKENNZAHLEN

Die jährliche Leistungsprämie basiert auf einer Matrix, die aus zwei Elementen besteht: einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und unseren Werten und Verhaltensweisen. Eine detaillierte Erläuterung folgt nachstehend.

BALANCED SCORECARD

Das erste Element, das für die Festlegung des Zahlungsbetrags der jährlichen Leistungsprämie genutzt wird, ist die individuelle Bewertung (Balanced Scorecard), bei der die Gewichtung der Ziele auf Konzern-, Divisions- oder Einheitsebene 60% sowie der individuellen Ziele 40% beträgt. Nähere Einzelheiten zum Zielvereinbarungs- und Performance-Management-Prozess finden Sie auf den Seiten 124-126.

ZIELE AUF KONZERN-, DIVISIONS- UND EINHEITSEBENE

Innerhalb der Ziele auf Konzern-, Divisions- und Einheits-ebene wird jede Kennzahl individuell gewichtet. Für den CEO und die Leiter der Konzernfunktionen gelten auf Konzernebene die gleichen Finanzziele (wie nachfolgend beschrieben). Anstelle der Konzernziele gelten für die Leiter von Divisionen und Geschäftseinheiten Ziele bezüglich Umsatz, operatives Ergebnis, Free Cashflow als Prozentsatz des Umsatzes und Marktanteil im Vergleich zu den Mitbewerbern. Leiter von Organisationseinheiten haben organisationsspezifische finanzielle und nicht finanzielle Ziele. Der Verwaltungsrat legt die Ziele auf Konzern-, Divisions- und Einheitsebene jeweils zu Beginn eines Leistungsjahrs gegebenenfalls bei konstanten Wechselkursen fest und beurteilt zum Ende desselben Jahrs die Zielerreichung.

INDIVIDUELLE ZIELE

Die individuellen Ziele für die Geschäftsleitungsmitglieder variieren je nach Verantwortungsbereich und können zusätzliche finanzielle und nicht finanzielle Zielvorgaben beinhalten. Beispiele für zusätzliche finanzielle Zielvorgaben sind die Umsetzung von Wachstums-, Produktivitäts- und Entwicklungsinitiativen. Nicht finanzielle Zielvorgaben umfassen unter anderem Geschäftsführung, Mitarbeiterführung und Talentmanagement, Diversität der Belegschaft, Qualität, soziale Initiativen wie Zugang zu Medikamenten und ethische Geschäftspraktiken.

Zur Veranschaulichung werden in der nachstehenden Tabelle die Balanced-Scorecard-Kennzahlen für den CEO im Jahr 2016 gezeigt.

Balanced-Scorecard-Kennzahlen 2016 für den CEO

Leistungs-kennzahlen	Gewichtung	Aufschlüsselung der Leistungskennzahlen
Finanzziele auf Konzernebene	60%	Nettoumsatz Konzern Nettoergebnis Konzern Reingewinn Konzern Free Cashflow Konzern in % des Umsatzes
Individuelle Ziele des CEO	40%	Zusätzliche Finanzziele (z. B. EPS) Innovation und Wachstum Bereichsübergreifende Synergien Leistungsstarke Organisation
Gesamtsumme	100%	

UNSERE WERTE UND VERHALTENSWEISEN

Das zweite Element, das zur Festlegung des Auszahlungsbetrags der jährlichen Leistungsprämie herangezogen wird, soll sicherstellen, dass die Leistung aller Novartis Mitarbeitenden einschliesslich der Mitglieder der Geschäftsleitung unter Einhaltung unserer Werte und Verhaltensweisen erzielt wird. Die Mitarbeitenden sind dafür verantwortlich, Innovation, Qualität, Zusam-

menarbeit, Leistung, Mut und Integrität unter Beweis zu stellen. Von allen Novartis Mitarbeitenden wird erwartet, dass sie diese Verhaltensweisen jeden Tag vorleben und andere Mitarbeitende dazu animieren, es ihnen gleichzutun. Zur Bewertung der Leistungen anhand unserer Werte und Verhaltensweisen werden detaillierte Beschreibungen herangezogen.

LEISTUNGSBEURTEILUNG UND FESTLEGUNG DER AUSZAHLUNG

Nach einer gründlichen Überprüfung der zwei Komponenten, die der jährlichen Leistungsprämie zugrunde liegen, d. h. der Bewertung des Leistungsbeitrags im Vergleich zu den Zielsetzungen der individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) sowie der Beurteilung anhand unserer Werte und Verhaltensweisen, wird jedem Element ein Rating von 1 bis 3 zugewiesen.

Die nachstehende Auszahlungsmatrix zeigt, wie anschliessend – unter Berücksichtigung des Verhältnisses von Leistungsbeitrag im Vergleich zur individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und der Umsetzung unserer Werte und Verhaltensweisen – der Leistungsfaktor für die jährliche Leistungsprämie ermittelt wird. Der Verwaltungsrat bestimmt für den CEO und das Compensation Committee bestimmt für die anderen Geschäftsleitungsmitglieder daraufhin den endgültigen Auszahlungsfaktor unter Berücksichtigung der angegebenen Bandbreiten. Die Auszahlung ist auf 200% der Zielvergütung begrenzt.

Auszahlungsmatrix für die jährliche Leistungsprämie 2016

		Auszahlung in %		
		3	2	1
Leistung vs. Balanced Scorecard	Übertreffen der Erwartungen	60–90%	130–160%	170–200%
	Erfüllung der Erwartungen	0–70%	90–120%	130–160%
	Teilweise Erfüllung der Erwartungen	0%	0–70%	60–90%
		1	2	3
		Teilweise Erfüllung der Erwartungen	Erfüllung der Erwartungen	Übertreffen der Erwartungen
		Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen		

Die Auszahlungsmatrix für die jährliche Leistungsprämie berücksichtigt den Leistungsbeitrag im Vergleich zu den Zielsetzungen der individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) sowie die Umsetzung unserer Werte und Verhaltensweisen gleichermaßen.

FORM UND ZUTEILUNG DER LEISTUNGSPRÄMIE

Die jährliche Leistungsprämie wird im ersten Quartal des auf die Leistungsperiode folgenden Jahres zur Hälfte in bar und zur Hälfte in Form von gesperrten Novartis Aktien oder gesperrten Aktieneinheiten (RSUs) mit einer dreijährigen Sperrfrist gewährt. Gewährte gesperrte Aktien sind während der Sperrfrist dividenden- und stimmberechtigt. Jede gewährte gesperrte RSU entspricht dem Wert einer Novartis Aktie, ist jedoch weder dividenden- noch dividendengegenwerts- noch stimmberechtigt. Nach Ablauf der Sperrfrist erfolgt die Auszahlung von RSUs in Form frei verfügbarer Novartis Aktien oder in Form von American Depositary Receipts (ADRs).

Verlässt ein Planteilnehmer Novartis durch freiwilligen Austritt oder aufgrund von Fehlverhalten, verfallen die gesperrten Aktien und RSUs. Es liegt in der Verantwortung des Verwaltungsrats und des Compensation Committee zu gewährleisten, dass die Planregeln richtig angewendet werden, und festzulegen, ob unter aussergewöhnlichen Umständen Ausnahmen bewilligt werden sollen. So wird sichergestellt, dass die Zuteilung von Prämien im Falle einer Beendigung des Anstellungsverhältnisses korrekt gehandhabt wird.

Die Mitglieder der Geschäftsleitung können auf Wunsch den gesamten Baranteil der jährlichen Leistungsprämie oder einen Teil davon in Form von Novartis Aktien oder ADRs (nur USA) beziehen, die keinen Verfallsbedingungen unterliegen. In den USA können die Leistungsprämien im Rahmen des Deferred Compensation Plan auch in bar gewährt werden.

Langfristige Leistungsprämien

Novartis unterhält zwei langfristige Leistungspläne für die Geschäftsleitung (den langfristigen Leistungsplan, LTPP, und den langfristigen relativen Leistungsplan, LTRPP). Beide Leistungspläne basieren auf den gleichen Planregeln und unterscheiden sich lediglich im Hinblick auf die Leistungsziele, die zur Anwendung gelangen.

ZUTEILUNG LANGFRISTIGER LEISTUNGSPRÄMIEN

Zu Beginn jeder Leistungsperiode erhalten die Mitglieder der Geschäftsleitung im Rahmen der beiden langfristigen Leistungspläne eine Zielanzahl Performance Share Units (PSUs), die nach der folgenden Formel berechnet wird:

STUFE 1	Jährliche Basisvergütung	x	Zielleistungsprämie %	=	Wert bei Zuteilung
STUFE 2	Wert bei Zuteilung	/	Aktienkurs	=	Zielanzahl PSUs

ABLAUF DER SPERRFRIST FÜR LANGFRISTIGE LEISTUNGSPRÄMIEN

Am Ende der dreijährigen Leistungsperiode passt das Compensation Committee die Anzahl der PSUs anhand der tatsächlichen Leistung an.

Formel zur Berechnung der LTPP-Auszahlung



Der Leistungsfaktor bewegt sich zwischen 0% und 200% der Zielvergütung. Jede endgültig gewährte PSU wird nach Ablauf der Sperrfrist in eine Novartis Aktie umgewandelt. PSUs sind nicht stimmberechtigt, doch erhalten die Mitarbeitenden einen Dividendengegenwert, der in zusätzliche PSUs reinvestiert und am Ende der Sperrfrist insoweit geliefert wird, als die Leistungsziele erreicht wurden. In den USA können die Leistungsprämien im Rahmen des Deferred Compensation Plan auch in bar gewährt werden.

Verlässt ein Planteilnehmer Novartis durch freiwilligen Austritt oder infolge Kündigung durch das Unternehmen wegen Fehlverhaltens, werden keine Prämien ausbezahlt. Wird das Arbeitsverhältnis mit einem Teilnehmer durch Novartis aus anderen Gründen als Leistung oder Verhalten beendet, erfolgt eine anteilmässige Auszahlung der Leistungsprämie in Bezug auf die im Unternehmen verbrachte Zeit während der Leistungsperiode. In diesem Fall wird die Prämie am Ende der ursprünglich vorgesehenen Sperrfrist ausbezahlt (nicht vorzeitig) und die Höhe der Prämie wird – sofern eine Beurteilung überhaupt möglich ist – anhand der tatsächlichen Leistung sowie weiterer Bedingungen wie der Einhaltung des Wettbewerbsverbots bestimmt. Mitgliedern der Geschäftsleitung, die Novartis verlassen, weil sie in den bewilligten Vorruhestand oder Ruhestand treten, versterben oder berufsunfähig sind, wird die volle Prämie am Ende der ursprünglich vorgesehenen Sperrfrist ausbezahlt (eine vorzeitige Auszahlung erfolgt nur im Todesfall). Die Höhe der Prämie wird – sofern eine Beurteilung überhaupt möglich ist – anhand der tatsächlichen Leistung sowie weiterer Bedingungen wie der Einhaltung des Wettbewerbsverbots bestimmt. Weitere Einzelheiten dazu können der Erläuterung 26 des Anhangs zur geprüften Novartis Konzernrechnung entnommen werden (Seite 243).

Es liegt in der Verantwortung des Verwaltungsrats und des Compensation Committee zu gewährleisten, dass die Planregeln richtig angewendet werden, und festzulegen, ob unter aussergewöhnlichen Umständen Ausnahmen bewilligt werden sollen. So wird sichergestellt, dass die Zuteilung von Prämien im Falle einer Beendigung des Anstellungsverhältnisses korrekt gehandhabt wird.

LANGFRISTIGER LEISTUNGSPLAN (LTPP)

Dies ist der erste der zwei langfristigen Leistungspläne.

ÜBERSICHT

Der LTPP, der nachfolgend beschrieben wird, wurde dem CEO und den anderen Geschäftsleitungsmitgliedern erstmals 2014 gewährt. Die erste Auszahlung im Rahmen dieses Plans für die Leistungsperiode 2014–2016 wird auf Seite 132 offengelegt. Die LTPP-Zielleistungsprämie entspricht 200% der jährlichen Basisvergütung für den CEO und zwischen 140% und 190% der jährlichen Basisvergütung für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung.

LEISTUNGSKENNZAHLEN

Die Prämien im Rahmen des LTPP basieren auf Dreijahresleistungszielen und teilen sich wie folgt auf:

	75% Finanzkennzahl	25% Innovation
Kennzahl	Novartis Cash Value Added	Bis zu zehn wichtige Meilensteine der Innovation
CEO, Leiter von Konzernfunktionen und bestimmte Leiter von Organisationseinheiten	100% Konzern	Gewichteter Durchschnitt der Leistung der Division/Einheit
Kommerzielle Divisions- und Einheitsleiter und Leiter der Forschungseinheit		100% der Leistung der Division/Einheit

FINANZKENNZAHL (NOVARTIS CASH VALUE ADDED): 75% DES LTPP

Der Novartis Cash Value Added (NCVA) ist eine Kennzahl, die Anreize bezüglich Umsatzwachstum, Margenverbesserung und Ressourceneffizienz setzt. Eine Zusammenfassung der Berechnung findet sich nachfolgend.

Formel zur Berechnung des NCVA

bei konstanten Wechselkursen

Operatives Ergebnis

+ Abschreibungen, Wertminderungen und Bereinigungen um Gewinne/Verluste aus nicht-operativen Finanzanlagen

– Steuern

– Kapitalnutzungskosten (basierend auf den WACC¹) des Bruttobetriebsvermögens

= NCVA²

¹ WACC = Weighted Average Cost of Capital (gewichtete durchschnittl. Kapitalkosten)
² NCVA = (Cash Flow Return On Investment % - WACC¹) x Bruttobetriebsvermögen

Die NCVA-Ziele werden unter Berücksichtigung der erwarteten Wachstumsraten beim Umsatz, beim operativen Ergebnis und bei den Erträgen des investierten Kapitals (unter gleichbleibenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen) festgelegt.

Der NCVA-Leistungsfaktor wird jeweils am Ende der Leistungsperiode anhand der Ergebnisse bei konstanten Wechselkursen berechnet. Der NCVA-Leistungsfaktor ist mit einem Auszahlungshebel von 1:3 verbunden. Das heisst, eine Abweichung um 1% gegenüber dem Zielwert führt zu einer Änderung von 3% in der Auszahlung (eine Zielerreichung von 105% würde beispielsweise zu einem Auszahlungsfaktor von 115% führen). Entsprechend erfolgt für diesen Teil des LTPP keine Auszahlung, falls die Leistung über die dreijährige Sperrfrist unter 67% des Zielwerts sinkt. Beträgt die Leistung über die dreijährige Sperrfrist mehr als 133% des Zielwerts, ist die Auszahlung für diesen Teil des LTPP auf 200% des Zielwerts beschränkt.

Die so ermittelte Leistung wird um ungeplante wesentliche Ereignisse in der Leistungsperiode bereinigt (z. B. bedeutende Fusions- oder Übernahmetransaktionen).

INNOVATIONSKENNZAHL: 25% DES LTPP

Innovation ist ein Schlüsselement der Strategie von Novartis. Zu Beginn der Leistungsperiode werden Innovationsziele auf Divisions- und Einheitsebene festgelegt. Sie umfassen jeweils bis zu zehn Meilensteine, die den wichtigsten Meilensteinen der Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den einzelnen Divisionen und Einheiten entsprechen. Diese Meilensteine werden wegen ihres potenziellen Einflusses auf die künftigen Erlöse von Novartis oder aufgrund ihres potenziellen qualitativen Einflusses auf Forschung, Medizin und Behandlung oder Versorgung der Patienten ausgewählt.

Für diese Kennzahl wurde eine Auszahlungsmatrix entwickelt, die für die Erreichung von Meilensteinvorgaben eine Auszahlung in Höhe von 0–150% vorsieht. Für eine zusätzliche ausserordentliche Zielerreichung kann eine Auszahlung in Höhe von 150–200% gewährt werden. Der CEO und die Leiter der Konzernfunktionen erhalten den gewichteten Durchschnitt der Innovationsprämien der Divisionen und Einheiten.

Das Research & Development Committee unterstützt den Verwaltungsrat und das Compensation Committee bei der Vereinbarung der Innovationsziele und – am Ende der Leistungsperiode – bei der Beurteilung der Zielerreichung.

LANGFRISTIGER RELATIVER LEISTUNGSPLAN (LTRPP)

Dies ist der zweite der zwei langfristigen Leistungspläne.

ÜBERSICHT

Der LTRPP wurde dem CEO und den anderen Geschäftsleitungsmitgliedern erstmals 2014 gewährt. Die erste Auszahlung im Rahmen dieses Plans für die Leistungsperiode 2014–2016 wird auf Seite 133 offengelegt. Ab 2016 entspricht die Zielleistungsprämie 125% der jährlichen Basisvergütung des CEO (eine Erhöhung um 25 Prozentpunkte gegenüber 2015) und zwischen 30% und 80% der jährlichen Basisvergütung der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung.

LEISTUNGSKENNZAHL

Der LTRPP beruht auf der Erzielung einer langfristigen relativen TSR über rollende Dreijahresleistungsperioden im Vergleich zur globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen. Die TSR wird in USD berechnet und entspricht dem Anstieg des Aktienkurses zuzüglich Dividenden über die dreijährige Leistungsperiode. Der Berechnung liegen die publizierten Standard-TSR-Daten von Bloomberg zugrunde, die öffentlich zugänglich sind.

Der Vergleichsgruppe für die Leistungsperiode 2016–2018 gehören die Unternehmen an, die auch zum Vergleich der Vergütung des CEO und der anderen Geschäftsleitungsmitglieder herangezogen werden. Die Gruppe setzt sich zusammen aus Abbott, AbbVie, Amgen, AstraZeneca, Bristol-Myers Squibb, Eli Lilly & Co., GlaxoSmithKline, Johnson & Johnson, Merck & Co., Pfizer, Roche und Sanofi.

Am Ende der Leistungsperiode werden alle Unternehmen nach der von ihnen erzielten TSR eingestuft. Die Höhe der Auszahlung hängt von der Position von Novartis in der Vergleichsgruppe ab, wie der nachstehenden Matrix zu entnehmen ist:

LTRPP-Auszahlungsmatrix

Position in Vergleichsgruppe	Auszahlungsbandbreite
Positionen 1–3	160–200%
Positionen 4–6	100–140%
Positionen 7–10	20–80%
Positionen 11–13	0%

Das Compensation Committee bestimmt den Auszahlungsfaktor innerhalb der dargelegten Bereiche nach eigenem Ermessen und berücksichtigt dabei Faktoren wie die absolute TSR, die allgemeinen Konjunkturbedingungen, Wechselkursschwankungen sowie andere unvorhersehbare Umstände. Das Compensation Committee ist der Ansicht, dass die LTRPP-Auszahlungsmatrix im Einklang mit dem bei Novartis geltenden Prinzip der leistungsorientierten Vergütung steht. Hierzu gehört auch eine wesentliche Verringerung der tatsächlichen Auszahlung im Verhältnis zur angestrebten Auszahlung, falls die TSR des Unternehmens unter dem Durchschnittswert der Vergleichsunternehmen von Novartis liegt. Die LTRPP-Auszahlungsmatrix ist an die Praktiken der Unternehmen aus unserer globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen angepasst.

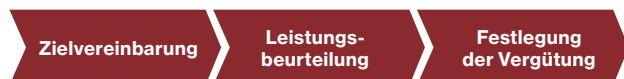
Kommunikation der Ziele

Um den Aktionären die Beurteilung des Zusammenhangs zwischen der Unternehmensleistung und der Vergütung zu ermöglichen, hat sich Novartis dazu verpflichtet, im Vergütungsbericht die Ziele unserer Vergütungsprogramme am Ende jeder Leistungsperiode offenzulegen; einschliesslich des für die Beurteilung der tatsächlichen Leistungen anhand der Zielwerte angewendeten Ermessens. Dementsprechend werden die Ziele und Zielerreichungen des CEO für die jährliche Leistungsprämie 2016, den LTPP und den LTRPP für die Leistungsperiode 2014–2016 auf den Seiten 128–131 offengelegt.

Dieser Ansatz wird unseren Aktionären vorgeschlagen, weil die Kommunikation unserer kurz- und langfristigen Ziele im Rahmen unserer Vergütungsprogramme vor Ende der relevanten Periode wesentliche Einblicke in die vertraulichen zukunftsgerichteten Strategien des Unternehmens ermöglichen würde und somit zu einem Wettbewerbsnachteil für das Unternehmen und seine Aktionäre führen könnte.

Leistungsbeurteilungsprozess der Geschäftsleitung

Zur Förderung einer ausgeprägten Leistungskultur wendet Novartis weltweit einen einheitlichen Leistungsbeurteilungsprozess an, der auf quantitativen und qualitativen Kriterien, einschliesslich unserer Werte und Verhaltensweisen, basiert. Alle Novartis Mitarbeitenden, auch der CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung, durchlaufen einen formalen dreistufigen Prozess.



Zielvereinbarung für den CEO

In diesem Abschnitt ist der Zielvereinbarungsprozess beschrieben, mit dem die ehrgeizigen Ziele für die jährliche Leistungsprämie und den LTRPP festgelegt werden. Für den LTRPP ist keine Zielvereinbarung erforderlich.

INDIVIDUELLE ZIELE FÜR DIE JÄHRLICHE LEISTUNGSPRÄMIE DES CEO

Der CEO bespricht seine individuellen Ziele für das kommende Jahr vor dem Beginn der Leistungsperiode direkt mit dem Präsidenten des Verwaltungsrats. Der Präsident prüft die individuellen Ziele des CEO, bevor sie vom Verwaltungsrat besprochen und genehmigt werden. Die vereinbarten individuellen Ziele sind zudem Bestandteil der Balanced Scorecard des CEO und bilden die Novartis Prioritäten für das kommende Jahr.

FINANZZIELE DES KONZERNS FÜR DIE JÄHRLICHE LEISTUNGSPRÄMIE UND DEN LTRPP DES CEO

Der Verwaltungsrat und das Compensation Committee wenden einen strikten Prozess zur Festlegung der Finanzziele des Konzerns als Leistungskennzahl für die jährliche Leistungsprämie und den LTRPP an. Der Zielvereinbarungsprozess für die Finanzziele des Konzerns beginnt mit den Beiträgen unserer kommerziellen und organisatorischen Divisionen und Einheiten, gestaffelt nach Ländern und Marken. Bei diesem von unten nach oben verlaufenden Prozess werden sowohl interne als auch externe Markt- und regulatorische Faktoren berücksichtigt, beispielsweise Neuproduktlancierungen, auslaufende Patente, Preisdruck, Veränderungen im Gesundheitswesen, Investitionen in Sacheinlagen und

Entscheidungen in Bezug auf Ressourcenzuteilungen. Die Finanzziele des Konzerns unterstützen unsere Ambition, ein führendes Unternehmen in der Gesundheitsbranche zu sein, ohne Anreize für unnötige oder übermässige Risikobereitschaft zu setzen, und unter Einhaltung sämtlicher Compliance-, Verhaltens- und Bilanzierungsstandards des Konzerns.

Die Finanzziele werden sowohl auf Landes-, Regional- und Konzernebene als auch von der Geschäftsleitung geprüft und hinterfragt, bevor sie dem Verwaltungsrat im Dezember – vor Beginn der Leistungsperiode – vorgelegt werden.

Der Verwaltungsrat prüft und beurteilt die vorgeschlagenen finanziellen Ziele im Detail, um sicherzustellen, dass sie ausreichend und angemessen anspruchsvoll sind. Bei dieser Prüfung werden vielfältige relevante Informationen berücksichtigt, unter anderem interne Geschäftspläne, externer Marktkonsens, strategische Entscheidungen, die der Konzern zu treffen hat, sowie die Branchenerwartungen für die Unternehmen aus unserer globalen Vergleichsgruppe. Nach der gründlichen Prüfung durch den Verwaltungsrat werden die endgültigen Ziele am Anfang des Jahres genehmigt und in die Balanced Scorecard für die jährliche Leistungsprämie des CEO und den LTRPP aufgenommen.

INNOVATIONSZIELE DES LTRPP

Die Divisionen und Einheiten beurteilen jedes Jahr ihre langfristigen Strategiepläne und erarbeiten Empfehlungen für Innovationsziele, deren Schwerpunkt anspruchsvolle Meilensteine bilden, die von entscheidender Bedeutung für den langfristigen Erfolg des Unternehmens sind. Dabei sollte es sich um branchenführende oder erstklassige Entwicklungsprojekte handeln, welche die Behandlungsergebnisse für die Patienten weltweit erheblich verbessern können. Diese Ziele werden vom Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer für Novartis sowie vom Präsidenten der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) bei einer gemeinsamen Sitzung des Research & Development Committee und des Compensation Committee präsentiert. Beide Ausschüsse prüfen, besprechen und hinterfragen die Ziele, bevor diese endgültig formuliert und vom Verwaltungsrat genehmigt werden. Die Innovationsziele des LTRPP sind weitgehend auf die wichtigsten Entwicklungsprojekte abgestimmt, die in der Pipelineübersicht des Geschäftsberichts offengelegt sind (siehe Seite 52).

Leistungsbeurteilung des CEO

Der Verwaltungsrat beurteilt periodisch die vom Konzern erzielte Geschäftsperformance und die vom CEO erreichten Fortschritte auf Basis der für ihn geltenden Geschäfts- und Vergütungsziele. Zur Jahresmitte überprüft der Verwaltungsratspräsident die Leistung des CEO.

Für die Jahresendprüfung bereitet der CEO die von ihm erzielten Ergebnisse vor und präsentiert diese zuerst dem Präsidenten des Verwaltungsrats und später dem Gesamtverwaltungsrat. Dabei vergleicht er die tatsächlich erzielte Leistung mit den zu Jahresbeginn vereinbarten Zielen und berücksichtigt hierbei das Jahresergebnis sowie eine Beurteilung anhand unserer Werte und Verhaltensweisen. Bei der Jahresendprüfung bespricht der Verwaltungsrat die Leistung des CEO in dessen Abwesenheit und beurteilt, inwieweit die gesetzten Ziele erreicht wurden. Zudem vergleicht er diese Ergebnisse, soweit möglich, mit Vergleichsunternehmen aus der Branche, wobei allgemeine wirtschaftliche und finanzielle Kriterien sowie branchenspezifische Entwicklungen berücksichtigt werden. Der Verwaltungsrat teilt anschliessend dem CEO die Leistungsbeurteilung mit.

Festlegung der Vergütung des CEO

Im Rahmen der Prüfung der Vergütung des CEO berücksichtigt das Compensation Committee eine von seinem unabhängigen Berater erstellte Wettbewerbsanalyse der CEO Zielvergütung. Auf der Grundlage von Wettbewerbsfaktoren sowie der Unternehmens- und der individuellen Leistung formuliert das Compensation Committee Empfehlungen bezüglich Änderungen der Zielvergütung für das kommende Jahr.

In seiner Januars-Sitzung genehmigt der Verwaltungsrat auf Empfehlung des Compensation Committee die variable Vergütung des CEO für die früheren Leistungsperioden und dessen Zielvergütung für das kommende Jahr. Der CEO ist an dieser Sitzung nicht anwesend. Der Verwaltungsrat teilt dem CEO seine Entscheidungen anschliessend mit.

Leistungsbeurteilungsprozess für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung (ohne CEO)

Die übrigen Mitglieder der Geschäftsleitung legen die finanziellen und nicht finanziellen Ziele auf Divisions- oder Einheitsebene zuerst dem CEO und anschliessend (wie soeben beschrieben) dem Verwaltungsrat und dem Compensation Committee zur Prüfung, Hinterfragung und Genehmigung vor. Ausserdem legt jedes Geschäftsleitungsmitglied seine individuellen Ziele zusammen mit dem CEO fest. Dieser überprüft ihre Leistungen jeweils zur Jahresmitte und zum Jahresende.

Nach der Jahresendbeurteilung trifft sich der CEO mit dem Präsidenten des Verwaltungsrats, der die Leistungen der Geschäftsleitungsmitglieder überprüft. In der Sitzung des Verwaltungsrats präsentiert der CEO anschliessend die empfohlenen Leistungsbewertungen für jedes Geschäftsleitungsmitglied und bespricht dies mit dem Verwaltungsrat.

Kurz nach Jahresende schlägt der CEO für jedes Mitglied der Geschäftsleitung eine Auszahlung der jährlichen Leistungsprämie vor, die auf den Leistungsbewertungen beruht und der Auszahlungsmatrix entspricht. Das Compensation Committee bespricht die Leistungen der einzelnen Mitglieder mit dem CEO und genehmigt die Auszahlungen der jährlichen Leistungsprämien für das Vorjahr sowie etwaige Änderungen der Zielvergütung für das kommende Jahr. Das Compensation Committee informiert den Verwaltungsrat über seine endgültigen Entscheidungen und der CEO teilt jedem Geschäftsleitungsmitglied diese Entscheidungen anschliessend mit.

Beurteilung anhand der Novartis Werte und Verhaltensweisen

Die Einhaltung konkreter Werte und Verhaltensweisen ist seit der Gründung des Unternehmens fester Bestandteil des Vergütungssystems von Novartis. Zur Stärkung der Unternehmenskultur wurden 2015 sechs neue Novartis Werte und Verhaltensweisen eingeführt: Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Leistung, Mut und Integrität.

Was wir schätzen	Beobachtete Verhaltensweisen
Innovation	
Experimente und Erarbeitung von Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> – Experimentiert und ermutigt andere zu Experimentieren – Geht Risiken zum Nutzen von Patienten und Kunden intelligent ein – Findet neue Lösungen rasch und einfach
Qualität	
Stolz auf eine ausserordentlich gute Erledigung von Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> – Sucht nach besseren Methoden – Geht keine Kompromisse bei Qualität und Sicherheit ein; strebt nach Exzellenz – Arbeitet laufend an der Förderung eigener Stärken und der Verbesserung von Schwächen
Zusammenarbeit	
Einsatz leistungsstarker Teams mit Vielfalt und Integration	<ul style="list-style-type: none"> – Setzt auf Zusammenarbeit in leistungsstarken Teams – Kennt sich selbst und seinen Einfluss auf andere – Begrüsst Vielfalt und Einbezug von Stilen, Ideen und Perspektiven
Leistung	
Prioritätensetzung und rasche Durchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Strebt Ziele leidenschaftlich an, gibt sich besondere Mühe – Stellt Teamergebnisse über den eigenen Erfolg, erkennt Beiträge anderer an – Setzt Prioritäten, trifft Entscheidungen und setzt sie rasch um
Mut	
Meinungs-äusserung und das Geben und Empfangen von Feedback	<ul style="list-style-type: none"> – Äussert seine Meinung und stellt Normen in Frage – Steht dazu, wenn etwas nicht gelingt, lernt aus Misserfolgen – Gibt und empfängt konstruktives Feedback
Integrität	
Verfechten und Anwenden hoher ethischer Standards Tag für Tag	<ul style="list-style-type: none"> – Handelt nach hohen ethischen Standards – Ist bescheiden, fürsorglich, zeigt Anderen gegenüber Vertrauen, Respekt und Empathie – Lebt nach dem Verhaltenskodex, selbst bei Widerstand oder Schwierigkeiten

Diese Werte sind in alle Aspekte der Laufbahn der Mitarbeitenden bei Novartis integriert, einschliesslich Rekrutierung, Entwicklung und Beförderungen, Leistungsbeurteilungen mittels 360-Grad-Bewertungen und Mitarbeiterbefragungen sowie bei der jährlichen Leistungsprämie, um die an unseren Werten gemessenen individuellen und unternehmensweiten Leistungen zu honorieren. Als Teil des Prozesses zur Gewährung jährlicher Leistungsprämien wurden entsprechende Schulungsprogramme und Werkzeuge entwickelt, um das Verhalten im Zusammenhang mit den sechs neuen Werten zu beurteilen. Sie gehören zu den Elementen, an denen die Leistung der Mitarbeitenden gemessen wird.

Im Verlauf von 2015 und auch 2016 verbesserten wir die Rahmenbedingungen für die Messung der individuellen Leistung anhand unserer Werte weiter. Damit stellen wir sicher, dass auf allen Unternehmensebenen einheitlich faire, objektive Beurteilungen durchgeführt werden. Die Beurteilung ist Teil einer strengen Prüfung der Managementprozesse, in deren Rahmen die Einhaltung der Werte und Verhaltensweisen, basierend auf global definierten Grundsätzen, beurteilt wird. Die Beurteilung findet zunächst während eines Gesprächs zwischen den Mitarbeitenden und ihren Liniovorgesetzten statt. Darauf folgt eine Abstimmung und Validierung auf verschiedenen Ebenen des Unternehmens. Ziel ist es, eine faire, einheitliche, objektive und transparente Bewertung zu ermöglichen. Bei den Abstimmungssitzungen tauschen die Liniovorgesetzten die vorgeschlagenen Bewertungen der ihnen direkt unterstellten Mitarbeitenden mit gleichgestellten Kollegen aus. Damit soll gewährleistet werden, dass alle Vorgesetzten die gleichen Grundsätze anwenden sowie Input und Feedback zu beobachteten Verhaltensweisen erhalten.

Die Beurteilung des CEO und der anderen Geschäftsleitungsmitglieder anhand der Werte und Verhaltensweisen wird durch den Verwaltungsrat durchgeführt und abgestimmt.

Vergütung des CEO im Jahr 2016

Dieser Abschnitt enthält Angaben zur Zielvergütung des CEO sowie zur realisierten Vergütung des CEO für 2016, Letzteres auf freiwilliger Basis.

1. Zielvergütung des CEO für 2016

Basierend auf einer Wettbewerbsanalyse der Vergütung des CEO und einer Beurteilung seiner Leistungen im Jahr 2015 genehmigte das Compensation Committee eine Erhöhung der Zielvergütung des CEO mit Wirkung ab 2016. Bei der Zielvergütung handelt es sich um den Betrag, zu dessen Erhalt der CEO berechtigt ist, falls er alle kurz- und langfristigen Ziele für die jeweiligen Leistungsperioden zu 100% erreicht. Darin nicht berücksichtigt sind Dividendengegenwerte und Aktienkurschwankungen.

Unter anderem berücksichtigte das Compensation Committee, dass die Zielvergütung des CEO während der letzten drei Jahre nicht erhöht wurde und weiter unter den Durchschnittswert unserer globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen fiel. In Anerkennung dieses Sachverhalts genehmigte das Compensation Committee:

- eine Erhöhung der jährlichen Basisvergütung von CHF 2 060 500 auf CHF 2 100 000 mit Wirkung ab dem 1. März 2016
- eine Erhöhung des LTRPP-Ziels des CEO um 25 Prozentpunkte von 100% auf 125% der jährlichen Basisvergütung ab der Leistungsperiode 2016–2018. Dies zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Zielvergütung des CEO gegenüber Vergleichsunternehmen durch Erhöhung desjenigen Vergütungselements, welches den Interessen der Aktionäre am besten entspricht.

2016 umfasste die Zielvergütung des CEO eine jährliche Leistungsprämie von 150%, einen LTPP von 200% und einen LTRPP von 125% der jährlichen Basisvergütung. Die Auszahlungen für diese Pläne können in einer Bandbreite von 0% bis 200% des Zielwerts variieren. Entsprechend beläuft sich die Zielvergütung des CEO auf insgesamt CHF 12 075 000 und reicht von mindestens CHF 2 100 000 bis höchstens CHF 22 050 000 (ohne Pensions- und andere Leistungen, Aktienkursschwankungen und aufgelaufene Dividendengegenwerte). Der tatsächliche Betrag hängt vom Grad der Erreichung der finanziellen und strategischen Ziele ab, die für die Auszahlung der kurzfristigen jährlichen Leistungsprämie und die langfristigen Leistungspläne festgelegt wurden. Folglich bestand die Zielvergütung des CEO für 2016 zu 19% aus der festen Vergütung (d. h. der jährlichen Basisvergütung sowie Pensions- und anderen Leistungen), zu 26% aus der jährlichen Leistungsprämie und zu 55% aus langfristigen Leistungsplänen.

2. Realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2016

Dieser Abschnitt enthält einen detaillierten Überblick der realisierten Gesamtvergütung des CEO und deren Aufschlüsselung nach Vergütungskomponenten für die am 31. Dezember 2016 abgeschlossenen Leistungsperioden. Dies umfasst zum ersten Mal die Offenlegung der realisierten Gesamtvergütung des CEO in einer einzelnen Tabelle.

Zur weiteren Erläuterung der realisierten Vergütung des CEO im Jahr 2016 wird in diesem Abschnitt die erbrachte Leistung mit seinen individuellen Bewertungszielen (Balanced Scorecard), den Zielen gemäss LTPP (NCVA und Konzerninnovation) sowie LTRPP für die Leistungsperiode 2014–2015 verglichen.

Die Offenlegung der Vergütung zum realisierten Wert verbessert die Transparenz der Vergütung des CEO gegenüber den Aktionären. Zudem sind wir der Ansicht, dass dieser Ansatz eine wichtige Methode darstellt zur Veranschaulichung der Übereinstimmung der Entscheidungen des Compensation Committee hinsichtlich der leistungsorientierten Vergütung des CEO mit den Interessen der Aktionäre.

Aufschlüsselung der realisierten Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2016

Das Compensation Committee ist der Überzeugung, dass es aus vergütungspolitischen Gründen unerlässlich ist, die Leistung anhand einer Kombination verschiedener kurz- und langfristiger Ziele zu bewerten, um die umfassende operative Leistung des Unternehmens zu widerspiegeln und sicherzustellen, dass den Ergebnissen eine hohe Integrität und finanzielle Nachhaltigkeit zugrunde liegen. Das Compensation Committee trifft seine Entscheidungen zur Festlegung der endgültigen Vergütung sowie hinsichtlich Anpassungen positiver oder negativer Art im Rahmen seines Ermessens.

2016 betrug die realisierte Gesamtvergütung des CEO CHF 10 556 685. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus seiner jährlichen Basisvergütung für 2016, den Pensionsleistungen und anderen Leistungen, der jährlichen Leistungsprämie für 2016 und seiner verdienten LTPP- und LTRPP-Prämien für die Leistungsperiode 2014–2016 einschliesslich der aufgelaufenen Dividendengegenwerte.

Nachstehend findet sich eine ausführliche Aufschlüsselung der realisierten Vergütung des CEO im Jahre 2016 nach Komponenten:

JÄHRLICHE BASISVERGÜTUNG

Die dem CEO 2016 ausgezahlte jährliche Basisvergütung betrug CHF 2 093 417; dies entspricht einer Erhöhung von 1,6% gegenüber 2015.

PENSIONS- UND ANDERE LEISTUNGEN

Im Jahr 2016 erhielt der CEO Pensionsleistungen in Höhe von CHF 160 283 sowie andere Leistungen im Wert von CHF 75 628.

JÄHRLICHE LEISTUNGSPRÄMIE

Basierend auf der individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) 2016 des CEO und den bewerteten Werten und Verhaltensweisen belief sich die jährliche Leistungsprämie auf CHF 2 835 010.

Nach der Leistungsbeurteilung des CEO durch den Verwaltungsrat prüfte das Compensation Committee die Bewertung eingehend anhand der zuvor vereinbarten und in der individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) 2016 für den CEO festgelegten Ziele (siehe nächste Seite).

Mit seiner Empfehlung an den Verwaltungsrat zugunsten eines Auszahlungsfaktors von 90% (der anschliessend vom Verwaltungsrat genehmigt wurde) für die jährliche Leistungsprämie 2016 des CEO erkannte das Compensation Committee an, dass er die Erwartungen insgesamt erfüllte, dass er bedeutende Meilensteine der Innovation erfolgreich erreichte und dass Novartis ihren angestrebten Free Cashflow erreichte. Das Umsatzziel wurde jedoch knapp unterschritten, weil in diesem Jahr der Verlust der Exklusivrechte von *Gleevec* in den USA aufgefangen werden musste. Der Reingewinn des gesamten Konzerns lag unter dem Zielwert, was in erster Linie auf die Ergebnisse von Alcon zurückzuführen ist. Im Jahr 2016 wurden unter anderem folgende wichtige Erfolge erzielt: *Cosentyx* erreichte Blockbuster-Status, *Gilenya* verzeichnete ein zweistelliges Wachstum, Sandoz erzielte mit Biopharmaceuticals einen Umsatz von USD 1 Milliarde, und für *Entresto* wurden positive Behandlungsrichtlinien in den USA und Europa erlassen.

INDIVIDUELLE BEWERTUNG (BALANCED SCORECARD) 2016 DES CEO

Die jährliche Leistungsprämie beruht auf konstanten Wechselkursen, zur Reflektierung der effektiven operativen Geschäftsentwicklung.

	Leistungskennzahlen für fortzuführende Geschäftsbereiche (Gewichtung)	Ziel ¹	Zielerreichung (in konstanten Wechselkursen)
Finanzziele des Konzerns (60%)	Nettoumsatz Konzern (30%)	USD 49 540 Mio.	Leicht unterschritten
	Nettoergebnis Konzern ² (20%)	USD -1 675 Mio.	Leicht übertroffen
	Reingewinn des gesamten Konzerns (30%)	USD 7 203 Mio.	Unterschritten
	Free Cashflow Konzern in % des Umsatzes (20%)	18,8%	Zielwert erreicht
Erreichung der Finanzziele auf Konzernebene			Leicht unterschritten
	Zusätzliche Finanzziele für fortzuführende Geschäftsbereiche Operativer Kerngewinn und Gewinn je Aktie in konstanten Wechselkursen unterschritten den Zielwert. Der Gewinn je Aktie lag leicht unter dem Zielwert. Der Marktanteil im Vergleich zu den Mitbewerbern (Innovative Medicines und Sandoz) lag über den Vorgaben, Alcon jedoch darunter.		Unterschritten
	Innovation und Wachstum Novartis konnte ihre Pipeline weiter stärken, und die Einheit NIBR erbrachte 13 neue Wirksamkeitsnachweise, wodurch sie die Vorgaben übertraf. Insgesamt erhielt Novartis 14 Zulassungen bei Innovative Medicines und reichte 15 wichtige Zulassungsanträge ein. Unsere Biosimilars-Pipeline bei Sandoz erzielte Fortschritte: Die US-Gesundheitsbehörde (FDA) erteilte die Zulassung für <i>Etanercept</i> , und der Zulassungsantrag für <i>Rituximab</i> wurde bei der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) eingereicht. LEE011 (Ribociclib) wurde von der FDA als therapeutischer Durchbruch eingestuft. Wachstumsprodukte trugen USD 17,1 Milliarden beziehungsweise 35% zum Nettoumsatz bei, was einem Anstieg von 20% (USD) gegenüber dem Vorjahr entspricht. <i>Cosentyx</i> übertraf die Vorgaben und erreichte Blockbuster-Status. <i>Entresto</i> erzielte nach wie vor ein stetiges Wachstum, nachdem in den USA und Europa positive Behandlungsrichtlinien erlassen wurden.		Übertroffen
Individuelle Ziele (40%)	Divisionsübergreifende Synergien Im Januar 2016 gab Novartis Pläne zur weiteren Fokussierung ihrer Divisionen durch die Verbesserung der Entwicklungs- und Marketingkompetenzen bekannt. Novartis Business Services (NBS) machte sich erneut die globale Dimension von Novartis zunutze, um betrieblichen Abläufe zu straffen und zu konsolidieren. Novartis Technical Operations schloss die organisatorische Integration zur effizienteren Gestaltung der Nutzung der funktionellen Fähigkeiten und Ressourcen ab. Novartis schloss die Gründung ihrer neuen Organisation Global Drug Development (GDD) zur weiteren Straffung der Entwicklung von Arzneimitteln ab. Per 1. Juli 2016 wurden insgesamt 38 000 Mitarbeitende den neuen Geschäftsorganisationen zugeordnet, wobei es nur geringe Betriebsstörungen gab. All diese Massnahmen werden dazu beitragen, die Produktivität des Unternehmens zu steigern. Zudem bilden sie ein solides Fundament für das zukünftige Wachstum und die zukünftige Profitabilität von Novartis.		Zielwert erreicht
	Leistungsstarke Organisation (z. B. Qualität, Talentmanagement) Novartis setzte sich im Rahmen ihrer Qualitätsstrategie weiterhin proaktiv dafür ein, Compliance, zuverlässige Produktqualität und nachhaltige Effizienz zu steigern. Complianceprobleme, die festgestellt und unverzüglich behoben wurden, betrafen vorrangig frühere Versäumnisse. Aufsichtsbehörden führten 2016 weltweit insgesamt 206 Inspektionen durch, davon wurden 26 von der FDA durchgeführt. Alle bis auf 4 der 206 Inspektionen wurden als gut oder akzeptabel eingestuft. Es wurden Korrektur- und Präventivmassnahmen festgelegt, durch die alle Feststellungen angegangen und die derzeit umgesetzt werden. Im Jahr 2016 fasste Novartis mehrere innovative Zugangsprogramme zu einem einzigen Portfolio unter einheitlicher Führung zusammen. Der Konzern schrieb etwa drei Viertel seiner Positionen für Novartis Top Leader (die 360 obersten Führungskräfte des Unternehmens) erfolgreich intern aus. Der Anteil von Frauen in Führungspositionen stieg auf 42%, und Novartis wird in der Branche nach wie vor aufgrund ihres Engagements für Vielfalt und Integration geschätzt. Unsere Werte und Verhaltensweisen erzielten in den Pulse-Umfragen für Mitarbeitende weitere Fortschritte und wurden in sämtliche Aspekte des Arbeitsalltags der Mitarbeitenden bei Novartis integriert. Erhebliche Fortschritte wurden auch bei der nachhaltigen Verankerung einer Kultur der Integrität erzielt.		Zielwert erreicht
	Erreichung der individuellen Ziele		

¹ Das Ziel basiert auf einer Wechselkursprognose vom Juli 2015.

² Umfasst die Kosten von Konzernfunktionen, den Ertrag der assoziierten Gesellschaften, den Nettofinanzertrag sowie Steuern.

Aufgrund der oben beschriebenen Zielerreichungen des CEO wurde ein Auszahlungsfaktor von 90% für den CEO genehmigt und der Wert seiner jährlichen Leistungsprämie 2016 wie folgt festgelegt:

	Jährliche Basisvergütung ¹ in CHF 1 000	x Zielleistungsprämie % der jährlichen Basisvergütung	x Leistungsfaktor % der Zielleistung	= Endgültige Prämie in CHF 1 000
Jährliche Leistungsprämie 2016	2 100	x 150%	x 90%	= 2 835 ²

¹ Wie in den Planregeln definiert, basiert die Berechnung der jährlichen Leistungsprämie auf der am 1. März 2016 gültigen jährlichen Basisvergütung.

² 50% der jährlichen Leistungsprämie werden in bar und 50% in Form von 19 867 RSUs mit einer dreijährigen Sperrfrist ausgerichtet.

ERGEBNISSE DER LTPP-LEISTUNGSPERIODE 2014–2016

Für die Leistungsperiode 2014–2016 wird dem CEO eine LTPP-Prämie von CHF 4 950 334, einschliesslich Dividendengegenwerte in Höhe von CHF 485 037, ausbezahlt. Auf Basis der Erreichung der nachfolgend offengelegten Leistungsziele belief sich der LTPP-Auszahlungsfaktor für den CEO auf 112%:

Kennzahl	Gewichtung	Ziele und Zielerreichungen
Novartis Cash Value Added (NCVA)	75%	Über die dreijährige Leistungsperiode von 2014 bis 2016 wurde der vereinbarte NCVA-Zielwert von USD 10,1 Milliarden zu konstanten Wechselkursen um 4,4% übertroffen. Grund hierfür war vor allem die Übertreffung der Ziele zu Beginn der Periode, die der unerwartet starken Leistung von <i>Gleevec</i> und der erfolgreichen Einführung von <i>Cosentyx</i> zu verdanken war. Der NCVA wurde gegen Ende der Periode durch die unterdurchschnittliche Performance von Alcon negativ beeinflusst. Insgesamt entspricht dies nach Anwendung eines Auszahlungshebels von 1:3 einer Auszahlung von 113%. Die Berechnung des NCVA-Leistungsergebnisses wurde vom Compensation Committee insbesondere um den positiven Einfluss der niedrigeren Kapitalkosten bereinigt.
Konzern-innovation	25%	Novartis erzielte im Zeitraum von 2014-2016 im Bereich Innovation – trotz der üblichen Schwundquoten bei der Entwicklung pharmazeutischer Produkte – starke Erfolge. Der Grossteil der Innovationsziele wurde von unseren Divisionen und Einheiten erreicht. Viele dieser Ziele werden sich positiv sowohl auf das Unternehmen als auch auf die Behandlungsergebnisse für die Patienten auswirken. Das Unternehmen erreichte erfolgreich wichtige Meilensteine der Innovation, so etwa <i>Entresto</i> (Zulassung in den USA und in der EU), <i>Cosentyx</i> (Zulassung für AS und PsA in der EU und in den USA) und Zulassungsanträge für die Biosimilars <i>Etanercept</i> und <i>Pegfilgrastim</i> . <i>Zarxio</i> (Filgrastim) wurde als erstes Biosimilar unter dem BPCIA-Zulassungsverfahren in den USA zugelassen. Anhand der Auswertung durch das R&D Committee genehmigte der Verwaltungsrat entsprechend einer Empfehlung des Compensation Committee für den CEO einen Auszahlungsfaktor für die Konzerninnovation von 107%. Dies entspricht dem gewichteten Durchschnitt der Innovationsprämien der Divisionen und Einheiten.

ERGEBNISSE DER LTRPP-LEISTUNGSPERIODE 2014–2016

Für die Leistungsperiode 2014–2016 wird dem CEO eine LTRPP-Prämie von CHF 442 013, einschliesslich Dividendengegenwerte in Höhe von CHF 43 309, ausbezahlt. Basierend auf dem 10. Platz von Novartis in der TSR-Rangliste der Vergleichsgruppe aus 13 Pharmaunternehmen (Novartis und zwölf weitere Unternehmen) belief sich der für den CEO geltende LTRPP-Auszahlungsfaktor auf 20%.

In USD fiel unsere TSR für die Dreijahresperiode 2014–2016 unverändert aus, während die TSR in CHF um 15% stieg. Bei seiner Entscheidung zum Auszahlungsfaktor handelte das Compensation Committee in seinem Ermessen innerhalb der LTRPP-Auszahlungsmatrix (siehe Seite 123), und es beschloss, die Untergrenze der Auszahlungsrahmens anzuwenden.

Tabelle zur realisierten Gesamtvergütung des CEO für das Jahr 2016

Die folgende Tabelle wird neu eingeführt, um den Aktionären die realisierte Gesamtvergütung des CEO für das Jahr 2016 zu erläutern. Sie legt die gesamte feste und variable Vergütung des Jahres einschliesslich der LTRPP- und LTRPP-Auszahlungen für die Leistungsperiode 2014–2016 gemäss den jeweiligen abgeschlossenen Leistungsbeurteilungen offen.

Die Aktien für die jährliche Leistungsprämie für 2016 werden anhand des zugrunde liegenden Werts der Novartis Aktien am Zuteilungstag ausgewiesen. Der realisierte Wert für die LTRPP- und LTRPP-Auszahlungen (einschliesslich Dividendengegenwerte) wird anhand des Aktienkurses am Tag des Ablaufs der Sperrfrist berechnet. In beiden Fällen handelt es sich um den 17. Januar 2017 sowie einen Aktienkurs von CHF 71,35 pro Novartis Aktie.

	Währung	Basisvergütung 2016	Pensions- leistungen 2016	Jährliche Leistungsprämie 2016		Realisierte LTRPP-Prämie Periode 2014–2016	Realisierte LTRPP-Prämie Periode 2014–2016	Andere Vergütungen 2016	Realisierte Gesamtvergütung
		Bar (Betrag)	Betrag ¹	Bar (Betrag)	Aktien (Wert bei Zuteilung) ²	Aktien (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) ³	Aktien (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) ³	Betrag ⁴	Betrag ⁵
Joseph Jimenez (CEO)	CHF	2 093 417	160 283	1 417 500	1 417 510	4 950 334	442 013	75 628	10 556 685

¹ Enthält den für das Jahr 2016 kumulierten Aufwand für Pensions- und Krankenversicherungsleistungen nach der Pensionierung im Einklang mit IAS 19. Enthält auch einen obligatorischen Arbeitgeberbeitrag in Höhe von CHF 4 336 für den CEO, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde.

Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 1 144 673 und berechtigt zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

² Der in RSUs ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf die nächste Aktie aufgerundet.

³ Die aufgelaufenen Dividendengegenwerte für die Leistungsperiode 2014–2016 beliefen sich für den LTRPP auf CHF 485 037 und den LTRPP auf CHF 43 309.

⁴ Umfasst alle anderen Nebenleistungen und Sachleistungen.

⁵ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich inklusive vom CEO zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

Realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2015

Aufgrund des Wechsels des langfristigen Leistungsplans vom Old LTRPP (OLTRPP) zu LTRPP und LTRPP im Jahr 2014, ist ein direkter Vergleich der realisierten Vergütung 2015 mit derjenigen von 2016 nicht möglich. Ebenfalls wurden in den früheren OLTRPP-Zuteilungen keine Dividendengegenwerte berücksichtigt.

Bei einer Berechnung anhand der für das Jahr 2016 angewendeten Methode beträgt die realisierte Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2015 CHF 10 911 330 (ohne aufgelaufene Dividendengegenwerte, gemäss OLTRPP-Regeln). Darin ist eine OLTRPP-Auszahlung von CHF 5 496 351 für die Leistungsperiode 2013–2015 enthalten.

Langfristige Leistungspläne 2014–2016 des CEO und anderer Mitglieder der Geschäftsleitung nach Ablauf der Sperrfrist

Überblick

Die Tabelle in diesem Abschnitt stellt die Zielwerte zum Zuteilungswert dem Gesamtwert der Aktien (einschliesslich Dividendengegenwerte) gegenüber, die am Ende der Sperrfrist für die erste LTPP- und LTRPP-Leistungsperiode 2014–2016 an den CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung ausgeliefert wurden. Einzelheiten zu LTPP und LTRPP finden Sie auf den Seiten 121–123.

Uns ist bewusst, dass es für unsere Aktionäre wichtig ist, dass sie die Auszahlungsergebnisse unserer langfristigen Leistungspläne den ursprünglich zugeteilten Beträgen problemlos gegenüberstellen können. Dies

ermöglicht eine Beurteilung der Entscheide des Compensation Committee betreffend der leistungsorientierten Vergütung.

Die langfristigen Leistungsprämien der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung werden nach einem Ansatz festgelegt, der sich stark an der auf Seite 130 beschriebenen Methode zur Ermittlung der Vergütung des CEO orientiert. Bezüglich LTPP gilt dieselbe NCVA-Kennzahl sowohl für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung als auch für den CEO. Die Kennzahl „Innovation“ wird jedoch nur für die Leistung der jeweiligen Division oder Einheit angewendet. Um die LTRPP-Prämie zu ermitteln, gelten dieselben Grundsätze wie für den CEO.

Auszahlungsplan für die LTPP-Leistungsperiode 2014–2016¹

	PSUs bei Zuteilung			Frei verfügbare Aktien nach Ablauf der Sperrfrist				
	PSUs (Zielanzahl)	PSUs (Zielwert bei Zuteilung) (CHF) ²	Auszahlungsfaktor für LTPP (% der Zielanzahl)	Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist (Anzahl)	Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF) ³	Aktien für Dividendengegenwerte nach Ablauf der Sperrfrist (Anzahl) ⁴	Aktien für Dividendengegenwerte nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF)	Total Aktien nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF)
Joseph Jimenez (CEO)	55 878	4 121 003	112%	62 583	4 465 297	6 798	485 037	4 950 334
Sonstige 7 Mitglieder der Geschäftsleitung, die per 31. Dezember 2016 aktiv waren ⁵	75 962	5 602 506	107%–114%	84 539	6 030 352	9 080	647 739	6 678 091
Zwischentotal	131 840	9 723 509		147 122	10 495 649	15 878	1 132 776	11 628 425
Sonstige 3 Mitglieder der Geschäftsleitung, die 2016 zurücktraten	72 699	5 366 905	106%–115%	81 651	5 799 375	9 150	649 864	6 449 239
Total	204 539	15 090 414		228 773	16 295 024	25 028	1 782 640	18 077 664

¹ Bei Personen, die in der Leistungsperiode 2014–2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind, beziehen sich die Angaben auf die anteilige LTPP-Auszahlung der Jahre 2014–2016, die dem Zeitraum ihrer Mitgliedschaft in der Geschäftsleitung zuzuordnen ist. Einschliesslich 3 039 Ziel-PSUs die Vasant Narasimhan dem unter dem OLTPP für die Leistungsperiode 2014–2016 gewährt wurden. Der Auszahlungsfaktor unter dem OLTPP 2014–2016 beträgt 113% der Zielanzahl.

² Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der jedem Geschäftsleitungsmitglied zugeteilten Zahl von PSUs für die Leistungsperiode 2014–2016 auf Basis des Schlusskurses der Aktien am Zuteilungstag (22. Januar 2014), der CHF 73,75 je Aktie von Novartis und USD 80,79 je ADR betrug.

³ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der in der Leistungsperiode 2014–2016 verdienten PSUs auf Basis des Schlusskurses der Aktien am Zuteilungstag (17. Januar 2017), der CHF 71,35 je Aktie von Novartis und USD 71,99 je ADR betrug.

⁴ Die Zahl der Aktien errechnet sich anhand der Dividende, die jedes Mitglied der Geschäftsleitung auf der Grundlage der tatsächlichen Anzahl Aktien, die am Ende der Leistungsperiode 2014–2016 ausgeliefert wurden, erhalten hätte. Am Ende der Sperrfrist werden die Dividendengegenwerte in Aktien oder ADRs gutgeschrieben.

⁵ Ohne F. Michael Ball, James Bradner und Paul Hudson, die 2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind und für die Leistungsperiode 2014–2016 nicht am LTPP teilgenommen haben.

Die Differenz zwischen dem Zielwert zum Zuteilungswert und dem Wert der frei verfügbaren Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist für den CEO und andere Geschäftsleitungsmitglieder (einschliesslich jener, die im Verlauf des Jahres zurücktraten) beträgt CHF 1,2 Millionen (ohne Dividendengegenwerte). Dieser Betrag resultiert aus dem kombinierten Effekt von Leistungsfaktor und Aktienkursschwankungen, wobei Letztere einen Betrag von CHF –583 548 ausmachten.

Auszahlungsplan für die LTRPP-Leistungsperiode 2014-2016¹

	PSUs bei Zuteilung			Frei verfügbare Aktien nach Ablauf der Sperrfrist				
	PSUs (Zielanzahl)	PSUs (Zielwert bei Zuteilung) (CHF) ²	Auszahlungsfaktor für LTRPP (% der Zielanzahl)	Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist (Anzahl)	Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF) ³	Aktien für Dividenden- gegenwerte nach Ablauf der Sperrfrist (Anzahl) ⁴	Aktien für Dividenden- gegenwerte nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF)	Total Aktien nach Ablauf der Sperrfrist (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) (CHF)
Joseph Jimenez (CEO)	27 939	2 060 501	20%	5 588	398 704	607	43 309	442 013
Sonstige 6 Mitglieder der Geschäfts- leitung, die per 31. Dezember 2016 aktiv waren ⁵	20 043	1 478 226	20%	4 008	285 926	435	31 033	316 959
Zwischentotal	47 982	3 538 727		9 596	684 630	1 042	74 342	758 972
Sonstige 3 Mitglieder der Geschäfts- leitung, die 2016 zurücktraten	30 042	2 218 214	20%	6 008	426 414	677	48 048	474 462
Total	78 024	5 756 941		15 604	1 111 044	1 719	122 390	1 233 434

¹ Bei Personen, die in der Leistungsperiode 2014–2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind, beziehen sich die Angaben in dieser Tabelle auf die anteilige LTRPP-Auszahlung der Jahre 2014–2016, die dem Zeitraum ihrer Mitgliedschaft in der Geschäftsleitung zuzuordnen ist.

² Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der jedem Geschäftsleitungsmitglied zugeteilten Zahl von PSUs für die Leistungsperiode 2014–2016 auf Basis des Schlusskurses der Aktien am Zuteilungstag (22. Januar 2014), der CHF 73,75 je Aktie von Novartis und USD 80,79 je ADR.

³ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der in der Leistungsperiode 2014–2016 erdienten PSUs auf Basis des Schlusskurses der Aktien am Zuteilungstag (17. Januar 2017), der CHF 71,35 je Aktie von Novartis und USD 71,99 je ADR.

⁴ Die Zahl der Aktien errechnet sich anhand der Dividende, die jedes Mitglied der Geschäftsleitung auf der Grundlage der tatsächlichen Anzahl Aktien, die am Ende der Leistungsperiode 2014–2016 ausgeliefert wurden, erhalten hätte. Am Ende der Sperrfrist werden die Dividendengegenwerte in Aktien oder ADRs gutgeschrieben.

⁵ Ohne F. Michael Ball, James Bradner, Paul Hudson und Vasant Narasimhan, die 2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind und für die Leistungsperiode 2014–2016 nicht am LTRPP teilgenommen haben.

Die Differenz zwischen dem Zielwert zum Zuteilungswert und dem Wert der frei verfügbaren Performance Shares nach Ablauf der Sperrfrist für den CEO und andere Geschäftsleitungsmitglieder (einschliesslich jener, die im Verlauf des Jahres zurücktraten) beträgt CHF –4,6 Millionen (ohne Dividendengegenwerte). Dieser Betrag resultiert aus dem kombinierten Effekt von Leistungskennzahl und Aktienkursschwankungen, wobei Letztere einen Betrag von CHF –40 285 ausmachten.

Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert

In Übereinstimmung mit der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften in der Schweiz erfolgt in diesem Abschnitt die Offenlegung der Gesamtvergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert.

Novartis vollzog 2016 eine Reihe organisatorischer Veränderungen, um die Wachstums- und Innovationsstrategie mithilfe der folgenden Berufungen in die Geschäftsleitung umzusetzen:

- Zum 1. Februar 2016 wurde F. Michael Ball nach Ausscheiden von Jeff George zum CEO von Alcon ernannt. Gemäss den Prioritäten des Unternehmens für 2016 erhielt Herr Ball eine einmalige langfristige leistungs-basierte Prämie über eine dreijährige Periode und gebunden an Alcon spezifische Wachstumsziele, um einen weiteren Anreiz für ihn zu setzen, die Division wieder auf Wachstumskurs zu bringen sowie Innovation und Umsatz anzukurbeln, Kundenbeziehungen zu stärken und den grundlegenden Betrieb zu verbessern.
- Ebenfalls zum 1. Februar 2016 wurde Dr. Vasant Narasimhan zum Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer ernannt, um unsere Bemühungen zur Verbesserung der Ressourcenzuteilungen und Standards in der Arzneimittelentwicklung in allen Divisionen und Geschäftseinheiten voranzutreiben.
- Wie im Vergütungsbericht 2015 bereits angekündigt, wurde Dr. James Bradner am 1. März 2016, als Dr. Mark Fishman in den Ruhestand trat, zum Präsidenten des NIBR ernannt. Vor seinem Eintritt bei Novartis war Dr. Bradner an der Fakultät der Harvard Medical School in der Abteilung für medizinische Onkologie am Dana-Farber Cancer Institute in den USA tätig. Dr. Bradner war ausserdem Berater und Verwaltungsratsmitglied mehrerer von ihm gegründeter wissenschaftlicher Unternehmen und fungierte als Mitglied des Aufsichtsrats eines anderen Unternehmens. Wie bereits offengelegt, trug der Verwaltungsrat bei Ausarbeitung der Angebotsbedingungen für Dr. Bradner der Notwendigkeit Rechnung, die Vergütung auszugleichen, die aufgrund seines Wechsels zu Novartis verfallen ist.
- Am 1. Juli 2016 gründete Novartis zwei separate Geschäftseinheiten, Novartis Pharmaceuticals und

Novartis Oncology, die zusammen die Division Innovative Medicines bilden. Im Rahmen dieser Umstrukturierung wurde Bruno Strigini zum CEO von Novartis Oncology und Paul Hudson zum CEO von Novartis Pharmaceuticals ernannt. Vor seinem Eintritt bei Novartis war Herr Hudson in der Geschäftsleitung eines anderen Unternehmens tätig. Bei der Ausarbeitung der Angebotsbedingungen für Herrn Hudson trug der Verwaltungsrat der Notwendigkeit Rechnung, die Vergütung auszugleichen, die aufgrund seines Wechsels zu Novartis verfallen ist. Im Zuge dieser Veränderungen trat David Epstein, ehemals Divisionsleiter von Novartis Pharmaceuticals, am 30. Juni 2016 aus der Geschäftsleitung zurück. Gemäss den Bedingungen seiner Ruhestandsvereinbarung und seines Anstellungsvertrags wird Herr Epstein das Unternehmen im Juli 2017 nach Ablauf seiner vertraglichen zwölfmonatigen Kündigungsfrist verlassen.

Die nachfolgenden Tabellen legen die feste Vergütung (etwa Basisvergütung und Pensionsleistungen), die variable Vergütung (etwa den Baranteil der jährlichen Leistungsprämie für 2016, die gewährte aktienbasierte Vergütung der jährlichen Leistungsprämie 2016 sowie die LTPP- und die LTRPP-Prämie für die Leistungsperiode 2016–2018) und andere Vergütungen für den CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung offen. „Andere Vergütungen“ umfasst den vollständigen Betrag von Vergütungen für entgangene Ansprüche gegenüber früheren Arbeitgebern, die während des Jahres entweder in bar oder in Form von Aktien ausbezahlt wurden.

Gemäss den langfristigen Leistungsplänen zugeteilte PSUs werden zum Zuteilungswert am jeweiligen Zuteilungstag offengelegt (d.h. der zugeteilte Betrag, vorausgesetzt, sie werden bei einer Leistungserreichung von 100% erdient, und ausgenommen jegliche Dividendengegenwerte, die während der Leistungsperiode aufgelaufen sein könnten). Die tatsächlichen Auszahlungsergebnisse für die PSUs werden nach Beendigung der jeweiligen Leistungsperioden mit einer Auszahlungs-spanne von 0–200% des Zuteilungswertes bewertet.

Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2016

	Feste Vergütung und Pensionsleistungen				Variable Vergütung				
	Tatsächliche Vergütung, die für 2016 bezahlt oder zugeteilt wurde				Zuteilte langfristige Leistungsprämien 2016				
	Basisvergütung 2016	Pensionsleistungen 2016	Jährliche Leistungsprämie 2016	LTPP Periode 2016–2018	LTRPP Periode 2016–2018	Andere Vergütungen 2016	Gesamtvergütung		
	Währung	Bar (Betrag)	Betrag ¹					Bar (Betrag)	Aktien (Wert bei Zuteilung) ²
Geschäftsleitungsmitglieder am 31. Dezember 2016⁶									
Joseph Jimenez (CEO)	CHF	2 093 417	160 283	1 417 500	1 417 510	4 200 031	2 625 079	75 628	11 989 448
Steven Baert	CHF	721 667	147 442	554 730	554 746	1 050 048	350 042	139 159	3 517 834
F. Michael Ball (seit 1. Februar 2016) ⁷	USD	1 012 308	60 574	553 574	553 603	1 742 284	762 269	4 040 748	8 725 360
James Bradner (seit 1. März 2016) ⁸	USD	888 462	58 859	579 393	579 448	1 687 473	794 195	1 155 169	5 742 999
Felix R. Ehrat	CHF	915 833	148 122	202 400	809 680	1 564 033	552 002	14 852	4 206 922
Richard Francis	CHF	786 667	188 738	520 000	520 070	1 280 062	480 033	1 116 054	4 891 624
Paul Hudson (seit 1. Juli 2016) ⁹	CHF	475 000	108 818	288 945	288 968	0	0	3 090 313	4 252 044
Harry Kirsch	CHF	1 025 000	141 510	736 450	736 475	1 751 009	824 018	51 361	5 265 823
Vasant Narasimhan (seit 1. Februar 2016)	CHF	764 993	157 348	537 531	537 551	1 093 245	364 468	102 868	3 558 004
Bruno Strigini (seit 1. Juli 2016)	CHF	445 000	109 057	211 863	211 910	1 074 442	268 670	45 696	2 366 638
André Wyss	CHF	830 834	146 289	0	1 275 025	1 360 001	425 040	95 595	4 132 784
Zwischentotal¹⁰	CHF	9 931 091	1 425 275	5 585 643	7 468 241	16 751 942	7 422 814	9 850 656	58 435 662
Geschäftsleitungsmitglieder, die 2016 zurücktraten¹¹									
David Epstein (bis 30. Juni 2016) ¹²	USD	699 767	290 385	428 400	428 412	1 285 264	642 632	4 529 809	8 304 669
Mark C. Fishman (bis 29. Februar 2016) ¹³	USD	175 154	107 706	195 000	0	0	0	126 454	604 314
Jeff George (bis 31. Januar 2016) ¹⁴	USD	80 000	18 558	44 000	43 986	0	0	2 996 905	3 183 449
Zwischentotal¹⁰	CHF	940 809	410 492	657 537	465 417	1 266 270	633 135	7 540 067	11 913 726
Total¹⁰	CHF	10 871 900	1 835 767	6 243 180	7 933 658	18 018 212	8 055 949	17 390 723	70 349 389

Die Vergütungsbeträge 2015 sind auf Seite 136 zu finden.

¹ Enthält den für das Jahr 2016 kumulierten Aufwand für Pensions- und Krankenversicherungsleistungen nach der Pensionierung im Einklang mit IAS 19. Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 75 216 für alle Mitglieder der Geschäftsleitung, der von Novartis an staatliche Sozialversicherungssysteme eingerichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 3 263 989 und berechtigt zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung für die Mitglieder der Geschäftsleitung.

² Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (17. Januar 2017) auf die nächste Aktie aufgerundet, der CHF 71,35 je Aktie von Novartis und USD 71,99 je ADR betrug.

³ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der den Geschäftsleitungsmitgliedern zugeteilten PSUs für die Leistungsperiode 2016–2018 auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (20. Januar 2016), der CHF 79,70 je Aktie von Novartis und USD 80,49 je ADR betrug. F. Michael Ball, der am 1. Februar 2016 in Novartis eintrat, wurden die Ziel-PSUs am 1. Februar 2016 zum Schlusskurs desselben Tages (USD 77,27 je ADR) zugeteilt.

⁴ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen und Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Mobilitätsweisung (z. B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich). Die Steuerausgleiche für David Epstein, Richard Francis und Jeff George betragen USD 478 904, CHF 862 101 und USD 961 519.

⁵ Alle Beträge verstehen sich inklusive vom Geschäftsleitungsmitglied zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁶ Bei den Personen, die im Laufe des Jahres 2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind, umfassen die Angaben in den Spalten „Basisvergütung“, „Pensionsleistungen“ und „Jährliche Leistungsprämie“ ihre anteilige Vergütung für den Zeitraum von ihrem Eintritt in die Geschäftsleitung bis zum 31. Dezember 2016. Die Angaben in den Spalten „LTPP“ und „LTRPP“ widerspiegeln ihre anteilige Zielvergütung für den Zeitraum bis zum 31. Dezember 2018.

⁷ F. Michael Ball erhielt 50 000 Ziel-PSUs. Dafür muss Alcon im Wesentlichen ihre Wachstumsziele in puncto Umsatz und operatives Kernergebnis erreichen, neue Produkte erfolgreich am Markt einführen und Lieferkettenkritische Probleme lösen. Der Gesamtzielwert bei Zuteilung betrug USD 3,9 Millionen. Die 50 000 Ziel-PSUs sind davon abhängig, ob die Leistungsbedingungen als erreicht beurteilt werden, die Beurteilungen erfolgen jährlich in drei Tranchen von 16 667, 16 667 und 16 666 für die Kalenderjahre 2016, 2017 und 2018. Die PSUs werden am 1. Februar 2019 erdienbar. Voraussetzung dafür ist, dass die entsprechenden Leistungsbedingungen erfüllt werden und dass F. Michael Ball an jenem Stichtag noch bei Novartis beschäftigt ist. Je nach Erfüllung der Leistungsbedingungen können zwischen 0% und 200% der Ziel-PSUs erdienbar werden. Der Gesamtwert der Ziel-PSUs ist in der Spalte „Andere Vergütungen 2016“ enthalten.

⁸ James Bradner erhielt 3 607 RSUs für entgangene Ansprüche im Zusammenhang mit seinem früheren Verwaltungsvertrag gemäss dem Mandat im Gesamtwert von USD 309 300 bei Zuteilung. Die RSUs werden gemäss der ursprünglichen Sperrfrist der entgangenen Ansprüche stufenweise im Januar 2018 und im Januar 2020 erdienbar, sofern er an den jeweiligen Stichtagen noch bei Novartis beschäftigt ist. Ferner erhielt James Bradner eine Barzahlung von USD 844 250 als Entschädigung für entgangene Ansprüche gegenüber einem seiner früheren wissenschaftlichen Unternehmen. Beide Zuteilungen erfolgten im Jahr 2016. Sie sind in der Spalte „Andere Vergütungen 2016“ enthalten und wurden bereits im Geschäftsbericht 2015 offengelegt.

⁹ Paul Hudson erhielt im Juli 2016 eine Barzahlung von CHF 191 300. Ausserdem erhielt er 2 992 RSUs und 31 510 Ziel-PSUs mit einem Gesamtzielwert von CHF 2,8 Millionen bei Zuteilung. Mit diesen Beträgen wurden entgangene Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber entschädigt. Die RSUs werden gemäss der ursprünglichen Sperrfrist der entgangenen Ansprüche stufenweise zwischen März 2017 und März 2019 erdienbar. Die Erdienung der Ziel-PSUs hängt von der Erreichung der Leistungsbedingungen unter dem LTRPP von Novartis ab. Die Ziel-PSUs werden gemäss der ursprünglichen Sperrfrist der entgangenen Ansprüche stufenweise zwischen März 2017 und Dezember 2023 erdienbar. Beide Zuteilungen werden erdienbar, sofern Paul Hudson an den jeweiligen Stichtagen noch bei Novartis beschäftigt ist. Der Gesamtwert der Barzahlung und der Zuteilungen ist in der Spalte „Andere Vergütungen 2016“ enthalten.

¹⁰ Die Beträge in USD für F. Michael Ball, James Bradner, David Epstein, Mark C. Fishman und Jeff George wurden zum Wechselkurs von CHF 1,00 = USD 1,015 umgerechnet, was dem in der Konzernrechnung 2016 verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs entspricht.

¹¹ Bei den Personen, die im Laufe des Jahres 2016 aus der Geschäftsleitung von Novartis ausgetreten sind, beziehen sich die Angaben in den Spalten „Basisvergütung“, „Pensionsleistungen“, „Jährliche Leistungsprämie“, „LTPP“ und „LTRPP“ der Tabelle auf ihre anteilige Vergütung 2016 für den Zeitraum, in dem sie Mitglied der Geschäftsleitung waren. Die Angaben in der Spalte „Andere Vergütungen 2016“ umfassen unter anderem ihre anteilige Vergütung für den Zeitraum von ihrem Rücktritt aus der Geschäftsleitung bis zum 31. Dezember 2016.

¹² David Epstein trat am 30. Juni 2016 aus der Geschäftsleitung zurück. Gemäss der in seinem Arbeitsvertrag vorgesehenen Kündigungsfrist wird er das Unternehmen im Juli 2017 verlassen. Bis zum Ablauf der Kündigungsfrist wird er eine weitere vereinbarte Vergütung erhalten, welche die Basisvergütung, Pensions- und andere Leistungen sowie die Erdienung seiner Leistungsprämien nach Massgabe der Planregeln von Novartis und der darin bewilligten Bedingungen für den Vorruhestand umfasst.

¹³ Mark C. Fishman trat am 29. Februar 2016 aus der Geschäftsleitung zurück und wurde von Novartis pensioniert. Bis zum Renteneintrittsdatum erhielt er eine weitere vereinbarte Vergütung, welche die Basisvergütung, Pensions- und andere Leistungen sowie die Erdienung seiner Leistungsprämien nach Massgabe der Planregeln von Novartis umfasste. Ab 1. März 2016 erbrachte Mark C. Fishman bestimmte Beratungsleistungen für Novartis, wofür er während eines Zeitraums von bis zu zwei Jahren, d. h. bis spätestens zum 28. Februar 2018, ein Honorar erhält. Das Honorar für diese Leistungen ist auf USD 250 000 pro Jahr begrenzt und liegt damit im Bereich der Beträge, die anderen Wissenschaftern entrichtet werden, die Beratungsleistungen für die Organisation der NIBR erbringen. 2016 wurden keine Zahlungen im Zusammenhang mit solchen Dienstleistungen erbracht.

¹⁴ Jeff George trat am 31. Januar 2016 aus der Geschäftsleitung zurück. Gemäss der in seinem Arbeitsvertrag vorgesehenen Kündigungsfrist wird er das Unternehmen im Januar 2017 verlassen. Bis zum Ende der Kündigungsfrist erhält er eine weitere vereinbarte Vergütung, welche die Basisvergütung, Pensions- und andere Leistungen sowie die Erdienung seiner Leistungsprämien nach Massgabe der Planregeln von Novartis umfasst. Für die Leistungsperiode 2016–2018 wurden Jeff George keine LTPP- und LTRPP-Prämien zugeteilt. Nach Massgabe der geltenden Planregeln werden die Prämien unter dem LTPP und LTRPP für die Leistungsperiode 2015–2017 am Ende der ursprünglich vorgesehenen Sperrfrist und anteilmässig auf Basis der Anzahl der während der Leistungsperiode bei Novartis gearbeiteten Monate erdienbar. Die Erdienung dieser Leistungsprämien ist davon abhängig, ob die Erfüllung der Leistungsbedingungen am Ende der Leistungsperiode als erreicht beurteilt wird.

Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2015¹ (Vergleichsangaben)

	Feste Vergütung und Pensionsleistungen			Variable Vergütung					Andere Vergütungen 2015 Betrag ⁵	Gesamtvergütung Betrag ⁶
	Tatsächliche Vergütung, die für 2015 bezahlt oder zugeteilt wurde			Zugewillte Langfristige Leistungsprämien 2015						
	Basisvergütung 2015	Pensionsleistungen 2015	Jährliche Leistungsprämie 2015	LTPP Periode 2015–2017	LTRPP Periode 2015–2017	PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ⁴				
	Währung	Bar (Betrag)	Betrag ²	Bar (Betrag)	Aktien (Zielwert bei Zuteilung) ³	PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ⁴	PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ⁴			
Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2015										
Joseph Jimenez (CEO)	CHF	2 060 500	175 289	1 545 375	1 545 383	4 121 054	2 060 527	88 432	11 596 560	
Steven Baert	CHF	653 333	158 099	543 900	543 953	960 048	256 030	94 716	3 210 079	
Felix R. Ehrat	CHF	892 500	153 054	648 875	648 917	1 521 517	447 565	12 669	4 325 097	
David Epstein	USD	1 400 000	362 819	1 428 000	1 428 054	2 520 001	1 260 050	569 737	8 968 661	
Mark C. Fishman ⁷	USD	990 000	248 910	861 300	861 323	1 881 089	891 021	129 825	5 863 468	
Richard Francis	CHF	716 667	193 635	599 400	599 424	1 080 054	360 018	954 170	4 503 368	
Jeff George	USD	956 539	200 946	158 400	158 404	1 536 056	576 009	1 260 286	4 846 640	
Harry Kirsch	CHF	950 000	160 431	757 625	757 628	1 480 074	647 575	51 476	4 804 809	
André Wyss	CHF	735 000	127 237	0	1 176 053	1 102 513	294 083	83 688	3 518 574	
Zwischentotal⁸	CHF	9 225 826	1 749 163	6 448 733	7 624 994	15 974 055	6 687 990	3 169 620	50 880 381	
Geschäftsleitungsmitglieder, die 2015 zurücktraten										
Brian McNamara (bis 1. März 2015) ⁹	USD	131 154	69 008	115 100	0	58 361	11 751	40 670	426 044	
Andrin Oswald (bis 1. März 2015) ⁹	CHF	138 333	27 634	136 500	0	64 580	13 899	283 236	664 182	
Zwischentotal⁸	CHF	264 443	93 988	247 173	0	120 696	25 198	322 342	1 073 840	
Total⁸	CHF	9 490 269	1 843 151	6 695 906	7 624 994	16 094 751	6 713 188	3 491 962	51 954 221	

Gemäss Offenlegung im Vergütungsbericht 2015 (ausgenommen Tabellenformat)

¹ Nicht enthalten ist die Erstattung von Reise- und anderen notwendigen Geschäftskosten von Geschäftsleitungsmitgliedern, die bei der Erfüllung der Geschäftsaufgaben entstanden sind, da sie nicht als Vergütung betrachtet werden.

² Enthält den Aufwand für Pensions- und Krankenversicherungsleistungen nach der Pensionierung im Jahr 2015 im Einklang mit IAS 19. Enthält auch einen obligatorischen Arbeitgeberbeitrag in Höhe von CHF 58 757, der von Novartis an staatliche Sozialversicherungssysteme entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags in Höhe von CHF 3 457 097 und berechtigt das Mitglied der Geschäftsleitung zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

³ Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (20. Januar 2016) auf die nächste Aktie aufgerundet. Der Schlusskurs an diesem Tag betrug CHF 79,70 je Aktie von Novartis und USD 80,49 je ADR.

⁴ Die in diesen Spalten ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der Zielanzahl der jedem Geschäftsleitungsmitglied zugewillten Zahl von PSUs für die Leistungsperiode 2015–2017 auf Basis des Schlusskurses am 21. Januar 2015. Der Schlusskurs an diesem Tag betrug CHF 84,75 je Aktie von Novartis und USD 98,75 je ADR.

⁵ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen und Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Mobilitätsweisung (z. B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich). Die Steuerausgleiche für David Epstein, Richard Francis, Jeff George und Andrin Oswald betragen USD 305 867, CHF 739 086, USD 1 153 361 und CHF 249 728.

⁶ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich inklusive vom Geschäftsleitungsmitglied zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁷ Mark C. Fishman, Präsident der NIBR und Mitglied der Geschäftsleitung, tritt am 29. Februar 2016 aus der Geschäftsleitung zurück und wird von Novartis pensioniert. Er wird eine weitere vereinbarte Vergütung erhalten, welche die Basisvergütung, Pensions- und andere Leistungen (anteilige Vergütung bis 29. Februar 2016) sowie die Erdienung seiner Leistungsprämien nach Massgabe der Planregeln von Novartis umfasst. Ab 1. März 2016 wird Mark C. Fishman bestimmte Beratungsleistungen für Novartis erbringen und dafür während eines Zeitraums von bis zu zwei Jahren, d. h. bis höchstens zum 28. Februar 2018, ein entsprechendes Honorar erhalten. Das Honorar für diese Leistungen ist auf USD 250 000 pro Jahr begrenzt und liegt damit im Bereich der Beträge, die anderen Wissenschaftlern entrichtet werden, die Beratungsleistungen für die Organisation der NIBR erbringen.

⁸ Die USD-Beträge für David Epstein, Mark C. Fishman, Jeff George und Brian McNamara wurden zum Wechselkurs von CHF 1,00 = USD 1,040 umgerechnet, was dem in der Konzernrechnung 2015 verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs entspricht.

⁹ Brian McNamara, Leiter der Division OTC, und Andrin Oswald, Leiter der Division Vaccines, wechselten per 2. März 2015 zur GlaxoSmithKline (GSK) Gruppe, nachdem die Transaktionen zwischen Novartis OTC and Novartis Vaccines mit GSK abgeschlossen waren. Die Angaben in den Spalten „LTPP“ und „LTRPP“ in der oben stehenden Tabelle widerspiegeln ihre anteilige Zielvergütung. Nach ihrem Wechsel zu GSK und nach Massgabe der geltenden Planregeln werden die Prämien unter dem LTPP und LTRPP für die Leistungsperiode 2015–2017 (sowie jene für die Leistungsperiode 2014–2016) am Ende der ursprünglich vorgesehenen Sperrfrist und anteilmässig auf Basis der Anzahl der während der Leistungsperiode bei Novartis gearbeiteten Monate erdienbar. Die Erdienung dieser Leistungsprämien ist davon abhängig, ob die Erfüllung der Leistungsbedingungen am Ende der Leistungsperiode als erreicht beurteilt wird.

CEO und den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert gewährte aktienbasierte Vergütung für das Geschäftsjahr 2016¹

Aus der nachstehenden Tabelle sind die Anzahl Aktieninstrumente ersichtlich, die dem CEO und den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung für das Geschäftsjahr 2016 gewährt wurden. Die Zuteilungen für 2015 sind zu Vergleichszwecken auf der nächsten Seite offengelegt.

