





## UNSERE MISSION

Wir wollen innovative Produkte erforschen, entwickeln und erfolgreich vermarkten und damit Krankheiten heilen, Leiden lindern und Lebensqualität verbessern.

Ebenso wollen wir wirtschaftlich erfolgreich sein, um Mehrwert für jene zu schaffen, die Ideen, Arbeit und finanzielle Ressourcen in unser Unternehmen investieren.

## GESCHÄFTSÜBERSICHT

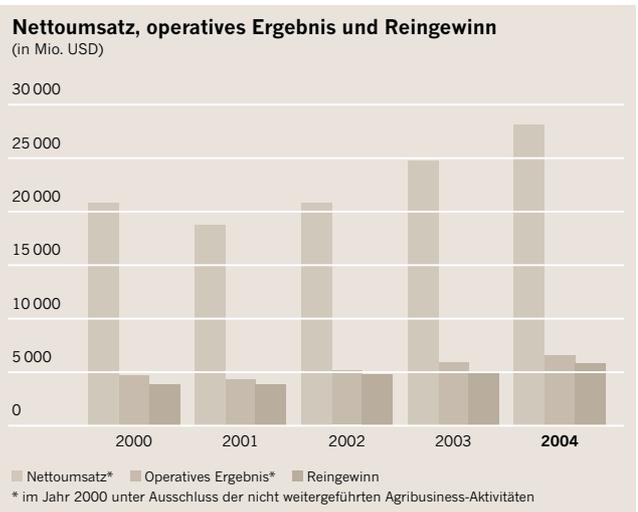
2	<b>Kenngrossen im Überblick</b>	
3	<b>Nachrichten 2004</b>	
5	<b>Brief von Daniel Vasella</b>	
10	<b>Divisionen und Geschäftseinheiten</b>	Pharmaceuticals
40		Consumer Health
50	<b>Corporate Citizenship</b>	
52		Engagement für die Patienten
66		Unseren Mitarbeitenden verpflichtet
72		Gesundheit, Sicherheit und Umwelt
79		Faires Geschäftsgebaren
85	<b>Corporate Governance</b>	Corporate Governance
104		Verwaltungsrat
110		Geschäftsleitung
112		Leiter Geschäftseinheiten

## FINANZBERICHT

115	<b>Finanzbericht</b>	
198	<b>Termine für die finanzielle Berichterstattung</b>	
199	<b>Kontakte</b>	

# KENNGRÖSSEN IM ÜBERBLICK

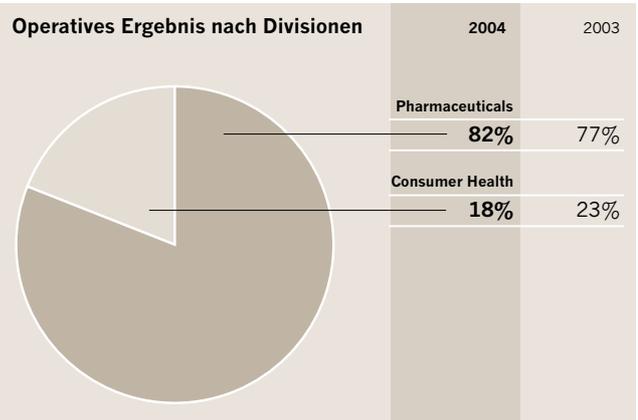
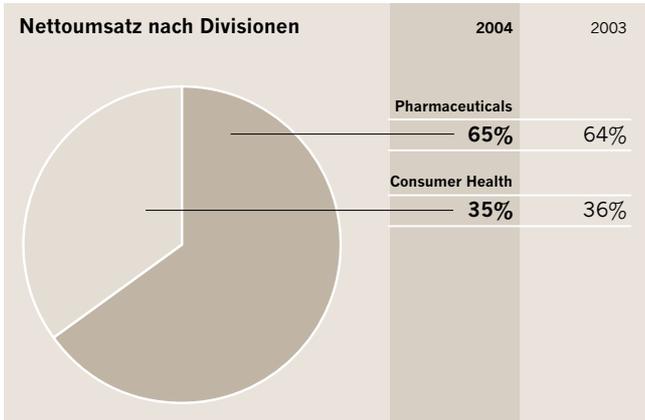
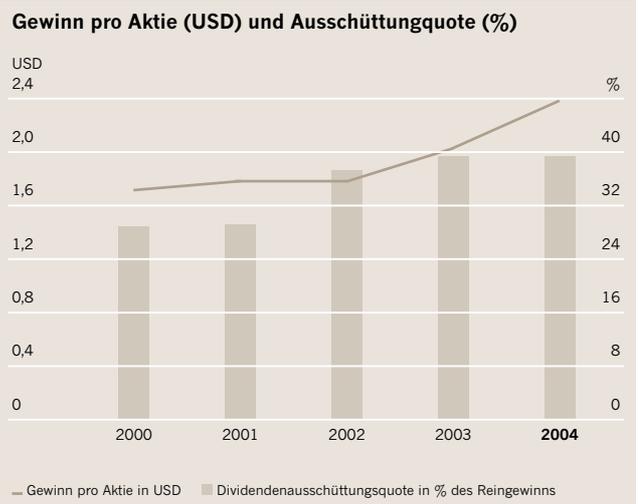
Kennzahlen (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)	2004	2003
Nettoumsatz	<b>28 247</b>	24 864
Operatives Ergebnis	<b>6 539</b>	5 889
Reingewinn	<b>5 767</b>	5 016
Umsatzrendite (%)	<b>23,1</b>	23,7
Forschung & Entwicklung	<b>4 207</b>	3 756
Forschung & Entwicklung in % des Nettoumsatzes	<b>14,9</b>	15,1
Free Cash Flow	<b>3 359</b>	3 628
Mitarbeiterzahl	<b>81 392</b>	78 541



### Aktieninformationen

	2004	2003
Eigenkapitalrendite (%)*	<b>18,0</b>	17,1
Gewinn pro Aktie (USD)*	<b>2,36</b>	2,03
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit pro Aktie (USD)	<b>2,75</b>	2,69
American Depositary Share (ADS)		
Jahresendkurs (USD)	<b>50,54</b>	45,89
Aktie Jahresendkurs (CHF)	<b>57,30</b>	56,15
Ausschüttungsquote auf der Basis ausstehender Aktien (%)	<b>39</b>	39

\* Durchschnittliche Anzahl der ausstehenden Aktien im Jahr 2004: 2 447 954 717 (2003: 2 473 522 565)



## **NACHRICHTEN 2004**

### **KONZERNERGEBNISSE**

Novartis verzeichnet im Jahr 2004 Rekordergebnisse bei Nettoumsatz und Reingewinn. Gestützt auf das kräftige organische Wachstum der beiden Divisionen Pharmaceuticals und Consumer Health steigt der Nettoumsatz des Konzerns um 14% (+9% in lokalen Währungen), der Reingewinn um 15%.

### **PHARMACEUTICALS**

Mit einer zweistelligen Steigerung des Nettoumsatzes übertrifft Pharmaceuticals weiterhin den Markt. In den wichtigsten Ländern werden weitere Marktanteile hinzugewonnen. Das operative Ergebnis wächst dank starkem organischem Wachstum und Produktivitätssteigerungen schneller als der Nettoumsatz.

### **CONSUMER HEALTH**

Nettoumsatz der Division steigt um 10% (+5% in lokalen Währungen) – getragen durch die Ausrichtung auf strategische Marken und Produkteinführungen, insbesondere bei OTC und CIBA Vision. Die Performance von Sandoz ist durch den Vergleich mit dem starken Vorjahr und den Preiskampf innerhalb der Generikabranche beeinträchtigt.

### **PIPELINE**

Mit 13 Zulassungsgenehmigungen in den USA seit 2000 ist Novartis branchenführend. Sieben Zulassungen in wichtigen Märkten im Jahr 2004. Mit 75 Projekten in klinischer Entwicklung, wovon sich 52 in Phase II, Phase III oder in der Zulassungsphase befinden, verfügt Novartis über eine branchenführende Pipeline.

### **FORSCHUNG**

Die Novartis Institutes of BioMedical Research verdoppeln das wissenschaftliche Personal am Hauptsitz in Cambridge. Im Mittelpunkt steht die Erforschung der biologischen Grundlagen von Krankheiten mit hohem medizinischem Bedarf. Dabei setzt Novartis auf externe Kooperationen und strategische Partnerschaften.

### **CORPORATE CITIZENSHIP**

Im Rahmen der Programme zur Förderung des Zugangs zu medizinischer Behandlung leistet Novartis im Jahr 2004 Zuwendungen in Höhe von USD 570 Millionen an bedürftige Patienten.

### **DIVIDENDE**

Basierend auf dem starken organischen Nettoumsatzwachstum und der gesteigerten Rentabilität wird den Aktionären eine Dividendenerhöhung um 5% auf CHF 1,05 pro Aktie vorgeschlagen.





Dr. Daniel Vasella

### Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Ich freue mich, Ihnen auch für das neunte Geschäftsjahr ein Rekordergebnis und Marktanteilsgewinne bekannt geben zu dürfen und Ihnen erneut von besonderen Leistungen berichten zu können.

Lassen Sie mich unsere wichtigsten Resultate des Jahres 2004 zusammenfassen:

- Der Nettokonzernumsatz stieg um 14% (+9% in lokalen Währungen) auf USD 28,2 Milliarden;
  - Pharmaceuticals steigerte den Umsatz um 15% (10% in lokalen Währungen);
  - der Umsatz von Consumer Health legte um 10% (5% in lokalen Währungen) zu;
- das operative Konzernergebnis verbesserte sich auf USD 6,5 Milliarden (+11%);
- der Reingewinn stieg um 15% auf USD 5,8 Milliarden;
- der Gewinn pro Aktie (EPS) erreichte USD 2,36 (+16%).

### Innovation und stärkere Ausrichtung auf Patienten als Kernelemente unserer Strategie führen zu neuen Rekordergebnissen

Diese Rekordergebnisse sind ein Spiegelbild unserer Orientierung auf ein nachhaltiges, internes Wachstum, eine Folge unserer konsequent auf Innovation ausgerichteten Strategie sowie Ausdruck der Fähigkeiten und des Engagements unserer weltweit über 81 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Division Pharmaceuticals erzielte einen zweistelligen Anstieg der Umsätze und konnte den Weltmarktanteil erneut ausbauen. Dazu haben insbesondere unsere Bereiche Onkologie und kardiovaskuläre Medizin beigetragen. Besonders bemerkenswert ist es, dass diese Geschäftserfolge in

einem Markt erreicht wurden, der durch Kostensenkungsmassnahmen in vielen Teilen der Welt gekennzeichnet ist, was speziell hohe Anforderungen an uns stellt.

### Aufwand für Forschung und Entwicklung um zwölf Prozent auf USD 4,2 Milliarden gesteigert

Mit unseren Investitionen in Forschung und Entwicklung im Pharmabereich von USD 3,5 Milliarden, die 18,8 Prozent des Umsatzes entsprechen, nehmen wir innerhalb der Branche eine Spitzenposition ein. Dieser Mitteleinsatz erlaubte uns die Fertigstellung neuer Labors und die Einstellung von mehr als 800 Wissenschaftlern an unserem neuen Forschungszentrum in Cambridge, Massachusetts, USA. Dank neuen oder verbesserten Technologieplattformen in den Bereichen Biologie und Chemie und damit einhergehenden wissenschaftlichen Führungspositionen haben wir nicht nur unsere Grundlagen- und angewandte Forschung verstärkt, sondern auch den Auswahlprozess für Wirkstoffe verbessert. Eine direkte Folge davon sind kürzere Entwicklungszeiten.

In den Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) haben wir unsere Anstrengungen weiter auf klar definierte biologische Targets und auf ausgewählte Krankheitsfelder mit grossen, bisher unerfüllten medizinischen Bedürfnissen konzentriert. Unser Ziel ist es, Patienten schnellstmöglich neue Medikamente zur Verfügung zu stellen. Auch haben wir unsere Arbeiten intensiviert, die durch das humane Genomprojekt identifizierte spezifischen menschlichen Gene in ihren Funktionen weiter aufzuklären. Die Strukturen zahlreicher Gene sind heute verfügbar, in den meisten Fällen sind aber die primären Funktionen der Gene im Organismus und deren potenzielle Beteiligung am Krankheitsgeschehen nicht bekannt. Die Aufgabe, das Genom zu „funktionalisieren“ ist ein gewaltiges Vorhaben,

das die Mittel und Möglichkeiten eines einzelnen Unternehmens bei weitem übersteigt. Entsprechend haben wir ein ausgedehntes Netzwerk von Kooperationen geknüpft. Dazu zählen derzeit 48 Allianzen mit Firmen und 100 Partnerschaften mit universitären Institutionen.

### Eine der Erfolg versprechendsten Pipelines in der Branche

Mit 75 Substanzen, von denen sich 52 in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium oder in der Registrierung befinden, ist unsere Entwicklungspipeline bei Pharmaceuticals eine der aussichtsreichsten der Branche. In den vergangenen Jahren ist es Novartis gelungen, ihre Führungsposition bezüglich Produktivität der Forschung und Entwicklung beizubehalten. Seit dem Jahr 2000 haben wir allein in den USA 13 Zulassungsgenehmigungen erhalten, mehr als jedes andere der zehn weltweit führenden Pharmaunternehmen. Von besonderer Bedeutung sind dabei Substanzen, welche die ersten Vertreter ihrer Kategorie sind. Gegenwärtig zählen sieben unserer zehn bedeutendsten innovativen Substanzen im mittleren bis fortgeschrittenen Entwicklungsstadium zu dieser Gruppe.