	Variable Vergütung			
	Jährliche Leistungsprämie 2016	LTPP Periode 2016–2018	LTRPP Periode 2016–2018	Übrige
	Einheiten (Anzahl) ²	PSUs (Zielanzahl) ³	PSUs (Zielanzahl) ³	Einheiten/PSUs (Anzahl)
Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2016				
Joseph Jimenez (CEO)	19 867	52 698	32 937	0
Steven Baert	7 775	13 175	4 392	0
F. Michael Ball (seit 1. Februar 2016)	7 690	22 548	9 865	50 000
James Bradner (seit 1. März 2016)	8 049	20 965	9 867	3 607
Felix R. Ehrt	11 348	19 624	6 926	0
Richard Francis	7 289	16 061	6 023	0
Paul Hudson (seit 1. Juli 2016) ⁴	4 050	0	0	34 502
Harry Kirsch	10 322	21 970	10 339	0
Vasant Narasimhan (seit 1. Februar 2016)	7 534	13 717	4 573	0
Bruno Strigini (seit 1. Juli 2016)	2 970	13 549	3 388	0
André Wyss	17 870	17 064	5 333	0
Zwischentotal	104 764	211 371	93 643	88 109
Geschäftsleitungsmitglieder, die 2016 zurücktraten				
David Epstein (bis 30. Juni 2016)	5 951	15 968	7 984	29 902
Mark C. Fishman (bis 29. Februar 2016) ⁴	0	0	0	0
Jeff George (bis 31. Januar 2016) ⁴	611	0	0	6 724
Zwischentotal	6 562	15 968	7 984	36 626
Total	111 326	227 339	101 627	124 735

Die Vergütungsbeträge 2015 sind der Tabelle auf der nächsten Seite zu entnehmen.

¹ Der Wert der Vergütung wird in der Tabelle „Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2016“ auf Seite 135 aufgeführt.

² Frei verfügbare Aktien, gesperrte Aktien und/oder RSUs, die im Rahmen der jährlichen Leistungsprämie für das Leistungsjahr 2016 zugeteilt wurden

³ Zielanzahl PSUs, die im Rahmen des LTPP und LTRPP für die Leistungsperiode 2016–2018 zugeteilt wurden

⁴ Paul Hudson, Mark C. Fishman und Jeff George wurden für die Leistungsperiode 2016–2018 keine Prämien unter dem LTPP und LTRPP zugeteilt.

Dem CEO und den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert gewährte aktienbasierte Vergütung für das Geschäftsjahr 2015¹ (Vergleichsangaben)

	Variable Vergütung		
	Jährliche Leistungsprämie 2015	LTPP Periode 2015–2017	LTRPP Periode 2015–2017
	Einheiten (Anzahl) ²	PSUs (Zielanzahl) ³	PSUs (Zielanzahl) ³
Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2015			
Joseph Jimenez (CEO)	19 390	48 626	24 313
Steven Baert	6 825	11 328	3 021
Felix R. Ehrat	8 142	17 953	5 281
David Epstein	17 742	25 519	12 760
Mark C. Fishman	10 701	19 049	9 023
Richard Francis	7 521	12 744	4 248
Jeff George	1 968	15 555	5 833
Harry Kirsch	9 506	17 464	7 641
André Wyss	14 756	13 009	3 470
Zwischentotal	96 551	181 247	75 590
Geschäftsleitungsmitglieder, die 2016 zurücktraten			
Brian McNamara (bis 1. März 2015) ⁴	0	591	119
Andrin Oswald (bis 1. März 2015) ⁴	0	762	164
Zwischentotal	0	1 353	283
Total	96 551	182 600	75 873

Gemäss Offenlegung im Vergütungsbericht 2015 (ausgenommen Tabellenformat)

¹ Der Wert der in dieser Tabelle ausgewiesenen Vergütung wird in der Tabelle „Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2015“ aufgeführt.

² Frei verfügbare Aktien, gesperrte Aktien und/oder RSUs, die im Rahmen der jährlichen Leistungsprämie für das Leistungsjahr 2015 zugeteilt wurden

³ Zielanzahl PSUs, die im Rahmen des LTPP und LTRPP für die Leistungsperiode 2015–2017 zugeteilt wurden

⁴ Die Zielanzahl der PSUs, die im Rahmen des LTPP und LTRPP zugeteilt wurden, wird anteilmässig ausgewiesen. Siehe Fussnote 9 in der Tabelle „Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2015“.

Verhältnis von Basisvergütung und variabler Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung für das Geschäftsjahr 2016¹

	Basisvergütung	Variabile Vergütung ²
Joseph Jimenez (CEO)	17,8%	82,2%
Steven Baert	22,3%	77,7%
F. Michael Ball	21,9%	78,1%
James Bradner	19,6%	80,4%
Felix R. Ehrat	22,6%	77,4%
Richard Francis	21,9%	78,1%
Paul Hudson	45,1%	54,9%
Harry Kirsch	20,2%	79,8%
Vasant Narasimhan	23,2%	76,8%
Bruno Strigini	20,1%	79,9%
André Wyss	21,4%	78,6%
Total	21,1%	78,9%

¹ Ohne Pensions- und andere Leistungen. Ohne David Epstein, Mark C. Fishman und Jeff George, die 2016 aus der Geschäftsleitung zurückgetreten sind

² Siehe Tabelle „Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2016“ auf Seite 135 bezüglich der Offenlegungsgrundsätze für die variable Vergütung.

Weitere Informationen

Dieser Teil enthält zusätzliche Offenlegungen, unter anderem Informationen zum Aktienbesitz des CEO und der anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung (in diesem Abschnitt zusammenfassend als Mitglieder der Geschäftsleitung bezeichnet).

Aktienhaltevorschriften für Mitglieder der Geschäftsleitung

Die Mitglieder der Geschäftsleitung müssen innerhalb von fünf Jahren nach ihrer Nominierung oder Beförderung mindestens ein Mehrfaches ihrer jährlichen Basisvergütung in Novartis Aktien, RSUs oder Aktienoptionen besitzen, wie der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Bei einem bedeutenden Anstieg oder Rückgang des Aktienkurses kann der Verwaltungsrat nach eigenem Ermessen die Frist zur Erreichung des minimalen Aktienbesitzes entsprechend ändern.

Funktion	Minimaler Aktienbesitz
CEO	5 x Basisvergütung
Sonstige Mitglieder der Geschäftsleitung	3 x Basisvergütung

Unter die Aktienhaltevorschriften fallen definitionsgemäss erdiente und zu erdienende Novartis Aktien oder ADRs sowie RSUs, die im Rahmen eines Vergütungsplans erworben wurden. Nicht dazu gerechnet werden jedoch zu erdienende zusätzliche Aktien unter dem Leveraged Share Savings Plan (LSSP) und dem Employee Share Ownership Plan (ESOP) sowie zu erdienende

PSUs. Unter die Aktienhaltevorschriften fallen auch Novartis Aktien und erdiente Optionen auf Novartis Aktien oder ADRs, die von „nahestehenden Personen“ direkt oder indirekt gehalten werden. Das Compensation Committee prüft jährlich die Einhaltung der Aktienhaltevorschriften.

Am 31. Dezember 2016 hielten alle Mitglieder, die seit mindestens fünf Jahren der Geschäftsleitung angehören, die auf sie anwendbaren Vorgaben zum Aktienbesitz ein oder übertrafen diese.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs, Aktienrechte und Aktienoptionen

Am 31. Dezember 2016 hielten die Geschäftsleitungsmitglieder und ihnen „nahestehende Personen“ die in der folgenden Tabelle ausgewiesene Anzahl an Novartis Aktien, ADRs und sonstigen Aktienrechten.

Am 31. Dezember 2016 besass kein Mitglied der Geschäftsleitung alleine oder gemeinsam mit „nahestehenden Personen“ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. Am 31. Dezember 2016 hielt ausser André Wyss kein Geschäftsleitungsmitglied Optionen zum Kauf von Novartis Aktien. André Wyss hielt 373 000 Optionen.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und sonstige Aktienrechte¹

	Erdiente Aktien und ADRs	Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ²	Gesamt zum 31. Dezember 2016
Joseph Jimenez (CEO)	347 278	273 930	621 208
Steven Baert	11 111	50 827	61 938
F. Michael Ball	0	49 081	49 081
James Bradner	0	14 479	14 479
Felix R. Ehrat	137 290	122 196	259 486
Richard Francis	22 424	49 550	71 974
Paul Hudson	0	24 027	24 027
Harry Kirsch	47 437	108 686	156 123
Vas Narasimhan	7 271	79 703	86 974
Bruno Strigini	4 310	92 383	96 693
André Wyss	61 475	92 875	154 350
Total³	638 596	957 737	1 596 333

¹ Einschliesslich der Aktien von der Geschäftsleitung „nahestehenden Personen“ (siehe Definition auf Seite 140).

² Beinhaltet gesperrte Aktien, RSUs und die Zielanzahl der PSUs. Zusätzliche Aktien im Rahmen des ESOP und des LSSP sowie die Zielanzahl der PSUs werden anteilig per 31. Dezember offengelegt, ausser es besteht gemäss den Regeln dieser Pläne eine Berechtigung auf vollständige Erdienung der Prämie. Prämien im Rahmen aller anderen Leistungspläne werden in voller Höhe ausgewiesen.

³ David Epstein, Mark C. Fishman und Jeff George sind 2016 aus der Geschäftsleitung zurückgetreten. Zum Zeitpunkt seines Rücktritts aus der Geschäftsleitung besass David Epstein 116 027 erdiente Aktien sowie 250 225 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte, Mark C. Fishman 117 792 erdiente Aktien sowie 83 311 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte und Jeff George 144 368 erdiente Aktien, 141 396 erdiente Aktienoptionen sowie 74 189 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte.

Sonstige Zahlungen an Mitglieder der Geschäftsleitung

Im Jahr 2016 erfolgten keine sonstigen Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) Mitglieder der Geschäftsleitung oder ihnen „nahestehende Personen“, mit Ausnahme jener Zahlungen, die in den Tabellen (einschliesslich Fussnoten) in diesem Vergütungsbericht ausgewiesen sind.

Zahlungen an ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung

Entsprechend den Arbeitsverträgen mit ehemaligen Geschäftsleitungsmitgliedern und den Regeln der langfristigen Vergütungspläne des Unternehmens wurden Zahlungen an fünf ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung in Höhe von CHF 5 243 670 geleistet. Die Zahlungen im Zusammenhang mit dem Ablauf der Sperrfrist für die langfristigen Leistungspläne für die Leistungsperiode 2014–2016 basierten auf den tatsächlichen Zielerreichungen plus sämtliche Dividendengegenwerte. In Übereinstimmung mit der Vergütungspolitik von Novartis erhielten zudem zwei ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung vom Unternehmen einen Betrag von CHF 87 780 im Zusammenhang mit erbrachten Steuer- und Finanzdienstleistungen sowie einem Steuerausgleich. Mit Ausnahme der oben erwähnten Zahlungen erfolgten 2016 keine weiteren Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung oder ihnen „nahestehende Personen“.

Darlehen an Mitglieder der Geschäftsleitung

Im Jahr 2016 wurden keine Darlehen an gegenwärtige oder ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung oder an ihnen „nahestehende Personen“ gewährt. Überdies waren am 31. Dezember 2016 keine solchen Darlehen ausstehend.

Nahestehende Personen

„Nahestehende Personen“ sind (i) Ehepartner oder Partner, (ii) deren Kinder unter 18 Jahren, (iii) Gesellschaften, die ihnen gehören oder von ihnen kontrolliert werden, und (iv) juristische oder natürliche Personen, die treuhänderisch für sie handeln.

Erläuterung 27 zur geprüften Novartis Konzernrechnung

Der für das Jahr angefallene Gesamtaufwand der Vergütung, die in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) den Geschäftsleitungs- sowie den Verwaltungsratsmitgliedern gewährt wurde, ist im Finanzbericht in der Erläuterung 27 auf Seite 247 des Anhangs zur geprüften Novartis Konzernrechnung offengelegt.

Aktien, die Mitarbeitenden von Novartis zugeteilt und ausgeliefert wurden

2016 wurden Novartis Mitarbeitenden 13,1 Millionen zu erdienende gesperrte Aktien (oder ADRs), RSUs und Ziel-PSUs zugeteilt und 10,4 Millionen erdiente Novartis Aktien (oder ADRs) wurden im Rahmen von verschiedenen aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen ausgeliefert. Gegenwärtig machen die zu erdienenden Aktieninstrumente (gesperrte Aktien, RSUs und Ziel-PSUs) sowie die ausstehenden Aktienoptionen der Mitarbeitenden 2,2% der ausgegebenen Novartis Aktien aus. Novartis liefert eigene Aktien an Mitarbeitende aus, um diese Verpflichtungen zu erfüllen, und ist bestrebt, den durch die aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt zu kompensieren.

Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2017

Das Compensation Committee hat das Vergütungssystem der Geschäftsleitung beurteilt und entschieden, dieses 2017 grösstenteils unverändert zu lassen. Eine Ausnahme bildet die revidierte LTRPP-Auszahlungsmatrix, die die neue globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen widerspiegelt und für 2017 beginnende Leistungsperioden wie nachstehend erläutert in Kraft treten wird. Nach Ansicht des Compensation Committee funktioniert das Vergütungssystem ordnungsgemäss. Es unterstützt zudem die Strategie des Unternehmens und ist auf bewährten und am Markt anerkannten Praktiken abgestimmt.

Globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen für 2017

Mit Wirkung für die 2017 beginnenden Leistungsperioden besteht unsere globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen aus 15 globalen Pharma- und Biotechnologieunternehmen, wobei folgende Änderungen vorgenommen wurden:

- Abbott Laboratories wurde herausgenommen, da das Kerngeschäft dieses Unternehmens in erster Linie Medizinprodukte und Nahrungsmittel umfasst.
- Celgene, Biogen, Gilead und Novo Nordisk wurden hinzugefügt, um die Entwicklung der Gesundheitsbranche zu berücksichtigen, die grosse und globale Biotechnologieunternehmen hervorbringt, mit denen wir im direkten Wettbewerb um Führungskräfte stehen.

In Übereinstimmung mit der soeben aufgeführten globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen wurde eine neue LTRPP-Auszahlungsmatrix für die Leistungsperiode 2017–2019 ausgearbeitet, die nachstehend offengelegt ist.

LTRPP-Auszahlungsmatrix für die Leistungsperiode 2017–2019

Position in Vergleichsgruppe	Auszahlungsbandbreite
Positionen 1–4	160–200%
Positionen 5–8	100–150%
Positionen 9–12	20–80%
Positionen 13–16	0%

Globale Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen für 2017

AbbVie	Amgen	AstraZeneca
Biogen	Bristol-Myers Squibb	Celgene
Eli Lilly & Co.	Gilead Sciences	GlaxoSmithKline
Johnson & Johnson	Merck & Co.	Novo Nordisk
Pfizer	Roche	Sanofi

Vergütungssystem für den Verwaltungsrat im Jahr 2016

Philosophie und Vergleichbarkeit der Vergütung des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat legt die Vergütung seiner Mitglieder auf einer Höhe fest, die es erlaubt, ausgewiesene Persönlichkeiten mit globaler Erfahrung zu gewinnen und an das Unternehmen zu binden. Dabei achtet er auf eine optimale Mischung aus Schweizer und internationalen Mitgliedern. Verwaltungsratsmitglieder erhalten keine variable Vergütung. Das betont ihre Fokussierung auf die Unternehmensstrategie sowie ihre Aufsichts- und Governance-Funktionen.

Der Verwaltungsrat legt die Höhe der Vergütung seines Präsidenten und der anderen Mitglieder fest und orientiert sich dabei an den relevanten Vergleichsunternehmen, zu denen andere grosse multinationale Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz wie ABB, Credit Suisse, LafargeHolcim, Nestlé, Roche, Syngenta und UBS gehören. Der Grund für die Wahl dieser Vergleichsgruppe als Massstab für die Vergütung des Verwaltungsrats ist die Vergleichbarkeit der rechtlichen Anforderungen in der Schweiz, einschliesslich der umfangreichen persönlichen und individuellen Haftung nach Schweizer Recht (und der neuen strafrechtlichen Haftung gemäss der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften) und US-Recht (aufgrund der Sekundärkotierung von Novartis AG an der New York Stock Exchange).

Der Verwaltungsrat prüft die Vergütung seiner Mitglieder, einschliesslich jener des Präsidenten, jährlich und stützt sich dabei auf einen Vorschlag des Compensation Committee und die Empfehlung des unabhängigen Beraters, einschliesslich relevanter Daten vergleichbarer Branchenvertreter.

Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten

Als Verwaltungsratspräsident von Novartis erhält Dr. Jörg Reinhardt eine jährliche Gesamtvergütung von CHF 3,8 Millionen. Die Gesamtvergütung setzt sich gleichermaßen aus Bar- und Aktienanteilen zusammen:

- Barvergütung: CHF 1,9 Millionen pro Jahr
- Aktienbasierte Vergütung: frei verfügbare Aktien von Novartis im Wert von CHF 1,9 Millionen pro Jahr

Dr. Reinhardt erhielt zusätzlich eine Entschädigung für entgangene Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber im Gesamtwert von EUR 2,6 Millionen, wie es in früheren Vergütungsberichten offengelegt wurde. Die Zahlungen wurden entsprechend dem Leistungszeitraum bei seinem vorherigen Arbeitgeber über den Zeitraum 2014–2016 gestaffelt, unter der Voraussetzung, dass er zu den jeweiligen Fälligkeitsterminen seine Tätigkeit als Verwaltungsratspräsident von Novartis noch ausübt. Am 31. Januar 2016 erhielt er den letzten Teilbetrag von EUR 1 045 800 in bar.

Für das Jahr 2016 hat der Präsident freiwillig auf die ihm vertraglich zustehende Vergütungserhöhung verzichtet, die mindestens dem durchschnittlichen Anstieg der Vergütung für die in der Schweiz ansässigen Mitarbeitenden (1% im Jahr 2016) entsprochen hätte. Auch für das Jahr 2017 verzichtet der Präsident freiwillig auf diese Erhöhung.

Vergütung der anderen Mitglieder des Verwaltungsrats

Die jährlichen Vergütungsansätze für die Mitgliedschaft im Verwaltungsrat und weitere Funktionen sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Sie wurden vom Verwaltungsrat mit Wirkung seit der Generalversammlung 2014 genehmigt und gleichen die Gesamtvergütung des Verwaltungsrats an das aktuelle Niveau von anderen grossen schweizerischen Unternehmen an.

Jährliche Vergütungssätze 2016 für Verwaltungsratsmitglieder

	Jährliche Vergütung (CHF)
Verwaltungsratspräsident	3 800 000
Mitgliedschaft im Verwaltungsrat	300 000
Vizepräsident	50 000
Vorsitz im Audit and Compliance Committee	120 000
Vorsitz in folgenden Verwaltungsratsausschüssen:	
– Compensation Committee	
– Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	
– Research & Development Committee	
– Risk Committee	60 000
Mitgliedschaft im Audit and Compliance Committee	60 000
Mitgliedschaft in folgenden Verwaltungsratsausschüssen:	
– Compensation Committee	
– Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee	
– Research & Development Committee	
– Risk Committee	30 000

Ausserdem gelten die folgenden Vergütungsrichtlinien:

- 50% der Vergütung werden in bar und jeweils nach Ablauf eines Quartals rückwirkend gezahlt. Mitglieder des Verwaltungsrats können entscheiden, ob sie einen grösseren Teil ihrer Vergütung in Aktien anstatt in bar erhalten wollen.
- 50% der Vergütung werden in Aktien in zwei Raten gezahlt: die erste Rate sechs Monate nach der ordentlichen Generalversammlung und die zweite Rate zwölf Monate nach der ordentlichen Generalversammlung.
- Die Mitglieder des Verwaltungsrats kommen selbst für ihre etwaigen Arbeitnehmer-Sozialversicherungsbeiträge auf und erhalten keine Aktienoptionen und/oder Pensionsleistungen.

Das Vergütungssystem für den Verwaltungsrat bleibt 2017 unverändert.

Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2016

Tabelle zur Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder

In den folgenden Tabellen sind die Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder für das Jahr 2016 und Vergleichsangaben aus dem Vorjahr offengelegt. Es wird die Vergütung des Verwaltungsrats ausgewiesen, die im Geschäftsjahr ausbezahlt wurde.

Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Geschäftsjahr 2016

	Mitgliedschaft im Verwaltungsrat	Vizepräsident	Audit and Compliance Committee	Compensation Committee	Nomination and Corporate Responsibilities Committee	Research & Development Committee	Risk Committee	Aktien (Anzahl) ¹	Bar (CHF) (A)	Aktien (CHF) (B)	Andere Vergütungen (CHF) (C) ²	Total (CHF) (A)+(B)+(C) ³
Verwaltungsratsmitglieder per 31. Dezember 2016												
Jörg Reinhardt ⁴	Vorsitz					Vorsitz		25 020	1 900 000	1 900 000	4 336	3 804 336
Enrico Vanni	•	•	•	Vorsitz	• ⁵	• ⁶		3 291	250 000	250 000	4 336	504 336
Nancy Andrews	•					•	• ⁵	2 265	177 500	177 500	–	355 000
Dimitri Azar	•		•			•		2 567	195 000	195 000	–	390 000
Ton Büchner (seit 24. Februar 2016)	•							1 864	–	250 000	–	250 000
Srikant Datar	•		Vorsitz	•		•		3 159	240 000	240 000	–	480 000
Elizabeth Doherty (seit 24. Februar 2016)	•		•					1 118	150 000	150 000	–	300 000
Ann Fudge	•			•	•	•		2 567	195 000	195 000	–	390 000
Pierre Landolt ⁷	•				• ⁸			4 553	–	335 000	3 475	338 475
Andreas von Planta	•		•		Vorsitz ⁵	Vorsitz		3 055	237 500	237 500	4 336	479 336
Charles L. Sawyers	•				•	•		2 369	180 000	180 000	–	360 000
William T. Winters	•			•				4 344	–	330 000	–	330 000
Zwischentotal								56 172	3 525 000	4 440 000	16 483	7 981 483
Verwaltungsratsmitglieder, die an der Generalversammlung 2016 zurücktraten												
Verena A. Briner (bis 23. Februar 2016)	•							1 147	27 500	27 500	579	55 579
Zwischentotal								1 147	27 500	27 500	579	55 579
Total								57 319	3 552 500	4 467 500	17 062	8 037 062

Die Vergütungsbeträge 2015 sind auf der nächsten Seite zu finden.

¹ Entspricht der Bruttoanzahl Aktien, die den einzelnen Verwaltungsratsmitgliedern 2016 für ihre jeweilige Dienstzeit gewährt wurden. Die in dieser Spalte ausgewiesene Anzahl Aktien setzt sich zusammen aus: (i) der im Februar 2016 ausgerichteten zweiten und letzten Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2015 und der ordentlichen Generalversammlung 2016 und (ii) der im August 2016 ausgerichteten ersten von zwei Aktienlieferungen für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2016 und der ordentlichen Generalversammlung 2017. Die zweite und letzte Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2016 und der ordentlichen Generalversammlung 2017 wird im Februar 2017 ausgerichtet.

² Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 17 062 für alle Mitglieder des Verwaltungsrats, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 387 308 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

³ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich inklusive vom Verwaltungsratsmitglied zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁴ Darin nicht enthalten sind EUR 1 045 800, die Jörg Reinhardt am 31. Januar 2016 für entgangene Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber ausgezahlt wurden. Dabei handelt es sich um den dritten und letzten Teilbetrag von insgesamt EUR 2 665 051, mit denen er für Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber entschädigt wird. Die entgangenen Ansprüche in Höhe von EUR 2 665 051 sind vollumfänglich auf Seite 126 des Vergütungsberichts 2014 enthalten. Jörg Reinhardt erhielt keine zusätzlichen Ausschusshonorare für den Vorsitz im Research & Development Committee.

⁵ Seit 24. Februar 2016

⁶ Bis 23. Februar 2016

⁷ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an der gewährten Vergütung wirtschaftlich Berechtigte.

⁸ Bis 23. Februar 2016 Vorsitzender des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Geschäftsjahr 2015¹ (Vergleichsangaben)

	Mitglied- schaft im Verwal- tungs- rat	Vize- präsi- dent	Audit and Compliance Committee	Compensation Committee	Nomination and Corporate Responsibilities Committee	Research & Development Committee	Risk Committee	Aktien (Anzahl) ²	Bar (CHF) (A)	Aktien (CHF) (B)	Andere Ver- gütungen (CHF) (C) ³	Total (CHF) (A)+(B)+(C) ⁴
Verwaltungsratsmitglieder per 31. Dezember 2015												
Jörg Reinhardt ⁵	Vorsitz					Vorsitz		19 397	1 900 000	1 900 000	29 197	3 829 197
Enrico Vanni	*	*	*	Vorsitz		*		2 552	250 000	250 000	4 357	504 357
Nancy Andrews (seit 27. Februar 2015)	*					*		812	137 500	137 500	-	275 000
Dimitri Azar	*		*			*		2 712	172 250	217 750	-	390 000
Verena A. Briner	*					*		1 684	165 000	165 000	4 357	334 357
Srikant Datar	*		Vorsitz	*		*		2 450	240 000	240 000	-	480 000
Ann Fudge	*			*	*	*		1 990	195 000	195 000	-	390 000
Pierre Landolt ⁶	*				Vorsitz			3 674	-	360 000	3 492	363 492
Andreas von Planta	*		*		*			2 296	225 000	225 000	4 357	454 357
Charles L. Sawyers	*				*7	*		1 757	177 500	177 500	-	355 000
William T. Winters	*			*7				3 210	-	325 000	-	325 000
Zwischentotal								42 534	3 462 250	4 192 750	45 760	7 700 760
Verwaltungsratsmitglieder, die an der Generalversammlung 2015 zurücktraten												
Ulrich Lehner (bis 26. Februar 2015)	*	*	*	*	*	*		1 242	39 167	39 167	582	78 916
Zwischentotal								1 242	39 167	39 167	582	78 916
Total								43 776	3 501 417	4 231 917	46 342	7 779 676

Gemäss Offenlegung im Vergütungsbericht 2015 (ausgenommen Tabellenformat)

¹ Nicht enthalten ist die Erstattung von Reise- und anderen notwendigen Geschäftskosten, die bei der Erfüllung ihrer Verwaltungsratsaufgaben entstanden sind, da sie nicht als Vergütung betrachtet werden.

² Entspricht der Bruttoanzahl Aktien, die den einzelnen Verwaltungsratsmitgliedern 2015 für ihre jeweilige Dienstzeit gewährt wurden. Die in dieser Spalte ausgewiesene Anzahl Aktien setzt sich zusammen aus: (i) der im Februar 2015 ausgerichteten zweiten und letzten Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2014 und der ordentlichen Generalversammlung 2015 und (ii) der im August 2015 ausgerichteten ersten von zwei Aktienlieferungen für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2015 und der ordentlichen Generalversammlung 2016. Die zweite und letzte Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der ordentlichen Generalversammlung 2015 und der ordentlichen Generalversammlung 2016 wird im Februar 2016 ausgerichtet.

³ Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 21 502, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 429 806 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

⁴ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich inklusive vom Verwaltungsratsmitglied zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁵ Darin nicht enthalten sind EUR 871 251, die Jörg Reinhardt am 31. Januar 2015 für entgangene Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber ausgezahlt wurden. Dabei handelt es sich um den zweiten von drei Teilbeträgen von insgesamt EUR 2 665 051, mit denen er für Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber, die ihm durch den Wechsel zu Novartis entgangen sind, entschädigt wird. Der dritte und letzte Teilbetrag in Höhe von EUR 1 045 800 wird am 31. Januar 2016 ausbezahlt, sofern er zu den jeweiligen Stichtagen noch Präsident des Verwaltungsrats von Novartis ist. Die Jörg Reinhardt entgangenen Ansprüche in Höhe von EUR 2 665 051 waren vollumfänglich in der Tabelle zur Vergütung der Mitglieder des Verwaltungsrats 2013 auf Seite 126 des Vergütungsberichts 2014 enthalten. Dies steht im Einklang mit den Offenlegungsrichtlinien von Novartis, wonach die Entschädigung für verloren gegangene Ansprüche vollumfänglich in dem Jahr auszuweisen ist, in dem das Verwaltungsrats- oder Geschäftsleitungsmitglied zu Novartis gestossen ist.

⁶ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an der gewährten Vergütung wirtschaftlich Berechtigte.

⁷ Seit 27. Februar 2015

Gegenüberstellung der ausgewiesenen Verwaltungsratsvergütung und des von den Aktionären an der Generalversammlung genehmigten Betrags

(CHF)	Vergütung des Verwaltungsrats im Geschäftsjahr (A) ¹	Vergütung für den Zeitraum vom 1. Januar bis zur GV (2 Mt.) des Geschäftsjahres (B)	Auszurichtende Vergütung für den Zeitraum vom 1. Januar bis zur GV (2 Mt.) im Jahr nach dem Geschäftsjahr (C)	Gesamtvergütung für den Zeitraum von GV zu GV (A) – (B) + (C)	Von den Aktionären an der jeweiligen GV genehmigter Betrag	Betrag innerhalb des von den Aktionären an der jeweiligen GV genehmigten Betrags
	2016	1. Januar 2016 bis GV 2016	1. Januar 2017 bis GV 2017 ²	GV 2016 bis GV 2017	GV 2016	GV 2016
Jörg Reinhardt	3 804 336	633 334	633 334	3 804 336	3 805 000	Ja
Sonstige Verwaltungsratsmitglieder	4 232 726	653 334	713 334	4 292 726	4 355 000	Ja
Total	8 037 062	1 286 668	1 346 668	8 097 062	8 160 000	Ja
	2015	1. Januar 2015 bis GV 2015	1. Januar 2016 bis GV 2016	GV 2015 bis GV 2016	GV 2015	GV 2015
Jörg Reinhardt	3 829 197	658 174	633 334	3 804 357	3 805 000	Ja
Sonstige Verwaltungsratsmitglieder	3 950 479	667 250	653 334	3 936 563	3 940 000	Ja
Total	7 779 676	1 325 424	1 286 668	7 740 920	7 745 000	Ja

¹ Siehe vorherige Seiten für die Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder in den Jahren 2016 und 2015.

² Zu bestätigen und im Vergütungsbericht 2017 auszuweisen

Darlehen an Verwaltungsratsmitglieder

Im Jahr 2016 wurden keine Darlehen an gegenwärtige oder ehemalige Verwaltungsratsmitglieder oder an ihnen „nahestehende Personen“ gewährt. Überdies waren am 31. Dezember 2016 keine solchen Darlehen ausstehend.

Sonstige Zahlungen an Verwaltungsratsmitglieder

Im Jahr 2016 erfolgten keine Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) Verwaltungsratsmitglieder oder an ihnen „nahestehende Personen“, mit Ausnahme jener Zahlungen, die in den Tabellen zur Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder (einschliesslich Fussnoten) auf Seite 143 ausgewiesen sind.

Zahlungen an ehemalige Verwaltungsratsmitglieder

Im Jahr 2016 erfolgten keine Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) ehemalige Verwaltungsratsmitglieder oder an ihnen „nahestehende Personen“, mit Ausnahme der folgenden Zahlungen:

- Dr. William R. Brody und Dr. Rolf M. Zinkernagel, die an der Generalversammlung 2014 aus dem Verwaltungsrat zurücktraten, erhielten Honorare für die delegierte Ausübung von Verwaltungsratsmandaten im Novartis Institute for Tropical Diseases (Dr. Zinkernagel) und im Genomics Institute der Novartis Forschungsfoundation (Dr. Brody und Dr. Zinkernagel). Im Jahr 2016 erhielten Dr. Brody und Dr. Zinkernagel für ihre Mitarbeit in diesen Gremien Honorare von CHF 25 000 respektive CHF 50 000. Im Zusammenhang mit diesen Verwaltungsratsmitgliedschaften werden keine weiteren Zahlungen an Dr. Brody und Dr. Zinkernagel geleistet, da die betreffenden Mandate beendet sind.
- Die in Erläuterung 27 des Anhangs zur geprüften Novartis Konzernrechnung ausgewiesenen Zahlungen (Seite 247).

Aktienhaltevorschriften für Verwaltungsratsmitglieder

Um sicherzustellen, dass die Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre von Novartis ausgerichtet sind, muss der Verwaltungsratspräsident mindestens 30 000 Novartis Aktien halten. Die anderen Verwaltungsratsmitglieder müssen nach spätestens drei Jahren Zugehörigkeit zum Verwaltungsrat mindestens 4 000 Novartis Aktien halten. Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen ihre Novartis Aktien, die Teil der erforderlichen Position gemäss Aktienhaltevorschriften sind, nicht verpfänden oder beleihen und müssen diese Aktien bis zwölf Monate nach ihrem Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat halten. Am 31. Dezember 2016 hielten alle Verwaltungsratsmitglieder, die seit mindestens drei Jahren dem Verwaltungsrat angehören, sowie ehemalige Mitglieder, die an der Generalversammlung 2016 zurücktraten, die Aktienhaltevorschriften ein.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und Aktienoptionen

Die von Verwaltungsratsmitgliedern und ihnen „nahestehenden Personen“ am 31. Dezember 2016 gehaltene Anzahl frei verfügbarer Novartis Aktien und ADRs wird in der unten dargestellten Tabelle ausgewiesen.

Am 31. Dezember 2016 besass kein Verwaltungsratsmitglied alleine oder gemeinsam mit „nahestehenden Personen“ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. An diesem Stichtag besass auch kein Verwaltungsratsmitglied Aktienoptionen zum Kauf von Novartis Aktien.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien und ADRs¹

	Anzahl Aktien ²
	Zum 31. Dezember 2016
Jörg Reinhardt	497 762
Enrico Vanni	17 853
Nancy Andrews	2 308
Dimitri Azar	11 217
Ton Büchner	1 398
Srikant Datar	34 998
Elizabeth Doherty	839
Ann Fudge	17 530
Pierre Landolt ³	58 061
Andreas von Planta	127 740
Charles L. Sawyers	6 029
William T. Winters	9 257
Total⁴	784 992

¹ Einschliesslich der Aktien von der Geschäftsleitung „nahestehenden Personen“ (siehe Definition auf Seite 140).

² Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme.

³ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an den Aktien wirtschaftlich Berechtigte.

⁴ Verena A. Briner schied zum 23. Februar 2016 aus dem Verwaltungsrat aus. Zum 23. Februar 2016 besass Verena A. Briner 7 507 Aktien.

Vergütungs-Governance

Rechtlicher Rahmen

Das schweizerische Obligationenrecht und die Corporate-Governance-Richtlinie der SIX Swiss Exchange verpflichten börsennotierte Gesellschaften, bestimmte Informationen zur Vergütung der Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder, zum Besitz von Beteiligungsrechten am Unternehmen sowie zu gewährten Darlehen offenzulegen. Der vorliegende Geschäftsbericht erfüllt diese Anforderungen. Darüber hinaus folgt dieser Geschäftsbericht den Empfehlungen des Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance des schweizerischen Wirtschaftsverbandes economiesuisse.

Entscheidungsgremien für Vergütungen

Die Kompetenz zum Entscheid über Vergütung ist in den Statuten, dem Organisationsreglement sowie in der Satzung des Compensation Committee geregelt. Diese Dokumente sind alle auf folgender Novartis Website abrufbar: www.novartis.com/corporate-governance.

Das Compensation Committee überwacht und verwaltet die unternehmensweiten Vergütungsrichtlinien und -pläne von Novartis. Es trägt die Gesamtverantwortung für die Ausarbeitung und Prüfung von Vergütungsrichtlinien und -plänen und unterbreitet dem Verwaltungsrat entsprechende Vorschläge zur Beschlussfassung, so wie es in der Satzung des Compensation Committee geregelt ist. Eine Zusammenfassung der Diskussionen und Schlussfolgerungen jeder Sitzung des Compensation Committee wird dem Gesamtverwaltungsrat vorgelegt. Die einzelnen Entscheidungsgremien für Vergütungen sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich:

Ebenen der Genehmigung von Vergütungen in dem von der Generalversammlung vorgegebenen Rahmen

Entscheid über	Entscheidungsgremium
Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten und der anderen Verwaltungsratsmitglieder	Verwaltungsrat
Vergütung des CEO	Verwaltungsrat
Vergütung der anderen Geschäftsleitungsmitglieder	Compensation Committee

Unabhängigkeit des Compensation Committee

Das Compensation Committee besteht ausschliesslich aus Mitgliedern des Verwaltungsrats, welche die im Organisationsreglement festgelegten Unabhängigkeitskriterien erfüllen. Ab der Generalversammlung 2016 gehörten dem Compensation Committee die folgenden vier Mitglieder an: Ann Fudge, Srikant Datar, Enrico Vanni und William Winters. Herr Vanni ist seit 2011 Mitglied und hat seit 2012 den Vorsitz inne.

Aufgabe des unabhängigen Beraters des Compensation Committee

2016 hat das Compensation Committee die Dienste von Frederic W. Cook & Co., Inc. als unabhängigem, externem Berater in Anspruch genommen. Der Berater wurde 2011 direkt vom Compensation Committee engagiert und hat seither stets zur vollen Zufriedenheit des Ausschusses gearbeitet. Frederic W. Cook & Co., Inc. ist von der Geschäftsleitung unabhängig und erbringt keine anderen Beratungsdienstleistungen für Novartis. Für den Entscheid, ob das Beratungsmandat erneuert werden soll, beurteilt das Compensation Committee mindestens einmal jährlich die Qualität der erbrachten Leistungen, die Unabhängigkeit des Beraters sowie die Vorteile wechselnder Berater.

Sitzungen des Compensation Committee im Jahr 2016

Im Jahr 2016 hielt das Compensation Committee sechs formelle Sitzungen und zwei zusätzliche gemeinsame Sitzungen mit dem Research & Development Committee ab, um die Innovationsziele und Zielerreichungen unseres LTPP zu prüfen und dem Verwaltungsrat zur Genehmigung zu empfehlen. Es hielt ausserdem eine zusätzliche gemeinsame Sitzung mit dem Risk Committee ab, um die mit den Vergütungssystemen für die Geschäftsleitung und weitere Mitarbeitende, einschliesslich des Aussendienstes, verbundenen Risiken zu prüfen. Wie jedes Jahr bewertete das Compensation Committee auch 2016 die eigene Leistung im Rahmen einer Selbstbeurteilung und überprüfte seine Satzung.

Vergütungs-Governance und Risikomanagement

Mit der Unterstützung seines unabhängigen Beraters untersucht das Compensation Committee die Markttrends im Vergütungsbereich sowie die Veränderungen der Regeln für die Corporate Governance. Zusammen mit dem Risk Committee überprüft das Compensation Committee ausserdem die Vergütungssysteme von Novartis dahingehend, dass sie keine Anreize zu unangemessener oder übermässiger Risikobereitschaft setzen, sondern zu Verhaltensweisen motivieren, die zu nachhaltiger Wertschöpfung führen.

Eine Zusammenfassung der Prinzipien des Risikomanagements ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Prinzipien des Risikomanagements

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – Strikter Leistungsbeurteilungsprozess, einschliesslich der Genehmigung von Zielen und der Leistungsbeurteilung des CEO durch den Verwaltungsrat – Ausgewogene Mischung von kurz- und langfristigen variablen Vergütungselementen – Matrix-Ansatz für die Leistungsbeurteilung zur Berechnung der jährlichen Leistungsprämie, einschliesslich einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und einer Beurteilung der Novartis Werte und Verhaltensweisen – Rückforderung von Leistungsprämien (Clawback) – Nur leistungsgebundene langfristige Prämien mit Sperrfristen und sich überschneidenden dreijährigen Leistungsperioden | <ul style="list-style-type: none"> – Begrenzung der variablen Vergütung auf 200% der Zielvergütung – Vertragliche Kündigungsfrist von zwölf Monaten – Wettbewerbsverbot von maximal zwölf Monaten (nur die jährliche Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie des Vorjahrs) – Keine Abgangsentschädigungen oder Kontrollwechselvereinbarungen – Aktienhaltvorschriften; keine Verpfändung oder Beleihung von Novartis Aktien durch Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder |
|---|--|

Die Arbeitsverträge für Mitglieder der Geschäftsleitung sehen eine Kündigungsfrist von bis zu zwölf Monaten vor und beinhalten weder Kontrollwechselklauseln noch Bestimmungen zu Abgangsentschädigungen (d. h. Vereinbarungen zu besonderen Kündigungsfristen, längerfristige Verträge, „goldene Fallschirme“, Verzicht auf Sperrfristen für Aktien und Anleihen, kürzere Sperrfristen und zusätzliche Beiträge an Pensionskassen).

Malus und Clawback

Alle Leistungsprämien, die den Mitgliedern der Geschäftsleitung ausbezahlt werden, unterliegen Malus- und Rückforderungsklauseln. Das bedeutet, dass der Verwaltungsrat für den CEO oder das Compensation Committee für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung vorbehaltlich geltenden Rechts beschliessen kann, die Auszahlung von noch nicht ausgezahlten oder von gesperrten Leistungsprämien zu verweigern (Malus) oder in der Vergangenheit ausgezahlte Leistungsprämien zurückzufordern (Clawback), falls nachgewiesen ist, dass die Auszahlung gegen interne Geschäftsführungsvorschriften (einschliesslich der Unternehmens- und Rechnungslegungsrichtlinien) oder geltendes Recht verstösst. Dieser Grundsatz gilt sowohl für die jährliche Leistungsprämie als auch für die langfristigen Leistungspläne. 2016 machte das Compensation Committee bei gegenwärtigen oder ehemaligen Geschäftsleitungsmitgliedern weder Malus- noch Clawback-Ansprüche geltend.

Bericht der Revisionsstelle zum Vergütungsbericht der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Wir haben die Zielvergütung des CEO für 2016 auf Seite 127, die realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2016 auf Seite 128, das Ergebnis der LTRPP-Leistungsperiode 2014–2016 auf Seite 130, die Tabelle zur realisierten Gesamtvergütung des CEO für das Jahr 2016 sowie die realisierte Vergütung des CEO im Jahr 2015 auf Seite 131, die langfristigen Leistungspläne 2014–2016 des CEO und anderer Mitglieder der Geschäftsleitung nach Ablauf der Sperrfrist auf Seite 132–133, die Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert auf Seite 134–140 und die Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2016 auf Seite 143–146 des beigefügten Vergütungsberichts der Novartis AG für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat ist für die Erstellung und sachgerechte Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts in Übereinstimmung mit dem Gesetz und der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) verantwortlich. Zudem obliegt ihm die Verantwortung für die Ausgestaltung der Vergütungsgrundsätze und die Festlegung der einzelnen Vergütungen.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung ein Urteil zum beigefügten Vergütungsbericht abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards durchgeführt. Nach diesen Standards haben wir die beruflichen Verhaltensanforderungen einzuhalten und die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der Vergütungsbericht dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV entspricht.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die im Ver-

gütungsbericht enthaltenen Angaben zu den Vergütungen, Darlehen und Krediten gemäss Art. 14 bis 16 VegüV zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst die Beurteilung der Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Vergütungsbericht ein. Diese Prüfung umfasst auch die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethoden von Vergütungselementen sowie die Beurteilung der Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht der Vergütungsbericht der Novartis AG für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV.

PricewaterhouseCoopers AG



Bruno Rossi
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 24. Januar 2017



- 1 Als Platzwart in einem Stadion in Brisbane, Australien, war Malcolm Caddies starker Sonnenstrahlung ausgesetzt.
- 2 Malcolm Caddies verbringt den Morgen mit seiner Familie.
- 3 Malcolm Caddies unterstützt die australische SunSmart-Kampagne, mit der die Australier ermutigt werden sollen, sich mit Sonnenschutzcreme und Hüten zu schützen und bei starker Sonneneinstrahlung im Schatten zu bleiben.
- 4 Obwohl Hautkrebskrankungen in Australien nach wie vor sehr häufig sind, scheint die SunSmart-Kampagne erste Wirkung zu zeigen.





FOTOESSAY

Ein Platzwart bekämpft den Hautkrebs an mehreren Fronten

Malcolm Caddies' medizinische Odyssee begann – wie bei vielen anderen Patienten auf der ganzen Welt – mit der Entdeckung eines Knotens. Mit rund drei Zentimetern war der Knoten, den er unter seinem linken Arm ertastete, relativ gross. Er suchte in seiner Heimatstadt Brisbane, Australien, sofort seine Ärztin auf und erhielt nach einigen Tests die bedrückende Diagnose: Er hatte ein Melanom, schwarzen Hautkrebs. „Meine Ärztin gab mir den Rat, meine Angelegenheiten zu regeln, da ich wahrscheinlich nicht mehr lange zu leben hätte“, erinnert er sich.



Die meisten Fälle von Hautkrebs treten in Australien und Neuseeland auf. Für den 47-jährigen Malcolm Caddies, Platzwart im SunCorp-Stadion von Brisbane, war Hautkrebs immer ein Berufsrisiko. Er arbeitet im sonnigen Brisbane, wo die UV-Strahlung besonders hoch ist. Er kannte die Risiken seit Langem und schützte sich deshalb mit Sonnencreme und einem Hut, mied die Mittagssonne und liess seine Haut regelmässig untersuchen. „Es wird einem ständig irgendetwas herausgeschnitten“, erzählt er.

Sein grosser bösartiger Tumor sprach jedoch für eine weit gravierendere Diagnose. Als der damals 17-jährige älteste Sohn von Malcolm Caddies bei Google nach „metastasierendem Melanom“ suchte, war er von den Ergebnissen schockiert. Ihren beiden jüngeren Söhnen gegenüber versuchten Malcolm Caddies und seine Frau, die Wahrheit zu ihrem Schutz zu verheimlichen.

Als Malcolm Caddies jedoch das Melanoma Center in Brisbane aufsuchte, riet ihm der Arzt als Erstes, „alles zu vergessen“, was er über die Krankheit gehört hatte. Der Tumor war zwar gross, aber kein Todesurteil. Untersuchungen zeigten, dass die Erkrankung noch nicht weit gestreut hatte. Die Ärzte entfernten den Tumor sowie zwei Lymphknoten, von denen nur einer betroffen war – ein gutes Zeichen.

Als die Ärzte später die Krankengeschichte von Malcolm Caddies genauer begutachteten, fanden sie in den Unterlagen den Bericht über ein weiteres Melanom, dessen Diagnose sechs Jahre zurücklag. Da die Krankheit bei ihm erneut aufgetreten war,

konnte Malcolm Caddies an einer klinischen Studie teilnehmen. Nach Abschluss der Behandlung wurden im Krankenhaus monatliche Kontrolluntersuchungen und alle drei Monate Computertomografien durchgeführt. Bislang sind bei ihm keine neuen Symptome aufgetreten. Er berichtet, dass er jetzt den UV-Index beobachtet, um eine unnötige Exposition zu vermeiden. Wenn er heute in die Sonne geht, trägt er einen Hut mit breiter Krempe und verwendet Sonnencreme mit dem höchsten Schutzfaktor.

Er hat es sich inzwischen zur Aufgabe gemacht, auf die Erkrankung aufmerksam zu machen und seine Landsleute, Kollegen und besonders seine Kinder dazu zu bewegen, ihr Risiko so weit wie möglich zu senken. Eine landesweite Initiative propagiert in Australien das Ziel, „sunsmart“ zu sein. Dabei geht es darum, im Freien ganz selbstverständlich einen Hut zu tragen, reichlich Sonnenschutzcreme aufzutragen und sich in den Mittagsstunden mit hoher UV-Strahlung nicht im Freien oder nur im Schatten aufzuhalten.

Dennoch ist die Zahl der Melanomerkrankungen in Australien nach wie vor hoch. Jedes Jahr werden 13 300 neue Fälle diagnostiziert. Es gibt jedoch auch Anlass zur Hoffnung: Bei Australiern unter 40 Jahren scheint die Zahl der Erkrankungen zu sinken. Das lässt darauf hoffen, dass die SunSmart-Lektionen von Malcolm Caddies und Tausenden anderen Überlebenden erste Wirkung zeigen.

Weitere Informationen zur **Krebsforschung**
→ Seite 42

Finanzbericht

Inhalt

FINANZBERICHT

Operativer und finanzieller Lagebericht 2016	152
Operatives Ergebnis	153
Faktoren mit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Jahresergebnisse	159
Free Cashflow	161
Liquidität, Geldfluss und Finanzmittel	162
Vertragliche Verpflichtungen	164
Auswirkungen von Wechselkursschwankungen	164
Kurzfassung der konsolidierten Bilanzen	166
Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden sowie Schätzungen und Annahmen	168
Faktoren mit Einfluss auf die Geschäftsergebnisse	174
Nicht-IFRS-Kennzahlen gemäss der von Novartis verwendeten Definition	179
Quartalsübersicht und Jahresübersicht Konzern	184
Novartis Konzernrechnung	186
Anhang zur Novartis Konzernrechnung	191
Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung	264
Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung der Novartis AG	265
Jahresrechnung der Novartis AG	271
Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG	273
Verwendung des verfügbaren Bilanzgewinns der Novartis AG und Dividendenbeschluss	281
Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung der Novartis AG	282

Operativer und finanzieller Lagebericht 2016

Dieser operative und finanzielle Lagebericht sollte zusammen mit der in diesem Geschäftsbericht veröffentlichten Konzernrechnung, die in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie vom International Accounting Standards Board veröffentlicht, erstellt wurde, sowie den Abschnitten Innovation und Performance auf den Seiten 22 bis 57 dieses Geschäftsberichts gelesen werden.

Am 27. Januar 2016 vermeldete Novartis Pläne zur weiteren Fokussierung ihrer Divisionen sowie zur Integration von Geschäftsbereichen mit gemeinsamen Therapiegebieten, um Entwicklungs- und Marketingkompetenzen besser zu nutzen. Diese Pläne beinhalteten den Transfer des Geschäfts mit ophthalmologischen Pharmazeutika von der Division Alcon in die Division Innovative Medicines (ehemalige Division Pharmaceuticals) sowie den Transfer ausgewählter etablierter Produkte von der Division Innovative Medicines in die Division Sandoz. Auf operativer Ebene wurden diese beiden Transfers per 1. April 2016 abgeschlossen. Die Zentralisierung der Herstellung und die Integration einiger Funktionen in der Arzneimittelentwicklung, die ebenfalls am 27. Januar 2016 angekündigt worden waren, wurden operativ per 1. Juli 2016 abgeschlossen.

In Übereinstimmung mit den IFRS wurde die Segmentberichterstattung sowohl für das laufende Jahr als auch für das Vorjahr im Hinblick auf die neue divisionale Struktur aktualisiert, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse beider Jahre zu gewährleisten. Infolgedessen spiegeln sämtliche Vergleiche der Divisionsergebnisse 2016 und 2015 die neue Struktur wider.

2015 schloss Novartis eine Reihe von Transaktionen zur Umgestaltung ihres Portfolios ab, darunter die Übernahme der Vermögenswerte des Onkologiebereichs von GlaxoSmithKline plc (GSK), die Übernahme der 36,5%igen Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. und die Veräusserung des Impfstoff- und Tiergesundheitsgeschäfts. Um diesen Transaktionen Rechnung zu tragen, wies Novartis die Finanzergebnisse des Konzerns für alle dargestellten Geschäftsjahre als „fortzuführende“ und „aufgegebene“ Geschäftsbereiche aus.

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Kommentare in diesem operativen und finanziellen Lagebericht auf die fortzuführenden Geschäftsbereiche. Diese umfassen die Aktivitäten der Divisionen Innovative Medicines, Alcon und Sandoz sowie die Aktivitäten von Corporate wie auch – seit dem 2. März 2015 – die Ergebnisse der von GSK übernommenen neuen Vermögenswerte des Onkologiebereichs und der 36,5%igen Beteiligung an dem GSK-Consumer-Healthcare-Joint-Venture (Letzteres wird als Beteiligung an assoziierten Gesellschaften ausgewiesen). Aber auch Informationen zu den aufgegebenen Geschäftsbereichen und zum gesamten Konzern finden sich in diesem Bericht. Nähere Einzelheiten zu den fortzuführenden und aufgegebenen Geschäftsbereichen sind auf den Seiten 158 und 160 sowie in der Erläuterung 30 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Risikoüberblick

Die Finanzergebnisse von Novartis werden in unterschiedlichem Masse von externen Faktoren beeinflusst. Der Verlust der Marktexklusivität und die Einführung konkurrierender Marken- und Generikaprodukte könnten bei den innovativen Produkten von Novartis zu deutlichen Umsatzeinbussen führen. Novartis kann nur wachsen, wenn es ihr gelingt, ihre Pipeline durch erfolgreiche Forschung und Entwicklung wieder aufzufüllen. Ebenso wichtig ist die kommerzielle Akzeptanz ihrer Produkte am Markt. Der zunehmende Preisdruck könnte die Ertragskraft von Novartis und ihre Fähigkeit, Investitionen für die Zukunft zu tätigen, beeinträchtigen.

Obwohl Novartis ein umfangreiches globales Compliance-Programm anwendet, könnten durch die Nichteinhaltung lokaler Gesetze beträchtliche Ansprüche an das Unternehmen gestellt werden. Unsere Herstellungsprozesse unterliegen strengen regulatorischen Anforderungen. Das erhöht die Gefahr von Lieferunterbrüchen und Haftungsrisiken. Die Produkte von Novartis werden in rund 180 Ländern verkauft. Wie sich das Unternehmen gegen Wechselkursschwankungen absichert, kann sich massgeblich auf seine ausgewiesenen Ergebnisse auswirken. Zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse ist Novartis zudem auf IT-Systeme angewiesen.

Nähere Einzelheiten zu diesen Faktoren und ihren möglichen Auswirkungen auf die Ergebnisse von Novartis werden ab Seite 174 erläutert.

Operatives Ergebnis

Für die Beurteilung der Konzernperformance berücksichtigt Novartis nicht nur die nach IFRS erzielten Ergebnisse, sondern zieht auch bestimmte Nicht-IFRS-Kennzahlen heran, wie die Kernergebnisse und die Ergebnisse bei konstanten Wechselkursen. Diese Messgrössen helfen Novartis, die Leistung des Konzerns fortlaufend und von Jahr zu Jahr zu beurteilen. Novartis ist davon überzeugt, dass diese zusätzlichen Informationen den Anlegern ein besseres Verständnis der Geschäftsentwicklung von Novartis ermöglichen.

Die Kernergebnisse des Konzerns – wie das operative Kernergebnis, der Kernreingewinn und der Kerngewinn pro Aktie – schliessen Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ausser Software und bestimmte akquisitionsbezogene Aufwendungen aus. Folgende Aufwendungen und Erträge werden ebenfalls ausgeschlossen, wenn sie den Betrag von USD 25 Millionen übersteigen: integrations- und veräusserungsbezogene Aufwendungen und Erträge, Desinvestitionsgewinne und -verluste, Restrukturierungskosten bzw. Auflösungen von Restrukturierungsrückstellungen, Rechtskosten, Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen sowie andere Aufwendungen und Erträge, die vom Management als ausserordentlich erachtet werden und sich innerhalb des Jahres kumuliert auf mehr als USD 25 Millionen belaufen oder den Erwartungen zufolge belaufen werden. Eine Überleitung von den IFRS-Ergebnissen zu den Kernergebnissen findet sich auf den Seiten 181 bis 183.

Angaben zum Nettoumsatz sowie Informationen zu anderen Kennzahlen zum operativen Ergebnis und Reingewinn werden zu konstanten Wechselkursen (kWK) dargestellt. Zur Berechnung des Nettoumsatzes und des operativen Ergebnisses bei konstanten Wechselkursen wendet Novartis die durchschnittlichen Wechselkurse des

Vorjahres auf die nicht in US-Dollar ausgedrückten finanziellen Grössen des laufenden Jahres an, um so die wechselkursbedingten Effekte zu schätzen und zu eliminieren.

Eine detailliertere Erläuterung der Kernergebnisse, der konstanten Wechselkurse und anderer Nicht-IFRS-Kennzahlen findet sich ab Seite 179. Sie sollen nicht als Ersatz für die entsprechenden nach IFRS ermittelten Finanzkennzahlen gesehen werden. Diese Finanzkennzahlen können sich von ähnlich benannten Nicht-IFRS-Kennzahlen anderer Unternehmen unterscheiden.

Konzernübersicht

Novartis erzielte 2016 eine solide finanzielle Performance, die vom anhaltenden Erfolg der Wachstumsprodukte getragen war, einschliesslich *Cosentyx* und *Gilenya*. Dies trug dazu bei, die durch die Generikakonzurrenz und besonders durch den Ablauf des Patentschutzes für das wegweisende Leukämiemedikament *Gleevec* bedingten Einbussen von rund USD 2,4 Milliarden auszugleichen. In der Folge erreichte der Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche USD 48,5 Milliarden (-2%, 0% kWK) und lag damit in etwa auf Vorjahresniveau. Währungsschwankungen hatten einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse. Verantwortlich dafür war vor allem der US-Dollar, der im Durchschnitt gegenüber dem britischen Pfund und den wichtigsten Währungen der Schwellenmärkte stark an Wert gewann; der Anstieg des japanischen Yen glich dies teilweise aus.

Das operative Ergebnis belief sich im Berichtsjahr auf USD 8,3 Milliarden (-8%, -3% kWK). Nach USD 9,0 Milliarden im Jahr 2015 ist dieser Rückgang vor allem auf den Verlust der Exklusivrechte an *Gleevec* zurückzuführen, da Investitionen in Neueinführungen sowie den Wachstumsplan für Alcon teilweise durch eine angepasste Allokation der Ressourcen und Produktivitätsfortschritte kompensiert wurden. Die operative Gewinnmarge betrug 17,0% des Nettoumsatzes.

Der Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich auf USD 6,7 Milliarden (-5%, 1% kWK). Der Anstieg um 1% bei konstanten Wechselkursen im Vergleich zum Rückgang des operativen Ergebnisses war dem höheren Ertrag aus assoziierten Gesellschaften geschuldet, der vor allem der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. zuzuschreiben war. Das Berichtsjahr beinhaltet Sonderaufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden (2015: USD 0,4 Milliarden) im Zusammenhang mit Venezuela. Detailliertere Informationen dazu sind auf Seite 165 zu finden.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche erhöhte sich bei konstanten Wechselkursen um 2% (-3%, 2% kWK) auf USD 2,82. Bei konstanten Wechselkursen stieg er damit dank der geringeren durchschnittlichen Anzahl ausstehender Aktien stärker als der Reingewinn.

Der Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche nahm um 2% auf USD 9,5 Milliarden zu. Dieser Anstieg ist vor allem den geringeren Nettoinvestitionen in Sachanlagen zuzuschreiben.

2016 betrug der Reingewinn des gesamten Konzerns USD 6,7 Milliarden (2015: USD 17,8 Milliarden). Für 2015 wiesen die aufgegebenen Geschäftsbereiche einen Reingewinn von USD 10,8 Milliarden aus. Darin enthalten waren ausserordentliche Veräusserungsgewinne vor Steuern von USD 12,7 Milliarden sowie die operativen

Ergebnisse der veräusserten Geschäftsbereiche bis zum jeweiligen Abschlussdatum der Transaktionen. Weitere Informationen zu den aufgegebenen Geschäftsbereichen sind auf den Seiten 158 und 160 sowie in der Erläuterung 30 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie verringerte sich von USD 7,40 im Vorjahr auf USD 2,82.

Der Free Cashflow des gesamten Konzerns belief sich auf USD 9,5 Milliarden im Jahr 2016, verglichen mit USD 9,0 Milliarden im Jahr 2015. Der Vorjahreswert umfasste einen negativen Free Cashflow von rund USD 0,3 Milliarden aus aufgegebenen Geschäftsbereichen.

Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche	48 518	49 414	- 2	0
Umsatz mit aufgegebenen Geschäftsbereichen		26	n. a.	n. a.
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	48 518	49 440	- 2	0
Andere Erlöse	918	947	- 3	- 3
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 17 520	- 17 404	- 1	- 2
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	31 916	32 983	- 3	- 1
Marketing & Verkauf	- 11 998	- 11 772	- 2	- 4
Forschung & Entwicklung	- 9 039	- 8 935	- 1	- 2
Administration & allgemeine Kosten	- 2 194	- 2 475	11	8
Übrige Erträge	1 927	2 049	- 6	- 5
Übrige Aufwendungen	- 2 344	- 2 873	18	17
Operatives Ergebnis der fortzuführenden Geschäftsbereiche	8 268	8 977	- 8	- 3
Operative Marge (%)	17,0	18,2		
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	703	266	164	164
Zinsaufwand	- 707	- 655	- 8	- 10
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 447	- 454	2	58
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	7 817	8 134	- 4	2
Steuern	- 1 119	- 1 106	- 1	- 13
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	6 698	7 028	- 5	1
Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche		10 766	n. a.	n. a.
Reingewinn	6 698	17 794	- 62	- 59
<i>Zuzurechnen:</i>				
<i>Aktionären der Novartis AG</i>	<i>6 712</i>	<i>17 783</i>	<i>- 62</i>	<i>- 59</i>
<i>Nicht beherrschenden Anteilen</i>	<i>- 14</i>	<i>11</i>	<i>n. a.</i>	<i>n. a.</i>
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	2,82	2,92	- 3	2
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche		4,48	n. a.	n. a.
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	2,82	7,40	- 62	- 59
Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche	9 455	9 259	2	
Free Cashflow	9 455	9 029	5	

n. a. = nicht anwendbar

Nettoumsatz nach Segmenten

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über den Nettoumsatz mit Dritten je Segment:

(Mio. USD)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Innovative Medicines ^{1,2}	32 562	33 345	- 2	0
Sandoz ²	10 144	10 070	1	2
Alcon ²	5 812	5 999	- 3	- 2
Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche	48 518	49 414	- 2	0

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen der Nettoumsätze der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über das operative Ergebnis je Segment:

(Mio. USD)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	% des Netto- umsatzes	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	% des Netto- umsatzes	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Innovative Medicines^{1,2}	7 426	22,8	7 815	23,4	- 5	0
Sandoz²	1 445	14,2	1 300	12,9	11	14
Alcon²	- 132	- 2,3	281	4,7	n. a.	n. a.
Corporate	- 471		- 419		- 12	- 25
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	17,0	8 977	18,2	- 8	- 3

n. a. = nicht anwendbar

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Das operative Ergebnis betrug USD 8,3 Milliarden (-8%, -3% kWk). Nach USD 9,0 Milliarden im Jahr 2015 ist dieser Rückgang vor allem auf den Verlust der Exklusivrechte an *Gleevec* zurückzuführen, da Investitionen in Neueinführungen sowie den Wachstumsplan für Alcon teilweise durch eine angepasste Allokation der Ressourcen und Produktivitätsfortschritte kompensiert wurden. Negative Währungseffekte schlugen mit 5% zu Buche. Verantwortlich dafür war der starke US-Dollar, der im Durchschnitt gegenüber dem britischen Pfund und den wichtigsten Währungen der Schwellenmärkte kräftig an Wert gewann; der Anstieg des japanischen Yen glich dies teilweise aus. Die operative Gewinnmarge verringerte sich bei konstanten Wechselkursen um 0,7 Prozentpunkte. Infolge des negativen Währungseffekts von 0,5 Prozentpunkten ging die operative Gewinnmarge um 1,2 Prozentpunkte auf 17,0% des Nettoumsatzes zurück.

Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen des operativen Ergebnisses der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Das Nettoergebnis von Corporate, das den Aufwand für die Konzernführung und die unternehmensweiten Dienstleistungen beinhaltet, ergab 2016 einen Nettoaufwand von USD 471 Millionen (-12%, -25% kWk) im Vergleich zu einem Nettoaufwand von USD 419 Millionen im Vorjahr. Hauptverantwortlich für die Zunahme waren die niedrigeren Lizenzeinnahmen und anderen Erlöse, ebenso wie die Kosten im Zusammenhang mit der Umsetzung der am 27. Januar 2016 angekündigten Initiativen. Diese zielen darauf ab, die Divisionen weiter zu fokussieren, die Herstellung zu zentralisieren und die Funktionen in der Arzneimittelentwicklung zu integrieren. Diese Faktoren wogen die im Berichtsjahr erzielte Senkung der allgemeinen Kosten und der Kosten für die Administration mehr als auf.

Kennzahlen operatives Kernergebnis¹

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Bruttokernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	35 806	36 900	- 3	- 1
Marketing & Verkauf	- 11 991	- 11 729	- 2	- 4
Forschung & Entwicklung	- 8 402	- 8 738	4	3
Administration & allgemeine Kosten	- 2 120	- 2 389	11	8
Übrige Erträge	753	823	- 9	- 7
Übrige Aufwendungen	- 1 059	- 1 077	2	- 1
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	12 987	13 790	- 6	- 2
In % des Nettoumsatzes	26,8	27,9		

¹ Erläuterungen der Nicht-IFRS-Kennzahlen und der Überleitungsrechnungen finden sich ab Seite 179.

Die Anpassungen am operativen Ergebnis, die zur Berechnung des operativen Kernergebnisses fortzuführender Geschäftsbereiche vorgenommen wurden, beliefen sich auf USD 4,7 Milliarden (2015: USD 4,8 Milliarden) und lagen damit in etwa auf Vorjahresniveau.

Ohne diese Positionen reduzierte sich das operative Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche um 6% (-2% kWk) auf USD 13,0 Milliarden. Die operative Kerngewinnmarge ging bei konstanten Wechselkursen um 0,7 Prozentpunkte zurück. Dies war vornehmlich auf

den Verlust der Exklusivrechte an *Gleevec* zurückzuführen, da Investitionen in Neueinführungen sowie den Wachstumsplan für Alcon teilweise durch eine angepasste Allokation der Ressourcen und Produktivitätsfortschritte kompensiert wurden. Bei einem negativen Währungseffekt von 0,4 Prozentpunkten ergab sich eine operative Kerngewinnmarge von 26,8% des Nettoumsatzes, nach 27,9% im Jahr 2015. Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen des operativen Kernergebnisses der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über das operative Kernergebnis je Segment:

(Mio. USD)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	% des Netto- umsatzes	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	% des Netto- umsatzes	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Innovative Medicines^{1,2}	10 354	31,8	10 862	32,6	- 5	- 1
Sandoz²	2 071	20,4	2 045	20,3	1	4
Alcon²	850	14,6	1 235	20,6	- 31	- 27
Corporate	- 288		- 352		18	4
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	12 987	26,8	13 790	27,9	- 6	- 2

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Forschung und Entwicklung in der Division Innovative Medicines

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über den Aufwand für Forschung und Entwicklung (auf berichteter Basis und Kern) der Division Innovative Medicines:

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr ¹	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Forschung und explorative Entwicklung	- 2 645	- 2 739	3	2
Konfirmatorische Entwicklung	- 5 064	- 4 946	- 2	- 4
Total Aufwand für Forschung und Entwicklung der Division Innovative Medicines	- 7 709	- 7 685	0	- 2
In % des Nettoumsatzes von Innovative Medicines mit Dritten	23,7	23,0		
Forschung und explorative Entwicklung (Kern) ²	- 2 543	- 2 663	5	3
Konfirmatorische Entwicklung (Kern) ²	- 4 569	- 4 839	6	4
Total Aufwand für Forschung und Entwicklung der Division Innovative Medicines (Kern)	- 7 112	- 7 502	5	4
In % des Nettoumsatzes von Innovative Medicines mit Dritten	21,8	22,5		

¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

² Das Kernergebnis schliesst Wertminderungen, Abschreibungen und bestimmte andere Positionen aus.

Der Aufwand für Forschung und explorative Entwicklung der Division Innovative Medicines belief sich 2016 auf USD 2,6 Milliarden. Dies entspricht einem Rückgang um 3% (2% kWk) gegenüber dem Vorjahr und ist den anhaltenden Bemühungen zur Steigerung der Produktivität zuzuschreiben. Der Aufwand für die konfirmatorische Entwicklung stieg um 2% (-4% kWk) auf USD 5,1 Milliarden gegenüber USD 4,9 Milliarden im Jahr 2015, vor allem aufgrund von Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten.

Der Aufwand für Forschung und explorative Entwicklung (Kern) in der Division Innovative Medicines in Prozent des Umsatzes sank bei konstanten Wechselkursen um 0,8 Prozentpunkte. Zu verdanken war dies den fortgesetzten Massnahmen zur Steigerung der Produktivität sowie den Synergien erworbener Vermögenswerte im Onkologiebereich. Der Rückgang wurde durch negative Wechselkurseffekte im Umfang von 0,1 Prozentpunkten teilweise kompensiert. Es resultierte ein Rückgang um netto 0,7 Prozentpunkte auf 21,8% des Nettoumsatzes.

Nicht den Divisionen zuzurechnende Erträge und Aufwendungen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die nicht den Divisionen zuzurechnenden Erträge und Aufwendungen:

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr	Veränderung in USD %	Veränderung bei konstanten Wechselkursen %
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	8 977	- 8	- 3
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	703	266	164	164
Zinsaufwand	- 707	- 655	- 8	- 10
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 447	- 454	2	58
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	7 817	8 134	- 4	2
Steuern	- 1 119	- 1 106	- 1	- 13
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	6 698	7 028	- 5	1
Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche		10 766	n. a.	n. a.
Reingewinn	6 698	17 794	- 62	- 59
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	2,82	2,92	- 3	2
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche		4,48	n. a.	n. a.
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	2,82	7,40	- 62	- 59

n. a. = nicht anwendbar

Der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften stieg auf USD 703 Millionen, gegenüber USD 266 Millionen im Vorjahr.

Zu verdanken war der Anstieg hauptsächlich den Erträgen aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. in Höhe von USD 234 Millionen. Im Vorjahr war ein Verlust von USD 79 Millionen verbucht worden, da das operative Ergebnis durch die Integrationskosten und einen zusätzlichen Aufwand im Rahmen der finalen Kaufpreisaufteilung für die Beteiligung an GSK mehr als kompensiert wurde. 2016 beinhaltet der Ertragsbeitrag von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. eine negative Anpassung, die im zweiten Quartal nach der Veröffentlichung der tatsächlichen Jahresergebnisse 2015 von GSK erfasst wurde.

Ausserdem erfasste Novartis 2016 einen Ertrag von USD 464 Millionen aus ihrer Beteiligung an Roche. Das entsprach dem geschätzten Anteil am Ertrag von USD 532 Millionen für das Jahr 2016, abzüglich der Anpassung an das 2015 tatsächlich erzielte und 2016 ausgewiesene Ergebnis. Grund für den höheren Beitrag von Roche im Jahr 2016 war hauptsächlich eine im Vorjahresvergleich (d. h. bezogen auf die Jahresergebnisse 2014) niedrigere Anpassung des nach der Veröffentlichung der Jahresergebnisse 2015 verbuchten Ergebnisbeitrags von Roche.

Der Zinsaufwand fortzuführender Geschäftsbereiche nahm aufgrund höherer ausstehender Schulden von USD 655 Millionen im Vorjahr auf USD 707 Millionen zu.

Der Übrige Finanzertrag und -aufwand ergab einen Aufwand von USD 447 Millionen im Vergleich zu USD 454 Millionen im Jahr 2015. Das war hauptsächlich

auf Sonderaufwendungen von USD 305 Millionen (2015: USD 410 Millionen) im Zusammenhang mit Venezuela zurückzuführen, die sich aufgrund von Wechselkursverlusten auf konzerninternen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie höheren im Berichtsjahr erfassten Fremdwährungsverlusten ergaben.

Der Steuersatz fortzuführender Geschäftsbereiche erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr von 13,6% auf 14,3%. Verantwortlich für diesen Anstieg war in erster Linie eine veränderte Zusammensetzung der Gewinne, die vermehrt in Ländern mit höherer Besteuerung erzielt wurden.

Der Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich auf USD 6,7 Milliarden (-5%, 1% kWk). Der Anstieg um 1% bei konstanten Wechselkursen im Vergleich zum Rückgang des operativen Ergebnisses war dem höheren Ertrag aus assoziierten Gesellschaften geschuldet, der vor allem der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. zuzuschreiben war. Das Berichtsjahr beinhaltet Sonderaufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden (2015: USD 0,4 Milliarden) im Zusammenhang mit Venezuela. Detailliertere Informationen dazu sind auf Seite 165 zu finden.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche lag bei USD 2,82 (-3%, 2% kWk) und stieg damit aufgrund der geringeren durchschnittlichen Anzahl ausstehender Aktien mehr als der Reingewinn.

Kernergebnisse: Nicht den Divisionen zuzurechnende Erträge und Aufwendungen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die in den Kernergebnissen enthaltenen, nicht den Divisionen zuzurechnenden Erträge und Aufwendungen:

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am	Für das am	Veränderung in USD	Veränderung bei konstanten % Wechselkursen %
	31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr	31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr		
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	12 987	13 790	- 6	- 2
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	1 134	981	16	16
Zinsaufwand	- 707	- 655	- 8	- 10
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 99	- 24	n. a.	n. a.
Kernergebnis vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	13 315	14 092	- 6	- 2
Steuern	- 2 001	- 2 051	2	- 2
Kernreingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	11 314	12 041	- 6	- 3
Kernreinverlust aufgegebenen Geschäftsbereiche		- 256	n. a.	n. a.
Kernreingewinn	11 314	11 785	- 4	- 1
Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche	4,75	5,01	- 5	- 2
Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD) aufgegebenen Geschäftsbereiche		- 0,11	n. a.	n. a.
Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD)	4,75	4,90	- 3	0

n. a. = nicht anwendbar

Das Kernergebnis assoziierter Gesellschaften stieg von USD 981 Millionen in der Vorjahresperiode auf USD 1,1 Milliarden. Ursache für diesen Anstieg war der höhere Beitrag von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd., der sich 2016 auf USD 369 Millionen (2015: USD 213 Millionen) belief.

Der Übrige Finanzertrag und -aufwand (Kernergebnis), der die Sonderaufwendungen von USD 0,3 Milliarden (2015: USD 0,4 Milliarden) im Zusammenhang mit Venezuela unberücksichtigt lässt, ergab einen Nettoaufwand von USD 99 Millionen. 2015 hatte ein Nettoaufwand von USD 24 Millionen resultiert.

Der Kernsteuersatz fortzuführender Geschäftsbereiche (Steuern in Prozent des Kernergebnisses vor Steuern) erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr von 14,6%

auf 15,0%. Verantwortlich für diesen Anstieg war in erster Linie eine veränderte Zusammensetzung der Gewinne, die vermehrt in Ländern mit höherer Besteuerung erzielt wurden.

Der Kernreingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche sank bei konstanten Wechselkursen um 3% auf USD 11,3 Milliarden (-6%, -3% kWk) und folgte damit in etwa der Entwicklung des operativen Kernergebnisses.

Der unverwässerte Kerngewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich auf USD 4,75 (-5%, -2% kWk) und sank aufgrund der geringeren Anzahl ausstehender Aktien weniger stark als der Kernreingewinn.

Aufgegebene Geschäftsbereiche

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Für das am 31. Dez. 2015 endende Geschäftsjahr
Nettoumsatz mit Dritten aufgegebenen Geschäftsbereiche	601
Operatives Ergebnis aufgegebenen Geschäftsbereiche	12 477
Reingewinn aufgegebenen Geschäftsbereiche	10 766
Zuzurechnen:	
Aktionären der Novartis AG	10 758
Nicht beherrschenden Anteilen	8
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgegebenen Geschäftsbereiche	4,48
Free Cashflow aufgegebenen Geschäftsbereiche	- 230

2015 schloss Novartis sämtliche Transaktionen zur Umgestaltung ihres Portfolios ab. Deshalb werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung 2016 keine Ergebnisse aufgegebenen Geschäftsbereiche ausgewiesen. Im Jahr 2015 beinhalten die betrieblichen Ergebnisse der aufgegebenen Geschäftsbereiche die Ergebnisse des Grippeimpfstoffgeschäfts bis zu dessen Veräußerung an CSL Limited am 31. Juli 2015 sowie die Ergebnisse des übrigen Impfstoffgeschäfts und des Bereichs OTC

bis zum 2. März 2015. Die betrieblichen Ergebnisse des Animal-Health-Geschäfts, das am 1. Januar 2015 verkauft wurde, beinhalten nur den Veräußerungsgewinn.

Die aufgegebenen Geschäftsbereiche beinhalten im Jahr 2015 auch ausserordentliche Vorsteuergewinne von USD 12,7 Milliarden aus der Veräußerung von Animal Health (USD 4,6 Milliarden) und aus den Transaktionen mit GSK (USD 2,8 Milliarden für das Impfstoffgeschäft ohne Grippeimpfstoffe und USD 5,9 Milliarden aus der

Einbringung von Novartis OTC ins GSK-Consumer-Healthcare-Joint-Venture). Ausserdem fielen durch die Transaktionen mit GSK zusätzliche Transaktionskosten von USD 0,6 Milliarden an, die im Aufwand erfasst wurden.

2015 betrug der Reingewinn aufgegebenen Geschäftsbereiche USD 10,8 Milliarden. Weitere Informationen zu den aufgegebenen Geschäftsbereichen sind auf den Seiten 158 und 160 sowie in der Erläuterung 30 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

TOTAL KONZERN

2016 betrug der Reingewinn des gesamten Konzerns USD 6,7 Milliarden, gegenüber USD 17,8 Milliarden im Jahr 2015. Bedingt war dieser Rückgang im Wesentlichen durch die ausserordentlichen Veräusserungsgewinne im Vorjahr, die im Reingewinn aufgegebenen Geschäftsbereiche enthalten waren.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie verringerte sich von USD 7,40 auf USD 2,82.

Faktoren mit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der operativen Jahresergebnisse

Die Vergleichbarkeit der operativen Jahresergebnisse von Novartis kann durch Akquisitionen und Veräusserungen stark beeinflusst werden. Die bedeutenden Transaktionen in den Geschäftsjahren 2016 und 2015 werden nachstehend erwähnt.

Bedeutende Transaktionen 2016

ALCON – ÜBERNAHME VON TRANSCEND MEDICAL, INC.

Am 17. Februar 2016 unterzeichnete Alcon eine Vereinbarung zur Übernahme von Transcend Medical, Inc. (Transcend). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA fokussiert sich auf die Entwicklung von Instrumenten für die minimalinvasive Chirurgie von grünem Star (Glaukom). Die Transaktion wurde am 23. März 2016 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 332 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON SELEXYS PHARMACEUTICALS CORPORATION

Im Anschluss an den Erhalt der Daten der SUSTAIN-Studie übernahm Novartis am 18. November 2016 Selexys Pharmaceuticals Corporation (Selexys). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA ist auf die Entwicklung von Therapeutika für bestimmte hämatologische und entzündliche Erkrankungen spezialisiert. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises für den 81%-Anteil an Selexys, der sich bis dahin noch nicht im Besitz von Novartis befand, betrug insgesamt USD 268 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

Bedeutende Transaktionen 2015

Transaktionen zur Portfolioumgestaltung

2015 schloss Novartis eine Reihe von Transaktionen zur Umgestaltung ihres Portfolios ab, die nachstehend erwähnt werden:

TRANSAKTION MIT ELI LILLY AND COMPANY

Am 1. Januar 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigte Transaktion mit Eli Lilly and Company (Lilly), USA, zur Veräusserung ihres Animal-Health-Geschäfts für USD 5,4 Milliarden in bar ab. Dies führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 4,6 Milliarden, der im operativen Ergebnis aufgegebenen Geschäftsbereiche erfasst wird.

TRANSAKTIONEN MIT GLAXOSMITHKLINE PLC

Am 2. März 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigten Transaktionen mit GlaxoSmithKline plc (GSK), Grossbritannien, mit den folgenden Konsequenzen ab:

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME DER ONKOLOGIEPRODUKTE VON GSK

Novartis übernahm die Onkologieprodukte und bestimmte damit verbundene Vermögenswerte von GSK für insgesamt USD 16,0 Milliarden in bar. 2015 (d. h. seit der Übernahme) erzielte das Geschäft einen Nettoumsatz von USD 1,8 Milliarden. Das Management schätzt, dass sich der Umsatz für das Gesamtjahr 2015 auf USD 2,1 Milliarden belaufen hätte, wenn die Onkologieprodukte zu Beginn der Berichtsperiode 2015 übernommen worden wären. Die operativen Nettoergebnisse 2015 auf berichteter Basis seit der Übernahme waren hauptsächlich aufgrund des Aufwands für Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten nicht wesentlich.

VACCINES – VERÄUSSERUNG DES IMPFSTOFFGESCHÄFTS

Novartis veräusserte ihren Geschäftsbereich Vaccines (ohne das Grippeimpfstoffgeschäft) für bis zu USD 7,1 Milliarden plus Lizenzgebühren an GSK. Der Betrag von USD 7,1 Milliarden setzt sich aus einer bei Abschluss geleisteten Zahlung von USD 5,25 Milliarden und bis zu USD 1,8 Milliarden an künftigen Meilensteinzahlungen zusammen. Der im Erwerbszeitpunkt beizulegende Zeitwert dieser bedingten künftigen Meilensteinzahlungen und Lizenzgebühren beträgt USD 1,0 Milliarden, was für die erhaltene Gegenleistung einen beizulegenden Zeitwert von USD 6,25 Milliarden ergibt. In diesem Betrag enthalten ist eine Ende März 2015 eingegangene Meilensteinzahlung in Höhe von USD 450 Millionen. Der Verkauf dieses Geschäfts führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 2,8 Milliarden, der im operativen Ergebnis aufgegebenen Geschäftsbereiche erfasst wird.

CONSUMER HEALTH – ZUSAMMENSCHLUSS VON NOVARTIS OTC MIT DEM CONSUMER-HEALTHCARE-BEREICH VON GSK

Novartis und GSK vereinbarten, durch den Zusammenschluss von Novartis OTC mit den Geschäftsbetrieben von GSK Consumer Healthcare ein gemeinsames Consumer-Healthcare-Geschäft aufzubauen. Am 2. März 2015 wurde eine neue Gesellschaft namens GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare) durch Einbringung von Geschäftsbetrieben von Novartis und GSK gegründet. Novartis ist mit 36,5% an der neuen Gesellschaft beteiligt. Basierend auf den Schätzungen des ausgetauschten beizulegen-

den Zeitwerts wurde eine Beteiligung an einer assoziierten Gesellschaft von USD 7,6 Milliarden erfasst. Der resultierende Vorsteuergewinn, nach Abzug transaktionsbezogener Kosten, von USD 5,9 Milliarden wird im operativen Ergebnis aufgegebenen Geschäftsbereiche erfasst. Die Investition wird nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert, wobei für das letzte Quartal des Jahres geschätzte Ergebnisse zur Anwendung kommen.

ZUSÄTZLICHE KOSTEN IM ZUSAMMENHANG MIT GSK

Durch die Transaktion mit GSK fielen zusätzliche Transaktionskosten von USD 0,6 Milliarden an, die als Aufwand erfasst wurden. Davon wurden USD 0,3 Milliarden im Jahr 2015 bezahlt.

TRANSAKTION MIT CSL

Am 26. Oktober 2014 schloss Novartis eine Vereinbarung mit CSL ab, welche die Veräußerung des Grippeimpfstoffgeschäfts von Vaccines für USD 275 Millionen an CSL vorsah. Die Transaktion mit CSL wurde am 31. Juli 2015 abgeschlossen und führte zu einer teilweisen Wertaufholung in Höhe von USD 0,1 Milliarden der 2014 vorgenommenen Wertminderungen, die im operativen Ergebnis aufgebener Geschäftsbereiche enthalten ist.

Andere bedeutende Transaktionen 2015

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON SPINFEX PHARMACEUTICALS, INC.

Am 29. Juni 2015 übernahm die Division Innovative Medicines von Novartis Spinifex Pharmaceuticals, Inc. (Spinifex), ein in Privatbesitz und in der Entwicklungsphase befindliches Unternehmen mit Sitz in den USA und Australien, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung eines peripheren Ansatzes zur Behandlung neuropathischer Schmerzen liegt. Die Transaktion wurde am 24. Juli 2015 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 312 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum 2015 waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ADMUNE THERAPEUTICS LLC

Am 16. Oktober 2015 übernahm die Division Innovative Medicines von Novartis Admune Therapeutics LLC (Admune), ein in Privatbesitz befindliches Unternehmen mit Sitz in den USA, und erweiterte damit ihre Pipeline von Immuntherapien gegen Krebs. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 258 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum 2015 waren nicht wesentlich.

Nähere Einzelheiten zu den bedeutenden Transaktionen in den Jahren 2016 und 2015 sind in der Erläuterung 2 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Klassifizierung als fortzuführende und aufgegebene Geschäftsbereiche

Seit der am 22. April 2014 erfolgten Ankündigung der oben beschriebenen Transaktionen mit Lilly und GSK zur Portfolioumgestaltung weist Novartis die Finanzergebnisse des Konzerns des laufenden Jahres und der Vorjahre als „fortzuführende“ und „aufgegebene“ Geschäftsbereiche aus.

Die fortzuführenden Geschäftsbereiche umfassen die Geschäftstätigkeiten der Divisionen Innovative Medicines, Sandoz und Alcon sowie die fortzuführenden Geschäftsbereiche von Corporate. Die fortzuführenden Geschäftsbereiche beinhalten auch die Ergebnisse der von GSK übernommenen Vermögenswerte des Onkologiebereichs sowie die geschätzten Ergebnisse aus der 36,5%-Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. für den Zeitraum ab dem 2. März 2015 (Letztere werden als Teil des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften ausgewiesen).

Die aufgegebenen Geschäftsbereiche beinhalten im Jahr 2015 die betrieblichen Ergebnisse des Grippeimpfstoffgeschäfts bis zu dessen Veräußerung an CSL Limited am 31. Juli 2015 sowie die Ergebnisse des übrigen Impfstoffgeschäfts und des Bereichs OTC bis zum 2. März 2015. Die betrieblichen Ergebnisse des Animal-Health-Geschäfts, das am 1. Januar 2015 verkauft wurde, beinhalten nur den Veräußerungsgewinn.