Dazu gehören unter anderem die folgenden Wirkstoffe:

- LAF237 als erster Vertreter einer neuen Wirkstoffklasse von Antidiabetika, der so genannten „Inkretin-Verstärker“, die oral verabreicht werden können und über die indirekte Verstärkung des Inkretinhormons GLP-1 den Blutzuckerspiegel regulieren. Ergebnisse aus Phase-III-Studien mit LAF237 erwarten wir im späteren Verlauf des Jahres 2005.
- SPP100 ist das erste Medikament einer neuen Klasse von Antihypertonika, die Renin-Hemmer genannt werden. Erhöhte Werte des Hormons Renin gehen mit einem erhöhten Risiko von Herzinfarkten und Nierenschäden einher. SPP100 besitzt das Potenzial für einen verbesserten Schutz dieser Organe. Ergebnisse der Phase-III-Studien mit SPP100 sind im dritten Quartal des Jahres 2005 zu erwarten.
- FTY720, ein oral zu verabreichender Immunmodulator mit einem neuartigen Wirkmechanismus, hat klinische Studien der Phase II zur Behandlung multipler Sklerose (MS) bereits erfolgreich durchlaufen. Die Ergebnisse dieser Studien zeigten bei den behandelten MS-Patienten eine Verringerung der Gehirnschädigungen sowie eine signifikante Reduktion der Krankheitsschübe.
- PTK787 ist ein Wirkstoff zur Krebsbehandlung, der alle bekannten, an Krebserkrankungen beteiligten Angiogenesefaktoren hemmt, welche für die Blutgefäßneubildung und das Wachstum von Tumoren verantwortlich sind. Der Antrag für die Zulassung in den USA wird voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2005 eingereicht werden.
- AMN107 ist unser neuer, stark selektiver Tyrosinkinase-Hemmer, der ein wirksameres Folgemedikament unseres bahnbrechenden Arzneimittels *Glivec/Gleevec* darstellen könnte. Klinische Studien der Phase II werden in der ersten Hälfte des Jahres 2005 beginnen.

### Viel versprechende Substanzen – Hoffungsschimmer für Patienten

Als Arzt habe ich oft erlebt, welche Hoffnung Forschung und Entwicklung bei Patienten wecken können, insbesondere in lebensbedrohlichen Situationen. Neue Behandlungsmöglichkeiten, die das Potenzial besitzen, Leiden zu lindern und gleichzeitig die hohen Gesundheitskosten zu senken, werden so etwa von mehr als zehn Millionen Menschen benötigt, die jährlich mit der Diagnose Krebs konfrontiert werden. Gleiches gilt für die Patienten, die unter den Belastungen der Alzheimerkrankheit, unter Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen leiden – allesamt Krankheiten, die weltweit immer häufiger vorkommen.

Es ist eine Tatsache, dass gute Gewinnaussichten eine Voraussetzung für jede industrielle Forschungs- und Entwicklungsaktivität sind. Dabei ist ein wirksamer Patentschutz der einzige Weg, um sicherzustellen, dass Forschungsergebnisse veröffentlicht werden können, ohne befürchten zu müssen, dass Ideen kopiert werden. Nur dies verschafft die Gewissheit, einen angemessenen Ertrag aus erfolgreichen Produkten erwirtschaften zu können. Deshalb sind starke Patentrechte auch die Grundlage für fortlaufende Innovationen. Sie erlauben uns, trotz der langen Projektlaufzeiten von zwölf bis fünfzehn Jahren weiterhin in Forschung und Entwicklung zu investieren. In diesem Zusammenhang begrüße ich den Entscheid Indiens, in diesem Jahr Patentschutzregeln einzuführen. Ich bin überzeugt, dass ein solcher Schutz die Entwicklung der pharmazeutischen Industrie auf dem Subkontinent beschleunigen wird und einen Anreiz für international tätige Unternehmen darstellen wird, in lokale Aktivitäten zur Entdeckung neuer Medikamente und in klinische Forschung zu investieren. Lassen Sie mich daran erinnern, dass die Pharmaindustrie weltweit insgesamt annähernd USD 50 Milliarden pro Jahr in Forschung und Entwicklung investiert und damit die wichtigste einzelne Investitionsquelle in der Gesundheitsforschung darstellt.

## **Medikamente bekämpfen Krankheiten effizient und reduzieren Gesundheitskosten**

Aus übergeordneter Sicht ist es klar, dass der Bedarf an neuartigen Medikamenten mit zunehmender Alterung der Bevölkerung steigen wird. Laut einem Bericht der Vereinten Nationen waren im Jahr 2000 sechzehn Prozent der nordamerikanischen Bevölkerung über 60 Jahre alt. UN-Schätzungen zufolge wird dieser Anteil bis zum Jahr 2025 auf 25 Prozent steigen. In Europa dürfte die entsprechende Zahl sogar noch höher liegen.

Die gestiegene Lebenserwartung ist in erster Linie eine Folge der ausserordentlichen Fortschritte in der Medizin. Um nur einige Beispiele zu nennen: Innerhalb der letzten 40 Jahre sank die Sterblichkeit als Folge von Bluthochdruck um rund zwei Drittel. Die Zahl der Todesfälle aufgrund von Magen-Darm-Geschwüren ging um 61 Prozent zurück, diejenige für Emphysem um 31 Prozent. Und die Kindersterblichkeit konnte sogar um eindrucksvolle 80 Prozent gesenkt werden.

Diese erfreuliche Entwicklung ist natürlich nicht nur auf bessere Arzneimittel zurückzuführen, sondern auch auf Verbesserungen in den Bereichen Diagnostik, operative Eingriffe und Krankenpflege. Es besteht jedoch keinerlei Zweifel, dass die moderne medikamentöse Therapie dabei eine wesentliche Rolle gespielt hat, beispielsweise beim 60-prozentigen Rückgang der Sterblichkeit von krebskranken Kindern in den vergangenen 25 Jahren.

Menschen leben heute im Durchschnitt nicht nur länger, sondern erfreuen sich auch einer besseren Lebensqualität. Darüber hinaus belegen Studien, dass rationale Arzneimitteltherapien Krankenhausaufenthalte verkürzen und dadurch die Gesundheitssysteme signifikant entlasten. Diese Ersparnisse übersteigen bei weitem die Kosten für moderne Medikamente.

## **Medizin – Basis unseres Geschäftsportfolios**

Als Unternehmen wollen wir Medikamente entdecken, entwickeln und auf den Markt bringen, welche für spezifische Indikationen optimal geeignet sind. Dazu gehören innovative verschreibungspflichtige Medikamente, die in manchen Fällen sogar einen therapeutischen Durchbruch darstellen und damit das Potenzial besitzen, die Art und Weise zu verändern, wie Medizin praktiziert wird. Eines der neusten Beispiele ist *Glivec/Gleevec* zur Behandlung der chronisch-myeloischen Leukämie; ein weiteres stellt *Neoral* dar, das die Transplantationsmedizin revolutioniert hat. Unser Geschäftsportfolio umfasst allerdings nicht nur innovative Arzneimittel, sondern auch Generika und Medikamente zur Selbstmedikation.

Generika gewinnen in Zeiten steigender Gesundheitskosten zunehmend an Bedeutung, indem sie kosteneffiziente Behandlungsoptionen bieten. Unsere Geschäftseinheit für Generika – Sandoz – bietet Arzneimittel bester Qualität zu

attraktiven Preisen an. Nach einer mehrjährigen Phase dynamischen Wachstums, sowohl intern als auch durch Akquisitionen, verzeichnete unser Generikageschäft im vergangenen Jahr in den USA und in Deutschland eine enttäuschende Entwicklung. Das Geschäft war durch Preiswettbewerb und Verzögerungen bei der Einführung neuer Produkte beeinträchtigt. Infolgedessen konzentrieren wir unsere Anstrengungen darauf, weltweit eine kostenmässig wettbewerbsfähige Struktur aufzubauen sowie in eine Beschleunigung unserer Entwicklungsaktivitäten zu investieren. Dabei verfolgen wir eine Strategie internen Wachstums, ergänzt durch gezielte Akquisitionen. Mit der Übernahme der Sabex Holding in Kanada und des dänischen Unternehmens Durascan beteiligten wir uns im Jahr 2004 aktiv an der gegenwärtigen Konsolidierung der Generika-industrie.

Bei Novartis Consumer Health übertrafen sämtliche Geschäftseinheiten – Over-the-Counter (Selbstmedikation), Animal Health, Medical Nutrition und Infant & Baby – das Wachstum ihrer jeweiligen Märkte. Dies ist Ausdruck der strategischen Ausrichtung der Division auf die Bedürfnisse ihrer Kunden und des Bestrebens, Höchstleistungen für den Endverbraucher zu erbringen. Unsere speziellen Teams, die im letzten Jahr zur Unterstützung von wichtigen Kunden wie Wal-Mart Stores, Inc. gebildet worden sind, erlauben es, die Kräfte der einzelnen Geschäftseinheiten zu bündeln und die funktionsübergreifenden Fähigkeiten zu nutzen, um Synergien und weiteres Wachstum zu generieren.

## **Zugang bedürftiger Patienten zu medizinischer Behandlung**

Das Recht auf Gesundheitsversorgung als ein Grundrecht der Menschen ist heute in aller Munde. Wir unterstützen dieses Konzept als ein erstrebenswertes Ziel. Gleichwohl wissen wir: Kein Einzelner und keine Organisation allein wird jemals in der Lage sein, die vielfältigen Bedürfnisse von Patienten abzudecken, die sich Gesundheitsdienste und Medikamente nicht leisten können. Alle Beteiligten, in erster Linie die Regierungen, aber auch internationale Organisationen, Unternehmen und die Zivilgesellschaft müssen hier Verantwortung übernehmen.

Dank unseren guten finanziellen Ergebnissen konnten wir unsere Programme für den Zugang zu medikamentöser Behandlung zu Gunsten nicht versicherter und bedürftiger Patienten ausbauen. Wir unterstützen damit Menschen, die an Lepra, Malaria, Tuberkulose, chronisch-myeloischer Leukämie und anderen Krankheiten leiden. All diese Programme sind Teil unserer weltweiten Anstrengungen, mit denen wir unserer gesellschaftlichen Verantwortung (Corporate Citizenship) Ausdruck verleihen.

Als Reaktion auf die schnellen Änderungen, welche die Behandlungsprinzipien in wichtigen Malarialändern erfahren haben, erweitern wir gegenwärtig auch die Produktionskapazitäten für *Coartem*, unser neuartiges Medikament zur Malariabehandlung. Die Novartis Stiftung für nachhaltige Entwicklung, die vergangenes Jahr ihren 25. Geburtstag feierte, ist ein herausragendes Beispiel für die aktive Wahrnehmung unserer sozialen Verantwortung. Wir freuen uns, durch sie einen Beitrag zur Linderung der dramatischen Armut und des damit verbundenen menschlichen Leids in den Entwicklungsländern leisten zu können.

Die innovativste Initiative stellt unser Forschungszentrum für Tropenkrankheiten dar, das Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD), das wir vor kurzem in Singapur eröffnet haben. Auf nicht gewinnorientierter Basis konzentrieren wir uns dort auf die Suche nach neuen Therapien für Dengue-Fieber und Tuberkulose. Beides sind bisher vernachlässigte Erkrankungen, die sich speziell in den Entwicklungsländern zunehmend ausbreiten. Alles in allem haben wir 2004 rund USD 570 Millionen für unsere vielfältigen Corporate-Citizenship-Programme aufgewendet. Dies ist der Beitrag von Novartis an die bedürftigsten Patienten auf der Welt.

### **Die Lösung der zukünftigen Herausforderungen im Gesundheitswesen liegt in einem unverminderten Engagement für Innovation**

Gegenwärtig ist die Pharmaindustrie der Kritik verschiedener Gruppen ausgesetzt. Einiges an dieser Kritik ist stichhaltig. Unglücklicherweise werden dabei allerdings oft die immensen Fortschritte der Medizin übersehen, die sie der modernen pharmazeutischen Therapie zu verdanken hat. In der Vergangenheit war es selten eine Frage des Geldes, wenn die Gesundheit oder gar das Leben eines Patienten auf dem Spiel stand. Heute scheinen die Kosten für viele Menschen ein vorrangiges Problem darzustellen. Kostensenkungsmassnahmen wie staatlich verordnete Preissenkungen haben einen tiefgreifend negativen Einfluss auf die Forschungsbasis in verschiedenen Ländern, speziell in Europa. Vorschläge, den Patentschutz zu schwächen oder gar aufzuheben, würden noch weit verheerendere Konsequenzen nach sich ziehen: sie würden die Grundlage für Investitionen in Forschung und Entwicklung zerstören. Die Erhaltung der Rentabilität der Pharmaindustrie ist ein Schutz für unsere Kinder und Enkel. Nur so können sie in den Genuss der Fortschritte durch innovative Medikamente kommen. Nur so lassen sich auch für künftige Generationen die teilweise schwer wiegenden Krankheitsbelastungen mindern oder gar vermeiden.

Zum Ende meines Briefs möchte ich bekräftigen, dass wir fest entschlossen sind, unser Geschäft nicht nur in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Erfordernissen zu führen, sondern auch auf ethisch verantwortliche Art und Weise. Wir haben deshalb unsere Kontrollsysteme unter Einsatz zusätzlicher Mittel so angepasst, dass sie den hohen Normen des US-amerikanischen Sarbanes-Oxley Act entsprechen. Im vergangenen Jahr haben wir nicht nur Richtlinien für internes Verhalten im Rahmen unserer geschäftlichen Aktivitäten in Kraft gesetzt, sondern auch damit begonnen, über bekannt gewordene Fälle von Fehlverhalten zu berichten. Denn Transparenz in Kombination mit entsprechendem Training ist der effektivste Weg, Fehlverhalten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu verhindern.

Mein Dank gilt unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die im vergangenen Jahr aufgrund ihrer aussergewöhnlichen Leistungen Novartis dazu verholfen haben, ausgezeichnete Ergebnisse zu erzielen und die Lebensqualität vieler Patienten auf der ganzen Welt zu verbessern. Speziell möchte ich auch die Anstrengungen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rahmen der Katastrophenhilfe nach den Seebeben und den Flutwellen hervorheben, die in Südostasien und an der Ostküste Afrikas so unendliche Zerstörung und unermessliches Leid hervorgerufen haben. In den kommenden Monaten werden wir weiter eng mit Regierungen und Nichtregierungsorganisationen zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass unsere medizinische und finanzielle Unterstützung die bedürftigen Menschen in den betroffenen Regionen erreicht.

Schliesslich möchte ich auch Ihnen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, für Ihr anhaltendes Vertrauen danken.