Die aufgegebenen Geschäftsbereiche beinhalten im Jahr 2015 auch den ausserordentlichen Vorsteuergewinn von USD 12,7 Milliarden aus der Veräußerung von Animal Health (USD 4,6 Milliarden) und aus den Transaktionen mit GSK (USD 2,8 Milliarden für das Impfstoffgeschäft ohne Grippeimpfstoffe und USD 5,9 Milliarden aus der Einbringung von Novartis OTC in GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd.). Ausserdem fielen durch die Transaktionen mit GSK zusätzliche Transaktionskosten von USD 0,6 Milliarden an, die als Aufwand erfasst und in Corporate unter den aufgegebenen Geschäftsbereichen ausgewiesen wurden.

Von den aufgegebenen Geschäftsbereichen ausgeschlossen sind bestimmte geistige Eigentumsrechte und damit verbundene andere Erlöse der Division Vaccines, die bei Novartis verbleiben und nun im Rahmen der Aktivitäten von Corporate ausgewiesen werden.

Im Einklang mit IFRS beinhalten die Ergebnisse aufgebener Geschäftsbereiche ab dem Datum der Bekanntgabe der Portfolioumgestaltung am 22. April 2014 keine Abschreibungen auf Vermögenswerten der aufgegebenen Geschäftsbereiche.

Free Cashflow

Novartis definiert Free Cashflow als Geldfluss aus operativer Tätigkeit bereinigt um die Geldflüsse, die aus dem Erwerb oder Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten (ohne Wertschriften) resultieren. Geldflüsse aus Akquisitionen und Verkäufen von Konzerngesellschaften, assoziierten Gesellschaften und nicht beherrschenden Anteilen an Konzerngesellschaften werden bei der Berechnung des Free Cashflow nicht berücksichtigt. Nähere Einzelheiten zum in den IFRS nicht definierten Free Cashflow finden sich auf Seite 180. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Free Cashflow:

(Mio. USD)	2016	2015	Veränderung
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	8 977	- 709
Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen			
Abschreibungen und Wertminderungen	6 175	5 575	600
Veränderung der Rückstellungen und übrigen langfristigen Verbindlichkeiten	956	1 642	- 686
Übrige	- 264	- 96	- 168
Operatives Ergebnis, angepasst um zahlungsunwirksame Positionen	15 135	16 098	- 963
Zinsen und übrige finanzielle Zahlungseingänge	942	1 180	- 238
Zinsen und übrige finanzielle Zahlungsausgänge	- 878	- 669	- 209
Bezahlte Steuern	- 2 111	- 2 454	343
Zahlungen aus Rückstellungen und andere zahlungswirksame Nettobewegungen der langfristigen Verbindlichkeiten	- 1 536	- 1 207	- 329
Veränderungen der Vorräte und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	- 1 051	- 617	- 434
Veränderungen des übrigen Nettoumlaufvermögens und anderer Positionen des operativen Geldflusses	974	- 246	1 220
Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche	11 475	12 085	- 610
Erwerb von Sachanlagen	- 1 862	- 2 367	505
Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen	161	237	- 76
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	- 1 017	- 1 138	121
Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten	847	621	226
Erwerb von Finanzanlagen	- 247	- 264	17
Erlöse aus dem Verkauf von Finanzanlagen	247	166	81
Erwerb von übrigen langfristigen Vermögenswerten	- 149	- 82	- 67
Erlöse aus dem Verkauf von übrigen langfristigen Vermögenswerten		1	- 1
Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche	9 455	9 259	196
Free Cashflow aufgebener Geschäftsbereiche		- 230	230
Free Cashflow	9 455	9 029	426

2016 nahm der Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche um 2% in USD auf USD 9,5 Milliarden (2015: USD 9,3 Milliarden) zu. Der Anstieg um USD 0,2 Milliarden war vor allem den geringeren Nettoinvestitionen in Sachanlagen zuzuschreiben.

Der Free Cashflow des gesamten Konzerns belief sich 2016 auf USD 9,5 Milliarden, nach USD 9,0 Milliarden im Vorjahr. Der Vorjahreswert umfasste einen negativen Free Cashflow von rund USD 0,3 Milliarden aus aufgegebenen Geschäftsbereichen.

Liquidität, Geldfluss und Finanzmittel

Die folgende Tabelle enthält einen Überblick über den Geldfluss des Konzerns:

(Mio. USD)	2016	2015	Veränderung
Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche	11 475	12 085	- 610
Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche	- 2 693	- 19 666	16 973
Geldfluss für/aus operativer Tätigkeit bzw. für/aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche	- 748	8 694	- 9 442
Geldfluss für Finanzierungstätigkeit	- 5 314	- 9 176	3 862
Effekt von Wechselkursveränderungen auf die flüssigen Mittel	- 387	- 286	- 101
Nettoveränderung der flüssigen Mittel	2 333	- 8 349	10 682
Veränderung der Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivativen Finanzinstrumente	- 3	- 66	63
Veränderung der kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten und der derivativen Finanzinstrumente	- 1 871	- 1 520	- 351
Veränderung der Nettoschulden	459	- 9 935	10 394
Nettoschulden am 1. Januar	- 16 484	- 6 549	- 9 935
Nettoschulden am 31. Dezember	- 16 025	- 16 484	459

Der Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche sank von USD 12,1 Milliarden im Vorjahr auf USD 11,5 Milliarden. Die Hauptgründe für diesen Rückgang um USD 0,6 Milliarden waren das um zahlungsunwirksame Positionen angepasste niedrigere operative Ergebnis, die gesunkenen Hedging-Ergebnisse und die höheren Zahlungen aus Rückstellungen. Teilweise ausgeglichen wurde der Rückgang durch die von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. erhaltenen Dividenden, die niedrigeren Geldabflüsse für bezahlte Steuern sowie das Nettoumlaufvermögen und andere Geldflüsse aus operativer Tätigkeit.

Der Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich 2016 auf USD 2,7 Milliarden. In diesem Betrag enthalten sind Geldabflüsse von USD 1,9 Milliarden für den Erwerb von Sachanlagen, USD 1,4 Milliarden für immaterielle, finanzielle und übrige langfristige Vermögenswerte sowie USD 0,8 Milliarden netto für Akquisitionen und Verkäufe von Unternehmen (einschliesslich der Übernahmen von Transcend Medical, Inc. und Selexys Pharmaceuticals Corporation). Wettgemacht wurden diese Abflüsse durch die Erlöse von USD 1,3 Milliarden aus dem Verkauf von langfristigen Vermögenswerten und die Nettoerlöse von USD 0,1 Milliarden aus dem Verkauf von Wertschriften und Rohstoffen. Der Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich 2015 auf USD 19,7 Milliarden. Mit USD 16,0 Milliarden entfiel der Grossteil davon auf die Akquisition der Vermögenswerte des Onkologiebereichs von GSK.

Der Geldfluss für Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche belief sich 2016 auf USD 0,7 Milliarden, was auf Zahlungen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung, einschliesslich Kapitalgewinnsteuern, zurückzuführen war. 2015 war der Geldfluss aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche in Höhe von USD 8,9 Milliarden vornehmlich den Nettoerlösen aus den Veräusserungen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung zuzuschreiben.

Der Geldfluss für Finanzierungstätigkeit belief sich 2016 auf USD 5,3 Milliarden (2015: USD 9,2 Milliarden). Im Betrag für 2016 sind Geldabflüsse von USD 6,5 Milliarden für die Dividendenzahlung und von USD 0,9 Milliarden netto für Transaktionen mit eigenen Aktien enthalten. Ursache für den Nettozufluss aus kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten von USD 2,1 Milliarden waren die Zunahme des kurzfristigen Fremdkapitals in Höhe von USD 1,8 Milliarden und die Ausgabe von zwei Anleihen in Euro über einen

Gesamtbetrag von USD 1,9 Milliarden, die durch die Rückzahlung bei Fälligkeit einer Anleihe in Euro über USD 1,7 Milliarden teilweise kompensiert wurde.

Im Betrag für 2015 war hauptsächlich ein Geldabfluss von USD 6,6 Milliarden für die Dividendenzahlung und von USD 4,5 Milliarden netto für Transaktionen mit eigenen Aktien enthalten, der durch einen Nettozufluss aus Finanzverbindlichkeiten von USD 2,0 Milliarden teilweise ausgeglichen wurde.

Nettoschulden Konzern

Die Nettoschulden des Konzerns umfassen:

(Mio. USD)	2016	2015	Veränderung
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente	- 5 905	- 5 604	- 301
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	- 17 897	- 16 327	- 1 570
Total Finanzverbindlichkeiten	- 23 802	- 21 931	- 1 871
Abzüglich Liquidität			
Flüssige Mittel	7 007	4 674	2 333
Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	770	773	- 3
Total Liquidität	7 777	5 447	2 330
Nettoschulden am 31. Dezember	- 16 025	- 16 484	459

Am 31. Dezember 2016 beliefen sich die lang- und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten, einschliesslich Derivaten, auf USD 23,8 Milliarden (31. Dezember 2015: USD 21,9 Milliarden).

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten nahmen um USD 1,6 Milliarden auf USD 17,9 Milliarden am 31. Dezember 2016 zu. Hauptursache für diesen Anstieg war die Ausgabe von zwei Anleihen in Euro über einen Gesamtbetrag von USD 2,0 Milliarden.

Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten nahmen um USD 0,3 Milliarden von USD 5,6 Milliarden am 31. Dezember 2015 auf USD 5,9 Milliarden am 31. Dezember 2016 zu. Hauptgrund für diesen Anstieg war das höhere kurzfristige Fremdkapital. Teilweise ausgeglichen wurde der Anstieg durch die Rückzahlung bei Fälligkeit einer Anleihe in Euro über USD 1,7 Milliarden. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten umfassen den kurzfristigen Teil der langfristigen

Finanzverbindlichkeiten von USD 0,2 Milliarden und anderes kurzfristiges Fremdkapital (einschliesslich Derivaten und Commercial Papers) von USD 5,7 Milliarden. Die Nettoschulden des Konzerns sanken auf USD 16,0 Milliarden per Ende 2016 (Ende 2015: USD 16,5 Milliarden).

Novartis verfügt über zwei US-amerikanische Commercial-Paper-Programme, in deren Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von insgesamt bis zu USD 9,0 Milliarden emittieren kann. Novartis verfügt ausserdem über ein japanisches Commercial-Paper-Programm, in dessen Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von insgesamt bis zu JPY 150 Milliarden (rund USD 1,3 Milliarden) emittieren kann. Innerhalb dieser drei Programme waren am 31. Dezember 2016 Commercial Papers im Wert von insgesamt USD 3,2 Milliarden ausstehend. Des Weiteren verfügt Novartis über eine zugesagte Kreditfazilität in Höhe von USD 6,0 Milliarden, die am 23. September 2015 eingeräumt wurde. Diese von einem Bankenkonsortium bereitgestellte Kreditfazilität dient als

Sicherheitsnetz für die US-amerikanischen Commercial-Paper-Programme. Sie läuft bis September 2020 und ist am 31. Dezember 2016 unbenutzt gewesen.

Die langfristige Bonität des Unternehmens von AA (Moody's Aa3, Standard & Poor's AA-, Fitch AA) bleibt unverändert.

Novartis ist sich keiner wesentlichen Ansprüche bewusst, die zu einer Änderung des zur Unterstützung der normalen Geschäftstätigkeit benötigten Liquiditätsniveaus führen würden. Novartis nimmt bei verschiedenen Finanzinstituten Kreditfazilitäten in Anspruch und hat in früheren Jahren (einschliesslich 2015 und 2016) mit Erfolg mehrere Anleihen begeben und über Commercial-Paper-Programme Mittel beschafft. Darüber hinaus werden Reverse-Repo-Geschäfte abgeschlossen. Des Weiteren hat Novartis mit verschiedenen Banken Sicherungsvereinbarungen (Credit Support Agreements) für Transaktionen mit derivativen Finanzinstrumenten geschlossen.

In der folgenden Tabelle werden die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten und die entsprechenden Zinssätze aufgeführt:

	31. Dezember Mio. USD	Durchschnittlicher Zinssatz am Jahresende %	Durchschnittlicher Bestand während des Jahres Mio. USD	Durchschnittlicher Zinssatz während des Jahres %	Maximaler Bestand während des Jahres Mio. USD
2016					
Verzinsliche Sichtguthaben von Mitarbeitenden	1 601	0,50	1 694	0,50	1 763
Bank- und übrige Finanzverbindlichkeiten	836	8,56	1 066	6,71	1 369
Commercial Papers	3 174	0,68	4 788	0,45	6 989
Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	178	n. a.	881	n. a.	1 719
Beizulegender Zeitwert von derivativen Finanzinstrumenten	116	n. a.	93	n. a.	192
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	5 905		8 522		12 032
2015					
Verzinsliche Sichtguthaben von Mitarbeitenden	1 645	0,62	1 720	0,59	1 803
Bank- und übrige Finanzverbindlichkeiten	1 185	5,98	1 280	5,54	2 785
Commercial Papers	1 085	0,62	3 545	0,19	5 686
Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	1 659	n. a.	1 916	n. a.	3 044
Beizulegender Zeitwert von derivativen Finanzinstrumenten	30	n. a.	79	n. a.	188
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	5 604		8 540		13 506

n. a. = nicht anwendbar oder verfügbar

Bei den auf Schweizer Franken lautenden verzinslichen Sichtguthaben von Mitarbeitenden handelt es sich um Guthaben aus Vergütungen von Mitarbeitenden von Schweizer Gesellschaften (Zinssatz am 31. Dezember 2016: 0,5%). Bank- und übrige Finanzverbindlichkeiten beinhalten Kontokorrent- und andere herkömmliche Kreditfazilitäten.

Die Fälligkeitsstruktur der Nettoschulden des Konzerns kann der Erläuterung 29 des Anhangs zur Konzernrechnung auf Seite 257 entnommen werden.

Die nebenstehende Tabelle zeigt die Aufteilung der Liquidität und der Finanzverbindlichkeiten nach Währungen:

Liquidität und Finanzverbindlichkeiten nach Währungen

(per 31. Dezember)

	Liquidität in % 2016 ¹	Liquidität in % 2015 ¹	Finanzverbindlichkeiten in % 2016 ²	Finanzverbindlichkeiten in % 2015 ²
USD	77	50	66	64
EUR	9	16	13	14
CHF	5	13	13	14
JPY		1	5	5
Andere	9	20	3	3
	100	100	100	100

¹ Liquidität beinhaltet flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe und Festgelder.

² Finanzverbindlichkeiten beinhalten lang- und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten.

Vertragliche Verpflichtungen

In der folgenden Tabelle sind die vertraglichen Verpflichtungen des Konzerns und andere geschäftliche Vereinbarungen sowie die erwarteten Auswirkungen dieser Verpflichtungen und Vereinbarungen auf die Liquidität und den Geldfluss des Unternehmens in zukünftigen Berichtsjahren zusammengefasst:

(Mio. USD)	Fälligkeiten nach Zeitperiode				
	Total	Weniger als 1 Jahr	2-3 Jahre	4-5 Jahre	Über 5 Jahre
Langfristige Finanzverbindlichkeiten, inklusive des kurzfristigen Teils	18 075	178	3 513	1 628	12 756
Operating-Leasing-Verträge	2 897	262	324	186	2 125
Vorsorgepläne ohne Fondsabdeckung und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden	2 242	117	244	256	1 625
Forschung und Entwicklung					
Potenzielle Meilensteinzahlungen	4 175	385	854	2 283	653
Kaufverpflichtungen					
Sachanlagen	223	200	23		
Total der vertraglichen finanziellen Verpflichtungen	27 612	1 142	4 958	4 353	17 159

Novartis beabsichtigt, die Forschungs- und Entwicklungsverpflichtungen sowie die Kaufverpflichtungen aus intern erwirtschafteten Mitteln zu finanzieren.

Am 16. Dezember 2016 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Ziaco Group Limited, einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung neuer Medikamente im Bereich Dermatologie liegt. Die Transaktion wurde am 20. Januar 2017 abgeschlossen. Der Kaufpreis betrug insgesamt USD 420 Millionen und bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 325 Millionen vor üblichen Kaufpreisanpassungen und dem vorläufigen Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 95 Millionen.

Am 20. Dezember 2016 hat Novartis eine endgültige Vereinbarung für den Erwerb von Encore Vision, Inc. abgeschlossen, einem in Privatbesitz befindlichen Unterneh-

men, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung eines neuen Medikaments zur Behandlung von Altersweitsichtigkeit liegt. Die Transaktion wurde am 20. Januar 2017 abgeschlossen. Der Kaufpreis betrug insgesamt USD 465 Millionen und bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 375 Millionen vor üblichen Kaufpreisanpassungen und dem vorläufigen Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 90 Millionen.

Nähere Einzelheiten zu den beiden oben erwähnten Transaktionen sind in der Erläuterung 2 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Auswirkungen von Wechselkursschwankungen

Die Geschäfte von Novartis werden ausser in der Berichtswährung von Novartis, dem US-Dollar, noch in vielen anderen Währungen abgewickelt.

Die folgende Tabelle zeigt den Anteil der wichtigsten Währungen am auf IFRS-Basis ausgewiesenen Nettoumsatz und operativen Aufwand für die fortzuführenden Geschäftsbereiche des Konzerns für die Jahre 2016 und 2015:

Währung	2016		2015	
	Netto-umsatz %	Operativer Aufwand %	Netto-umsatz %	Operativer Aufwand %
US-Dollar (USD)	38	43	40	42
Euro (EUR)	26	23	24	23
Schweizer Franken (CHF)	2	15	2	13
Japanischer Yen (JPY)	7	5	6	4
Chinesischer Renminbi (CNY)	4	3	4	3
Britisches Pfund (GBP)	3	2	3	3
Kanadischer Dollar (CAD)	3	1	3	1
Brasilianischer Real (BRL)	2	1	2	2
Australischer Dollar (AUD)	2	1	2	1
Russischer Rubel (RUB)	1	1	1	1
Andere Währungen	12	5	13	7

Der operative Aufwand in der nebenstehenden Tabelle umfasst die Herstellungskosten der verkauften Produkte, Marketing & Verkauf, Forschung & Entwicklung, Administration & allgemeine Kosten, Übrige Erträge und Übrige Aufwendungen.

Da die Novartis Konzernrechnung in US-Dollar erstellt wird, können sich Wechselkursschwankungen zwischen dem US-Dollar und den anderen Währungen wesentlich auf das operative Ergebnis sowie die in US-Dollar ausgewiesenen Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Geldflüsse auswirken. Dies wiederum kann erheblichen Einfluss (sowohl positiv als auch negativ) auf den ausgewiesenen Gewinn sowie die Vergleichbarkeit der Periodenergebnisse haben.

In der Konzernbilanz werden nicht auf US-Dollar lautende Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zum Wechselkurs am jeweiligen Bilanzstichtag in US-Dollar umgerechnet. In der konsolidierten Erfolgs- und Geldflussrechnung des Konzerns werden die in lokalen Währungen erfassten Umsätze, Aufwendungen und Geldflüsse zu den Durchschnittskursen der jeweiligen Berichtsperiode in US-Dollar umgerechnet. Dementsprechend beeinflussen Wechselkursveränderungen den Betrag oder Wert dieser Positionen in der Konzern-

rechnung, auch wenn die entsprechenden Beträge oder Werte in der jeweiligen lokalen Währung unverändert sind.

Die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis sind bedeutend höher als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Wertschwankungen des Schweizer Frankens können sich daher massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse, Vermögenswerte und Verbindlichkeiten auswirken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein. Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währung möglicherweise erheblich beeinflussen.

Es besteht auch ein Risiko, dass bestimmte Länder ihre Währung abwerten. Geschieht dies, könnte das einen Einfluss auf die effektiven Preise haben, die Novartis für ihre Produkte in Rechnung stellen kann. Darüber hinaus könnte ein negativer Effekt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung und Bilanz entstehen. Der Konzern ist in Bezug auf seine interne Finanzierung und seine gesamten Investitionen in gewissen Konzerngesellschaften, die in Ländern mit Devisenkontrollen tätig sind, einem potenziell negativen Abwertungsrisiko ausgesetzt.

Das wichtigste Land in dieser Hinsicht ist Venezuela. Dort musste der Konzern 2016 und 2015 bedeutende Wechselkursverluste hinnehmen.

Konzerngesellschaften, deren funktionale Währung in den vergangenen drei Jahren kumuliert über 100% an Wert verloren hat, wenden die Bestimmungen von IAS 29, „Rechnungslegung in Hochinflationländern“, an. Gewinne und Verluste aus der inflationsbedingten Anpassung der Buchwerte der nicht monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden in der Erfolgsrechnung erfasst. Die Konzerngesellschaften in Venezuela passen die nicht monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in der Bilanz gemäss Vorgaben von IAS 29 an.

Die Konzerngesellschaften von Novartis in Venezuela verzeichnen derzeit einen deutlichen Rückgang bei der Freigabe von US-Dollar-Überweisungen ins Ausland zum amtlich vorgegebenen Wechselkurs. Dabei handelt es

sich um den Wechselkurs, der für die Einfuhr von bestimmten Waren und Dienstleistungen von nationaler Bedeutung, einschliesslich Medikamenten und medizinischen Materials, gilt. In der Folge stellte der Konzern im November 2016 den Wechselkurs, zu dem er die Jahresrechnungen seiner Konzerngesellschaften in Venezuela umrechnet, von VEF 11 pro USD auf den frei schwankenden DICOM-Kurs (Sistema de Divisa Complementaria) um. Am 1. November 2016 notierte der DICOM-Kurs bei VEF 658 pro USD. Im vierten Quartal 2016 wurde deshalb ein entsprechender Neubewertungsverlust von USD 0,3 Milliarden auf den ausstehenden konzerninternen Forderungen erfasst. Dank der für konzerninterne Forderungen gebildeten Rückstellungen konnte der Nettosaldo der ausstehenden konzerninternen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen der Konzerngesellschaften in Venezuela per 31. Dezember 2016 auf einen unbedeutenden Betrag reduziert werden.

In Venezuela verfügt der Konzern über flüssige Mittel in Lokalwährung im Gegenwert von rund USD 2 Millionen, die infolge der hohen Inflation im Land an Kaufkraft verlieren.

Novartis bemüht sich um eine Minimierung des Währungsrisikos und geht zu diesem Zweck Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Dabei werden aus der globalen Geschäftstätigkeit von Novartis resultierende natürliche Absicherungen vorab in Betracht gezogen. Um den Wert von Vermögenswerten, eingegangenen Verpflichtungen und erwarteten Transaktionen zu wahren, wurden im Jahr 2016 verschiedene Verträge abgeschlossen, deren Wert sich entsprechend den Wechselkursschwankungen verändert. Zu Sicherungszwecken setzt Novartis Termingeschäfte und Devisenoptionen ein. Nähere Einzelheiten zu den Auswirkungen dieser Geschäfte auf die Konzernrechnung und zur Steuerung des Währungsrisikos können den Erläuterungen 1, 5, 16 und 29 des Anhangs zur Konzernrechnung entnommen werden.

Die folgende Tabelle listet die zur Erstellung der Konzernrechnung herangezogenen Wechselkurse des US-Dollar gegenüber wichtigen Währungen auf:

USD je Einheit	Durchschnitt Jahr			Jahresende		
	2016	2015	Veränderung in %	2016	2015	Veränderung in %
AUD	0,744	0,753	- 1	0,722	0,731	- 1
BRL	0,288	0,305	- 6	0,307	0,253	21
CAD	0,755	0,784	- 4	0,741	0,721	3
CHF	1,015	1,040	- 2	0,978	1,011	- 3
CNY	0,151	0,159	- 5	0,144	0,154	- 6
EUR	1,107	1,110	0	1,051	1,093	- 4
GBP	1,355	1,529	- 11	1,227	1,483	- 17
JPY (100)	0,922	0,826	12	0,854	0,831	3
RUB (100)	1,498	1,649	- 9	1,648	1,362	21

Die folgende Tabelle zeigt die Währungseffekte auf wichtige Konzernzahlen. Diese Währungseffekte resultieren aus der Umrechnung der Finanzdaten der nicht in US-Dollar bilanzierenden Gesellschaften in den als Berichtswährung von Novartis fungierenden US-Dollar. Zur Berechnung zu konstanten Wechselkursen (kWk) werden die Finanzdaten des laufenden Jahres der nicht in US-Dollar bilanzierenden Gesellschaften zu den Wechselkursen des Vorjahres umgerechnet.

Währungseffekt auf Kennzahlen

	Veränderung bei konstanten Wechselkursen		Währungs-effekt		Veränderung bei konstanten Wechselkursen		Währungs-effekt	
	% 2016	Veränderung in USD % 2016	% 2016	% 2015	% 2016	Veränderung in USD % 2015	% 2015	% 2015
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	0	- 2	- 2	5	- 5	- 10		
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	- 3	- 8	- 5	- 2	- 19	- 17		
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	1	- 5	- 6	- 18	- 34	- 16		
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	- 2	- 6	- 4	10	- 5	- 15		
Kernreingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	- 3	- 6	- 3	9	- 5	- 14		

Nähere Einzelheiten zu den Auswirkungen von Wechselkursschwankungen sind der Erläuterung 29 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Kurzfassung der konsolidierten Bilanzen

(Mio. USD)	31. Dez. 2016	31. Dez. 2015	Veränderung
Vermögenswerte			
Sachanlagen	15 641	15 982	- 341
Goodwill	30 980	31 174	- 194
Immaterielle Vermögenswerte ausser Goodwill	31 340	34 217	- 2 877
Finanzanlagen und übrige langfristige Vermögenswerte	27 232	27 338	- 106
Total Anlagevermögen	105 193	108 711	- 3 518
Vorräte	6 255	6 226	29
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8 202	8 180	22
Übriges Umlaufvermögen	2 697	2 992	- 295
Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	7 777	5 447	2 330
Total Umlaufvermögen	24 931	22 845	2 086
Total Vermögenswerte	130 124	131 556	- 1 432
Eigenkapital und Verbindlichkeiten			
Total Eigenkapital	74 891	77 122	- 2 231
Finanzverbindlichkeiten	17 897	16 327	1 570
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	15 127	14 399	728
Total langfristige Verbindlichkeiten	33 024	30 726	2 298
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4 873	5 668	- 795
Finanzverbindlichkeiten und Derivate	5 905	5 604	301
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	11 431	12 436	- 1 005
Total kurzfristige Verbindlichkeiten	22 209	23 708	- 1 499
Total Verbindlichkeiten	55 233	54 434	799
Total Eigenkapital und Verbindlichkeiten	130 124	131 556	- 1 432

Die langfristigen Vermögenswerte beliefen sich am 31. Dezember 2016 auf insgesamt USD 105,2 Milliarden und nahmen damit gegenüber dem 31. Dezember 2015 um USD 3,5 Milliarden ab.

Die immateriellen Vermögenswerte ausser Goodwill sanken um USD 2,9 Milliarden, vor allem aufgrund von Abschreibungen und Wertminderungen (USD 4,5 Milliarden) und nachteiligen Währungsumrechnungsdifferenzen (USD 0,5 Milliarden); teilweise ausgeglichen wurden sie durch die Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen und Zugängen (USD 2,1 Milliarden). Der Wert der Sachanlagen sank um USD 0,3 Milliarden, vor

allem aufgrund von Abschreibungen (USD 1,5 Milliarden) und nachteiligen Währungsumrechnungsdifferenzen (USD 0,5 Milliarden); teilweise ausgeglichen wurde dieser Betrag durch Zugänge in Höhe von USD 1,8 Milliarden.

Der Goodwill verringerte sich, hauptsächlich aufgrund von Währungsumrechnungsdifferenzen, um USD 0,2 Milliarden auf USD 31,0 Milliarden.

Die Finanzanlagen und übrigen langfristigen Vermögenswerte verringerten sich um USD 0,1 Milliarden auf USD 27,2 Milliarden. Dies umfasst: Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften, die hauptsächlich infolge von Währungsumrechnungsdifferenzen um USD 1,0 Mil-

liarden auf USD 14,3 Milliarden sanken, latente Steueransprüche, die primär bei den immateriellen Vermögenswerten, Vorräten und Pensionsverpflichtungen um USD 1,1 Milliarden auf USD 10,0 Milliarden zunahmen, sowie Finanzanlagen und übrige langfristige Vermögenswerte, die um USD 0,2 Milliarden auf USD 2,9 Milliarden zurückgingen.

Das Umlaufvermögen erhöhte sich um USD 2,1 Milliarden auf USD 24,9 Milliarden per 31. Dezember 2016. Dies war vornehmlich auf den Anstieg (USD 2,3 Milliarden) bei den flüssigen Mitteln, Wertschriften, Rohstoffen, Festgeldern und derivativen Finanzinstrumenten zurückzuführen. Diese Zunahme wurde durch einen Rückgang des übrigen Umlaufvermögens um USD 0,3 Milliarden teilweise kompensiert. Die Vorräte sowie die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen lagen in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

Auf der Grundlage des Incurred-Loss-Modells, das auf den tatsächlich eingetretenen Ausfällen basiert, erachtet Novartis die Wertberichtigungen des Konzerns für zweifelhafte Forderungen als angemessen. Novartis wird jedoch den Forderungsbestand aus Lieferungen und Leistungen in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Brasilien, Russland und Saudi-Arabien weiter überwachen. Sollten sich die wirtschaftlichen Risiken bezüglich dieser Länder für den Konzern deutlich verschlechtern, kann Novartis die Wertberichtigungen erhöhen und dazu auf ein Expected-Loss-Modell, das auf den erwarteten Ausfällen basiert, umstellen oder ihre Handelsbedingungen für Geschäftsabschlüsse ändern.

Der Grossteil der ausstehenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen genau überwachten Ländern ist direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet – mit Ausnahme von Russland, wo die Forderungen von privatwirtschaftlichen Rechtsträgern geschuldet sind. Die Bruttoforderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen Ländern belaufen sich per 31. Dezember 2016 auf USD 1,5 Milliarden (2015: USD 1,6 Milliarden), von denen USD 82 Millionen mehr als ein Jahr überfällig sind (2015: USD 80 Millionen) und für die Rückstellungen in Höhe von USD 62 Millionen erfasst wurden (2015: USD 56 Millionen). Mehr als ein Jahr überfällige Beträge sind per 31. Dezember 2016 in keinem einzelnen dieser Länder wesentlich.

Die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von Novartis per 31. Dezember 2016 und 2015 ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

(Mio. USD)	2016	2015
Nicht überfällig	7 386	7 318
Bis zu einem Monat überfällig	262	265
Mehr als einen Monat, aber weniger als drei Monate überfällig	223	255
Mehr als drei Monate, aber weniger als sechs Monate überfällig	185	193
Mehr als sechs Monate, aber weniger als ein Jahr überfällig	145	156
Mehr als ein Jahr überfällig	163	135
Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 162	- 142
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	8 202	8 180

Es besteht auch ein Risiko, dass bestimmte Länder ihre Währung abwerten. Die Währungsrisiken werden unter „Auswirkungen von Wechselkurschwankungen“ ab Seite 164 detaillierter erläutert.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten verringerten sich um USD 1,8 Milliarden auf USD 16,3 Milliarden per 31. Dezember 2016 (31. Dezember 2015: USD 18,1 Milliarden). Grund hierfür war ein Rückgang von USD 1,0 Milliarden bei den übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten und von USD 0,8 Milliarden bei den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die laufenden Ertragssteuerschulden sanken um USD 0,1 Milliarden auf USD 1,6 Milliarden. Obwohl in Bezug auf die endgültigen Steuerbeträge in den für den Konzern wichtigen Ländern eine gewisse Unsicherheit besteht, ist Novartis der Ansicht, dass die Höhe der laufenden Ertragssteuerschulden, einschliesslich eventueller Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, anhand der derzeit bekannten Tatsachen und Umstände angemessen geschätzt wurde.

In den für Novartis wichtigsten Ländern, d. h. in der Schweiz und den USA, wurden die Steuerveranlagungen von den Steuerbehörden akzeptiert: in der Schweiz bis 2014 und in den USA bis 2012 – mit Ausnahme von zwei offenen US-Positionen, einer aus dem Jahr 2007 und einer aus dem Jahr 2010.

Am 31. Dezember 2016 beliefen sich die übrigen langfristigen Verbindlichkeiten auf USD 15,1 Milliarden, verglichen mit USD 14,4 Milliarden am 31. Dezember 2015. Hauptursache für diese Zunahme um USD 0,7 Milliarden war der Anstieg um USD 0,5 Milliarden bei den Vorsorgeverpflichtungen, der vor allem aus einer Reduktion der versicherungsmathematischen Diskontierungssätze, die zur Berechnung des Barwerts der Verpflichtung aus Vorsorgeplänen herangezogen werden, und einer Erhöhung der latenten Steuerschulden um USD 0,3 Milliarden resultierte.

Die übrigen langfristigen Vermögenswerte beinhalten latente Steuerschulden von USD 6,7 Milliarden sowie Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten in Höhe von USD 8,5 Milliarden.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Das Management vertritt die Auffassung, dass solche zusätzlichen Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder die Geldflüsse einer bestimmten Periode haben könnten.

Das Eigenkapital des Konzerns verringerte sich um USD 2,2 Milliarden auf USD 74,9 Milliarden per 31. Dezember 2016 (31. Dezember 2015: USD 77,1 Milliarden). Hauptursache für den Rückgang waren nachteilige Währungsumrechnungsdifferenzen von USD 2,4 Milliarden und versicherungsmathematische Nettoverluste aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen von USD 0,5 Milliarden, die durch den Anteil von Novartis von USD 0,7 Milliarden am übrigen Gesamtergebnis der assoziierten Gesellschaften teilweise ausgeglichen wurden. Die Dividendenzahlung in Höhe von USD 6,5 Milliarden wurde durch den Reingewinn von USD 6,7 Milliarden kompensiert.

Die Liquidität des Konzerns belief sich per 31. Dezember 2016 auf USD 7,8 Milliarden, gegenüber USD 5,4 Milliarden am 31. Dezember 2015. Im gleichen Zeitraum gingen die Nettoschulden von USD 16,5 Milliarden auf

USD 16,0 Milliarden zurück. Der Verschuldungsgrad (Debt/Equity Ratio) stieg auf 0,32:1 am 31. Dezember 2016 gegenüber 0,28:1 am 31. Dezember 2015.

Zusammenfassung der Veränderungen des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Eigenkapitals

	Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen)			Ausgegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre der Novartis AG		
	2016	2015	Veränderung	2016 Mio. USD	2015 Mio. USD	Veränderung Mio. USD
Eröffnungsbilanz	2 373,9	2 398,6	- 24,7	77 046	70 766	6 280
Zum Verbleib in der Treasury-Abteilung des Konzerns zurückgekauft Aktien		- 9,6	9,6		- 897	897
Zur Annullierung zurückgekauft Aktien	- 10,3	- 49,9	39,6	- 784	- 4 805	4 021
Andere Aktienkäufe	- 2,6	- 4,1	1,5	- 208	- 417	209
Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden	4,1	27,0	- 22,9	214	1 592	- 1 378
Aktienbasierte Vergütung	9,0	11,9	- 2,9	664	815	- 151
Verringerung der Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien aus einem Aktienrückkaufprogramm					658	- 658
Dividenden				- 6 475	- 6 643	168
Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnender Reingewinn des Jahres				6 712	17 783	- 11 071
Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften				- 7		- 7
Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnendes übriges Gesamtergebnis				- 2 330	- 1 806	- 524
Schlussbilanz	2 374,1	2 373,9	0,2	74 832	77 046	- 2 214

Im Jahr 2016 wurden 13,1 Millionen eigene Aktien als Folge ausgeübter Optionen und physischer Lieferungen von Aktien im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen ausgegeben (2015: 38,9 Millionen Aktien). Zudem kaufte Novartis über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden 10,3 Millionen Aktien zurück (2015: 49,9 Millionen Aktien im Rahmen des im November 2013 angekündigten und im November 2015 abgeschlossenen Aktienrückkaufprogramms im Umfang

von USD 5 Milliarden), um den durch die aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt auszugleichen. Ferner wurden 2,6 Millionen Aktien von Mitarbeitenden gekauft, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren (2015: 4,1 Millionen Aktien). 2016 wurden über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange keine Aktien zurückgekauft (2015: 9,6 Millionen Aktien). Aufgrund dieser Transaktionen stieg die Anzahl der insgesamt ausstehenden Aktien im Berichtsjahr um 0,2 Millionen (2015: Rückgang um 24,7 Millionen Aktien).

Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden sowie Schätzungen und Annahmen

Die wesentlichen Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden von Novartis werden in Erläuterung 1 des Anhangs zur Konzernrechnung dargelegt. Diese wird im Einklang mit den vom International Accounting Standards Board (IASB) publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt.

Die den Geschäftsaktivitäten von Novartis inhärenten Unsicherheiten erfordern gewisse Schätzungen und Annahmen, denen schwierige, subjektive und komplexe Beurteilungen zugrunde liegen. Infolge der mit diesen Beurteilungen verbundenen Unsicherheiten können die tatsächlichen Ergebnisse von den Schätzungen und Annahmen abweichen, was einen wesentlichen Einfluss auf die Konzernrechnung haben kann. Mit den potenziell grössten Auswirkungen auf die Konzernrechnung verbunden sind die Schätzungen und Annahmen, die für die Anwendung der nachfolgend erläuterten Rechnungslegungsgrundsätze erforderlich sind.

Erlösminderungen

Wie in der Pharmabranche generell üblich werden auch von Novartis verschiedene Preisnachlässe gewährt. In erster Linie handelt es sich dabei um Skonti und Rabatte für Einzelhandelskunden, staatliche Einrichtungen, Grosshändler, Krankenkassen und Managed-Health-Care-Organisationen. Erlösminderungen sind Schätzungen der Verpflichtungen für diese Preisnachlässe. Diese Schätzungen unterliegen einem gewissen Ermessensspielraum bei der Ermittlung des Einflusses der Preisnachlässe auf den Bruttoumsatz einer Periode. Zur Berechnung des Nettoumsatzes werden die Bruttoumsätze um die Erlösminderungen verringert.

Im Folgenden wird das Wesen einiger Preisnachlässe beschrieben und auf die Vorgehensweise bei ihrer Schätzung eingegangen. Der Nettoumsatz entspricht der bestmöglichen Schätzung des Betrags, dessen Einbringung nach Berücksichtigung der Erlösminderungen letztlich erwartet wird. Die komplexesten Vereinbarungen über Erlösminderungen existieren auf dem US-amerikanischen Markt.

Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA

Das US-amerikanische „Medicaid Drug Rebate Program“ ist ein von den einzelnen Gliedstaaten verwaltetes Programm zur Unterstützung bestimmter bedürftiger Personen und Familien. Finanziert wird das Programm durch Mittel der Gliedstaaten sowie durch Bundesgelder. Zur Ermittlung der im Rahmen dieses Programms zu bezahlenden Medicaid-Rabatte müssen die entsprechenden Richtlinien interpretiert werden, wobei diese Interpretation infrage gestellt oder von den staatlichen Behörden verändert werden kann. Rückstellungen für die geschätzten Medicaid-Rabatte werden anhand einer Kombination aus Erfahrungswerten, Produkt- und Bevölkerungswachstum, Preisgestaltung sowie Zusammensetzung der Verträge und spezifischen Bedingungen in den Vereinbarungen mit den einzelnen Gliedstaaten berechnet.

Das US-amerikanische „Federal Medicare Program“, das medizinische Versorgungsleistungen für Personen ab 65 Jahren sowie für bestimmte Behinderungsformen übernimmt, sieht unter dem „Part D“-Abschnitt des Programms Leistungen für verschreibungspflichtige Medikamente vor. Diese Leistungen werden über private Pläne für verschreibungspflichtige Medikamente gewährt und verwaltet. Die Rückstellungen für die geschätzten „Medicare Part D“-Rabatte werden anhand der individuellen Planmodalitäten, der Umsätze, des Bevölkerungswachstums, der Preisgestaltung sowie der Zusammensetzung der Verträge berechnet.

Im Bestreben, den Umsatz mit ihren Produkten aufrechtzuerhalten und zu steigern, bietet Novartis wichtigen Managed-Health-Care- und Privatplankunden Rabatte an. Gemäss diesen Programmen erhalten die Kostenträger einen Rabatt, sobald sie belegt haben, dass sie alle Bedingungen erfüllt haben, die in den mit Novartis abgeschlossenen Verträgen festgehalten sind. Diese Rabatte werden anhand der spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarungen sowie anhand von Erfahrungswerten, der Preisgestaltung und der prognostizierten Wachstumsraten der Produkte geschätzt.

Diese Rückstellungen werden auf Basis etablierter Prozesse und von Erfahrungen aus früheren Dateneinreichungen bei einzelnen Gliedstaaten und Plänen angepasst. Oft besteht ein zeitlicher Abstand von mehreren Monaten zwischen dem Zeitpunkt, zu dem Novartis die Erlösminderungen erfasst, und der endgültigen Abrechnung der Erlösminderungen.

Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA

In einigen Ländern ausserhalb der USA gewährt Novartis staatlichen und anderen Einrichtungen Preisnachlässe, die vielfach auf gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen basieren.

In verschiedenen Ländern – insbesondere in Europa und Australien – trifft Novartis mit bestimmten Gesundheitsversorgern innovative Vereinbarungen über ergebnisorientierte Vergütungen („Pay-for-Performance-Vereinbarungen“). Im Rahmen dieser Übereinkommen ist Novartis unter gewissen Umständen verpflichtet, Kostenerstattungen an die Gesundheitsversorger zu leisten oder diesen kostenlos zusätzliche Medikamente bereitzustellen, falls die Behandlungsergebnisse die vereinbarten Ziele nicht erfüllen. Die potenziellen Kostenerstattungen und die kostenlose Bereitstellung zusätzlicher Medikamente wer-

den geschätzt und zum Zeitpunkt der Erfassung der Erlöse als Minderung derselben erfasst. Die Schätzungen basieren auf Erfahrungswerten und klinischen Daten. Wenn auf Basis historischer und klinischer Daten keine zuverlässige Schätzung möglich ist, werden die Erlöse abgegrenzt, bis entsprechende Erfahrungswerte vorliegen. Überdies bieten wir globale Patientenhilfsprogramme an.

Oft besteht ein zeitlicher Abstand von mehreren Monaten zwischen dem Zeitpunkt, zu dem Novartis die Erlösminderungen erfasst, und der endgültigen Abrechnung der Erlösminderungen.

Rabatte, Retouren und andere Erlösminderungen aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen

Einkaufsorganisationen und anderen direkten und indirekten Kunden bietet Novartis Rabatte an, um den Marktanteil ihrer Produkte aufrechtzuerhalten oder zu steigern. Da die Rabatte vertraglich festgelegt sind, werden die entsprechenden Rückstellungen anhand der spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarungen sowie anhand von Erfahrungswerten und der prognostizierten Wachstumsraten der Produkte geschätzt.

Rückvergütungen („Chargebacks“) sind vertraglich vereinbarte Preisnachlässe auf den Grosshandelspreis, die einige Novartis Konzerngesellschaften bestimmten indirekten Kunden einräumen. Rückvergütungen entsprechen der Differenz zwischen dem fakturierten Grosshandelspreis und dem mit dem indirekten Kunden vertraglich vereinbarten Preis. Die Bilanzierung erfolgt, indem der Erlös aus dem Verkaufsgeschäft um den geschätzten Betrag der Rückvergütung reduziert wird. Zur Berechnung der Rückstellungen für die Rückvergütungen werden unter anderem Erfahrungswerte, Produktwachstumsraten, Zahlungen, die Preisgestaltung, der Lagerbestand im Vertriebskanal, die Bestimmungen der einzelnen Verträge sowie die geschätzten Verzögerungen bei der Bearbeitung der Ansprüche herangezogen.

Für Produkte, bei denen Kundenretouren akzeptiert werden, bildet Novartis entsprechende Rückstellungen. Diese basieren neben den Vergangenheitswerten und den Novartis Richtlinien für Retouren auf Faktoren wie effektiven Produktrückrufen, erwarteten Veränderungen des Marktumfelds, der Haltbarkeit der Produkte sowie der erwarteten Einführung von Generika. Im Jahr 2016 beliefen sich die Kundenretouren auf rund 1% des Bruttoumsatzes. Wenn keine ausreichenden Erfahrungswerte für Kundenretouren vorliegen, werden die Produktumsätze nur auf Verbrauchsbasis oder nach Erlöschen des Rückgaberechts erfasst.

Novartis schliesst mit wichtigen Grosshändlern Vertriebsvereinbarungen ab. Aufgrund dieser Vereinbarungen haben diese Grosshändler finanziell keine Anreize, höhere als die zur Befriedigung der Kundennachfrage erforderlichen Produktmengen einzukaufen. Wo dies möglich ist, reguliert Novartis den Lieferrhythmus für ihre Produkte, um die Lagerbestände der Grosshändler auf die Verbrauchernachfrage abzustimmen.

Novartis gewährt Kunden Skonti, um einen Anreiz zur umgehenden Bezahlung ihrer Rechnungen zu schaffen. Die Skonti werden geschätzt und zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung abgegrenzt und als Erlösminderungen erfasst.

Den Kunden werden in der Regel Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Preis des entsprechenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen betreffen vor allem die Division Sandoz. Sie basieren auf dem Lagerbestand

der entsprechenden Produkte und werden zum Zeitpunkt der Preissenkung bestimmt oder beim Verkauf der Produkte, wenn die Auswirkung der Preissenkung aufgrund der Lagerbestände der entsprechenden Produkte bei den Kunden vernünftiger geschätzt werden kann.

Darüber hinaus werden in gewissen Märkten auch andere Verkaufsrabatte, beispielsweise in Form von Kundencoupons und Rabattkarten, angeboten. Die geschätzten Beträge dieser Rabatte werden nach erfolgtem Verkauf oder zum Zeitpunkt der Couponausgabe erfasst, und zwar auf Basis von Erfahrungswerten sowie der jeweiligen Vertragsbestimmungen. Wird im Rahmen eines Verkaufsgeschäfts ein Rabatt für ein in Zukunft

wahrscheinliches Verkaufsgeschäft gewährt, wird ein angemessener Teil des Erlöses abgegrenzt, um die geschätzte Verbindlichkeit zu decken.

Novartis passt die Rückstellungen für Erlösminderungen periodisch um die tatsächlichen Erfahrungswerte an. Um zu ermitteln, ob die Höhe der Rückstellungen angemessen ist, stützt sich Novartis sowohl auf interne als auch auf externe Schätzungen des Warenbestands auf dem Transportweg, des Lagerbestands im jeweiligen Vertriebs- und Einzelhandelskanal, auf die erhaltenen Rückforderungen sowie auf den Zeitabstand bis zur Abrechnung des Rabatts. Zu den externen Datenquellen zählen Berichte von Grosshändlern sowie von Dritten erworbene Marktdaten.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der weltweiten Rückstellungen für Erlösminderungen und die entsprechenden Zahlungserfahrungen für die Divisionen Innovative Medicines, Sandoz und Alcon:

Rückstellungen für Erlösminderungen

(Mio. USD)	Rückstellungen für Erlösminderungen per 1. Januar	Effekt aus Währungs-umrechnungs-differenzen und Unter-nehmens-zusammen-schlüssen	Zahlungen/Inanspruch-nahmen	Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen		Aktuelles Jahr	Mit den Forde-rungen aus Lieferungen und Leistun-gen, brutto, verrechnete Veränderungen der Rück-stellungen	Rück-stellungen für Erlös-minderungen per 31. Dezember
				Anpassungen für Vorjahre				
2016								
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA	1 165		- 3 203	7		3 492		1 461
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA	1 024	- 31	- 1 844	- 26		1 883	14	1 020
Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen	1 601	- 19	- 11 142	- 117		11 383	- 4	1 702
Total fortzuführender Geschäftsbereiche 2016	3 790	- 50	- 16 189	- 136		16 758	10	4 183
2015								
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA	1 097		- 2 823	- 90		2 981		1 165
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA	1 015	- 109	- 1 716	- 3		1 846	- 9	1 024
Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen	1 421	- 69	- 10 679	- 124		10 993	59	1 601
Total fortzuführender Geschäftsbereiche 2015	3 533	- 178	- 15 218	- 217		15 820	50	3 790

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Überleitung von Brutto- zu Nettoumsatz für die Division Innovative Medicines:

Überleitung von Brutto- zu Nettoumsatz

	Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen		Total Mio. USD	In % des Brutto- umsatzes
	Erfassung in Rück- stellungen für Erlös- minderungen Mio. USD	Direkte Belastung (ohne Erfassung in Rückstellungen für Erlösminderungen) Mio. USD		
2016				
Bruttoumsatz Innovative Medicines vor Abzügen			42 630	100,0
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA	- 3 051		- 3 051	- 7,2
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA	- 1 352	- 885	- 2 237	- 5,2
Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen	- 2 736	- 2 044	- 4 780	- 11,2
Total Anpassungen von Brutto- zu Nettoumsatz Innovative Medicines	- 7 139	- 2 929	- 10 068	- 23,6
Nettoumsatz 2016 Innovative Medicines			32 562	76,4
2015¹				
Bruttoumsatz Innovative Medicines vor Abzügen			42 460	100,0
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA	- 2 533		- 2 533	- 6,0
Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA	- 1 238	- 762	- 2 000	- 4,7
Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen	- 2 831	- 1 751	- 4 582	- 10,8
Total Anpassungen von Brutto- zu Nettoumsatz Innovative Medicines	- 6 602	- 2 513	- 9 115	- 21,5
Nettoumsatz 2015 Innovative Medicines			33 345	78,5

¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Erlöse aus dem Verkauf von chirurgischen Ausrüstungen

Chirurgische Ausrüstungen werden oft zusammen mit anderen Produkten und Dienstleistungen im Rahmen eines einzelnen Vertrags verkauft. Der gesamte Verkaufspreis wird den einzelnen Elementen auf Basis ihrer relativen beizulegenden Zeitwerte zugewiesen. Erfasst wird der Erlös, sobald die Kriterien für die Erfassung des Erlöses für jedes Element des Vertrags erfüllt sind.

Für chirurgische Ausrüstungen werden neben Erlösen aus Barverkäufen und Verkäufen mit Ratenzahlungen auch Erlöse unter Finanzierungsleasing- und Operating-Leasing-Verträgen erfasst. Leasingverhältnisse, bei denen Novartis im Wesentlichen alle mit dem Eigentum in Verbindung stehenden Risiken und Chancen auf den Kunden überträgt, werden als Finanzierungsleasing-Verträge behandelt. Erlöse aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden zu den beizulegenden Zeitwerten der Ausrüstungen erfasst, die dem Barwert der vertragsgemässen Mindestleasingzahlungen entsprechen. Da die in Leasingverträgen eingebetteten Zinssätze in etwa den marktgängigen Zinssätzen entsprechen, sind die Erlöse aus Finanzierungsleasing-Verträgen vergleichbar mit den Erlösen aus Direktverkäufen. Finanzerträge aus Vereinbarungen mit einer Laufzeit von mehr als zwölf Monaten werden abgegrenzt und in der Folge als „Übrige Erträge“ erfasst, wobei die darauf angewendete Methode in etwa der Effektivzinsmethode entspricht. Erlöse aus Operating-Leasing-Verträgen für die Miete von Ausrüstungen werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses verbucht.

Wertminderungen auf Goodwill, immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen

Die Werthaltigkeit von langlebigen immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen wird immer dann überprüft, wenn Ereignisse oder veränderte Rahmenbedingungen vermuten lassen, dass die Buchwerte der entsprechenden Vermögenswerte nicht mehr erzielbar sind. Goodwill, der Markenname Alcon und andere derzeit nicht abgeschriebene immaterielle Vermögenswerte werden mindestens einmal jährlich auf eine Wertminderung hin überprüft.

Ein Vermögenswert wird im Allgemeinen als im Wert gemindert erachtet, wenn sein Buchwert den geschätzten erzielbaren Betrag übersteigt, der definiert ist als der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten und Nutzungswert. In der Regel verwendet Novartis für Überprüfungen der Werthaltigkeit den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. In den meisten Fällen stehen keine direkt beobachtbaren Marktdaten zur Verfügung, um den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten zu ermitteln. Er wird daher indirekt mittels Barwertverfahren geschätzt, denen die Geldflüsse und Diskontierungssätze nach Steuern zugrunde gelegt werden. In den vereinzelt Fällen, in denen der Nutzungswert verwendet wird, werden den Barwertverfahren die Geldflüsse und Diskontierungssätze vor Steuern zugrunde gelegt.

Der beizulegende Zeitwert widerspiegelt Einschätzungen bezüglich der Annahmen, die ein Marktteilnehmer bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts treffen dürfte. Zu diesem Zweck berücksichtigt das Management die ökonomischen Rahmenbedingungen, die während der Restnutzungsdauer des Vermögenswerts wahrscheinlich vorherrschen werden. Die zur Berechnung

der Nettobarwerte verwendeten Schätzungen sind äusserst sensitiv und hängen von Annahmen ab, die spezifisch für die Aktivitäten von Novartis sind. Diese Annahmen betreffen unter anderem die folgenden Faktoren:

- Höhe und Zeitpunkt der erwarteten künftigen Geldflüsse;
- künftige Steuersätze;
- Verhalten der Wettbewerber (Markteinführung von Konkurrenzprodukten, Marketingaktivitäten usw.); und
- angemessener Diskontierungssatz.

Aufgrund der oben genannten und in Erläuterung 1 näher beschriebenen Faktoren können die tatsächlichen Geldflüsse und Beträge stark von den erwarteten künftigen Geldflüssen und den entsprechenden diskontierten Werten abweichen.

Der erzielbare Betrag von Gruppen von geldflussgenerierenden Einheiten, denen Goodwill und immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer zugeteilt wurden, basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. Dessen Ermittlung erfolgt auf Basis diskontierter künftiger Geldflüsse, die auf wesentlichen Annahmen, einschliesslich des Diskontierungssatzes und der Wachstumsrate des Endwertes, basieren. Zusätzliche Informationen sind in Erläuterung 11 des Anhangs zur Konzernrechnung ab Seite 218 enthalten.

Im Jahr 2016 wurden Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten fortzuführender Geschäftsbereiche in Höhe von USD 591 Millionen vorgenommen. Davon wurden USD 522 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 65 Millionen in der Division Sandoz und USD 4 Millionen in der Division Alcon erfasst.

2015 beliefen sich die Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten fortzuführender Geschäftsbereiche auf USD 206 Millionen (USD 178 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 27 Millionen in der Division Sandoz und USD 1 Million in der Division Alcon).

2016 erfolgte keine Wertaufholung von in den Vorjahren vorgenommenen Wertminderungen (2015: USD 40 Millionen).

Vor allem aufgrund von Akquisitionen entfällt ein bedeutender Teil der Konzernbilanz auf Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte. Auch wenn derzeit keine nennenswerten weiteren Wertminderungen erwartet werden, können Werthaltigkeitstests in Zukunft zu erheblichen zusätzlichen Wertminderungen führen. Detailliertere Informationen dazu sind der Erläuterung 11 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Die Wertminderungen auf Sachanlagen fortzuführender Geschäftsbereiche beliefen sich im Jahr 2016 auf netto USD 102 Millionen (2015: USD 80 Millionen).

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zunächst zu den fakturierten Beträgen erfasst, einschliesslich darauf entfallender Umsatzsteuern und abzüglich der Anpassungen für geschätzte Erlösminдерungen wie z. B. Rabatte, Rückvergütungen und Skonti.

Die Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erfasst, sobald ein Verlust wahrscheinlich ist. Diese Wertberichtigungen entsprechen der Differenz zwischen dem Buchwert der Forderungen in der konsolidierten Bilanz und dem geschätzten erzielbaren Nettobetrag. Indikatoren für das

Bestehen zweifelhafter Forderungen liegen vor, wenn ein Kunde erhebliche finanzielle Schwierigkeiten hat und es beispielsweise wahrscheinlich ist, dass er in Konkurs geht, finanziell umstrukturiert werden muss oder dass ein Zahlungsausfall bzw. Zahlungsverzug eintritt. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten Umsätze mit dem Gross- und Einzelhandel, mit privaten Gesundheitsversorgern, staatlichen Institutionen, Managed-Care-Versorgern, Verwalten von Programmen für rezeptpflichtige Medikamente („Pharmacy Benefit Managers“) und staatlich unterstützten Gesundheitsversorgern. Novartis beobachtet die Situation der Staatsschulden und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien und anderen Ländern weiter und bewertet die entsprechenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Hinblick auf ihr Ausfallrisiko. Praktisch alle überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber solchen Ländern sind direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet. Verschlechterte Kredit- und Wirtschaftsbedingungen sowie andere Faktoren in diesen Ländern hatten eine Erhöhung der durchschnittlichen Zeitperiode zur Folge, in der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausstehend sind, was auch in Zukunft der Fall sein könnte. Dies kann dazu führen, dass Novartis die Einbringbarkeit dieser Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Zukunft neu bewerten muss.

Bedingte Gegenleistungen

Bei Unternehmenszusammenschlüssen oder der Veräusserung von Geschäftsbetrieben müssen bedingte künftige Gegenleistungen an die bisherigen bzw. von den neuen Eigentümern, die vertraglich festgelegte mögliche Beträge darstellen, als Verbindlichkeit oder Vermögenswert ausgewiesen werden. Sie sind bei Novartis meist an Meilensteinzahlungen oder Lizenzgebühren für bestimmte Vermögenswerte geknüpft und werden als Finanzverbindlichkeit oder finanzieller Vermögenswert zum beizulegenden Zeitwert erfasst, der dann an jedem folgenden Bilanzstichtag angepasst wird. Diese Schätzwerte hängen meist von Faktoren wie technischen Meilensteinen oder der Marktpfornance ab und werden hinsichtlich ihrer Zahlungswahrscheinlichkeit angepasst und, falls wesentlich, angemessen diskontiert, um den Zeitwert abzubilden. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in den „Herstellungskosten der verkauften Produkte“ für vermarktete Produkte und in der Position „Forschung & Entwicklung“ für erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst. Änderungen von Forderungen aus bedingten Gegenleistungen werden je nach Art unter „Andere Erlöse“, „Übrige Erträge“ oder „Übrige Aufwendungen“ erfasst. Die Auswirkung der Verringerung der Diskontierung im Zeitverlauf wird unter „Zinsaufwand“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst. Bedingte Gegenleistungen im Zusammenhang mit Anschaffungen von Vermögenswerten ausserhalb eines Unternehmenszusammenschlusses, die von künftigen Ereignissen abhängen, die in der Kontrolle von Novartis liegen, erfasst das Unternehmen erst dann, wenn eine unbedingte Verpflichtung besteht. Liegt die bedingte Gegenleistung ausserhalb der Kontrolle von Novartis, wird eine Verbindlichkeit erfasst,

sobald es wahrscheinlich wird, dass die bedingte Gegenleistung fällig wird. In beiden Fällen wird gegebenenfalls ein entsprechender Vermögenswert erfasst.

Wertminderungen auf nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanzierten assoziierten Gesellschaften

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften werden von Novartis immer dann auf Wertminderung hin überprüft, wenn bestimmte Hinweise dafür vorliegen, zum Beispiel wenn der aktuelle Aktienkurs unter den entsprechenden Bilanzwert pro Aktie sinkt.

„Wertschriften“ sind Finanzanlagen, die in Corporate erfasst werden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um notierte Aktien und notierte Anleihen sowie Fondsanlagen, die vornehmlich in liquiden Märkten gehandelt werden. Wertschriften, die zu langfristigen strategischen Zwecken gehalten und in der Regel in den Divisionen erfasst werden, werden als langfristige finanzielle Vermögenswerte eingestuft. Sie umfassen Aktien und Fondsanlagen.

Pensions- und andere Vorsorgepläne nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses

Novartis unterhält im Rahmen verschiedener Programme Pensions- und andere Vorsorgepläne, die einen Grossteil ihrer derzeitigen und ehemaligen Mitarbeitenden abdecken. Zur Berechnung des Aufwands und Barwerts der Verpflichtungen im Zusammenhang mit leistungsorientierten Vorsorgeplänen muss das Management weitreichende Schätzungen und Annahmen über zukünftige Entwicklungen treffen. Diese Annahmen betreffen unter anderem die Zinssätze zur Berechnung der künftigen leistungsorientierten Vorsorgeverpflichtungen und des Nettovorsorgeaufwands sowie die Höhe künftiger Anpassungen der Renten. Zusätzlich stellen die Aktuarer dem Management im Zusammenhang mit diesen Schätzungen historische statistische Informationen wie Austrittswahrscheinlichkeiten und Sterbetafeln zur Verfügung.

Unter anderem aufgrund von Veränderungen der Marktbedingungen und der Wirtschaftslage sowie von schwankenden Austrittsraten und einer längeren oder kürzeren Lebensdauer der Versicherten können die Schätzungen und Annahmen des Managements erheblich von den tatsächlichen Ergebnissen abweichen. So hätte beispielsweise im Jahr 2016 eine Reduzierung des Zinssatzes um einen Viertelprozentpunkt den Barwert der Verpflichtung aus leistungsorientierten Pensionsplänen in der Schweiz, den USA, Grossbritannien, Deutschland und Japan – auf die 95% der gesamten Verpflichtung aus leistungsorientierten Pensionsplänen des Konzerns entfallen – per Ende Jahr um ungefähr USD 0,8 Milliarden erhöht. Wäre der Zinssatz des Jahres 2016 einen Viertelprozentpunkt niedriger als angenommen gewesen, so wäre der Vorsorgeaufwand für Pensionspläne in diesen Ländern, die rund 92% des gesamten Vorsorgeaufwands für Pensionspläne des Konzerns ausmachen, um etwa USD 27 Millionen höher ausgefallen. Diese Differenzen könnten sich wesentlich auf die Höhe des Eigenkapitals des Konzerns auswirken. Nähere Einzelheiten zu den Verpflichtungen aus Pensions- und anderen Vorsorgeplänen sowie zu den zugrunde liegenden versicherungsmathematischen Annahmen sind der Erläuterung 25 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Rückstellungen und Eventualverbindlichkeiten

Eine Reihe von Novartis Konzerngesellschaften ist im Rahmen ihrer normalen Geschäftstätigkeit in staatliche Untersuchungen und Rechtsstreitigkeiten involviert, die unter anderem geistiges Eigentum, Verkaufs- und Marketingpraktiken, Produkthaftung, Handelsrecht, Arbeitsrecht und missbräuchliche Kündigungen sowie Umweltverbindlichkeiten betreffen. Detailliertere Informationen dazu sind den Erläuterungen 20 und 28 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Novartis bildet Rückstellungen für Rechtsfälle, sobald es wahrscheinlich ist, dass eine Verpflichtung eintritt und der Betrag verlässlich geschätzt werden kann. Diese Rückstellungen werden periodisch angepasst, wenn sich die Beurteilung verändert oder zusätzliche Informationen vorliegen. In bedeutenden Produkthaftpflichtfällen werden die Rückstellungen nach versicherungsmathematischen Kriterien ermittelt, etwa basierend auf Erfahrungswerten, Anzahl und Höhe der gemeldeten Schadensfälle sowie Schätzungen von entstandenen, aber noch nicht gemeldeten Schadensfällen.

Rückstellungen für Umweltsanierungen werden gebildet, wenn eine Sanierung wahrscheinlich wird und eine verlässliche Schätzung der Kosten möglich ist. Sanierungskosten werden in der Konzernbilanz unter den langfristigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

In den Rückstellungen für Verpflichtungen sind normalerweise keine Kostenerstattungen von Versicherungen oder andere Regressansprüche enthalten, da Novartis solche Kostenerstattungen erst zu dem Zeitpunkt als Vermögenswert erfasst, zu dem eine verlässliche Schätzung des Betrags möglich und dessen Einbringung nahezu sicher ist.

Forschung und Entwicklung

Interne Forschungs- und Entwicklungskosten werden in der Periode, in der sie anfallen, vollumfänglich der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Novartis aktiviert interne Entwicklungskosten wegen regulatorischer und anderer der Entwicklung von neuen Produkten inhärenter Unsicherheiten in der Regel so lange nicht als immaterielle Vermögenswerte, bis eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt wie den USA, der EU, der Schweiz oder Japan die Marktzulassung erteilt.

Beiträge der Branche an die Gesundheitskosten

In zahlreichen Ländern werden die Konzerngesellschaften von Novartis aufgefordert, zusätzlich zu den oben im Absatz zu den Erlösminderungen aufgeführten Programmen Beiträge an die Gesundheitskosten zu leisten. Die Höhe der Beiträge hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. dem Marktanteil der Konzerngesellschaft oder dem Verkaufsvolumen im Vergleich zu bestimmten Zielgrößen. Die Schätzung dieser Beiträge erfordert erhebliches Urteilsvermögen, da nicht alle Informationen vorhanden sind, wenn die Schätzungen vorgenommen werden müssen.

Der bedeutendste dieser Beiträge ist der 2011 eingeführte Beitrag im Zusammenhang mit der Gesundheitsreform in den USA (sogenannte „Healthcare Reform Fee“). Die Höhe dieser von US-Pharmaunternehmen, einschliesslich verschiedener Konzerngesellschaften von

Novartis, jährlich zu entrichtenden Gebühr basiert auf dem von den Gesellschaften erzielten prozentualen Anteil am Gesamtumsatz, der im Vorjahr im Rahmen der verschiedenen staatlichen Gesundheitsprogramme erwirtschaftet wurde. Diese Gebühr wird in den Übrigen Aufwendungen erfasst.

Am 25. Juli 2014 gaben das US-Finanzministerium und die US-Steuerbehörde („Internal Revenue Service“, IRS) die endgültige Richtlinie zur Veranlagung dieser Gebühr für pharmazeutische Unternehmen heraus. Sie legt fest, dass die Verbindlichkeit nicht geschätzt und beim ersten qualifizierten Verkauf des folgenden Gebührenjahres sofort erfasst wird, wie das von der Branche bis dahin getan wurde, sondern in dem Jahr anfällt, in dem die Verkäufe getätigt werden.

Dementsprechend enthalten die Übrigen Aufwendungen 2014 einen wiederkehrenden, steuerlich nicht abzugsfähigen jährlichen Aufwand von rund USD 200 Millionen für die im Jahr 2014 angefallene Gebühr sowie von USD 204 Millionen für die im Jahr 2013 angefallene Gebühr. Der Aufwand von USD 204 Millionen wurde als zusätzlicher, ausserordentlicher Aufwand im Jahr 2014 betrachtet, da er aufgrund der Veränderung der Richtlinie in Bezug auf den Zeitpunkt der Erfassung der Gebühr anfiel.

Im Jahr 2013 wurde auch eine Umsatzsteuer auf medizinische Geräte eingeführt, welche in den USA auf die Umsätze der Division Alcon auf Produkte erhoben wird, die nach dem Gesetz als chirurgische Geräte angesehen werden. Die Erfassung dieser Steuer erfolgt zunächst in den Vorräten, da sie bei Alcon in der Regel auf den konzerninternen Umsatz erhoben wird. Wenn die Vorräte an Dritte verkauft werden, wird sie in den Herstellungskosten erfasst.

Steuern

Die Erstellung und Einreichung von Steuererklärungen durch Novartis stützt sich auf eine Auslegung der Steuergesetze und -verordnungen sowie auf geschätzte Beträge, die auf derartigen Beurteilungen und Auslegun-

gen beruhen. Die Steuererklärungen von Novartis werden durch die zuständigen Steuerbehörden überprüft. Im Rahmen der daraus resultierenden Steuerveranlagung können die zuständigen Steuerbehörden zusätzliche Steuer-, Zins- oder Strafzahlungen fordern. Da Novartis ihr geistiges Eigentum weltweit zur Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen nutzt, können sowohl die konzerninternen Transferpreise als auch die Vereinbarungen zwischen Konzerngesellschaften zur Finanzierung von Forschungs-, Entwicklungs- und anderen Aktivitäten durch die nationalen Steuerbehörden in den Jurisdiktionen angefochten werden, in denen Novartis tätig ist. Daher unterliegen die von Novartis geschätzten Steuerpositionen inhärenten Unsicherheiten. Novartis ist jedoch der Ansicht, dass die Höhe der laufenden und latenten Steueransprüche bzw. -schulden, einschliesslich eventueller Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, anhand der derzeit bekannten Tatsachen und Umstände angemessen geschätzt wurde.

Neue Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden

Siehe Erläuterung 1 des Anhangs zur Konzernrechnung.

Interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Das Management des Konzerns hat die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung beurteilt. Auch die unabhängige Revisionsstelle nahm in einem Bericht zur Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung Stellung. Sowohl das Management des Konzerns als auch die externe Revisionsstelle kamen zu dem Schluss, dass die Novartis Gruppe per 31. Dezember 2016 in allen wesentlichen Belangen über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

Faktoren mit Einfluss auf die Geschäftsergebnisse

Novartis verfügt mit der Tradition, eine Führungsposition im Bereich Innovation einzunehmen, über eine ideale Ausgangslage, um von den branchenprägenden Trends zu profitieren. Diese Trends erstrecken sich vom wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt, der neue Möglichkeiten für die Forschung und Entwicklung (F&E) eröffnet, bis hin zum Wachstum und zur Alterung der Bevölkerung, durch welche die Nachfrage nach Therapien für chronische Krankheiten steigt (siehe Seite 15).

Gleichzeitig bringen diese Trends gewisse Risiken und Unwägbarkeiten für die Geschäftstätigkeit von Novartis mit sich. Einige davon sind branchen-, andere Novartis spezifisch. Diese Risiken einzuschätzen und zu bewirtschaften, kann die Fähigkeit von Novartis beeinflussen, eine solide finanzielle Performance zu erzielen und die Bedürfnisse von Patienten, Gesundheitsversorgern, Kostenträgern, Zulassungsbehörden und Aktionären zu erfüllen.

Risikomanagement

Das Risk Committee des Verwaltungsrats stellt sicher, dass der Konzern über geeignete und wirksame Systeme und Prozesse für das Risikomanagement verfügt. Es überwacht gemeinsam mit der Geschäftsleitung und der internen Revision die Identifizierung, die Priorisierung und das Management der Risiken, die Rollen und Verantwortungsbereiche der mit dem Risikomanagement befassten Funktionen, das Risikoportfolio und die Massnahmen, welche die Geschäftsleitung in diesem Zusammenhang ergriffen hat. Das Risk Committee informiert den Verwaltungsrat regelmässig.

Das Group Risk Office koordiniert die Risikomanagementprozesse und gleicht sie ab. Es erstattet dem Risk Committee regelmässig Bericht über die Beurteilung und das Management der Risiken. Es bestehen organisatorische und prozessuale Vorkehrungen, um Risiken frühzeitig zu erkennen und zu mindern. Die Verantwortung für Risikobeurteilung und -management liegt bei den Divisionen, Organisationseinheiten und Funktionen. Spe-

zialisierte Konzernfunktionen wie Group Finance, Group Legal, Group Quality Assurance, Corporate Health, Safety and Environment, Business Continuity Management und Integrity and Compliance sowie das Business Practices Office bieten Unterstützung und überprüfen die Wirksamkeit des Risikomanagements in den jeweiligen Bereichen.

Einzelheiten zum Management der Finanzrisiken finden sich in Erläuterung 29 des Anhangs zur Konzernrechnung.

Risikofaktoren

Verlust der Exklusivrechte an patentierten Produkten

Pharmafirmen erwächst regelmässig Konkurrenz durch Generika, sobald bei ihren Produkten der Patentschutz abgelaufen ist oder andere Rechte an geistigem Eigentum verfallen sind. Novartis bildet da keine Ausnahme. Wichtige Produkte der Divisionen Innovative Medicines und Alcon sowie gewisse Produkte der Division Sandoz sind durch Patente oder andere Rechte an geistigem Eigentum geschützt, sodass Novartis für diese Produkte über die exklusiven Vermarktungsrechte verfügt. Verluste der Exklusivität haben die Ergebnisse von Novartis in der Vergangenheit geschmälert und werden das auch in Zukunft tun. Im Jahr 2016 betrug der Einfluss des Wettbewerbs durch Generika auf den Nettoumsatz USD 2,4 Milliarden.

Bei einigen ihrer meistverkauften Produkte sieht sich Novartis – aufgrund des Patentablaufs oder Verfalls anderer Rechte an geistigem Eigentum – mittlerweile bzw. in nächster Zeit erheblichem Wettbewerb ausgesetzt. So waren etwa in den USA sowie in Japan und einigen EU-Ländern bereits über weite Strecken des Jahres 2016 Generika für *Glivec/Gleevec* auf dem Markt. In den übrigen EU-Ländern sind gewisse geistige Eigentumsrechte von Novartis an *Glivec* im Dezember 2016 abgelaufen. Dort hat die Konkurrenz durch Generika bereits begonnen. 2018, 2019 und 2020 laufen zudem bestimmte geistige Eigentumsrechte an *Afinitor* und *Gilenya* ab. Ferner werden in den USA einige der Patente zum Schutz dieser Produkte angefochten, wodurch der Eintritt der Konkurrenz durch Generika früher erfolgen könnte.

Um den Folgen von Patentabläufen entgegenzuwirken, investiert Novartis zur Verjüngung ihres Portfolios laufend in die Forschung und Entwicklung. 2016 beispielsweise waren es 18,6% ihres Nettoumsatzes. Eine Messgrösse für den Erfolg der Anstrengungen von Novartis ist die Entwicklung ihrer Wachstumsprodukte. Dabei handelt es sich um Produkte, die 2011 oder später auf einem wichtigen Markt (EU, USA, Japan) eingeführt wurden, oder um Produkte, die noch mindestens bis 2020 in wichtigen Märkten durch Exklusivrechte geschützt sind (dies gilt nicht für die Angaben zu Sandoz, die nur Produkte umfassen, die in den letzten 24 Monaten eingeführt wurden). 2016 entfielen auf diese Produkte 35% des Nettoumsatzes, was gegenüber dem Vorjahr einem Anstieg um 20% (USD) entspricht.

Fähigkeit zur Bereitstellung neuer Produkte

Novartis will ihr Geschäft aufrechterhalten, ausbauen sowie Umsätze und Erträge ersetzen, die sie an die Generikakonzurrenz und andere Wettbewerber verloren hat. Ob ihr dies gelingt, hängt auch vom Erfolg ihrer For-

schungs- und Entwicklungsaktivitäten bei der Identifikation und Entwicklung neuer Behandlungen ab, die einen unerfüllten therapeutischen Bedarf decken sowie von den Patienten und Ärzten akzeptiert und von den Kostenträgern rückerstattet werden.

Die Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte im Gesundheitsbereich ist ein kostspieliger und langwieriger Prozess mit ungewissem Ausgang. Ein neues Produkt in der Division Innovative Medicines zu erforschen und zu entwickeln, kann – von der Entdeckung bis zur Markteinführung – 15 oder mehr Jahre dauern. Je länger die Entwicklung eines Produkts in Anspruch nimmt, desto weniger Zeit bleibt Novartis angesichts der zeitlichen Beschränkungen des Schutzes von geistigem Eigentum, um die entstandenen Kosten zu decken. Bei jedem Entwicklungsschritt besteht ein erhebliches Risiko, dass Novartis auf Hindernisse stösst. Das kann Verzögerungen verursachen oder den Aufwand markant erhöhen, das wirtschaftliche Erfolgspotenzial begrenzen oder Novartis dazu zwingen, ein Produkt aufzugeben, in welches das Unternehmen viel Zeit und Geld investiert hat.

Hinzu kommt, dass die Gesundheitskosten weiter steigen. Weltweit konzentrieren sich die Regierungen und Kostenträger daher zusehends auf die Verbesserung der Behandlungsergebnisse: Sie belohnen neue, wirklich bahnbrechende Produkte und bevorzugen sie gegenüber jenen, die im Vergleich zu anderen Produkten aus derselben Therapiekategorie nur einen Zusatznutzen bieten. Diese Entwicklungen haben zur Folge, dass mehr Daten zu klinischen Studien eingereicht, mehr Patienten in klinische Studien einbezogen und die Ergebnisse der Studien detaillierter analysiert werden müssen. Entsprechend ist der bereits langwierige und kostspielige Prozess zur Erlangung behördlicher Marktzulassungen und Kostenrückerstattungen für Medikamente heute noch anspruchsvoller.

Die Division Sandoz steht vor ähnlichen Herausforderungen, namentlich bei der Entwicklung von Biosimilars. Als Vorreiterin führte Sandoz 2006 die ersten Biosimilars am europäischen Markt ein und war zudem das erste Unternehmen, das 2015 im Rahmen des neuen Zulassungsverfahrens in den USA die Zulassung für ein Biosimilar erhielt. Trotzdem mangelt es in vielen Ländern nach wie vor an den regulatorischen Rahmenbedingungen, die für die Entwicklung und Zulassung von Biosimilars erforderlich sind. Weitere Verzögerungen bei der Schaffung von regulatorischen Rahmenbedingungen oder anderweitige Schwierigkeiten, die bei der Entwicklung oder Vermarktung von Biosimilars auftreten können, gefährden unter Umständen die beträchtlichen Investitionen, die Sandoz in diesem Bereich bereits getätigt hat und weiter tätigen wird.

In der Division Alcon sind die Prozesse für die Entwicklung und Zulassung von medizinischen Geräten oft ähnlich schwierig. Im Rahmen ihres Wachstumsplans ergreift Alcon Massnahmen zur Beschleunigung der Innovation. Bereits tragen die Bemühungen des Unternehmens erste Früchte: Mit *PanOptix* und *UltraSert* wurden 2016 zwei neue Intraokularlinsen zugelassen und am Markt eingeführt. Ebenfalls erfolgreich eingeführt wurde eine multifokale Version der *Dailies Total1*. Allerdings besteht keine Gewissheit, dass die Anstrengungen von Alcon auch künftig erfolgreich sein werden. Bleibt der Erfolg aus, könnte dies einen wesentlichen nachteiligen Einfluss auf die Division Alcon und den Gesamtkonzern haben.

Trotz der beträchtlichen Investitionen von Novartis kann keine Garantie dafür abgegeben werden, dass aus den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens letztlich marktreife neue Produkte hervorgehen – Produkte, die es Novartis ermöglichen, Wachstum zu generieren sowie Umsätze und Erträge zu ersetzen, die das Unternehmen an die Konkurrenz verloren hat.

Kommerzieller Erfolg wichtiger Wachstumsprodukte

Das Wachstum von Novartis hängt nicht nur von einer vollen Pipeline ab, sondern auch vom Geschäftserfolg des Unternehmens, insbesondere in Bezug auf seine Wachstumsprodukte. Diese sind ein Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens, sein Produktportfolio zu erneuern. Der kommerzielle Erfolg dieser Produkte könnte jederzeit durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt werden, wie etwa durch neue Wettbewerber, Änderungen bei der ärztlichen Verschreibungspraxis, Preisdruck, Produktionsprobleme oder den Verlust von geistigen Eigentumsrechten. Ebenfalls stark beeinflusst werden könnte der Umsatz von Novartis durch den Zeitpunkt und das Ausmass der kommerziellen Akzeptanz neuer Schlüsselprodukte.

Alle Geschäftsbereiche von Novartis sind starkem Wettbewerbsdruck ausgesetzt, zum einen durch neue Produkte, zum anderen durch die wissenschaftlichen Fortschritte der Konkurrenz. Ärzte, Patienten und Kostenträger ziehen unter Umständen die Konkurrenzprodukte vor, wenn sie diese in puncto Wirksamkeit, Sicherheit, Kosten oder Zweckmässigkeit als besser einschätzen. Im Onkologiegeschäft von Novartis beispielsweise sanken die Umsätze von *Afinitor* 2016 aufgrund neuer Therapieoptionen für fortgeschrittenen Brustkrebs und Nierenzellkarzinom in den USA. Die Umsatzzuwächse von *Afinitor* für andere Indikationen, darunter neuroendokrine Tumore des Magen-Darm-Trakts oder der Lunge, konnten den Umsatzrückgang nicht ausgleichen.

Auch die Division Alcon war 2016 beträchtlichem Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Alcon setzt zurzeit einen Wachstumsplan um, der diesem Druck entgegenwirken soll, unter anderem mittels Massnahmen zur Ankurbelung der Innovation und erhöhter Investitionen in die Markteinführung neuer Produkte. Erste Fortschritte zeichnen sich bereits ab. So konnten in einigen Ländern Europas, in denen Investitionen in die direkte Konsumentenwerbung getätigt wurden, Marktanteile bei den Kontaktlinsen hinzugewonnen werden. Nichtsdestotrotz besteht keine Gewissheit, dass die Massnahmen und Investitionen von Novartis ausreichen werden, um den Konkurrenzdruck auszugleichen und die Division wieder auf Wachstumskurs zu bringen. Sollten diese Anstrengungen ihr Ziel verfehlen bzw. nicht rechtzeitig greifen, könnte dies für mehr als nur kurze Zeit auch einen massgeblichen Einfluss auf das Geschäft, die finanzielle Situation oder das operative Ergebnis von Novartis haben.

Preise und Rückerstattungen

Der Kampf der Regierungen und Kostenträger gegen die steigenden Gesundheitskosten hält weltweit an. Aufgrund der Alterung der Weltbevölkerung nehmen chronische Erkrankungen zu. Vor allem in den USA gibt es Beispiele für heftige Kontroversen über Medikamentenpreise, die bestimmte Kreise der Öffentlichkeit als überhöht erachten. Dadurch hat der Preisdruck auf die Medi-

kamente von Novartis zugenommen. Gleichzeitig ist es für das Unternehmen schwieriger geworden, zufriedenstellende Ergebnisse bei der Kostenrückerstattung durch Regierungen, Versicherer und Kostenträger zu erzielen.

Novartis geht davon aus, dass die Preise 2017 und darüber hinaus weiter unter genauer Beobachtung stehen werden. Denn weltweit sind die Regierungen und Versicherer bestrebt, die Kosten im Gesundheitswesen zu senken. Ihre Massnahmen zielen unter anderem darauf ab, den Zugang zu teureren neuen Medikamenten zu beschränken, die Mitversicherung oder die Zuzahlungen der Patienten für Medikamente zu erhöhen, die Verschreibung von Generika zu fördern und Preissenkungen aufzuerlegen. Vor diesem Hintergrund erachtet es Novartis als wichtiger denn je, aufzuzeigen, welchen Wert echte Innovationen dem Gesundheitssystem bringen.

Um diesem Druck zu begegnen und zusätzliche Belege für den Gesundheitsnutzen ihrer Produkte zu liefern, investiert Novartis in reale Daten und Analysen. Novartis erforscht aber auch neue Technologien und Dienstleistungen im Patientenmanagement und arbeitet bei der Entwicklung und Skalierung von ergebnisbasierten kommerziellen Modellen mit Kostenträgern zusammen. Gemeinsam mit Kunden entwickelt Novartis beispielsweise flexible Preisfindungsmodelle. Diese sehen eine vollständige Vergütung für Novartis nur vor, wenn ein Arzneimittel bestimmte Leistungsziele erreicht.

Geschäftspraktiken

Seit einigen Jahren steigt sowohl in den USA als auch in anderen Ländern die Anzahl staatlicher Untersuchungen und Klagen gegen Unternehmen aus der Branche, in der Novartis tätig ist. Novartis ist verpflichtet, in allen Ländern, in denen das Unternehmen tätig ist, die Gesetzesbestimmungen einzuhalten und etwaige neue an sie gestellte Anforderungen zu erfüllen. Darüber hinaus ist Novartis bestrebt, den sich wandelnden Erwartungen der Gesellschaft an ein ethisches Verhalten gerecht zu werden. Novartis verfügt über ein umfangreiches weltweites Programm zur Einhaltung von Gesetzen und wendet viel Zeit und Ressourcen auf, um sicherzustellen, dass ihre Geschäfte auf rechtmässige, öffentlich akzeptable Weise betrieben werden. Trotz dieser Anstrengungen könnten infolge etwaiger Gesetzesverstösse beträchtliche Ansprüche an Novartis gestellt werden, die möglicherweise nicht durch Versicherungen gedeckt sind und unter Umständen dem Geschäft sowie dem Ruf von Novartis schaden.

Regierungen und staatliche Behörden auf der ganzen Welt hinterfragen zunehmend Geschäftsgepflogenheiten, die bisher als legal und ordnungsgemäss galten. Praktiken wie die Mitfinanzierung der Teilnahme von Ärzten an Konferenzen waren unter Pharmaunternehmen lange verbreitet, um das Bewusstsein für die neuesten medizinischen Fortschritte zu schärfen. Eines der Ziele von Novartis im Jahr 2016 war es, bessere und stärker inkludierende Möglichkeiten zu finden, um einen breiteren Querschnitt dieser Fachleute zu erreichen. Daher hat Novartis begonnen, die Technologie zu nutzen, um persönliche Kontakte zu ergänzen und die Erfahrung internationaler Kongresse auf lokaler Ebene zu vermitteln.

Auf solche Herausforderungen und neue Bestimmungen zu reagieren, ist teuer. Untersuchungen und Klagen schaden möglicherweise dem Ruf von Novartis, bergen

die Gefahr des Ausschlusses von staatlichen Rückerstattungsprogrammen in den USA und anderen Ländern und können potenziell hohe Schadenersatzzahlungen und Vereinbarungen zur Regelung des Unternehmensverhaltens nach sich ziehen. Aus diesem Grund stärkte Novartis die Funktion Integrity and Compliance (I&C) im Berichtsjahr weiter. Mittlerweile beschäftigt die Funktion 375 Mitarbeitende, wovon 175 in den letzten drei Jahren zum Unternehmen stiessen.