Mit freundlichen Grüssen



Dr. Daniel Vasella  
Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats



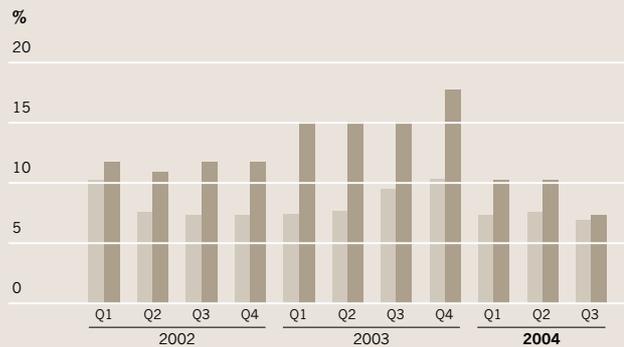
# PHARMACEUTICALS

## Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

	2004	2003
Nettoumsatz	<b>18 497</b>	16 020
Operatives Ergebnis	<b>5 253</b>	4 423
Forschung & Entwicklung	<b>3 480</b>	3 079
Forschung & Entwicklung in % des Nettoumsatzes	<b>18,8</b>	19,2
Free Cash Flow	<b>5 436</b>	4 690
Nettobetriebsvermögen	<b>9 496</b>	8 969
Investitionen in Sachanlagen	<b>716</b>	771
Mitarbeiterzahl	<b>47 325</b>	44 640

## Vierteljährliches Marktwachstum weltweit

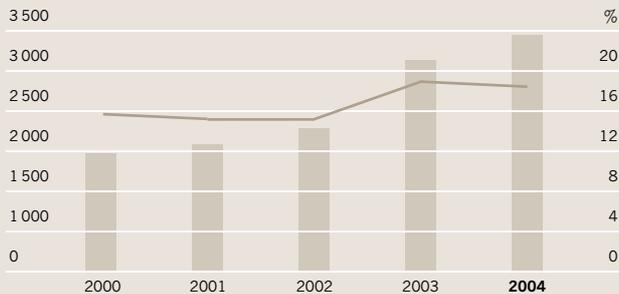


Quelle: IMS 16 Länder (4. Q. 2004 nicht verfügbar)

■ Markt ■ Novartis

## Forschung und Entwicklung 2000 bis 2004

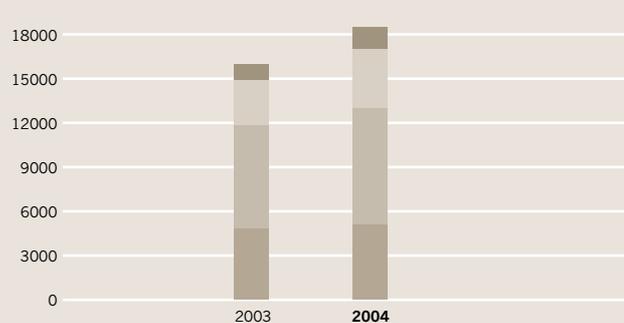
(in Mio. USD)



■ F&E in Mio. USD  
— F&E in % des Nettoumsatzes

## Verjüngung des pharmazeutischen Produktportfolios

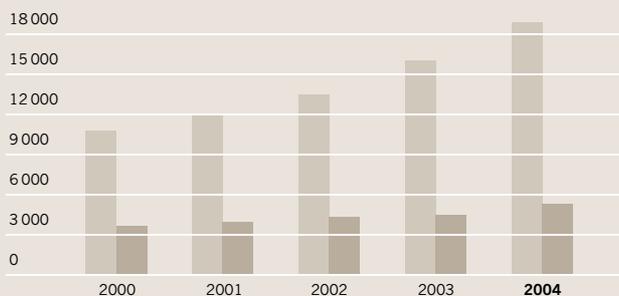
(Nettoumsatz in Mio. USD)



■ Neue Einführungen (0-2 Jahre) ■ Reife Marken (>5 Jahre)  
■ Neue Produkte (2-5 Jahre) ■ Produkte ohne Patentschutz

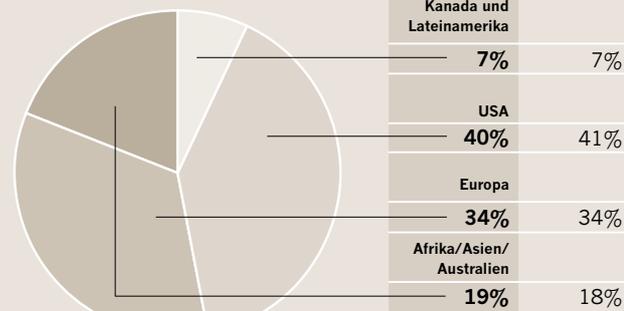
## Nettoumsatz und operatives Ergebnis 2000 bis 2004

(in Mio. USD)



■ Nettoumsatz  
■ Operatives Ergebnis

## Nettoumsatz nach Regionen



## **DIVISION PHARMACEUTICALS MIT ZWEISTELLIGEM WACHSTUM**

Mit einem Nettoumsatzwachstum von 15% (+10% in lokalen Währungen) übertrifft Pharmaceuticals weltweit den Markt. Ausbau des Weltmarktanteils von 4,42% auf 4,50%.

## **MARGENVERBESSERUNG**

Das operative Ergebnis wächst schneller als der Nettoumsatz. Die operative Marge steigt um 0,8 Prozentpunkte auf 28,4% des Nettoumsatzes. Die Steigerung der Rentabilität wird durch starkes organisches Wachstum und Verbesserungen der Produktivität weiter unterstützt.

## **FÜNF BLOCKBUSTER**

Fünf führende Medikamente erzielen 2004 in den wichtigsten Marktsegmenten Umsätze von mehr als USD 1 Milliarde – allen voran *Diovan*, *Glivec/Gleevec* und *Zometa*. Dank des dynamischen Wachstums des jungen Produktportfolios dürfte Novartis voraussichtlich bis 2008 über sieben Blockbuster verfügen.

## **BEREICHE HERZ-KREISLAUF UND ONKOLOGIE ALS WACHSTUMSTRÄGER**

Novartis zählt im Bereich Onkologie zu den grössten und wachstumsstärksten pharmazeutischen Unternehmen. Im Bereich der Bluthochdruck-Behandlung gehören *Diovan* und *Lotrel* zu den führenden Medikamenten.

## **HOCH BEWERTETE PIPELINE**

Das strategisch ausgewogene Entwicklungsportfolio ist auf viel versprechende Therapiebereiche ausgerichtet – sowohl hinsichtlich innovativer Wirkstoffe als auch neuer Indikationen für bereits eingeführte Produkte.

## **STARKE POSITION HINSICHTLICH PATENTSCHUTZ**

Dank der Lancierung von 13 neuen Medikamenten in den USA seit 2000 gehört Novartis zu den Unternehmen mit dem niedrigsten Risiko bezüglich Generika-Konkurrenz innerhalb der nächsten fünf Jahre.



Labor der Novartis Natural Products; Basel, Schweiz

## NEUE HORIZONTE IN DER ERFORSCHUNG VON ARZNEIMITTELN

„In der Erforschung neuer Medikamente liegen die grössten Chancen der heutigen Wissenschaft. In diesem Bereich eröffnen sich wahrhaftig neue Horizonte“, so der Kardiologe, Genetiker und Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR), Dr. Mark C. Fishman. „Durch die neue Sprache, die uns die moderne Genetik und Chemie lehrt, sind wir heute in der Lage, ein neues Kapitel der Arzneimittelforschung zu schreiben.“

Der Bedarf ist zweifellos enorm. Seit 1986 ist die durchschnittliche Lebenserwartung der US-Amerikaner um zwei Jahre gestiegen. 40 Prozent dieses Anstiegs sind auf neue Medikamente zurückzuführen. Sie verbessern die Lebensqualität von Millionen Menschen<sup>1</sup>. Trotzdem sehen sich Ärzte mit der Tatsache konfrontiert, dass die gegenwärtigen Möglichkeiten zur sicheren und wirksamen medikamentösen Behandlung ihrer Patienten immer noch stark begrenzt sind. Wichtigstes Ziel der NIBR-Wissenschaftler ist es daher, diesen Patienten zu helfen, und zwar schnellstmöglich.

Die Novartis Institutes for BioMedical Research mit ihrem neuen Hauptsitz in Cambridge, Massachusetts, USA, umfassen die weltweiten Forschungsaktivitäten von Novartis. Weitere wichtige Standorte befinden sich in Basel/Schweiz, Horsham/Grossbritannien, Wien/Österreich, und Tsukuba/Japan. Die verschiedenen Standorte arbeiten jedoch nicht getrennt, sondern zusammen – wie ein einziges wissenschaftliches Institut. Die moderne Forschung zeigt nämlich, dass unterschiedlich erscheinende Krankheiten häufig die Folge gemeinsamer Ursachen sind. Ein Medikament zur Nachbehandlung von Transplantationen könnte auch in der Krebsbehandlung von Bedeutung sein. Die Forschung von Novartis ist entsprechend dieser grundsätzlichen Einheit wissenschaftlicher Abläufe organisiert. Im vergangenen Jahr wurden beispielsweise verschiedene Gruppen, die sich auf Krankheiten mit ähnlichen immunologischen Mechanismen konzentrieren, zu der neuen Gruppe Autoimmunity & Transplantation zusammengeschlossen.

Der Hauptsitz und das Hauptgebäude der NIBR in Cambridge/USA wurden ebenfalls im vergangenen Jahr fertig gestellt und das dortige wissenschaftliche Personal hat sich seither verdoppelt. Die Rekrutierung von Spitzenkräften an allen weltweiten NIBR-Niederlassungen erwies sich aufgrund

eines sehr starken Interesses für die wissenschaftliche Zielsetzungen und Aufgabenstellungen des Instituts als einfacher als erwartet.

Neben der erfolgreichen Rekrutierung und dem Abschluss des Bauprojekts wurde die Forschung der NIBR neu ausgerichtet. Ziele der Neufokussierung sind die Nutzung der vorhandenen fachlichen Kompetenzen sowie die wissenschaftliche Ausrichtung entsprechend dem neusten Stand der Humanbiologie und der Krankheitsprozesse. Die neue Organisation spiegelt die beständige Konzentration auf die biologischen Grundlagen bestimmter Krankheiten wider. Dazu gehört ein tragfähiges Engagement mit dem Ziel, sowohl intern als auch durch strategische Kooperationen wissenschaftliche Ansätze zu entwickeln, die das neue „ABC“ der Arzneimittelforschung klar umreissen.

### Übergreifende wissenschaftliche Programme für Diabetes und Herzkrankheiten

Weltweit leiden über 100 Millionen Patienten an einer Kombination aus Insulinresistenz, Übergewicht, abdomineller Adipositas, hohem Blutzuckerspiegel, hohen Triglyzerid- und Cholesterinwerten sowie Bluthochdruck. Die Erkrankung tritt so häufig auf, dass sie als eigene Bezeichnung den Namen metabolisches Syndrom erhielt. Die Blutgefässe dieser Patienten zeigen entzündliche Veränderungen, Gefässverschlüsse mit Herzinfarkten und Schlaganfällen sind häufig. Erschwert werden die Gefässerkrankungen durch die gestörten Blutwertwerte der Betroffenen.

Sowohl die Cardiovascular Disease Area, der Forschungsbereich für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, als auch die Diabetes & Metabolismus-Arbeitsgruppe konzentrieren einen Teil ihrer Arbeit auf diese Patienten. Die Cardiovascular Disease Area wird von Dr. Seigo Izumo geleitet. Der Kardiologe und Molekularbiologe wechselte letztes Jahr von der Harvard Medical School zu den NIBR. Die Diabetes Group untersteht Dr. Thomas Hughes. Der Experte für Stoffwechselkrankheiten, Diabetes und Fettstoffwechselstörungen verfügt bereits über einen eindrucksvollen Leistungsnachweis im Hinblick auf die Erforschung neuer Medikamente für die klinische Praxis. Beide Wissenschaftler und ihre Kollegen nutzen das Verständnis der molekularen Zusammenhänge der Steuerung des Fettstoffwechsels, der Gefässbiologie und der Atherosklerose für die Entwicklung einer Palette neuer Medikamente, mit denen die Ursachen des metabolischen Syndroms behandelt werden können. Die Teams arbeiten in Cambridge in benachbarten Labors und sind so in der Lage, ihre Erfahrungen aus ihren jeweiligen wissenschaftlichen Laufbahnen aus Hochschule, Biotechnologie und Arzneimittelforschung auszutauschen.

<sup>1</sup> Quelle: Frank Lichtenberg, National Bureau of Economic Research (NBER), 2003

Neben dem metabolischen Syndrom arbeitet jede Gruppe an weiteren speziell ausgerichteten Forschungsprogrammen. Die Gruppe um Dr. Izumo forscht zum Beispiel mit spezifischen Methoden nach Medikamenten zur Behandlung von Bluthochdruck. Trotz Therapie ist die Blutdruckreduktion bei fast der Hälfte der Patienten nach wie vor unzureichend, um das Risiko für Herzkrankheit oder Schlaganfall zu senken. Die Herz-Kreislauf-Gruppe sucht mithilfe von neuen Kenntnissen über Gene, die an der Entstehung von Hypertonie beteiligt sind, nach Möglichkeiten für eine komplett neue Palette blutdrucksenkender Substanzen. Unterstützung erhält Dr. Izumo durch Grundlagenforschung aus Basel unter der Leitung von Dr. Sylvain Cottens, einem Chemiker mit Erfahrungen in der Kristallographie. Kenntnisse über die atomare Struktur von Zielproteinen können entscheidende Hinweise für die Struktur von Medikamenten liefern, die an den betreffenden Zielproteinen angreifen sollen. Unterstützung kommt auch von den Spezialisten der Medizinischen Chemie des NIBR-Standortes in Tsukuba, Japan.

Bei einer beeinträchtigten Pumpfunktion des Herzens – sei es aufgrund von Herzinfarkten, Bluthochdruck oder anderen Ursachen – sind die Wirkungen der heutigen Medikamente begrenzt. Heute wissen wir, dass das Herz normalerweise in der Lage ist, sich an derartige Belastungen anzupassen. Der Übergang von Anpassung bis zum Versagen der Pumpfunktion ist von entscheidenden molekularen Veränderungen im Herzen begleitet. In einem gemeinsamen Programm mit dem Biotech-Unternehmen Myogen untersuchen Dr. Izumo und sein Team, wie die Pumpfunktion wieder hergestellt werden kann.

Bei seiner Suche nach neuen Diabetestherapien ist Dr. Hughes in der Lage, fast alle der ungefähr 24 000 menschlichen Gene auf ihre individuelle Funktion bei der Steuerung des Zellstoffwechsels zu untersuchen. Er nutzt dazu die Werkzeuge aus der Genomik, welche von Dr. Dalia Cohen und ihrer Functional Genomics Arbeitsgruppe bei den NIBR entwickelt wurden. Zusätzlich sucht Dr. Hughes im Rahmen seines neuen Programms zur Erforschung der Funktionen menschlicher Gene in Zusammenarbeit mit Forschern des benachbarten Eli and Edythe Broad Institute der Harvard University und des Massachusetts Institute of Technology (siehe unten) nach zukünftigen Medikamenten, welche auf die Patienten individuell zugeschnitten sind.