2016 setzte Novartis zudem einen neuen Chief Ethics and Compliance Officer ein, der direkt dem CEO unterstellt ist. Der neue Chief Ethics and Compliance Officer fungiert zugleich als Head of Litigation und berichtet dem Group General Counsel von Novartis. Durch die stärkere Verbindung der I&C- mit den Legal-Funktionen kann Novartis Fakten, die bei Klagen strittig sind, beurteilen, um festzustellen, ob weitere Compliance-Massnahmen oder -Richtlinien notwendig sind. Novartis geht davon aus, dass sich ihre Compliance-Aktivitäten dadurch kontinuierlich verbessern lassen.

Lieferkontinuität

Die Herstellung pharmazeutischer Produkte und medizinischer Geräte kann sehr komplex sein. Ausserdem kann jedes Fertigungsproblem, das zu Abstrichen bei Angebot oder Qualität führt, schwerwiegende Folgen für die Gesundheit der Patienten haben. Aus diesem Grund unterliegen die Herstellungsprozesse von Novartis strengen regulatorischen Anforderungen. Das erhöht die Gefahr von Lieferunterbrüchen und Haftungsrisiken. Staatliche Behörden überwachen zum Beispiel die Produktionsstätten von Novartis. Erfüllen diese die Anforderungen nicht, besteht die Gefahr, dass sie stillgelegt werden. Störungen in der Lieferkette von Novartis führen unter Umständen zu Produktengpässen, Umsatzeinbussen und Rechtsstreitigkeiten.

Abgesehen von den aufsichtsbehördlichen Anforderungen sind für die Herstellung vieler Novartis Produkte technisch anspruchsvolle Produktionsprozesse bzw. spezialisierte Rohstoffe erforderlich. So entfällt ein bedeutender Teil des Konzernportfolios auf „biologische“ Produkte, die aus lebenden Pflanzen oder tierischen Mikroorganismen gewonnen werden. Bei biologischen Produkten können selbst kleinste Abweichungen im Herstellungsprozess zu Produktionsfehlern oder Produktrückrufen führen. Das Produktportfolio des Konzerns umfasst auch eine Reihe steriler Produkte, wie z. B. für Onkologitherapien. Die Herstellung dieser Produkte ist technisch komplex und erfordert eine strenge Kontrolle der Umgebungsparameter. Bei derartigen Produkten besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Produktionsfehlern und Lieferunterbrüchen.

Angesichts der Komplexität der unternehmensinternen Produktionsprozesse hat Novartis während einiger Jahre daran gearbeitet, einen einheitlichen hohen Qualitätsstandard im gesamten Konzern einzuführen. Novartis ist der Ansicht, dass diese Bemühungen nun Wirkung zeigen. Das Resultat der Inspektionen der Aufsichtsbehörden im Jahr 2016 war konsistent mit dem Vorjahresergebnis. Von den im letzten Jahr weltweit durchgeführten 206 Inspektionen wurden alle ausser vier (98%) mit einem guten oder akzeptablen Ergebnis abgeschlossen. 2016 unternahm Novartis einen weiteren Schritt im Rahmen ihres Engagements für fortlaufende Verbesserungen und überführte ihre Qualitätsorganisation in eine konzernweite Gruppe unter einheitlicher Leitung.

Wechselkursschwankungen

Wechselkursschwankungen zwischen dem als Berichtswährung von Novartis fungierenden US-Dollar und den anderen Währungen können sich wesentlich auf die ausgewiesenen Umsätze, Kosten und Ergebnisse von Novartis auswirken, ebenso wie auf den ausgewiesenen Wert ihrer Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Geldflüsse.

Die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis sind bedeutend höher als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Wertschwankungen des Schweizer Frankens können sich daher massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse von Novartis auswirken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein.

Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währungen möglicherweise erheblich beeinflussen (z. B. Aussetzung von Handelsabkommen oder Austritt aus Einheitswährungen). Darüber hinaus kann es in gewissen Ländern Phasen hoher Inflation geben. Das kann diese Länder dazu veranlassen, ihre Währungen abzuwerten oder Devisenkontrollen einzuführen. Das war und ist beispielsweise in Venezuela der Fall. Halten solche Bedingungen wie in Venezuela und ähnlichen Ländern an, könnte dies zu weiteren Abwertungen führen, was sich für den Konzern in Zukunft in zusätzlichen erheblichen finanziellen Verlusten niederschlagen könnte.

Zur Minderung der Risiken aus Wechselkursschwankungen geht Novartis Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Dabei werden aus der globalen Geschäftstätigkeit von Novartis resultierende natürliche Absicherungen vorab in Betracht gezogen.

Immaterielle Vermögenswerte und Goodwill

Novartis weist in ihrer konsolidierten Bilanz einen erheblichen Goodwill und beträchtliche andere immaterielle Vermögenswerte aus, die hauptsächlich Akquisitionen zuzuschreiben sind. Aus diesem Grund kann es zu signifikanten Wertminderungen kommen, falls der beizulegende Zeitwert der immateriellen Vermögenswerte und der Gruppen von geldflussgenerierenden Einheiten, die Goodwill enthalten, zu irgendeinem Zeitpunkt unter ihren Buchwert in der Konzernbilanz fällt.

Novartis überprüft ihre langlebigen immateriellen und anderen immateriellen Vermögenswerte regelmässig auf ihre Werthaltigkeit. So erfasste Novartis 2016 beispielsweise Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 591 Millionen. Die Überprüfung auf Werthaltigkeit kann in der Zukunft zu weiteren Wertminderungen führen. Jegliche signifikanten Wertminderungen könnten einen massgeblichen negativen Einfluss auf das operative Ergebnis und die finanzielle Situation von Novartis haben.

Steuern

Die Geschäftsaktivitäten von Novartis werden weltweit im Einklang mit den Gesetzesbestimmungen der Länder besteuert, in denen das Unternehmen tätig ist. Aufgrund der Vernetzung der weltweiten Geschäftsaktivitäten von Novartis kann es indes vorkommen, dass Finanzbehörden kollidierende Forderungen in Bezug auf die Ermittlung der in den einzelnen Ländern zu steuernden Gewinne geltend machen. Die meisten Länder, in denen Novartis tätig ist, haben mit anderen Staaten Doppel-

besteuerungsabkommen abgeschlossen. Diese enthalten Bestimmungen zur Verminderung der Auswirkungen der Doppelbesteuerung auf die Erträge und Kapitalgewinne von Novartis.

In den letzten Jahren haben die Steuerbehörden die ihnen zur Verfügung stehenden Spielräume jedoch vermehrt genutzt. Vor diesem Hintergrund hat die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) im Rahmen ihrer Initiative zur internationalen Bekämpfung von Gewinnkürzungen und Gewinnverlagerungen („Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting“, BEPS) steuerrechtliche Anpassungen vorgeschlagen, um Fragen der Transparenz, Kohärenz und Substanz anzugehen.

Parallel dazu schliesst die Europäische Kommission derzeit ihre Arbeiten an der Richtlinie zur Bekämpfung von Steuervermeidung ab und weitet sie zusätzlich auf die staatlichen Steuererleichterungen sowie die entsprechenden Steuerpraktiken aus. Diese Steuerreforminitiativen auf OECD- und europäischer Ebene müssen auch in den einzelnen Ländern, einschliesslich des Sitzlandes von Novartis, der Schweiz, umgesetzt werden. Dies könnte zu wesentlichen Änderungen anerkannter Besteuerungsgrundsätze führen und erhöht möglicherweise das Risiko internationaler Steuerstreitigkeiten.

Novartis hat Massnahmen zur Einhaltung der Bestimmungen der OECD- und europäischen Steuerinitiativen getroffen und wird dies auch in Zukunft tun. Dennoch bleiben erhebliche Unsicherheiten in Bezug auf den Ausgang der Steuerreformen in der Schweiz und anderen Ländern bestehen. Diese Reformen betreffen unter anderem Fragen zur Bemessungsgrundlage oder zum Steuersatz, zu Verrechnungspreisen, konzerninternen Ausschüttungen, grenzüberschreitenden Transaktionen, kontrollierten Gesellschaften sowie zur Beschränkung von Steuererleichterungen für Zinsen, die auf Darlehen zwischen verbundenen Unternehmen anfallen. Diese Reformen könnten dazu führen, dass Novartis ihre Steuerstruktur anpassen muss. Zudem könnten sie eine Erhöhung des effektiven Steuersatzes von Novartis nach sich ziehen und ihre Finanzergebnisse negativ beeinflussen.

IT-Sicherheit, Datenintegrität und Datenschutz

Zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse ist Novartis stark abhängig von geschäftskritischen, komplexen und wechselseitig wirkenden IT-Systemen, einschliesslich internetbasierter Systeme.

Der Umfang, die Komplexität sowie in gewissen Fällen das Alter der IT-Systeme von Novartis machen sie potenziell anfällig für externe und interne Sicherheitsverstösse, Ausfälle, böswillige Eingriffe, Malware, unauffindbare und verlorene Daten, Programmier- und menschliche Fehler sowie andere ähnliche Ereignisse. Novartis hat beträchtliche Ressourcen und viel Aufmerksamkeit des Managements für den Schutz ihrer Daten und ihrer Informationstechnologie aufgewendet und wird dies auch in Zukunft tun. Wie bei vielen anderen Unternehmen ist es jedoch auch bei Novartis schon zu solchen Ereignissen gekommen. Damit muss auch in Zukunft gerechnet werden. Novartis ist der Ansicht, dass Verstösse gegen ihre Datensicherheit bisher zu keinen erheblichen Störungen ihres Geschäftsbetriebs geführt haben und keinen wesentlichen nachteiligen Einfluss auf ihr aktuelles oder künftiges operatives Ergebnis haben werden. Trotzdem ist es möglich, dass das Unternehmen in Zukunft nicht in der Lage sein wird, Ausfälle seiner Systeme oder entsprechende Verstösse zu verhindern. Diese könnten einen massgeblichen negativen Einfluss auf das Geschäft, die finanzielle Situation, das operative Ergebnis oder den Ruf von Novartis haben.

Zudem nutzt Novartis Informationstechnologien wie das Internet, soziale Medien, mobile Technologien sowie technologiebasierte medizinische Geräte und führt tagtäglich elektronisch unterstützte Geschäftstransaktionen durch. Dabei werden zuweilen persönliche Daten (einschliesslich sensibler Personendaten) zu den Patienten, Lieferanten, Kunden, Mitarbeitenden, Partnern und anderen Interessengruppen von Novartis erhoben. Verstösse gegen die Systeme von Novartis sowie anderweitige Datenschutzverletzungen können die persönlichen Informationen Dritter den Zugriffen durch unbefugte Personen aussetzen. Solche Datenschutzverletzungen bergen beträchtliche Haftungsrisiken und können zu erheblichen Reputationsschäden führen.

Nicht-IFRS-Kennzahlen gemäss der von Novartis verwendeten Definition

Novartis verwendet zur Messung ihrer Performance, insbesondere wenn sie die Ergebnisse des Berichtsjahres jenen früherer Berichtsperioden gegenüberstellt, bestimmte Nicht-IFRS-Messgrössen, darunter die Kernergebnisse, konstante Wechselkurse, Free Cashflow und Nettoschulden.

Diese Kennzahlen werden vom Management genutzt, um Ziele zu definieren und die Performance auf Konzernebene zu messen. Die Kennzahlen stellen jedoch keine IFRS-Kennzahlen dar und haben keine von IFRS vorgeschriebene Standardbedeutung. Deshalb sind derartige Kennzahlen für Anleger nur in begrenztem Masse nützlich.

Aufgrund ihrer nicht standardisierten Definitionen lassen sich die Nicht-IFRS-Kennzahlen (im Gegensatz zu den IFRS-Kennzahlen) möglicherweise nicht mit ähnlichen Kennzahlen anderer Unternehmen vergleichen. Diese Nicht-IFRS-Kennzahlen werden nur präsentiert, um den Anlegern ein umfassenderes Verständnis der Beurteilung der zugrunde liegenden Unternehmensperformance durch das Management zu ermöglichen. Die Nicht-IFRS-Kennzahlen sind kein Ersatz für die gemäss IFRS ausgewiesenen Kennzahlen und sollten nicht als solcher betrachtet werden.

Die Nicht-IFRS-Kennzahlen besitzen als interne Kennzahlen zur Messung der Konzernperformance nur begrenzte Aussagekraft. Deshalb beschränkt sich der Performance-Management-Prozess des Konzerns nicht auf diese Messgrössen.

Kernergebnisse

Die Kernergebnisse des Konzerns – wie das operative Kernergebnis, der Kernreingewinn und der Kerngewinn pro Aktie – schliessen Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ausser Software und bestimmte akquisitionsbezogene Aufwendungen aus. Folgende Aufwendungen und Erträge werden ebenfalls ausgeschlossen, wenn sie den Betrag von USD 25 Millionen übersteigen: integrations- und veräusserungsbezogene Aufwendungen und Erträge, Desinvestitionsgewinne und -verluste, Restrukturierungskosten bzw. Auflösung von Restrukturierungsrückstellungen, Rechtskosten, Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen sowie andere Aufwendungen und Erträge, die vom Management als ausserordentlich erachtet werden und sich innerhalb des Jahres kumuliert auf mehr als USD 25 Millionen belaufen oder den Erwartungen zufolge belaufen werden.

Novartis ist der Auffassung, dass die Veröffentlichung der Kernkennzahlen des Konzerns den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht, da sie Positionen ausklammern, die von Jahr zu Jahr stark variieren können, und sich die Geschäftsperformance der einzelnen Jahre dadurch besser vergleichen lässt. Deshalb nutzt Novartis diese Kernkennzahlen – zusammen mit IFRS und anderen Kennzahlen – als wichtige Messgrössen für die Beurteilung der Konzernperformance.

Die Kernkennzahlen dienen beispielsweise folgenden Zwecken:

- Ergänzend zu den Monatsberichten mit den gemäss IFRS ausgewiesenen Finanzinformationen erhält das obere Management monatlich eine Analyse der Kernkennzahlen.
- Jahresbudgets werden auf der Grundlage der IFRS-Kennzahlen sowie der Kernkennzahlen erstellt.

Diese Kernkennzahlen sind insofern nur beschränkt aussagekräftig, als sie einen Überblick über den Geschäftsverlauf des Konzerns geben, ohne dass alle im entsprechenden Zeitraum eingetretenen Ereignisse, wie etwa Akquisitionen, Desinvestitionen oder Abschreibungen/Wertminderungen auf erworbenen immateriellen Vermögenswerten und Restrukturierungen, berücksichtigt würden.

Konstante Wechselkurse

Veränderungen des Werts von Nicht-US-Währungen gegenüber dem US-Dollar können die Finanzergebnisse und die finanzielle Position des Konzerns beeinflussen. Novartis möchte weitere für die Anleger möglicherweise nützliche Informationen zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck stellt Novartis, zusätzlich zu den Veränderungen des Umsatzvolumens, Angaben zu den Nettoumsätzen sowie anderen für das operative Ergebnis und den Reingewinn relevanten Messwerten wechselkursbereinigt dar.

Berechnungen zu konstanten Wechselkursen bezwecken die Eliminierung zweier unterschiedlicher Wechselkurseffekte und ermöglichen so die Einschätzung von Veränderungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter Ausschluss des Einflusses von Wechselkurschwankungen:

- der Einfluss der Umrechnung der Erfolgsrechnungen von Konzerngesellschaften von ihrer nicht auf US-Dollar lautenden funktionalen Währung in US-Dollar; und
- der Einfluss von Wechselkursveränderungen auf die wesentlichen Transaktionen von Konzerngesellschaften, die nicht in deren funktionaler Währung getätigt wurden.

Zur Ermittlung der wechselkursbereinigten Kennzahlen werden die für das Berichtsjahr ausgewiesenen Fremdwährungsbeträge der Umsätze und anderer Positionen der Erfolgsrechnung unter Anwendung der durchschnittlichen Wechselkurse des Vorjahres in US-Dollar umgerechnet und mit den Vorjahreswerten in US-Dollar verglichen.

Novartis stützt sich bei der Beurteilung der Konzernperformance auf diese wechselkursbereinigten Kennzahlen, da sie helfen können, die Unternehmensperformance fortlaufend von Jahr zu Jahr zu beurteilen. Bei ihrer Beurteilung zieht Novartis jedoch auch gleichwertige Performancekennzahlen heran, die nicht durch Veränderungen des relativen Werts der Währungen beeinträchtigt werden.

Berechnung der Wachstumsraten

Zur verständlicheren Darstellung ihrer Wachstumsraten verwendet Novartis eine eigene Vorzeichenregelung. Dieser Regelung zufolge wird ein Rückgang des operativen Aufwands oder des operativen Verlusts gegenüber dem Vorjahr als positives Wachstum dargestellt.

Free Cashflow

Novartis definiert Free Cashflow als Geldfluss aus operativer Tätigkeit bereinigt um die Geldflüsse, die aus dem Erwerb oder Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten (ohne Wertschriften) resultieren. Geldflüsse aus Akquisitionen und Desinvestitionen von Konzerngesellschaften, assoziierten Gesellschaften und nicht beherrschenden Anteilen an Konzerngesellschaften werden bei der Berechnung des Free Cashflow nicht berücksichtigt.

Der Free Cashflow wird als zusätzliche Information ausgewiesen, da Novartis ihn als nützlichen Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens erachtet, ohne die Aufnahme zusätzlicher Fremdmittel oder den Einsatz vorhandener flüssiger Mittel zu operieren. Der Free Cashflow ist ein Mass für die netto generierten flüssigen Mittel, die für die Rückzahlung von Verbindlichkeiten, strategische Investitionen und die Rückführung an die Aktionäre zur Verfügung stehen. Der Free Cashflow ist kein Ersatz für den nach IFRS definierten Geldfluss aus operativer Tätigkeit.

Nettoschulden

Novartis definiert die Nettoschulden als kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten abzüglich flüssiger Mittel, kurzfristiger Finanzanlagen und derivativer Finanzinstrumente. Die Nettoschulden werden als zusätzliche Information ausgewiesen, da das Management sie als nützlichen ergänzenden Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens erachtet, Dividenden auszuzahlen, finanziellen Verpflichtungen nachzukommen und in neue strategische Chancen zu investieren, einschliesslich der Stärkung seiner Bilanz.

Novartis Cash Value Added

Der Novartis Cash Value Added (NCVA) ist eine Kennzahl, die das Unternehmen als seine Cashflow-Rendite abzüglich der Kapitalnutzungskosten des Bruttobetriebsvermögens festlegt. Der NCVA dient als zentrale interne finanzielle Messgrösse bei der Berechnung der Vergütungen im Rahmen des neuen, 2014 eingeführten langfristigen Leistungsplans (Long-Term Performance Plan, LTPP). Nähere Einzelheiten zum NCVA finden sich im Vergütungsbericht auf Seite 122.

Weitere Informationen

EBITDA

Novartis definiert den Ertrag vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) als operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche vor Abschreibungen auf Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten (inklusive jeglicher Wertminderungen).

(Mio. USD)	2016	2015	Veränderung
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	8 977	- 709
Abschreibungen auf Sachanlagen	1 489	1 470	19
Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten	3 861	3 755	106
Wertminderungen auf Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	693	246	447
EBITDA fortzuführender Geschäftsbereiche	14 311	14 448	- 137

Unternehmenswert

Der Unternehmenswert wird durch den gesamten Betrag, den Aktionäre und Fremdkapitalgeber in Novartis investiert haben, abzüglich der Liquidität des Konzerns dargestellt.

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	31. Dez. 2016	31. Dez. 2015	Veränderung
Marktkapitalisierung	172 048	208 321	- 36 273
Nicht beherrschende Anteile	59	76	- 17
Finanzverbindlichkeiten und Derivate	23 802	21 931	1 871
Liquidität	- 7 777	- 5 447	- 2 330
Unternehmenswert	188 132	224 881	- 36 749
Unternehmenswert/EBITDA	13	16	

Überleitung von den nach IFRS ausgewiesenen Ergebnissen zu den Kernergebnissen der Segmente 2016 und 2015

	Innovative Medicines ¹		Sandoz		Alcon		Corporate		Total Konzern	
	2016	2015 ² angepasst	2016	2015 ² angepasst	2016	2015 ² angepasst	2016	2015	2016	2015
(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)										
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche nach IFRS	7 426	7 815	1 445	1 300	- 132	281	- 471	- 419	8 268	8 977
Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten	2 440	2 367	460	447	901	895			3 801	3 709
Wertminderungen										
Immaterielle Vermögenswerte	522	138	65	27	4	1			591	166
Sachanlagen im Zusammenhang mit der konzernweiten Rationalisierung von Produktionsstätten	1	6	- 7	83					- 6	89
Übrige Sachanlagen	76	- 45	8	14		1		21	84	- 9
Finanzanlagen	18	32					99	91	117	123
Total Wertminderungen	617	131	66	124	4	2	99	112	786	369
Akquisitions- oder veräußerungsbedingte Positionen										
- Ertrag	- 68	- 22		- 1			- 229	- 260	- 297	- 283
- Aufwand	41	214		1			223	250	264	465
Total akquisitions- oder veräußerungsbedingte Positionen, netto	- 27	192		0			- 6	- 10	- 33	182
Übrige Positionen										
Veräußerungsgewinne	- 608	- 626	- 6				- 48	- 54	- 662	- 680
Restrukturierungspositionen										
- Ertrag	- 41	- 30	- 23		- 4	- 4	- 5	- 5	- 73	- 39
- Aufwand	418	422	123	121	33	29	65	57	639	629
Positionen bezüglich Rechtsfällen										
- Ertrag	- 99								- 99	
- Aufwand	205	578		40		4		- 30	205	592
Zusätzlicher Ertrag	- 61	- 119		- 2	- 13	- 5	- 22	- 68	- 96	- 194
Zusätzlicher Aufwand	84	132	6	15	61	33	100	65	251	245
Total übrige Positionen	- 102	357	100	174	77	57	90	- 35	165	553
Total Anpassungen	2 928	3 047	626	745	982	954	183	67	4 719	4 813
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	10 354	10 862	2 071	2 045	850	1 235	- 288	- 352	12 987	13 790
<i>In % des Nettoumsatzes</i>	31,8	32,6	20,4	20,3	14,6	20,6			26,8	27,9
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften			6	2			697	264	703	266
Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften zur Ermittlung der Kernergebnisse, nach Steuern							431	715	431	715
Zinsaufwand									- 707	- 655
Übriger Finanzertrag und -aufwand ³									- 99	- 24
Steuern (um die obigen Positionen angepasst)									- 2 001	- 2 051
Kernreingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche									11 314	12 041
Kernreinverlust aufgebener Geschäftsbereiche ⁴										- 256
Kernreingewinn									11 314	11 785
Den Aktionären zuzurechnender Kernreingewinn									11 307	11 774
Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche (USD)⁵									4,75	5,01
Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie aufgebener Geschäftsbereiche (USD) ⁵										- 0,11
Total unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD)⁵									4,75	4,90

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

³ Anpassungen hauptsächlich wegen Aufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden im Zusammenhang mit Konzerngesellschaften in Venezuela (2015: USD 0,4 Milliarden).

⁴ Einzelheiten zur Überleitung von den nach IFRS ausgewiesenen Ergebnissen zum Kernreingewinn aufgebener Geschäftsbereiche 2015 finden sich auf Seite 183.

⁵ Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

Überleitung von den nach IFRS ausgewiesenen Ergebnissen des Konzerns zu den Kernergebnissen des Konzerns 2016 und 2015

2016 (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	IFRS- Ergebnisse	Abschrei- bungen auf im- materiellen Vermögens- werten ¹	Wert- minderungen ²	Akquisitions- oder veräusse- rungsbedingte Positionen, inklusive Restruktu- rierungs- und Integra- tionskosten ³	Übrige Positionen ⁴	Kern- ergebnisse
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	31 916	3 758	96		36	35 806
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	3 801	786	- 33	165	12 987
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	7 817	4 097	786	- 33	648	13 315
Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche ⁵	- 1 119					- 2 001
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	6 698					11 314
Reingewinn	6 698					11 314
Unverwässerter Gewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche (USD)⁶	2,82					4,75
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)⁶	2,82					4,75

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Bruttokernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche zu ermitteln

Andere Erlöse	918				- 50	868
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 17 520	3 758	96		86	- 13 580

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das operative Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche zu ermitteln

Marketing & Verkauf	- 11 998				7	- 11 991
Forschung & Entwicklung	- 9 039	43	495		99	- 8 402
Administration & allgemeine Kosten	- 2 194				74	- 2 120
Übrige Erträge	1 927		- 10	- 297	- 867	753
Übrige Aufwendungen	- 2 344		205	264	816	- 1 059

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche vor Steuern zu ermitteln

Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	703	296			135	1 134
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 447				348	- 99

¹ Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte beinhalten wiederkehrende Abschreibungen auf erworbenen Rechten an vermarktetem Produkten und anderen in der Herstellung verwendeten immateriellen Vermögenswerten; Forschung & Entwicklung enthält wiederkehrende Abschreibungen auf erworbenen Rechten an Technologieplattformen; Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 296 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von Roche.

² Wertminderungen: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte sowie Forschung & Entwicklung beinhalten Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten; die Übrigen Erträge umfassen Wertaufholungen auf Sachanlagen; die Übrigen Aufwendungen beinhalten Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen.

³ Akquisitions- oder veräusserungsbedingte Positionen, inklusive Restrukturierungs- und Integrationskosten: Die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen Erträge und Aufwendungen aus temporären Dienstleistungen sowie andere Positionen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung; die Übrigen Erträge beinhalten auch einen Gewinn aus der Neubewertung einer früher gehaltenen Finanzbeteiligung an einem neu erworbenen Unternehmen.

⁴ Übrige Positionen: Die Anderen Erlöse beinhalten eine vorzeitige Auflösung abgegrenzter Erträge im Zusammenhang mit einer Kooperationsvereinbarung; die Herstellungskosten der verkauften Produkte, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Nettostrukturierungs- und andere Kosten für die konzernweite Rationalisierung von Produktionsstätten; Forschung & Entwicklung, Marketing & Verkauf, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen andere Restrukturierungserträge und -aufwendungen; die Herstellungskosten der verkauften Produkte sowie Forschung & Entwicklung beinhalten Anpassungen von bedingten Gegenleistungen; Administration & allgemeine Kosten, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen Kosten für den Aufbau der Novartis Business Services; die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten auch rechtliche Einigungen und Veränderungen der Rückstellungen; die Übrigen Erträge umfassen auch Gewinne aus Produktveräusserungen, andere Erträge im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung und einen Gewinn aus dem Verkauf von Immobilien; die Übrigen Aufwendungen umfassen auch Kosten für die Änderung eines Pensionsplans, Aufwendungen für eine indirekte Steuer aus Vorjahren und andere Kosten; der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 135 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd.; der Übrige Finanzertrag und -aufwand umfasst hauptsächlich Abwertungsverluste in Venezuela.

⁵ Steuern auf die Anpassungen zwischen IFRS- und Kernergebnissen berücksichtigen den definitiven Steuersatz, der je nach Jurisdiktion anwendbar ist, in der die Anpassung der jeweiligen Position schliesslich steuerlich abzugsfähig ist. Generell sind Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten sowie akquisitionsbedingte Restrukturierungs- und Integrationspositionen steuerlich voll abzugsfähig. Übrige Positionen sind normalerweise steuerlich abzugsfähig. Davon ausgenommen können jedoch in einigen Jurisdiktionen Positionen sein, die aufgrund von rechtlichen Einigungen zustande kommen. Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften werden netto gezeigt. Auf den zum Kernergebnis vor Steuern führenden Anpassungen von insgesamt USD 5,5 Milliarden für die fortzuführenden Geschäftsbereiche beträgt der Steuereffekt USD 882 Millionen. Dies aufgrund der oben erläuterten Faktoren und der unterschiedlichen effektiven Steuersätze in den verschiedenen Jurisdiktionen. Der durchschnittliche Steuersatz auf den Anpassungen für die fortzuführenden Geschäftsbereiche liegt bei 16,0%, da der geschätzte Steueraufwand für das Gesamtjahr auf das Vorsteuerergebnis der Berichtsperiode angewandt wurde.

⁶ Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

2015 (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	IFRS- Ergebnisse	Abschrei- bungen auf im- materiellen Vermögens- werten ¹	Wert- minderungen ²	Akquisitions- oder veräusse- rungsbedingte Positionen, inklusive Restruk- turierungs- und Integra- tionskosten ³	Übrige Positionen ⁴	Kern- ergebnisse
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	32 983	3 666	126		125	36 900
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 977	3 709	369	182	553	13 790
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	8 134	4 132	369	182	1 275	14 092
Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche ⁵	- 1 106					- 2 051
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	7 028					12 041
Gewinn vor Steuern aufgegebenen Geschäftsbereiche ⁶	12 479		- 83	- 12 627	8	- 223
Steuern aufgegebenen Geschäftsbereiche	- 1 713					- 33
Reingewinn/-verlust aufgegebenen Geschäftsbereiche	10 766					- 256
Reingewinn	17 794					11 785
Unverwässerter Gewinn pro Aktie fortzuführender Geschäftsbereiche (USD)⁷	2,92					5,01
Unverwässerter Gewinn pro Aktie aufgegebenen Geschäftsbereiche (USD) ⁷	4,48					- 0,11
Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)⁷	7,40					4,90

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Bruttokernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche zu ermitteln

Andere Erlöse	947				- 28	919
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 17 404	3 666	126		153	- 13 459

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das operative Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche zu ermitteln

Marketing & Verkauf	- 11 772				43	- 11 729
Forschung & Entwicklung	- 8 935	43	40		114	- 8 738
Administration & allgemeine Kosten	- 2 475				86	- 2 389
Übrige Erträge	2 049		- 56	- 283	- 887	823
Übrige Aufwendungen	- 2 873		259	465	1 072	- 1 077

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche vor Steuern zu ermitteln

Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	266	423			292	981
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 454				430	- 24

¹ Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte beinhalten wiederkehrende Abschreibungen auf erworbenen Rechten an vermarkteten Produkten und anderen in der Herstellung verwendeten immateriellen Vermögenswerten; Forschung & Entwicklung enthält wiederkehrende Abschreibungen auf erworbenen Rechten an Technologieplattformen; Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 423 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von Roche.

² Wertminderungen: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte, Forschung & Entwicklung und die übrigen Aufwendungen beinhalten hauptsächlich Wertminderungen oder Wertaufholungen auf immateriellen Vermögenswerten, Sach- und Finanzanlagen; die übrigen Erträge umfassen eine Wertaufholung auf Sachanlagen.

³ Akquisitions- oder veräußerungsbedingte Positionen, inklusive Restrukturierungs- und Integrationskosten: Die übrigen Erträge und die übrigen Aufwendungen beinhalten Positionen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung.

⁴ Übrige Positionen: Die anderen Erlöse und die übrigen Erträge beinhalten zusätzliche Gewinne aus Produktveräusserungen; die Herstellungskosten der verkauften Produkte und die übrigen Aufwendungen umfassen Kosten für die konzernweite Rationalisierung von Produktionsstätten; die Herstellungskosten der verkauften Produkte enthalten auch Wertberichtigungen auf Vorräten; Marketing & Sales, Forschung & Entwicklung und die übrigen Aufwendungen beinhalten weitere Restrukturierungskosten; Forschung & Entwicklung umfasst auch Aufwendungen im Zusammenhang mit Produktakquisitionen; Administration & allgemeine Kosten beinhaltet Kosten für die Transformation der IT- und Finanzprozesse sowie für den Aufbau der Novartis Business Services; die übrigen Erträge umfassen auch einen Gewinn von USD 110 Millionen aus einer Änderung eines Schweizer Pensionsplans und Positionen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung; die übrigen Aufwendungen umfassen auch Rückstellungen für rechtliche Einigungen; der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 292 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen des OTC-Joint-Ventures; der übrige Finanzertrag und -aufwand bezieht sich hauptsächlich auf Abwertungsverluste in Venezuela.

⁵ Steuern auf die Anpassungen zwischen IFRS- und Kernergebnissen berücksichtigen den definitiven Steuersatz, der je nach Jurisdiktion anwendbar ist, in der die Anpassung der jeweiligen Position schliesslich steuerlich abzugsfähig ist. Generell sind Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten sowie akquisitionsbedingte Restrukturierungs- und Integrationspositionen steuerlich voll abzugsfähig. Übrige Positionen sind normalerweise steuerlich abzugsfähig. Davon ausgenommen können jedoch in einigen Jurisdiktionen Positionen sein, die aufgrund von rechtlichen Einigungen zustande kommen. Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften werden netto gezeigt. Auf den zum Kernergebnis vor Steuern führenden Anpassungen von insgesamt USD 6,0 Milliarden für die fortzuführenden Geschäftsbereiche beträgt der Steuereffekt USD 945 Millionen. Dies aufgrund der oben erläuterten Faktoren und der unterschiedlichen effektiven Steuersätze in den verschiedenen Jurisdiktionen. Der durchschnittliche Steuersatz auf die Anpassungen für die fortzuführenden Geschäftsbereiche liegt bei 15,9%.

⁶ Die Anpassungen des Reingewinns vor Steuern aufgegebenen Geschäftsbereiche zur Ermittlung der Kernergebnisse beinhalten Gewinne aus der Veräusserung von Animal Health (USD 4,6 Milliarden) und den Transaktionen mit GSK (USD 2,8 Milliarden für das Impfstoffgeschäft ohne Grippeimpfstoffe und USD 5,9 Milliarden für die Einbringung von OTC, der früheren Division von Novartis, ins GSK-Consumer-Healthcare-Joint-Venture im Gegenzug für eine 36,5%ige Beteiligung an dieser neu geschaffenen Gesellschaft), zusätzliche transaktionsbedingte Aufwendungen von USD 0,6 Milliarden sowie andere Zahlungen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung.

⁷ Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

Quartalsübersicht und Jahresübersicht Konzern

Quartalsübersicht 2016 und 2015

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	Q1	Q2	Q3	Q4	2016	Q1	Q2	Q3	Q4	2015
Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche	11 600	12 470	12 126	12 322	48 518	11 935	12 694	12 265	12 520	49 414
Umsatz mit aufgegebenen Geschäftsbereichen						26				26
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	11 600	12 470	12 126	12 322	48 518	11 961	12 694	12 265	12 520	49 440
Andere Erlöse	210	209	215	284	918	241	202	220	284	947
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 4 212	- 4 451	- 4 368	- 4 489	- 17 520	- 3 980	- 4 487	- 4 388	- 4 549	- 17 404
Bruttoergebnis	7 598	8 228	7 973	8 117	31 916	8 222	8 409	8 097	8 255	32 983
Marketing & Verkauf	- 2 741	- 3 067	- 2 944	- 3 246	- 11 998	- 2 691	- 3 016	- 2 890	- 3 175	- 11 772
Forschung & Entwicklung	- 2 041	- 2 190	- 2 224	- 2 584	- 9 039	- 2 067	- 2 206	- 2 190	- 2 472	- 8 935
Administration & allgemeine Kosten	- 564	- 582	- 456	- 592	- 2 194	- 591	- 601	- 573	- 710	- 2 475
Übrige Erträge	777	239	530	381	1 927	414	357	682	596	2 049
Übrige Aufwendungen	- 578	- 535	- 610	- 621	- 2 344	- 502	- 662	- 892	- 817	- 2 873
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	2 451	2 093	2 269	1 455	8 268	2 785	2 281	2 234	1 677	8 977
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	127	203	217	156	703	15	121	120	10	266
Zinsaufwand	- 185	- 180	- 174	- 168	- 707	- 179	- 164	- 154	- 158	- 655
Übriger Finanzertrag und -aufwand	- 41	- 3	- 38	- 365	- 447	57	- 82	- 31	- 398	- 454
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	2 352	2 113	2 274	1 078	7 817	2 678	2 156	2 169	1 131	8 134
Steuern	- 341	- 307	- 329	- 142	- 1 119	- 372	- 300	- 357	- 77	- 1 106
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	2 011	1 806	1 945	936	6 698	2 306	1 856	1 812	1 054	7 028
Reingewinn/-verlust aufgebener Geschäftsbereiche						10 699	- 18	83	2	10 766
Reingewinn	2 011	1 806	1 945	936	6 698	13 005	1 838	1 895	1 056	17 794
<i>Zuzurechnen:</i>										
<i>Aktionären der Novartis AG</i>	<i>2 011</i>	<i>1 804</i>	<i>1 940</i>	<i>957</i>	<i>6 712</i>	<i>13 005</i>	<i>1 836</i>	<i>1 888</i>	<i>1 054</i>	<i>17 783</i>
<i>Nicht beherrschenden Anteilen</i>		<i>2</i>	<i>5</i>	<i>- 21</i>	<i>- 14</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>11</i>
<i>Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche</i>	<i>0,85</i>	<i>0,76</i>	<i>0,81</i>	<i>0,40</i>	<i>2,82</i>	<i>0,96</i>	<i>0,77</i>	<i>0,75</i>	<i>0,44</i>	<i>2,92</i>
<i>Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche</i>						<i>4,44</i>	<i>- 0,01</i>	<i>0,04</i>	<i>0,00</i>	<i>4,48</i>
<i>Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)</i>	<i>0,85</i>	<i>0,76</i>	<i>0,81</i>	<i>0,40</i>	<i>2,82</i>	<i>5,40</i>	<i>0,76</i>	<i>0,79</i>	<i>0,44</i>	<i>7,40</i>
Nettoumsatz mit Dritten nach Segmenten										
Innovative Medicines^{1,2}	7 729	8 387	8 173	8 273	32 562	7 960	8 633	8 254	8 498	33 345
Sandoz²	2 445	2 577	2 517	2 605	10 144	2 444	2 530	2 542	2 554	10 070
Alcon²	1 426	1 506	1 436	1 444	5 812	1 531	1 531	1 469	1 468	5 999
Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche	11 600	12 470	12 126	12 322	48 518	11 935	12 694	12 265	12 520	49 414
Operatives Ergebnis nach Segmenten										
Innovative Medicines^{1,2}	2 180	1 866	2 020	1 360	7 426	2 450	1 994	1 872	1 499	7 815
Sandoz²	346	380	354	365	1 445	340	281	388	291	1 300
Alcon²	31	7	- 50	- 120	- 132	141	54	57	29	281
Corporate	- 106	- 160	- 55	- 150	- 471	- 146	- 48	- 83	- 142	- 419
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	2 451	2 093	2 269	1 455	8 268	2 785	2 281	2 234	1 677	8 977
Operatives Kernergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	3 261	3 332	3 381	3 013	12 987	3 651	3 593	3 489	3 057	13 790
Kernreingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	2 788	2 930	2 938	2 658	11 314	3 199	3 074	3 061	2 707	12 041
<i>Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche</i>	<i>1,17</i>	<i>1,23</i>	<i>1,23</i>	<i>1,12</i>	<i>4,75</i>	<i>1,33</i>	<i>1,27</i>	<i>1,27</i>	<i>1,14</i>	<i>5,01</i>

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Jahresübersicht Konzern 2012–2016

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	2016	2015	2014	2013	2012
Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche	48 518	49 414	52 180	51 869	51 080
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 1,8	- 5,3	0,6	1,5	- 1,7
Nettoumsatz Innovative Medicines ^{1, 2}	32 562	33 345	34 828	34 953	34 466
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 2,3	- 4,3	- 0,4	1,4	- 0,5
Nettoumsatz Sandoz ²	10 144	10 070	10 736	10 528	10 408
Veränderung gegenüber Vorjahr	% 0,7	- 6,2	2,0	1,2	- 7,8
Nettoumsatz Alcon ²	5 812	5 999	6 616	6 388	6 206
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 3,1	- 9,3	3,6	2,9	3,3
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	8 268	8 977	11 089	10 983	11 507
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 7,9	- 19,0	1,0	- 4,6	11,8
In % des Nettoumsatzes	% 17,0	18,2	21,3	21,2	22,5
In % des durchschnittlichen Eigenkapitals	% 10,9	12,1	15,3	15,3	17,0
In % des durchschnittlichen Nettobetriebsvermögens	% 9,0	10,5	13,8	13,4	14,2
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche	6 698	7 028	10 727	9 309	9 530
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 4,7	- 34,5	15,2	- 2,3	9,7
In % des Nettoumsatzes	% 13,8	14,2	20,6	17,9	18,7
In % des durchschnittlichen Eigenkapitals	% 8,8	9,5	14,8	13,0	14,1
Reingewinn/-verlust aufgegebenen Geschäftsbereiche		10 766	- 447	- 17	- 147
Reingewinn	6 698	17 794	10 280	9 292	9 383
In % des durchschnittlichen Eigenkapitals	% 8,8	24,1	14,1	12,9	13,9
Dividenden der Novartis AG³	6 445	6 475	6 643	6 810	6 100
In % des Reingewinns fortzuführender Geschäftsbereiche ⁴	% 96	92	62	74	65
In % des Reingewinns ⁴	% 96	36	65	74	66
Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche	11 475	12 085	13 898	12 617	13 810
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 5,0	- 13,0	10,2	- 8,6	1,4
In % des Nettoumsatzes	% 23,7	24,5	26,6	24,3	27,0
Geldfluss aus operativer Tätigkeit	11 475	11 879	13 897	13 174	14 194
Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche	9 455	9 259	10 934	9 521	11 251
Veränderung gegenüber Vorjahr	% 2,1	- 15,3	14,8	- 15,4	- 6,3
In % des Nettoumsatzes	% 19,5	18,7	21,0	18,4	22,0
Free Cashflow	9 455	9 029	10 762	9 945	11 383
Erwerb von Sachanlagen⁵	1 862	2 367	2 624	2 903	2 458
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 21,3	- 9,8	- 9,6	18,1	28,5
In % des Nettoumsatzes	% 3,8	4,8	5,0	5,6	4,8
Abschreibungen auf Sachanlagen⁵	1 489	1 470	1 586	1 554	1 517
In % des Nettoumsatzes	% 3,1	3,0	3,0	3,0	3,0
Forschung & Entwicklung (Kern)⁵	8 402	8 738	8 723	8 885	8 396
In % des Nettoumsatzes	% 17,3	17,7	16,7	17,1	16,4
Forschung & Entwicklung (Kern) der Division Innovative Medicines^{1, 2}	7 112	7 502	7 432	7 611	7 156
In % des Nettoumsatzes der Division Innovative Medicines	% 21,8	22,5	21,3	21,8	20,8
Total Vermögenswerte	130 124	131 556	125 387	126 254	124 191
Liquidität	7 777	5 447	13 862	9 222	8 119
Eigenkapital	74 891	77 122	70 844	74 472	69 263
Verhältnis Finanzverbindlichkeiten/Eigenkapital	0,32:1	0,28:1	0,29:1	0,24:1	0,28:1
Verhältnis kurzfristige Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	1,12:1	0,96:1	1,39:1	1,16:1	1,16:1
Nettobetriebsvermögen	90 916	93 606	77 393	83 268	80 870
Veränderung gegenüber Vorjahr	% - 2,9	20,9	- 7,1	3,0	- 0,3
In % des Nettoumsatzes	% 187,4	189,4	148,3	160,5	158,3
Personalkosten^{5, 6}	13 681	13 540	14 569	13 760	13 127
In % des Nettoumsatzes	% 28,2	27,4	27,9	26,5	25,7
Anzahl Mitarbeitende (Vollzeitstellenäquivalente) am Jahresende^{5, 6}	118 393	118 700	117 809	119 362	112 461
Nettoumsatz pro Mitarbeitenden (Durchschnitt der Vollzeitstellenäquivalente) ³	USD 409 274	417 861	440 020	447 488	460 867

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

³ Dividende 2016: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung anlässlich der am 28. Februar 2017 stattfindenden Generalversammlung. Gibt in allen Jahren nur Aufschluss über Dividenden, die an Dritttaktionäre der Novartis AG ausbezahlt wurden.

⁴ Basierend auf dem den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinn.

⁵ Fortzuführende Geschäftsbereiche.

⁶ Eigene Mitarbeitende.

n. a. = nicht anwendbar

Novartis Konzernrechnung

Konsolidierte Erfolgsrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 endenden Geschäftsjahre)

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	Erläuterungen	2016	2015	2014
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche mit Dritten	3	48 518	49 414	52 180
Umsatz mit aufgegebenen Geschäftsbereichen			26	239
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	3	48 518	49 440	52 419
Andere Erlöse		918	947	1 215
Herstellungskosten der verkauften Produkte		- 17 520	- 17 404	- 17 345
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche		31 916	32 983	36 289
Marketing & Verkauf		- 11 998	- 11 772	- 12 377
Forschung & Entwicklung		- 9 039	- 8 935	- 9 086
Administration & allgemeine Kosten		- 2 194	- 2 475	- 2 616
Übrige Erträge		1 927	2 049	1 391
Übrige Aufwendungen		- 2 344	- 2 873	- 2 512
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	3	8 268	8 977	11 089
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	4	703	266	1 918
Zinsaufwand	5	- 707	- 655	- 704
Übriger Finanzertrag und -aufwand	5	- 447	- 454	- 31
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche		7 817	8 134	12 272
Steuern	6	- 1 119	- 1 106	- 1 545
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche		6 698	7 028	10 727
Reingewinn/-verlust aufgebener Geschäftsbereiche	30		10 766	- 447
Reingewinn		6 698	17 794	10 280
<i>Zuzurechnen:</i>				
<i>Aktionären der Novartis AG</i>		6 712	17 783	10 210
<i>Nicht beherrschenden Anteilen</i>		- 14	11	70
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche		2,82	2,92	4,39
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche			4,48	- 0,18
Total Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	7	2,82	7,40	4,21
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche		2,80	2,88	4,31
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche			4,41	- 0,18
Total Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	7	2,80	7,29	4,13

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Gesamtergebnisrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 endenden Geschäftsjahre)

(Mio. USD)	Erläuterungen	2016	2015	2014
Reingewinn		6 698	17 794	10 280
Übriges Gesamtergebnis, das letztendlich in die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragen wird:				
Anpassung der Wertschriften an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern	8.1	- 113	28	89
Anpassung der Absicherungen von Zahlungsströmen an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern	8.1	15	20	21
Total Anpassung der Finanzinstrumente an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern	8.1	- 98	48	110
Novartis Anteil am übrigen Gesamtergebnis assoziierter Unternehmen, nach Steuern		671	- 48	- 5
Währungsumrechnungsdifferenzen	8.2	- 2 391	- 1 662	- 2 220
Total der letztendlich in die Erfolgsrechnung übertragenen Positionen		- 1 818	- 1 662	- 2 115
Übriges Gesamtergebnis, das nie in die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragen wird:				
Versicherungsmathematische Verluste aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen, nach Steuern	8.3	- 515	- 147	- 822
Total Gesamtergebnis		4 365	15 985	7 343
<i>Zuzurechnen:</i>				
Aktionären der Novartis AG		4 382	15 977	7 274
Fortzuführende Geschäftsbereiche		4 382	5 238	7 820
Aufgegebene Geschäftsbereiche			10 739	- 546
Nicht beherrschenden Anteilen		- 17	8	69

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals

(Für die am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 endenden Geschäftsjahre)

(Mio. USD)	Erläuterungen	Aktienkapital	Eigene Aktien	Gewinn- rücklagen	Total Wert- anpassungen	Aus- gegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre von Novartis	Nicht beherr- schende Anteile	Total Eigen- kapital
Total Eigenkapital per 1. Januar 2014		1 001	- 89	73 065	366	74 343	129	74 472
Reingewinn				10 210		10 210	70	10 280
Übriges Gesamtergebnis	8			- 5	- 2 931	- 2 936	- 1	- 2 937
Total Gesamtergebnis				10 205	- 2 931	7 274	69	7 343
Dividenden	9.1			- 6 810		- 6 810		- 6 810
Erwerb von eigenen Aktien	9.2		- 43	- 6 883		- 6 926		- 6 926
Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden	9.4		23	2 377		2 400		2 400
Aktienbasierte Vergütung	9.5		6	1 137		1 143		1 143
Erhöhung der Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien aus einem Aktienrückkaufsplan	9.7			- 658		- 658		- 658
Veränderung nicht beherrschender Anteile	9.8						- 120	- 120
Total übrige Eigenkapitalveränderungen			- 14	- 10 837		- 10 851	- 120	- 10 971
Total Eigenkapital per 31. Dezember 2014		1 001	- 103	72 433	- 2 565	70 766	78	70 844
Reingewinn				17 783		17 783	11	17 794
Übriges Gesamtergebnis	8			- 48	- 1 758	- 1 806	- 3	- 1 809
Total Gesamtergebnis				17 735	- 1 758	15 977	8	15 985
Dividenden	9.1			- 6 643		- 6 643		- 6 643
Erwerb von eigenen Aktien	9.2		- 33	- 6 086		- 6 119		- 6 119
Herabsetzung des Aktienkapitals	9.3	- 10	15	- 5				
Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden	9.4		14	1 578		1 592		1 592
Aktienbasierte Vergütung	9.5		6	809		815		815
Verringerung der Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien aus einem Aktienrückkaufsplan	9.7			658		658		658
Veränderung nicht beherrschender Anteile	9.8						- 10	- 10
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert im Zusammenhang mit Veräusserungen	8			- 100	100			
Total übrige Eigenkapitalveränderungen		- 10	2	- 9 789	100	- 9 697	- 10	- 9 707
Total Eigenkapital per 31. Dezember 2015		991	- 101	80 379	- 4 223	77 046	76	77 122
Reingewinn				6 712		6 712	- 14	6 698
Übriges Gesamtergebnis	8			671	- 3 001	- 2 330	- 3	- 2 333
Total Gesamtergebnis				7 383	- 3 001	4 382	- 17	4 365
Dividenden	9.1			- 6 475		- 6 475		- 6 475
Erwerb von eigenen Aktien	9.2		- 7	- 985		- 992		- 992
Herabsetzung des Aktienkapitals	9.3	- 19	25	- 6				
Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden	9.4		2	212		214		214
Aktienbasierte Vergütung	9.5		5	659		664		664
Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften	9.6			- 7		- 7		- 7
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert im Zusammenhang mit Veräusserungen	8			- 12	12			
Total übrige Eigenkapitalveränderungen		- 19	25	- 6 614	12	- 6 596		- 6 596
Total Eigenkapital per 31. Dezember 2016		972	- 76	81 148	- 7 212	74 832	59	74 891

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Bilanzen

(Per 31. Dezember 2016 und 2015)

(Mio. USD)	Erläuterungen	2016	2015
Vermögenswerte			
Anlagevermögen			
Sachanlagen	10	15 641	15 982
Goodwill	11	30 980	31 174
Immaterielle Vermögenswerte ausser Goodwill	11	31 340	34 217
Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften	4	14 304	15 314
Latente Steueransprüche	12	10 034	8 957
Finanzanlagen	13	2 196	2 466
Übrige langfristige Vermögenswerte	13	698	601
Total Anlagevermögen		105 193	108 711
Umlaufvermögen			
Vorräte	14	6 255	6 226
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15	8 202	8 180
Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	16	770	773
Flüssige Mittel	16	7 007	4 674
Übriges Umlaufvermögen	17	2 697	2 992
Total Umlaufvermögen		24 931	22 845
Total Vermögenswerte		130 124	131 556

Eigenkapital und Verbindlichkeiten

Eigenkapital

Aktienkapital	18	972	991
Eigene Aktien	18	- 76	- 101
Reserven		73 936	76 156
Ausgegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre der Novartis AG		74 832	77 046
Nicht beherrschende Anteile		59	76
Total Eigenkapital		74 891	77 122

Verbindlichkeiten

Langfristige Verbindlichkeiten

Finanzverbindlichkeiten	19	17 897	16 327
Latente Steuerschulden	12	6 657	6 355
Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten	20	8 470	8 044
Total langfristige Verbindlichkeiten		33 024	30 726

Kurzfristige Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4 873	5 668
Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente	21	5 905	5 604
Kurzfristige Ertragssteuerverbindlichkeiten		1 603	1 717
Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	22	9 828	10 719
Total kurzfristige Verbindlichkeiten		22 209	23 708
Total Verbindlichkeiten		55 233	54 434
Total Eigenkapital und Verbindlichkeiten		130 124	131 556

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Geldflussrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 endenden Geschäftsjahre)

(Mio. USD)	Erläuterung	2016	2015	2014
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche		6 698	7 028	10 727
Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen	23.1	8 437	9 070	6 725
Erhaltene Dividenden von assoziierten Gesellschaften und anderen		899	432	479
Erhaltene Zinsen		43	34	35
Bezahlte Zinsen		- 723	- 646	- 668
Übrige finanzielle Zahlungseingänge			714	553
Übrige finanzielle Zahlungsausgänge		- 155	- 23	- 24
Bezahlte Steuern ¹		- 2 111	- 2 454	- 2 179
Geldfluss fortzuführender Geschäftsbereiche vor Veränderung des Nettoumlaufvermögens und der Rückstellungen		13 088	14 155	15 648
Zahlungen aus Rückstellungen und andere zahlungswirksame Nettobewegungen der langfristigen Verbindlichkeiten		- 1 536	- 1 207	- 1 125
Veränderung des Nettoumlaufvermögens und andere Geldflüsse aus operativer Tätigkeit	23.2	- 77	- 863	- 625
Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche		11 475	12 085	13 898
Geldfluss für operative Tätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche ¹			- 188	- 1
Total Geldfluss aus operativer Tätigkeit		11 475	11 897	13 897
Erwerb von Sachanlagen		- 1 862	- 2 367	- 2 624
Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen		161	237	60
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten		- 1 017	- 1 138	- 780
Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten		847	621	246
Erwerb von Finanzanlagen		- 247	- 264	- 239
Erlöse aus dem Verkauf von Finanzanlagen		247	166	431
Erwerb von übrigen langfristigen Vermögenswerten		- 149	- 82	- 60
Erlöse aus dem Verkauf von übrigen langfristigen Vermögenswerten			1	2
Veräußerung von Anteilen an assoziierten Gesellschaften				1 370
Akquisitionen und Veräußerungen von Geschäftsbetrieben, netto	23.3	- 765	- 16 507	- 331
Erwerb von Wertschriften und Rohstoffen		- 530	- 595	- 169
Erlöse aus dem Verkauf von Wertschriften und Rohstoffen		622	262	2 086
Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche		- 2 693	- 19 666	- 8
Geldfluss für/aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche ¹	23.4	- 748	8 882	889
Total Geldfluss für/aus Investitionstätigkeit		- 3 441	- 10 784	881
Dividenden an Aktionäre der Novartis AG		- 6 475	- 6 643	- 6 810
Erwerb eigener Aktien		- 1 109	- 6 071	- 6 915
Erlöse aus der Ausübung von Optionen und anderen Transaktionen mit eigenen Aktien		214	1 581	2 400
Erhöhung langfristiger Finanzverbindlichkeiten		1 935	4 596	6 024
Rückzahlung langfristiger Finanzverbindlichkeiten		- 1 696	- 3 086	- 2 599
Veränderung kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten		1 816	451	- 107
Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften		- 6		
Dividendenausschüttungen an nicht beherrschende Anteile und übrige Geldflüsse aus Finanzierungstätigkeit		7	- 4	- 140
Geldfluss für Finanzierungstätigkeit		- 5 314	- 9 176	- 8 147
Währungsumrechnungsdifferenzen auf flüssigen Mitteln		- 387	- 286	- 295
Nettoveränderung der flüssigen Mittel		2 333	- 8 349	6 336
Flüssige Mittel per 1. Januar		4 674	13 023	6 687
Flüssige Mittel per 31. Dezember		7 007	4 674	13 023

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

¹ Im Jahr 2016 belief sich das Total der Steuerzahlungen (netto) von Novartis auf USD 2 299 Millionen. Darin enthalten sind USD 188 Millionen, die sich im Geldfluss für Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche widerspiegeln.

Im Jahr 2015 belief sich das Total der Steuerzahlungen (netto) von Novartis auf USD 3 325 Millionen. Darin enthalten ist eine Rückzahlung in Höhe von USD 94 Millionen und eine Zahlung in Höhe von USD 965 Millionen, die sich im Geldfluss für operative Tätigkeit bzw. im Geldfluss aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche widerspiegeln.

Im Jahr 2014 belief sich das Total der Steuerzahlungen (netto) von Novartis auf USD 2 645 Millionen. Darin enthalten sind USD 7 Millionen und eine Zahlung in Höhe von USD 459 Millionen, die sich im Geldfluss für operative Tätigkeit bzw. im Geldfluss aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche widerspiegeln.

Anhang zur Novartis Konzernrechnung

1. Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden

Der Novartis Konzern (Konzern oder Novartis) ist eine multinationale Unternehmensgruppe, die auf die Erforschung, Entwicklung, Herstellung und Vermarktung einer breiten Palette von Produkten aus dem Gesundheitsbereich, insbesondere von innovativen Pharmazeutika sowie von ophthalmologischen Produkten und kostengünstigen generischen Medikamenten, spezialisiert ist. Sie hat ihren Sitz in Basel, Schweiz.

Die Konzernrechnung wird im Einklang mit den Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden der vom International Accounting Standards Board (IASB) publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Basis der Konzernrechnung sind historische Kosten, mit Ausnahme der zum beizulegenden Zeitwert zu bewertenden Bilanzpositionen.

Das Geschäftsjahr des Konzerns endet, ebenso wie die jährliche Berichtsperiode der Konzerngesellschaften, jeweils am 31. Dezember.

Die Rechnungslegung erfordert vom Management entweder zum Bilanzstichtag oder während des Jahres gewisse Schätzungen und Annahmen, welche die Höhe der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, einschliesslich allfälliger Eventualforderungen und -verbindlichkeiten, aber auch der Erträge und Aufwendungen beeinflussen. Die tatsächlichen Ergebnisse können von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Nachstehend werden die Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden genannt, die für Novartis wesentlich sind. In Fällen, in denen die IFRS Alternativen anbieten, wird die von Novartis gewählte Option genannt.

Konsolidierungskreis

Die Konzernrechnung umfasst alle Gesellschaften, einschliesslich strukturierter Gesellschaften, welche die Novartis AG, Basel, Schweiz, direkt oder indirekt kontrolliert (im Allgemeinen durch den Besitz von über 50% der stimmberechtigten Anteile an der Gesellschaft). Konsolidierte Gesellschaften werden auch als „Konzerngesellschaften“ bezeichnet.

In den Fällen, in denen Novartis nicht Alleineigentümerin einer Konzerngesellschaft ist, hat sie sich entschieden, den verbleibenden nicht beherrschenden Anteil an der Konzerngesellschaft beim Erwerb der Kontrollmehrheit zum proportionalen Anteil des beizulegenden Zeitwerts des identifizierbaren Nettovermögens zu bewerten.

Die Einbringung eines Geschäftsbetriebs in ein assoziiertes Unternehmen oder Joint Venture wird durch Anwendung der Option nach IFRS bilanziert, die es erlaubt, den zurückbehaltenen Anteil des Beitrags eines Geschäftsbetriebs zum Nettobuchwert zum Zeitpunkt der Einbringung zu erfassen.

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften (im Allgemeinen definiert als Beteiligungen an Unternehmen, an denen Novartis zwischen 20% und 50% der stimmberechtigten Aktien hält oder auf die Novartis anderweitig massgeblichen Einfluss ausübt) und Joint Ventures werden nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert; ausgenommen hiervon sind bestimmte Beteiligungen an Wagniskapitalfonds, bei denen sich der Konzern für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung entschieden hat.

Fremdwährungen

Die Novartis Konzernrechnung wird in US-Dollar (USD) dargestellt. Die funktionale Währung von Konzerngesellschaften ist im Allgemeinen deren jeweilige lokale Währung. Die funktionale Währung bestimmter schweizerischer und ausländischer Finanzgesellschaften ist der US-Dollar anstelle ihrer jeweiligen lokalen Währung. Dies erklärt sich aufgrund der Tatsache, dass Geldflüsse sowie Transaktionen dieser Gesellschaften hauptsächlich in diesen Währungen erfolgen.

Bei Konzerngesellschaften, die nicht in hyperinflationären Volkswirtschaften tätig sind und deren funktionale Währung nicht der US-Dollar ist, werden die Ergebnisse, Bilanzpositionen und Geldflüsse zu folgenden Wechselkursen in US-Dollar umgerechnet:

- Erträge, Aufwendungen und Geldflüsse zu den Durchschnittskursen des jeweiligen Monats; die für jeden Monat des Jahres errechneten US-Dollar-Werte werden zur Ermittlung der US-Dollar-Werte des gesamten Jahres addiert.
- Bilanzpositionen zu Stichtagskursen am Jahresende.
- Die resultierenden Wechselkursdifferenzen werden im übrigen Gesamtergebnis erfasst.

Venezuela ist die einzige hyperinflationäre Volkswirtschaft, in der Novartis tätig ist. Die Jahresrechnungen der wichtigsten Konzerngesellschaften in diesem Land werden zunächst um die Auswirkung der Inflation bereinigt – wobei ein Gewinn oder Verlust aus der Nettoposition der monetären Posten in den entsprechenden Funktionskosten in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst wird – und dann in US-Dollar umgerechnet.

Erwerb von Vermögenswerten

Erworbene Vermögenswerte werden in der Bilanz zunächst zu den Anschaffungskosten erfasst, wenn sie die Kriterien für eine Aktivierung erfüllen. Erfolgt der Erwerb im Rahmen eines Unternehmenszusammen-

schluss, stellt der beizulegende Zeitwert der identifizierbaren Vermögenswerte die Anschaffungskosten für diese Vermögenswerte dar. Bei einem Erwerb ausserhalb eines Unternehmenszusammenschlusses umfassen die Anschaffungskosten des Vermögenswerts den Kaufpreis sowie alle direkt zurechenbaren Kosten für die Vorbereitung des Vermögenswerts auf seine beabsichtigte Nutzung. Erwartete Kosten für Verpflichtungen, Sachanlagen abzubauen und zu beseitigen, wenn sie nicht mehr genutzt werden, sind in deren Anschaffungskosten einbezogen.

Sachanlagen

Sachanlagen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung linear über die geschätzte Nutzungsdauer abgeschrieben. Gepachtete Grundstücke werden über die Dauer des Pachtvertrags abgeschrieben, während eigene Grundstücke nicht abgeschrieben werden. Der entsprechende Abschreibungsaufwand wird in den Kosten der Funktionen erfasst, welche die Anlage nutzen.

Die Werthaltigkeit von Sachanlagen wird überprüft, sobald Anzeichen vermuten lassen, dass ihr Buchwert nicht mehr erzielbar ist. Hierzu werden Prognosen über die Geldflüsse während der Nutzungsdauer verwendet.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Nutzungsdauer den Sachanlagen jeweils zugrunde gelegt wird:

	Nutzungsdauer
Gebäude	20 bis 40 Jahre
Maschinen und übrige Betriebseinrichtungen	
Maschinen und Betriebseinrichtungen	7 bis 20 Jahre
Möbiliar und Fahrzeuge	5 bis 10 Jahre
EDV-Anlagen	3 bis 7 Jahre

Staatliche Zuwendungen für Bautätigkeiten, einschliesslich der entsprechenden Ausrüstung, werden von den Bruttoanschaffungskosten abgezogen, um den Bilanzwert der entsprechenden Anlagen zu ermitteln.

Goodwill und immaterielle Vermögenswerte

Goodwill

Goodwill entsteht bei Unternehmenszusammenschlüssen. Er entspricht dem Betrag, um den das für den Erwerb eines Geschäftsbetriebs gezahlte Entgelt den zugrunde liegenden beizulegenden Zeitwert des erworbenen identifizierbaren Nettovermögens übersteigt. Er wird Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten zugeordnet, die in der Regel mit den Berichtssegmenten übereinstimmen. Der Goodwill wird jährlich auf der Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten auf Werthaltigkeit überprüft, und eventuelle Wertminderungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Übrige Aufwendungen“ ausgewiesen.

Zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte

Novartis teilt die zur Verwendung verfügbaren immateriellen Vermögenswerte in folgende Klassen ein: vermarktete Produkte, Marketing-Know-how, Technologien, übrige immaterielle Vermögenswerte (einschliesslich Software) und den Markennamen Alcon.

Vermarktete Produkte stellen den Gesamtwert von erworbenem geistigem Eigentum, Patenten sowie Vertriebsrechten und Produkthandelsnamen dar.

Marketing-Know-how stellt den Wert des Know-hows dar, das in der Vermarktung und dem Vertrieb von chirurgischen Ausrüstungen von Alcon erworben wurde.

Technologien stellen identifizierbares und separierbares erworbenes Wissen dar, von dem im Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsprozess Gebrauch gemacht wird.

Bedeutende Investitionen in intern entwickelte und erworbene Software werden in der Kategorie „Übrige immaterielle Vermögenswerte“ aktiviert und abgeschrieben, sobald die Software verwendet werden kann.

Der Markenname Alcon wird gesondert ausgewiesen, da er der einzige zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswert von Novartis mit unbestimmter Nutzungsdauer ist. Novartis hält es für angemessen, die Nutzungsdauer des Markennamens Alcon als unbestimmt zu betrachten, da Produkte der Marke Alcon in der Vergangenheit starke Umsätze und Geldflüsse erzielten und Novartis die Absicht und auch die Fähigkeit hat, die Marke durch Investitionen zu unterstützen, um ihren Wert auf absehbare Zeit zu erhalten.

Mit Ausnahme des Markennamens Alcon werden zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte über ihre geschätzte Nutzungsdauer linear abgeschrieben und auf eine eventuelle Wertminderung überprüft, sobald Anzeichen vermuten lassen, dass der Buchwert nicht mehr erzielbar ist. Der Markenname Alcon wird nicht abgeschrieben, sondern jährlich auf eine eventuelle Wertminderung überprüft.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Nutzungsdauer den zur Verwendung verfügbaren immateriellen Vermögenswerten jeweils zugrunde gelegt wird und an welcher Stelle in der konsolidierten Erfolgsrechnung die jeweilige Abschreibung und die eventuellen Wertminderungen erfasst werden:

	Nutzungsdauer	Position der Abschreibungen und Wertminderungen in der Erfolgsrechnung
Vermarktete Produkte	5 bis 20 Jahre	„Herstellungskosten der verkauften Produkte“
Marketing-Know-how	25 Jahre	„Herstellungskosten der verkauften Produkte“
Technologien	10 bis 20 Jahre	„Herstellungskosten der verkauften Produkte“ oder „Forschung und Entwicklung“
Übrige (einschliesslich Software)	3 bis 7 Jahre	In den entsprechenden Funktionskosten
Markenname Alcon	Wird nicht abgeschrieben, unbestimmte Nutzungsdauer	Nicht anwendbar

Noch nicht zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte

Erworbene immaterielle Vermögenswerte aus Forschung und Entwicklung, die sich noch in der Entwicklung befinden und daher noch keine Marktzulassung erhalten haben, werden als erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst.

Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter werden nicht abgeschrieben, aber jährlich oder bei Vorliegen von Anzeichen auf eine eventuelle Wertminderung überprüft. Eventuelle Wertminderungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in der Position „Forschung & Entwicklung“ ausgewiesen. Sobald ein als erworbenes Forschungs- und Entwicklungsgut bilanzierendes Projekt marktreif ist, wird es in die Kategorie „Vermarktete Produkte“ übertragen.

Wertminderungen auf Goodwill und immateriellen Vermögenswerten

Ein Vermögenswert wird als im Wert gemindert erachtet, wenn sein Buchwert den geschätzten erzielbaren Betrag übersteigt, der definiert ist als der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten und Nutzungswert. In der Regel verwendet Novartis für Überprüfungen der Werthaltigkeit den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. In den meisten Fällen stehen keine direkt beobachtbaren Marktdaten zur Verfügung, um den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten zu ermitteln. Er wird daher indirekt mittels Barwertverfahren geschätzt, denen die Geldflüsse und Diskontierungssätze nach Steuern zugrunde gelegt werden. Würde in vereinzelten Fällen der Nutzungswert verwendet werden, würden dem Barwertverfahren die Geldflüsse und Diskontierungssätze vor Steuern zugrunde gelegt werden.

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten widerspiegelt Einschätzungen bezüglich der Annahmen, die ein Marktteilnehmer bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts oder von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten treffen dürfte. Zu diesem Zweck berücksichtigt das Management die ökonomischen Rahmenbedingungen, die während der Restnutzungsdauer des Vermögenswerts wahrscheinlich vorherrschen werden.

Die zur Berechnung der Nettobarwerte verwendeten Schätzungen sind äusserst sensitiv und hängen von Annahmen ab, die spezifisch für die Aktivitäten von Novartis sind. Diese Annahmen betreffen unter anderem die folgenden Faktoren:

- Höhe und Zeitpunkt der erwarteten künftigen Geldflüsse;
- Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (Wirksamkeit der Wirkstoffe, Ergebnisse klinischer Tests usw.);
- Höhe und Zeitpunkt der voraussichtlichen Kosten, die zur Entwicklung erworbener Forschungs- und Entwicklungsgüter bis hin zur Marktreife anfallen werden;
- Wahrscheinlichkeit der Erlangung einer Marktzulassung;
- langfristige Umsatzprognosen (bis zu 20 Jahren);

- Umsatzrückgang nach Patentablauf oder dem Verfall anderer Rechte an geistigem Eigentum und Zeitpunkt des Eintritts der Konkurrenz durch Generika;
- verwendeter Steuersatz;
- Verhalten der Wettbewerber (Markteinführung von Konkurrenzprodukten, Marketingaktivitäten usw.); und
- verwendeter Diskontierungssatz.

Für immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer prognostiziert Novartis die Geldflüsse im Allgemeinen über die gesamte Nutzungsdauer des Vermögenswerts hinweg. Der Bewertung des Goodwills und des Markennamens Alcon legt Novartis normalerweise erwartete Geldflüsse über fünf Jahre auf Basis von Managementprognosen zugrunde, wobei der Endwert auf die prognostizierten Geldflüsse in Höhe der Inflation abstellt. Dabei kommen in der Regel wahrscheinlichkeitsgewichtete Szenarien zur Anwendung.

Die Diskontierungssätze sind unter Berücksichtigung landes- und währungsspezifischer Risiken im Zusammenhang mit den Geldflüssen auf Basis der geschätzten gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten des Konzerns, die als Approximation für die gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten eines vergleichbaren Marktteilnehmers angesehen werden, ermittelt worden.

Aufgrund der oben genannten Faktoren können die tatsächlichen Geldflüsse und Beträge stark von den erwarteten künftigen Geldflüssen und den entsprechenden diskontierten Werten abweichen.

Wertminderungen auf nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanzierten assoziierten Gesellschaften

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften von Novartis werden immer dann auf Wertminderung hin überprüft, wenn objektive Hinweise dafür vorliegen, dass eine Nettobeteiligung im Wert gemindert sein könnte, unter anderem wenn der aktuelle Aktienkurs unter den entsprechenden Bilanzwert pro Aktie sinkt.

Wird der erzielbare Wert der Beteiligung auf einen geringeren Betrag als den Bilanzwert geschätzt, wird eine Wertminderung in Höhe der Differenz in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Ertrag aus assoziierten Gesellschaften“ erfasst.

Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe, derivative Finanzinstrumente und langfristige finanzielle Vermögenswerte

Die flüssigen Mittel umfassen Geld und geldnahe Mittel mit ursprünglichen Laufzeiten von drei Monaten oder weniger, die jederzeit in einen bekannten Geldbetrag umgewandelt werden können. Kontokorrentkredite werden in der Regel innerhalb der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten in der konsolidierten Bilanz ausgewiesen. Nur wenn mit einer Bank ein Aufrechnungsrecht vereinbart wurde, ist der Ausweis auf Nettobasis zulässig.

Wertschriften sind Finanzanlagen, die vornehmlich Aktien und Anleihen sowie Fondsanlagen umfassen. Wertschriften, die zu kurzfristigen nicht strategischen Zwecken gehalten werden, werden in der Regel in liquiden Märkten gehandelt und in der konsolidierten Bilanz als Wertschriften ausgewiesen. Wertschriften, die zu langfristigen strategischen Zwecken gehalten werden, werden in der konsolidierten Bilanz als langfristige finanzielle Vermögenswerte ausgewiesen.

Der erstmalige Ansatz von Wertschriften erfolgt zum beizulegenden Zeitwert am Handelstag; dieser ist nicht mit dem Abwicklungstag identisch, an dem die Transaktion schlussendlich durchgeführt wird. Notierte Wertschriften werden an jedem Bilanzstichtag auf Basis der aktuellen Marktpreise an den beizulegenden Zeitwert angepasst. Für Beteiligungen, für die es keinen oder keinen aktiven Markt gibt, werden die beizulegenden Zeitwerte mithilfe von Bewertungsverfahren ermittelt. Abgesehen von der Analyse der diskontierten Geldflüsse und anderen Bewertungsverfahren werden die meisten Anlagen in der als „Stufe 3“ bekannten Hierarchie auf Basis des Anschaffungswerts bewertet. Im Zusammenhang mit einem Teilverkauf, einer neuen Finanzierungsrunde und einer unter oder über den Erwartungen liegenden Performance eines Beteiligungsunternehmens wird der Wert jeweils an eine höhere oder niedrigere Bewertung angepasst. Der beizulegende Zeitwert von Anlagen in der „Stufe 3“-Hierarchie wird regelmässig auf mögliche Wertminderungen überprüft.

Novartis hat alle ihre Aktien und notierten Anleihen sowie Fondsanlagen als zur Veräusserung verfügbar klassifiziert, da sie nicht erworben wurden, um Gewinne aus kurzfristigen Preisschwankungen zu erzielen. Nicht realisierte Gewinne, mit Ausnahme von Wechselkursgewinnen aus notierten Anleihen, werden als Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasst. Sie werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen, wenn die Finanzanlage verkauft wird. Zu diesem Zeitpunkt wird der Gewinn entweder – bei Wertschriften, die zu kurzfristigen nicht strategischen Zwecken gehalten werden – auf die Position „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ oder – bei allen anderen Aktien und Fondsanlagen – auf die Position „Übrige Erträge“ übertragen. Wechselkursgewinne im Zusammenhang mit notierten Anleihen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ erfasst.

Wertschriften werden auf eine Wertminderung überprüft, wenn ihr Marktwert am Bilanzstichtag niedriger als die Anschaffungskosten abzüglich vorheriger Wertminderungen ist. Wertminderungen auf Aktien, notierten Anleihen und Fondsanlagen sowie Wechselkursverluste aus notierten Anleihen in einer Fremdwährung, die zu kurzfristigen nicht strategischen Zwecken gehalten werden, werden unter „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ erfasst. Wertminderungen auf allen anderen Aktien und Fondsanlagen werden unter „Übrige Aufwendungen“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Zu den Rohstoffen zählen Goldbarren und Münzen, die unter Verwendung der aktuellen Marktpreise zum Anschaffungs- oder beizulegenden Zeitwert, je nach-

dem, welcher Wert tiefer ist, bewertet werden. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts unterhalb der Anschaffungskosten werden sofort unter „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ erfasst.

Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte, einschliesslich Darlehen, werden zu fortgeführten Anschaffungskosten, die den Zeitwert des Geldes widerspiegeln, unter Abzug von Wertberichtigungen für nicht erzielbare Beträge bilanziert. Wertminderungen sowie Wechselkursgewinne und -verluste aus übrigen langfristigen finanziellen Vermögenswerten, einschliesslich Darlehen, sowie Zinserträge unter Anwendung der Effektivzinsmethode werden sofort unter „Übrige Erträge“ oder „Übrige Aufwendungen“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Derivative Finanzinstrumente werden in der Bilanz zunächst zum beizulegenden Zeitwert angesetzt und am Ende der jeweils folgenden Berichtsperiode an dessen Entwicklung angepasst. Devisenterminkontrakte werden auf Basis des „Discounted Cash Flow“-Modells bewertet. Als beobachtbare Inputfaktoren werden die Zinsstrukturkurven und Kassakurse zum Bilanzstichtag herangezogen.

Optionen werden auf der Grundlage eines modifizierten Black-Scholes-Modells bewertet, das die Volatilität und die Ausübungspreise als wesentliche beobachtbare Parameter berücksichtigt.

Der Konzern nutzt derivative Finanzinstrumente zu Sicherungszwecken, um die Volatilität der Konzernperformance aufgrund verschiedener Geschäftsrisiken zu reduzieren. Daher setzt der Konzern bestimmte derivative Finanzinstrumente ein, die wirtschaftlich wirksame Absicherungen darstellen. Die Reduzierung des Risikos kommt dadurch zustande, dass der Wert oder Geldfluss des Derivats sich ganz oder teilweise entgegengesetzt zur gesicherten Position entwickeln sollte, sodass Änderungen des Werts oder Geldflusses der gesicherten Position ausgeglichen werden. Die allgemeine Sicherungsstrategie zielt darauf ab, das Währungs- und Zinsrisiko von Positionen zu mindern, die vertraglich vereinbart sind, und das Risiko ausgewählter erwarteter Transaktionen teilweise abzusichern. Das Translationsrisiko im Zusammenhang mit seinen ausländischen Investitionen sichert der Konzern jedoch in der Regel nicht ab.

Den gesamten Wertveränderungen von derivativen Finanzinstrumenten können nicht Wertveränderungen von wirtschaftlich gesicherten Positionen gegenübergestellt werden. Als Voraussetzung für diese bilanzielle Sicherungsbeziehung muss zu Beginn umfassend dokumentiert und dann regelmässig nachgewiesen werden, dass die wirtschaftliche Absicherung zu Bilanzierungszwecken effektiv ist. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von derivativen Finanzinstrumenten, die nicht zur Bilanzierung als Instrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen aus erwarteten künftigen Transaktionen oder festen Verpflichtungen qualifizieren, werden sofort in der Position „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Vorräte

Die Bewertung der Vorräte erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten gemäss FIFO-Prinzip („First-in first-out“-Prinzip). Der Wert fließt in die „Herstellungskosten der verkauften Produkte“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung ein. Unverkäufliche Vorräte werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Herstellungskosten der verkauften Produkte“ vollständig abgeschrieben.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zunächst zu den fakturierten Beträgen erfasst, einschliesslich darauf entfallender Umsatzsteuern und abzüglich der Anpassungen für geschätzte Erlösmindestungen wie z. B. Rabatte, Rückvergütungen und Skonti.

Die Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erfasst, sobald ein Verlust wahrscheinlich scheint. Diese Wertberichtigungen entsprechen der Differenz zwischen dem Buchwert der Forderungen in der konsolidierten Bilanz und dem geschätzten erzielbaren Nettobetrag. Indikatoren für das Bestehen zweifelhafter Forderungen liegen vor, wenn ein Kunde erhebliche finanzielle Schwierigkeiten hat und es beispielsweise wahrscheinlich ist, dass er in Konkurs geht, finanziell umstrukturiert werden muss oder dass ein Zahlungsausfall bzw. Zahlungsverzug eintritt. Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden in der Position „Marketing & Verkauf“ der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Rückstellungen für Rechtsfälle und Umweltsanierungen

Novartis und ihre Konzerngesellschaften sind von Eventualverbindlichkeiten betroffen, die sich im Rahmen ihrer ordentlichen Geschäftstätigkeit ergeben, wie beispielsweise Patentstreitigkeiten, Umweltsanierungsverpflichtungen und andere produktbezogene Streitigkeiten, handelsrechtliche Streitigkeiten oder staatliche Ermittlungen und Verfahren. Rückstellungen werden gebildet, sofern zum erwarteten Ausgang von Rechtsfällen oder sonstigen Streitigkeiten, in welche die Konzerngesellschaft verwickelt ist, eine verlässliche Einschätzung möglich ist.

Bedingte Gegenleistungen

Bei Unternehmenszusammenschlüssen oder der Veräusserung von Geschäftsbetrieben müssen bedingte künftige Gegenleistungen an die bisherigen bzw. von den neuen Eigentümern, die vertraglich festgelegte mögliche Beträge darstellen, als Verbindlichkeit oder Vermögenswert ausgewiesen werden. Sie sind bei Novartis meist an Meilensteinzahlungen oder Lizenzgebühren für bestimmte Vermögenswerte geknüpft und werden als Finanzverbindlichkeit oder finanzieller Vermögenswert

zum beizulegenden Zeitwert erfasst, der dann an jedem folgenden Bilanzstichtag angepasst wird. Diese Schätzwerte hängen meist von Faktoren wie technischen Meilensteinen oder der Marktperformance ab und werden hinsichtlich ihrer Zahlungswahrscheinlichkeit angepasst und, falls wesentlich, angemessen diskontiert, um den Zeitwert abzubilden.

Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen in späteren Perioden werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in den „Herstellungskosten der verkauften Produkte“ für vermarktete Produkte und in der Position „Forschung & Entwicklung“ für Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst. Änderungen von Forderungen aus bedingten Gegenleistungen werden je nach ihrer Art unter „Andere Erlöse“, „Übrige Erträge“ oder „Übrige Aufwendungen“ erfasst. Die Auswirkung der Verringerung der Diskontierung im Zeitverlauf wird unter „Zinsaufwand“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Bedingte Gegenleistungen im Zusammenhang mit Anschaffungen von Vermögenswerten ausserhalb eines Unternehmenszusammenschlusses, die von künftigen Ereignissen abhängen, die in der Kontrolle von Novartis liegen, erfasst das Unternehmen erst dann, wenn eine unbedingte Verpflichtung besteht. Liegt die bedingte Gegenleistung ausserhalb der Kontrolle von Novartis, wird eine Verbindlichkeit erfasst, sobald es wahrscheinlich wird, dass die bedingte Gegenleistung fällig wird. In beiden Fällen wird gegebenenfalls ein entsprechender Vermögenswert erfasst.

Leistungsorientierte Vorsorgepläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden

Die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden werden jährlich durch unabhängige Versicherungsexperten nach dem Verfahren der laufenden Einmalprämien („projected unit credit method“) ermittelt. Der laufende Dienstzeitaufwand für diese Pläne wird im Personalaufwand der Funktion der jeweiligen Mitarbeitenden ausgewiesen. Die Nettoszinsen auf den entsprechenden Nettoverbindlichkeiten oder -vermögenswerten werden dagegen als „Übrige Aufwendungen“ oder „Übrige Erträge“ erfasst.

Eigene Aktien

Der erstmalige Ansatz eigener Aktien erfolgt zum beizulegenden Zeitwert am Handelstag; dieser ist nicht mit dem Abwicklungstag identisch, an dem die Transaktion schlussendlich durchgeführt wird. Eigene Aktien werden vom konsolidierten Aktienkapital zu ihrem Nominalwert von CHF 0,50 pro Aktie in Abzug gebracht. Differenzen zwischen dem Nominalbetrag und dem Transaktionspreis für den Kauf oder Verkauf eigener Aktien von Dritten bzw. an Dritte oder dem Wert von Leistungen, die von Mitarbeitenden für im Rahmen der aktienbasierten Vergütungsprogramme zugeteilte Aktien empfangen

werden, werden im Rahmen der Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals unter „Gewinnrücklagen“ ausgewiesen.

Erfassung der Umsätze

Umsatz

Umsatz wird beim Verkauf von Produkten und Dienstleistungen des Novartis Konzerns erfasst und unter „Nettoumsatz“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen, sobald überzeugende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass eine Verkaufsvereinbarung besteht, dass die mit dem Eigentumsanspruch verbundenen Risiken und Chancen an den Käufer übergehen, dass der Preis festlegbar ist und dass die Einbringung des Verkaufspreises relativ sicher ist. Ist eine Abnahmeerklärung des Kunden vertraglich vereinbart, wird der Umsatz nach Erfüllung der vereinbarten Abnahmekriterien ausgewiesen. Wenn Produkte auf Wunsch des Kunden gelagert werden, wird der Umsatz erst erfasst, wenn die Produkte von dem Kunden geprüft und abgenommen wurden und wenn bei Verfall der Produkte kein Recht auf Rückgabe oder Wiederauffüllung besteht.

Chirurgische Ausrüstungen werden oft zusammen mit anderen Produkten und Dienstleistungen im Rahmen eines einzelnen Vertrags verkauft. Der gesamte Verkaufspreis wird den einzelnen Elementen auf Basis ihrer relativen beizulegenden Zeitwerte zugewiesen. Erfasst wird der Erlös, sobald die Kriterien für Erfassung des Erlöses für jedes Element des Vertrags erfüllt sind.

Für chirurgische Ausrüstungen werden neben Umsätzen aus Barverkäufen und Verkäufen mit Ratenzahlungen auch Umsätze aus Finanzierungsleasing- und Operating-Leasing-Verträgen erfasst. Leasingverhältnisse, bei denen Novartis im Wesentlichen alle mit dem Eigentum in Verbindung stehenden Risiken und Chancen auf den Kunden überträgt, werden als Finanzierungsleasing-Verträge behandelt. Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden zu den beizulegenden Zeitwerten der Ausrüstungen erfasst, die dem Barwert der vertragsgemässen Mindestleasingzahlungen entsprechen. Da die in Leasingverträgen eingebetteten Zinssätze in etwa den marktgängigen Zinssätzen entsprechen, sind die Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen vergleichbar mit den Umsätzen aus Direktverkäufen. Finanzerträge aus Vereinbarungen mit einer Laufzeit von mehr als zwölf Monaten werden abgegrenzt und in der Folge als „Übrige Erträge“ erfasst, wobei die darauf angewendete Methode in etwa der Effektivzinsmethode entspricht. Umsätze aus Operating-Leasing-Verträgen für die Miete von Ausrüstungen werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses verbucht.