Dies sind nur einige ausgewählte Beispiele für den Umfang und die Intensität der Forschung der NIBR. Dabei wird deutlich, dass die Wissenschaftler auch externe strategische Möglichkeiten identifizieren und wahrnehmen, welche sowohl die interne Arbeit unterstützen als auch weitere Gebiete mit medizinischem Bedarf erschliessen.

### **Strategische Partner**

Durch ihre Strategic Alliances Group unter der Leitung von Dr. Jeremy Levin sind die NIBR heute weltweit ein gefragter Partner für Biotech-Unternehmen und akademische Zentren, die Medikamente gegen verschiedene Krankheiten mit bislang unzureichenden Behandlungsmöglichkeiten entdecken und entwickeln wollen. Im Jahr 2004 gingen die NIBR weltweit 150 viel versprechende Partnerschaften mit akademischen Einrichtungen und der Industrie ein. Der Standort des globalen NIBR-Hauptsitzes in Cambridge, ein weltweit führendes Zentrum für Biotechnologie und akademische Medizin, wirkte sich nicht nur bei der Rekrutierung von Spitzenfachkräften positiv aus, sondern ermöglichte auch die Realisierung innovativer neuer Forschungs Kooperationen.

Gegen Ende 2004 gaben NIBR beispielsweise eine einzigartige Partnerschaft mit dem Eli and Edythe Broad Institute bekannt. Gegründet von der Harvard University und dem Massachusetts Institute of Technology, hat sich diese neue Forschungsakademie zum Ziel gesetzt, die klinische Medizin mittels der im menschlichen Genom verborgenen Möglichkeiten zu revolutionieren und die Kenntnisse Wissenschaftlern weltweit auf breiter Basis zugänglich zu machen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit wird ein weltweit führendes Zentrum für Diabetesforschung mit dem Ziel etabliert, den Einfluss genetischer Faktoren bei Typ-2-Diabetes und dessen Komplikationen zu verstehen und daraus relevante Informationen für klinische Entscheidungen und die Arzneimittelforschung abzuleiten. Sämtliche Daten, die aus diesem neuen Modell für eine öffentlich-private Zusammenarbeit hervorgehen, werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Auf Basis dieser Zusammenarbeit werden die Wissenschaftler der NIBR zudem daran arbeiten, geeignete Medikamente für betroffene Patienten zu entwickeln und zu selektieren.

Im Mai 2004 kündigten die NIBR eine bedeutende strategische Zusammenarbeit mit dem Biotech-Unternehmen MorphoSys an. Im Rahmen der Kooperation sollen Biopharmazeutika entdeckt und entwickelt werden, die auf Antikörpern basieren und die Behandlung verschiedenster Erkrankungen ermöglichen. „Neben Wirkstoffen in Form von „kleinen Molekülen“ hat sich Novartis den therapeutischen Antikörpern als bedeutenden Werkzeugen der Medizin verschrieben“, erklärt Dr. Fishman. Er fügt hinzu, dass diese Antikörper als Bestandteile der reichhaltigen Novartis Pipeline zunehmend an Bedeutung gewinnen werden.

Weitere wichtige, in diesem Jahr angekündigte oder neu ausgerichtete Kooperationen betreffen Cubist Pharmaceuticals und Idenix (Infektionskrankheiten), Vertex (Onkologie) und Xenon (metabolisches Syndrom).

All diese wissenschaftlichen Anstrengungen, ob intern oder in Zusammenarbeit mit externen Partnern, beginnen und enden in der klinischen Praxis, wo Patienten schnellstmöglich bessere therapeutische Möglichkeiten benötigen.

### Umsetzung in die klinische Praxis

Die Arzneimittelforschung gehört im Grunde zu den klinischen Wissenschaften. Im Rahmen der neuen Ausrichtung der NIBR gewinnen Kliniker und praxisbezogene Überlegungen beim Forschungsprozess deshalb zunehmend an Bedeutung. Neu eingestellte Fachkräfte aus der klinischen Praxis sind bereits in einem sehr frühen Stadium der Forschung an der Projektprüfung beteiligt, um zu entscheiden, welche Patienten am meisten profitieren dürften und wie die Medikamente auf sichere Art und möglichst frühzeitig in ersten klinischen Studien untersucht werden könnten.

Die Exploratory Clinical Development (ECD) Group, seit Beginn 2004 unter der Leitung von Trevor Mundel, arbeitet eng mit den NIBR-Forschern zusammen, um dieses neue Modell der Arzneimittellentdeckung zu entwickeln. „Ich fand den Wunsch von Novartis äusserst spannend, einige industrielle Ansätze mit akademischen Überlegungen zu verbinden und logisch umzusetzen“, so Trevor Mundel.

Dr. Donald Johns, der Mitte 2004 als Head of Translational Medicine, Neuroscience and Ophthalmology zum ECD stiess, teilte mit, dass er diese Herausforderung angenommen habe, weil ihm das Engagement der NIBR imponiere. Die jüngste explosionsartige Zunahme der Erkenntnisse über das menschliche Gehirn in wichtige neue Medikamente umzusetzen, sei für Patienten mit neurologischen oder psychiatrischen Erkrankungen extrem wichtig.

### Ausblick

In den kommenden Jahren wollen die NIBR die Pipeline von Novartis mithilfe von internen Programmen und externen Partnerschaften gut gefüllt halten. Die Wissenschaftler arbeiten daran, ein neues Kapitel der Arzneimittelforschung zu schreiben – ein Kapitel, das die im Genom verborgenen ungeahnten Möglichkeiten sowie andere bedeutende Fortschritte der Grundlagen- und medizinischen Forschung in greifbare medizinische Fortschritte übersetzt.



Drosophila-Labor der Functional Genomics Arbeitsgruppe, Novartis Institutes for BioMedical Research; Cambridge, Massachusetts, USA

Aus unserem umfangreichen Entwicklungsportfolio ergeben sich interessante Perspektiven für viel versprechende neue Produkte. Im Dezember 2004 befanden sich von Phase II bis zur Registrierung 52 Projekte in der Entwicklungspipeline. Darunter sind neben neuen Wirkstoffen auch Indikationserweiterungen und neue Formulierungen für eingeführte Produkte.

**Erläuterungen:**

**Wirkstoff**

Molekulare Verbindung.

**Generischer Name**

Wirkstoffbezeichnung.

**Indikation**

Ein Krankheitsbild, für dessen Behandlung ein spezifisches Medikament eingesetzt wird.

**Phase II**

Klinische Studien an kleinen Patientengruppen zur Dosisfindung und Ermittlung der Sicherheit und Wirksamkeit.

**Phase III**

Umfangreiche klinische Studien zur Ermittlung der Sicherheit und Wirksamkeit an Patienten.

**Einreichung**

Zur Zulassung vorgelegt.