Rückstellungen im Zusammenhang mit Rabatten und Preisnachlässen für Regierungsbehörden, Grosshändler, Apotheken, Managed-Healthcare-Organisationen und andere Kunden werden zum Zeitpunkt der Erfas-

sung des entsprechenden Umsatzes oder der Anreizgewährung als Erlösminderung erfasst. Sie werden anhand von Erfahrungswerten und der spezifischen Bedingungen der jeweiligen Vereinbarungen errechnet. Rückstellungen für Vergütungen an Träger der Gesundheitsvorsorge im Zusammenhang mit innovativen Leistungsvereinbarungen („Pay for Performance“) werden zum Zeitpunkt der Erfassung des entsprechenden Umsatzes als Erlösminderung erfasst. Die Rückstellungen berechnen sich auf Basis der verfügbaren Erfahrungswerte und klinischen Daten des entsprechenden Produkts sowie der spezifischen Bedingungen der jeweiligen Vereinbarungen. Wenn auf Basis historischer und klinischer Daten keine zuverlässige Schätzung möglich ist, werden die Umsätze so lange abgegrenzt, bis diesbezügliche Daten verfügbar sind.

Skonti werden angeboten, um Kunden zu einer umgehenden Zahlung zu veranlassen; sie werden als Umsatzminderung dargestellt. Den Kunden werden in der Regel Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Preis des entsprechenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen betreffen vor allem die Division Sandoz. Sie basieren auf dem Lagerbestand der entsprechenden Produkte und werden zum Zeitpunkt der Preissenkung bestimmt oder beim Verkauf der Produkte, wenn die Auswirkung der Preissenkung aufgrund der Lagerbestände der entsprechenden Produkte bei den Kunden vernünftig geschätzt werden kann. In Fällen, in denen Novartis in der Vergangenheit Kundenretouren akzeptiert hat und eine verlässliche Schätzung der erwarteten Retouren vornehmen kann, werden entsprechende Rückstellungen gebildet. Deren Ermittlung basiert auf dem erwarteten Retourenanteil, der auf Basis von Erfahrungswerten und unter Berücksichtigung anderer relevanter Faktoren bestimmt und auf die in Rechnung gestellten Beträge angewendet wird. Darüber hinaus wird das Verhältnis zwischen den in der Vergangenheit zu vernichtenden Retouren und den Produkten, die wieder ins Lager und damit in den Verkauf gelangen, berücksichtigt. Beim Versand von Produkten auf der Basis „Weiterverkauf oder Rückgabe“ wird der Umsatz – sofern keine ausreichenden Erfahrungen zur Schätzung der Retouren vorliegen – nur bei nachgewiesenem Verbrauch oder nach Erlösch des Rückgaberechts erfasst.

Die Rückstellungen für Erlösminderungen werden gemäss der tatsächlichen Gewährung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren an den aktuellen Wert angepasst. Die Rückstellungen für diese Erlösminderungen müssen geschätzt werden, sodass bei der Bestimmung des Einflusses der Erlösminderungen ein gewisser Ermessensspielraum besteht.

Andere Erlöse

„Andere Erlöse“ umfassen Lizenzeinnahmen und Erlöse aus Geschäftstätigkeiten (z. B. Erbringung von Fertigungs- oder anderen Dienstleistungen), sofern diese nicht unter dem Nettoumsatz erfasst werden.

Forschung & Entwicklung

Interne Forschungs- und Entwicklungskosten werden in der Periode, in der sie anfallen, vollumfänglich unter „Forschung & Entwicklung“ der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Der Konzern aktiviert interne Entwicklungskosten wegen regulatorischer und anderer der Entwicklung von neuen Produkten inhärenter Unsicherheiten so lange nicht als immaterielle Vermögenswerte, bis eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt wie den USA, der EU, der Schweiz oder Japan die Marktzulassung erteilt.

Zahlungen an Dritte, wie z. B. Auftragsforschungs- und -entwicklungsorganisationen, für Arbeiten im Bereich Auftragsforschung und -entwicklung, die nicht zu einem Transfer geistiger Eigentumsrechte an Novartis führen, werden als interner Forschungs- und Entwicklungsaufwand in der Periode, in der sie anfallen, im Aufwand erfasst. Solche Zahlungen werden nur aktiviert, wenn sie die Ansatzkriterien für eine Bilanzierung als selbst geschaffener immaterieller Vermögenswert erfüllen. Dies ist meist dann der Fall, wenn eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt die Marktzulassung erteilt hat.

Zahlungen an Dritte für die Einlizenzierung oder den Erwerb von Rechten an geistigem Eigentum, Wirkstoffen und Produkten, einschliesslich zu Beginn zu leistender Anzahlungen und im weiteren Verlauf zu entrichtender Meilensteinzahlungen, werden aktiviert, ebenso wie Zahlungen für andere Vermögenswerte, wie z. B. Technologien für den Einsatz im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Werden an das Urheberunternehmen weitere Zahlungen geleistet, damit dieses die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten fortsetzt, wird der Gegenstand der Zahlungen einer Bewertung unterzogen. Solche zusätzlichen Zahlungen werden als Aufwand erfasst, wenn sie als Entgelt für Auftragsforschung und -entwicklung erachtet werden, die zu keinem Transfer von weiteren geistigen Eigentumsrechten an Novartis führt. Solche zusätzlichen Zahlungen werden aktiviert, wenn sie als Entgelt für den Transfer weiterer – auf Risiko des Urheberunternehmens entwickelter – geistiger Eigentumsrechte an Novartis erachtet werden. Im weiteren Verlauf anfallende interne Forschungs- und Entwicklungskosten im Zusammenhang mit erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern und anderen Vermögenswerten werden im Aufwand erfasst, da die technische Durchführbarkeit der internen Forschungs- und Entwicklungsprojekte erst bewiesen werden kann, wenn eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt die Marktzulassung für ein entsprechendes Produkt erteilt.

Kosten für nach der Zulassung durchgeführte Studien, die erfolgen, um die Registrierung eines Produkts aufrechtzuerhalten, werden erfolgswirksam in der Position „Marketing & Verkauf“ erfasst. Erfolgt eine Marktzulassung unter der Bedingung, weitere Arbeiten durchzuführen, werden die entsprechenden Kosten aktiviert und als vermarktete Produkte erfasst.

Für Vorräte, die vor einer behördlichen Zulassung produziert wurden, wird eine Wertberichtigung gebildet, und der Aufwand wird in der konsolidierten Erfolgsrech-

nung unter „Übrige Aufwendungen“ erfasst, da die endgültige Nutzung nicht sicher ist. Wenn diese Vorräte später verkauft werden können, wird die Rückstellung gegen die „Übrigen Erträge“ aufgelöst, entweder bei der Zulassung durch die entsprechende Aufsichtsbehörde oder, in Ausnahmefällen in Europa, auf Empfehlung des Ausschusses für Humanarzneimittel (CHMP), wenn die Zulassung praktisch sicher ist.

Aktienbasierte Vergütung

Novartis Aktien und American Depositary Receipts (ADRs), die als Vergütung zugeteilt werden und auf die ein uneingeschränkter Anspruch besteht, werden zu ihrem Marktwert am Zuteilungstag bewertet und sofort in der konsolidierten Erfolgsrechnung als Aufwand verbucht.

Die beizulegenden Zeitwerte noch in der Erdienung befindlicher gesperrter Aktien, gesperrter Aktieneinheiten (RSUs) und Performance Share Units (PSUs) in Novartis Aktien und ADRs, die Mitarbeitende als Teil ihrer Vergütung erhalten, werden aufwandswirksam über den jeweiligen Erdienungszeitraum erfasst. Der in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasste Aufwand wird im Personalaufwand der Funktion des einzelnen Mitarbeitenden ausgewiesen.

Zu erdienende gesperrte Aktien, gesperrte ADRs und RSUs hängen nur von der Erbringung der Mitarbeiterleistung während des Erdienungszeitraums ab. Sie werden zu ihrem beizulegenden Zeitwert am Zuteilungstag bewertet. Da mit RSUs kein Anspruch auf Dividenden verbunden ist, basiert der beizulegende Zeitwert auf dem Kurs der Novartis Aktie am Zuteilungstag, der um den Nettobarwert der Dividenden angepasst wird, die voraussichtlich während der Sperrfrist gezahlt werden. Der beizulegende Zeitwert dieser Zuteilungen wird, nach Berücksichtigung von Anpassungen im Zusammenhang mit ihrem Verfall, linear über den entsprechenden Erdienungszeitraum aufwandswirksam erfasst.

PSUs setzen während des Erdienungszeitraums nicht nur die Erbringung von Dienstleistungen durch den Planteilnehmenden voraus, sondern auch die Erfüllung bestimmter Leistungskriterien. PSUs, die im Rahmen der als „Long-Term Performance Plans“ bezeichneten langfristigen Leistungspläne zugeteilt werden, unterliegen Leistungskriterien, die auf internen Leistungskennzahlen von Novartis basieren. Bei der Ermittlung des Aufwands werden Annahmen in Bezug auf im Vergleich zur Zielsetzung in der Berichtsperiode erbrachte Leistungen und den erwarteten Verfall von Ansprüchen aufgrund der Nichterfüllung von Dienstzeitbedingungen durch die Planteilnehmenden berücksichtigt. Diese Annahmen werden in regelmässigen Abständen angepasst. Alle Änderungen von Schätzungen für bereits erbrachte Leistungen werden sofort als Aufwand oder Ertrag in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst, und Beträge für künftige Zeiträume werden über den verbleibenden Erdienungszeitraum aufwandswirksam verbucht. Am Ende des Erdienungszeitraums stellt daher der während des Erdienungszeitraums erfasste Gesamtaufwand den

Betrag dar, der endgültig erdient wird. Die Zahl der erdienten Aktieninstrumente wird bei Ablauf des Erdienungszeitraums festgelegt.

Im Rahmen des langfristigen relativen Leistungsplans (LTRPP) zugeteilte PSUs hängen nicht nur von der Erbringung von Mitarbeiterleistungen während des Erdienungszeitraums ab, sondern auch von der Gesamtaktienrendite (TSR), die Novartis gegenüber einer spezifischen Gruppe von Vergleichsunternehmen während des Erdienungszeitraums erzielt. Diese Leistungsbedingungen basieren auf Variablen, die sich im Markt beobachten lassen. Gemäss IFRS sind diese Beobachtungen bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts dieser PSUs am Zuteilungstag zu berücksichtigen. Novartis hat den beizulegenden Zeitwert dieser PSUs am Zuteilungstag mithilfe eines „Monte Carlo“-Simulationsmodells ermittelt. Der gesamte beizulegende Zeitwert dieser Zuteilung wird linear über den Erdienungszeitraum als Aufwand verbucht. Anpassungen der Zahl der zugeteilten Aktieninstrumente werden nur vorgenommen, wenn ein Planteilnehmer die Dienstzeitbedingungen nicht erfüllt.

Verlässt ein Planteilnehmer Novartis aus einem anderen Grund als Pensionierung, Tod oder Berufsunfähigkeit, dann verfallen gesperrte Aktien, gesperrte ADRs, RSUs und entsprechende Aktienoptionen und PSUs, für die der Erdienungszeitraum noch nicht abgelaufen ist. Die Planregeln oder der Vergütungsausschuss können Ausnahmen, etwa bei Reorganisationen oder Veräusserungen, vorsehen.

Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der im Rahmen des LTRPP zugeteilten PSUs erfordert eine Schätzung der Wahrscheinlichkeit unsicherer zukünftiger Ereignisse und verschiedener anderer Faktoren, die in den Bewertungsmodellen verwendet werden. Die Monte-Carlo-Simulation, die zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts der PSUs im Zusammenhang mit dem LTRPP verwendet wird, erfordert als Eingangsparameter die Wahrscheinlichkeit von Faktoren im Zusammenhang mit unsicheren zukünftigen Ereignissen, die Laufzeit, den Zuteilungspreis zugrunde liegender Aktien oder ADRs, erwartete Volatilitäten, die Matrix der erwarteten Korrelationen der zugrunde liegenden Aktieninstrumente mit denen der Gruppe von Vergleichsunternehmen sowie den risikofreien Zinssatz.

Staatliche Zuwendungen

Zuwendungen von staatlichen oder ähnlichen Organisationen werden zu ihrem beizulegenden Zeitwert bilanziert, wenn hinreichend sicher ist, dass die Mittel eingehen werden und der Konzern alle daran geknüpften Bedingungen erfüllen wird.

Sich in der Erfolgsrechnung niederschlagende staatliche Zuwendungen werden abgegrenzt und über diejenige Laufzeit erfolgswirksam erfasst, in der die subventionierten Kosten anfallen.

Die Behandlung staatlicher Zuwendungen im Zusammenhang mit Sachanlagen ist im Rechnungslegungsgrundsatz für Sachanlagen beschrieben.

Restrukturierungsaufwand

Für die direkten Ausgaben im Zusammenhang mit Restrukturierungsmassnahmen werden Rückstellungen für Restrukturierungen erfasst, wenn ausreichend detaillierte Pläne vorliegen und die Betroffenen in angemessener Weise informiert wurden.

Aufwendungen zur Erhöhung von Rückstellungen für Restrukturierungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Übrige Aufwendungen“ ausgewiesen, entsprechende Auflösungen unter „Übrige Erträge“.

Steuern

Die Ertragssteuern werden in derselben Periode erfasst wie die Erlöse und Aufwendungen, auf die sie sich beziehen, und umfassen alle in der Periode angefallenen Zinsen und Strafen. Latente Steuern werden gemäss der bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode gebildet. Die Berechnung erfolgt auf Basis der temporären Differenzen zwischen dem steuerlichen und dem für die Konsolidierung massgebenden bilanziellen Ansatz eines Vermögenswerts oder einer Verbindlichkeit, es sei denn, eine solche temporäre Differenz bezieht sich auf Beteiligungen an Konzerngesellschaften oder assoziierten Gesellschaften, bei denen die Aufhebung der Differenz zeitlich gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass eine solche in absehbarer Zukunft nicht erfolgen wird. Insofern keine Ausschüttungen von Gewinnen vorgesehen sind, werden Quellensteuern und andere Steuern auf mögliche spätere Ausschüttungen nicht berücksichtigt, da die Gewinne in der Regel reinvestiert werden.

Die Schätzungen der Höhe laufender und latenter Steueransprüche bzw. -schulden, einschliesslich eventueller Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, beruhen auf den derzeit bekannten Tatsachen und Umständen. Die Steuererklärungen basieren auf Auslegungen der Steuergesetze und -verordnungen und widerspiegeln Schätzungen, die auf derartigen Beurteilungen und Auslegungen beruhen. Die Steuererklärungen von Novartis werden durch die zuständigen Steuerbehörden überprüft. Im Rahmen der daraus resultierenden Steuerveranlagung können die zuständigen Steuerbehörden zusätzliche Steuer-, Zins- oder Strafzahlungen fordern. Schätzungen von Steuerpositionen unterliegen inhärenten Unsicherheiten.

Zur Veräusserung gehaltene langfristige Vermögenswerte

Langfristige Vermögenswerte werden als zur Veräusserung gehaltene Vermögenswerte eingestuft, wenn sich ihr Buchwert grundsätzlich durch eine Veräusserung realisieren lässt und wenn eine Veräusserung als sehr wahrscheinlich gilt. Die Erfassung erfolgt zum Buch- oder beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten, je nachdem, welcher Wert tiefer ist. Zur Veräusserung gehaltene, zu einer Veräusserungsgruppe gehörende oder zu aufgegebenen Geschäftsbereichen gehörende Vermögenswerte werden nicht abgeschrieben.

Stand der Übernahme von wichtigen neuen oder geänderten IFRS-Standards oder -Interpretationen

Die Einführung neuer oder geänderter Standards und Interpretationen, die für das am 1. Januar 2016 beginnende Geschäftsjahr anzuwenden sind, hatten keinen wesentlichen Einfluss auf die Konzernrechnung.

Die folgenden neuen IFRS-Standards werden gemäss der Analyse von Novartis von Bedeutung für den Konzern sein. Sie wurden bisher noch nicht vorzeitig angewendet:

- IFRS 9 *Finanzinstrumente* wird die Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten erheblich verändern, die Ermittlung von Wertminderungen anhand eines zukunftsgerichteten Modells vorschreiben und den Ansatz für die Absicherung finanzieller Risiken und die entsprechende Dokumentation sowie die Erfassung bestimmter Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts verändern. Der Konzern geht jedoch davon aus, dass IFRS 9 keinen wesentlichen Einfluss auf seine Konzernrechnung haben wird und wird den neuen Standard am 1. Januar 2018 einführen.
- IFRS 15 *Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden* ändert die Anforderungen an die Erfassung von Umsätzen und legt Grundsätze für die Offenlegung von Informationen über Art, Höhe, Zeitpunkt und Wahrscheinlichkeit von Umsätzen und Geldflüssen aus Verträgen mit Kunden fest. Der Standard ersetzt IAS 18 *Umsatzerlöse* und IAS 11 *Fertigungsaufträge* sowie die entsprechenden Interpretationen. Der Konzern geht jedoch davon aus, dass IFRS 15 keinen wesentlichen Einfluss auf seine Konzernrechnung haben wird und wird den neuen Standard am 1. Januar 2018 einführen.

- IFRS 16 *Leasingverhältnisse* verändert die Jahresrechnung wesentlich. Denn der Grossteil der Leasingverhältnisse wird zu bilanzwirksam zu erfassenden Verpflichtungen und entsprechenden Vermögenswerten für das Nutzungsrecht am Leasingobjekt führen. IFRS 16 ersetzt IAS 17 *Leasingverhältnisse* und ist ab dem 1. Januar 2019 anzuwenden. Die aktuellen Operating-Leasing-Verpflichtungen in Höhe von USD 2,9 Milliarden per 31. Dezember 2016, die in Erläuterung 28 ausgewiesen sind, liefern bei Anwendung der Vorgaben des Standards einen Indikator für die Auswirkungen der Einführung von IFRS 16 auf die konsolidierte Bilanz von Novartis.

Es liegen keine anderen IFRS-Standards oder -Interpretationen vor, die noch nicht anzuwenden sind und voraussichtlich einen wesentlichen Einfluss auf den Konzern haben werden.

2. Bedeutende Transaktionen

Bedeutende Transaktionen 2016

ALCON – ÜBERNAHME VON TRANSCEND MEDICAL, INC.

Am 17. Februar 2016 unterzeichnete Alcon eine Vereinbarung zur Übernahme von Transcend Medical, Inc. (Transcend). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA fokussiert sich auf die Entwicklung von Instrumenten für die minimal-invasive Chirurgie von grünem Star (Glaukom). Die Transaktion wurde am 23. März 2016 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 332 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 240 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 92 Millionen, die den Aktionären von Transcend zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 294 Millionen und Goodwill von USD 38 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON SELEXYS PHARMACEUTICALS CORPORATION

Im Anschluss an den Erhalt der Daten der SUSTAIN-Studie übernahm Novartis am 18. November 2016 Selexys Pharmaceuticals Corporation (Selexys). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA ist auf die Entwicklung von Therapeutika für bestimmte hämatologische und entzündliche Erkrankungen spezialisiert. Der ursprünglich gehaltene 19%-Anteil wird zum Erwerbzeitpunkt mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung auf den beizulegenden Zeitwert von USD 64 Millionen angepasst. Diese Neubewertung führte zu einem Gewinn von USD 53 Millionen.

Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises für den 81%-Anteil an Selexys, der sich bis dahin noch nicht im Besitz von Novartis befand, betrug insgesamt USD 268 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 194 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 74 Millionen, die den Aktionären von Selexys zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 332 Millionen. Goodwill wurde nicht erfasst. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

Bedeutende 2016 vereinbarte und 2017 abgeschlossene Transaktionen

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ZIARCO GROUP LIMITED

Am 16. Dezember 2016 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Ziarco Group Limited, einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung neuer Medikamente im Bereich Dermatologie liegt. Mit dieser Übernahme wird Novartis ihr Portfolio und ihre Pipeline auf dem Gebiet der Dermatologie um einen in der Entwicklungsphase befindlichen einmal täglich oral zu verabreichenden H4-Rezeptor-Antagonisten für atopische Dermatitis (AD), gemeinhin bekannt als Ekzem, ergänzen. Die Transaktion wurde am 20. Januar 2017 abgeschlossen.

Dabei betrug der vorläufige beizulegende Zeitwert des Kaufpreises vor üblichen Kaufpreisanpassungen insgesamt USD 420 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 325 Millionen vor üblichen Kaufpreisanpassungen und dem vorläufigen Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 95 Millionen, die den Aktionären von Ziarco zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung erreicht werden. Die vorläufige Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 382 Millionen und Goodwill von USD 38 Millionen.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ENCORE VISION, INC.

Am 20. Dezember 2016 unterzeichnete Novartis eine endgültige Vereinbarung zum Erwerb von Encore Vision, Inc., einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen mit Sitz in Fort Worth, Texas, USA. Der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit von Encore liegt in der Entwicklung eines neuen Medikaments zur Behandlung von Altersweitsichtigkeit. Die Transaktion wurde am 20. Januar 2017 abgeschlossen. Dabei betrug der vorläufige beizulegende Zeitwert des Kaufpreises vor üblichen Kaufpreisanpassungen insgesamt USD 465 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 375 Millionen vor üblichen Kaufpreisanpassungen und dem vorläufigen Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 90 Millionen, die den Aktionären von Encore zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die vorläufige Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 374 Millionen und Goodwill von USD 91 Millionen.

Bedeutende Transaktionen 2015

Transaktionen zur Portfolioumgestaltung

TRANSAKTION MIT ELI LILLY AND COMPANY

Am 1. Januar 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigte Transaktion mit Eli Lilly and Company (Lilly), USA, zur Veräußerung ihres Animal-Health-Geschäfts für USD 5,4 Milliarden in bar ab. Dies führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 4,6 Milliarden, der im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst wird.

TRANSAKTIONEN MIT GLAXOSMITHKLINE PLC

Am 2. März 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigten Transaktionen mit GlaxoSmithKline plc (GSK), Grossbritannien, mit den folgenden Konsequenzen ab:

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME DER ONKOLOGIEPRODUKTE VON GSK

Novartis übernahm die Onkologieprodukte und bestimmte damit verbundene Vermögenswerte von GSK für insgesamt USD 16,0 Milliarden in bar. Bis zu USD 1,5 Milliarden dieser Barzahlung zum Erwerbzeitpunkt waren vom Erreichen bestimmter Meilensteine abhängig. Der beizulegende Zeitwert dieser potenziell erstattungsfähigen Zahlung betrug zum Erwerbzeitpunkt USD 0,1 Milliarden. Im Rahmen der Vereinbarung erhält

Novartis zudem das Vorverhandlungsrecht auf die Entwicklungskooperation oder Vermarktung im Zusammenhang mit der aktuellen und künftigen onkologischen F&E-Pipeline (ohne onkologische Impfstoffe) von GSK. Das Vorverhandlungsrecht ist ab dem Abschlussdatum der Übernahme auf 12,5 Jahre befristet. Die Kaufpreisaufteilung des beizulegenden Zeitwerts der entrichteten Gegenleistung von USD 15,9 Milliarden ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 13,5 Milliarden und Goodwill von USD 2,4 Milliarden. 2015 (d. h. seit der Übernahme) erzielte das Geschäft einen Nettoumsatz von USD 1,8 Milliarden. Das Management schätzt, dass sich der Nettoumsatz für das Gesamtjahr 2015 auf USD 2,1 Milliarden belaufen hätte, wenn die Onkologieprodukte zu Beginn der Berichtsperiode 2015 übernommen worden wären. Die operativen Nettoergebnisse für 2015 auf berichteter Basis seit der Übernahme waren nicht wesentlich.

VACCINES – VERÄUSSERUNG DES IMPFSTOFFGESCHÄFTS

Novartis veräußerte ihren Geschäftsbereich Vaccines (ohne das Grippeimpfstoffgeschäft) für bis zu USD 7,1 Milliarden plus Lizenzgebühren an GSK. Der Betrag von USD 7,1 Milliarden setzt sich aus einer bei Abschluss geleisteten Zahlung von USD 5,25 Milliarden und bis zu USD 1,8 Milliarden an künftigen Meilensteinzahlungen zusammen. Der zum Erwerbszeitpunkt beizulegende Zeitwert dieser bedingten künftigen Meilensteinzahlungen und Lizenzgebühren beträgt USD 1,0 Milliarden, was für die erhaltene Gegenleistung einen beizulegenden Zeitwert von USD 6,25 Milliarden ergibt. In diesem Betrag enthalten ist eine Ende März 2015 eingegangene Meilensteinzahlung in Höhe von USD 450 Millionen. Der Verkauf dieses Geschäfts führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 2,8 Milliarden, der im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst wird.

Das Grippeimpfstoffgeschäft von Novartis war von der Übernahme des Impfstoffgeschäfts durch GSK Vaccines ausgeschlossen. Allerdings hat GSK mit Novartis eine Optionsvereinbarung auf das Grippeimpfstoffgeschäft von Novartis abgeschlossen. Dieser Vereinbarung zufolge hätte Novartis GSK einseitig zur Übernahme des gesamten oder einzelner Teile des Grippeimpfstoffgeschäfts für einen Betrag von bis zu USD 250 Millionen verpflichten können (die „Put-Option auf das Grippeimpfstoffgeschäft“), falls die nachfolgend besprochene Veräußerung an CSL Limited (CSL), Australien, nicht abgeschlossen worden wäre. Die Optionsfrist betrug 18 Monate ab Abschluss der Transaktion mit GSK, endete aber mit dem Verkauf des Grippeimpfstoffgeschäfts an CSL am 31. Juli 2015. Novartis zahlte GSK für die Gewährung der Put-Option auf das Grippeimpfstoffgeschäft einen Preis von USD 5 Millionen.

CONSUMER HEALTH – ZUSAMMENSCHLUSS VON NOVARTIS OTC MIT DEM CONSUMER-HEALTHCARE-BEREICH VON GSK

Novartis und GSK vereinbarten, durch den Zusammenschluss zwischen Geschäftsbetrieben von Novartis OTC und GSK Consumer Healthcare ein gemeinsames

Consumer-Healthcare-Geschäft aufzubauen. Am 2. März 2015 wurde eine neue Gesellschaft namens GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare) durch Einbringung von Geschäftsbetrieben von Novartis und GSK gegründet. Novartis ist mit 36,5% an der neuen Gesellschaft beteiligt. Novartis hat die Einbringung von 63,5% ihrer Division OTC im Gegenzug für 36,5% des Consumer-Healthcare-Geschäfts von GSK mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Basierend auf den Schätzungen der ausgetauschten beizulegenden Zeitwerte wurde eine Beteiligung an einer assoziierten Gesellschaft von USD 7,6 Milliarden erfasst. Der resultierende Vorsteuergewinn, nach Abzug transaktionsbezogener Kosten, von USD 5,9 Milliarden wird im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst.

Novartis besetzt vier von elf Posten im Verwaltungsrat von GSK Consumer Healthcare. Darüber hinaus hat Novartis die üblichen Minderheitenrechte sowie Austrittsrechte aufgrund eines vorab festgelegten marktbasierten Preismechanismus.

Die Investition wird nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert, wobei für das letzte Quartal des Jahres geschätzte Ergebnisse zur Anwendung kommen. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von dieser Schätzung werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des folgenden Jahres berichtet.

ZUSÄTZLICHE KOSTEN IM ZUSAMMENHANG MIT GSK

Durch die Transaktion mit GSK fielen zusätzliche Transaktionskosten von USD 0,6 Milliarden an, die als Aufwand erfasst wurden. Davon wurden USD 0,3 Milliarden im Jahr 2015 bezahlt.

TRANSAKTION MIT CSL

Am 26. Oktober 2014 schloss Novartis eine Vereinbarung mit CSL ab, welche die Veräußerung des Grippeimpfstoffgeschäfts von Novartis für USD 275 Millionen an CSL vorsah. Der Abschluss einer separaten Veräußerungsvereinbarung mit CSL führte dazu, dass das Geschäft mit Grippeimpfstoffen von Vaccines als eigenständige Veräußerungsgruppe eingestuft wurde, die aus einer Gruppe zahlungsmittelgenerierender Einheiten innerhalb der Division Vaccines besteht, und machte eine separate Bewertung der Nettovermögenswerte des Grippeimpfstoffgeschäfts von Vaccines erforderlich. Dies hatte die Erfassung einer ausserordentlichen Wertminderung von USD 1,1 Milliarden im Jahr 2014 zur Folge, da der geschätzte Nettobuchwert des Nettovermögens des Grippeimpfstoffgeschäfts von Vaccines über dem Verkaufspreis von USD 275 Millionen lag. Die Transaktion mit CSL wurde am 31. Juli 2015 abgeschlossen und führte zu einer teilweisen Wertaufholung in Höhe von USD 0,1 Milliarden der 2014 vorgenommenen Wertminderungen, die im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen enthalten ist.

Andere bedeutende Transaktionen 2015

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON SPINIFEX PHARMACEUTICALS, INC.

Am 29. Juni 2015 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Spinifex Pharmaceuticals, Inc. (Spinifex), einem in der Entwicklungsphase und in Privatbesitz befindlichen Unternehmen mit Sitz in den USA und Australien, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung eines peripheren Ansatzes zur Behandlung neuropathischer Schmerzen liegt. Die Transaktion wurde am 24. Juli 2015 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 312 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 196 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 116 Millionen, die früheren Aktionären von Spinifex zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 263 Millionen und Goodwill von USD 49 Millionen. Die operativen Ergebnisse 2015 seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ADMUNE THERAPEUTICS LLC

Am 16. Oktober 2015 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Admune Therapeutics LLC (Admune), einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen mit Sitz in den USA, und erweiterte damit ihre Pipeline von Immuntherapien gegen Krebs. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 258 Millionen. Diese Summe besteht aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 140 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 118 Millionen, die den früheren Eigentümern von Admune zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 258 Millionen. Goodwill wurde nicht erfasst. Die operativen Ergebnisse 2015 seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

Bedeutende Transaktionen 2014

VACCINES – VERKAUF DER BLUTTRANSFUSIONS-DIAGNOSTIK-SPARTE

Am 9. Januar 2014 schloss Novartis den am 11. November 2013 angekündigten Verkauf ihrer Bluttransfusionsdiagnostik-Sparte an das spanische Unternehmen Grifols S.A. für USD 1,7 Milliarden in bar ab. Der Vorsteuergewinn aus dieser Transaktion betrug USD 0,9 Milliarden und wurde im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON COSTIM PHARMACEUTICALS, INC.

Am 17. Februar 2014 übernahm Novartis alle ausstehenden Aktien von CoStim Pharmaceuticals, Inc., einem in Privatbesitz befindlichen Biotechnologieunternehmen mit Sitz in Cambridge, Massachusetts, USA, das daran arbeitet, immunhemmende Signale von Krebszellen mithilfe des Immunsystems zu eliminieren. Der Kaufpreis lag bei insgesamt USD 248 Millionen (zum beizulegenden Zeitwert ohne übernommene Barmittel). Diese Summe besteht aus einer anfänglichen Barzahlung und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 153 Millionen, die den früheren Aktionären von CoStim zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Aus der Kaufpreisaufteilung ergaben sich identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 152 Millionen (ohne übernommene Barmittel) und Goodwill von USD 96 Millionen. Die operativen Ergebnisse 2014 seit der Übernahme waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – VERÄUSSERUNG DER BETEILIGUNG AN IDENIX PHARMACEUTICALS, INC. (IDENIX)

Am 5. August 2014 schloss Merck & Co., USA, ein Übernahmeangebot für Idenix ab. Novartis veräußerte infolgedessen ihre Beteiligung in Höhe von 22% an Idenix und realisierte einen Gewinn von rund USD 0,8 Milliarden, der im Ertrag aus assoziierten Gesellschaften ausgewiesen wurde.

ALCON – ÜBERNAHME VON WAVETEC VISION SYSTEMS, INC. (WAVETEC)

Am 16. Oktober 2014 übernahm Alcon alle ausstehenden Aktien von WaveTec, einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen, für USD 350 Millionen in bar. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 180 Millionen und Goodwill von USD 170 Millionen. Die operativen Ergebnisse 2014 seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

CORPORATE – VERÄUSSERUNG DER BETEILIGUNG AN DER LTS LOHMANN THERAPIE-SYSTEME AG (LTS)

Am 5. November 2014 veräußerte Novartis ihre Beteiligung an der LTS in Höhe von 43% und realisierte einen Gewinn von rund USD 0,4 Milliarden, der im Ertrag aus assoziierten Gesellschaften ausgewiesen wurde.

3. Gliederung der Kennzahlen 2016, 2015 und 2014

Die Geschäfte von Novartis sind weltweit operativ in drei identifizierte Berichtssegmente unterteilt: Innovative Medicines, Sandoz und Alcon. Über die Aktivitäten der Einheit Corporate wird separat berichtet.

Die Berichtssegmente werden im Einklang mit der internen Berichterstattung an den Hauptentscheidungs-träger des Unternehmens (Chief Operating Decision Maker), nämlich die Geschäftsleitung von Novartis, dargestellt. Die Berichtssegmente werden separat geführt, weil die Produkte, die sie erforschen, entwickeln, herstellen, vertreiben und verkaufen, voneinander verschieden sind und sich die verwendeten Marketingstrategien dementsprechend unterscheiden.

Die Geschäftsleitung von Novartis ist für die Verteilung der Ressourcen und die Beurteilung der Leistung der Berichtssegmente verantwortlich.

Nach der am 27. Januar 2016 angekündigten internen Reorganisation wurden die Berichtssegmente und deren Finanzergebnisse angepasst, um in allen dargestellten Jahren folgende Transfers zu berücksichtigen:

- den Transfer des Bereichs Ophthalmic Pharmaceuticals von der Division Alcon in die Division Innovative Medicines, wobei die Produkte weiterhin unter dem Markennamen Alcon vermarktet werden;
- den Transfer ausgewählter reifer Produkte von der Division Innovative Medicines in den Bereich Retail Generics der Division Sandoz;
- den Transfer des Markennamens Alcon als immateriellen Vermögenswert von der Division Alcon zu Corporate, da mit ihm sowohl die Produkte der Division Alcon als auch Produkte im Geschäftsbereich Ophthalmologie der Division Innovative Medicines vermarktet werden.

Die Offenlegungen nach Segmenten in der Konzernrechnung wurden so angepasst, dass sie die oben genannte interne Reorganisation widerspiegeln. Daher wurden das Nettovermögen, einschliesslich eines proportionalen Anteils des Goodwills, sowie die Erträge und Aufwendungen im Zusammenhang mit den transferierten Aktivitäten in allen in diesem Finanzbericht dargestellten Perioden in das jeweilige Berichtssegment umgegliedert.

Innovative Medicines – die frühere Division Pharmaceuticals – befasst sich mit der Erforschung, Entwicklung, Herstellung sowie dem Vertrieb und Verkauf von patentierten verschreibungspflichtigen Arzneimitteln. Die Division Innovative Medicines gliedert sich in zwei globale Geschäftseinheiten: die Geschäftseinheit Novartis Oncology, bestehend aus dem globalen Geschäftsbereich Onkologie, und die Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals mit den globalen Geschäftsbereichen Ophthalmologie, Neurologie, Immunologie und Dermatologie, Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen sowie etablierte Medikamente.

Sandoz entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft verschreibungspflichtige Medikamente sowie pharmazeutische Wirkstoffe, die nicht durch gültige und durch-

setzbare Patente geschützt sind. Die Division Sandoz ist weltweit in drei Geschäftsbereiche gegliedert: Retail Generics, Anti-Infectives und Biopharmaceuticals. Der Bereich Retail Generics von Sandoz befasst sich mit der Entwicklung und Herstellung sowie der Vermarktung von Wirkstoffen und Darreichungsformen für Medikamente an Dritte. Der Bereich Retail Generics umfasst die Gebiete Dermatologie, Atemwegsmedikamente, Onkologie und Augenheilmittel sowie Medikamente für das Herz-Kreislauf-System, den Stoffwechsel, das zentrale Nervensystem und den Magen-Darm-Trakt sowie für Schmerz- und Hormontherapien. Hinzu kommen Antiinfektiva, die als Fertigarzneimittel an Dritte verkauft werden. Der Bereich Anti-Infectives von Sandoz produziert Arzneimittelwirkstoffe und Zwischenprodukte (überwiegend Antibiotika) für die interne Verwendung durch Retail Generics und den Vertrieb durch Drittanbieter. Im Bereich Biopharmaceuticals entwickelt, produziert und vermarktet Sandoz Produkte, die auf Proteinen sowie biotechnologischen Verfahren basieren und auch als Biosimilars bekannt sind. Ausserdem stellt Sandoz mit biotechnologischen Verfahren Präparate für andere Unternehmen her.

Alcon erforscht, entdeckt, entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Augenpflegeprodukte. Die Division Alcon ist Weltmarktführer im Bereich der Augenheilkunde und bietet Produkte auf den Gebieten ophthalmologische Geräte sowie Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege an. Die Division Alcon ist in die zwei folgenden globalen Geschäftsbereiche gegliedert: Im Bereich Surgical entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Alcon Geräte, Instrumente, Einwegartikel und Intraokularlinsen für die Augen Chirurgie. Im Bereich Vision Care entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Alcon Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflegemittel.

Erträge und Aufwendungen im Zusammenhang mit Corporate beinhalten die Aufwendungen für den Konzernhauptsitz und die Konzern-Koordinationsfunktionen in den wichtigsten Ländern. Überdies beinhaltet Corporate Aufwendungen und Erträge, die keinem Segment zugeordnet werden können, beispielsweise bestimmte Erlöse aus geistigen Eigentumsrechten, bestimmte Aufwendungen im Zusammenhang mit Vorsorgeverpflichtungen, Verpflichtungen zu Umweltsanierungen, gemeinnützigen Aktivitäten, Spenden und Sponsorenverpflichtungen. Normalerweise werden keine Weiterbelastungen an die Segmente vorgenommen. Die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten von Corporate sind daher hauptsächlich Nettoliquidität (flüssige Mittel, Wertschriften abzüglich Finanzverbindlichkeiten), Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften sowie laufende und latente Steuerschulden bzw. -ansprüche und nicht segmentspezifische Rückstellungen für Umweltsanierungen und Vorsorgeverpflichtungen. Corporate umfasst zudem den immateriellen Vermögenswert des Markennamens Alcon, da mit diesem sowohl die Produkte der Division Alcon als auch Produkte im Geschäftsbereich Ophthalmologie der Division Innovative Medicines vermarktet werden.

Unterstützt werden unsere Divisionen von den Organisationen Novartis Institutes for BioMedical Research, Novartis Business Services, Global Drug Development und Novartis Technical Operations.

- Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) führen die Forschungsaktivitäten der Division Innovative Medicines durch.
- Die Novartis Business Services (NBS) nahmen im Januar 2015 ihren Betrieb als Shared-Services-Organisation auf, die konzernweit geschäftsunterstützende Dienstleistungen erbringt. Hierzu gehören IT-, Immobilien- und Gebäudedienstleistungen, die Beschaffung, Produktlebenszyklus-Dienstleistungen, Personaldienstleistungen sowie die operative Finanzberichterstattung und das Rechnungswesen.
- Global Drug Development nahm im Juli 2016 den Betrieb auf und überwacht alle Aktivitäten im Bereich der Arzneimittelentwicklung für unsere Division Innovative Medicines und das Biosimilar-Portfolio unserer Division Sandoz.
- Novartis Technical Operations nahm im Juli 2016 den Betrieb auf und zentralisiert das Management unserer Produktionsbetriebe in den Divisionen Innovative Medicines und Sandoz.

Aufgrund der in Erläuterung 2 dargestellten Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015 weist Novartis die Finanzergebnisse für „aufgegebene“ und „fortzuführende“ Geschäftsbereiche in der Konzernrechnung separat aus:

Die fortzuführenden Geschäftsbereiche umfassen:

- Innovative Medicines: innovative verschreibungspflichtige Arzneimittel mit Patentschutz
- Sandoz: Generika und Biosimilars
- Alcon: ophthalmologische Geräte sowie Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege
- Aktivitäten der Einheit Corporate

Die aufgegebenen Geschäftsbereiche umfassen:

- Vaccines: Humanimpfstoffe zur Krankheitsvorbeugung und die Bluttransfusionsdiagnostik-Sparte. Davon ausgenommen sind bestimmte geistige Eigentumsrechte und damit verbundene andere Erlöse der Division Vaccines, die nun im Rahmen der Aktivitäten von Corporate ausgewiesen werden.
- Consumer Health: OTC (Over-the-Counter, Selbstmedikation) und Animal Health (Tiergesundheit). Diese beiden Divisionen wurden separat geführt. Allerdings erreichte keine ein für den Konzern wesentliches Ausmass, weshalb kein separater Ausweis als Berichtssegment erfolgte.
- Corporate: Bestimmte transaktionsbedingte und andere Aufwendungen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung.

Die in Erläuterung 1 genannten Rechnungslegungsgrundsätze werden in der Berichterstattung über die Segmentergebnisse verwendet. Die Umsätze zwischen den Segmenten werden zu als marktüblich erachteten Bedingungen getätigt. Die Geschäftsleitung von Novartis ermittelt die Leistung der Segmente und verteilt die Ressourcen auf Basis verschiedener Messgrößen wie Nettoumsatz, operatives Ergebnis und Nettobetriebsvermögen unter den Segmenten. Das Nettobetriebsvermögen der Segmente setzt sich hauptsächlich aus Sachanlagen, immateriellen Vermögenswerten, Goodwill, Vorräten und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstigen betrieblichen Forderungen abzüglich der betrieblichen Verbindlichkeiten zusammen.

Gliederung – Konsolidierte Erfolgsrechnungen

(Mio. USD)	Innovative Medicines ¹		Sandoz		Alcon		Corporate (inkl. Eliminationen)		Konzern	
	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche mit Dritten	32 562	33 345	10 144	10 070	5 812	5 999			48 518	49 414
Umsatz mit anderen Segmenten	624	518	104	128			- 728	- 620		26
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	33 186	33 863	10 248	10 198	5 812	5 999	- 728	- 620	48 518	49 440
Andere Erlöse	815	792	37	25	4	23	62	107	918	947
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 9 331	- 9 204	- 5 971	- 5 844	- 3 092	- 3 145	874	789	- 17 520	- 17 404
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	24 670	25 451	4 314	4 379	2 724	2 877	208	276	31 916	32 983
Marketing & Verkauf	- 8 435	- 8 430	- 1 681	- 1 679	- 1 882	- 1 663			- 11 998	- 11 772
Forschung & Entwicklung	- 7 709	- 7 685	- 814	- 782	- 516	- 468			- 9 039	- 8 935
Administration & allgemeine Kosten	- 978	- 1 031	- 300	- 346	- 410	- 450	- 506	- 648	- 2 194	- 2 475
Übrige Erträge	1 091	1 149	185	109	48	54	603	737	1 927	2 049
Übrige Aufwendungen	- 1 213	- 1 639	- 259	- 381	- 96	- 69	- 776	- 784	- 2 344	- 2 873
Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	7 426	7 815	1 445	1 300	- 132	281	- 471	- 419	8 268	8 977
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften			6	2			697	264	703	266
Zinsaufwand									- 707	- 655
Übriger Finanzertrag und -aufwand									- 447	- 454
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche									7 817	8 134
Steuern									- 1 119	- 1 106
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche									6 698	7 028
Reingewinn aufgegebener Geschäftsbereiche										10 766
Reingewinn									6 698	17 794
<i>Zuzurechnen:</i>										
<i>Aktionären der Novartis AG</i>									6 712	17 783
<i>Nicht beherrschenden Anteilen</i>									- 14	11
Enthalten im Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche:										
Zinsertrag									43	33
Abschreibungen auf Sachanlagen	- 883	- 839	- 260	- 277	- 229	- 237	- 117	- 117	- 1 489	- 1 470
Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten	- 2 470	- 2 384	- 450	- 450	- 929	- 912	- 12	- 9	- 3 861	- 3 755
Wertminderungen auf Sachanlagen, netto	- 93	39	- 2	- 97	- 5	- 1	- 2	- 21	- 102	- 80
Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten, netto	- 522	- 138	- 65	- 27	- 4	- 1			- 591	- 166
Wertminderungen und Gewinne aus Anpassungen finanzieller Vermögenswerte an beizulegenden Zeitwert, netto	- 55	- 32					- 77	- 72	- 132	- 104
Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen	- 236	- 232	- 46	- 93	- 36	- 25	- 25	- 49	- 343	- 399
Aktienbasierte Vergütungen für Novartis Aktienpläne	- 582	- 620	- 47	- 53	- 53	- 66	- 164	- 164	- 846	- 903

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

	Innovative Medicines ¹		Sandoz		Alcon		Corporate (inkl. Eliminationen)		Konzern	
	2015 angepasst ²	2014 angepasst ²	2015 angepasst ²	2014 angepasst ²	2015 angepasst ²	2014 angepasst ²	2015 angepasst ²	2014 angepasst ²	2015	2014
(Mio. USD)										
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche mit Dritten	33 345	34 828	10 070	10 736	5 999	6 616			49 414	52 180
Umsatz mit anderen Segmenten	518	698	128	287			- 620	- 746	26	239
Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche	33 863	35 526	10 198	11 023	5 999	6 616	- 620	- 746	49 440	52 419
Andere Erlöse	792	631	25	12	23	32	107	540	947	1 215
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 9 204	- 8 724	- 5 844	- 6 293	- 3 145	- 3 204	789	876	- 17 404	- 17 345
Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche	25 451	27 433	4 379	4 742	2 877	3 444	276	670	32 983	36 289
Marketing & Verkauf	- 8 430	- 8 809	- 1 679	- 1 871	- 1 663	- 1 697			- 11 772	- 12 377
Forschung & Entwicklung	- 7 685	- 7 787	- 782	- 833	- 468	- 466			- 8 935	- 9 086
Administration & allgemeine Kosten	- 1 031	- 1 114	- 346	- 376	- 450	- 508	- 648	- 618	- 2 475	- 2 616
Übrige Erträge	1 149	737	109	97	54	76	737	481	2 049	1 391
Übrige Aufwendungen	- 1 639	- 1 634	- 381	- 189	- 69	- 89	- 784	- 600	- 2 873	- 2 512
Operatives Ergebnis fortzu- führender Geschäftsbereiche	7 815	8 826	1 300	1 570	281	760	- 419	- 67	8 977	11 089
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften		812	2	4			264	1 102	266	1 918
Zinsaufwand									- 655	- 704
Übriger Finanzertrag und -aufwand									- 454	- 31
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche									8 134	12 272
Steuern									- 1 106	- 1 545
Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche									7 028	10 727
Reingewinn/-verlust aufgegebener Geschäftsbereiche									10 766	- 447
Reingewinn									17 794	10 280
Zuzurechnen:										
Aktionären der Novartis AG									17 783	10 210
Nicht beherrschenden Anteilen									11	70

Enthalten im Reingewinn
fortzuführender Geschäftsbereiche:

Zinsertrag									33	33
Abschreibungen auf Sachanlagen	- 839	- 902	- 277	- 317	- 237	- 261	- 117	- 106	- 1 470	- 1 586
Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten	- 2 384	- 1 416	- 450	- 448	- 912	- 906	- 9	- 5	- 3 755	- 2 775
Wertminderungen auf Sachanlagen, netto	39	- 15	- 97	- 7	- 1	1	- 21	- 23	- 80	- 44
Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten, netto	- 138	- 238	- 27	- 39	- 1				- 166	- 277
Wertminderungen und Gewinne aus Anpassungen finanzieller Vermögenswerte an beizulegenden Zeitwert, netto	- 32	- 20		- 1			- 72	- 48	- 104	- 69
Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen	- 232	- 464	- 93	- 4	- 25	- 33	- 49	- 3	- 399	- 504
Aktienbasierte Vergütungen für Novartis und Alcon Aktienpläne	- 620	- 705	- 53	- 51	- 66	- 72	- 164	- 179	- 903	- 1 007

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

Gliederung – Konsolidierte Bilanzen

(Mio. USD)	Innovative Medicines ¹		Sandoz		Alcon		Corporate (inkl. Eliminationen)		Konzern	
	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015 angepasst ²	2016	2015
Total Vermögenswerte	51 911	54 769	17 611	18 530	22 970	23 291	37 632	34 966	130 124	131 556
Total Verbindlichkeiten	- 10 007	- 10 798	- 3 168	- 3 545	- 2 520	- 2 403	- 39 538	- 37 688	- 55 233	- 54 434
Total Eigenkapital									74 891	77 122
Nettoschulden									16 025	16 484
Nettobetriebsvermögen	41 904	43 971	14 443	14 985	20 450	20 888			90 916	93 606

Enthalten in Vermögenswerten und Verbindlichkeiten:

Total Sachanlagen	10 410	10 464	2 374	2 788	2 163	2 025	694	705	15 641	15 982
Zugang von Sachanlagen ³	996	1 380	316	421	396	494	127	224	1 835	2 519
Total Goodwill und immaterielle Vermögenswerte	31 630	33 783	10 774	11 253	16 914	17 343	3 002	3 012	62 320	65 391
Zugang von Goodwill und immateriellen Vermögenswerten ³	865	996	45	44	63	108	5	11	978	1 159
Total Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften	16	8	18	15			14 270	15 291	14 304	15 314
Zugang von Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften ³	4	5					37	57	41	62
Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente							7 777	5 447	7 777	5 447
Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente							23 802	21 931	23 802	21 931
Laufende Ertragssteuerschulden und latente Steuerschulden							8 260	8 072	8 260	8 072

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

³ Die Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen sind darin nicht enthalten.

In der folgenden Tabelle werden diejenigen Länder aufgeführt, die einen Anteil von mehr als 5% an mindestens einer der entsprechenden Grössen des Konzerns hatten, sowie regionale Informationen zum Nettoumsatz für die Berichtsperiode, die am 31. Dezember 2016, 2015 bzw. 2014 endete, und zu ausgewählten langfristigen Vermögenswerten für die Berichtsperiode, die am 31. Dezember 2016 bzw. 2015 endete:

(Mio. USD)	Nettoumsatz ¹						Total ausgewählte langfristige Vermögenswerte ²			
	2016	%	2015	%	2014	%	2016	%	2015	%
Land										
Schweiz	830	2	774	2	658	1	44 413	48	47 054	49
USA	17 117	35	18 079	37	17 337	33	28 484	31	28 677	30
Grossbritannien	1 182	2	1 277	3	1 379	3	6 892	7	7 769	8
Deutschland	3 634	7	3 262	7	3 742	7	2 733	3	2 908	3
Frankreich	2 390	5	2 269	5	2 638	5	199		188	
Japan	3 267	7	3 163	6	3 781	7	145		142	
Übrige	20 098	42	20 590	40	22 645	44	9 399	11	9 949	10
Konzern	48 518	100	49 414	100	52 180	100	92 265	100	96 687	100
Region										
Europa	17 079	35	16 472	33	18 690	36	59 879	65	63 681	66
Amerika	20 998	43	22 414	45	22 218	43	29 831	32	30 375	31
Asien/Afrika/Australasien	10 441	22	10 528	22	11 272	21	2 555	3	2 631	3
Konzern	48 518	100	49 414	100	52 180	100	92 265	100	96 687	100

¹ Nettoumsatz nach Bestimmungsort des Absatzes.

² Total Sachanlagen, Goodwill, immaterielle Vermögenswerte und Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften.

Auf die drei grössten Kunden des Konzerns entfallen etwa 16%, 12% und 6% des Nettoumsatzes (2015: 14%, 11% und 5%; 2014: 12%, 11% und 5%). In allen Jahren machte kein anderer Kunde 5% oder mehr des Nettoumsatzes aus.

Die höchsten ausstehenden Beträge für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf genau diese drei Kunden. Am 31. Dezember 2016 entfielen auf sie 14%, 9% und 6% (2015: 13%, 9% und 6%) der konzernweiten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Nettoumsatz von Innovative Medicines¹ nach Geschäftsbereichen

	2016 Mio. USD	2015 angepasst Mio. USD ²	Verän- derung (2015/ 2016) USD %	2014 angepasst Mio. USD ²	Verän- derung (2014/ 2015) USD %
Onkologie					
<i>Glivec/Gleevec</i>	3 323	4 658	- 29	4 746	- 2
<i>Tasigna</i>	1 739	1 632	7	1 529	7
Zwischentotal Bcr-Abl Portfolio	5 062	6 290	- 20	6 275	0
<i>Sandostatin</i>	1 646	1 630	1	1 650	- 1
<i>Votubia/Afinitor</i>	1 516	1 607	- 6	1 575	2
<i>Exjade/Jadenu</i>	956	917	4	926	- 1
<i>Votrient</i>	729	565	n. a.	0	n. a.
<i>Tafinlar/Mekinist</i>	672	453	n. a.	0	n. a.
<i>Promacta/Revolade</i>	635	402	n. a.	0	n. a.
<i>Jakavi</i>	581	410	42	279	47
<i>Zykadia</i>	91	79	15	31	155
Übrige	902	951	- 5	918	4
Total Geschäftseinheit Oncology	12 790	13 304	- 4	11 654	14
Augenheilkunde					
<i>Lucentis</i>	1 835	2 060	- 11	2 441	- 16
Travoprost Gruppe	619	631	- 2	734	- 14
Systane Gruppe	377	380	- 1	378	1
Topische Olopatadine Gruppe	335	457	- 27	515	- 11
Übrige	2 297	2 395	- 4	2 647	- 10
Total Augenheilkunde	5 463	5 923	- 8	6 715	- 12
Neurologie					
<i>Gilenva</i>	3 109	2 776	12	2 477	12
<i>Exelon/Exelon Pflaster</i>	444	728	- 39	1 009	- 28
Übrige	124	141	- 12	243	- 42
Total Neurologie	3 677	3 645	1	3 729	- 2
Immunologie und Dermatologie					
<i>Cosentyx</i>	1 128	261	n. a.	0	n. a.
<i>Neoral/Sandimmun(e)</i>	515	570	- 10	684	- 17
<i>Certican/Zortress</i>	398	335	19	327	2
<i>Myfortic</i>	383	441	- 13	543	- 19
<i>Ilaris</i>	283	236	20	199	19
Übrige	172	160	8	173	- 8
Zwischentotal Immunologie und Dermatologie, ohne Everolimus Stent	2 879	2 003	44	1 926	4
Everolimus Stent	136	134	1	205	- 35
Total Immunologie und Dermatologie	3 015	2 137	41	2 131	0

	2016 Mio. USD	2015 angepasst Mio. USD ²	Verän- derung (2015/ 2016) USD %	2014 angepasst Mio. USD ²	Verän- derung (2014/ 2015) USD %
Atemwegserkrankungen					
<i>Ultibro Breezhaler</i>	363	260	40	118	120
<i>Seebri Breezhaler</i>	149	150	- 1	146	3
<i>Arcapta Neohaler/ Onbrez Breezhaler</i>	143	166	- 14	220	- 25
Zwischentotal COPD³ Portfolio	655	576	14	484	19
<i>Xolair⁴</i>	835	755	11	777	- 3
Übrige	31	37	- 16	39	- 5
Total Atemwegs- erkrankungen	1 521	1 368	11	1 300	5
Herz-Kreislauf-/Stoffwechselerkrankungen					
<i>Galvus</i>	1 193	1 140	5	1 224	- 7
<i>Entresto</i>	170	21	n. a.	0	n. a.
Übrige	14	0	n. a.	8	n. a.
Total Herz-Kreislauf-/ Stoffwechsel- erkrankungen	1 377	1 161	19	1 232	- 6
Etablierte Medikamente					
<i>Diovan/Co-Diovan</i>	1 073	1 284	- 16	2 345	- 45
<i>Exforge</i>	926	1 047	- 12	1 396	- 25
<i>Voltaren/Cataflam</i>	525	558	- 6	632	- 12
<i>Ritalin/Focalin</i>	282	365	- 23	492	- 26
Übrige	1 913	2 553	- 25	3 202	- 20
Total etablierte Medikamente	4 719	5 807	- 19	8 067	- 28
Total Geschäftseinheit Pharmaceuticals					
	19 772	20 041	- 1	23 174	- 14
Total Nettoumsatz Division					
	32 562	33 345	- 2	34 828	- 4

¹ Ehemalige Division Pharmaceuticals.

² Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen widerzuspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

³ Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung.

⁴ Der Nettoumsatz beinhaltet die *Xolair* Umsätze aller Indikationen (d.h. einschliesslich *Xolair* SAA und *Xolair* CSU, die vom Bereich Immunologie und Dermatologie gesteuert werden).

n. a. = nicht anwendbar

Das Produktportfolio anderer Segmente war 2016, 2015 und 2014 breit gestreut.

4. Assoziierte Gesellschaften

(Mio. USD)	Einfluss auf den Reingewinn			Einfluss auf das übrige Gesamtergebnis			Einfluss auf das Total Gesamtergebnis		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Roche Holding AG, Schweiz	464	343	599	- 39	- 149	- 51	425	194	548
GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Grossbritannien	234	- 79		710	- 4		944	- 83	
Idenix Pharmaceuticals, Inc., USA			812						812
LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Deutschland			436						436
Übrige	5	2	71			20	5	2	91
Assoziierte Gesellschaften fortzuführender Geschäftsbereiche	703	266	1 918	671	- 153	- 31	1 374	113	1 887

Novartis hält wesentliche Beteiligungen an der Roche Holding AG (Roche), Basel, und an GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Brentford, Middlesex, Grossbritannien, sowie bestimmte andere kleinere Beteiligungen, die als assoziierte Gesellschaften bilanziert werden.

(Mio. USD)	Bilanzwert	
	31. Dezember 2016	31. Dezember 2015
Roche Holding AG, Schweiz	7 644	7 919
GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Grossbritannien	6 448	7 194
Übrige	212	201
Total	14 304	15 314

Roche Holding AG

Am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 betrug die Beteiligung des Konzerns an Roche 33,3% der stimmberechtigten Aktien, was rund 6,3% der am 31. Dezember 2016, 2015 und 2014 ausstehenden stimmberechtigten Aktien und nicht stimmberechtigten Genussscheine von Roche entspricht.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Novartis Konzernrechnung die Finanzdaten von Roche für das Gesamtjahr 2016 noch nicht vorlagen, wird der Anteil des Konzerns am Reingewinn von Roche basierend auf Analystenumfragen geschätzt. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von diesen Schätzungen werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des Jahres 2017 berichtigt.

Die folgenden Tabellen zeigen zusammengefasste Finanzinformationen von Roche, einschliesslich der aktuellen Werte der zum Zeitpunkt des Erwerbs der Aktien vorgenommenen Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert, für das am 31. Dezember 2015 endende Berichtsjahr und für die sechs Monate bis zum 30. Juni 2016, da für das gesamte Geschäftsjahr 2016 noch keine Daten vorliegen:

(Mrd. CHF)	Umlaufvermögen	Anlagevermögen	Kurzfristige Verbindlichkeiten	Langfristige Verbindlichkeiten
31. Dezember 2015	28,2	63,7	23,8	28,7
30. Juni 2016	26,6	62,6	24,5	29,0

(Mrd. CHF)	Umsatz	Reingewinn	Übriges Gesamtergebnis	Total Gesamtergebnis
31. Dezember 2015	48,1	6,8	- 0,8	6,0
30. Juni 2016	25,0	4,3	- 0,5	3,8

Eine Aufteilung des Kaufpreises erfolgte auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen zum Zeitpunkt des Erwerbs der Beteiligung. Die Aufteilung des Bilanzwerts per 31. Dezember 2016 stellt sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	31. Dezember 2016
Anteil von Novartis am geschätzten Nettovermögen von Roche	2 200
Anteil von Novartis an den neu bewerteten immateriellen Vermögenswerten	824
Impliziter Novartis Goodwill	2 785
Aktueller Wert des Anteils am identifizierbaren Nettovermögen und Goodwill	5 809
Kumulierte Anpassungen aufgrund Kapitalzurechnungsmethode und Währungsumrechnungsdifferenzen abzüglich erhaltener Dividenden	1 835
Buchwert	7 644

Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte bestehen vor allem aus vermarkteten Produkten. Sie werden linear über die geschätzte durchschnittliche Nutzungsdauer von 20 Jahren abgeschrieben.

Im Jahr 2016 beliefen sich die im Zusammenhang mit der Gewinnausschüttung 2015 von Roche erhaltenen Dividenden auf USD 433 Millionen (2015: USD 429 Millionen im Zusammenhang mit der Gewinnausschüttung 2014).

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf diese Beteiligung für 2016, 2015 und 2014 wirkt sich wie folgt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung aus:

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Reingewinn von Roche in der Berichtsperiode	678	650	813
Anpassungen aus dem Vorjahr	- 68	- 157	- 56
Abschreibung der Neubewertungsdifferenzen auf immateriellen Vermögenswerten, nach Abzug der Steuern in Höhe von USD 42 Millionen (2015: USD 41 Millionen; 2014: USD 45 Millionen)	- 146	- 150	- 158
Einfluss auf den Reingewinn	464	343	599

Am 31. Dezember 2016 betrug der börsennotierte Marktwert des Anteils von Novartis an Roche (SIX-Symbol: RO) USD 12,4 Milliarden (2015: USD 14,9 Milliarden).

GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd.

Am 2. März 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigten Transaktionen mit GlaxoSmithKline plc (GSK), Grossbritannien, ab. Als Teil dieser Transaktionen vereinbarten Novartis und GSK, durch einen Zusammenschluss zwischen Novartis OTC und GSK Consumer Healthcare ein gemeinsames Consumer-Healthcare-Geschäft aufzubauen. Am 2. März 2015 wurde eine neue Gesellschaft namens GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare) durch die Einbringung von Geschäftsbetrieben von Novartis und GSK gegründet.

Novartis ist per 31. Dezember 2016 und 2015 mit 36,5% an GSK Consumer Healthcare beteiligt und besetzt vier von elf Posten im Verwaltungsrat von GSK Consumer Healthcare. Darüber hinaus hat Novartis die üblichen Minderheitenrechte sowie Austrittsrechte aufgrund eines vorab festgelegten marktbasierten Preismechanismus.

Novartis hat die Einbringung von 63,5% ihrer Division OTC im Gegenzug für 36,5% des Consumer-Healthcare-Geschäfts von GSK mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Basierend auf den Schätzungen der ausgetauschten beizulegenden Zeitwerte wurde am 2. März 2015 eine Beteiligung an einer assoziierten Gesellschaft von USD 7,6 Milliarden erfasst.

Die Aufteilung des Bilanzwerts per 31. Dezember 2016 stellt sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	31. Dezember 2016
Anteil von Novartis am geschätzten Nettovermögen von GSK Consumer Healthcare	1 502
Anteil von Novartis an den neu bewerteten immateriellen Vermögenswerten	3 517
Impliziter Novartis Goodwill	1 606
Aktueller Wert des Anteils am identifizierbaren Nettovermögen und Goodwill	6 625
Kumulierte Anpassungen aufgrund Kapitalzurechnungsmethode und Währungsumrechnungsdifferenzen abzüglich erhaltener Dividenden	- 177
Buchwert	6 448

Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte bestehen vor allem aus den immateriellen Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer von GSK Consumer Healthcare. Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer werden linear über die geschätzte durchschnittliche Nutzungsdauer von 20 Jahren abgeschrieben.

Die folgenden Tabellen zeigen zusammengefasste Finanzinformationen von GSK Consumer Healthcare, einschliesslich der aktuellen Werte der zum Zeitpunkt

der Übernahme vorgenommenen Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert, für den Zeitraum von zehn Monaten bis zum 31. Dezember 2015 und für die neun Monate bis zum 30. September 2016 (ungeprüfte Zwischenberichtsdaten), da für das gesamte Geschäftsjahr 2016 noch keine Daten vorliegen:

(Mrd. GBP)	Umlaufvermögen	Anlagevermögen	Kurzfristige Verbindlichkeiten	Langfristige Verbindlichkeiten
31. Dezember 2015	3,8	19,5	2,8	1,8
30. September 2016	4,2	21,2	3,0	2,1

(Mrd. GBP)	Umsatz	Reingewinn	Übriges Gesamtergebnis	Total Gesamtergebnis
31. Dezember 2015	4,6	0,0	0,0	0,0
30. September 2016	4,7	0,5	2,1	2,6

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Novartis Konzernrechnung noch keine Finanzdaten von GSK Consumer Healthcare für das gesamte Jahr 2016 vorliegen, wird der Anteil des Konzerns am Nettoergebnis von GSK Consumer Healthcare für das Jahr basierend auf einer Projektion der letzten internen Managementberichterstattung geschätzt. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von dieser Schätzung werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des Jahres 2017 berichtigt.

Im Jahr 2016 beliefen sich die von GSK Consumer Healthcare erhaltenen Dividenden auf USD 463 Millionen (2015: null).

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf diese Beteiligung für 2016 und 2015 wirkt sich wie folgt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung aus:

(Mio. USD)	2016	2015
Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Reingewinn von GSK Consumer Healthcare in der Berichtsperiode	268	- 17
Anpassungen aus dem Vorjahr	- 22	
Abschreibung der Neubewertungsdifferenzen auf immateriellen Vermögenswerten und Vorräten, nach Abzug der Steuern in Höhe von USD 2 Millionen (2015: USD 18 Millionen)	- 12	- 62
Einfluss auf den Reingewinn	234	- 79

Andere assoziierte Gesellschaften

2014 wurden die Beteiligungen von 22% an Idenix Pharmaceuticals, Inc. und von 43% an der LTS Lohmann Therapie-Systeme AG verkauft, wobei Gewinne von USD 812 Millionen und USD 421 Millionen realisiert wurden. Übrige beinhalten einen Gewinn von USD 64 Millionen auf Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften der Novartis Venture Funds, die ebenso wie andere Beteiligungen dieser Fonds seit dem 1. Januar 2014 zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

5. Zinsaufwand und übriger Finanzertrag und -aufwand

Zinsaufwand

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Zinsaufwand	- 709	- 669	- 701
Ertrag/(Aufwand) aufgrund Diskontierung langfristiger Verbindlichkeiten	2	14	- 3
Total Zinsaufwand	- 707	- 655	- 704

Übriger Finanzertrag und -aufwand

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Zinsertrag	43	33	33
Dividendenertrag	1	1	1
Nettokapitalverluste auf zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften	- 1	- 8	- 2
Ertrag aus Termingeschäften und Optionen		1	1
Wertminderungen auf Rohstoffen und zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften, netto	7	- 132	
Übriger Finanzaufwand	- 20	- 23	- 25
Monetärer Verlust aus der Rechnungslegung für Hochinflation		- 72	- 61
Währungsergebnis, netto	- 477	- 254	22
Total übriger Finanzertrag und -aufwand	- 447	- 454	- 31

6. Steuern

Gewinn vor Steuern

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Schweiz	3 110	5 765	5 245
Ausland	4 707	2 369	7 027
Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche	7 817	8 134	12 272
Gewinn/(Verlust) vor Steuern aufgegebener Geschäftsbereiche		12 479	- 351
Total Gewinn vor Steuern	7 817	20 613	11 921

Laufende und latente Ertragssteuern

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Schweiz	- 709	- 317	- 661
Ausland	- 1 418	- 1 333	- 1 952
Laufender Ertragssteueraufwand fortzuführender Geschäftsbereiche	- 2 127	- 1 650	- 2 613
Schweiz	765	- 68	309
Ausland	243	612	759
Latenter Steuerertrag fortzuführender Geschäftsbereiche	1 008	544	1 068
Ertragssteueraufwand fortzuführender Geschäftsbereiche	- 1 119	- 1 106	- 1 545
Ertragssteueraufwand aufgegebener Geschäftsbereiche		- 1 713	- 96
Total Ertragssteueraufwand	- 1 119	- 2 819	- 1 641

Analyse des Steuersatzes

Die folgenden Elemente erklären im Wesentlichen die Differenz zwischen dem erwarteten Konzernsteuersatz

(der sich in jedem Jahr verändern kann, da er als gewichteter Durchschnittssteuersatz basierend auf dem Gewinn vor Steuern einer jeden Konzerngesellschaft berechnet wird) und dem effektiven Steuersatz:

(In Prozent)	2016	2015	2014
Anwendbarer Steuersatz	13,2	12,4	11,7
Auswirkungen steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen	3,5	3,5	2,9
Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen aus früheren Berichtsperioden	- 0,2	- 0,2	- 0,3
Auswirkungen von zu reduzierten Sätzen versteuertem Ertrag	- 0,2	- 0,3	- 0,6
Auswirkungen von Steuergutschriften und -abzügen	- 2,8	- 2,7	- 1,8
Auswirkungen von Steuersatzänderungen auf die Eröffnungsbilanz	0,2	- 0,5	
Auswirkungen Abschreibungen latenter Steueransprüche	0,5		
Auswirkungen Abschreibungen und Wertaufholungen von Beteiligungen an Konzerngesellschaften	- 1,0	- 0,9	0,9
Auswirkungen von 2017 auslaufenden Steuervorteilen	- 0,5	- 0,4	- 0,8
Auswirkungen nicht abzugsfähiger Verluste in Venezuela	1,3	1,2	
Auswirkungen von Vorjahrespositionen	0,2	1,0	0,8
Auswirkungen anderer Positionen ¹	0,1	0,5	- 0,2
Effektiver Steuersatz fortzuführender Geschäftsbereiche	14,3	13,6	12,6
Effektiver Steuersatz aufgegebener Geschäftsbereiche		13,7	- 27,4
Effektiver Steuersatz	14,3	13,7	13,8

¹ Andere Posten 2016 (+0,1%) beinhalten Einmaleffekte latenter Steuern auf das Nettovermögen gewisser Konzerngesellschaften infolge der Änderung ihres steuerlichen Status (-6,2%), der Änderungen bei unsicheren Steuerpositionen (+5,1%) und sonstiger Posten (+1,2%).

Novartis verfügt über eine umfangreiche geschäftliche Präsenz in vielen Ländern und unterliegt daher verschiedenen Erträgen und Aufwendungen, die nicht steuerbar sind (permanente Differenzen) oder in diesen Ländern mit unterschiedlichen Sätzen besteuert werden. Hier-

durch entsteht eine Differenz zwischen dem von Novartis erwarteten Steuersatz und dem effektiven Steuersatz, wie in der obigen Tabelle dargestellt.

Die Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen verminderte den Steueraufwand 2016 um USD 18 Millionen und in den Jahren 2015 und 2014 um USD 15 Millionen bzw. USD 34 Millionen.

7. Gewinn pro Aktie

	2016	2015	2014
Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnender Reingewinn/-verlust (Mio. USD)			
- Fortzuführende Geschäftsbereiche	6 712	7 025	10 654
- Aufgegebene Geschäftsbereiche		10 758	- 444
- Total	6 712	17 783	10 210
Anzahl Aktien (in Millionen)			
Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien für die Berechnung des unverwässerten Gewinns pro Aktie	2 378	2 403	2 426
Anpassung um in der Erdienung befindliche gesperrte Aktien und Aktieneinheiten sowie Verwässerungseffekt von Aktienoptionen (in Mio.)	22	35	44
Gewichtete durchschnittliche Anzahl Aktien für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie	2 400	2 438	2 470
Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)			
- Fortzuführende Geschäftsbereiche	2,82	2,92	4,39
- Aufgegebene Geschäftsbereiche		4,48	- 0,18
- Total	2,82	7,40	4,21
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD)			
- Fortzuführende Geschäftsbereiche	2,80	2,88	4,31
- Aufgegebene Geschäftsbereiche		4,41	- 0,18
- Total	2,80	7,29	4,13

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie wird mittels Division des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der während der Berichtsperiode ausstehenden Aktien ermittelt. Dabei wird die durchschnittliche Anzahl der vom Konzern erworbenen und als eigene Aktien gehaltenen Aktien von den ausgegebenen Aktien abgezogen.

Für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie wird die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden Aktien angepasst, wobei angenommen

wird, dass alle gesperrten Aktien und gesperrten Aktieneinheiten erdient werden und die Umwandlung aller potenziell verwässernden Optionen auf ausgegebene Novartis Aktien erfolgt.

2014, 2015 und 2016 wurden keine Optionen von der Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie ausgenommen, da in allen Jahren alle Optionen einen Verwässerungseffekt aufwiesen.

8. Veränderungen in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung

Die konsolidierte Gesamtergebnisrechnung enthält den Reingewinn des Konzerns für das Berichtsjahr und alle weiteren in der konsolidierten Bilanz erfassten Wertanpassungen, die gemäss IFRS nicht in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen werden. Diese enthalten Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren bei-

zuliegenden Zeitwert, versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden sowie Währungsumrechnungsdifferenzen nach Abzug der Steuern.

Die folgende Tabelle fasst die den Aktionären von Novartis zuzurechnenden Wertanpassungen und Währungsumrechnungsdifferenzen zusammen:

(Mio. USD)	Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert	Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert	Versicherungsmathematische Verluste aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen	Kumulierte Währungsumrechnungsdifferenzen	Total Wertanpassungen
Wertanpassungen per 1. Januar 2014	344	- 59	- 4 544	4 625	366
Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert	89	21			110
Versicherungsmathematische Verluste (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen ¹			- 822		- 822
Währungsumrechnungsdifferenzen ²				- 2 219	- 2 219
Total Wertanpassungen 2014	89	21	- 822	- 2 219	- 2 931
Wertanpassungen per 31. Dezember 2014	433	- 38	- 5 366	2 406	- 2 565
Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert	28	20			48
Versicherungsmathematische Verluste (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen ¹			- 147		- 147
Währungsumrechnungsdifferenzen ²				- 1 659	- 1 659
Total Wertanpassungen 2015	28	20	- 147	- 1 659	- 1 758
Wertanpassungen im Zusammenhang mit Veräusserungen			100		100
Wertanpassungen per 31. Dezember 2015	461	- 18	- 5 413	747	- 4 223
Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert	- 113	15			- 98
Versicherungsmathematische Verluste (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen			- 514		- 514
Währungsumrechnungsdifferenzen				- 2 389	- 2 389
Total Wertanpassungen 2016	- 113	15	- 514	- 2 389	- 3 001
Wertanpassungen im Zusammenhang mit Veräusserungen			12		12
Wertanpassungen per 31. Dezember 2016	348	- 3	- 5 915	- 1 642	- 7 212

¹ Versicherungsmathematische Gewinne (netto) in Höhe von USD 10 Millionen und versicherungsmathematische Verluste (netto) in Höhe von USD 65 Millionen entfielen in den Jahren 2015 und 2014 bis zum jeweiligen Veräusserungszeitpunkt auf aufgegebene Geschäftsbereiche.

² Währungsumrechnungsverluste in Höhe von USD 29 Millionen und USD 37 Millionen entfielen in den Jahren 2015 und 2014 bis zum jeweiligen Veräusserungszeitpunkt auf aufgegebene Geschäftsbereiche.

8.1) Die Anpassungen der beizulegenden Zeitwerte von Finanzinstrumenten setzten sich in den Jahren 2016, 2015 und 2014 wie folgt zusammen:

(Mio. USD)	Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert	Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert	Total
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2016	461	- 18	443
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts:			
– zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	1		1
– zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen	- 87		- 87
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus:			
– verkauften Wertschriften	- 1		- 1
– übrigen verkauften Finanzanlagen	- 154		- 154
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen		16	16
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen	131		131
Latente Steuern auf obige Positionen	- 3	- 1	- 4
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode	- 113	15	- 98
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2016	348	- 3	345

(Mio. USD)	Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert	Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert	Total
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2015	433	- 38	395
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts:			
– zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	- 130		- 130
– zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen	80		80
– Veränderungen des Gesamtergebnisses assoziierter Gesellschaften	- 8		- 8
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus:			
– verkauften Wertschriften	- 1		- 1
– übrigen verkauften Finanzanlagen	- 103		- 103
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen		21	21
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen	194		194
Latente Steuern auf obige Positionen	- 4	- 1	- 5
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode	28	20	48
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2015	461	- 18	443

(Mio. USD)	Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert	Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert	Total
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2014	344	- 59	285
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts:			
- zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	- 3		- 3
- zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen	91		91
- Veränderungen des Gesamtergebnisses assoziierter Gesellschaften	5		5
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus:			
- verkaufte Wertschriften	- 4		- 4
- übrige verkaufte Finanzanlagen	- 81		- 81
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen		23	23
In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen	87		87
Latente Steuern auf obige Positionen	- 6	- 2	- 8
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode	89	21	110
Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2014	433	- 38	395

8.2) Aufgrund der Veräußerungen von Konzerngesellschaften wurde im Jahr 2015 ein Verlust von USD 10 Millionen aus den kumulierten Währungsumrechnungsdif-

ferenzen in die Erfolgsrechnung übertragen. In den Jahren 2016 und 2014 wurden keine Währungsumrechnungsverluste in die Erfolgsrechnung übertragen.

8.3) Neubewertungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen:

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Leistungsorientierte Pensionspläne vor Steuern	- 667	- 252	- 999
Leistungsorientierte Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden vor Steuern	12	168	- 235
Steuern auf obige Positionen	140	- 63	412
Total nach Steuern	- 515	- 147	- 822
Zuzurechnen:			
Aktionären der Novartis AG	- 514	- 147	- 822
Nicht beherrschenden Anteilen	- 1		

9. Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals

9.1) An der Generalversammlung 2016 wurde für das am 31. Dezember 2015 endende Geschäftsjahr eine Dividende von CHF 2,70 pro Aktie genehmigt. Dies führte 2016 zu einer Dividendenzahlung in Höhe von insgesamt USD 6,5 Milliarden (2015: USD 6,6 Milliarden bei einer Dividende von CHF 2,60 pro Aktie, 2014: USD 6,8 Milliarden bei einer Dividende von CHF 2,45 pro Aktie). Der für die Dividendenausschüttung zur Verfügung stehende Betrag basiert auf dem zur Ausschüttung verfügbaren Bilanzgewinn der Novartis AG und wird im Einklang mit den Bestimmungen des Schweizerischen Obligationenrechts festgelegt.

9.2) Im Jahr 2016 wurden 12,9 Millionen Aktien für USD 1,0 Milliarden gekauft (2015: 63,6 Millionen Aktien für USD 6,1 Milliarden, 2014: 79,2 Millionen Aktien für USD 6,9 Milliarden). Hiervon wurden 10,3 Millionen Aktien für USD 0,8 Milliarden im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von CHF 10 Milliarden über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft, um den durch die aktienbasierten Beteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt auszugleichen (2015 wurden 49,9 Millionen Aktien für USD 4,8 Milliarden und 2014 27,0 Millionen Aktien für USD 2,4 Milliarden im Rahmen des im November 2013 angekündigten und im November 2015 abgeschlossenen Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 5 Milliarden über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft). Darüber hinaus wurden 2,6 Millionen Aktien für USD 0,2 Milliarden von Mitarbeitenden gekauft, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren (2015: 4,1 Millionen Aktien für USD 0,4 Milliarden, 2014: 5,4 Millionen Aktien für USD 0,5 Milliarden). 2016 wurden keine Aktien über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft (2015 wurden 9,6 Millionen Aktien für USD 0,9 Milliarden zurückgekauft, 2014 46,8 Millionen Aktien für USD 4,1 Milliarden).

9.3) 2016 wurde das Aktienkapital durch Annullierung von 49,9 Millionen Aktien, die 2015 über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft worden waren, herabgesetzt. 2015 wurden 29,2 Millionen Aktien annulliert, die in den Jahren 2013 und 2014 zurückgekauft worden waren. Im Jahr 2014 wurden keine Aktien annulliert.

9.4) 4,1 Millionen Aktien wurden als Folge ausgeübter Optionen im Zusammenhang mit aktienbasierten Beteiligungsplänen und der Lieferung eigener Aktien ausgegeben, was USD 0,2 Milliarden beitrug (2015: 27,0 Milli-

onen Aktien für USD 1,6 Milliarden, 2014: 41,4 Millionen Aktien für USD 2,4 Milliarden). Aufgrund des Ausübungspreises der ausgeübten Optionen lag der durchschnittliche Aktienkurs der ausgegebenen Aktien deutlich unter dem Marktpreis.

9.5) Der Aufwand für aktienbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente wird über ihren Erdienungszeitraum hinweg der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Der Wert der gewährten Aktien und Optionen wird über den betreffenden Erdienungszeitraum hinweg dem konsolidierten Eigenkapital gutgeschrieben. Im Jahr 2016 wurden im Rahmen der aktienbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente 9,0 Millionen Aktien an Mitarbeitende übertragen (2015: 11,9 Millionen Aktien, 2014: 10,3 Millionen Aktien). Steuervorteile aus steuerlich abzugsfähigen Beträgen, die den in der Erfolgsrechnung erfassten Aufwand übersteigen, werden ebenfalls dem Eigenkapital gutgeschrieben.

9.6) Im Jahr 2016 wurden Anteile an Konzerngesellschaften übernommen. Die Verringerung des Eigenkapitals um USD 7 Millionen entspricht dem Betrag, um den die Zahlung an nicht beherrschende Anteile deren Buchwert übersteigt, und der Eigenkapitalallokation zu nicht beherrschenden Anteilen aufgrund der Änderung der Beteiligungshöhe (2015: null, 2014: null).

9.7) Im Rahmen ihres Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 5 Milliarden schloss Novartis 2014 eine unwiderrufliche nicht diskretionäre Vereinbarung mit einer Bank zum Rückkauf eigener Aktien über die zweite Handelslinie sowie zur Verminderung des durch die aktienbasierten Beteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekts ab. Die Verpflichtung im Rahmen dieser Vereinbarung belief sich per 31. Dezember 2014 auf USD 658 Millionen. Dieser Betrag entspricht den im Rahmen des Handelsplans erwarteten Aktienrückkäufen durch die Bank über einen rollierenden Zeitraum von 90 Tagen. Dieser Handelsplan wurde 2015 vollständig umgesetzt und lief aus. Per 31. Dezember 2015 und 31. Dezember 2016 besteht somit keine Eventualverbindlichkeit im Zusammenhang mit diesem Plan.

9.8) Die Veränderung nicht beherrschender Anteile an Konzerngesellschaften führte 2015 zu einem Rückgang des konsolidierten Eigenkapitals um USD 10 Millionen (2014: Rückgang um USD 120 Millionen). 2016 gab es keine Veränderung nicht beherrschender Anteile an Konzerngesellschaften.

10. Sachanlagen

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Sachanlagen im Jahr 2016 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Land	Gebäude	Im Bau befindliche Sachanlagen	Maschinen und übrige Betriebs-einrichtungen	Total
<i>Anschaffungskosten</i>					
1. Januar 2016	688	12 857	2 810	15 093	31 448
Umgliederungen ¹	4	630	- 1 226	592	
Zugänge	24	176	1 226	409	1 835
Abgänge und Ausbuchungen ²	- 8	- 178	- 19	- 656	- 861
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 21	- 372	- 111	- 622	- 1 126
31. Dezember 2016	687	13 113	2 680	14 816	31 296
<i>Abschreibungen kumuliert</i>					
1. Januar 2016	- 40	- 5 188	- 7	- 10 231	- 15 466
Abschreibungsaufwand	- 3	- 530		- 956	- 1 489
Abschreibungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen ²	5	157	1	630	793
Wertminderungen	- 3	- 47	- 11	- 61	- 122
Auflösung von Wertminderungen		6	1	13	20
Währungsumrechnungsdifferenzen	1	166	1	441	609
31. Dezember 2016	- 40	- 5 436	- 15	- 10 164	- 15 655
Nettobuchwert per 31. Dezember 2016	647	7 677	2 665	4 652	15 641
Nettobuchwert der Sachanlagen unter Finanzierungsleasing-Verträgen					81
Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen					223

¹ Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Anlagen.

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt werden und keinen signifikanten Veräußerungswert oder alternativen Nutzen haben.

Die aktivierbaren Finanzierungskosten im Zusammenhang mit neuen Sachanlagen wurden aktiviert und beliefen sich 2016 auf USD 9 Millionen (2015: USD 21 Millionen, 2014: USD 20 Millionen). Der zur Ermittlung der aktivierbaren Finanzierungskosten herangezogene Kostenanteil betrug 25% (2015: 25%, 2014: 25%), zur Verzinsung wurde ein Satz von 4% (2015: 4%, 2014: 4%) verwendet.

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Sachanlagen im Jahr 2015 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Land	Gebäude	Im Bau befindliche Sachanlagen	Maschinen und übrige Betriebs-einrichtungen	Total
<i>Anschaffungskosten</i>					
1. Januar 2015	744	11 312	3 985	15 387	31 428
Umgliederungen ¹	12	1 833	- 2 601	756	
Zugänge	4	408	1 665	442	2 519
Abgänge und Ausbuchungen ²	- 41	- 332	- 59	- 704	- 1 136
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 31	- 364	- 180	- 788	- 1 363
31. Dezember 2015	688	12 857	2 810	15 093	31 448
<i>Abschreibungen kumuliert</i>					
1. Januar 2015	- 30	- 5 093	- 37	- 10 285	- 15 445
Abschreibungsaufwand	- 3	- 462		- 1 005	- 1 470
Abschreibungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen ²	2	246	32	594	874
Wertminderungen	- 12	- 37	- 4	- 82	- 135
Auflösung von Wertminderungen		9		46	55
Währungsumrechnungsdifferenzen	3	149	2	501	655
31. Dezember 2015	- 40	- 5 188	- 7	- 10 231	- 15 466
Nettobuchwert per 31. Dezember 2015	648	7 669	2 803	4 862	15 982
Nettobuchwert der Sachanlagen unter Finanzierungsleasing-Verträgen					85
Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen					359

¹ Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Anlagen.

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt werden und keinen signifikanten Veräußerungswert oder alternativen Nutzen haben.

11. Goodwill und immaterielle Vermögenswerte

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte im Jahr 2016 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Goodwill		Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill					Total
	Total	Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter	Markenname Alcon	Technologien	Vermarktete Produkte	Marketing-Know-how	Übrige immaterielle Vermögenswerte	
Anschaffungskosten								
1. Januar 2016	31 585	4 119	2 980	6 563	33 385	5 960	1 341	54 348
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen	56	690			451			1 141
Umgliederungen ¹		- 158			6		152	
Zugänge		599			223		156	978
Abgänge und Ausbuchungen ²		- 23			- 464		- 130	- 617
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 260	- 77		- 15	- 594		- 27	- 713
31. Dezember 2016	31 381	5 150	2 980	6 548	33 007	5 960	1 492	55 137
Abschreibungen kumuliert								
1. Januar 2016	- 411	- 650		- 3 070	- 14 221	- 1 192	- 998	- 20 131
Umgliederungen		225			- 225			
Abschreibungsaufwand				- 576	- 2 926	- 238	- 121	- 3 861
Wertminderungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen ²		22			390		123	535
Wertminderungen		- 490			- 96		- 5	- 591
Währungsumrechnungsdifferenzen	10	7		9	215		20	251
31. Dezember 2016	- 401	- 886		- 3 637	- 16 863	- 1 430	- 981	- 23 797
Nettobuchwert per 31. Dezember 2016	30 980	4 264	2 980	2 911	16 144	4 530	511	31 340

¹ Umgliederungen zwischen Anlagekategorien infolge von Produkteinführungen aus erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern sowie infolge der Fertigstellung der Softwareentwicklung.

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt oder entwickelt werden und keinen signifikanten Veräußerungswert oder alternativen Nutzen haben.

In der folgenden Tabelle ist die Aufteilung des Nettobuchwerts des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte auf die Berichtssegmente zum 31. Dezember 2016 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Goodwill		Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill					Total
	Total	Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter	Markenname Alcon	Technologien	Vermarktete Produkte	Marketing-Know-how	Übrige immaterielle Vermögenswerte	
Innovative Medicines	15 010	3 512		11	12 821		276	16 620
Sandoz	7 669	613		563	1 904		25	3 105
Alcon	8 293	139		2 337	1 419	4 530	196	8 621
Corporate	8		2 980				14	2 994
Nettobuchwert per 31. Dezember 2016	30 980	4 264	2 980	2 911	16 144	4 530	511	31 340

Die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten der Divisionen Innovative Medicines, Sandoz und Alcon, denen Goodwill zugeordnet ist, bestehen jeweils aus einer Gruppe kleinerer zahlungsmittelgenerierender Einheiten. Die Bewertungsmethode für den erzielbaren Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen Goodwill zugeordnet ist, basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten.

Der Markenname Alcon ist ein gemeinschaftlicher Vermögenswert mit unbestimmter Nutzungsdauer. Der Vermögenswert wurde Corporate zugewiesen, da sowohl Produkte der Division Alcon als auch Produkte des Geschäftsbereichs Augenheilkunde der Division Innovative Medicines unter dem Markennamen Alcon vertrieben werden. Die Nettoumsätze all dieser Produkte zusammengenommen stellen die Gruppe der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten dar, auf Basis derer der erzielbare Betrag bestimmt wird. Die Bewertung basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten.

Die folgenden Annahmen werden in der Berechnung verwendet:

(In Prozent)	Innovative Medicines	Sandoz	Alcon	Corporate
Wachstumsrate Endwert	1,5	2,0	3,0	2,5
Diskontierungssatz (nach Steuern)	6,5	6,5	6,5	6,5

Die Annahme für die Wachstumsrate des Endwerts von Alcon liegt mit 3% über der erwarteten Inflationsrate. Dies, da die Wachstumsraten des Branchensegments medizinische Geräte und insbesondere das ophthalmologische Subsegment über dieser langfristigen Inflationsrate liegen. Der Grund dafür sind die Auswirkungen der demografischen Entwicklung hin zu einer alternden Bevölkerung; diese wächst schneller als die allgemeine Bevölkerung, und ihr werden die Produkte von Alcon verschrieben.

Die Diskontierungssätze für alle Divisionen sind auf Basis der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten des Konzerns, die angepasst als Näherungswert für die gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten eines vergleichbaren Marktteilnehmers angesehen werden, ermittelt worden.

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten für alle Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten, die über Goodwill oder immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer verfügen, wird im Hinblick auf die Auswirkungen von nach vernünftigem Ermessen möglichen Änderungen wesentlicher Annahmen überprüft. Insbesondere berücksichtigten wir einen Anstieg des Diskontierungssatzes, einen Rückgang des prognostizierten Wachstums nach dem Planungszeitraum und bestimmte negative Auswirkungen auf die erwarteten Geldflüsse. Diese nach vernünftigem Ermessen möglichen Änderungen wesentlicher Annahmen deuteten nicht auf eine Wertminderung hin.

Erläuterung 1 – Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden / Wertminderungen auf Goodwill und immateriellen Vermögenswerten – enthält zusätzliche Angaben dazu, wie der Konzern Goodwill und immaterielle Vermögenswerte auf eine Wertminderung hin überprüft.

Im Jahr 2016 beliefen sich die Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten in fortzuführenden Geschäftsbereichen auf USD 591 Millionen (USD 522 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 65 Millionen in der Division Sandoz und USD 4 Millionen in der Division Alcon).

2015 beliefen sich die Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten in fortzuführenden Geschäftsbereichen auf USD 206 Millionen (USD 178 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 27 Millionen in der Division Sandoz und USD 1 Million in der Division Alcon).

2016 erfolgte keine Wertaufholung von in den Vorjahren vorgenommenen Wertminderungen (2015: USD 40 Millionen).

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte im Jahr 2015 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Goodwill		Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill					Total
	Total	Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter	Markenname Alcon	Technologien	Vermarktete Produkte	Marketing-Know-how	Übrige immaterielle Vermögenswerte	
Anschaffungskosten								
1. Januar 2015	29 737	2 843	2 980	6 658	20 916	5 960	1 251	40 608
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen	2 438	730			12 970		15	13 715
Umgliederungen ¹		- 36			5		31	
Zugänge		881			217		61	1 159
Abgänge und Ausbuchungen ²		- 294			- 26		- 4	- 324
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 590	- 5		- 95	- 697		- 13	- 810
31. Dezember 2015	31 585	4 119	2 980	6 563	33 385	5 960	1 341	54 348
Abschreibungen kumuliert								
1. Januar 2015	- 426	- 685		- 2 539	- 11 684	- 954	- 914	- 16 776
Abschreibungsaufwand				- 580	- 2 848	- 238	- 89	- 3 755
Wertminderungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen, ² Umgliederungen		68			241		4	313
Wertminderungen		- 33			- 164		- 9	- 206
Auflösung von Wertminderungen					40			40
Währungsumrechnungsdifferenzen	15			49	194		10	253
31. Dezember 2015	- 411	- 650		- 3 070	- 14 221	- 1 192	- 998	- 20 131
Nettobuchwert per 31. Dezember 2015	31 174	3 469	2 980	3 493	19 164	4 768	343	34 217

¹ Umgliederungen zwischen Anlagekategorien infolge von Produkteinführungen aus erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern sowie infolge der Fertigstellung der Softwareentwicklung.

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt oder entwickelt werden und keinen signifikanten Veräußerungswert oder alternativen Nutzen haben.

In der folgenden Tabelle ist die Aufteilung des Nettobuchwerts des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte auf die Berichtssegmente zum 31. Dezember 2015 zusammengefasst:

(Mio. USD)	Goodwill ¹		Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill ¹					Total
	Total	Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter	Markenname Alcon	Technologien	Vermarktete Produkte	Marketing-Know-how	Übrige immaterielle Vermögenswerte	
Innovative Medicines	15 110	2 770		13	15 698		192	18 673
Sandoz	7 802	490		631	2 308		22	3 451
Alcon	8 255	202		2 849	1 158	4 768	111	9 088
Corporate	7	7	2 980				18	3 005
Nettobuchwert per 31. Dezember 2015	31 174	3 469	2 980	3 493	19 164	4 768	343	34 217

¹ Angepasst, um die neue divisionale Struktur und die Produkttransfers zwischen den Divisionen zu widerspiegeln, die am 27. Januar 2016 bekannt gegeben wurden.

12. Latente Steueransprüche und -schulden

(Mio. USD)	Sachanlagen	Immaterielle Vermögenswerte	Pensions- und andere Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitenden	Vorräte	Verlustvorräte	Übrige Vermögenswerte, Rückstellungen und Abgrenzungen	Total
Latente Steueransprüche am 1. Januar 2016, brutto	216	611	1 730	3 821	62	2 866	9 306
Latente Steuerschulden am 1. Januar 2016, brutto	- 639	- 3 962	- 401	- 565	- 5	- 1 132	- 6 704
Latente Steuern am 1. Januar 2016, netto	- 423	- 3 351	1 329	3 256	57	1 734	2 602
Am 1. Januar 2016	- 423	- 3 351	1 329	3 256	57	1 734	2 602
Der Erfolgsrechnung gutgeschrieben/(belastet)	- 13	1 057	53	373	55	- 517	1 008
Dem Eigenkapital belastet						- 44	- 44
Dem übrigen Gesamtergebnis gutgeschrieben/(belastet)			140			- 2	138
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen	4	- 400			23	37	- 336
Übrige Veränderungen	27	6	- 41	20	11	- 14	9
Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto	- 405	- 2 688	1 481	3 649	146	1 194	3 377
Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2016, brutto	224	1 331	1 839	4 160	146	2 597	10 297
Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2016, brutto	- 629	- 4 019	- 358	- 511		- 1 403	- 6 920
Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto	- 405	- 2 688	1 481	3 649	146	1 194	3 377

Bilanzpositionen nach Aufrechnung von latenten Steueransprüchen und -schulden innerhalb derselben Steuerjurisdiktion in Höhe von USD 263 Millionen:

Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2016	10 034
Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2016	- 6 657
Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto	3 377

Latente Steueransprüche am 1. Januar 2015, brutto	268	214	1 749	3 470	85	2 587	8 373
Latente Steuerschulden am 1. Januar 2015, brutto	- 639	- 4 242	- 410	- 578	- 3	- 606	- 6 478
Latente Steuern am 1. Januar 2015, netto	- 371	- 4 028	1 339	2 892	82	1 981	1 895
Am 1. Januar 2015	- 371	- 4 028	1 339	2 892	82	1 981	1 895
Der Erfolgsrechnung gutgeschrieben/(belastet)	- 57	296	83	376	- 22	- 132	544
Dem Eigenkapital belastet						- 216	- 216
Dem übrigen Gesamtergebnis (belastet)/gutgeschrieben			- 63			29	- 34
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen		390				- 13	377
Übrige Veränderungen	5	- 9	- 30	- 12	- 3	85	36
Latente Steuern am 31. Dezember 2015, netto	- 423	- 3 351	1 329	3 256	57	1 734	2 602
Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2015, brutto	216	611	1 730	3 821	62	2 866	9 306
Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2015, brutto	- 639	- 3 962	- 401	- 565	- 5	- 1 132	- 6 704
Latente Steuern am 31. Dezember 2015, netto	- 423	- 3 351	1 329	3 256	57	1 734	2 602

Bilanzpositionen nach Aufrechnung von latenten Steueransprüchen und -schulden innerhalb derselben Steuerjurisdiktion in Höhe von USD 349 Millionen:

Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2015	8 957
Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2015	- 6 355
Latente Steuern am 31. Dezember 2015, netto	2 602

Latente Steueransprüche in Höhe von USD 4,8 Milliarden (2015: USD 3,9 Milliarden) und latente Steuerschulden in Höhe von USD 5,9 Milliarden (2015: USD 5,8 Milliarden) werden sich voraussichtlich nach mehr als zwölf Monaten auf die laufenden Steuern auswirken.

Per 31. Dezember 2016 wurden nicht ausgeschüttete Gewinne in Höhe von USD 63 Milliarden (2015: USD 65 Milliarden) von konsolidierten Gesellschaften für Reinvestitionen einbehalten. Daher wurden keine Rückstellungen für Ertragssteuern gebildet, die bei der Ausschüttung dieser Gewinne fällig würden. Wenn die Gewinne ausgeschüttet würden, könnte eine Ertragssteuer auf Basis der gültigen Steuerregelungen fällig werden.

(Mio. USD)	2016	2015
Temporäre Differenzen, für die keine latenten Steuern gebildet wurden, da sie permanent sind:		
- Beteiligungen an Konzerngesellschaften	2 358	2 644
- Goodwill aus Akquisitionen	- 28 189	- 28 202

Die Bruttobeträge der steuerlichen Verlustvorträge, für die latente Steueransprüche aktiviert bzw. nicht aktiviert wurden, gegliedert nach Verfallsdatum, lauten wie folgt:

(Mio. USD)	Nicht aktiviert	Aktiviert	2016 Total
Ein Jahr	21	12	33
Zwei Jahre	30	5	35
Drei Jahre	50	5	55
Vier Jahre	75	3	78
Fünf Jahre	73	25	98
Über fünf Jahre	405	1 913	2 318
Total	654	1 963	2 617

Im Jahr 2016 verfielen steuerliche Verlustvorträge in Höhe von USD 19 Millionen (2015: USD 13 Millionen, 2014: USD 14 Millionen).

(Mio. USD)	Nicht aktiviert	Aktiviert	2015 Total
Ein Jahr	22	39	61
Zwei Jahre	80	25	105
Drei Jahre	37	6	43
Vier Jahre	54	7	61
Fünf Jahre	222		222
Über fünf Jahre	465	712	1 177
Total	880	789	1 669

Latente Steueransprüche im Zusammenhang mit steuerlichen Verlusten relevanter Konzerngesellschaften werden in dem Ausmass berücksichtigt, in dem es als wahrscheinlich erachtet wird, dass künftige zu versteuernde Gewinne erzielt werden, sodass diese Verluste in absehbarer Zukunft genutzt werden können.

13. Finanzanlagen und übrige langfristige Vermögenswerte

Finanzanlagen

(Mio. USD)	2016	2015
Zur Veräusserung verfügbare langfristige Finanzanlagen	1 096	1 263
Langfristige Kundenforderungen	231	317
Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasing	147	216
Forderungen aus bedingten Gegenleistungen ¹	586	550
Langfristige Darlehen, Vorschüsse und Kautionen	136	120
Total Finanzanlagen	2 196	2 466

Übrige langfristige Vermögenswerte

(Mio. USD)	2016	2015
Abgegrenzte Vergütung	451	409
Vorausbezahlte Vorsorgebeiträge	47	36
Übrige langfristige Vermögenswerte	200	156
Total übrige langfristige Vermögenswerte	698	601

¹ Erläuterung 29 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasing

Die folgende Tabelle zeigt die Forderungen aus Bruttoinvestitionen in Finanzierungsleasingverhältnisse und den Nettobarwert der Mindestleasingzahlungen sowie den noch nicht realisierten Finanzertrag im Zusammenhang mit Leasingverträgen für chirurgische Ausrüstungen. Der Finanzertrag wird unter „Übrige Erträge“ erfasst.

(Mio. USD)	2016				
	Total zukünftiger Zahlungen	Noch nicht realisierter Finanzertrag	Barwert	Rückstellung	Nettobarwert
Nicht mehr als ein Jahr ¹	91	- 5	86	- 2	84
Zwischen einem und fünf Jahren	182	- 16	166	- 37	129
Nach fünf Jahren	63	- 4	59	- 41	18
Total	336	- 25	311	- 80	231

¹ Der kurzfristige Teil der Mindestleasingzahlungen wird in den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bzw. dem übrigen Umlaufvermögen (sofern noch nicht in Rechnung gestellt) erfasst.

(Mio. USD)	2015				
	Total zukünftiger Zahlungen	Noch nicht realisierter Finanzertrag	Barwert	Rückstellung	Nettobarwert
Nicht mehr als ein Jahr ¹	89	- 6	83	- 1	82
Zwischen einem und fünf Jahren	221	- 17	204	- 10	194
Nach fünf Jahren	61	- 5	56	- 34	22
Total	371	- 28	343	- 45	298

¹ Der kurzfristige Teil der Mindestleasingzahlungen wird in den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bzw. dem übrigen Umlaufvermögen (sofern noch nicht in Rechnung gestellt) erfasst.

14. Vorräte

(Mio. USD)	2016	2015
Rohmaterial, Verbrauchsmaterial	705	658
Halbfertigprodukte	2 700	2 905
Fertigprodukte	2 850	2 663
Total Vorräte	6 255	6 226

2016 wurden für Vorräte USD 10,3 Milliarden (2015: USD 10,5 Milliarden, 2014: USD 11,6 Milliarden) unter „Herstellungskosten der verkauften Produkte“ in der konsolidierten Erfolgsrechnung als Aufwand erfasst.

Der Konzern erfasste Wertberichtigungen auf Vorräten in Höhe von USD 283 Millionen (2015: USD 356 Millionen, 2014: USD 1,1 Milliarden) und löste Wertberichtigungen in Höhe von USD 67 Millionen (2015: USD 148 Millionen, 2014: USD 379 Millionen) auf.

Die Auflösungen resultieren vor allem aus der Freigabe von Produkten, die anfänglich zusätzliche Qualitätskontrollen erforderten, sowie aus der Neubewertung von Warenvorräten, die vor dem Erhalt der Marktzulassung eines Produkts hergestellt wurden, für das die Zulassungsbewilligung später jedoch erteilt wurde.

15. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

(Mio. USD)	2016	2015
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto	8 364	8 322
Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 162	- 142
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	8 202	8 180

Im Folgenden ist die Entwicklung der Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen dargestellt:

(Mio. USD)	2016	2015	2014
1. Januar	- 142	- 156	- 195
Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen aufgebener Geschäftsbereiche			15
Erfolgswirksame Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 76	- 68	- 92
Inanspruchnahme oder Auflösung von Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	54	71	101
Währungsumrechnungsdifferenzen	2	11	15
31. Dezember	- 162	- 142	- 156

Die gemäss den Vereinbarungen mit den Kunden nicht überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die entsprechenden Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stellen sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	2016	2015
Nicht überfällig	7 386	7 318
Bis zu einem Monat überfällig	262	265
Mehr als einen Monat, aber weniger als drei Monate überfällig	223	255
Mehr als drei Monate, aber weniger als sechs Monate überfällig	185	193
Mehr als sechs Monate, aber weniger als ein Jahr überfällig	145	156
Mehr als ein Jahr überfällig	163	135
Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 162	- 142
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	8 202	8 180

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten Umsätze mit dem Gross- und Einzelhandel, mit privaten Gesundheitsversorgern, staatlichen Institutionen, Managed-Care-Versorgern, Verwaltern von Programmen für rezeptpflichtige Medikamente („Pharmacy Benefit Managers“) und staatlich unterstützten Gesundheitsversorgern. Novartis beobachtet die Situation der Staatsschulden und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Brasilien, Russland und Saudi-Arabien weiter und bewertet die entsprechenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Hinblick auf ihr Ausfallrisiko. Der Grossteil aller überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen genau überwachten Ländern ist direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet – mit Ausnahme von Russland, wo die Forderungen von privatwirtschaftlichen Rechtsträgern geschuldet sind. Verschlechterte Kredit- und Wirtschaftsbedingungen sowie andere Faktoren in diesen genau überwachten Ländern hatten eine Erhöhung der durchschnittlichen Zeitperiode zur Folge, in der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausstehend sind, was auch in Zukunft der Fall sein könnte. Dies kann dazu führen, dass Novartis die Einbringbarkeit dieser Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Zukunft neu bewerten muss.

Die Bruttoforderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen genau überwachten Ländern belaufen sich per 31. Dezember 2016 auf USD 1,5 Milliarden (2015: USD 1,6 Milliarden), von denen USD 82 Millionen mehr als ein Jahr überfällig sind (2015: USD 80 Millionen) und für die Rückstellungen in Höhe von USD 62 Millionen erfasst wurden (2015: USD 56 Millionen). Mehr als ein Jahr überfällige Beträge sind per 31. Dezember 2016 in keinem einzelnen dieser Länder wesentlich.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf die folgenden Hauptwährungen:

(Mio. USD)	2016	2015
US-Dollar (USD)	3 432	3 311
Euro (EUR)	1 366	1 536
Japanischer Yen (JPY)	567	740
Chinesischer Renminbi (CNY)	264	244
Britisches Pfund (GBP)	160	187
Schweizer Franken (CHF)	135	124
Andere Währungen	2 278	2 038
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	8 202	8 180

16. Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder, derivative Finanzinstrumente und flüssige Mittel

Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente

(Mio. USD)	2016	2015
Anleihen	306	339
Aktien		6
Fondsanlagen	31	33
Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	337	378
Rohstoffe	94	86
Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen	108	164
Derivative Finanzinstrumente	230	143
Marchzinsen aus Anleihen und Festgeldern	1	2
Total Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	770	773

Die Anleihen lauten per 31. Dezember 2016 alle auf USD, mit Ausnahme von EUR-Anleihen im Wert von USD 12 Millionen (2015: USD 22 Millionen) und JPY-Anleihen im Wert von USD 10 Millionen (2015: null).

Flüssige Mittel

(Mio. USD)	2016	2015
Kontokorrentguthaben	1 912	3 074
Festgelder und kurzfristige Anlagen mit einer ursprünglichen Laufzeit von weniger als 90 Tagen	5 095	1 600
Total flüssige Mittel	7 007	4 674

17. Übriges Umlaufvermögen

(Mio. USD)	2016	2015
Forderungen aus Mehrwertsteuer	521	609
Rückforderbare Quellensteuern	282	97
Forderungen aus Ertragssteuern	156	171
Vorausbezahlte Leistungen		
– Dritte	692	617
– assoziierte Gesellschaften	5	4
Forderungen gegenüber assoziierten Gesellschaften	7	31
Übrige Forderungen und übriges Umlaufvermögen	1 034	1 463
Total übriges Umlaufvermögen	2 697	2 992

18. Entwicklung des Aktienkapitals und der Anzahl Aktien

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Aktienkapitals dargestellt:

(Mio. USD)	1. Jan. 2014	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2014	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2015	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2016
Aktienkapital	1 001		1 001	- 10	991	- 19	972
Eigene Aktien	- 89	- 14	- 103	2	- 101	25	- 76
Ausstehendes Aktienkapital	912	- 14	898	- 8	890	6	896

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Anzahl Aktien dargestellt:

(Anzahl Aktien) ¹	1. Jan. 2014	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2014	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2015	Veränderungen während des Jahres	31. Dez. 2016
Total Novartis Aktien	2 706 193 000		2 706 193 000	- 29 200 000	2 676 993 000	- 49 878 180	2 627 114 820
Total eigene Aktien	- 280 108 692	- 27 458 051	- 307 566 743	4 468 560	- 303 098 183	50 042 376	- 253 055 807
Total ausstehende Aktien	2 426 084 308	- 27 458 051	2 398 626 257	- 24 731 440	2 373 894 817	164 196	2 374 059 013

¹ Alle Aktien sind stimmberechtigt, gezeichnet und voll liberiert.

2016 wurde das Aktienkapital durch Annullierung von 49,9 Millionen Aktien, die 2015 über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft worden waren, herabgesetzt.

Im Jahr 2016 wurden als Folge der Ausübung von Optionen und von physischen Aktienlieferungen im Zusammenhang mit aktienbasierten Beteiligungsplänen 13,1 Millionen eigene Aktien ausgegeben (2015: 38,9 Millionen Aktien, 2014: 51,7 Millionen Aktien). Novartis kaufte 10,3 Millionen Aktien im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von CHF 10 Milliarden über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurück, um den durch die aktienbasierten Beteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt auszugleichen (2015: 49,9 Millionen Aktien, 2014: 27,0 Millionen Aktien im Rahmen des im November 2013 angekündigten und im November 2015 abgeschlossenen Aktienrückkaufprogramms im

Umfang von USD 5 Milliarden). Ferner wurden 2,6 Millionen Aktien von Mitarbeitenden gekauft, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren (2015: 4,1 Millionen, 2014: 5,4 Millionen). 2016 wurden über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange keine Aktien zurückgekauft (2015: 9,6 Millionen, 2014: 46,8 Millionen). Aufgrund dieser Transaktionen stieg die Anzahl der insgesamt ausstehenden Aktien im Berichtsjahr um 0,2 Millionen (2015: Rückgang um 24,7 Millionen Aktien, 2014: Rückgang um 27,5 Millionen Aktien). Am 31. Dezember 2016 hielt der Wertpapierhändler 10 Millionen geschriebene Kaufoptionen, die ursprünglich als Teil der aktienbasierten Vergütung an Mitarbeitende begeben, aber bis jetzt noch nicht ausgeübt wurden. Der gewichtete durchschnittliche Ausübungspreis dieser Optionen beträgt USD 62,40 und die vertragliche Laufzeit beläuft sich auf zehn Jahre.

19. Langfristige Finanzverbindlichkeiten

(Mio. USD)	2016	2015
Festzinsanleihen	17 285	17 193
Verbindlichkeiten gegenüber Banken und anderen Finanzinstitutionen ¹	708	706
Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten	82	87
Total, inklusive des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	18 075	17 986
Abzüglich des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	- 178	- 1 659
Total langfristige Finanzverbindlichkeiten	17 897	16 327
Festzinsanleihen		
5,125%-USD-3 000-Millionen-Anleihe 2009/2019; von Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton, Bermuda, zu 99,822% begeben	2 995	2 993
4,25%-EUR-1 500-Millionen-Anleihe 2009/2016; von Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg, zu 99,757% begeben		1 639
4,4%-USD-1 000 Millionen-Anleihe 2010/2020; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 99,237% begeben	996	994
2,4%-USD-1 500-Millionen-Anleihe 2012/2022; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 99,225% begeben	1 490	1 488
3,7%-USD-500-Millionen-Anleihe 2012/2042; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 98,325% begeben	489	488
3,4%-USD-2 150-Millionen-Anleihe 2014/2024; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 99,287% begeben	2 132	2 130
4,4%-USD-1 850-Millionen-Anleihe 2014/2044; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 99,196% begeben	1 823	1 823
0,75%-EUR-600-Millionen-Anleihe 2014/2021; von Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg, zu 99,134% begeben	625	650
1,625%-EUR-600-Millionen-Anleihe 2014/2026; von Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg, zu 99,697% begeben	627	652
0,25%-CHF-500-Millionen-Anleihe 2015/2025; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,64% begeben	491	507
0,625%-CHF-550-Millionen-Anleihe 2015/2029; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,502% begeben	539	557
1,050%-CHF-325-Millionen-Anleihe 2015/2035; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,479% begeben	318	329
3,0%-USD-1 750-Millionen-Anleihe 2015/2025; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 99,010% begeben	1 728	1 726
4,0%-USD-1 250-Millionen-Anleihe 2015/2045; von Novartis Capital Corporation, New York, USA, zu 98,029% begeben	1 217	1 217
0,125%-EUR-1 250-Millionen-Anleihe 2016/2023; von Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg, zu 99,127% begeben	1 299	
0,625%-EUR-500-Millionen-Anleihe 2016/2028; von Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg, zu 98,48% begeben	516	
Total Festzinsanleihen	17 285	17 193

¹ Durchschnittlicher Zinssatz von 0,4% (2015: 0,7%).

Die folgenden Tabellen zeigen die Aufteilung der gesamten langfristigen Finanzverbindlichkeiten, einschliesslich des kurzfristigen Teils, nach Laufzeiten und Währungen:

Fälligkeitsstruktur:

(Mio. USD)	2016	2015
2016		1 659
2017	178	170
2018	345	335
2019	3 168	3 161
2020	1 000	998
2021	628	658
Nach 2021	12 756	11 005
Total	18 075	17 986

Währungsstruktur:

(Mio. USD)	2016	2015
USD	12 952	12 946
EUR	3 092	2 981
JPY	683	665
CHF	1 348	1 393
Übrige		1
Total	18 075	17 986

Die folgende Tabelle zeigt den Vergleich der Bilanz- und der beizulegenden Zeitwerte der gesamten langfristigen Finanzverbindlichkeiten, einschliesslich des kurzfristigen Teils:

(Mio. USD)	2016 Bilanzwert	2016 Beizulegender Zeitwert	2015 Bilanzwert	2015 Beizulegender Zeitwert
Festzinsanleihen	17 285	17 943	17 193	17 770
Übrige	790	790	793	793
Total	18 075	18 733	17 986	18 563

Die beizulegenden Zeitwerte von Festzinsanleihen werden anhand der notierten Marktpreise ermittelt. Die übrigen Finanzverbindlichkeiten werden zu den Nominalwerten ausgewiesen. Diese stellen einen zuverlässigen Näherungswert für die beizulegenden Zeitwerte dar.

Die folgende Tabelle zeigt die gesicherten langfristigen Finanzverbindlichkeiten und beliehenen Vermögenswerte:

(Mio. USD)	2016	2015
Total gesicherte langfristige Finanzverbindlichkeiten		7
Total Nettobuchwert der für langfristige Finanzverbindlichkeiten beliehenen Sachanlagen	94	112

Die gesicherten langfristigen Finanzverbindlichkeiten des Konzerns bestehen aus zu üblichen Marktbedingungen aufgenommenen Darlehen.

Der Anteil der festverzinslichen Finanzverbindlichkeiten an den gesamten Finanzverbindlichkeiten lag am 31. Dezember 2016 bei 76% und am 31. Dezember 2015 bei 82%.

Die Finanzverbindlichkeiten, inklusive kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten, enthalten nur allgemeine Nicht-erfüllungsklauseln. Der Konzern hält diese ein.

Im Jahr 2016 betrug der durchschnittliche Zinssatz auf den gesamten Finanzverbindlichkeiten 2,8% (2015: 2,9%).

20. Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten

(Mio. USD)	2016	2015
Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen für:		
Leistungsorientierte Pensionspläne ¹	4 490	3 952
Übrige langfristige Leistungen und abgegrenzte Vergütungen	545	507
Leistungsorientierte Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden ¹	1 005	960
Rückstellungen für Umweltsanierungen	708	791
Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle	264	451
Bedingte Gegenleistungen ²	840	712
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	618	671
Total Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten	8 470	8 044

¹ Erläuterung 25 enthält zusätzliche Angaben zu den Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses.

² Erläuterung 29 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Das Management vertritt die Auffassung, dass solche zusätzlichen Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder die Geldflüsse einer bestimmten Periode haben könnten.

Rückstellungen für Umweltsanierungen

Die wesentlichen Bestandteile der Rückstellungen für Umweltsanierungen sind Kosten für die erforderliche Dekontaminierung und Wiederherstellung belasteter Areale sowie Kosten für die Behandlung und, wo notwendig, die laufende Überwachung weniger stark betroffener Areale. Die am 31. Dezember 2016 ausgewiesene Rückstellung beläuft sich auf insgesamt USD 0,8 Milliarden (2015: USD 0,9 Milliarden), wovon USD 65 Millionen (2015: USD 80 Millionen) kurzfristig sind.

Ein beträchtlicher Teil der Rückstellungen für Umweltsanierungen entfällt auf die Sanierung von Deponien bei Basel im Grenzgebiet der Schweiz, Deutschlands und Frankreichs. Diese Rückstellungen werden jedes Jahr neu bewertet. Wo notwendig, werden sie entsprechend angepasst.

In den USA ist Novartis in Bezug auf bestimmte Areale als potenziell verantwortliche Partei („potentially responsible party“, PRP) im Sinne der US-Bundesgesetzgebung („Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act“ von 1980 und der nachfolgenden Änderungen) bezeichnet worden. Novartis überwacht die Altlastenbeseitigung auf den Arealen, bei denen sie eine PRP ist, oder beteiligt sich aktiv daran. Angesichts der Solidarhaftungsregeln trägt die Rückstellung bei jedem Areal der Anzahl anderer PRPs sowie deren Identität und Finanzkraft Rechnung.

In der folgenden Tabelle sind die Veränderungen der Rückstellungen für Umweltsanierungen in den Jahren 2016, 2015 und 2014 dargestellt:

(Mio. USD)	2016	2015	2014
1. Januar	871	923	1 061
Auszahlungen	- 75	- 52	- 33
Auflösungen		- 5	- 6
Zugänge	1	6	2
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 24	- 1	- 101
31. Dezember	773	871	923
Abzüglich kurzfristiger Rückstellungen	- 65	- 80	- 95
Langfristige Rückstellungen für Umweltsanierungen am 31. Dezember	708	791	828

Für die entsprechenden Geldabflüsse wird per 31. Dezember 2016 mit folgendem Zeitplan gerechnet:

(Mio. USD)	Erwartete Geldabflüsse
Fällig innerhalb von zwei Jahren	127
Fällig nach mehr als zwei, aber innerhalb von fünf Jahren	76
Fällig nach mehr als fünf, aber innerhalb von zehn Jahren	427
Fällig nach zehn Jahren	143
Total Rückstellungen für Umweltsanierungen	773

Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle

Novartis hat für bestimmte Produkthaftungen, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle Rückstellungen gebildet. Dies gilt für den Fall, dass potenzielle Geldabflüsse wahrscheinlich sind und Novartis den Betrag dieser Geldabflüsse verlässlich schätzen kann. Diese Rückstellungen basieren auf der derzeit für Novartis bestmöglichen Schätzung der gesamten finanziellen Auswirkungen der unten beschriebenen und anderer weniger wesentlicher Rechtsfälle. Potenzielle Geldabflüsse, für die eine Rückstellung gebildet wurde, sind unter Umständen vollständig oder teilweise durch entsprechende Versicherungen gedeckt.

Hinsichtlich gewisser Rechtsansprüche gegen Konzerngesellschaften hat Novartis keine Rückstellungen für potenziellen Schadenersatz gebildet, sofern Novartis derzeit davon ausgeht, dass eine Zahlung entweder nicht wahrscheinlich ist oder nicht verlässlich geschätzt werden kann. Die Rechtsfälle, für die keine Rückstellungen gebildet wurden, umfassen insgesamt weniger als 500 einzelne Produkthaftungs- und bestimmte andere Rechtsfälle, die Novartis zwar nicht für völlig unwahrscheinlich hält, die aber die Voraussetzungen für die Bildung von Rückstellungen nicht erfüllen. Nach gegenwärtig bestmöglicher Schätzung von Novartis belaufen sich die von den Klägern geltend gemachten Ansprüche in diesen Rechtsfällen derzeit alles in allem auf ungefähr USD 1,5 Milliarden. Ausserdem bestehen in einigen dieser Fälle Forderungen nach Strafschadenersatz oder Strafzahlungen in mehrfacher (dreifacher) Schadenshöhe, nach zivilrechtlichen Bussgeldern und nach Herausgabe von Gewinnen. Nach Ansicht von Novartis sind diese Forderungen derzeit ganz oder teilweise unspezifisch oder unquantifizierbar.

Novartis hält Informationen über diese von den Klägern geforderten Beträge in der Regel nicht für aussagekräftig genug, um eine zuverlässige Schätzung eines wahrscheinlichen oder zumindest nicht unwahrscheinlichen Verlusts vornehmen zu können.

Eine Anzahl weiterer Rechtsfälle befindet sich in einem so frühen Stadium oder ist so gelagert, dass Novartis keine Rückstellungen gebildet hat, weil der Ausgang oder die Höhe der potenziellen Verluste derzeit nicht abgeschätzt werden kann. Der Konzern ist unter anderem aus diesen Gründen im Allgemeinen nicht in der Lage, die mit solchen Fällen verbundenen möglichen Verluste verlässlich zu schätzen. Informationen über die potenziellen finanziellen Auswirkungen solcher Fälle lassen sich deshalb nicht erteilen.

Es kann auch Fälle geben, in denen der Konzern in der Lage gewesen wäre, den möglichen Verlust oder die Bandbreite der möglichen Verluste verlässlich zu schätzen. Eine für den Einzelfall erfolgende Veröffentlichung derartiger Informationen würde aber die Position des Konzerns in laufenden Rechtsstreitigkeiten oder in damit zusammenhängenden Vergleichsverhandlungen nach Ansicht des Konzerns erheblich gefährden. Entsprechend wurden in diesen Fällen Informationen über die Art der Eventualverbindlichkeit offengelegt, nicht aber eine Schätzung des möglichen Verlusts oder der Bandbreite der möglichen Verluste.

Erläuterung 28 enthält zusätzliche Angaben zu Eventualverbindlichkeiten.

Zusammenfassung wesentlicher Rechtsfälle

Es folgt eine Zusammenfassung von wesentlichen laufenden sowie von im Jahr 2016 abgeschlossenen Rechtsfällen, an denen Novartis oder ihre Konzerngesellschaften beteiligt sind bzw. waren.

Ermittlungen und damit zusammenhängende Klagen ERMITTLUNGEN UND KLAGEN WEGEN MARKETINGPRAKTIKEN IM SÜDLICHEN BEZIRK VON NEW YORK (S.D.N.Y.)

Im April 2013 reichte die US-Regierung als Intervention auf eine *Qui-tam*-Einzelklage gegen Novartis Pharmaceuticals Corporation (NPC) vor dem US-Berichtungsgericht (USDC) des S.D.N.Y. eine Zivilklage ein, die sich auf mehrere Herz-Kreislauf-Medikamente von NPC bezieht. Die Klage hängt mit den bereits offengelegten, im Jahr 2011 eröffneten Ermittlungen der US-Staatsanwaltschaft (USAO) des S.D.N.Y. zusammen, die Marketingpraktiken, einschliesslich der Vergütung von Gesundheitsversorgern, für drei Produkte von NPC (*Lotrel*, *Starlix* und *Valtorna*) zum Gegenstand hatten. Im Rahmen der in der Folge geänderten Klage wurde NPC unter Berufung auf den False Claims Act und das Common Law vorgeworfen, Rednerprogramme und gewisse Werbemassnahmen bezüglich bestimmter Herz-Kreislauf-Medikamente von NPC als Mechanismen zur Zahlung von Provisionen an medizinische Fachkräfte genutzt zu haben. Gefordert werden Schadenersatz in nicht näher bezifferter und in der Klageschrift als „beträchtlich“ („substantial“) bezeichneter Höhe, einschliesslich Zahlungen in dreifacher Schadenshöhe und maximaler zivilrechtlicher Bussgelder in jedem einzelnen Fall, sowie die Herausgabe der Gewinne aus dem angeblichen rechtswidrigen Verhalten von Novartis. Im August 2013 reichte der Bundesstaat

New York als Intervention eine Zivilklage mit ähnlichen Forderungen ein. Keine der staatlichen Interventionsklagen übernahm vom *Qui-tam*-Kläger den Vorwurf der Werbung für den Einsatz von *Valturna* ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs. Die damit zusammenhängenden Forderungen wurden später vom Gericht rechtskräftig abgewiesen, ohne dass in der Sache selbst entschieden wurde. Der *Qui-tam*-Kläger setzt die Klagen wegen Zahlung von Provisionen im Namen anderer Bundesstaaten und Kommunalverwaltungen fort. NPC bestreitet die Forderungen des S.D.N.Y., des Bundesstaates New York und des Einzelklägers mit aller Entschiedenheit, sowohl hinsichtlich der angeblichen Haftung als auch hinsichtlich der Höhe des Schadenersatzes und der Bussgelder.

ERMITTLUNGEN DURCH S.D.N.Y. / WESTLICHER BEZIRK VON NEW YORK WEGEN BETRUGS IM GESUNDHEITSWESEN

Im Jahr 2011 erhielt Alcon Laboratories, Inc. (ALI) vom US-Gesundheitsministerium ein Auskunftsbegehren („subpoena“) im Zusammenhang mit einer Untersuchung wegen angeblichen Betrugs im Gesundheitswesen. Darin wird die Vorlage von Dokumenten über Marketingpraktiken, einschliesslich der Vergütung von Gesundheitsversorgern, in Verbindung mit bestimmten Produkten von ALI (*Vigamox*, *Nevanac*, *Omnipred*, *Econopred* und chirurgische Ausrüstungen) verlangt. ALI kooperiert bei dieser Untersuchung.

ERMITTLUNGEN DURCH S.D.N.Y. WEGEN MARKETINGPRAKTIKEN FÜR GILENYA

Im Jahr 2013 erhielt NPC eine Aufforderung („civil investigative demand“) der USAO des S.D.N.Y., Dokumente und Informationen über Marketingpraktiken für *Gilenya* vorzulegen, einschliesslich der Vergütung von Gesundheitsversorgern in diesem Zusammenhang. NPC kooperiert bei dieser Untersuchung.

ERMITTLUNGEN DURCH DEN BUNDESSTAAT NEW YORK WEGEN PREISPOLITIK

Im November 2014 erhielt ALI vom Generalstaatsanwalt des Bundesstaates New York eine Auskunftsaufforderung („civil subpoena“) im Zusammenhang mit einem unilateralen Preisgestaltungsprogramm. ALI kooperiert bei dieser Untersuchung.

KARTELLRECHTLICHE ERMITTLUNGEN DURCH DEN ÖSTLICHEN BEZIRK VON PENNSYLVANIA (E.D. PA.) WEGEN PREISGESTALTUNG BEI GENERIKA, KARTELLRECHTLICHE SAMMELKLAGEN

Im März 2016 erhielt Sandoz Inc. von der Kartellabteilung des US-Justizministeriums eine Aufforderung („subpoena“), Dokumente zum Marketing und zur Preisgestaltung für von Sandoz Inc. und ihren Tochtergesellschaften, einschliesslich Fougera Pharmaceuticals, Inc. (Fougera), verkaufte Generika und zur entsprechenden Kommunikation mit Wettbewerbern vorzulegen. Sandoz Inc. kooperiert bei dieser Untersuchung und ist der Auffassung, dass diese Teil umfassenderer Ermittlungen zu Geschäftspraktiken in der Branche ist.

Seit September 2016 wurden gegen Sandoz Inc., Fougera, Lek Pharmaceuticals d.d., Novartis AG (NAG) und Novartis International AG (NIAG) sowie andere Generikahersteller im S.D.N.Y. und im E.D. PA. über 25 als Sammelklagen bezeichnete Klagen eingereicht. In diesen wird geltend gemacht, die Beklagten hätten sich beim Verkauf verschiedener Generika wettbewerbswid-

rig verhalten sowie gegen Kartell- und Verbraucherschutzgesetze des Bundes und einzelner Bundesstaaten verstossen. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

ERMITTLUNGEN DURCH DEN BEZIRK VON MASSACHUSETTS (D. MASS.) WEGEN GEMEINNÜTZIGER STIFTUNGEN

Im Mai 2016 erhielt NPC von der USAO für den D. Mass. eine Aufforderung („subpoena“) zur Vorlage von Dokumenten im Zusammenhang mit der Unterstützung von NPC für 501(c)(3)-Organisationen, die Zahlungen an Medicare-Patienten leisten, denen Medikamente von Novartis verordnet wurden, sowie im Zusammenhang mit Preisgestaltungsstrategien für *Gleevec*. NPC kooperiert bei dieser Untersuchung und ist der Auffassung, dass diese Teil umfassenderer Ermittlungen zu Geschäftspraktiken in der Branche ist.

LUCENTIS/AVASTIN® IN ITALIEN UND FRANKREICH

Im Jahr 2013 eröffnete die italienische Wettbewerbsbehörde (IWB) eine Untersuchung zur Klärung der Frage, ob Novartis Farma S.p.A., NAG, F. Hoffmann-La Roche AG, Genentech Inc. und Roche S.p.A. Absprachen zur künstlichen Erhaltung der Marktstellung von Avastin® und *Lucentis* getroffen haben. Im März 2014 verhängte die IWB über NAG und Novartis Farma S.p.A. eine Busse im Gegenwert von USD 125 Millionen und über F. Hoffmann-La Roche AG und Roche S.p.A. eine Busse im Gegenwert von USD 122 Millionen. Novartis zahlte – wie vom italienischen Recht vorgeschrieben – die von der IWB verhängte Busse vorbehaltlich des Rechts einer späteren Rückforderung. Novartis hat gegen die Bussen Berufung beim Consiglio di Stato (CdS) eingelegt, der dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) fünf Fragen zur Vorabentscheidung vorgelegt hat. Die Entscheidung des EuGH ist hängig. Novartis hat ausserdem beim CdS Berufung gegen das Urteil des Tribunale amministrativo regionale del Lazio eingelegt, das eine Entscheidung der italienischen Arzneimittelagentur AIFA bestätigt hatte, Avastin® in die Liste der Medikamente aufzunehmen, deren Kosten auch bei einer Verwendung ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs bei altersbedingter Makuladegeneration (AMD) rückerstattet werden können. Der CdS hat dem EuGH vier Fragen zur Vorabentscheidung vorgelegt. Die Entscheidung des EuGH ist hängig. Laut den Angaben in einem Brief des italienischen Gesundheitsministeriums vom zweiten Quartal 2014 beabsichtigt dieses, gegenüber Gesellschaften von Novartis und Roche aufgrund der obigen Behauptungen Schadenersatz im Gegenwert von rund USD 1,2 Milliarden zu fordern. Ausserdem hat die Region Lombardei im ersten Quartal 2015 eine Zahlungsaufforderung in der Höhe von rund USD 61 Millionen versandt.

Im Jahr 2014 eröffnete die französische Wettbewerbsbehörde eine Untersuchung gegen Novartis Groupe France im Zusammenhang mit dem französischen Markt für Produkte zur Hemmung des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF), die für die Behandlung feuchter AMD indiziert sind. Der Einspruch von Novartis gegen die Durchsuchung durch die Behörde wurde 2016 vom Obersten Gerichtshof abgelehnt. Ebenfalls in Frankreich hat Novartis Berufung eingelegt gegen eine seit September 2015 geltende temporäre Empfehlung zur Verwendung und Erstattung von Avastin® ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs bei neovaskulärer AMD durch Krankenhausophthalmologen. Der Einspruch von Novartis gegen den Erlass, auf den

sich die Empfehlung stützt, wurde 2016 vom Obersten Verwaltungsgerichtshof abgelehnt. In Italien wie in Frankreich vertritt Novartis die Auffassung, dass die verbreitete Verwendung und Erstattung von Avastin® ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs trotz des Vorhandenseins verfügbarer zugelassener Alternativen zu einem Verstoss gegen geltendes Recht führt. Novartis bestreitet sämtliche Ansprüche in Italien und Frankreich weiterhin mit aller Entschiedenheit.

ERMITTLUNGEN IN JAPAN

Im Dezember 2015 begann das Verfahren betreffend eine Anklage der Staatsanwaltschaft des Bezirks Tokio gegen einen ehemaligen Mitarbeitenden von Novartis Pharma K.K. (NPKK) und, aufgrund des im japanischen Recht existierenden Konzepts der doppelten Haftung, auch gegen NPKK wegen angeblicher Manipulation von Daten in zwei Fällen in Veröffentlichungen von Subanalysen im Rahmen der Kiotoer Herzstudie zu Valsartan. Im Zusammenhang mit den Vorwürfen gegen NPKK könnte eine maximale Gesamtbusse von JPY 4 Millionen verhängt werden.

ERMITTLUNGEN IN SÜDKOREA

Im ersten Quartal 2016 leitete der Staatsanwalt des westlichen Bezirks von Seoul eine strafrechtliche Untersuchung ein, unter anderem wegen Vorwürfen, Novartis Korea habe medizinische Zeitschriften genutzt, um medizinischen Fachkräften unangemessene wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. Im September 2016 begann ein Strafprozess bezüglich der Vorwürfe des Staatsanwalts, Novartis Korea habe medizinische Zeitschriften genutzt, um medizinischen Fachkräften unangemessene wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. Unabhängig hiervon untersucht die koreanische Wettbewerbsbehörde auf Antrag der Staatsanwaltschaft, ob das Sponsoring der Teilnahme medizinischer Fachkräfte an wissenschaftlichen Konferenzen im Ausland durch Novartis Korea einen Verstoss gegen das Kartellrecht darstellt. Das Ministerium für Nahrungs- und Arzneimittelsicherheit und das Ministerium für Gesundheit und Soziales untersuchen die Angelegenheit ebenfalls und prüfen Verwaltungsverfahren gegen Novartis Korea.

UNTERSUCHUNG IN GRIECHENLAND

Novartis untersucht Vorwürfe, dass medizinischen Fachkräften und anderen Personen in Griechenland möglicherweise unangemessene wirtschaftliche Vorteile eingeräumt wurden. Im Zusammenhang mit diesen Vorwürfen hat Novartis (Hellas) S.A.C.I. den griechischen Behörden Informationen zur Verfügung gestellt. Novartis kommt derzeit auch Aufforderungen zur Einreichung von Dokumenten seitens der US Securities and Exchange Commission (SEC) und des US-Justizministeriums nach; dabei geht es ebenfalls um die erwähnten Vorwürfe. Novartis kooperiert bei diesen Untersuchungen.

Kartellrechtliche Sammelklagen

SOLODYN®

Seit dem dritten Quartal 2013 wurden 17 als Sammelklagen bezeichnete Klagen und drei andere Klagen gegen Hersteller des Markenarzneimittels Solodyn® und seines generischen Äquivalents eingereicht. Unter den beklagten Herstellern befindet sich auch Sandoz Inc. Die Fälle wurden konsolidiert und für das Vorverfahren an das Bundesbezirksgericht in Massachusetts übertragen. Die Kläger behaupten, direkte und indirekte Käufer von Produkten der

Marke Solodyn® zu vertreten, und machen Verstösse gegen Kartellgesetze des Bundes und einzelner Bundesstaaten geltend. Unter anderem erheben sie Vorwürfe im Zusammenhang mit separaten Vergleichen von Medicis mit allen anderen Beklagten, darunter Sandoz Inc., in Patentstreitigkeiten im Zusammenhang mit Solodyn®. Sandoz bestreitet die Ansprüche mit aller Entschiedenheit.

KONTAKTLINSEN

Seit März 2015 wurden bei verschiedenen Gerichten in den USA mehr als 50 als Sammelklagen bezeichnete Klagen gegen Kontaktlinsenhersteller, darunter ALI, eingereicht und Verstösse gegen das US-Bundeskartellrecht sowie gegen Kartell-, Verbraucherschutz- und Wettbewerbsgesetze verschiedener US-Bundesstaaten im Zusammenhang mit dem Verkauf von Kontaktlinsen geltend gemacht. Diese Fälle wurden vom Judicial Panel on Multidistrict Litigation im mittleren Bezirk von Florida konsolidiert. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

GLEEVEC

Seit Juni 2015 wurden gegen NPC, Novartis Corporation (NC) und NAG fünf als Sammelklagen bezeichnete kartellrechtliche Klagen eingereicht, in denen geltend gemacht wird, Novartis habe rechtswidrig einen verzögerten Markteintritt generischer Versionen von Gleevec erwirkt. Die ursprüngliche Klage, mit der Novartis an der Durchsetzung der Vereinbarung mit Sun Pharmaceuticals gehindert werden sollte, wurde im ersten Quartal 2016 abgewiesen. Die Kläger haben im D. Mass. eine konsolidierte geänderte Klage eingereicht, in der sie im Namen aller indirekten Käufer von Gleevec in 24 verschiedenen Bundesstaaten aufgrund angeblicher Verstösse gegen das Kartellrecht der jeweiligen Bundesstaaten Schadenersatz fordern. Im November 2016 wurde am selben Gericht eine ähnliche Sammelklage im Namen direkter Käufer von Gleevec eingereicht. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

ENOXAPARIN

Im Oktober 2015 wurden Sandoz und Momenta Pharmaceuticals wegen angeblich wettbewerbswidrigen Verhaltens beim Verkauf von Enoxaparin Beklagte in einer als Sammelklage bezeichneten kartellrechtlichen Klage vor dem Bundesgericht in Tennessee. Amphastar erhob dieselben Vorwürfe im Rahmen einer Klage vor dem Bundesgericht in Kalifornien. Das Verfahren wurde später an das Bundesgericht in Massachusetts überwiesen (Sandoz, Momenta Pharmaceuticals und Amphastar befinden sich zurzeit in einem Patentstreit um Enoxaparin vor einem Bundesgericht in Massachusetts). Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

Andere Rechtsfälle

RECHTSSTREIT BETREFFEND ÜBERHÖHTE DURCHSCHNITTLICHE GROSSHANDELSVERKAUFSPREISE

Gegen verschiedene pharmazeutische Unternehmen, darunter auch gegen NPC und bestimmte Gesellschaften von Sandoz, wurden, zuletzt im Februar 2016, von staatlichen Stellen verschiedener US-Bundesstaaten sowie von privaten Parteien Klagen erhoben wegen angeblich in betrügerischer Absicht überhöhter durchschnittlicher Grosshandelsverkaufspreise. Auf der Basis dieser Preise werden bzw. wurden von Kostenträgern, darunter die einzelstaatlichen Medicare-Behörden, die

Kostenrückerstattungen an Gesundheitsversorger kalkuliert. Im Jahr 2016 lehnte der Supreme Court von Mississippi den Antrag von Sandoz auf Überprüfung seines Urteils ab, welches das USD-30-Millionen-Urteil des Chancery Court gegen Sandoz bestätigt hatte. NPC ist weiterhin Beklagte in einer Klage des Bundesstaates Illinois und in einer als Sammelklage bezeichneten Klage privater Kostenträger in New Jersey, und Sandoz ist Beklagte in einer individuellen und einer als Sammelklage bezeichneten Klage in Pennsylvania. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

PRODUKTHAFTUNGSVERFAHREN BEZÜGLICH RECLAST/ACLASTA

NPC ist Beklagte in 22 US-Produkthaftungsklagen im Zusammenhang mit angeblich nach der Behandlung mit *Reclast* aufgetretenen atypischen Oberschenkelbruchverletzungen und Osteonekrosen des Kiefers. Die meisten dieser Klagen werden an gliedstaatlichen Gerichten bzw. dem Bundesgericht in New Jersey mit Ansprüchen gegen andere Hersteller von Bisphosphonat koordiniert. Nachdem die als Sammelklagen bezeichneten Klagen in den Provinzen Saskatchewan und Alberta 2016 und 2017 von den Klägern nicht weiterverfolgt wurden, ist in Kanada nach wie vor eine als Sammelklage bezeichnete Klage gegen zahlreiche Hersteller von Bisphosphonat, einschliesslich NPC, Novartis Pharmaceuticals Canada Inc. und NIAG, in Quebec hängig. Alle Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

RECHTSSTREIT BEZÜGLICH ORIEL

Im Oktober 2013 reichte Shareholder Representative Services LLC am Gerichtshof des Bundesstaates New York eine Klage gegen Sandoz Inc. sowie gegen zwei Konzerngesellschaften und zwei ehemalige Führungskräfte der Sandoz AG ein. Dabei ging es um verschiedene Vorwürfe nach Common Law und Gesetzesrecht wegen Vertragsbruch, Betrug und fahrlässiger Täuschung im Zusammenhang mit dem Kauf von Oriel Therapeutics, Inc. durch Sandoz Inc. Im März 2015 wies das Gericht alle Parteien und Ansprüche mit Ausnahme eines Anspruchs wegen Vertragsbruch gegen Sandoz Inc. ab. Sandoz Inc. bestreitet den Anspruch weiterhin mit aller Entschiedenheit.

VERBRAUCHERSAMMELKLAGEN IM ZUSAMMENHANG MIT AUGENTROPFENPRODUKTEN

Seit November 2012 wurden vor Bundesgerichten in den südlichen Bezirken von Illinois und Florida sowie in den Bezirken von Missouri, Massachusetts und New Jersey (D.N.J.) sechs als Sammelklagen bezeichnete Klagen wegen angeblichen Verbraucherbetrugs gegen Alcon (und in vier dieser Fälle gegen Sandoz) eingereicht. Gemäss den Klägern haben Alcon, Sandoz sowie zahlreiche andere beklagte Hersteller von Augentropfen zur Glaukombehandlung ihre Produkte irreführend konzipiert. Die Tropfendosierung sei unnötig hoch gewesen und habe vom Auge nicht vollständig absorbiert werden können oder die Flaschen mit der Lösung seien für die einmonatige Behandlung zu gross gewesen, was zu Verschwendung und höheren Kosten für die Verbraucher geführt habe. Drei Klagen gegen Alcon (und zwei gegen Sandoz) beim US-Berufungsgericht für den dritten und sechsten Bezirk sowie im D. Mass. und im D.N.J. sind nach wie vor pendent. Novartis bestreitet die Ansprüche mit aller Entschiedenheit.

Abgeschlossene Rechtsfälle

ERMITTLUNGEN DURCH DEN NÖRDLICHEN BEZIRK VON TEXAS (NDTX)

Alcon erzielte mit dem US-amerikanischen Office of Foreign Assets Control (OFAC) und mit dem Bureau of Industry and Security des US-Handelsministeriums im Jahr 2016 zivilrechtliche Vergleiche, im Rahmen derer Alcon zivilrechtliche Bussgelder in Höhe von insgesamt USD 9,4 Millionen bezahlte. Die Vergleiche betreffen den Verkauf und Export von chirurgischen und pharmazeutischen Produkten für die medizinische Endanwendung, die lizenzierbar waren und tatsächlich vorher und nachher vom OFAC für Alcon lizenziert worden waren. Die USAO für den NDTX hat Alcon mitgeteilt, dass sie ihre Untersuchung beendet hat, ohne weitere Schritte zu ergreifen.

UNTERSUCHUNGEN IN CHINA

Nach Berichten über staatliche Ermittlungen gegen andere Pharmaunternehmen in China wegen angeblicher unangemessener Nutzung bestimmter in China ansässiger Reisebüros mit dem Ziel, Gesundheitsversorger zu belohnen, leitete Novartis 2013 eine interne Untersuchung zu den Beziehungen ihrer lokalen Konzerngesellschaften zu in China ansässigen Reisebüros (und anderen Anbietern) ein. Im März 2016 erzielte NAG mit der SEC einen zivilrechtlichen Vergleich, wonach NAG zur Beilegung von Vorwürfen wegen angeblicher Verstösse gegen interne Kontrollen und ordnungsgemässe Buchführung des Foreign Corrupt Practices Act USD 25 Millionen bezahlte, ohne die Erkenntnisse damit zu bestätigen oder zu bestreiten. Novartis verpflichtete sich zudem, der SEC zwei Jahre lang über den Stand ihrer Abhilfemassnahmen und ihrer Einhaltung der Bestimmungen zur Korruptionsbekämpfung zu berichten.

ERMITTLUNGEN IN SACHEN MF59 IN ITALIEN

Im Mai 2014 hatte der Staatsanwalt von Siena strafrechtliche Ermittlungen aufgenommen, die sich auf Vorwürfe bezogen, der Transferpreis des Adjuvans *MF59* sei widerrechtlich erhöht worden. Die Ermittlungen sollten die Frage klären, ob der Impfstoff *Focetria* zu überhöhten Preisen an die Regierung verkauft worden war und ob das italienische Gesundheitsministerium im Rahmen eines Vergleichs im Zusammenhang mit der Lieferung von *Focetria* während der Pandemie des Jahres 2009 einen zu hohen Betrag bezahlt hatte. Da für die Vorwürfe keine Beweise gefunden wurden, veröffentlichte die Justizbehörde von Siena 2016 einen Beschluss zur Einstellung der Ermittlungen.

PRODUKTHAFTUNGSVERFAHREN BEZÜGLICH METOCLOPRAMID

Sandoz ist zusammen mit zahlreichen Marken- und Generikaherstellern von Reglan® (Metoclopramid) Beklagte in 376 Produkthaftungsklagen vor gliedstaatlichen Gerichten in Pennsylvania und Kalifornien, in denen vorgebracht wurde, dass die Verwendung von Metoclopramid zu Körperschäden geführt habe, darunter tardive Dyskinesie. Alle Verfahren werden derzeit durch freiwilligen Klagerückzug oder Vergleich beigelegt, wobei die Zahlungen für Novartis nicht wesentlich sind.

**PRODUKTHAFTUNGSSTREIT BEZÜGLICH TEKTURNÄ/
RASILEZ/VALTURNÄ**

NPC und bestimmte andere Konzerngesellschaften von Novartis waren Beklagte in zwölf Einzelklagen vor dem USDC des D.N.J. und in einer Klage in Alberta, Kanada, in denen vorgebracht wird, die Behandlung mit *Tekturna*, *Rasilez* und/oder *Valturna* habe zu Nierenversagen, Nierenerkrankungen oder Schlaganfällen geführt. Die Verfahren im D.N.J. wurden 2016 durch Vergleich beigelegt, wobei die Zahlung für Novartis nicht wesentlich war. Das verbleibende Verfahren in Alberta wird mit aller Entscheidung bestritten, ist aber für Novartis nicht wesentlich.

EQUA SCHIEDSVERFAHREN

2013 hatte Sanofi K.K. im Zusammenhang mit der Kündigung einer Co-Promotion-Vereinbarung in Japan für *Equa (Galvus)*, ein Mittel zur Behandlung von Typ-2-Diabetes, ein Schiedsverfahren gegen NPKK angestrengt. 2016 wurde die Angelegenheit abgeschlossen.

QUI-TAM-KLAGEN

NPC wurde in einer *Qui-tam*-Klage vor dem USDC des E.D. Pa. vorgeworfen, mit angeblichen Marketingpraktiken im Zusammenhang mit *Elidel®* sowohl auf US-Bundes- wie auch auf einzelstaatlicher Ebene gegen den False Claims Act verstossen zu haben. Die Bundesregierung und eine Reihe von US-Bundesstaaten hatten eine Intervention im Rahmen dieser *Qui-tam*-Klage abgelehnt. 2016 legte NPC die Angelegenheit mit dem *Qui-tam*-Kläger, der Bundesregierung und acht Bundesstaaten für einen Betrag bei, der für Novartis nicht wesentlich ist.

In den Jahren 2006, 2010 und 2012 wurden im D. Mass. *Qui-tam*-Klagen eingereicht, in deren Rahmen verschiedenen Gesellschaften von Novartis, Genentech und Roche vorgeworfen wurde, mit angeblich unangemessenen Marketingpraktiken im Zusammenhang mit *Xolair* gegen den False Claims Act und einzelstaatliche Gesetze verstossen zu haben. Die US-Bundesregierung und die Regierungen einer Reihe von Bundesstaaten lehnten 2011 eine Intervention im Rahmen dieser *Qui-tam*-Klagen ab und stellten ihre Untersuchungen ein. Im Juni 2014 zog der *Qui-tam*-Kläger der Klage von 2010 seine Klage freiwillig mit Rechtskraftwirkung zurück, ohne dass in der Sache selbst entschieden wurde. In der Folge stimmten die US-Bundesregierung und die Regierungen einer Reihe von Bundesstaaten der Einstellung zu. Das Berufungsgericht bestätigte im zweiten Quartal 2016 eine Entscheidung des USDC des D. Mass. Diese hatte alle von den *Qui-tam*-Klägern auf US-Bundesebene erhobe-

nen Ansprüche im Zusammenhang mit angeblich unangemessenen Marketingpraktiken ohne Sachentscheidung mit Rechtskraftwirkung abgewiesen; das Berufungsgericht wies die einzelstaatlichen *Qui-tam*-Klagen an das Bezirksgericht zur Abweisung ohne Rechtskraftwirkung zurück. Zwei ähnliche Klagen wurden im Oktober 2016 in gliedstaatlichen Gerichten in New York und Massachusetts eingereicht. Die Ansprüche werden von Novartis weiterhin mit aller Entscheidung bestritten, sind aber für Novartis nicht wesentlich.

ARBEITSRECHTLICHE KLAGEN

Im März 2015 waren ALI und NC Beklagte in einer individuellen und kollektiven Klage geworden, die im S.D.N.Y. eingereicht wurde. Die Klagen hatten unter anderem Geschlechterdiskriminierung, Lohndiskriminierungen und Vergeltungsmassnahmen bei Alcon geltend gemacht. 2016 legten die Parteien die kollektive Klage mit einem Vergleich bei und schlossen mit den Einzelklägern Vergleiche über Beträge, die für Novartis nicht wesentlich sind.

Zusammenfassung der Veränderungen der Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle

(Mio. USD)	2016	2015	2014
1. Januar	1 194	849	924
Rückstellungen aufgegebenen Geschäftsbereiche			- 37
Auszahlungen	- 811	- 256	- 454
Auflösungen	- 239	- 223	- 135
Zuführungen	243	832	549
Währungsumrechnungsdifferenzen	8	- 8	2
31. Dezember	395	1 194	849
Abzüglich kurzfristiger Teil	- 131	- 743	- 328
Langfristige Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle am 31. Dezember	264	451	521

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen für Ermittlungen, Produkthaftung, Schiedsverfahren und andere Rechtsfälle aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen inhärenter Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Verpflichtungen und Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen.

21. Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente

(Mio. USD)	2016	2015
Jederzeit abrufbare verzinsliche Guthaben der Mitarbeitenden	1 601	1 645
Bank- und andere Finanzverbindlichkeiten	836	1 185
Commercial Paper	3 174	1 085
Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	178	1 659
Beizulegender Zeitwert derivativer Finanzinstrumente	116	30
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente	5 905	5 604

Mit Ausnahme des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten entsprechen die konsolidierten Bilanzwerte der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten wegen deren kurzer Laufzeit ungefähr dem geschätzten beizulegenden Zeitwert.

In den Jahren 2016 und 2015 betrug der gewichtete Durchschnitt der Zinssätze auf Bankverbindlichkeiten und übrigen kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten (inklusive der Mitarbeiterguthaben aus Vergütungen von bei Schweizer Gesellschaften angestellten Mitarbeitenden) 3,0% bzw. 2,7%.

Einzelheiten zu Commercial Papers sind in Erläuterung 29 – Liquiditätsrisiko aufgeführt.

22. Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

(Mio. USD)	2016	2015
Steuern (ohne Ertragssteuern)	547	551
Rückstellungen für Restrukturierungen	222	260
Rechnungsabgrenzungen für bezogene Waren und Dienstleistungen, die noch nicht in Rechnung gestellt wurden	880	1 124
Rechnungsabgrenzungen für Lizenzgebühren	550	550
Rückstellungen für Erlösminderungen	4 183	3 790
Rechnungsabgrenzungen für Vergütungen und Leistungen an Mitarbeitende, inklusive Sozialversicherungen	1 993	1 932
Rückstellungen für Umweltsanierungen	65	80
Abgegrenzte Erträge	287	385
Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle ¹	131	743
Abgegrenzte aktienbasierte Vergütungen	199	209
Bedingte Gegenleistungen ²	49	78
Übrige Verbindlichkeiten	722	1 017
Total Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	9 828	10 719

¹ Erläuterung 20 enthält zusätzliche Angaben zu den Rückstellungen für Rechtsfälle.

² Erläuterung 29 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Die Rückstellungen werden auf der Grundlage von bestmöglichen Schätzungen des Managements gebildet und an die tatsächlichen Erfahrungswerte angepasst. Derartige Anpassungen historischer Schätzungen waren nicht wesentlich.

Rückstellungen für Erlösminderungen

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Rückstellungen für Erlösminderungen:

(Mio. USD)	2016	2015	2014
1. Januar	3 790	3 533	4 182
Rückstellungen aufgebener Geschäftsbereiche			- 234
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen		3	
Zuführungen	16 622	15 603	14 119
Zahlungen/Inanspruchnahmen	- 16 189	- 15 218	- 13 907
Veränderungen der Verrechnungen mit Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto	10	50	- 420
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 50	- 181	- 207
31. Dezember	4 183	3 790	3 533

Veränderung der Rückstellungen für Restrukturierungen

(Mio. USD)	2016	2015	2014
1. Januar	260	333	174
Rückstellungen aufgegebenen Geschäftsbereiche			- 4
Zuführungen	343	399	504
Auszahlungen	- 260	- 435	- 295
Auflösungen	- 66	- 36	- 52
Transfers	- 76		
Währungsumrechnungsdifferenzen	21	- 1	6
31. Dezember	222	260	333

Im Jahr 2016 wurden den Rückstellungen USD 343 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

- Die Geschäftseinheit Pharmaceuticals der Division Innovative Medicines richtete ihre Aktivitäten zur Verbesserung der operativen Flexibilität neu aus, um die Ressourcen auf die wichtigsten Wachstumstreiber zu konzentrieren. Darüber hinaus ist die Forschung dabei, ihre Aktivitäten neu auszurichten und zu bündeln. In der Folge kam es durch die Konsolidierung bestimmter Forschungsteams und die Auslagerung bestimmter Tätigkeiten an qualifizierte externe Anbieter zu Entlassungen.
- Die Division Alcon lancierte mehrere Initiativen zur Steigerung ihrer Effizienz, die zu Entlassungen führten. Sie richtet ihre Aktivitäten neu aus, um sich nach dem Transfer ihres Geschäfts mit ophthalmologischen Pharmazeutika in die Division Innovative Medicines auf ihre Geschäftsbereiche Surgical und Vision Care zu konzentrieren.
- Die Division Sandoz lancierte eine Initiative zur Umverteilung von Ressourcen in Schwerpunktländer, Länder mit hohem Wachstum und Länder mit höherer Profitabilität.
- Verschiedene konzernweite Initiativen zur Vereinfachung der Organisationsstruktur – einschliesslich der Zusammenlegung von Produktionsstätten und geschäftsunterstützenden Diensten.

Im Jahr 2015 wurden den Rückstellungen USD 399 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

- Die Division Innovative Medicines setzte ein Restrukturierungsprogramm zur Erzielung von Effizienzgewinnen in den Geschäftsbereichen um (ausser Onkologie). Darüber hinaus leitete sie Initiativen im Zusammenhang mit der Integration des Onkologiegeschäfts von GSK ein.
- Die Division Alcon weitete ihre im Vorjahr begonnene Initiative zur Realisierung des Produktivitätspotenzials aus.
- Verschiedene konzernweite Initiativen zur Vereinfachung der Organisationsstruktur – insbesondere im Zusammenhang mit der Straffung des Produktionsnetzes und der geschäftsunterstützenden Dienste.

Im Jahr 2014 wurden den Rückstellungen USD 504 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

- Initiativen der Division Innovative Medicines im Bereich der Arzneimittelentwicklung zur Schaffung eines Organisationsmodells für ihre Aktivitäten, das eine stärkere Konzentration auf Programme hoher Priorität im Bereich der Spezialmedizin, eine höhere Flexibilität zur Anpassung an Portfolioveränderungen und die Optimierung der operativen Prozesse ermöglicht. Darüber hinaus setzte Innovative Medicines ein Programm zur Erhöhung der operativen Leistungsfähigkeit um.
- Die Division Alcon lancierte eine Initiative zur Realisierung des Produktivitätspotenzials.
- Verschiedene konzernweite Initiativen zur Vereinfachung der Organisationsstruktur – einschliesslich der Zusammenlegung von Produktionsstätten und geschäftsunterstützenden Diensten.

23. Einzelheiten zu den konsolidierten Geldflussrechnungen

23.1) Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen fortzuführender Geschäftsbereiche

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Steuern	1 119	1 106	1 545
Abschreibungen und Wertminderungen auf:			
Sachanlagen	1 591	1 550	1 630
immateriellen Vermögenswerten	4 452	3 921	3 052
Finanzanlagen ¹	132	104	69
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	- 703	- 266	- 1 918
Gewinne aus der Veräusserung von Sach- und Finanzanlagen, immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten, netto	- 935	- 869	- 622
In Aktien beglichener Vergütungsaufwand	671	773	744
Veränderung der Rückstellungen und übrigen langfristigen Verbindlichkeiten	956	1 642	1 490
Nettofinanzaufwand	1 154	1 109	735
Total	8 437	9 070	6 725

¹ Einschliesslich unrealisierter Gewinne aus Anpassungen zum beizulegenden Zeitwert.

23.2) Geldflüsse fortzuführender Geschäftsbereiche aus der Veränderung des Nettoumlaufvermögens und anderer Geldflüsse aus operativer Tätigkeit

(Mio. USD)	2016	2015	2014
(Erhöhung) Vorräte	- 235	- 482	- 506
(Erhöhung) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 229	- 513	- 367
(Verringerung)/Erhöhung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	- 587	378	142
Veränderungen des übrigen Nettoumlaufvermögens und anderer Positionen des operativen Geldflusses	974	- 246	106
Total	- 77	- 863	- 625

23.3) Geldflüsse aus Akquisitionen und Veräusserungen von Geschäftsbetrieben

In der folgenden Tabelle sind die Auswirkungen von Akquisitionen und Veräusserungen auf den Geldfluss dargestellt. Die wichtigsten Transaktionen sind in Erläuterung 2 beschrieben.

(Mio. USD)	2016 Akquisitionen	2016 Veräus- serungen	2015 Akquisitionen	2015 Veräus- serungen	2014 Akquisitionen	2014 Veräus- serungen
Sachanlagen				1 000		145
Vermarktete Produkte	- 451		- 12 970	646	- 234	91
(Erworbene)/veräusserte Forschungs- und Entwicklungsgüter	- 690		- 730	13	- 248	
Technologien				113		
Übrige immaterielle Vermögenswerte			- 15	86		
Finanzanlagen und übrige Vermögenswerte inklusive latenter Steueransprüche ¹	- 39		- 555	40	- 53	7
Vorräte	- 4			893	- 1	87
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übriges Umlaufvermögen	- 1		- 3	529	- 3	159
Flüssige Mittel	- 1		- 25	311	- 2	
Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten				- 601		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie übrige Verbindlichkeiten inklusive latenter Steuerschulden	372		212	- 841	186	- 50
Identifizierbares (erworbenes) oder veräussertes Nettovermögen	- 814		- 14 086	2 189	- 355	439
Währungsumrechnungsdifferenzen				98		- 3
Erworbene/(veräusserte) flüssige Mittel	1		25	- 479	2	
Beizulegender Zeitwert der ursprünglich gehaltenen Beteiligung	64					
Zwischensumme	- 749		- 14 061	1 808	- 353	436
Refinanzierung konzerninterner Finanzverbindlichkeiten, netto				578		
Goodwill ¹	- 56		- 2 438	1 042	- 131	267
Veräusserungsgewinn				7 401		876
Bezahlte Steuern und übrige Änderungen des Geldflusses aufgrund der Portfolioumgestaltung		- 748		- 1 337		- 566
Forderungen und Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen, netto ²	84		- 8	- 519	153	
Übrige Zahlungen und abgegrenzte Gegenleistungen, netto	- 44					
(Noch nicht fälliger)/vorausbezahlter Kaufpreisanteil ³				- 49		47
Nettogeldfluss	- 765	- 748	- 16 507	8 924	- 331	1 060
Davon:						
Nettogeldfluss für/aus aufgegebenen(n) Geschäftsbereichen(n)		- 748		8 924		1 060
Nettogeldfluss für fortzuführende Geschäftsbereiche	- 765		- 16 507		- 331	

¹ 2014 enthält eine Anpassung für eine frühere Akquisition in Höhe von USD 21 Millionen bei den latenten Steueransprüchen und von USD 135 Millionen beim Goodwill.

² Die bedingte Gegenleistung für die Akquisition von Transcend Medical, Inc. im Jahr 2016 belief sich auf USD 92 Millionen. USD 60 Millionen davon wurden 2016 bezahlt.

³ Veräusserungen enthalten die im Jahr 2014 erhaltenen Erlöse in Höhe von USD 49 Million für die Veräusserung des Geschäftsbereichs Animal Health.

Die Erläuterungen 2 und 24 enthalten weitere Informationen über Akquisitionen und Veräusserungen von Geschäften. Alle Akquisitionen wurden bar bezahlt.

23.4) Geldflüsse aus aufgegebenen Geschäftsbereichen

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Geldfluss für operative Tätigkeit		- 188	- 1
Erwerb von Sachanlagen		- 41	- 223
Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen		1	4
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten			- 18
Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten			79
Erwerb von finanziellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten, netto		- 2	- 13
Veräusserung von Geschäftsbetrieben ¹	- 748	8 924	1 060
Geldfluss für/aus Investitionstätigkeit	- 748	8 882	889
Total Nettogeldfluss für/aus aufgegebenen(n) Geschäftsbereichen(n)	- 748	8 694	888

¹ 2016 enthält vor allem Zahlungen für Kapitalgewinnsteuern sowie andere Zahlungen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung. 2015 enthält Erlöse in Höhe von USD 10 925 Millionen, die um Zahlungen für Kapitalgewinnsteuern, Transaktionskosten und Kaufpreisanpassungen in Höhe von USD 2 001 Millionen reduziert wurden. 2014 enthält die Nettoerlöse aus der Veräusserung der Bluttransfusionsdiagnostik-Sparte.

24. Akquisitionen von Geschäftsbetrieben

Beizulegender Zeitwert von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten aus Akquisitionen

(Mio. USD)	2016	2015	2014
Vermarktete Produkte	451	12 970	234
Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter	690	730	248
Übrige immaterielle Vermögenswerte		15	
Latente Steueransprüche ¹	39	555	53
Vorräte	4		1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie übriges Umlaufvermögen	1	3	3
Flüssige Mittel	1	25	2
Verbindlichkeiten inklusive latenter Steuerschulden	- 372	- 212	- 186
Identifizierbares erworbenes Nettovermögen	814	14 086	355
Erworbene flüssige Mittel	- 1	- 25	- 2
Goodwill ¹	56	2 438	131
Erfasstes Nettovermögen aus Unternehmenszusammenschlüssen	869	16 499	484

¹ 2014 enthält eine Anpassung für eine frühere Akquisition in Höhe von USD 21 Millionen bei den latenten Steueransprüchen und von USD 135 Millionen beim Goodwill.

Die wesentlichen Akquisitionen von Geschäftsbetrieben sind in Erläuterung 2 beschrieben. Hierunter fielen im Jahr 2016 Transcend und Selexys, im Jahr 2015 die Onkologieprodukte von GlaxoSmithKline (GSK) sowie Spinifex und Admune und im Jahr 2014 CoStim und WaveTec. Der im Rahmen dieser Akquisitionen entstan-

dene Goodwill ergibt sich durch die käuferspezifischen Synergien, die übernommenen Belegschaften und die Bilanzierung latenter Steuerverbindlichkeiten auf die erworbenen Vermögenswerte. Goodwill in Höhe von USD 18 Millionen aus dem Jahr 2016 und von USD 2,4 Milliarden aus dem Jahr 2015 ist steuerlich abzugsfähig.

25. Vorsorgeeinrichtungen für Mitarbeitende

Leistungsorientierte Vorsorgepläne

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Sozialversicherungen bestehen im Konzern mehrere unabhängige Pensionspläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden. In den meisten Fällen werden diese Pläne extern – in Einheiten, die rechtlich vom Konzern getrennt sind – finanziert. Einige Konzerngesellschaften haben jedoch keine unabhängigen Planvermögen zur Deckung der Verpflichtungen aus Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden und bilden deshalb in der Bilanz entsprechende Rückstellungen ohne Fondsabdeckung. Die Verpflichtungen aus wesentlichen leistungsorientierten Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden werden jährlich von unabhängigen Gutachtern versicherungsmathematisch neu bewertet. Das Planvermögen wird zum beizulegenden Zeitwert erfasst. Die wesentlichen Pläne sind in der Schweiz, in den USA, in Grossbritannien, in Deutschland und in Japan ansässig. Auf sie entfallen 95% der Gesamtverpflichtungen des Konzerns aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen. Es folgt eine detaillierte Beschreibung der Pläne, die in den beiden für das Unternehmen wichtigsten Ländern Schweiz und USA gelten.

Auf die in der Schweiz ansässigen Pensionspläne entfällt der grösste Teil der Gesamtverpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und der Planvermögen des Konzerns. Bei aktiven versicherten Mitgliedern, die am oder nach dem 1. Januar 1956 geboren wurden oder den Plänen nach dem 31. Dezember 2010 beitraten, sind die Leistungen teilweise an die in den Plan einbezahlten Beiträge gekoppelt. Aufgrund einiger gesetzlich vorgeschriebener Eigenschaften von Schweizer Pensionsplänen können die Pläne nicht als beitragsorientierte Vorsorgepläne klassifiziert werden. Zu diesen Eigenschaften zählen ein garantierter Mindestzins auf dem Vorsorgekonto, ein vorab festgelegter Faktor für die Umrechnung des angesparten Kapitals in eine Rente sowie integrierte Todesfall- und Invalidenleistungen.

Alle im Rahmen der Schweizer Pensionspläne gewährten Leistungen sind erdient. Im Übrigen ist in der Schweiz gesetzlich vorgeschrieben, dass der Arbeitgeber einen festen Anteil des Lohns der Mitarbeitenden an eine externe Pensionskasse zu zahlen hat. Zusätzliche Arbeitgeberbeiträge können erforderlich werden, wenn der gesetzliche Deckungsgrad des betreffenden Plans unter einen bestimmten Wert fällt. Der Mitarbeitende zahlt ebenfalls Beiträge an den Plan. Die Verwaltung dieser Pensionspläne übernehmen separate juristische Personen, die jeweils durch einen Stiftungsrat geleitet werden. Was die Hauptpläne betrifft, besteht dieser Stiftungsrat aus Vertretern, die von Novartis und den aktiven versicherten Mitarbeitenden ernannt werden. Die Stiftungsräte sind für die Planausgestaltung und die Anlagestrategie zuständig.

Im Juni 2015 beschloss der Stiftungsrat des Schweizer Pensionsplans von Novartis, den im Zeitpunkt der Pensionierung geltenden Umwandlungssatz für die Altersrente mit Wirkung vom 1. Januar 2016 anzupassen. Diese Änderung hatte weder Auswirkungen auf Versicherte, die Leistungen erhalten, noch auf vor dem 1. Januar 1956 geborene Versicherte. Sie führte zu einem Netto-Vorsteuergewinn aus Plankürzungen in Höhe von USD 110 Millionen (CHF 103 Millionen), der in der Jahresrechnung 2015 erfasst ist.

Auf die US-Pensionspläne entfällt der zweitgrösste Teil der Gesamtverpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und der Planvermögen des Konzerns. Die Hauptpläne (Qualified Plans) sind durch Fonds abgedeckt, während die Zusatzleistungen für Führungskräfte vorsehenden Pläne (Restoration Plans) keine Fondsabdeckung besitzen. Bei den Qualified Plans werden Arbeitgeberbeiträge fällig, sobald der gesetzliche Deckungsgrad unter einen bestimmten Wert fällt. Ausserdem werden die US-Mitarbeitenden durch andere Vorsorgepläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden abgedeckt.

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen mit und ohne Fondsabdeckung sowie über die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden per 31. Dezember 2016 und 2015:

(Mio. USD)	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden	
	2016	2015	2016	2015
Vorsorgeverpflichtungen per 1. Januar	23 402	24 178	1 132	1 253
Laufender Dienstzeitaufwand	437	451	35	32
Zinsaufwand	390	399	48	46
Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand und Abgeltungen	- 73	- 138		
Verwaltungsaufwand	29	23		
Verluste/(Gewinne) aus Neubewertungen aufgrund der Veränderung finanzieller Annahmen	1 299	- 16	46	- 34
(Gewinne) aus Neubewertungen aufgrund der Veränderung demografischer Annahmen	- 7	- 41	- 26	- 30
Erfahrungsbedingte Verluste/(Gewinne) aus Neubewertungen	117	56	- 33	- 110
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 896	- 358	7	- 14
Ausbezahlte Leistungen	- 1 250	- 1 406	- 51	- 50
Beiträge von Mitarbeitenden	207	223		
Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers	- 41	31		39
Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember	23 614	23 402	1 158	1 132
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 1. Januar	19 536	20 434	172	199
Zinsertrag	293	300	6	6
Ertrag aus Planvermögen abzüglich Zinsertrag	742	- 286	- 1	- 6
Währungsumrechnungsdifferenzen	- 757	- 223		
Beiträge des Novartis Konzerns	542	494	27	23
Beiträge von Mitarbeitenden	207	223		
Abgeltungen	- 77	- 3		
Ausbezahlte Leistungen	- 1 250	- 1 406	- 51	- 50
Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers	- 11	3		
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 31. Dezember	19 225	19 536	153	172
Finanzielle Deckung	- 4 389	- 3 866	- 1 005	- 960
Begrenzung der Erfassung von Planvermögen per 1. Januar	- 50	- 58		
Änderung der Begrenzung der Erfassung von Planvermögen (inkl. Wechselkursdifferenzen)		12		
Zinsertrag auf begrenztem Planvermögen	- 4	- 4		
Begrenzung der Erfassung von Planvermögen per 31. Dezember	- 54	- 50		
Nettoverbindlichkeit in der Bilanz per 31. Dezember	- 4 443	- 3 916	- 1 005	- 960

Die Überleitung der Nettoverbindlichkeit vom 1. Januar zum 31. Dezember stellt sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden	
	2016	2015	2016	2015
Nettoverbindlichkeit per 1. Januar	- 3 916	- 3 802	- 960	- 1 054
Laufender Dienstzeitaufwand	- 437	- 451	- 35	- 32
Nettozinsaufwand	- 101	- 103	- 42	- 40
Verwaltungsaufwand	- 29	- 23		
Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand und Abgeltungen	- 4	135		
Neubewertungen	- 667	- 285	12	168
Währungsumrechnungsdifferenzen	139	135	- 7	14
Beiträge des Novartis Konzerns	542	494	27	23
Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers	30	- 28		- 39
Änderung in der Begrenzung der Erfassung von Planvermögen		12		
Nettoverbindlichkeit per 31. Dezember	- 4 443	- 3 916	- 1 005	- 960
In der Konzernbilanz erfasste Beträge				
Vorausbezahlte Vorsorgebeiträge	47	36		
Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen	- 4 490	- 3 952	- 1 005	- 960

In der folgenden Tabelle werden die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen nach Regionen und Mitglieder kategorien aufgeschlüsselt und das Planvermögen wird nach den Regionen aufgedgliedert, in denen es gehalten wird:

(Mio. USD)	2016				2015			
	Schweiz	USA	Übrige Länder	Total	Schweiz	USA	Übrige Länder	Total
Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember	15 436	3 783	4 395	23 614	15 453	3 783	4 166	23 402
<i>Davon ohne Fondsabdeckung</i>		739	497	1 236		736	466	1 202
<i>Aufgeteilt nach Typ des Planteilnehmers</i>								
Aktive	6 426	891	1 460	8 777	6 196	990	1 392	8 578
Noch nicht im Ruhestand befindliche passive Teilnehmer		831	1 515	2 346		909	1 489	2 398
Pensionäre	9 010	2 061	1 420	12 491	9 257	1 884	1 285	12 426
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 31. Dezember	13 958	2 282	2 985	19 225	14 347	2 358	2 831	19 536
Finanzielle Deckung	- 1 478	- 1 501	- 1 410	- 4 389	- 1 106	- 1 425	- 1 335	- 3 866

Die nachstehende Tabelle enthält die wichtigsten gewichteten durchschnittlichen Annahmen, die der versicherungsmathematischen Berechnung leistungsorientierter Pensionspläne und leistungsorientierter Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden zugrunde gelegt wurden:

	Pensionspläne			Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Gewichteter Durchschnitt der Annahmen zur Ermittlung der Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember						
Diskontierungssatz	1,4%	1,8%	1,8%	4,2%	4,4%	3,8%
Erwartete Rentensteigerung	0,4%	0,4%	0,4%			
Erwartete Gehaltssteigerung	2,2%	2,9%	3,2%			
Zinssatz auf Sparkonten	0,5%	0,8%	0,9%			
Aktuelle durchschnittliche Lebenserwartung für einen Mann/eine Frau im Alter von 65 Jahren	22/24 Jahre	21/24 Jahre	21/24 Jahre	21/23 Jahre	21/23 Jahre	22/24 Jahre

Verändern sich die vorstehend genannten versicherungsmathematischen Annahmen, können die Wertansätze, die innerhalb der Konzernrechnung für die Pensionspläne des Konzerns verbucht sind, erheblich schwanken. Dies kann zu erheblichen Veränderungen beim übrigen Gesamtergebnis, bei den langfristigen Verbindlichkeiten und bei den vorausbezahlten Pensionsbeiträgen des Konzerns führen.

Die Höhe der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen wird erheblich durch die Annahmen beeinflusst, die hinsichtlich des Satzes zur Diskontierung der versicherungsmathematisch ermittelten Verpflichtungen getroffen werden. Dieser Diskontierungssatz beruht auf der Rendite, die qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen im Land des betreffenden Plans abwerfen. Sinken die Renditen am Markt für Unternehmensanleihen, verringert sich auch der Diskontierungssatz, sodass die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen steigen und die finanzielle Deckung abnimmt.

Steigen die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen aufgrund niedrigerer Diskontierungssätze, wird dies in der Schweiz geringfügig dadurch kompensiert, dass vom Vorsorgekonto des Mitarbeitenden in Zukunft voraussichtlich geringere Leistungen ausbezahlt werden. Dies liegt daran, dass sich die veranschlagten Marchzinsen entsprechend dem Diskontierungssatz ändern.

Wie sich sinkende Zinssätze auf das Vermögen eines Pensionsplans auswirken, ist schwerer zu prognostizieren. Ein bedeutender Teil des Planvermögens ist in Anleihen investiert. Sinken die Zinsen, steigen in der Regel die Anleihenurse, was den Rückgang der finanziellen Deckung teilweise wettmachen kann. Das Planvermögen ist ausserdem zu einem erheblichen Teil in Aktienanlagen investiert. Die Aktienurse nehmen tendenziell bei rückläufigen Zinsen zu. Deshalb wirken sie häufig als Gegengewicht zu den negativen Folgen, die steigende Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen auf die finanzielle Deckung haben. Allerdings weisen Aktien – insbesondere kurzfristig – eine niedrigere Zinskorrelation auf als Anleihen.

Die erwartete Rentensteigerung hat erhebliche Auswirkungen auf die Verpflichtungen der meisten leistungsorientierten Pläne in der Schweiz, Deutschland und Grossbritannien. Derartige Rentensteigerungen führen auch zu einer Reduzierung der finanziellen Deckung, wenngleich keine starke Korrelation zwischen dem Wert des Planvermögens und den Pensions-/Inflationssteigerungen besteht.

Die Annahmen über die Lebenserwartung wirken sich erheblich auf die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen aus. Eine steigende Lebenserwartung resultiert in höheren Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen. Das Planvermögen übt keine Kompensationswirkung aus, da die Pensionskassen keine Langlebigkeitsanleihen oder -swaps halten. Sofern entsprechende Daten vorhanden sind, werden Generationensterbetafeln verwendet.

In der folgenden Tabelle ist gesamthaft dargestellt, wie die leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für die wesentlichen Pläne in der Schweiz, den USA, Grossbritannien, Deutschland und Japan auf Veränderungen der wichtigsten versicherungsmathematischen Annahmen reagieren:

(Mio. USD)	Veränderung der Vorsorgeverpflichtung per 31.12.2016
Erhöhung des Diskontierungssatzes um 25 Basispunkte	- 767
Reduktion des Diskontierungssatzes um 25 Basispunkte	814
Erhöhung der Lebenserwartung um ein Jahr	830
Erhöhung der Rentensteigerung um 25 Basispunkte	524
Reduktion der Rentensteigerung um 25 Basispunkte	- 130
Erhöhung des Zinssatzes auf Sparkonten um 25 Basispunkte	65
Reduktion des Zinssatzes auf Sparkonten um 25 Basispunkte	- 64
Erhöhung der Gehaltssteigerung um 25 Basispunkte	69
Reduktion der Gehaltssteigerung um 25 Basispunkte	- 72

Die angenommenen Kostentrends der Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden betragen:

	2016	2015	2014
Wachstumsrate der Gesundheitskosten für das kommende Jahr	7,0%	7,5%	7,0%
Wachstumsrate, auf die sich der Gesundheitskostentrend reduzieren dürfte	5,0%	5,0%	5,0%
Jahr, in dem der Kostentrend stabil wird	2022	2022	2021

In der folgenden Tabelle ist die gewichtete durchschnittliche Aufteilung des Planvermögens per 31. Dezember 2016 und 2015 von Pensionsplänen mit Fondsabdeckung dargestellt:

(in Prozent)	Pensionspläne		
	Langfristiges Ziel	2016	2015
Aktien	15–40	31	34
Anleihen	20–60	35	35
Immobilien	5–20	15	14
Alternative Anlagen	0–20	15	14
Flüssige Mittel und übrige Finanzanlagen	0–15	4	3
Total		100	100

Für die flüssigen Mittel sowie die meisten Aktien und Anleihen wird an einer aktiven Börse ein Marktpreis notiert. Immobilieninvestments und alternative Anlagen wie Hedge Funds und Private-Equity-Anlagen verfügen in der Regel über keinen notierten Marktpreis.

Die strategische Zuteilung der Planvermögen der verschiedenen Vorsorgepläne zu den Anlagekategorien erfolgt das Ziel, einen Ertrag zu erwirtschaften, der – zusammen mit den vom Konzern und von seinen

Mitarbeitenden einbezahlten Beiträgen – die verschiedenen Finanzierungsrisiken der Pläne angemessen unter Kontrolle zu halten vermag. Je nach den jeweils herrschenden Markt- und konjunkturellen Bedingungen kann die tatsächliche Zuteilung vorübergehend von den festgelegten Zielen abweichen. Ein Teil der Planvermögen ist derzeit in Aktien der Novartis AG investiert. Per 31. Dezember 2016 waren dies 11 Millionen Aktien mit einem Marktwert von USD 0,8 Milliarden (2015: 11 Millionen Aktien mit einem Marktwert von USD 1,0 Milliarden). Die gewichtete durchschnittliche Duration der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen beläuft sich auf 14,5 Jahre (2015: 14,1 Jahre).

Die ordentlichen Beiträge, die der Konzern in die verschiedenen Pensionspläne einbezahlt, richten sich nach den Bestimmungen des jeweiligen Plans. Zusätzliche Beitragszahlungen werden geleistet, sobald dies gemäss Satzung oder Gesetz erforderlich wird. Dieser Fall tritt vor allem dann ein, wenn die satzungsgemässen bzw. gesetzlichen Finanzierungsniveaus unter bestimmte vordefinierte Schwellenwerte fallen. Die einzigen wesentlichen Pensionspläne mit voraussichtlichem zusätzlichem Finanzierungsbedarf sind jene in Grossbritannien.

Die von Novartis für die Pensionspläne und die Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden erwarteten künftigen Geldflüsse stellten sich per 31. Dezember 2016 wie folgt dar:

(Mio. USD)	Pensionspläne	Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden
Beiträge des Novartis Konzerns		
2017 (geschätzt)	434	62
Erwartete künftige Leistungen		
2017	1 262	63
2018	1 209	65
2019	1 208	67
2020	1 208	69
2021	1 198	70
2022–2026	5 882	361

Beitragsorientierte Vorsorgepläne

In vielen Konzerngesellschaften kommen die Mitarbeitenden in den Genuss von beitragsorientierten Vorsorgeplänen. 2016 betrug der in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasste Aufwand für beitragsorientierte Vorsorgepläne USD 338 Millionen (2015: USD 359 Millionen, 2014: USD 348 Millionen). In dem für 2015 und 2014 ausgewiesenen Betrag nicht enthalten sind USD 1 Million bzw. USD 14 Millionen, die aufgegebenen Geschäftsbereichen zuzurechnen sind.

26. Aktienbasierte Mitarbeiterbeteiligungspläne

Der in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasste Aufwand für alle aktienbasierten Beteiligungspläne belief sich 2016 auf USD 846 Millionen (2015: USD 968 Millionen, 2014: USD 1,1 Milliarden), was zu einer Gesamtverbindlichkeit in Höhe von USD 199 Millionen führte (2015: USD 209 Millionen, 2014: USD 277 Millionen, von denen USD 248 Millionen unter den fortzuführenden Geschäftsbereichen ausgewiesen wurden). 2015 und 2014 wurden vom Gesamtaufwand USD 903 Millionen bzw. USD 1,0 Milliarden unter den fortzuführenden Geschäftsbereichen und USD 65 Millionen bzw. USD 124 Millionen unter den aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst.

Die aktienbasierten Beteiligungspläne können in die folgenden Pläne unterteilt werden:

Jährliche Leistungsprämie

Die jährliche Leistungsprämie des CEO des Novartis Konzerns und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung wird im Februar oder März des auf die Leistungsperiode folgenden Jahres zu 50% in bar ausbezahlt und zu 50% in gesperrten Novartis Aktien oder gesperrten Aktieneinheiten (Restricted Share Units, RSUs), die im Januar des auf die Leistungsperiode folgenden Jahres zugeteilt werden und einer dreijährigen Sperrfrist unterliegen. Im Jahr 2016 wurde diese jährliche Leistungsprämie auf Novartis Top Leaders (NTLs) ausgeweitet. Die Auszahlung wird zu 70% in bar und zu 30% in gesperrten Novartis Aktien oder RSUs erfolgen. Gewährte gesperrte Aktien sind während der Sperrfrist dividenden-

und stimmberechtigt. Jede RSU entspricht einer Novartis Aktie und wird nach Ablauf der Sperrfrist in eine solche umgewandelt. RSUs sind weder dividenden- noch ausschüttungs- noch stimmberechtigt. Die Führungskräfte können dafür optieren, sich auch den Baranteil ihrer Leistungsprämie ganz oder teilweise in Aktien oder Aktieneinheiten auszahlen zu lassen, die keinen Erdienungsbedingungen unterliegen. 396 Führungskräfte nahmen 2016 an dem Plan teil.

Aktienparläne

Eine Reihe von Mitarbeitenden in gewissen Ländern sowie bestimmte Führungskräfte in Schlüsselpositionen weltweit werden ermutigt, ihre jährliche Leistungsprämie – und in Grossbritannien auch ihr Gehalt – in einen Aktiensparplan zu investieren. Unter dem Aktiensparplan können Teilnehmende dafür optieren, ihre jährliche Leistungsprämie vollständig oder teilweise in Novartis Aktien anstatt in bar zu beziehen. Als Anerkennung für die Teilnahme an dem Aktiensparplan gewährt Novartis nach Ablauf einer drei- oder fünfjährigen Sperrfrist zusätzliche Aktien, ohne dass den Teilnehmenden dafür zusätzliche Kosten entstehen würden.

Derzeit bietet Novartis drei Aktiensparpläne an:

- Weltweit wurde 35 Führungskräften in Schlüsselpositionen die Möglichkeit geboten, als Honorierung für ihre Leistung im Jahr 2015 am Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Plan, LSSP) teilzunehmen. Ihre

jährliche Leistungsprämie wurde ihnen wahlweise teilweise oder ganz in Aktien zugeteilt. Die entsprechenden Aktien, die einer Sperrfrist von fünf Jahren unterliegen, wurden 2016 ausgegeben. Am Ende der Sperrfrist wird Novartis für jede in den Plan investierte Aktie eine zusätzliche Aktie gewähren. In den USA werden sowohl die LSSP-Leistungsprämie als auch die entsprechende zusätzliche Aktiengewährung bar beglichen.

- In der Schweiz stand der Employee Share Ownership Plan (ESOP) im Jahr 2015 12 253 Mitarbeitenden offen. Die Teilnehmenden am ESOP können ihre jährliche Leistungsprämie (i) zu 100% in Aktien, (ii) zu 50% in Aktien und zu 50% in bar oder (iii) zu 100% in bar beziehen. Nach Ablauf einer dreijährigen Sperrfrist wird für zwei Aktien, die in diesen Plan investiert sind, eine zusätzliche Aktie gewährt. Insgesamt 6 173 Mitarbeitende entschieden sich, im Rahmen des ESOP für ihre Leistung im Jahr 2015 Aktien zu beziehen. Die Aktien wurden 2016 an die Mitarbeitenden ausgegeben.
- In Grossbritannien können 1 540 Mitarbeitende bis zu 5% ihres Monatsgehalts in Aktien investieren (bis zu einer Obergrenze von GBP 125) und erhalten unter Umständen die Möglichkeit, ihre jährliche Nettoleistungsprämie vollständig oder teilweise in Aktien zu investieren. Für zwei in den Plan investierte Aktien wird nach einer dreijährigen Sperrfrist eine zusätzliche Aktie gewährt. Im Jahr 2016 nahmen 1 227 Mitarbeitende an diesem Plan teil.

Nach der Einführung der neuen Vergütungsprogramme im Jahr 2014 können der CEO des Novartis Konzerns und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung nicht mehr an den Aktiensparplänen teilnehmen. Von der Leistungsperiode 2016 an sind auch die NTLs nicht mehr zur Teilnahme an diesen Aktiensparplänen berechtigt.

Mitarbeitende können in einem Jahr nur an einem der Aktiensparpläne teilnehmen.

Novartis Aktienplan „Select“

Beim Aktienplan „Select“ handelt es sich um einen globalen aktienbasierten Vergütungsplan, unter dem jedes Jahr ausgewählte Mitarbeitende, einschliesslich der Geschäftsleitungsmitglieder bis zum Leistungsjahr 2013 und der NTLs bis zum Leistungsjahr 2015, mit einer Leistungsprämie belohnt werden können, die einer dreijährigen Sperrfrist unterliegt. Unterschreitet die Leistungsbeurteilung die Mindestvorgaben, entfällt die Leistungsprämie.

Mit dem Aktienplan „Select“ können die Teilnehmenden in der Schweiz derzeit zwischen einer Beteiligung in Form von gesperrten Aktien oder gesperrten Aktieneinheiten (RSUs) wählen. In allen anderen Ländern werden in der Regel RSUs ausgegeben. Bis 2013 hatten die Teilnehmenden ausserdem die Möglichkeit, ihre Leistungsprämie teilweise oder ganz in Form von handelbaren Aktienoptionen zu beziehen.

Handelbare Aktienoptionen verfallen am zehnten Jahrestag der Gewährung. Jede handelbare Aktienoption berechtigt nach Ablauf des Erdienungszeitraums (und vor dem zehnten Jahrestag der Gewährung) zum

Kauf einer Novartis Aktie zu einem im Voraus festgelegten Ausübungspreis, der dem Schlusskurs der zugrundeliegenden Aktie am Gewährungstag entspricht.

Optionen im Rahmen des Novartis Aktienplans „Select“ ausserhalb Nordamerikas

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Aktienoptionen während der Berichtsperiode. Die nachfolgend aufgeführten gewichteten durchschnittlichen Preise werden zu den historischen Kursen von Schweizer Franken in US-Dollar umgerechnet.

	2016		2015	
	Optionen (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)	Optionen (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)
Optionen ausstehend am 1. Januar	11,7	59,9	16,1	59,2
Verkauft oder ausgeübt	- 2,2	61,8	- 4,1	56,7
Verfallen oder ausgelaufen			- 0,3	66,0
Ausstehend am 31. Dezember	9,5	59,4	11,7	59,9
Ausübbar am 31. Dezember	9,5	59,4	7,4	56,4

Alle Aktienoptionen wurden zu einem Ausübungspreis gewährt, der dem Schlusskurs der Aktie des Konzerns am Gewährungstag entsprach. Der gewichtete durchschnittliche Aktienkurs zu den Verkaufszeitpunkten betrug USD 75,2.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die am 31. Dezember 2016 ausstehenden Aktienoptionen zusammen:

Bandbreite Ausübungspreise (USD)	Ausstehende Optionen		
	Anzahl ausstehender Optionen (Mio.)	Durchschnittliche vertragliche Restlaufzeit (Jahre)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)
45–49	0,7	2,0	46,7
50–54	1,2	3,0	54,4
55–59	4,2	3,2	57,7
65–70	3,4	6,0	66,0
Total	9,5	4,1	59,4

Optionen im Rahmen des Novartis Aktienplans „Select“ Nordamerika

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der ADR-Optionen (American Depositary Receipts) in der Berichtsperiode:

	2016		2015	
	Optionen (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)	Optionen (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)
Optionen ausstehend am 1. Januar	31,9	60,2	44,4	59,6
Verkauft oder ausgeübt	- 6,0	61,7	- 11,8	57,8
Verfallen oder ausgelaufen			- 0,7	63,3
Ausstehend am 31. Dezember	25,9	59,9	31,9	60,2
Ausübbar am 31. Dezember	25,9	59,9	19,2	56,3

Sämtliche ADR-Optionen wurden zu einem Ausübungspreis gewährt, der dem Schlusskurs der ADRs am Gewährungstag entsprach. Der gewichtete durchschnittliche Kurs der ADRs zu den Verkaufs- oder Ausübungszeitpunkten betrug USD 77,7.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die am 31. Dezember 2016 ausstehenden ADR-Optionen zusammen:

Bandbreite Ausübungspreise (USD)	Ausstehende ADR-Optionen		
	Anzahl ausstehender Optionen (Mio.)	Durch- schnittliche vertragliche Restlaufzeit (Jahre)	Gewichteter durch- schnittlicher Ausübungs- preis (USD)
45–49	2,1	2,0	46,4
50–54	2,5	3,0	53,7
55–59	11,0	4,0	58,0
65–69	10,3	6,0	66,1
Total	25,9	4,5	59,9

Langfristige Leistungspläne

2014 wurde für den CEO des Novartis Konzerns und andere Führungskräfte in Schlüsselpositionen ein neuer langfristiger Leistungsplan (Long-Term Performance Plan, LTPP) mit dem Ziel eingeführt, den Shareholder Value und Innovationen auf lange Sicht zu fördern. 2015 wurde dieser LTPP auf alle NTLs ausgeweitet.

Die Prämien des LTPP basieren auf Leistungszielen, die auf Dreijahresbasis ermittelt werden und sich auf Finanz- und Innovationskennzahlen stützen. Als Finanzkennzahl fungiert der Novartis Cash Value Added (NCVA). Diese Kennzahl ist mit 75% gewichtet. Das NCVA-Ziel wird vom Verwaltungsrat genehmigt.

Die Innovationskennzahl basiert auf einem ganzheitlichen Ansatz, in dessen Rahmen zu Beginn des Zyklus Innovationsziele auf Divisionsebene festgelegt werden. Sie umfassen jeweils bis zu zehn Meilensteine, die den wichtigsten Meilensteinen der Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den einzelnen Divisionen entsprechen. Das Research & Development Committee unterstützt den Verwaltungsrat und das Compensation Committee am Ende der Leistungsperiode bei der Beurteilung, inwiefern die Ziele erreicht wurden. Diese Kennzahl ist mit 25% gewichtet.

Bis 2014 (bzw. bis 2013 für den CEO des Novartis Konzerns und andere Führungskräfte in Schlüsselpositionen) stand der OLTPP zur Verfügung. Die Prämien basieren auf Leistungszielen, die auf einer rollierenden Dreijahresbasis ermittelt wurden. Sie richten sich nach dem Novartis Economic Value Added (NVA). Die Berechnung des NVA basiert auf dem operativen Ergebnis des Konzerns und dem Ergebnis der assoziierten Gesellschaften, die um Zinsen, Steuern und Kapitalkosten angepasst werden. Die Erreichung der Ergebnisse eines Planzyklus wird unmittelbar nach Ablauf des dritten Planjahres berechnet, indem die jährlichen NVA-Ergebnisse aller Planjahre eines Zyklus addiert werden. Das Leistungsverhältnis für einen Planzyklus wird durch Division der Ergebniserreichung für den Planzyklus durch die Ergebnisse dieses Planzyklus ermittelt und in Prozent ausgedrückt. Beim OLTPP kommt es nur zur Auszahlung, wenn der Ist-NVA die vordefinierten Zielwerte übersteigt. Die Auszahlung ist auf 200% der Zielvergütung begrenzt.

Die Teilnehmenden erhalten unter dem LTPP und dem OLTPP zu Beginn jeder Leistungsperiode eine Zielanzahl Performance Share Units (PSUs), die nach dem Ende der Leistungsperiode in Novartis Aktien umgewandelt werden. Im Rahmen des LTPP ausgerichtetete PSUs sind nicht stimmberechtigt, doch erhalten die Mitarbeitenden einen Dividendengegenwert, der in zusätzliche PSUs reinvestiert und am Ende der Sperrfrist insoweit ausbezahlt wird, als die Leistungsziele erreicht wurden. Im Rahmen des OLTPP ausgerichtetete PSUs sind weder dividenden- noch ausschüttungs- noch stimmberechtigt.

Am Ende der dreijährigen Leistungsperiode passt das Compensation Committee die Zielanzahl PSUs anhand der tatsächlichen Leistung an. Zu dem Zeitpunkt werden die PSUs in nicht gesperrte, sofort verfügbare Novartis Aktien umgewandelt.

2016 erhielten 375 Führungskräfte in Schlüsselpositionen PSU-Zuteilungen im Rahmen des LTPP. 2016 und 2015 wurden im Rahmen des OLTPP keine PSUs zugeteilt.

Langfristiger relativer Leistungsplan

Der 2014 eingeführte langfristige relative Leistungsplan (Long-Term Relative Performance Plan, LTRPP) ist ein Aktienplan für den CEO des Novartis Konzerns und andere Führungskräfte in Schlüsselpositionen. Von 2016 an nehmen auch NTLs an diesem Plan teil. Für die Zuteilung 2016 entspricht die Zielleistungsprämie für den CEO des Novartis Konzerns 125% seiner Basisvergütung und für andere Mitglieder der Geschäftsleitung zwischen 30% und 80% ihrer Basisvergütung. Die Auszahlung ist auf 200% der Zielvergütung begrenzt. Der LTRPP beruht auf der Entwicklung der langfristigen Gesamtkundenrendite des Konzerns (TSR) über rollierende Dreijahresleistungsperioden im Vergleich zu zwölf Vergleichsunternehmen von Novartis in der Gesundheitsbranche. Die TSR wird in USD berechnet und entspricht dem Anstieg des Aktienkurses zuzüglich Dividenden über die dreijährige Leistungsperiode. Der Berechnung liegen die veröffentlichten Standard-TSR-Daten von Bloomberg zugrunde, die öffentlich zugänglich sind. Die Höhe der Auszahlung hängt von der Position von Novartis in der Vergleichsgruppe ab.

2016 erhielten 366 Führungskräfte PSU-Zuteilungen im Rahmen des LTRPP.

Andere Aktienzuteilungen

Mit Ausnahme der Geschäftsleitungsmitglieder können ausgewählte Mitarbeitende des Konzerns ausnahmsweise gesperrte Aktien oder RSUs als Sonderprämien erhalten. Diese Sonderzuteilungen bieten die Möglichkeit, aussergewöhnliche Leistungen oder herausragende Ergebnisse zu honorieren, und sollen wichtige Leistungsträger an das Unternehmen binden. Vor der Gewährung steht ein formeller interner Auswahlprozess, in dessen Verlauf die individuelle Leistung eines jeden Anwärters auf mehreren Führungsebenen eingehend geprüft wird. Sonderprämien unterliegen im Allgemeinen einem Erdienungszeitraum von fünf Jahren. Besondere Aktienzuteilungen können in Einzelfällen auch gewährt werden, um Fachleute und neue Talente ins Unternehmen zu holen. Diese Gewährungen stehen mit der Markt-

praxis und der Philosophie von Novartis im Einklang, erstklassige Talente weltweit zu gewinnen, zu binden und zu motivieren.

Im Jahr 2016 wurden 532 Mitarbeitenden auf verschiedenen Ebenen des Unternehmens gesperrte Aktien und RSUs zugeteilt.

Als Teil ihrer normalen Vergütung erhielten Verwaltungsratsmitglieder im Jahr 2016 überdies frei verfügbare Aktien.

Zusammenfassung der Entwicklung der in der Erdienung befindlichen Aktien

Die folgende Tabelle spiegelt die Entwicklung der in der Erdienung befindlichen gesperrten Aktien, RSUs und PSUs für alle Pläne wider:

	2016			2015		
	Anzahl Aktien (Mio.)	Gewichteter Durchschnitt des beizulegenden Zeitwerts am Zuteilungstag in USD	Beizulegender Zeitwert am Zuteilungstag in Mio. USD	Anzahl Aktien (Mio.)	Gewichteter Durchschnitt des beizulegenden Zeitwerts am Zuteilungstag in USD	Beizulegender Zeitwert am Zuteilungstag in Mio. USD
Aktien in Erdienung per 1. Januar	20,1	87,1	1 751	24,2	70,4	1 703
Gewährt						
- Jährliche Leistungsprämie	0,1	73,8	7	0,1	96,6	10
- Aktiensparpläne	4,4	78,1	344	5,0	89,6	448
- „Select“ Nordamerika	4,8	72,4	348	3,9	98,8	385
- „Select“ ausserhalb Nordamerikas	1,6	74,4	119	1,7	96,7	165
- Langfristiger Leistungsplan	1,2	79,2	95	0,7	81,0	57
- Langfristiger relativer Leistungsplan	0,3	58,5	18	0,1	55,8	6
- Andere Aktienzuteilungen	0,7	65,8	46	0,9	95,1	86
Erdient	- 10,4	68,8	- 716	- 14,4	67,3	- 969
Verfallen	- 1,8	73,1	- 132	- 2,1	66,7	- 140
Aktien in Erdienung per 31. Dezember	21,0	89,5	1 880	20,1	87,1	1 751

Aktienpläne von Alcon, Inc., die mit Mitarbeitenden vor der Fusion vereinbart wurden

Nach Abschluss der Fusion von Alcon, Inc. mit Novartis am 8. April 2011 wurden alle unter den Aktienplänen von Alcon ausstehenden Prämien gemäss Fusionsvereinbarung mit einem Faktor von 3,0727 in auf Novartis Aktien basierende Prämien umgewandelt. Die Pläne sind vollständig erdient.

Aktienoptionen berechtigen den Empfänger zum Kauf von Novartis Aktien zum Schlusskurs der Aktie der ehemaligen Alcon, Inc. am Gewährungstag dividiert durch den Umrechnungsfaktor.

In Aktien zu begleichende Wertsteigerungsrechte (Share-Settled Appreciation Rights, SSARs) berechtigen den Teilnehmenden, die Differenz zwischen dem Wert der Aktie der ehemaligen Alcon, Inc. am Gewährungstag, der unter Verwendung des Umrechnungsfaktors in Novartis Aktien umgerechnet wird, und dem Preis der Novartis Aktie am Ausübungstag in Form von Novartis Aktien zu erhalten.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der in Novartis Aktien umgewandelten Optionen und SSARs in den Jahren 2016 und 2015:

	2016		2015	
	Anzahl Optionen (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)	Anzahl SSARs (Mio.)	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD)
Ausstehend am 1. Januar 2015	0,7	30,1	2,4	35,6
Ausgeübt	- 0,5	27,4	- 0,6	32,5
Ausstehend am 31. Dezember 2015	0,2	36,8	1,8	36,6
Ausübbar am 31. Dezember 2015	0,2	36,8	1,8	36,6
Ausstehend am 1. Januar 2016	0,2	36,8	1,8	36,6
Ausgeübt	- 0,1	37,6	- 0,4	38,9
Ausstehend am 31. Dezember 2016	0,1	36,0	1,4	35,9
Ausübbar am 31. Dezember 2016	0,1	36,0	1,4	35,9

27. Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Genentech/Roche

Novartis hat zwei Vereinbarungen mit Genentech, Inc., USA, einer Tochtergesellschaft der Roche Holding AG, die wiederum unter Anwendung der Kapitalzurechnungsmethode indirekt in der Konzernrechnung von Novartis erfasst ist, da Novartis 33,3% der ausstehenden stimmberechtigten Aktien von Roche hält.

LUCENTIS

Novartis hat die exklusiven Entwicklungs- und Vermarktungsrechte für *Lucentis*, ein Medikament gegen Augenerkrankungen, ausserhalb der USA einlizenziert. Als Teil dieser Vereinbarung hat Novartis an Genentech/Roche eine anfängliche Meilensteinzahlung geleistet und beteiligte sich an den Entwicklungskosten, indem zusätzliche Zahlungen bei Erreichen bestimmter Meilensteine in der klinischen Entwicklung sowie bei Zulassung des Produkts geleistet wurden. Novartis zahlt zudem Lizenzgebühren auf den Nettoumsatz der *Lucentis* Produkte ausserhalb der USA. Für *Lucentis* weist Novartis 2016 einen Umsatz in Höhe von USD 1,8 Milliarden (2015: USD 2,1 Milliarden, 2014: USD 2,4 Milliarden) aus.

XOLAIR

Im Februar 2004 beschlossen Novartis Pharma AG, Genentech, Inc. und Tanox, Inc. eine Zusammenarbeit zur Entwicklung und Vermarktung bestimmter Anti-IgE-Antikörper, darunter *Xolair* und TNX-901.

Gemäss dieser Vereinbarung entwickelten die drei Parteien *Xolair* gemeinsam. Am 2. August 2007 schloss Genentech, Inc. die Übernahme von Tanox, Inc. ab und erwarb damit alle Rechte und Verpflichtungen des Unternehmens. Novartis und Genentech/Roche vermarkten *Xolair* in den USA gemeinsam, wobei Genentech/Roche alle Umsätze erfasst. Novartis erfasst die Umsätze ausserhalb der USA.

Novartis übernimmt die Vermarktung von *Xolair* und erfasst die Umsätze sowie die damit verbundenen Kosten ausserhalb der USA und die Co-Promotions-Kosten in den USA. Genentech/Roche und Novartis teilen die Gewinne in den USA, Europa und anderen Ländern gemäss einem vereinbarten Schlüssel untereinander auf. Novartis erfasste 2016 für *Xolair* einen Gesamtumsatz in Höhe von USD 835 Millionen (2015: USD 755 Millionen, 2014: USD 777 Millionen). Darin enthalten sind die Verkäufe an Genentech/Roche für den US-amerikanischen Markt.

Aus den Vereinbarungen mit Genentech/Roche betreffend *Lucentis* und *Xolair* resultierte für Novartis 2016 ein Nettoaufwand für Lizenzgebühren sowie für die Kosten- und Gewinnaufteilung in Höhe von USD 217 Millionen (2015: USD 309 Millionen, 2014: USD 536 Millionen).

Darüber hinaus bestehen zwischen Novartis und Roche verschiedene Lizenz-, Liefer- und Vertriebsvereinbarungen.

Vergütung von Mitgliedern der Geschäftsleitung und Verwaltungsräten

2016 zählte der Konzern 14 Mitglieder der Geschäftsleitung („Executive Officers“), einschliesslich derjenigen, die im Laufe des Jahres zurückgetreten sind (2015: 11 Mitglieder, 2014: 14 Mitglieder, ebenfalls einschliesslich derjenigen, die zurücktraten).

Die gesamte Vergütung der Geschäftsleitung und der 13 (2015: 12, 2014: 14) Verwaltungsräte unter Anwendung der Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden des Konzerns für die Bilanzierung von aktienbasierten Vergütungen und Pensionsleistungen stellt sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	Geschäftsleitung			Verwaltungsräte			Total		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Leistungen (ausser aktienbasierte Vergütung)	20,8	17,1	18,3	4,0	4,7	6,2	24,8	21,8	24,5
Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	2,2	1,9	2,1			0,1	2,2	1,9	2,2
Aktienbasierte Vergütung	46,2	52,9	81,7	4,6	4,4	4,9	50,8	57,3	86,6
Total	69,2	71,9	102,1	8,6	9,1	11,2	77,8	81,0	113,3

Im Jahr 2016 hat sich der IFRS-Aufwand für die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung im Vergleich zum Jahr 2015 verringert. Der Hauptgrund dafür war der durch tiefere Leistungsfaktoren bedingte geringere Aufwand für aktienbasierte Vergütungen, der durch höhere Leistungen (ausser aktienbasierte Vergütungen) infolge der gestiegenen Zahl von Geschäftsleitungsmitgliedern teilweise ausgeglichen wurde.

Im Jahr 2015 hat sich der IFRS-Aufwand für die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung im Vergleich zum Jahr 2014 verringert. Der Hauptgrund dafür war die tiefere Zahl von Geschäftsleitungsmitgliedern.

Die jährliche Leistungsprämie, die – auch wenn sie bar ausbezahlt wird – vollständig in der aktienbasierten Vergütung enthalten ist, wird im Januar des auf die Berichtsperiode folgenden Jahres gewährt.

Die Offenlegung der Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung und der Verwaltungsräte gemäss den Anforderungen des Schweizerischen Obligationenrechts und der schweizerischen Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften ist im Vergütungsbericht zu finden.

Geschäfte mit früheren Mitgliedern des Verwaltungsrats

In den Jahren 2016, 2015 und 2014 erfolgten die nachstehenden Zahlungen (oder Verzichte auf Ansprüche) an frühere Mitglieder des Verwaltungsrats oder an ihnen „nahestehende Personen“:

Prof. Dr. William R. Brody und Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel, die an der Generalversammlung 2014 aus dem Verwaltungsrat zurückgetreten waren, erhielten Honorare für die delegierte Ausübung von Verwaltungsratsmandaten im Novartis Institute for Tropical Diseases (Prof. Dr. Zinkernagel) und im Genomics Institute der Novartis Forschungsstiftung (Prof. Dr. Brody und Prof. Dr. Zinkernagel). Im Jahr 2016 erhielten Prof. Dr. Brody und Prof. Dr. Zinkernagel für ihre Mitarbeit in diesen Verwaltungsräten Honorare von CHF 25 000 (2015: CHF 100 000) respektive CHF 50 000 (2015: CHF 200 000). Im Zusammenhang mit diesen Verwaltungsratsmitgliedschaften werden keine weiteren Zahlungen geleistet, da die betreffenden Mandate beendet sind.

Ehrenpräsident Dr. Alex Krauer steht für die Zeiträume zwischen zwei Generalversammlungen ein Betrag von CHF 60 000 jährlich zu. Dieser Betrag war 1998 im Hinblick auf das Ausscheiden von Dr. Krauer aus dem Verwaltungsrat im Jahr 1999 festgelegt und seither nicht geändert worden. In den Jahren 2016 und 2015 wurde Dr. Krauer ein Betrag von CHF 60 000 ausbezahlt. Aufgrund einer Änderung des Zeitpunkts für die Auszahlungen wurde Dr. Krauer im Jahr 2014 ein Betrag von CHF 45 000 ausbezahlt.

Im Jahr 2016 erhielt Ehrenpräsident Dr. Daniel Vasella die vertraglich vereinbarte Mindestvergütung von USD 250 000 (2015: USD 250 000, 2014: USD 363 552), die in einer am 1. November 2013 in Kraft getretenen und 2016 ausgelaufenen Vereinbarung geregelt ist. Gemäss

dieser Vereinbarung beträgt das Honorar von Dr. Vasella USD 25 000 pro Beratertag, wobei ein jährliches Gesamthonorar von mindestens USD 250 000 garantiert wird. Dieser Betrag entspricht den Vergütungspraktiken anderer Grossunternehmen, die mit früheren Verwaltungsratspräsidenten oder CEOs nach deren Rücktritt aus dem Verwaltungsrat oder der Geschäftsleitung Beraterverträge abgeschlossen haben.

Im Jahr 2014 kaufte Dr. Vasella von einer Konzerngesellschaft einen Vermögenswert zum beizulegenden Zeitwert und übte die Option aus, zu einem zukünftigen Datum in Risch (ZG), Schweiz, eine Liegenschaft zu erwerben. Das Immobiliengeschäft wurde 2015 abgeschlossen. Dr. Vasella kaufte einer Konzerngesellschaft die betreffenden Vermögenswerte des Konzerns zu einem marktüblichen Bedingungen entsprechenden Transaktionspreis ab, der auf Grundlage zweier unabhängiger externer Bewertungen festgelegt wurde.

Geschäfte mit einem Geschäftsleitungsmitglied vor dessen Eintritt

Wie am 24. September 2015 angekündigt, trat Dr. James E. Bradner mit Wirkung vom 1. März 2016 die Nachfolge von Dr. Mark Fishman als Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) und als Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis an. Im Jahr 2015 kaufte eine Konzerngesellschaft von Dr. Bradner 10 Millionen Aktien (7%ige Beteiligung) einer nicht wesentlichen Gesellschaft zum Preis von USD 10 Millionen. Der marktüblichen Bedingungen entsprechende Transaktionspreis wurde auf Basis der jüngsten Finanzierungsrunde dieser Gesellschaft festgelegt.

Die obigen Offenlegungen in Bezug auf Dr. Vasella und Dr. Bradner erfolgen auf freiwilliger Basis.

28. Verpflichtungen und Eventualverbindlichkeiten

Verpflichtungen aus Leasingverträgen

Der Konzern hat verschiedene Mietverträge (Operating-Leasing-Verträge) mit fester Laufzeit abgeschlossen, vor allem für Autos und Immobilien. Per 31. Dezember 2016 stellten sich die Verpflichtungen aus diesen Mietverträgen, einschliesslich der vorgesehenen Zahlungstermine, wie folgt dar:

(Mio. USD)	2016
2017	262
2018	192
2019	132
2020	104
2021	82
Später	2 125
Total	2 897
Aufwand im laufenden Jahr	335

Verpflichtungen aus Forschung und Entwicklung

Der Konzern hat mit verschiedenen Institutionen langfristige Vereinbarungen für Forschungsprojekte abgeschlossen, die potenzielle Meilensteinzahlungen von Novartis beinhalten, die unter Umständen aktiviert werden. Per 31. Dezember 2016 stellten sich die im Rahmen dieser Vereinbarungen übernommenen Zahlungsverpflichtungen des Konzerns und deren geschätzte Terminierung wie folgt dar:

(Mio. USD)	2016
2017	385
2018	465
2019	389
2020	771
2021	1 512
Später	653
Total	4 175

Andere Verpflichtungen

Der Novartis Konzern ist verschiedene Verpflichtungen zum Erwerb von Dienstleistungen, Waren, Einrichtungen und Anlagen im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit eingegangen. Diese Verpflichtungen werden in der Regel zu den jeweils aktuellen Marktpreisen eingegangen und spiegeln die ordentliche Geschäftstätigkeit wider.

Eventualverbindlichkeiten

Die Konzerngesellschaften haben die Gesetze, Regierungsverordnungen und Bestimmungen in den Ländern zu befolgen, in denen sie tätig sind.

Eine Reihe von Novartis Konzerngesellschaften ist – und wird dies voraussichtlich auch in Zukunft sein – zeitweise in verschiedene gerichtliche Verfahren und Ermitt-

lungen involviert, einschliesslich Verfahren betreffend Produkthaftung, Verkaufs- und Marketingpraktiken, Handelsstreitigkeiten, Arbeitsrecht und missbräuchliche Kündigungen, Kartellrecht, Wertschriften, Gesundheit und Sicherheit, Umwelt, Steuern, internationalen Handel, Datenschutz sowie geistiges Eigentum. Infolge dieser Verfahren könnten beträchtliche Ansprüche an Novartis gestellt werden, die möglicherweise nicht durch Versicherungen gedeckt sind und eventuell das Geschäft, die Finanzkraft sowie den Ruf von Novartis beeinträchtigen. Nach Auffassung von Novartis werden die Verfahren keinen wesentlichen nachteiligen Einfluss auf die finanzielle Position des Unternehmens haben. Der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten ist jedoch grundsätzlich nicht vorhersehbar und Urteile mit wesentlichen finanziellen Auswirkungen können manchmal vorkommen. Deshalb ist es möglich, dass das Unternehmen in Zukunft von Urteilen betroffen sein oder Vergleichsvereinbarungen abschliessen wird, die das operative Ergebnis oder den Geldfluss massgeblich beeinflussen können.

Regierungen und Regulierungsbehörden haben in den letzten Jahren weltweit ihre Aktivitäten zur Überprüfung der Einhaltung und zur Durchsetzung von Gesetzen in zentralen Bereichen, wie zum Beispiel Marketingpraktiken, Preisgestaltung, Korruption, Handelsrestriktionen, Handelsverbote, Insiderhandel, Kartellrecht, Computer- und Netzsicherheit sowie Datenschutz, verstärkt. Wenn eine Regierung oder eine Regulierungsbehörde Ermittlungen durchführt, ist es ausserdem nicht unüblich, dass auch andere Regierungen oder Regulierungsbehörden Ermittlungen bezüglich derselben oder ähnlicher Fälle einleiten. Auf solche Ermittlungen zu reagieren, ist teuer und nimmt in immer höherem Masse die Aufmerksamkeit und Zeit des Managements in Anspruch. Ausserdem können derartige Ermittlungen dem Ruf von Novartis schaden, bergen die Gefahr des Ausschlusses von staatlichen Rückerstattungsprogrammen in den USA und anderen Ländern und können zu Gerichtsprozessen führen (oder daraus resultieren). Diese Faktoren haben dazu beigetragen, dass Novartis und andere Unternehmen der Gesundheitsbranche weltweit mit Regierungsbehörden vor einer formalen Entscheidung der Behörden oder eines Gerichts Vergleichsvereinbarungen abschliessen, wenn dies in ihrem Interesse ist. Im Rahmen derartiger Vergleiche mit Regierungen wurden hohe Zahlungen geleistet und könnten – in laufenden staatlichen Ermittlungen und Gerichtsverfahren – auch in Zukunft geleistet werden. Solche Zahlungen können sich zuweilen auf mehrere Hundert Millionen US-Dollar oder mehr belaufen. Darin eingeschlossen sind mitunter potenzielle Rückzahlungen angeblich widerrechtlich erlangter Beträge sowie andere Strafzahlungen, einschliesslich Zahlungen in dreifacher Schadenshöhe. Ausserdem müssen Unternehmen in Betrugsfällen im staatlichen Gesundheitswesen im Rahmen von Vergleichen oft Integritätsvereinbarungen abschliessen. Diese zielen darauf ab, das Verhalten von Unternehmen auf Jahre hinaus zu regeln. Die Konzerngesellschaft Novartis Pharmaceuticals Corporation ist Partei einer solchen Vereinbarung, die 2020 ausläuft. Schliesslich können Angelegenheiten, die Gegenstand staatlicher Ermittlungen und Vergleiche sind, auch Gegenstand separater Privatklagen werden.

Für wahrscheinliche Aufwendungen wurden nach Auffassung des Managements angemessene Rückstellungen gebildet. Diese Einschätzungen unterliegen jedoch einer gewissen Unsicherheit.

Erläuterung 20 enthält zusätzliche Angaben zu diesen Angelegenheiten.

Einige Novartis Konzerngesellschaften sind in rechtliche Verfahren in Bezug auf geistiges Eigentum involviert. Aufgrund der diesen Verfahren inhärenten Unsicherheiten gibt es keine Sicherheit in Bezug auf deren Ausgang. Unterliegt Novartis in solchen Verfahren, könnte dies unter Umständen die Fähigkeit einzelner Konzerngesellschaften, Produkte zu verkaufen, beeinträchtigen oder zu Zahlungen von erheblichem Schadenersatz oder von Lizenzgebühren führen.

Das Management rechnet jedoch nicht damit, dass der Ausgang dieser Verfahren einen wesentlichen Einfluss auf die finanzielle Position des Konzerns haben

wird. Er könnte jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder den Geldfluss einer bestimmten Periode haben.

Die potenziellen Verpflichtungen für Umweltsanierungen des Konzerns beruhen auf Risikoeinschätzungen und Untersuchungen auf verschiedenen Arealen, die der Konzern im Hinblick auf Umweltrisiken als gefährdet erachtet. Die künftigen Aufwendungen des Konzerns für Umweltsanierungen unterliegen einigen Ungewissheiten. Unsicherheiten bestehen unter anderem in Bezug auf die Sanierungsmethode, das Ausmass der Sanierung, den dem Konzern zugeschriebenen Anteil am zu sanierenden Material im Verhältnis zu anderen Parteien sowie die Finanzkraft der anderen potenziell verantwortlichen Parteien.

Erläuterung 20 enthält zusätzliche Angaben zu Umweltsanierungen.

29. Finanzinstrumente – zusätzliche Angaben

(Mio. USD)	Erläuterung	2016 ¹	2015 ¹
Flüssige Mittel	16	7 007	4 674
Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen im übrigen Gesamtergebnis			
<i>Zur Veräußerung verfügbare Wertschriften</i>			
Anleihen	16	306	339
Aktien	16		6
Fondsanlagen	16	31	33
Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften		337	378
<i>Zur Veräußerung verfügbare langfristige Finanzanlagen</i>			
Aktien	13	989	1 173
Fondsanlagen	13	107	90
Forderungen aus bedingten Gegenleistungen	13	586	550
Total zur Veräußerung verfügbare langfristige Finanzanlagen		1 682	1 813
Total Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen im übrigen Gesamtergebnis		2 019	2 191
Finanzanlagen – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übriges Umlaufvermögen (ohne Vorauszahlungen)	15/17	10 202	10 551
Marchzinsen aus Anleihen und Festgeldern	16	1	2
Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen	16	108	164
Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen	13	514	653
Total Finanzanlagen – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten		10 825	11 370
Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung			
Assoziierte Gesellschaften – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung		188	181
Derivative Finanzinstrumente	16	230	143
Total Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung		418	324
Total Finanzanlagen		20 269	18 559
Finanzverbindlichkeiten – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten			
<i>Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten</i>			
Verzinsliche Sichtguthaben von Mitarbeitenden	21	1 601	1 645
Bank- und übrige Finanzverbindlichkeiten	21	836	1 185
Commercial Paper	21	3 174	1 085
Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	21	178	1 659
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		5 789	5 574
<i>Langfristige Finanzverbindlichkeiten</i>			
Festzinsanleihen	19	17 285	17 193
Verbindlichkeiten gegenüber Banken und anderen Finanzinstitutionen	19	708	706
Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten	19	82	87
Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten	19	- 178	- 1 659
Total langfristige Finanzverbindlichkeiten		17 897	16 327
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4 873	5 668
Total Finanzverbindlichkeiten – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten		28 559	27 569
Finanzverbindlichkeiten – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung			
Bedingte Gegenleistungen (siehe Erläuterungen 20/22) und übrige Finanzverbindlichkeiten		1 018	1 105
Derivative Finanzinstrumente	21	116	30
Total Finanzverbindlichkeiten – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung		1 134	1 135
Total Finanzverbindlichkeiten		29 693	28 704

¹ Ausser bei Festzinsanleihen (siehe Erläuterung 19) stellt der Buchwert einen zuverlässigen Näherungswert für die beizulegenden Zeitwerte dar.

Derivative Finanzinstrumente

Die folgenden Tabellen zeigen den Kontraktwert oder zugrunde liegenden Nominalwert und die beizulegenden Zeitwerte der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2016 und 2015, aufgeteilt nach Vertragstyp. Die Kontraktwerte oder zugrunde liegenden Nomi-

nalwerte stellen keine Risikobeträge dar, sondern geben Auskunft über das ausstehende Bruttotransaktionsvolumen zum Stichtag der konsolidierten Bilanz. Die beizulegenden Zeitwerte dieser Instrumente werden auf Basis der Marktwerte oder anhand standardisierter Modelle zur Preisbestimmung ermittelt, die auf beobachtbare Marktdaten per 31. Dezember 2016 und 2015 abstellen.

(Mio. USD)	Kontraktwert oder zugrunde liegender Nominalwert		Positiver beizulegender Zeitwert		Negativer beizulegender Zeitwert	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Währungsinstrumente						
Devisenterminkontrakte	8 220	8 795	230	142	- 116	- 30
Währungsoptionen (Over-the-counter)		459		1		
Total Währungsinstrumente	8 220	9 254	230	143	- 116	- 30
Total der in den Wertschriften und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten enthaltenen derivativen Finanzinstrumente	8 220	9 254	230	143	- 116	- 30

Die Kontraktwerte oder zugrunde liegenden Nominalwerte der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2016 und 2015 sind in der folgenden Aufstellung nach Währungen aufgeteilt:

(Mio. USD)	2016					Total
	EUR	USD	JPY	Übrige		
Währungsinstrumente						
Devisenterminkontrakte	3 623	3 427	43	1 127		8 220
Total derivative Finanzinstrumente	3 623	3 427	43	1 127		8 220

(Mio. USD)	2015					Total
	EUR	USD	JPY	Übrige		
Währungsinstrumente						
Devisenterminkontrakte	2 828	4 713	42	1 212		8 795
Währungsoptionen (Over-the-counter)	459					459
Total Währungsinstrumente	3 287	4 713	42	1 212		9 254
Total derivative Finanzinstrumente	3 287	4 713	42	1 212		9 254

Derivative Finanzinstrumente, welche die Bestimmungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäfte erfüllen

Ende 2016 und 2015 bestanden keine offenen Sicherungsgeschäfte für erwartete Transaktionen.

Beizulegender Zeitwert nach Hierarchiestufen

Gemäss IFRS werden Finanzanlagen und -verbindlichkeiten, die in der Konzernrechnung zum beizulegenden Zeitwert erfasst sind, entsprechend dem Ermessensspielraum bei den zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts verwendeten Inputfaktoren kategorisiert. IFRS sieht entsprechend dem Ausmass an Subjektivität, das mit den Inputfaktoren für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts dieser Vermögenswerte und Verbindlichkeiten verbunden ist, drei Hierarchiestufen vor:

Vermögenswerte in der Stufe 1 umfassen an aktiven Märkten notierte Aktien und Anleihen.

Vermögenswerte in der Stufe 2 umfassen Devisen- und Zinsderivate sowie bestimmte Anleihen. Devisen- und Zinsderivate werden anhand bestätigter Marktdaten bewertet. Verbindlichkeiten, die generell zu dieser Hierarchiestufe zählen, sind Devisen- und Zinsderivate.

Die Inputfaktoren für Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten der Stufe 3 sind nicht beobachtbar. Vermögenswerte, die generell zur Stufe 3 zählen, sind verschiedene Beteiligungen an Hedge Funds und nicht notierte Beteiligungspapiere. Bedingte Gegenleistungen, die zum beizulegenden Zeitwert ausgewiesen werden, sind in dieser Kategorie enthalten.

(Mio. USD)	2016				Total
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	
Finanzanlagen					
Anleihen	284	22			306
Fondsanlagen	31				31
Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	315	22			337
Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen				108	108
Derivative Finanzinstrumente		230			230
Marchzinsen aus Anleihen				1	1
Total Wertschriften, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	315	252		109	676
Zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen	513		476		989
Fondsanlagen			107		107
Forderungen aus bedingten Gegenleistungen			586		586
Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen				514	514
Finanzanlagen und langfristige Darlehen	513		1 169	514	2 196
Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet			188		188
Finanzverbindlichkeiten					
Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen			- 889		- 889
Übrige Finanzverbindlichkeiten			- 129		- 129
Derivative Finanzinstrumente		- 116			- 116
Total Finanzverbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert		- 116	- 1 018		- 1 134
<hr/>					
(Mio. USD)	2015				Total
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	
Finanzanlagen					
Anleihen	316	23			339
Aktien	6				6
Fondsanlagen	29		4		33
Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften	351	23	4		378
Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen				164	164
Derivative Finanzinstrumente		143			143
Marchzinsen aus Anleihen				2	2
Total Wertschriften, Festgelder und derivative Finanzinstrumente	351	166	4	166	687
Zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen	700		473		1 173
Fondsanlagen			90		90
Forderungen aus bedingten Gegenleistungen			550		550
Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen				653	653
Finanzanlagen und langfristige Darlehen	700		1 113	653	2 466
Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet			181		181
Finanzverbindlichkeiten					
Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen			- 790		- 790
Übrige Finanzverbindlichkeiten			- 315		- 315
Derivative Finanzinstrumente		- 30			- 30
Total Finanzverbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert		- 30	- 1 105		- 1 135

Die obige Analyse umfasst alle Finanzinstrumente, einschliesslich derjenigen, die zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zu Anschaffungskosten bewertet werden.

Die in der Berichtsperiode erfolgten Veränderungen der Buchwerte im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten der Stufe 3, für deren Bewertung in erheblichem Umfang nicht beobachtbare Inputfaktoren verwendet wurden, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

(Mio. USD)	2016					
	Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	Fonds-anlagen	Zur Veräu-serung verfügbare Finanz-anlagen	Forderungen aus beding-ten Gegen-leistungen	Verbindlich-keiten aus bedingten Gegen-leistungen	Übrige Finanz-verbind-lichkeiten
1. Januar	181	94	473	550	- 790	- 315
Erfolgswirksam erfasste Gewinne aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen, einschliesslich Veräusserungen	26		1	51		3
Erfolgswirksam erfasste Verluste (einschliesslich Wertminderungen und Amortisationen) und andere Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert	- 28	- 1	- 24		- 156	
In der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasste Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert		14	- 8			
Käufe	41	5	122		- 172	
Zahlungsein- und -ausgänge				- 15	229	183
Abgänge	- 3	- 5	- 18			
Umgliederungen	- 29		- 70			
31. Dezember	188	107	476	586	- 889	- 129
Total, aufgrund der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgswirksam erfasste Gewinne und Verluste für am 31. Dezember 2016 gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	- 2	- 1	- 23	51	- 156	3

(Mio. USD)	2015					
	Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	Fonds-anlagen	Zur Veräu-serung verfügbare Finanz-anlagen	Forderungen aus beding-ten Gegen-leistungen	Verbindlich-keiten aus bedingten Gegen-leistungen	Übrige Finanz-verbind-lichkeiten
1. Januar	168	77	332		- 756	
Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen				75		
Erfolgswirksam erfasste Gewinne aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen, einschliesslich Veräusserungen	9	7	41	1 000		
Erfolgswirksam erfasste Verluste (einschliesslich Wertminderungen und Amortisationen) und andere Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert	- 25	- 1	- 35	- 75	- 57	- 587
In der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasste Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert		17	22			
Käufe	62	24	142		- 255	
Zahlungsein- und -ausgänge				- 450	278	272
Abgänge		- 15	- 56			
Reklassifizierung nach der Kapitalzurechnungsmethode erfasster Beteiligungen aufgrund des Verlusts massgeblichen Einflusses			18			
Umgliederungen	- 33	- 15	9			
31. Dezember	181	94	473	550	- 790	- 315
Total, aufgrund der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgswirksam erfasste Gewinne und Verluste für am 31. Dezember 2015 gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	- 16	6	6	925	- 57	- 587

Im Jahr 2016 fanden mehrere jeweils nicht wesentliche Übertragungen von zur Veräusserung verfügbaren Finanzanlagen von Stufe 3 zu Stufe 1 für USD 75 Millionen statt, meist aufgrund der Börsengänge der betreffenden Unternehmen. Während der Berichtsperiode 2015 fanden keine wesentlichen Übertragungen zwischen den Hierarchiestufen statt.

Realisierte Gewinne und Verluste im Zusammenhang mit zur Veräusserung verfügbaren Wertschriften der Stufe 3 werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Übriger Finanzertrag und -aufwand“ erfasst. Realisierte Gewinne und Verluste im Zusammenhang mit zur Veräusserung verfügbaren Finanzanlagen der Stufe 3 werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter „Übrige Erträge“ bzw. „Übrige Aufwendungen“ ausgewiesen.

Sollten die Preisparameter für die Inputfaktoren der Stufe 3 für erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete assoziierte Gesellschaften sowie für Aktien, Fondsanlagen und zur Veräusserung verfügbare Finanzanlagen um 10% steigen oder sinken, so würde dies zu einer Veränderung der in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfassten Beträge um USD 77 Millionen führen.

Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts von bedingten Gegenleistungen werden verschiedene nicht beobachtbare Inputfaktoren benutzt, deren Änderung zu einem wesentlich höheren oder tieferen beizulegenden Zeitwert führen kann. Die Bedeutung und Verwendung dieser Inputs kann bei den einzelnen bedingten Gegenleistungen unterschiedlich sein. Dies aufgrund von Differenzen in den Ereignissen, auf Basis derer Zahlungen erfolgen, oder aufgrund der Merkmale der Vermögenswerte, auf die sich die bedingte Gegenleistung bezieht. Als Inputfaktoren werden unter anderem die Erfolgswahrscheinlichkeit, Umsatzprognosen, Annahmen in Bezug auf den Diskontierungssatz und den zeitlichen Anfall sowie verschiedene Szenarien für die eine Zahlung auslösenden Ereignisse verwendet. Die Inputfaktoren beeinflussen sich untereinander. Sollten die wichtigsten Parameter für die Inputfaktoren der Stufe 3 für die Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen, für die übrigen Finanzverbindlichkeiten sowie für die Forderungen aus bedingten Gegenleistungen um 10% steigen oder sinken oder sollte die verwendete Erfolgswahrscheinlichkeit den wichtigsten Inputparameter darstellen und um 10% erhöht oder gesenkt werden, so würde dies zu einer Veränderung der in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfassten Beträge um USD 207 Millionen bzw. USD 182 Millionen führen.

Art und Höhe von Risiken aus Finanzinstrumenten

Marktrisiko

Novartis ist Marktrisiken ausgesetzt, die sich vorwiegend auf die Wechselkurse, Zinssätze und Marktwerte der Investitionen von flüssigen Mitteln beziehen. Der Konzern überwacht diese Risiken aktiv und ist bestrebt, deren Schwankungen, wo angemessen, zu reduzieren. In Übereinstimmung mit der Konzernpolitik und -praxis werden verschiedene derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um die Volatilität dieser Risiken zu bewirtschaften und um die Erträge der flüssigen Mittel zu verbessern. Novartis geht keine Finanztransaktionen ein, die zum Zeitpunkt des Abschlusses der Transaktion ein nicht

quantifizierbares Risiko enthalten. Der Konzern verkauft auch keine Vermögenswerte, die er nicht besitzt oder von denen er nicht weiss, dass er sie in Zukunft besitzen wird. Der Konzern verkauft ausschliesslich bestehende Vermögenswerte und sichert nur bestehende und aufgrund von Erfahrungen in der Vergangenheit zu erwartende künftige Geschäftsvorfälle (im Falle einer vorausschauenden Absicherung) ab. Bei der Bewirtschaftung der flüssigen Mittel werden Kaufoptionen auf Vermögenswerte verkauft, die der Konzern besitzt, oder Verkaufsoptionen auf Positionen verkauft, die er erwerben will und für die er die Mittel zum Erwerb besitzt. Novartis erwartet, dass generell jegliche Wertverminderung dieser Instrumente durch entsprechende Wertzunahmen der abgesicherten Transaktionen kompensiert wird.

Wechselkursrisiko

Die Berichterstattung des Konzerns erfolgt in US-Dollar. Der Konzern ist daher den Kursbewegungen hauptsächlich der europäischen, japanischen sowie der Schwellenländerwährungen ausgesetzt. Wechselkursschwankungen zwischen dem US-Dollar und den anderen Währungen können sich wesentlich auf das operative Ergebnis des Konzerns, einschliesslich der ausgewiesenen Umsätze und Ergebnisse, sowie auf die in US-Dollar ausgewiesenen Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Geldflüsse auswirken. Dies wiederum kann erheblichen Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Periodenergebnisse haben.

Die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis sind bedeutend höher als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Wertschwankungen des Schweizer Frankens können sich daher massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse, Vermögenswerte und Verbindlichkeiten auswirken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein. Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder andere Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währungen möglicherweise erheblich beeinflussen.

Der Konzern ist in Bezug auf seine interne Finanzierung und seine gesamten Investitionen in gewissen Konzerngesellschaften, die in Ländern mit Devisenkontrollen tätig sind, einem potenziell negativen Abwertungsrisiko ausgesetzt. Das wichtigste Land in dieser Hinsicht ist Venezuela. In Bezug auf seine gesamten konzerninternen Forderungen gegenüber Konzerngesellschaften in Venezuela ist der Konzern einem potenziellen Abwertungsverlust in der Erfolgsrechnung ausgesetzt.

Die Konzerngesellschaften von Novartis in Venezuela verzeichnen derzeit einen deutlichen Rückgang bei der Freigabe von US-Dollar-Überweisungen ins Ausland zum amtlich vorgegebenen Wechselkurs. Dabei handelt es sich um den Wechselkurs, der für die Einfuhr von bestimmten Waren und Dienstleistungen von nationaler Bedeutung, einschliesslich Medikamenten und medizinischen Materials, gilt. In der Folge stellte der Konzern im November 2016 den Wechselkurs, zu dem er die Jahresrechnungen seiner Konzerngesellschaften in Venezuela umrechnet, von VEF 11 pro USD auf den freischwankenden DICOM-Kurs (Sistema de Divisa Complementaria) um. Am 1. November 2016 notierte der DICOM-Kurs bei VEF 658 pro USD. Im vierten Quartal 2016 wurde deshalb ein entsprechender Neubewertungsverlust von USD 0,3 Milliarden auf den ausstehenden konzerninternen Forderungen erfasst. In der Folge konnte der Nettosaldo der ausstehenden konzerninter-

nen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen der Konzerngesellschaften in Venezuela per 31. Dezember 2016 auf einen unbedeutenden Betrag reduziert werden.

In Venezuela verfügt der Konzern über flüssige Mittel in Lokalwährung (VEF) im Gegenwert von rund USD 2 Millionen, die infolge der hohen Inflation im Land an Kaufkraft verlieren.

Der Konzern bewirtschaftet sein Währungsrisiko und geht zu diesem Zweck Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Novartis kann verschiedene Verträge abschliessen, um wechselkursbedingte Veränderungen auf Vermögenswerten, eingegangenen Verpflichtungen und erwarteten künftigen Transaktionen zu kompensieren. Zu Sicherungszwecken setzt Novartis auch Termingeschäfte und Devisenoptionen ein.

Nettoinvestitionen in ausländische Konzerngesellschaften sind langfristige Investitionen. Ihr beizulegender Zeitwert ändert sich aufgrund von Wechselkurschwankungen. Nettoinvestitionen in ausländische Konzerngesellschaften sichert Novartis nur in Ausnahmefällen ab.

Rohstoffpreisrisiko

Der Konzern ist bei geplanten Käufen von gewissen Rohstoffen, die als Rohmaterial im Konzerngeschäft eingesetzt werden, nur einem begrenzten Preisrisiko ausgesetzt. Preisänderungen von Rohstoffen können zu einer Änderung der Bruttomarge des betreffenden Geschäftsbereichs führen, sollten aber normalerweise nicht mehr als 10% dieser Marge ausmachen, womit allfällige Auswirkungen unter der Risikotoleranzgrenze des Konzerns liegen. Deshalb tätigt der Konzern keine wesentlichen Rohstoff-Future-, -Termin- und -Optionsgeschäfte, um die Preisschwankungsrisiken auf geplanten Käufen zu bewirtschaften.

Zinsrisiko

Der Konzern steuert das Nettozinsänderungsrisiko vor allem durch das Verhältnis von festverzinslichen zu variabel verzinslichen Schulden in seinem Portfolio. Um diesen Mix zu bewirtschaften, kann Novartis Zinssatzswaps eingehen, in deren Rahmen periodisch auftretende Zahlungen, basierend auf Nominalwerten sowie vereinbarten festen und variablen Zinssätzen, getauscht werden.

Aktienrisiko

Der Konzern kann Aktien zur Anlage seiner flüssigen Mittel kaufen. Dabei begrenzt Novartis ihren Besitzanteil an einem fremden Unternehmen auf weniger als 5% ihrer flüssigen Mittel. Potenzielle Beteiligungen werden gründlich überprüft. Kaufoptionen werden auf Aktien ausgestellt, die Novartis besitzt, und Verkaufsoptionen auf Aktien verkauft, die Novartis erwerben will und für welche die Mittel zum Erwerb zur Verfügung stehen.

Kreditrisiko

Das Kreditrisiko beschreibt das Risiko, dass Kunden nicht in der Lage sind, ihre Verpflichtungen wie vereinbart zu erfüllen. Zur Bewirtschaftung dieses Risikos bewertet der Konzern periodisch die finanzielle Verlässlichkeit von Kunden, unter anderem anhand ihrer Finanzlage, der Erfahrungen in der Vergangenheit und anderer Faktoren. Entsprechend werden individuelle Risikolimiten festgesetzt.

Auf den grössten Kunden des Konzerns entfielen etwa 16% und auf den zweit- und drittgrössten 12% bzw. 6% des Nettoumsatzes (2015: 14%, 11% bzw. 5%). In beiden Jahren machte kein anderer Kunde 5% oder mehr des Nettoumsatzes aus.

Die höchsten ausstehenden Beträge für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf genau diese drei Kunden. Am 31. Dezember 2016 entfielen auf sie 14%, 9% bzw. 6% (2015: 13%, 9% und 6%) der konzernweiten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Es bestehen keine weiteren wesentlichen konzentrierten Kreditrisiken.

Gegenparteirisiko

Die Gegenparteirisiken umfassen das Emittentenrisiko von Wertschriften und Geldmarktinstrumenten, das Kreditrisiko von Kontokorrentbeständen, Festgeldern und Derivaten sowie das Erfüllungsrisiko von verschiedenen Instrumenten. Das Emittentenrisiko wird reduziert, indem nur Wertschriften gekauft werden, die mindestens ein Rating von A- aufweisen. Das Gegenparteirisiko und das Erfüllungsrisiko werden durch den Abschluss von Geschäften mit Gegenparteien (Banken oder Finanzinstituten) reduziert, die ein gutes Kreditrating besitzen. Diese Risiken werden streng überwacht und innerhalb vorgegebener Parameter gehalten. Die Limiten werden regelmässig auf Basis von Kreditanalysen, die unter anderem Prüfungen der Jahresabschlüsse und der Kennzahlen für die Eigenmittel umfassen, bewertet und festgelegt. Darüber hinaus werden Reverse-Repo-Geschäfte abgeschlossen. Des Weiteren hat Novartis mit verschiedenen Banken Sicherungsvereinbarungen (Credit Support Agreements) für Transaktionen mit derivativen Finanzinstrumenten geschlossen.

Die flüssigen Mittel des Konzerns werden bei grossen regulierten Finanzinstituten gehalten. Die drei grössten dieser Institute halten rund 16,5%, 6,9% bzw. 6,7% der flüssigen Mittel von Novartis (2015: 21,8%, 9,6% bzw. 8,6%).

Der Konzern erwartet keine Verluste aufgrund der Tatsache, dass die Gegenparteien ihre vertraglichen Verpflichtungen nicht erfüllen, und hat keine nennenswerten Klumpenrisiken in Bezug auf Branchen oder Länder.

Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko beschreibt das Risiko, dass der Konzern nicht in der Lage ist, seine Verpflichtungen bei Fälligkeit oder zu einem vernünftigen Preis zu erfüllen. Die Treasury-Abteilung des Konzerns ist verantwortlich für die Steuerung der Liquidität, Finanzierung und Tilgung. Zudem werden die Liquiditäts- und Finanzierungsrisiken sowie die damit verbundenen Abläufe und Richtlinien durch das Management kontrolliert. Novartis bewirtschaftet ihr Liquiditätsrisiko auf konsolidierter Basis aufgrund von geschäftspolitischen, steuerlichen, finanziellen oder, falls notwendig, aufsichtsrechtlichen Überlegungen durch Nutzung unterschiedlicher Finanzierungsquellen, um Flexibilität zu bewahren. Das Management überwacht die Nettoverschuldungs- bzw. Nettoliquiditätsposition des Konzerns mittels fortlaufender Prognosen, die auf erwarteten Geldflüssen basieren.

Novartis verfügt über zwei US-amerikanische Commercial-Paper-Programme, in deren Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von insgesamt bis zu USD 9,0 Milliarden emittieren kann. Novartis verfügt ausserdem über ein japanisches Commercial-Paper-Programm, in dessen Rahmen das Unter-

nehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von insgesamt bis zu JPY 150 Milliarden (rund USD 1,3 Milliarden) emittieren kann. Innerhalb dieser drei Programme waren am 31. Dezember 2016 Commercial Papers im Wert von insgesamt USD 3,2 Milliarden ausstehend (2015: USD 1,1 Milliarden). Des Weiteren verfügt Novartis über eine zugesagte Kreditfazilität in Höhe von USD 6,0

Milliarden, die am 23. September 2015 eingeräumt wurde. Diese von einem Bankenkonsortium bereitgestellte Kreditfazilität dient als Sicherheitsnetz für die US-amerikanischen Commercial-Paper-Programme. Sie läuft bis September 2020 und ist am 31. Dezember 2016 und 31. Dezember 2015 unbenutzt gewesen.

Die folgende Tabelle stellt dar, wie das Management die Nettoverschuldung bzw. -liquidität anhand der Einzelheiten zu den Restlaufzeiten der kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte und Finanzverbindlichkeiten (ohne Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie bedingte Gegenleistungen) per 31. Dezember 2016 und 2015 überwacht:

(Mio. USD)	2016					Total
	Innerhalb eines Monats fällig	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig	Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig	Nach fünf Jahren fällig	
Umlaufvermögen						
Wertschriften und Festgelder	32	126	110	124	53	445
Rohstoffe					94	94
Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen	38	102	91			231
Flüssige Mittel	5 907	1 100				7 007
Total kurzfristige Finanzanlagen	5 977	1 328	201	124	147	7 777
Langfristige Verbindlichkeiten						
Finanzverbindlichkeiten				- 5 141	- 12 756	- 17 897
<i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i>				- 5 155	- 12 901	- 18 056
Total langfristige Finanzverbindlichkeiten				- 5 141	- 12 756	- 17 897
Kurzfristige Verbindlichkeiten						
Finanzverbindlichkeiten	- 5 099	- 250	- 440			- 5 789
<i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i>	- 5 099	- 250	- 440			- 5 789
Derivative Finanzinstrumente	- 15	- 72	- 29			- 116
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	- 5 114	- 322	- 469			- 5 905
Nettoschulden	863	1 006	- 268	- 5 017	- 12 609	- 16 025

(Mio. USD)	2015					Total
	Innerhalb eines Monats fällig	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig	Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig	Nach fünf Jahren fällig	
Umlaufvermögen						
Wertschriften und Festgelder	22	11	200	247	62	542
Rohstoffe					86	86
Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen	40	67	38			145
Flüssige Mittel	4 674					4 674
Total kurzfristige Finanzanlagen	4 736	78	238	247	148	5 447
Langfristige Verbindlichkeiten						
Finanzverbindlichkeiten				- 4 664	- 11 663	- 16 327
<i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i>				- 4 676	- 11 797	- 16 473
Total langfristige Finanzverbindlichkeiten				- 4 664	- 11 663	- 16 327
Kurzfristige Verbindlichkeiten						
Finanzverbindlichkeiten	- 3 258	- 289	- 2 027			- 5 574
<i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i>	- 3 258	- 289	- 2 028			- 5 575
Derivative Finanzinstrumente	- 8	- 20	- 2			- 30
Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	- 3 266	- 309	- 2 029			- 5 604
Nettoschulden	1 470	- 231	- 1 791	- 4 417	- 11 515	- 16 484

Die oben aufgeführten konsolidierten Bilanzwerte der Finanzverbindlichkeiten unterscheiden sich nicht wesentlich von den Kontraktwerten am Fälligkeitstag. Der positive und negative beizulegende Zeitwert der derivativen Finanzinstrumente entspricht dem bei Fälligkeit des Instruments auszugleichenden Nettobetrag.

Die vertraglichen, nicht diskontierten potenziellen Geldflüsse des Konzerns aus auf Bruttobasis zu begleichenden derivativen Finanzinstrumenten stellen sich wie folgt dar:

(Mio. USD)	2016				Total
	Innerhalb eines Monats fällig	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig		
Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen aus derivativen Finanzinstrumenten					
Potenzielle Geldabflüsse in verschiedenen Währungen – für Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten		- 1 087	- 1 246	- 2 027	- 4 360
Potenzielle Geldzuflüsse in verschiedenen Währungen – aus Vermögenswerten für derivative Finanzinstrumente		1 109	1 287	2 051	4 447

(Mio. USD)	2015				Total
	Innerhalb eines Monats fällig	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig		
Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen aus derivativen Finanzinstrumenten					
Potenzielle Geldabflüsse in verschiedenen Währungen – für Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten		- 1 418	- 2 800	- 1 602	- 5 820
Potenzielle Geldzuflüsse in verschiedenen Währungen – aus Vermögenswerten für derivative Finanzinstrumente		1 448	2 819	1 601	5 868

Andere vertragliche Verpflichtungen, die nicht Teil der vom Management kontrollierten Nettoschulden/-liquidität sind, bestehen aus folgenden Positionen:

(Mio. USD)	2016					Total
	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig	Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig	Nach fünf Jahren fällig		
Vertraglich vereinbarte Zinsen auf langfristige Verbindlichkeiten	- 104	- 433	- 1 694	- 4 015		- 6 246
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	- 4 873					- 4 873

(Mio. USD)	2015					Total
	Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig	Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig	Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig	Nach fünf Jahren fällig		
Vertraglich vereinbarte Zinsen auf langfristige Verbindlichkeiten	- 104	- 499	- 1 878	- 4 332		- 6 813
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien (siehe Erläuterung 22)						- 5 668

Kapitalrisikomanagement

Novartis möchte ihr gutes Kreditrating aufrechterhalten. Daher konzentriert sich das Unternehmen im Rahmen des Kapitalmanagements auf die Wahrung einer soliden Bilanz. Moody's bewertet die lang- bzw. kurzfristigen Verbindlichkeiten des Unternehmens mit Aa3 bzw. P-1, Standard & Poor's beurteilt die langfristigen Verbindlichkeiten von Novartis mit AA- und die kurzfristigen Verbindlichkeiten mit A-1+, während Fitch die lang- bzw. kurzfristigen Verbindlichkeiten mit AA bzw. F1+ beurteilt.

Per 31. Dezember 2016 stieg der Verschuldungsgrad auf 0,32:1. Anfang Jahr betrug er noch 0,28:1.

Value at Risk

Der Konzern setzt eine Value-at-Risk (VAR)-Berechnung ein, um den potenziellen Zehn-Tages-Verlust des beizulegenden Zeitwerts seiner Finanzinstrumente abzuschätzen.

Es wird ein Zeitraum von zehn Tagen benutzt, da anzunehmen ist, dass angesichts ihres Umfangs nicht alle Positionen innerhalb eines Tages rückgängig gemacht werden können. Mit Ausnahme der bedingten Gegenleistungen, der Verpflichtungen aus Finanzierungsleasing sowie der langfristigen Darlehen und Forderungen, Vorschüsse und Kautionen umfasst die VAR-Berechnung alle in dieser Erläuterung aufgeführten Finanzanlagen und Finanzverbindlichkeiten des Konzerns. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen werden nur berücksichtigt, wenn sie ein Wechselkursrisiko beinhalten. Die Berechnung schliesst ausserdem Rohstoffe mit ein.

Die VAR-Berechnung geht von normalen Marktbedingungen aus und nutzt ein Konfidenzintervall von 95%. Der Konzern bedient sich eines Delta-Normal-Modells, um die beobachteten Wechselbeziehungen zwischen den Schwankungen der Zinssätze, Aktienmärkte und verschiedenen Währungen zu bestimmen. Zur Berechnung der VAR-Beträge werden diese Wechselbeziehun-

gen bestimmt, indem Zinssatz-, Aktienmarkt- und Fremdwährungsveränderungen über einen Zeitraum von 60 Tagen berücksichtigt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Vorsteuerverlust auf Wechselkursinstrumenten, den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Verlust auf Aktien und den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Verlust des beizulegenden Zeitwerts der zinssatzbezogenen Instrumente (in erster Linie Finanzverbindlichkeiten und Investitionen von flüssigen Mitteln unter normalen Marktbedingungen), und zwar entsprechend der Berechnung des VAR-Modells:

(Mio. USD)	2016	2015
Alle Finanzinstrumente	541	387
<i>Analysiert nach Instrumenten:</i>		
Wechselkursbezogene Instrumente	222	224
Aktienmarktbezogene Instrumente	26	50
Zinssatzbezogene Instrumente	328	353

Der durchschnittliche VAR sowie die Höchst- und Tiefstwerte lauten wie folgt:

(Mio. USD)	2016		
	Durchschnitt	Höchstwert	Tiefstwert
Alle Finanzinstrumente	402	541	316
<i>Analysiert nach Instrumenten:</i>			
Wechselkursbezogene Instrumente	203	245	147
Aktienmarktbezogene Instrumente	50	99	26
Zinssatzbezogene Instrumente	308	407	234

(Mio. USD)	2015		
	Durchschnitt	Höchstwert	Tiefstwert
Alle Finanzinstrumente	337	387	237
<i>Analysiert nach Instrumenten:</i>			
Wechselkursbezogene Instrumente	313	418	173
Aktienmarktbezogene Instrumente	55	111	33
Zinssatzbezogene Instrumente	294	380	251

Die VAR-Berechnung ist ein Instrument zur Risikobewertung, um den maximal möglichen Zehn-Tages-Verlust durch ungünstige Schwankungen der Zinssätze sowie der Wechsel- und Aktienkurse unter normalen Marktbedingungen statistisch abzuschätzen. Die Berechnung erhebt nicht den Anspruch, Verluste auf beizulegenden Zeitwerten anzugeben, die Novartis tatsächlich erleiden wird. Sie berücksichtigt auch nicht den Effekt von günstigen Marktveränderungen. Novartis kann die tatsächlichen künftigen Marktbewegungen nicht vorhersagen und behauptet auch nicht, dass diese VAR-Berechnungen für künftige Marktveränderungen oder für deren tatsächliche Auswirkungen auf die künftigen Ergebnisse oder die finanzielle Position von Novartis repräsentativ sind.

Zusätzlich zu diesen VAR-Analysen setzt Novartis sogenannte Stresstest-Techniken ein. Derartige Belastungstests zielen darauf ab, ein Worst-Case-Szenario für die von der Treasury-Abteilung des Konzerns überwachten Wertschriften zu simulieren. Für diese Berech-

nungen setzt Novartis in jeder Kategorie den Sechs-Monats-Zeitraum mit der ungünstigsten Entwicklung im Verlauf der letzten 20 Jahre ein. Für die Jahre 2016 und 2015 stellt sich der grösste anzunehmende Verlust folgendermassen dar:

(Mio. USD)	2016	2015
Alle Finanzinstrumente	6	12
<i>Analysiert nach Instrumenten:</i>		
Wechselkursbezogene Instrumente		1
Aktienmarktbezogene Instrumente		4
Zinssatzbezogene Instrumente	6	7

Dieses Worst-Case-Szenario wird von Novartis in ihrer Risikoanalyse insofern als tragbar erachtet, als es zwar den Gewinn reduziert, jedoch nicht die Zahlungsfähigkeit oder das Bonitätsrating des Konzerns von „Investment Grade“ gefährdet.

30. Aufgegebene Geschäftsbereiche

Segmentierung der aufgegebenen Geschäftsbereiche in der konsolidierten Erfolgsrechnung

(Mio. USD)	Vaccines		Consumer Health ¹		Corporate (inkl. Eliminationen)		Total aufgebener Geschäftsbereiche	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Nettoumsatz aufgebener Geschäftsbereiche mit Dritten	145	1 537	456	4 279			601	5 816
Umsatz mit fortzuführenden Geschäftsbereichen	18	65	1	13			19	78
Nettoumsatz aufgebener Geschäftsbereiche	163	1 602	457	4 292			620	5 894
Andere Erlöse	18	32	5	33			23	65
Herstellungskosten der verkauften Produkte	- 192	- 1 336	- 184	- 1 737			- 376	- 3 073
Bruttoergebnis aufgebener Geschäftsbereiche	- 11	298	278	2 588			267	2 886
Marketing & Verkauf	- 57	- 280	- 187	- 1 532			- 244	- 1 812
Forschung & Entwicklung	- 151	- 545	- 30	- 312			- 181	- 857
Administration & allgemeine Kosten	- 26	- 118	- 32	- 313			- 58	- 431
Übrige Erträge	2 870	905	10 558	99	- 8	3	13 420	1 007
Übrige Aufwendungen	- 57	- 812	- 14	- 60	- 656	- 274	- 727	- 1 146
Operativer Gewinn/Verlust aufgebener Geschäftsbereiche	2 568	- 552	10 573	470	- 664	- 271	12 477	- 353
Ertrag aus assoziierten Gesellschaften	2	2					2	2
Gewinn/Verlust vor Steuern aufgebener Geschäftsbereiche							12 479	- 351
Steuern							- 1 713	- 96
Reingewinn/-verlust aufgebener Geschäftsbereiche							10 766	- 447

¹ Consumer Health umfasst die Divisionen OTC und Animal Health.

Folgende Positionen sind im Reingewinn der aufgegebenen Geschäftsbereiche enthalten:

(Mio. USD)	2015	2014
Abschreibungen auf Sachanlagen		- 66
Abschreibungen auf immateriellen Vermögenswerten		- 77
Wertminderungen auf Sachanlagen, netto	83	- 736
Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten, netto		- 405
Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen	- 1	- 14
Aktienbasierte Vergütungen für Novartis Aktienpläne	- 65	- 124

31. Ereignisse nach dem Konzernbilanzstichtag (31. Dezember 2016)

Bedeutende im Januar 2017 abgeschlossene Transaktionen

Einzelheiten zu bedeutenden Transaktionen, die im Jahr 2016 vereinbart und im Januar 2017 abgeschlossen wurden, sind in Erläuterung 2 zu finden.

Dividendenantrag und Genehmigung der Konzernrechnung 2016

Am 24. Januar 2017 schlug der Verwaltungsrat der Novartis AG die Annahme der Konzernrechnung 2016 des Novartis Konzerns zur Genehmigung durch die

Generalversammlung am 28. Februar 2017 vor. Ebenfalls am 24. Januar 2017 schlug der Verwaltungsrat zudem eine Dividende in Höhe von CHF 2,75 pro Aktie vor, die der am 28. Februar 2017 stattfindenden Generalversammlung zur Genehmigung vorgelegt werden soll. Wenn der Antrag angenommen wird, beläuft sich der Dividendengesamtbetrag unter Verwendung des CHF/USD-Wechselkurses vom 31. Dezember 2016 auf rund USD 6,4 Milliarden (2015: USD 6,6 Milliarden).

32. Wichtigste Konzern- und assoziierte Gesellschaften

Die folgende Tabelle enthält die wichtigsten von Novartis kontrollierten Konzerngesellschaften und die assoziierten Gesellschaften, auf die Novartis einen bedeutenden Einfluss hat. Soweit nicht ausdrücklich vermerkt, stellt der in der Tabelle angegebene Beteiligungsprozentsatz auch den Stimmrechtsanteil an diesen Gesellschaften dar.

Per 31. Dezember 2016	Aktien-/ einbezahltes Kapital ¹	Beteiligung in %	Per 31. Dezember 2016	Aktien-/ einbezahltes Kapital ¹	Beteiligung in %
Ägypten			Frankreich		
Novartis Pharma S.A.E., Kairo	EGP 193,8 Mio.	99,77	Novartis Groupe France S.A., Rueil-Malmaison	EUR 103,0 Mio.	100
Sandoz Egypt Pharma S.A.E., New Cairo City	EGP 250 000	100	Novartis Pharma S.A.S., Rueil-Malmaison	EUR 43,4 Mio.	100
Algerien			Laboratoires Alcon S.A.S., Rueil-Malmaison	EUR 12,9 Mio.	100
Société par actions SANDOZ, Algier	DZD 650,0 Mio.	100	Sandoz S.A.S., Levallois-Perret	EUR 5,4 Mio.	100
Argentinien			Gibraltar		
Novartis Argentina S.A., Buenos Aires	ARS 906,1 Mio.	100	Novista Insurance Limited, Gibraltar-Stadt	CHF 130,0 Mio.	100
Alcon Laboratorios S.A., Buenos Aires	ARS 83,9 Mio.	100	Griechenland		
Australien			Novartis (Hellas) S.A.C.I., Metamorphosis/Athen	EUR 23,4 Mio.	100
Novartis Australia Pty Ltd, North Ryde, NSW	AUD 2,2	100	Alcon Laboratories Hellas- Commercial and Industrial S.A., Maroussi, Athen	EUR 5,7 Mio.	100
Novartis Pharmaceuticals Australia Pty Ltd, North Ryde, NSW	AUD 3,8 Mio.	100	Grossbritannien		
Alcon Laboratories (Australia) Pty Ltd, Frenchs Forest, NSW	AUD 2,6 Mio.	100	Novartis UK Limited, Frimley/Camberley	GBP 25,5 Mio.	100
Sandoz Pty Ltd, North Ryde, NSW	AUD 11,6 Mio.	100	Novartis Pharmaceuticals UK Limited, Frimley/Camberley	GBP 5,4 Mio.	100
Bangladesch			Novartis Grimsby Limited, Frimley/Camberley	GBP 250,0 Mio.	100
Novartis (Bangladesh) Limited, Gazipur	BDT 162,5 Mio.	60	Alcon Eye Care UK Limited, Frimley/Camberley	GBP 550 000	100
Belgien			Sandoz Limited, Frimley/Camberley	GBP 2,0 Mio.	100
N.V. Novartis Pharma S.A., Vilvoorde	EUR 7,1 Mio.	100	Glaxosmithkline Consumer Healthcare Holdings Limited, Brentford, Middlesex	GBP 100 000	36,5
S.A. Alcon-Couvreur N.V., Puurs	EUR 360,6 Mio.	100	Indien		
N.V. Alcon S.A., Vilvoorde	EUR 141 856	100	Novartis India Limited, Mumbai	INR 140,7 Mio.	73,4
N.V. Sandoz S.A., Vilvoorde	EUR 19,2 Mio.	100	Novartis Healthcare Private Limited, Mumbai	INR 60,0 Mio.	100
Bermuda			Alcon Laboratories (India) Private Limited, Bangalore	INR 1,1 Mrd.	100
Triangle International			Sandoz Private Limited, Mumbai	INR 32,0 Mio.	100
Reinsurance Limited, Hamilton	CHF 1,0 Mio.	100	Indonesien		
Novartis Securities Investment Limited, Hamilton	CHF 30 000	100	PT. Novartis Indonesia, Jakarta	IDR 7,7 Mrd.	100
Novartis BioVentures Ltd., Hamilton	USD 12 000	100	PT. CIBA Vision Batam, Batam	IDR 11,9 Mrd.	100
Trinity River Insurance Co Limited, Hamilton	USD 370 000	100	Irland		
Novartis Investment Limited, Hamilton	USD 30 000	100	Novartis Ireland Limited, Dublin	EUR 25 000	100
Novartis Pharmaceutical Proprietary Ltd., Hamilton	CHF 100 000	100	Novartis Ringaskiddy Limited, Ringaskiddy, County Cork	EUR 2,0 Mio.	100
Brasilien			Alcon Laboratories Ireland Limited, Cork-Stadt	EUR 541 251	100
Novartis Biocências S.A., São Paulo	BRL 265,0 Mio.	100	Israel		
Sandoz do Brasil Indústria Farmacéutica Ltda., Cambé, PR	BRL 190,0 Mio.	100	Novartis Israel Ltd., Petach Tikva	ILS 1 000	100
Chile			Optonol Ltd., Neve-Ilan	ILS 454 252	100
Novartis Chile S.A., Santiago de Chile	CLP 2,0 Mrd.	100	Italien		
Alcon Laboratorios Chile Ltd., Santiago de Chile	CLP 2,0 Mrd.	100	Novartis Farma S.p.A., Origgio	EUR 18,2 Mio.	100
China			Alcon Italia S.p.A., Mailand	EUR 3,7 Mio.	100
Beijing Novartis Pharma Co., Ltd., Peking	USD 30,0 Mio.	100	Sandoz S.p.A., Origgio	EUR 1,7 Mio.	100
Novartis Pharmaceuticals (HK) Limited, Hongkong	HKD 200	100	Sandoz Industrial Products S.p.A., Rovereto	EUR 2,6 Mio.	100
China Novartis Institutes for BioMedical Research Co., Ltd., Schanghai	USD 320,0 Mio.	100	Japan		
Suzhou Novartis Pharma Technology Co., Ltd., Changshu	USD 103,4 Mio.	100	Novartis Holding Japan K.K., Tokio	JPY 10,0 Mio.	100
Shanghai Novartis Trading Ltd., Schanghai	USD 3,2 Mio.	100	Novartis Pharma K.K., Tokio	JPY 6,0 Mrd.	100
Alcon Hong Kong Limited, Hongkong	HKD 77 000	100	Alcon Japan Ltd., Tokio	JPY 500,0 Mio.	100
Alcon (China) Ophthalmic Product Co., Ltd., Peking	USD 2,2 Mio.	100	Sandoz K.K., Tokio	JPY 100,0 Mio.	100
Sandoz (China) Pharmaceutical Co., Ltd., Zhongshan	USD 36,5 Mio.	100	Kanada		
Dänemark			Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., Dorval, Quebec	CAD 0 ²	100
Novartis Healthcare A/S, Kopenhagen	DKK 14,0 Mio.	100	Alcon Canada Inc., Mississauga, Ontario	CAD 0 ²	100
Alcon Nordic A/S, Kopenhagen	DKK 0,5 Mio.	100	CIBA Vision Canada Inc., Mississauga, Ontario	CAD 1	100
Sandoz A/S, Kopenhagen	DKK 10,0 Mio.	100	Sandoz Canada Inc., Boucherville, Quebec	CAD 76,8 Mio.	100
Deutschland			Kolumbien		
Novartis Deutschland GmbH, Wehr	EUR 155,5 Mio.	100	Novartis de Colombia S.A., Santafé de Bogotá	COP 7,9 Mrd.	100
Novartis Pharma GmbH, Nürnberg	EUR 25,6 Mio.	100	Laboratorios Alcon de Colombia S.A., Santafé de Bogotá	COP 20,9 Mio.	100
Novartis Pharma Produktions GmbH, Wehr	EUR 2,0 Mio.	100	Kroatien		
Alcon Pharma GmbH, Freiburg im Breisgau	EUR 512 000	100	Sandoz d.o.o., Zagreb	HRK 25,6 Mio.	100
WaveLight GmbH, Erlangen	EUR 6,6 Mio.	100	Luxemburg		
CIBA Vision GmbH, Grosswallstadt	EUR 15,4 Mio.	100	Novartis Investments S.à.r.l., Luxemburg	USD 100,0 Mio.	100
Sandoz International GmbH, Holzkirchen	EUR 100 000	100	Novartis Finance S.A., Luxemburg	USD 100 000	100
1 A Pharma GmbH, Oberhaching	EUR 26 000	100	Malaysia		
Salutas Pharma GmbH, Barleben	EUR 42,1 Mio.	100	Novartis Corporation (Malaysia) Sdn. Bhd., Kuala Lumpur	MYR 3,3 Mio.	100
HEXAL AG, Holzkirchen	EUR 93,7 Mio.	100	Alcon Laboratories (Malaysia) Sdn. Bhd., Petaling Jaya	MYR 1,0 Mio.	100
Aeropharm GmbH, Rudolstadt	EUR 26 000	100	CIBA Vision Johor Sdn. Bhd., Kuala Lumpur	MYR 10,0 Mio.	100
Novartis Business Services GmbH, Wehr	EUR 25 000	100	Marokko		
Ecuador			Novartis Pharma Maroc SA, Casablanca	MAD 80,0 Mio.	100
Novartis Ecuador S.A., Quito	USD 4,0 Mio.	100	Mexiko		
Finnland			Novartis Farmacéutica, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt	MXN 205,0 Mio.	100
Novartis Finland Oy, Espoo	EUR 459 000	100	Alcon Laboratories, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt	MXN 5,9 Mio.	100
			Sandoz, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt	MXN 468,2 Mio.	100
			Neuseeland		
			Novartis New Zealand Ltd, Auckland	NZD 820 000	100

Per 31. Dezember 2016	Aktien-/ einbezahletes Kapital ¹	Beteiligung in %
Niederlande		
Novartis Netherlands B.V., Arnheim	EUR 1,4 Mio.	100
Novartis Pharma B.V., Arnheim	EUR 4,5 Mio.	100
Alcon Nederland B.V., Arnheim	EUR 18 151	100
Sandoz B.V., Almere	EUR 907 560	100
Norwegen		
Novartis Norge AS, Oslo	NOK 1,5 Mio.	100
Österreich		
Novartis Austria GmbH, Wien	EUR 1,0 Mio.	100
Novartis Pharma GmbH, Wien	EUR 1,1 Mio.	100
Alcon Ophthalmika GmbH, Wien	EUR 36 336	100
Sandoz GmbH, Kundl	EUR 32,7 Mio.	100
EBEWE Pharma Ges.m.b.H Nfg. KG, Unterach am Attersee	EUR 1,0 Mio.	100
Pakistan		
Novartis Pharma (Pakistan) Limited, Karatschi	PKR 3,9 Mrd.	99,99
Panama		
Novartis Pharma (Logistics), Inc., Panama-Stadt	USD 10 000	100
Alcon Centroamerica S.A., Panama-Stadt	PAB 1 000	100
Philippinen		
Novartis Healthcare Philippines, Inc., Manila	PHP 298,8 Mio.	100
Alcon Laboratories (Philippines), Inc., Manila	PHP 16,5 Mio.	100
Sandoz Philippines Corporation, Manila	PHP 30,0 Mio.	100
Polen		
Novartis Poland Sp. z o.o., Warschau	PLN 44,2 Mio.	100
Alcon Polska Sp. z o.o., Warschau	PLN 750 000	100
Sandoz Polska Sp. z o.o., Warschau	PLN 25,6 Mio.	100
Lek S.A., Strykow	PLN 11,4 Mio.	100
Portugal		
Novartis Portugal SGPS Lda., Porto Salvo	EUR 500 000	100
Novartis Farma – Produtos Farmacéuticos S.A, Porto Salvo	EUR 2,4 Mio.	100
Alcon Portugal-Produtos e Equipamentos Oftalmológicos Lda., Porto Salvo	EUR 4,5 Mio.	100
Sandoz Farmacéutica Lda., Porto Salvo	EUR 499 900	100
Rumänien		
Novartis Pharma Services Romania S.R.L., Bukarest	RON 3,0 Mio.	100
Alcon Romania S.R.L., Bukarest	RON 10,8 Mio.	100
Sandoz S.R.L., Targu-Mures	RON 105,2 Mio.	100
Russische Föderation		
Novartis Pharma LLC, Moskau	RUB 20,0 Mio.	100
Alcon Farmaceutika LLC, Moskau	RUB 44,1 Mio.	100
ZAO Sandoz, Moskau	RUB 57,4 Mio.	100
Novartis Neva LLC, St. Petersburg	RUB 1,3 Mrd.	100
Saudi-Arabien		
Saudi Pharmaceutical Distribution Co. Ltd., Riad	SAR 26,8 Mio.	75
Schweden		
Novartis Sverige AB, Täby/Stockholm	SEK 5,0 Mio.	100
Schweiz		
Novartis International AG, Basel	CHF 10,0 Mio.	100
Novartis Holding AG, Basel	CHF 100,2 Mio.	100
Novartis International Pharmaceutical AG, Basel	CHF 100 000	100
Novartis Forschungsstiftung, Basel	CHF 29,3 Mio.	100
Novartis Stiftung für Kaderausbildung, Basel	CHF 100 000	100
Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, Basel	CHF 100 000	100
Novartis Sanierungsstiftung, Basel	CHF 2,0 Mio.	100
Novartis Pharma AG, Basel	CHF 350,0 Mio.	100
Novartis Pharma Services AG, Basel	CHF 20,0 Mio.	100
Novartis Pharma Schweizerhalle AG, Muttenz	CHF 18,9 Mio.	100
Novartis Pharma Stein AG, Stein	CHF 251 000	100
Novartis Pharma Schweiz AG, Risch	CHF 5,0 Mio.	100
Alcon Switzerland SA, Risch	CHF 100 000	100
Alcon Pharmaceuticals Ltd., Fribourg	CHF 200 000	100
ESBATEch, a Novartis company GmbH, Schlieren	CHF 14,0 Mio.	100
Sandoz AG, Basel	CHF 5,0 Mio.	100
Sandoz Pharmaceuticals AG, Risch	CHF 100 000	100
Roche Holding AG, Basel	CHF 160,0 Mio.	33/6 ³
Singapur		
Novartis (Singapore) Pte Ltd., Singapur	SGD 100 000	100
Novartis Singapore Pharmaceutical Manufacturing Pte Ltd, Singapur	SGD 45,0 Mio.	100
Novartis Asia Pacific Pharmaceuticals Pte Ltd, Singapur	SGD 39,0 Mio.	100
Novartis Institute for Tropical Diseases Pte Ltd, Singapur	SGD 2 004	100
Alcon Singapore Manufacturing Pte Ltd, Singapur	SGD 101 000	100
CIBA Vision Asian Manufacturing and Logistics Pte Ltd., Singapur	SGD 1,0 Mio.	100
Alcon Pte Ltd, Singapur	SGD 164 000	100
Slowakei		
Novartis Slovakia s.r.o., Bratislava	EUR 2,0 Mio.	100
Slowenien		
Lek Pharmaceuticals d.d., Ljubljana	EUR 48,4 Mio.	100
Sandoz Pharmaceuticals d.d., Ljubljana	EUR 1,5 Mio.	100

Per 31. Dezember 2016	Aktien-/ einbezahletes Kapital ¹	Beteiligung in %
Spanien		
Novartis Farmacéutica S.A., Barcelona	EUR 63,0 Mio.	100
Alcon Cusi S.A., El Masnou/Barcelona	EUR 11,6 Mio.	100
Sandoz Farmacéutica S.A., Aravaca/Madrid	EUR 270 450	100
Sandoz Industrial Products S.A., Les Franqueses del Vallés/Barcelona	EUR 9,3 Mio.	100
Abadia Retuerta S.A., Sordón de Duero/Valladolid	EUR 6,0 Mio.	100
Südafrika		
Novartis South Africa (Pty) Ltd, Midrand	ZAR 86,3 Mio.	100
Alcon Laboratories (South Africa) (Pty) Ltd, Midrand	ZAR 201 820	100
Sandoz South Africa (Pty) Ltd, Kempton Park	ZAR 3,0 Mio.	100
Südkorea		
Novartis Korea Ltd., Seoul	KRW 24,5 Mrd.	98,55
Alcon Korea Ltd., Seoul	KRW 33,8 Mrd.	100
Sandoz Korea Ltd., Seoul	KRW 17,8 Mrd.	100
Taiwan		
Novartis (Taiwan) Co., Ltd., Taipeh	TWD 170,0 Mio.	100
Thailand		
Novartis (Thailand) Limited, Bangkok	THB 302,0 Mio.	100
Alcon Laboratories (Thailand) Limited, Bangkok	THB 228,1 Mio.	100
Tschechische Republik		
Novartis s.r.o., Prag	CZK 51,5 Mio.	100
Alcon Pharmaceuticals (Czech Republic) s.r.o., Prag	CZK 31,0 Mio.	100
Sandoz s.r.o., Prag	CZK 44,7 Mio.	100
Türkei		
Novartis Saglik, Gida ve Tarim Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul	TRY 98,0 Mio.	100
Alcon Laboratuvarlari Ticaret A.S., Istanbul	TRY 25,2 Mio.	100
Sandoz İlaç Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul	TRY 165,2 Mio.	99,99
Sandoz Syntek İlaç Hammaddeleri Sanayi ve Ticaret A.S., Tuzla – Istanbul	TRY 46,0 Mio.	100
Sandoz Grup Saglik Ürünleri İlaçlari Sanayi ve Ticaret A.S., Gebze – Kocaeli	TRY 50,0 Mio.	100
Ungarn		
Novartis Hungary Healthcare Limited Liability Company, Budapest	HUF 545,6 Mio.	100
Sandoz Hungary Limited Liability Company, Budapest	HUF 883,0 Mio.	100
USA		
Novartis Corporation, East Hanover, NJ	USD 72,2 Mio.	100
Novartis Finance Corporation, New York, NY	USD 1 000	100
Novartis Capital Corporation, New York, NY	USD 1	100
Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, NJ	USD 5,2 Mio.	100
Novartis Institutes for BioMedical Research, Inc., Cambridge, MA	USD 1	100
Novartis Institute for Functional Genomics, Inc., San Diego, CA	USD 21 000	100
Genoptix, Inc., Carlsbad, CA	USD 1	100
Alcon Laboratories Holding Corporation, Fort Worth, TX	USD 10	100
Alcon Laboratories, Inc., Fort Worth, TX	USD 1 000	100
Alcon Refractivehorizons, LLC, Fort Worth, TX	USD 10	100
Alcon Research, Ltd., Fort Worth, TX	USD 12,5	100
Alcon Lensx, Inc., Aliso Viejo, CA	USD 100	100
Sandoz Inc., Princeton, NJ	USD 25 000	100
Fougera Pharmaceuticals Inc., Melville, NY	USD 1	100
Eon Labs, Inc., Princeton, NJ	USD 1	100
Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., Cambridge, MA	USD 3	100
Novartis Services, Inc., East Hanover, NJ	USD 1	100
Venezuela		
Novartis de Venezuela, S.A., Caracas	VEF 1,4 Mio.	100
Alcon Pharmaceutical, C.A., Caracas	VEF 5,5 Mio.	100
Vereinigte Arabische Emirate		
Novartis Middle East FZE, Dubai	AED 7,0 Mio.	100

Ferner ist Novartis in folgenden Ländern mit Konzern- und assoziierten Gesellschaften vertreten: Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dominikanische Republik, Ehemalige Jugoslawische Republik Mazedonien, Guatemala, Nigeria, Peru, Puerto Rico, Ukraine sowie Uruguay.

¹ Der Betrag des Aktien-/einbezahletes Kapitals gibt möglicherweise nicht den zu versteuernden Betrag wieder und versteht sich ohne Agio.

² Aktien ohne Nennwert.

³ Ungefähr 33% der stimmberechtigten Aktien; ungefähr 6% des Novartis zuzurechnenden Reingewinns und Eigenkapitals.

Mio. = Millionen; Mrd. = Milliarden

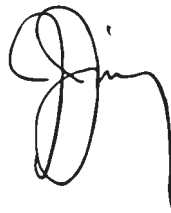
Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Der Verwaltungsrat sowie die Geschäftsleitung des Konzerns sind für die Einrichtung und Aufrechterhaltung angemessener interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich. Das interne Kontrollsystem des Novartis Konzerns wurde konzipiert, um der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat des Konzerns angemessene Sicherheit hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung und einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Darstellung der publizierten Konzernrechnung zu gewährleisten.

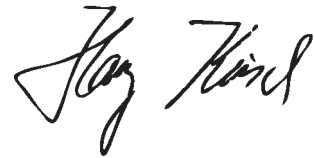
Jedes interne Kontrollsystem, wie gut auch immer konzipiert, hat inhärente Grenzen. Daher können selbst diejenigen Systeme, die für wirksam befunden wurden, Fehler nicht unbedingt verhindern bzw. aufdecken und lediglich angemessene Sicherheit hinsichtlich der Erstellung und Darstellung von Abschlüssen bieten. Des Weiteren sind Projektionen des Urteils über die Wirksamkeit für künftige Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen gegebenenfalls wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Die Geschäftsleitung des Novartis Konzerns hat die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung per 31. Dezember 2016 geprüft. Diese Prüfung beruht auf den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen *Internal Control – Integrated Framework (2013)* beschrieben sind. Gemäss ihrer Einschätzung kam die Geschäftsleitung zum Schluss, dass der Novartis Konzern per 31. Dezember 2016 gemessen an diesen Kriterien über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

PricewaterhouseCoopers AG, Schweiz, eine unabhängige registrierte Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, hat eine Beurteilung zur Existenz und Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung der Gruppe abgegeben, die auf den Seiten 265 und 270 dieses Finanzberichts zu finden ist.



Joseph Jimenez
Chief Executive Officer



Harry Kirsch
Chief Financial Officer

Basel, 24. Januar 2017

Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Prüfungsurteil

Wir haben die Konzernrechnung der Novartis AG und ihrer Konzerngesellschaften („Novartis Konzern“) – bestehend aus konsolidierten Erfolgsrechnungen, konsolidierten Gesamtergebnisrechnungen, Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals, konsolidierten Bilanzen, konsolidierten Geldflussrechnungen und Anhang (Seiten 186 bis 263) – für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Konzernrechnung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der konsolidierten Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2016 sowie der konsolidierten finanziellen Performance und konsolidierten Geldflüsse für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den vom International Accounting Standards Board herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS) und entspricht dem schweizerischen Gesetz.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den Schweizer Prüfungsstandards (PS) und den International Standards on Auditing (ISAs) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Konzern unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands sowie dem IESBA Code of Ethics for Professional Accountants, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Unser Prüfungsansatz

Überblick

- Gesamtwesentlichkeit: USD 400 Millionen, was ungefähr 5% des Gewinns vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche entspricht.
- Wir haben bei drei operativen Divisionen und 28 Konzerngesellschaften, einschliesslich Konzerngesellschaften der Corporate Division in 13 Ländern Prüfungen („full scope audit“) durchgeführt.
- Unsere Prüfungen decken über 67% des Konzernumsatzes und 79% der Total Vermögenswerte des Konzerns ab.
- Zusätzlich wurden eigens definierte Prüfungshandlungen bei weiteren 14 Konzerngesellschaften in 11 Ländern durchgeführt, die weitere 4% des Konzernumsatzes und 6% der Total Vermögenswerte des Konzerns abdecken.

Als besonders wichtige Prüfungssachverhalte haben wir folgende Themen identifiziert:

- Goodwill-Buchwert nach der Konzernreorganisation
- Buchwert der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill
- Staatliche Ermittlungen und Rechtsstreitigkeiten
- Rabatte, Preisnachlässe, Abzüge und Retouren

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Konzernrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte wesentliche falsche Darstellungen berücksichtigt.

Massgeschneiderter Prüfungsumfang

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Konzernrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher der Konzern tätig ist.

Die Konzernrechnung fasst über 300 Konzerngesellschaften im Konsolidierungskreis zusammen. Wir identifizierten 28 Konzerngesellschaften, bei denen aus unserer Sicht aufgrund ihrer Grösse oder Risikomerkmale eine Prüfung der vollständigen Finanzinformationen erforderlich ist. Wir arbeiteten sehr eng mit den Divisionsprüfungsteams für Innovative Medicines, Alcon und Sandoz in der Schweiz, den USA bzw. Deutschland zusammen und erhielten eine Full-Scope-Berichterstattung von ihnen. Bei weiteren 14 Konzerngesellschaften wurden spezifische Prüfungshandlungen durchgeführt, um wesentliche Positionen angemessen abzudecken. Keine der Konzerngesellschaften, die von unserer Konzernabschlussprüfung ausgenommen sind, hat einzeln mehr als 5% zum Umsatzerlös oder den Total Vermögenswerten beigetragen. Ausserdem wurden spezielle Prüfungshandlungen in Bezug auf die Konzernfunktionen (einschliesslich Steuern, Treasury, Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und Rechtsfälle) und die Konsolidierung direkt vom Konzernprüfer vorgenommen.

Um die Arbeiten der Prüfer der Divisionen und Konzerngesellschaften angemessen zu leiten und zu beaufsichtigen, hat das Konzernprüfungsteam ausgewählte Site Visits, Reviews von Prüfungsarbeitspapieren und Telefonkonferenzen mit den Prüfern der Divisionen und Konzerngesellschaften durchgeführt sowie an ausgewählten Abschlussbesprechungen mit den Prüfern der Divisionen teilgenommen. Zusätzlich haben wir im Mai 2016 einen Planungs-Workshop für Audit Partner und Manager durchgeführt, die für die Divisionen und Konzerngesellschaften verantwortlich sind.

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Konzernrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Konzernrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeits-

grenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Konzernrechnung als Ganzes zu beurteilen.

Gesamtwesentlichkeit

USD 400 Millionen

Herleitung

Ungefähr 5% des Gewinns vor Steuern aus fortzuführenden Geschäftsbereichen

Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit

Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir das Ergebnis vor Steuern, da dies aus unserer Sicht diejenige Grösse ist, an der die Erfolge des Konzerns üblicherweise gemessen werden. Zudem stellt es eine allgemein anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen dar.

Wir haben mit dem Audit and Compliance Committee vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über USD 20 Millionen mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Zu den besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten zählen jene Angelegenheiten, die nach unserer fachlichen Einschätzung am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Konzernrechnung in dieser Berichtsperiode gewesen sind. Diese Angelegenheiten wurden bei der von uns durchgeführten Gesamtprüfung der Konzernrechnung und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils behandelt. Daher geben wir kein separates Urteil über diese Angelegenheiten ab.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Goodwill-Buchwert nach der Konzernreorganisation

Der Konzern verfügt per 31. Dezember 2016 über einen Goodwill von USD 31,0 Milliarden.

Im Januar 2016 kündigte der Konzern Änderungen an seiner Divisionsstruktur an, in deren Rahmen die ehemalige Division Pharmaceuticals zur Division Innovative Medicines umbenannt wurde. Ausserdem führte der Konzern die Reorganisationsmassnahmen durch, die in Erläuterung 3 auf Seite 203 des Geschäftsberichts (Gliederung der Kennzahlen 2016, 2015 und 2014) näher beschrieben werden.

Nach der Reorganisation aktualisierte die Geschäftsleitung ihre als Grundlage für die Bewertung des Goodwills verwendete Einschätzung der Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten und wies den Goodwill den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten auf Grundlage der relativen beizulegenden Zeitwerte der einzelnen Geschäftseinheiten neu zu.

Die Beurteilung des Goodwill-Buchwerts hängt davon ab, welche Geldflüsse für die Zukunft prognostiziert werden. Von wesentlicher Bedeutung waren angesichts der zugrunde liegenden Ergebnisse von Alcon im Jahr 2016 insbesondere jene Bewertungen und Beurteilungen, auf denen der der Division Alcon zugeordnete Goodwill-Buchwert abgestützt wurde.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden (Seiten 192 bis 193) und Erläuterung 11 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 218 bis 220) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der konzerninternen Kontrollen, die bei der Beurteilung des Goodwill-Buchwerts zur Anwendung kommen, beurteilt und überprüft. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass diese wirksam funktionieren.

Mit Blick auf die Reorganisation beurteilten wir die Aggregation der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, indem wir die relevanten Dokumente der Geschäftsleitung von Novartis überprüften. Dabei bestätigte sich, dass diese Einheiten die niedrigste Ebene darstellen, auf der die Geschäftsleitung den Goodwill zu internen Zwecken überwacht. Für die Zwecke der Prüfung der Wertminderungen auf Goodwill bestätigte sich zudem, dass keine zahlungsmittelgenerierende Einheit grösser ist als ein operatives Segment des Konzerns.

Bezüglich der Neuordnung des Goodwills im Zusammenhang mit dem Geschäft mit ophthalmologischen Pharmazeutika überprüften wir die jeweiligen Modelle zur Bestimmung der relativen beizulegenden Zeitwerte der Geschäftseinheiten und des damit zusammenhängenden Goodwills. Dabei konzentrierten wir uns auf die Plausibilität der zentralen Annahmen, die unter anderem das Umsatz- und Profitabilitätswachstum, den Erfolg von Neuproduktlancierungen, die Endwerte und die Diskontierungssätze betrafen. Zu diesem Zweck forderten wir die Geschäftsleitung auf, ihre Annahmen zu belegen, und verglichen diese mit relevanten Branchen- und Wirtschaftsprognosen.

Mithilfe unserer Bewertungsspezialisten bestimmten wir den der Division Alcon zugeordneten Goodwill-Buchwert zum 31. Dezember 2016 und konzentrierten uns dabei auf die Plausibilität der Annahme eines 3%igen Wachstums der Geldflüsse nach dem Prognosezeitraum. Denn dieser Wert liegt sowohl über der von Alcon in der jüngsten Vergangenheit erzielten Wachstumsrate als auch über der Inflationsrate, die per Ende 2016 an den Schlüsselmärkten verzeichnet worden ist. Zudem forderten wir die Geschäftsleitung auf, ihre zentralen Annahmen zu den prognostizierten Geldflüssen während des Prognosezeitraums zu belegen, ebenso wie ihre Absicht und Fähigkeit, ihre strategischen Initiativen umzusetzen. Zugleich beurteilten wir die Plausibilität des auf die künftigen Geldflüsse angewandten Diskontierungssatzes.

Wir beurteilten die Sensitivitätsanalyse der Geschäftsleitung rund um die wichtigsten Annahmen, um die negativen Änderungen bei den Annahmen zu quantifizieren, die zu einer Wertminderung führen könnten. Zugleich beurteilten wir die Offenlegungen in Erläuterung 11 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 218 bis 220) des Geschäftsberichts.

Im Rahmen unserer Prüfung und nach Rücksprache mit dem Audit and Compliance Committee stellten wir fest, dass die von der Geschäftsleitung gezogenen Schlussfolgerungen bezüglich des Goodwill-Buchwerts auf angemessenen und haltbaren Annahmen beruhen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Buchwert der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill

Der Konzern verfügt per 31. Dezember 2016 über immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill von insgesamt USD 31,3 Milliarden. Hierunter fallen erworbene immaterielle Vermögenswerte aus Forschung und Entwicklung, vermarktete Produkte, Marketing-Know-how, Technologien, der Markenname Alcon und andere immaterielle Vermögenswerte. Der Konzern erfasste im Jahresverlauf spezifische Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ohne Goodwill von USD 591 Millionen.

Die Beurteilung der Buchwerte von immateriellen Vermögenswerten hängt von den künftigen Geldflüssen ab. Unterschreiten diese die ursprünglichen Erwartungen, besteht das Risiko einer Wertminderung dieser Vermögenswerte. Bei der Überprüfung der Buchwerte hat der Konzern eine Reihe von bedeutenden Beurteilungen und Einschätzungen beispielsweise zum wissenschaftlichen Erfolg, zum Umsatzwachstum, zum Erfolg von Neuproduktlancierungen, zu den Gewinnmargen und zu den Diskontierungssätzen vorgenommen.

Folgende immateriellen Vermögenswerte weisen hinsichtlich der Beurteilung ihres Buchwerts die bedeutendsten Risiken und den grössten Ermessensspielraum auf:

- Der Markenname Alcon ist ein gemeinschaftlicher Vermögenswert mit unbestimmter Nutzungsdauer und unterliegt keiner Abschreibung.
- Die Performance einiger Produkte, die derzeit vermarktet werden, liegt unter den Erwartungen der Geschäftsleitung oder barg unserer Ansicht nach ein grösseres Wertminderungsrisiko.
- In Entwicklung befindliche Produkte, da die Beurteilung ihres Buchwerts schwierig ist. Denn die Geschäftsleitung muss beurteilen, wie wahrscheinlich der wissenschaftliche Erfolg, die indikationsübergreifende Zulassung der Produktentwicklungen und der kommerzielle Erfolg späterer Produktlancierungen sind.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden (Seiten 192 bis 193) und Erläuterung 11 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 218 bis 220) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der konzerninternen Kontrollen, die bei der Beurteilung des Buchwerts der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill zur Anwendung kommen, beurteilt und überprüft. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass diese – insbesondere in Bezug auf die Ermittlung von Ereignissen, die eine Wertminderung auslösen – wirksam funktionieren.

Wir haben die Buchwertberechnungen des Konzerns erhalten und die zentralen Annahmen beurteilt. Bezüglich des Markennamens Alcon und der vermarkteten Produkte bezogen sich diese Annahmen besonders auf die Preisgestaltung, die Marktgrösse und den Marktanteil sowie den Wettbewerb.

Mit Blick auf die Bewertung des Markennamens Alcon stellten wir die unbestimmte Nutzungsdauer des Vermögenswerts in Frage. Den Hintergrund hierfür bildet die 2016 erzielte Performance dieser Division sowie die interne Reorganisation, die in Erläuterung 3 auf Seite 203 des Geschäftsberichts beschrieben wird (Gliederung der Kennzahlen 2016, 2015 und 2014). Wir erörterten mit dem Audit and Compliance Committee und mit der Geschäftsleitung die Beurteilungen und Schlussfolgerungen, die sie bezüglich der unbestimmten Nutzungsdauer der Marke Alcon und ihrer strategischen Initiativen angestellt bzw. gezogen hatten.

Mit Unterstützung unserer Bewertungsspezialisten berücksichtigten wir für ausgewählte vermarktete Produkte und in Entwicklung befindliche Produkte Quellen von Dritten, um die erwarteten künftigen Umsätze vor dem Hintergrund des Verhaltens der Wettbewerber bzw. von Veränderungen auf den jeweiligen relevanten Märkten zu überprüfen.

Bezüglich der in Entwicklung befindlichen Produkte berücksichtigten wir zudem wichtige wissenschaftliche Entwicklungen. Diese wichtigen Einschätzungen unterzogen wir unserer eigenen Sensitivitätsanalyse. So ermittelten wir, inwieweit sich derartige Annahmen einzeln oder gemeinsam verändern müssten, um eine Wertminderung der getesteten immateriellen Vermögenswerte herbeizuführen.

Infolge unserer Prüfung empfahlen wir keine betragsliche Anpassung der 2016 erfassten Wertminderung. Bezüglich der immateriellen Vermögenswerte, die nach Ansicht der Geschäftsleitung keine Wertminderung erfordern, stellten wir fest, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung auf angemessenen, konsequent angewandten Annahmen beruhen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Staatliche Ermittlungen und Rechtsstreitigkeiten

Die Pharmabranche ist stark reguliert, wodurch sich inhärent das Risiko von Rechtsstreitigkeiten erhöht.

Der Konzern ist in verschiedene staatliche Ermittlungen involviert. Die bedeutendsten Ermittlungen sind in Erläuterung 20 – Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten dargelegt.

Aufgrund ihrer Bedeutung und ihres ungewissen Ausgangs beurteilten wir insbesondere die Ermittlungen und die damit zusammenhängenden Rechtsstreitigkeiten in den USA.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden (Seite 195 und Erläuterung 20 – Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten (Seiten 229 bis 233) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der konzerninternen Kontrollen beurteilt und überprüft, die der Gewährleistung der Vollständigkeit sowie der Beurteilung der Erfassung, Bewertung und Offenlegung von Rückstellungen für staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle dienen. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass diese Kontrollen wirksam funktionieren.

Wir evaluierten die Beurteilungen der Geschäftsleitung im Zusammenhang mit den Ermittlungen und den damit zusammenhängenden Rechtsstreitigkeiten in den USA und lasen die betreffenden Gerichtsdokumente und die Protokolle der Sitzungen des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung. Ausserdem holten wir beim Audit and Compliance Committee, bei der Geschäftsleitung sowie bei internen und externen Rechtsberatern Erkundigungen ein.

Wir kamen zu dem Schluss, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung im Einklang mit den in Erläuterung 1 aufgeführten Rechnungslegungsmethoden stehen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Rabatte, Preisnachlässe, Abzüge und Retouren

Der Konzern vertreibt seine Produkte vorwiegend über Grosshändler. Der endgültige Nettoverkaufspreis wird jedoch auf Grundlage der vertraglichen Vereinbarungen festgelegt, die der Konzern mit der Versicherung des Patienten oder mit anderen Erstattungsprogrammen geschlossen hat.

Um die Ersterfassung der Umsätze vornehmen zu können, die in der Regel im Zeitpunkt des Versands an den Grosshändler erfolgt, muss der Nettoverkaufspreis unter Berücksichtigung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren geschätzt werden. Die Schätzung hängt von den Vertragsbedingungen, den Regulierungsvorschriften und der Prognose der Umsatzvolumen pro Vertriebskanal ab. Die Abgabe des Produkts an den Patienten und die endgültige Festlegung des Verkaufspreises kann mehrere Monate später erfolgen.

Bei der Prüfung konzentrierten wir uns auf die Rückstellungen für Rabatte, Preisnachlässe und Retouren, die zum Jahresende erfasst wurden. Dies liegt daran, dass die Schätzverfahren, speziell für Medicaid und Medicare oder vergleichbaren Programmen in den USA, auf grossen Datenvolumen basieren, umfangreiche Beurteilungen erfordern und von der Geschäftsleitung beeinflusst werden könnten.

Die per 31. Dezember 2016 ausgewiesenen Rückstellungen für Erlösminderungen beliefen sich auf USD 4,2 Milliarden.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 22 – Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten (Seite 234) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der Kontrollen für die Erfassung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren sowie für die Schätzung der damit verbundenen Rückstellungen zum Periodenende geprüft.

Von der Geschäftsleitung erhielten wir die Berechnungen der jeweiligen Schätzwerte und unterzogen jeden dieser Werte einem oder mehreren der folgenden Verfahren: Erstellung einer unabhängigen Prognose bezüglich der Rückstellungen und/oder Überprüfung des Schätzverfahrens der Geschäftsleitung, um die Angemessenheit der ausgewiesenen Rückstellungen zu beurteilen, Durchführung nachträglicher Prüfungen und Beurteilung von späteren Ereignissen. Des Weiteren kontrollierten wir im Jahresverlauf ausgestellte Gutschriften und getätigte Zahlungen, überprüften damit verbundene Verträge und stimmten unabhängig Verkaufsbedingungen mit wichtigen Kunden bzw. Lagerbestände mit besonders bedeutenden Grosshändlern ab.

Wir stellten keine wesentlichen Unterschiede zwischen unseren unabhängig gebildeten Erwartungen und den Rechnungsabgrenzungen fest und kamen zu dem Schluss, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung angemessen sind.

Übrige Informationen im Geschäftsbericht

Der Verwaltungsrat ist für die übrigen Informationen im Geschäftsbericht verantwortlich. Die übrigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht dargestellten Informationen, mit Ausnahme der Konzernrechnung, der Jahresrechnung der Novartis AG und unserer dazugehörigen Berichte. Die übrigen Informationen im Geschäftsbericht sind nicht Gegenstand unseres Prüfungsurteils zur Konzernrechnung und wir machen keine Prüfungsaussage zu diesen Informationen.

Im Rahmen unserer Prüfung der Konzernrechnung ist es unsere Aufgabe, die übrigen Informationen im Geschäftsbericht zu lesen und zu beurteilen, ob wesentliche Unstimmigkeiten zur Konzernrechnung oder zu unseren Erkenntnissen aus der Prüfung bestehen oder ob die übrigen Informationen anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen. Falls wir auf der Basis unserer Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung der übrigen Informationen vorliegt, haben wir darüber zu berichten.

Wir haben in diesem Zusammenhang keine Bemerkungen anzubringen.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Konzernrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Konzernrechnung, die in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards und den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als not-

wendig feststellt, um die Aufstellung einer Konzernrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Konzernrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder den Konzern zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Konzernrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den ISAs sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den ISAs sowie den PS üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Konzernrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Verwaltungsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Konzernrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr des Konzerns von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und Inhalt der Konzernrechnung einschliesslich der Angaben im Anhang sowie, ob die Konzernrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Gesamtdarstellung erreicht wird.
- erlangen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise zu den Finanzinformationen der Einheiten oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns, um ein Prüfungsurteil zur Konzernrechnung abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Prüfung der Konzernrechnung. Wir tragen die Alleinverantwortung für unser Prüfungsurteil.

Wir tauschen uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.

Wir geben dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben und uns mit ihnen über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte austauschen, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern zutreffend – damit zusammenhängende Schutzmassnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung der Konzernrechnung des aktuellen Zeitraums waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Konzernrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Bruno Rossi
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 24. Januar 2017

Bericht der unabhängigen registrierten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

An die Aktionäre und den Verwaltungsrat der Novartis AG, Basel

Nach unserer Beurteilung vermitteln die beiliegenden konsolidierten Bilanzen und die damit verbundenen konsolidierten Erfolgsrechnungen, konsolidierten Gesamtergebnisrechnungen, Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals, konsolidierten Geldflussrechnungen und der Anhang (gemäss Angabe unter Ziff. 18 dieser „Form 20-F“) in allen wesentlichen Belangen ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild von der Vermögenslage der Novartis AG und ihrer Konzerngesellschaften (Konzern oder Gesellschaft) per 31. Dezember 2016 bzw. 31. Dezember 2015 sowie von deren operativen Ergebnissen und Geldflüssen für jedes der drei Jahre der am 31. Dezember 2016 beendeten Periode im Einklang mit den vom International Accounting Standards Board publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS). Ausserdem verfügte die Gesellschaft gemäss unserer Beurteilung gemessen an den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen *Internal Control – Integrated Framework (2013)* beschrieben sind, zum 31. Dezember 2016 in allen wesentlichen Belangen über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung.

Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung der Novartis Gruppe sind für diese Konzernrechnung, für die Aufrechterhaltung wirksamer interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung sowie für die Einschätzung der Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich, die dem „*Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung*“ in Ziffer 15(b) dieser „Form 20-F“ zu entnehmen ist. Unsere Aufgabe ist es, basierend auf unseren integrierten Prüfungen Urteile über diese Konzernrechnung sowie über die internen Kontrollen der Gesellschaft für die Finanzberichterstattung abzugeben. Unsere Prüfungen erfolgten nach den Standards des Public Company Accounting Oversight Board der Vereinigten Staaten von Amerika. Nach diesen Standards sind Prüfungen so zu planen und durchzuführen, dass mit angemessener Sicherheit erkannt werden kann, ob die Konzernrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist und ob wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung in allen wesentlichen Belangen bestanden haben. Im Rahmen unserer Prüfungen der Konzernrechnung untersuchten wir stichprobenartig Nachweise für die in der Konzernrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. In diesem Zusammenhang beurteilten wir die verwendeten Rechnungslegungsgrundsätze und die von der Geschäftsleitung vorgenommenen bedeutenden Einschätzungen sowie die Gesamtdarstellung der Konzernrechnung. Die Prüfung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung umfasste die Erlangung eines Verständnisses der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung, die Einschätzung des Risikos, ob eine wesentliche Schwachstelle besteht, sowie die Prüfung und Beurteilung der Konzeption und der operativen Wirksamkeit der internen Kontrollen basierend auf der Risikoeinschätzung. Des Weiteren führ-

ten wir im Rahmen unserer Prüfungen weitere uns nach den jeweiligen Umständen als erforderlich erscheinende Prüfungshandlungen durch. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfungen eine ausreichende Grundlage für unsere Beurteilungen bilden.

Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens dienen dazu, eine angemessene Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit den IFRS zu gewährleisten. Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens umfassen diejenigen Richtlinien und Verfahren, die eine Buchführung sicherstellen, die in vernünftigem Detaillierungsgrad ordnungsmässig und angemessen die Transaktionen und die Entscheidungen in Bezug auf die Vermögenswerte des Unternehmens widerspiegelt. Ausserdem umfassen sie diejenigen Richtlinien und Verfahren, die mit angemessener Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen wie erforderlich erfasst werden, um die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den IFRS zu ermöglichen, und dass Einnahmen und Ausgaben des Unternehmens nur mit Autorisierung der Geschäftsleitung und der Verwaltungsräte des Unternehmens erfolgen. Darüber hinaus umfassen sie diejenigen Richtlinien und Verfahren, die angemessene Sicherheit zur Vermeidung oder zur rechtzeitigen Aufdeckung eines nicht autorisierten Erwerbs oder Gebrauchs oder einer nicht autorisierten Veräusserung von Vermögenswerten des Unternehmens bieten, die einen wesentlichen Einfluss auf den Abschluss haben könnten.

Aufgrund inhärenter Grenzen können die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung gegebenenfalls Falschaussagen nicht verhindern oder aufdecken. Des Weiteren sind Projektionen des Urteils über die Wirksamkeit für künftige Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen gegebenenfalls wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

PricewaterhouseCoopers AG



Bruno Rossi
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 24. Januar 2017

Jahresrechnung der Novartis AG

Erfolgsrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2016 und 2015 endenden Geschäftsjahre)

(Mio. CHF)	Erläuterungen	2016	2015
Ertrag aus Beteiligungen an Konzerngesellschaften		7 291	6 168
Lizenertrag		1 445	1 098
Gewinn aus Verkauf von immateriellen Vermögenswerten		495	558
Übriger Ertrag		11	8
Total Ertrag		9 242	7 832
Abschreibungen auf Goodwill und anderen immateriellen Vermögenswerten	3	- 1 140	- 1 143
Verwaltungsaufwand		- 26	- 27
Übriger Aufwand		- 4	- 31
Total Aufwand		- 1 170	- 1 201
Operatives Ergebnis		8 072	6 631
Finanzertrag	4	440	562
Finanzaufwand	4	- 194	- 253
Gewinn vor ausserordentlichen Erträgen und Steuern		8 318	6 940
Ausserordentliche Erträge, netto	5		1 422
Ausserordentliche Aufwendungen, netto	5		- 56
Gewinn vor Steuern		8 318	8 306
Direkte Steuern		- 177	- 265
Reingewinn des Jahres		8 141	8 041

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil dieser Jahresrechnung.

Bilanzen

(Per 31. Dezember 2016 und 2015)

(Mio. CHF)

	Erläuterungen	2016	2015
Vermögenswerte			
Umlaufvermögen			
Flüssige Mittel		3	103
Forderungen gegenüber			
Konzerngesellschaften		4 163	3 318
Dritten		24	159
Total Umlaufvermögen		4 190	3 580
Anlagevermögen			
Finanzanlagen			
Konzerngesellschaften		14 978	15 884
Dritte			
Beteiligungen	6		
Konzerngesellschaften		12 630	10 996
Dritte		0	0
Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte	3	15 507	16 647
Total Anlagevermögen		43 115	43 527
Total Vermögenswerte		47 305	47 107
Verbindlichkeiten und Eigenkapital			
Kurzfristige Verbindlichkeiten			
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber			
Konzerngesellschaften		48	77
Dritten		8	118
Passive Rechnungsabgrenzungen		185	378
Abgegrenzte Erträge		19	55
Total kurzfristige Verbindlichkeiten		260	628
Langfristige Verbindlichkeiten			
Verzinsliche langfristige Verbindlichkeiten			
Anleihen	7	1 378	1 378
Langfristige Rückstellungen		502	505
Total langfristige Verbindlichkeiten		1 880	1 883
Eigenkapital			
Aktienkapital	8	1 314	1 338
Gesetzliche Kapitalreserven – Kapitaleinlagereserven		198	198
Allgemeine Reserven		320	320
Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien	9	3 417	4 009
Total gesetzlicher Gewinnvortrag		3 737	4 329
Freie Reserven	10	30 527	34 560
Gewinnvortrag		2 040	806
Reingewinn des Jahres		8 141	8 041
Am Ende des Jahres zur Ausschüttung verfügbarer Gewinnvortrag		10 181	8 847
Total Bilanzgewinn		40 708	43 407
Eigene Aktien, gehalten durch die Novartis AG	9	- 792	- 4 676
Total Eigenkapital		45 165	44 596
Total Verbindlichkeiten und Eigenkapital		47 305	47 107

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil dieser Jahresrechnung.

Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG

1. Einleitung

Die Jahresrechnung der Novartis AG, mit Sitz in Basel, entspricht den Bestimmungen des schweizerischen Rechnungslegungsrechts gemäss dem Schweizerischen Obligationenrecht.

Die Novartis AG erstellt einen Konzernabschluss gemäss IFRS. Daher enthalten diese Jahresrechnung und ihr Anhang weder zusätzliche Angaben noch Geldflussrechnungen oder einen Lagebericht.

2. Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden

Finanzertrag und -aufwand

Die Fremdwährungspositionen des Umlaufvermögens und der kurzfristigen Verbindlichkeiten werden zu Jahresendkursen in Schweizer Franken umgerechnet. Die realisierten Gewinne und Verluste aus Fremdwährungsumrechnungen sowie die nicht realisierten Verluste aus Fremdwährungsumrechnungen der genannten Positionen und von Geschäftstransaktionen werden netto als Finanzertrag oder Finanzaufwand erfasst.

Derivative Finanzinstrumente

Derivative Finanzinstrumente werden zu Sicherungszwecken eingesetzt. Solche Instrumente werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Wenn bei der Bewertung des abgesicherten Grundgeschäfts und des absichernden derivativen Finanzinstruments unterschiedliche Bewertungsansätze vorliegen, wird das Absicherungsgeschäft gemeinsam mit dem Grundgeschäft bewertet.

Finanzanlagen

Finanzanlagen sind zum Anschaffungswert abzüglich Anpassungen für Fremdwährungsverluste und anderer Wertberichtigungen bilanziert.

Beteiligungen

Beteiligungen werden zunächst mit ihren Anschaffungskosten erfasst. Beteiligungen an Konzerngesellschaften werden jährlich überprüft und im Falle einer Wertminderung an den erzielbaren Betrag innerhalb ihrer Kategorie angepasst.

Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte

Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte werden aktiviert und über einen Zeitraum von fünf bis zwanzig Jahren abgeschrieben. Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte werden jährlich auf Wertminderungen überprüft. Falls erforderlich, werden entsprechende Wertminderungen erfasst.

Anleihen

Die Bewertung von Anleihen erfolgt zu ihrem Nominalwert. Jegliches Anleihenagio wird über die Laufzeit der Anleihe abgegrenzt, sodass der Bilanzwert bei Fälligkeit dem fällig werdenden Betrag entspricht.

Rückstellungen

Die Rückstellungen dienen der Deckung der allgemeinen Geschäftsrisiken des Konzerns.

3. Entwicklung des Goodwills und anderer immaterieller Vermögenswerte

(Mio. CHF)	2016	2015
Goodwill		
Bruttokosten¹	22 350	22 350
<i>Abschreibungen kumuliert</i>		
1. Januar	- 5 703	- 4 560
Abschreibungen	- 1 140	- 1 143
31. Dezember	- 6 843	- 5 703
Nettobuchwert – 31. Dezember	15 507	16 647
Übrige immaterielle Vermögenswerte		
<i>Anschaffungskosten</i>		
1. Januar	11	255
Zugänge		
Veräusserung infolge Verkauf des OTC-Geschäfts von Novartis an GSK		- 244
31. Dezember	11	11
<i>Abschreibungen kumuliert</i>		
1. Januar	- 11	- 120
Abschreibungen		- 3
Veräusserung infolge Verkauf des OTC-Geschäfts von Novartis an GSK		112
31. Dezember	- 11	- 11
Nettobuchwert – 31. Dezember	0	0
Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte		
Nettobuchwert – 31. Dezember	15 507	16 647

¹ 2016 und 2015 gab es keine Veränderungen bei den Anschaffungskosten für Goodwill.

4. Finanzertrag und -aufwand

(Mio. CHF)	2016		2015	
	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand
Zinsen	440	- 134	562	- 176
Wechselkurse		- 58		- 74
Übrige		- 2		- 3
Total	440	- 194	562	- 253

5. Ausserordentliche Erträge und Aufwendungen, netto

2015 wurden ein Nettoveräusserungsgewinn in Höhe von CHF 1 422 Millionen aus der Veräusserung von Novartis Animal Health an Eli Lilly and Company, USA, sowie aus-

serordentliche Aufwendungen im Zusammenhang mit direkten Steuern aus Vorjahren in Höhe von CHF 56 Millionen erfasst.

6. Beteiligungen

Die wesentlichen direkten und indirekten Beteiligungen an Konzerngesellschaften sowie die wichtigsten übrigen Beteiligungen der Novartis AG sind in Erläuterung 32 des Anhangs zur Konzernrechnung aufgeführt.

7. Anleihen

Festzinsanleihen

(Mio. CHF)	2016	2015
0,250%-CHF-500-Millionen-Anleihe 2015/2025; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,64% begeben	502	502
0,625%-CHF-550-Millionen-Anleihe 2015/2029; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,502% begeben	551	551
1,050%-CHF-325-Millionen-Anleihe 2015/2035; von Novartis AG, Basel, Schweiz, zu 100,479% begeben	325	325
Total Festzinsanleihen	1 378	1 378

Fälligkeitsstruktur

(Mio. CHF)	2016	2015
Nach 2021	1 378	1 378
Total	1 378	1 378

Vergleich Bilanzwert mit beizulegendem Zeitwert

(Mio. CHF)	2016		2015	
	2016 Bilanzwert	2016 Beizulegender Zeitwert	2015 Bilanzwert	2015 Beizulegender Zeitwert
Festzinsanleihen	1 378	1 407	1 378	1 356
Total	1 378	1 407	1 378	1 356

Am 26. Juni 2008 emittierte die Novartis AG eine Anleihe mit einem Volumen von CHF 800 Millionen und einer jährlichen Verzinsung von 3,625%. Die Anleihe wurde am 26. Juni 2015 zurückgezahlt. Am 13. Februar 2015 emittierte die Novartis AG drei neue Anleihen mit einem Volumen

von CHF 500 Millionen (und einer jährlichen Verzinsung von 0,25%), CHF 550 Millionen (und einer jährlichen Verzinsung von 0,625%) und CHF 325 Millionen (und einer jährlichen Verzinsung von 1,050%).

8. Aktienkapital

	2016		2015	
	Anzahl Aktien	Aktienkapital Mio. CHF	Anzahl Aktien	Aktienkapital Mio. CHF
1. Januar	2 676 993 000	1 338,5	2 706 193 000	1 353,1
Anzahl der annullierten Aktien/Reduktion des Aktienkapitals während der Berichtsperiode	- 49 878 180	- 24,9	- 29 200 000	- 14,6
31. Dezember	2 627 114 820	1 313,6	2 676 993 000	1 338,5

Das Aktienkapital der Novartis AG besteht aus Namenaktien mit einem Nennwert von jeweils CHF 0,50.

Das Aktienkapital sank infolge einer Aktienkapitalherabsetzung von CHF 1 338,5 Millionen per 31. Dezember 2015 auf CHF 1 313,6 Millionen per 31. Dezember 2016. Hierzu wurden 49,9 Millionen zurückgekauft Aktien mit einem Nennwert von CHF 24,9 Millionen vernichtet. Die Vernichtung wurde von der Generalversammlung vom 23. Februar 2016 genehmigt und am 28. April 2016 vollzogen. Im Jahr 2015 sank das Aktienkapital infolge einer Aktienkapitalherabsetzung von CHF 1 353,1 Millionen per 31. Dezember 2014 auf CHF 1 338,5 Millionen per 31. Dezember 2015. Hierzu wurden 29,2 Millionen zurückgekauft Aktien mit einem Nennwert von

CHF 14,6 Millionen vernichtet. Die Vernichtung wurde von der Generalversammlung vom 27. Februar 2015 genehmigt und am 6. Mai 2015 vollzogen.

Im Rahmen ihres Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 5 Milliarden hat Novartis 2014 eine unwiderrufliche, nicht diskretionäre Vereinbarung mit einer Bank zum Rückkauf ihrer eigenen Aktien über die zweite Handelslinie sowie zur Verminderung des durch Mitarbeiterbeteiligungspläne verzeichneten Verwässerungseffekts abgeschlossen. Dieser Handelsplan wurde 2015 vollständig umgesetzt und ist ausgelaufen. Per 31. Dezember 2015 und 31. Dezember 2016 besteht somit keine Eventualverbindlichkeit im Zusammenhang mit diesem Plan.

9. Reserven für eigene Aktien

	2016		2015	
	Anzahl Aktien	Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien Mio. CHF	Anzahl Aktien	Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien Mio. CHF
Eigene Aktien, gehalten durch Konzerngesellschaften¹				
1. Januar	65 176 383	4 009	73 564 212	4 522
Anzahl der erworbenen/verkauften Aktien; Reserven übertragen	- 8 328 580	- 592	- 8 387 829	- 513
31. Dezember	56 847 803	3 417	65 176 383	4 009

¹ Ohne Stiftungen.

	2016		2015	
	Anzahl Aktien	Reserve für durch die Novartis AG gehaltene eigene Aktien Mio. CHF	Anzahl Aktien	Reserve für durch die Novartis AG gehaltene eigene Aktien Mio. CHF
Eigene Aktien, gehalten durch die Novartis AG				
1. Januar	101 185 638	4 676	80 507 458	2 373
Anzahl der erworbenen/annullierten Aktien; Reserven übertragen	- 39 608 180	- 3 884	20 678 180	2 303
31. Dezember	61 577 458	792	101 185 638	4 676

	2016		2015	
	Anzahl Aktien	Total Reserve für eigene Aktien Mio. CHF	Anzahl Aktien	Total Reserve für eigene Aktien Mio. CHF
Total eigene Aktien¹				
1. Januar	166 362 021	8 685	154 071 670	6 895
Total Anzahl der erworbenen/verkauften oder annullierten Aktien; Reserven übertragen	- 47 936 760	- 4 476	12 290 351	1 790
31. Dezember	118 425 261	4 209	166 362 021	8 685

¹ Ohne Stiftungen.

Die Novartis AG erfüllt die rechtlichen Auflagen gemäss Art. 659 ff. und Art. 663b Ziff. 10 des Schweizerischen Obligationenrechts betreffend gesetzliche Reserven für eigene Aktien.

2016 wurden insgesamt 12,9 Millionen eigene Aktien (2015: 63,6 Millionen) zu einem Kaufpreis von durchschnittlich CHF 75 (2015: CHF 93) zurückgekauft; die Verkäufe eigener Aktien beliefen sich auf 4,1 Millionen Stück (2015: 27,0 Millionen Stück) zu einem Verkaufspreis von durchschnittlich CHF 56 (2015: CHF 56); die Transaktionen im Zusammenhang mit der aktienbasierten Vergütung beliefen sich auf 8,8 Millionen Stück (2015: 11,3 Millionen Stück).

Die Anzahl eigener Aktien, die durch die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften gehalten werden, entspricht den Bestimmungen von Art. 659b des Schweizerischen Obligationenrechts. Am 31. Dezember 2016 hielten die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften insgesamt 118 425 261 eigene Aktien. Am Tag der Dividendenausschüttung werden die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften voraussichtlich 108 579 219 Aktien halten. Diese Aktien sind nicht dividendenberechtigt. Es sollte beachtet werden, dass die IFRS-Konzernrechnung von Novartis gewisse Gesellschaften, insbesondere Stiftungen, im Konsolidierungskreis mit einschliesst, die nicht als Konzerngesellschaften gemäss Art. 659b des Schweizerischen Obligationenrechts gelten.

10. Freie Reserven

(Mio. CHF)	2016	2015
1. Januar	34 560	36 380
Reduktion aufgrund Annullierung eigener Aktien (CHF 4 651 Millionen / CHF 2 348 Millionen zurückgekauft) Aktien verringert um Nominalwert von CHF 25 Millionen / CHF 15 Millionen)	- 4 626	- 2333
Übertragung aus Reserve für eigene Aktien	593	513
31. Dezember	30 527	34 560

11. Eventualverbindlichkeiten

(Mio. CHF)	31. Dez. 2016	31. Dez. 2015
Garantien zugunsten von Konzerngesellschaften zur Deckung von Kapital und Zinsen von Anleihen, Kreditfazilitäten und Commercial-Paper-Programmen – Total maximal CHF 39 369 Millionen (2015: CHF 38 445 Millionen)	19 708	16 850
Andere Garantien zugunsten von Konzern-, assoziierten Gesellschaften und Anderen – Total maximal CHF 4 155 Millionen (2015: CHF 2 707 Millionen)	2 253	1 672
Total Eventualverbindlichkeiten	21 961	18 522

Die Novartis AG gehört zur Schweizer MWST-Gruppe von Novartis und haftet daher solidarisch für bestehende und künftige Mehrwertsteuerforderungen der Eidgenössischen Steuerverwaltung.

12. Registrierung, Stimmrechtsbeschränkung und bedeutende Aktionäre

Gemäss Statuten darf keine Person oder Gesellschaft für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienregister eingetragen werden. Der Verwaltungsrat kann in besonderen Fällen Ausnahmen von dieser Stimmrechtsbeschränkung bewilligen.

Gemäss Aktienregister hielten per 31. Dezember folgende Aktionäre 2% oder mehr der Aktien der Novartis AG (davon ausgenommen sind die eigenen Aktien, die von der Novartis AG und ihren Konzerngesellschaften gehalten werden, wodurch deren Verfügbarkeit eingeschränkt ist):

	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2016	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2015
Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, Basel, Schweiz	2,6	2,6
Emasan AG, Basel, Schweiz	3,4	3,3
UBS Fund Management (Switzerland) AG, Basel, Schweiz	2,1	1,8

Zusätzlich hielten die folgenden anderen bedeutenden Aktionäre Anteile am Aktienkapital von Novartis:

Als Nominees eingetragene Aktionäre:

- Chase Nominees Ltd., London, hält 8,5% (2015: 8,8%).
- Nortrust Nominees, London, hält 3,9% (2015: 3,2%).
- The Bank of New York Mellon, New York, hält 4,4% (2015: 4,6%). Davon halten als Nominees die Mellon Bank, Everett, 1,8% (2015: 1,7%) und The Bank of New York Mellon, Brüssel, 2,6% (2015: 2,9%) des Aktienkapitals.

Als Hinterlegungsstelle für American Depositary Shares (ADS) fungierender Aktionär:

- JPMorgan Chase Bank, New York, hält 12,0% (2015: 11,2%) des Aktienkapitals.

Gemäss den bei der Novartis AG eingereichten Offenlegungsmeldungen hielt folgender Aktionär Anteile:

- Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, hält 2,02% des Aktienkapitals.

Gemäss den bei der Novartis AG und der SIX Swiss Exchange eingereichten Offenlegungsmeldungen hielten folgende Aktionäre Anteile:

- Capital Group Companies, Inc., Los Angeles, hält zwischen 3% und 5% des Aktienkapitals.
- BlackRock, Inc., New York, hält zwischen 3% und 5% des Aktienkapitals.

13. Angaben zu den Aktieninstrumenten der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Aktienhaltevorschriften für Verwaltungsratsmitglieder

Um sicherzustellen, dass die Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre von Novartis ausgerichtet sind, muss der Verwaltungsratspräsident mindestens 30 000 Novartis Aktien halten. Die anderen Verwaltungsratsmitglieder müssen nach spätestens drei Jahren Zugehörigkeit zum Verwaltungsrat mindestens 4 000 Novartis Aktien halten. Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen ihre Novartis Aktien, die Teil der erforderlichen Position gemäss den Aktienhaltevorschriften sind, nicht verpfänden oder beleihen und müssen diese Aktien zwölf Monate über ihr Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat hinaus halten. Am 31. Dezember 2016 hielten alle Verwaltungsratsmitglieder, die seit mindestens drei Jahren dem Verwaltungsrat angehören, die Aktienhaltevorschriften ein.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und Aktienoptionen

Am 31. Dezember 2016 hielten die Verwaltungsratsmitglieder und ihnen „nahestehende Personen“¹ die in der folgenden Tabelle ausgewiesene Anzahl erdienter Novartis Aktien und ADRs.

Am 31. Dezember 2016 besass kein Verwaltungsratsmitglied alleine oder gemeinsam mit „nahestehenden Personen“¹ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. An diesem Stichtag besass auch kein Verwaltungsratsmitglied Aktienoptionen zum Kauf von Novartis Aktien.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien und ADRs¹

	Anzahl Aktien ²	
	Zum 31. Dezember 2016	Zum 31. Dezember 2015
Jörg Reinhardt	497 762	480 404
Enrico Vanni	17 853	15 566
Nancy Andrews	2 308	609
Dimitri Azar	11 217	9 292
Ton Büchner (seit 24. Februar 2016)	1 398	n. a.
Srikant Datar	34 998	32 629
Elizabeth Doherty (seit 24. Februar 2016)	839	n. a.
Ann Fudge	17 530	15 605
Pierre Landolt ³	58 061	54 866
Andreas von Planta	127 740	124 868
Charles L. Sawyers	6 029	4 252
William T. Winters	9 257	5 998
Total⁴	784 992	744 089

n. a. – nicht anwendbar

¹ Einschliesslich der Aktien von den Verwaltungsratsmitgliedern „nahestehenden Personen“ (siehe Definition in dieser Erläuterung 13).

² Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme.

³ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an den Aktien wirtschaftlich Berechtigte.

⁴ Verena A. Briner schied zum 23. Februar 2016 aus dem Verwaltungsrat aus. Zum 23. Februar 2016 besass Verena A. Briner 7 507 Aktien.

AKTIENHALTEVORSCHRIFTEN FÜR GESCHÄFTSLEITUNGSMITGLIEDER

Die Mitglieder der Geschäftsleitung müssen innerhalb von fünf Jahren nach ihrer Nominierung oder Beförderung mindestens ein Mehrfaches ihrer jährlichen Basisvergütung in Novartis Aktien, gesperrten Aktieneinheiten (RSUs) oder Novartis Aktienoptionen besitzen, wie der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Bei einem bedeutenden Anstieg oder Rückgang des Aktienkurses kann der Verwaltungsrat nach eigenem Ermessen die Frist zur Erreichung des minimalen Aktienbesitzes entsprechend ändern.

Funktion	Minimaler Aktienbesitz
CEO	5 x Basisvergütung
Sonstige Mitglieder der Geschäftsleitung	3 x Basisvergütung

Unter die Aktienhaltevorschriften fallen definitionsgemäss erdiente und zu erdienende Novartis Aktien oder ADRs sowie RSUs, die im Rahmen der Vergütungspläne erworben wurden. Nicht dazu gerechnet werden jedoch zu erdienende zusätzliche Aktien unter dem Leveraged Share Savings Plan (LSSP), dem Employee Share Ownership Plan (ESOP) sowie zu erdienende Performance Share Units (PSUs). Unter die Aktienhaltevorschriften fallen auch Novartis Aktien und erdiente Optionen auf Novartis Aktien oder ADRs, die von einem Geschäftsleitungsmitglied „nahestehenden Personen“¹ direkt oder indirekt gehalten werden. Das Compensation Committee prüft jährlich die Einhaltung der Aktienhaltevorschriften.

Am 31. Dezember 2016 hielten alle Mitglieder, die seit mindestens fünf Jahren der Geschäftsleitung angehören, die auf sie anwendbaren Vorgaben zum Aktienbesitz ein oder übertrafen sie.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs, Aktienrechte und Aktienoptionen

Am 31. Dezember 2016 hielten die Geschäftsleitungsmitglieder und ihnen „nahestehende Personen“¹ die in der folgenden Tabelle ausgewiesene Anzahl an Novartis Aktien, ADRs und sonstigen Aktienrechten.

Am 31. Dezember 2016 hielt kein Geschäftsleitungsmitglied alleine oder gemeinsam mit „nahestehenden Personen“¹ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. Am 31. Dezember 2016 hielt ausser André Wyss kein Geschäftsleitungsmitglied Optionen zum Kauf von Novartis Aktien. André Wyss hielt 373 000 Optionen.

¹ „Nahestehende Personen“ sind (i) Ehepartner oder Partner, (ii) deren Kinder unter 18 Jahren, (iii) Gesellschaften, die ihnen gehören oder von ihnen kontrolliert werden, oder (iv) juristische oder natürliche Personen, die treuhänderisch für sie handeln.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und sonstige Aktienrechte¹

	Erdiente Aktien und ADRs	Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ²	Gesamt zum 31. Dezember 2016	Erdiente Aktien und ADRs	Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ²	Gesamt zum 31. Dezember 2015
Joseph Jimenez (CEO)	347 278	273 930	621 208	284 405	322 200	606 605
Steven Baert	11 111	50 827	61 938	1 700	44 977	46 677
F. Michael Ball	0	49 081	49 081	n. a.	n. a.	n. a.
James Bradner	0	14 479	14 479	n. a.	n. a.	n. a.
Felix R. Ehrat	137 290	122 196	259 486	92 435	107 870	200 305
Richard Francis	22 424	49 550	71 974	14 357	37 722	52 079
Paul Hudson	0	24 027	24 027	n. a.	n. a.	n. a.
Harry Kirsch	47 437	108 686	156 123	46 579	100 359	146 938
Vasant Narasimhan	7 271	79 703	86 974	n. a.	n. a.	n. a.
Bruno Strigini	4 310	92 383	96 693	n. a.	n. a.	n. a.
André Wyss	61 475	92 875	154 350	44 660	79 917	124 577
Total³	638 596	957 737	1 596 333	484 136	693 045	1 177 181

n. a. – nicht anwendbar

¹ Einschliesslich der Aktien von den Geschäftsleitungsmitgliedern „nahestehenden Personen“ (siehe Definition in dieser Erläuterung 13).

² Beinhaltet gesperrte Aktien, RSUs und die Zielanzahl der PSUs. Zusätzliche Aktien im Rahmen des ESOP und des LSSP sowie die Zielanzahl der PSUs werden anteilig per 31. Dezember offengelegt, ausser es besteht gemäss den Regeln dieser Pläne eine Berechtigung auf vollständige Erdienung der Prämie. Prämien im Rahmen aller anderen Leistungspläne werden in voller Höhe ausgewiesen.

³ David Epstein, Mark C. Fishman und Jeff George sind 2016 aus der Geschäftsleitung zurückgetreten. Zum Zeitpunkt seines Rücktritts aus der Geschäftsleitung besass David Epstein 116 027 erdiente Aktien sowie 250 225 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte, Mark C. Fishman 117 792 erdiente Aktien sowie 83 311 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte und Jeff George 144 368 erdiente Aktien, 141 396 Aktienoptionen sowie 74 189 noch nicht erdiente Aktien und sonstige Aktienrechte.

Verwendung des verfügbaren Gewinns der Novartis AG gemäss Bilanz und Dividendenbeschluss

(CHF)	2016	2015
Verfügbarer Bilanzgewinn		
Gewinnvortrag	2 039 915 695	805 551 128
Reingewinn des Jahres	8 140 581 612	8 040 648 710
Total der Generalversammlung zur Ausschüttung zur Verfügung stehender Gewinn	10 180 497 307	8 846 199 838
Vom Verwaltungsrat vorgeschlagene Gewinnverwendung		
Ausschüttung einer Bruttodividende (vor Steuern und Abgaben) von CHF 2,75 (2015: CHF 2,70) auf 2 518 535 601 (2015: 2 520 845 979) dividendenberechtigten Aktien ¹ mit einem Nennwert von je CHF 0,50		
	- 6 925 972 903	- 6 806 284 143
Vortrag auf neue Rechnung	3 254 524 404	2 039 915 695

¹ Auf von der Novartis AG gehaltenen eigenen Aktien und bestimmten von anderen Konzerngesellschaften gehaltenen eigenen Aktien wird keine Dividende ausgeschüttet.

Sofern der Antrag des Verwaltungsrats durch die Generalversammlung genehmigt wird, werden die Dividenden ab 6. März 2017 ausbezahlt. Der letzte Handelstag, der zum Erhalt der Dividende berechtigt ist, ist der 1. März 2017. Ab dem 2. März 2017 werden die Aktien ex Dividende gehandelt.

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der Novartis AG – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2016 und der Erfolgsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang (Seiten 271 – 280), einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die beigefügte Jahresrechnung zum 31. Dezember 2016 dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitgehend beschrieben.

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Unser Prüfungsansatz

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

- Gesamtwesentlichkeit: CHF 400 Millionen
- Herleitung: 5% vom Gewinn vor Steuern, gerundet
- Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit: Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir den Gewinn vor Steuern, da dies aus unserer Sicht diejenige Grösse ist, an der die Erfolge der Gesellschaft üblicherweise gemessen werden. Zudem ist der Gewinn vor Steuern eine allgemein anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen.

Wir haben mit dem Audit Committee vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über CHF 20 Millionen mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

Berichterstattung über besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Wir haben über keine besonders wichtigen Prüfungssachverhalte zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Jahresrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Verwaltungsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.

Wir tauschen uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.

Wir geben dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben und uns mit ihnen über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte austauschen, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern zutreffend – damit zusammenhängende Schutzmassnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Bruno Rossi
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 24. Januar 2017

Weitere Informationen

Jedes Jahr beauftragt Novartis eine Fotografin oder einen Fotografen, die Gesundheitsversorgung rund um die Welt ganz persönlich und aus der Perspektive der Künstlerin oder des Künstlers zu porträtieren. Die Bilder zeigen die Vielfalt an Patienten, medizinischen Fachleuten, Forschern und Pflegekräften und geben so die komplexen Realitäten des globalen Gesundheitswesens wieder. Wir danken Andrea Bruce und all jenen, die mit ihren Erfahrungen zum Geschäftsbericht 2016 beigetragen haben.





Andrea Bruce

Als Dokumentarfotografin rückt Andrea Bruce Menschen ins Blickfeld, die mit den Folgen von Kriegen leben müssen. Sie konzentriert sich auf mitunter vernachlässigte gesellschaftliche Probleme, die häufig bei Ausbruch von Kriegshandlungen aufflammen.

Andrea Bruce begann 2003 im Irak zu arbeiten und dokumentierte dabei die komplexen Gegebenheiten des Konflikts, mit dem die Iraker und das US-Militär konfrontiert waren. Mehr als zehn Jahre lang berichtete sie über die Krisenregionen der Welt und konzentrierte sich dabei auf den Irak und Afghanistan. Derzeit ist sie Mitglied und Mitinhaberin der Fotoagentur NOOR.

Acht Jahre lang arbeitete sie als Fotografin bei der Washington Post und war danach für das Fotografennetzwerk VII tätig (2010–2011). Bei der Washington Post rief sie die wöchentliche Kolumne „Unseen Iraq“ ins Leben, für die sie die Beiträge lieferte. Ihr Studium hatte sie 1995 an der University of North Carolina in Chapel Hill, USA, abgeschlossen und war danach für die Zeitungen The Concord Monitor und The St. Petersburg Times tätig.

Sie erhielt zahlreiche Auszeichnungen, unter anderem der White House News Photographers Association (WHNPA), die sie viermal zum „Fotografen des Jahres“ ernannte, mehrere Preise des Wettbewerbs International Pictures of the Year sowie den renommierten John Faber Award des Overseas Press Club in New York. Im Jahr 2010 erhielt sie für ihre Arbeit in Inguschetien einen Förderpreis der WHNPA und 2011 ein Stipendium der Alicia Patterson Foundation. Im Jahr 2012 wurde sie mit dem ersten Chris Hondros Fund Award für „das Engagement, die Bereitschaft und Hingabe, die in ihrer Arbeit zum Ausdruck kommen“ ausgezeichnet. Beim World Press Photo Wettbewerb errang sie 2014 in der Kategorie „Daily Life“ mit ihrem Foto „Soldier’s Funeral“ den zweiten Platz für ein Einzelbild.

Im Jahr 2016 schloss sie das Stipendiatenprogramm Nieman Fellowship für Journalisten ab. Derzeit lebt sie in Cambridge, Massachusetts, in den USA.



Im Rahmen eines Forschungsprojekts in Guatemala, das dazu beitragen soll, Gesundheitsschäden durch den Rauch von Kochstellen zu verringern, lässt sich Aurelia Mendez Pablo Blut abnehmen.

Wichtige Termine 2017

Vorgesehene Termine für die finanzielle Berichterstattung

Generalversammlung
28. Februar 2017

Erstes Quartal 2017
25. April 2017

Novartis Investorenveranstaltung
in Boston, USA
30.–31. Mai 2017

Zweites Quartal und erstes Halbjahr 2017
18. Juli 2017

Drittes Quartal und neun Monate 2017
24. Oktober 2017

Kontaktadressen

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Novartis International AG
CH-4002 Basel, Schweiz

Allgemeine Auskünfte

Tel: +41 61 324 11 11
Fax: +41 61 324 80 01

Investor Relations

Tel: +41 61 324 79 44
Fax: +41 61 324 84 44
E-Mail: investor.relations@novartis.com

Aktienregister

Tel: +41 61 324 72 04
Fax: +41 61 324 32 44
E-Mail: share.registry@novartis.com

Medienauskünfte

Tel: +41 61 324 22 00
Fax: +41 61 324 90 90
E-Mail: media.relations@novartis.com

Weitere Informationen

www.novartis.com
www.novartis.com/annualreport2016
www.novartis.com/order2016annualreport

Zukunftsgerichtete Aussagen

Das vorliegende Dokument enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen sind daran erkennbar, dass sie Begriffe wie „möglich“, „erwartet“, „werden“, „geplant“, „Pipeline“, „Ausblick“ oder ähnliche Wörter beinhalten oder sich ausdrücklich oder implizit auf mögliche neue Produkte, mögliche neue Indikationen für bestehende Produkte oder mögliche künftige Erlöse aus diesen Produkten; auf mögliche Aktionärsrenditen oder Kreditratings; auf mögliche finanzielle oder andere Auswirkungen auf Novartis oder ihre Divisionen der erheblichen Reorganisationsmaßnahmen während der letzten Jahre, etwa die Gründung der Geschäftseinheiten Pharmaceuticals und Oncology und ihr Zusammenschluss zur Division Innovative Medicines, die Gründung der Organisation Global Drug Development und von Novartis Operations (mit Novartis Technical Operations und Novartis Business Services), der Transfer der Produkte von Ophthalmic Pharmaceuticals der Division Alcon zur Division Innovative Medicines, der Transfer ausgewählter, reifer, nicht geförderter pharmazeutischer Produkte von der Division Innovative Medicines zur Division Sandoz sowie die Transaktionen mit GSK, Lilly oder CSL; oder auf mögliche künftige Umsätze oder Erträge des Novartis Konzerns oder seiner Divisionen beziehen oder die Strategie, Pläne, Erwartungen oder Absichten erläutern. Es wird empfohlen, sich nicht zu stark auf diese Aussagen zu verlassen. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beruhen auf den derzeitigen Ansichten und Erwartungen der Geschäftsleitung hinsichtlich zukünftiger Ereignisse und unterliegen erheblichen bekannten und unbekanntem Risiken und Ungewissheiten. Sollten diese Risiken oder Ungewissheiten in einem oder mehreren Fällen eintreten oder sollten sich die zugrunde liegenden Annahmen als falsch erweisen, können die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den hier gemachten zukunftsgerichteten Aussagen abweichen. Es gibt keine Gewissheit dafür, dass neue Produkte für den Verkauf oder neue Indikationen für bestehende Produkte in einem bestimmten Markt zugelassen werden, dass zu erteilende Zulassungen zu einem bestimmten Zeitpunkt erteilt werden oder dass mit diesen Produkten ein bestimmter Erlös erzielt wird. Auch kann nicht garantiert werden, dass Novartis die möglichen strategischen Vorteile, Synergien oder Gelegenheiten infolge der erheblichen Reorganisationsmaßnahmen während der letzten Jahre, etwa die Gründung der Geschäftseinheiten Pharmaceuticals und Oncology und ihr Zusammenschluss zur Division Innovative Medicines, die Gründung der Organisation Global Drug Development und von Novartis Operations (mit Novartis Technical Operations und Novartis Business Services), der Transfer der Produkte von Ophthalmic Pharmaceuticals der Division Alcon zur Division Innovative Medicines, der Transfer ausgewählter, reifer, nicht geförderter pharmazeutischer Produkte von der Division Innovative Medicines zur Division Sandoz sowie die Transaktionen mit GSK, Lilly oder CSL, umsetzen kann. Es gibt auch keine Garantie dafür, dass für die Aktionäre eine bestimmte Rendite erzielt wird. Daneben besteht auch keine Garantie dafür, dass der Konzern oder seine Divisionen künftig wirtschaftlich erfolgreich sind oder dass ein bestimmtes Kreditrating oder bestimmte finanzielle Ergebnisse erzielt werden. Insbesondere können die Erwartungen der Geschäftsleitung unter anderem durch folgende Faktoren beeinträchtigt werden: regulatorische Massnahmen oder Verzögerungen oder neue gesetzliche Regelungen; die Möglichkeit, dass die strategischen Vorteile, Synergien oder Gelegenheiten, die infolge der erheblichen Reorganisationsmaßnahmen während der letzten Jahre, etwa die Gründung der Geschäftseinheiten Pharmaceuticals und Oncology und der Zusammenschluss zur Division Innovative Medicines, die Gründung der Organisation Global Drug Development und von Novartis Operations (mit Novartis Technical Operations und Novartis Business Services), der Transfer der Produkte von Ophthalmic Pharmaceuticals der Division Alcon zur Division Innovative Medicines, der Transfer ausgewählter, reifer, nicht geförderter pharmazeutischer Produkte von der Division Innovative Medicines zur Division Sandoz sowie die Transaktionen mit GSK, Lilly oder CSL, erwartet werden, nicht umgesetzt werden können oder ihre Umsetzung länger dauert als erwartet; die der Vorhersage von Aktionärsrenditen oder Kreditratings innewohnende Ungewissheit; die der Forschung und Entwicklung im Bereich neuer Gesundheitsprodukte innewohnende Ungewissheit, einschliesslich Ergebnissen von klinischen Versuchen und zusätzlicher Analysen vorhandener klinischer Daten; unsere Fähigkeit, Rechte zum Schutz geistigen Eigentums zu erhalten oder aufrechtzuerhalten, einschliesslich der Auswirkungen des Ablaufs des Patentschutzes und der Exklusivität für wichtige Produkte auf Novartis – ein Prozess, der in früheren Jahren begonnen hat und sich in diesem Jahr fortsetzen wird; Sicherheits-, Qualitäts- oder Fertigungsprobleme; globale Trends bei der Eindämmung der Kosten für die Gesundheitsversorgung, einschliesslich des anhaltenden Drucks in Bezug auf Preise und Rückerstattung, etwa durch die zunehmende öffentliche Diskussion über Arzneimittelpreise auch auf bestimmten grossen Märkten; Unsicherheiten bezüglich laufender oder potenzieller Rechtsstreitigkeiten, einschliesslich unter anderem laufender oder potenzieller Gerichtsverfahren in Produkthaftungsfragen, Gerichtsverfahren und Untersuchungen bezüglich Verkaufs- und Vermarktungspraktiken, Rechtsstreitigkeiten über geistiges Eigentum und allgemeine Untersuchungen durch Regierungen; das wirtschaftliche Umfeld und das Branchenumfeld, einschliesslich der Ungewissheiten in Bezug auf die Auswirkungen des weiterhin schwachen Wirtschafts- und Finanzumfelds in vielen Ländern; Unsicherheiten bezüglich künftiger globaler Wechselkurse; Unsicherheiten bezüglich der künftigen Nachfrage nach den Produkten von Novartis und Unsicherheiten in Bezug auf mögliche wesentliche Verstöße gegen die Datensicherheit oder Störungen der IT-Systeme des Unternehmens sowie sonstige Risiken und Faktoren, die im aktuellen von Novartis bei der US-Börsenaufsichtsbehörde („Securities and Exchange Commission“) eingereichten „Form 20-F“ beschrieben werden. Novartis stellt die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung; Novartis ist nicht verpflichtet, zukunftsgerichtete Aussagen aufgrund neuer Informationen oder künftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen zu aktualisieren.

Bei allen in diesem Geschäftsbericht erwähnten Produktbezeichnungen in kursiver Schrift handelt es sich um eigene oder in Lizenz genommene Marken der Novartis Gruppe.

Marken von Drittunternehmen sind durch ® in Kombination mit dem Produktnamen in normaler Schrift gekennzeichnet.

Die Geschäftspolitik von Novartis orientiert sich an den von der OECD erlassenen Verhaltensrichtlinien für multinationale Unternehmen und den darin enthaltenen Empfehlungen zur Offenlegung von Informationen.

Dieser Geschäftsbericht erscheint in englischer Sprache sowie in deutscher Übersetzung. Verbindlich ist die Version in englischer Sprache.

Herausgeber: Novartis International AG, Basel, Schweiz
Design: phorbis communications, Basel, Schweiz
Produktion: Management Digital Data AG, Lenzburg, Schweiz
Fotografie Management: Thomas Stöckli, Zürich, Schweiz
Druck: Neidhart + Schön Group, Zürich, Schweiz

© Novartis AG, 2017



Foto rechts

Expedita Ramírez Marroquín betreut Frauen in einer ländlichen Gegend Guatemalas. Dabei konzentriert sie sich auf Ernährung, Schwangerschaftsvorsorge und Haushaltswesen. Sie unterstützt ausserdem eine Initiative rund um die Stadt San Lorenzo, um die gesundheitlichen Auswirkungen von offenen Kochstellen zu verringern, die zu Atemwegserkrankungen beitragen.

Rückseite

Antonina Hernández leidet an Alzheimer. Ihr Sohn Juan Pedro García Hernández hilft ihr vier Mal in der Woche bei ihren Gymnastikübungen und versorgt sie rund um die Uhr.