Therapiegebiet	Projekt/Wirkstoff	Generischer Name	Indikation
<b>Herz-Kreislauf, Stoffwechsel</b>	<i>Diovan</i>	Valsartan	Herzinsuffizienz
	<i>Diovan VALIANT</i>	Valsartan	Zustand nach Myokardinfarkt
	<i>Lotrel 10–40, 5–40</i>	Benazepril, Amlodipin	Bluthochdruck
	<i>NAVIGATOR<sup>1</sup></i>	Valsartan, Nateglinid	Beginnender Typ-II-Diabetes
	<i>Lotrel ACCOMPLISH</i>	Benazepril, Amlodipin	Bluthochdruck bei Risikopatienten
	<i>SPP100</i>	Aliskiren	Bluthochdruck
	<i>LAF237</i>	Vildagliptin	Typ-II-Diabetes
<b>Onkologie &amp; Hämatologie</b>	<i>NKS104</i>	Pitavastatin	Fettstoffwechselstörung
	<i>Zometa</i>	Zoledronsäure	Knochenmetastasen
	<i>Femara</i>	Letrozol	Brustkrebs (erweiterte unterstützende Therapie)
	<i>Femara</i>	Letrozol	Brustkrebs (frühe unterstützende Therapie)
	<i>ICL670</i>	Deferasirox	Chronische Eisenüberladung
	<i>PTK787</i>	Vatalanib	Solide Tumoren
	<i>Glivec/Gleevec</i>	Imatinib mesylat	Solide Tumoren
	<i>OctreoTher</i>	Edotreotid	Somatostatin-Rezeptor-positive Tumoren
	<i>EPO906</i>	Patupilon	Solide Tumoren
	<i>PKC412</i>	Midostaurin	Akute myeloische Leukämie
	<i>SOM230</i>	–	Akromegalie, GEP <sup>2</sup> , neuroendokrine Tumoren
	<i>LBQ707</i>	Gimatecan	Solide Tumoren
<b>Nervensystem</b>	<i>RAD001</i>	Everolimus	Solide Tumoren
	<i>AMN107</i>	–	Chronische myeloische Leukämie
	<i>Focalin XR</i>	Dexmethylphenidat	Aufmerksamkeitsstörungen
	<i>Exelon TDS</i>	Rivastigmin	Alzheimerkrankheit
	<i>Exelon</i>	Rivastigmin	Demenz (ohne Alzheimerkrankheit)
	<i>Trileptal</i>	Oxcarbazepin	Neuropathisches Schmerzsyndrom
	<i>LIC477</i>	Licarbazepin	Bipolare Psychose
<b>Transplantation &amp; Immunologie</b>	<i>AMP397</i>	–	Epilepsie
	<i>SAB378</i>	–	Neuropathisches Schmerzsyndrom
	<i>FTY720</i>	–	Multiple Sklerose
	<i>Certican</i>	Everolimus	Prävention der Organabstossung
	<i>FTY720</i>	–	Prävention der Organabstossung
<b>Dermatologie &amp; Atmung</b>	<i>Lamisil</i>	Terbinafine	Tinea capitis
	<i>Foradil</i>	Formoterol	Asthma
	<i>Xolair</i>	Omalizumab	Asthma
	<i>QAB149</i>	–	Asthma/COPD <sup>3</sup>
	<i>Elidel</i>	Pimecrolimus	Entzündliche Hauterkrankungen
	<i>ASM981</i>	Pimecrolimus	Entzündliche Hauterkrankungen
<b>Arthritis, Knochen, gastrointestinale Erkrankungen, HRT<sup>5</sup> und Reizblase</b>	<i>Prexige</i>	Lumiracoxib	Akute Schmerzen
	<i>Zelnorm/Zelmac</i>	Tegaserod	Reizdarmsyndrom
	<i>Aclasta<sup>6</sup></i>	Zoledronsäure	Morbus Paget
	<i>Aclasta</i>	Zoledronsäure	Osteoporose
	<i>Zelnorm/Zelmac</i>	Tegaserod	Verdauungsstörung
	<i>Zelnorm/Zelmac</i>	Tegaserod	Gastroösophageales Rückflusssyndrom
	<i>Aclasta</i>	Zoledronsäure	Rheumatoide Arthritis
<b>Augenheilmittel</b>	<i>AAE581</i>	Balicatib	Osteoporose
	<i>SMC021</i>	Calcitonin	Osteoporose
	<i>Visudyne</i>	Verteporfin	AMD <sup>4</sup> (verborgen)
	<i>Visudyne</i>	Verteporfin	AMD <sup>4</sup> (minimal klassisch)
	<i>Lucentis</i>	Ranibizumab	AMD
	<i>Sandostatin LAR</i>	Octreotidacetat	Diabetische Retinopathie und andere Indikationen
<b>Infektionskrankheiten</b>	<i>Elidel</i>	Pimecrolimus	Ophthalmologische Indikationen
	<i>LDT600</i>	Telbivudin	Hepatitis B
	<i>LDC300</i>	Valtorcitabin	Hepatitis B

<sup>1</sup> Die NAVIGATOR-Studie untersucht eine Kombinationstherapie von *Starlix* und *Diovan*.

<sup>2</sup> Gastroenteropankreatische Erkrankungen.

<sup>3</sup> Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung.

<sup>4</sup> Altersbedingte Makuladegeneration.

<sup>5</sup> Hormonersatztherapie.

<sup>6</sup> Zoledronsäure (5 mg) ist in Europa unter dem Markennamen *Aclasta* zugelassen.

Die Registrierung der Markenbezeichnung in den USA steht noch aus.

Wirkungsmechanismus	Formulierung	Einreichungsdatum	Phase I	Phase II	Phase III	Einreichung
Angiotensin-II-Rezeptorblocker	Oral	Eingereicht (EU)	██████████	██████████	██████████	██████████
Angiotensin-II-Rezeptorblocker	Oral	Eingereicht	██████████	██████████	██████████	██████████
ACE-Hemmer/Kalziumkanalblocker	Oral	Eingereicht (USA)	██████████	██████████	██████████	██████████
-	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
ACE-Hemmer/Kalziumkanalblocker	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Renin-Hemmer	Oral	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmer der Dipeptidyl-Peptidase (DPP-4)	Oral	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
HMG CoA Reduktase-Hemmer	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Bisphosphonat, Osteoklasten-Hemmer	Intravenös	Eingereicht (Japan)	██████████	██████████	██████████	██████████
Nichtsteroidaler Aromatase-Hemmer	Oral	Eingereicht (EU)	██████████	██████████	██████████	██████████
Nichtsteroidaler Aromatase-Hemmer	Oral	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Eisen-Chelator	Oral	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Tyrosinkinase-Hemmer	Oral	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Tyrosinkinase-Hemmer	Oral	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Bestrahlungstherapie	Intravenös	tbd	██████████	██████████	██████████	██████████
Mikrotubulärer Depolymerisations-Hemmer	Intravenös	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Proteinkinase-Hemmer	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Bindet an Somatostatin (sst) 1/2/3/5 und Hormon-Hemmer	Intravenös	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Topoisomerase-I-Hemmer	Oral	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmung der Zellproliferation	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Tyrosinkinase-Hemmer	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Dopamin-Transport-Blocker	Oral	Eingereicht (USA)	██████████	██████████	██████████	██████████
Cholinesterase-Hemmer	Transdermal	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
Cholinesterase-Hemmer	Oral	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Spannungsabhängiger Natrium-Kanal-Blocker	Oral	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Spannungsabhängiger Natrium-Kanal-Blocker	Oral	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
AMPA-Rezeptor-Antagonist	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Cannabinoid-1-Rezeptor-Antagonist	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptoragonist	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmung der Zellproliferation	Oral	Eingereicht (USA)	██████████	██████████	██████████	██████████
Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptoragonist	Oral	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmer der Squalen-Epoxidase in der Pilzzelle	Oral	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
Langwirkender Beta-2-Agonist	Trockenpulver zur Inhalation	Eingereicht	██████████	██████████	██████████	██████████
Monoklonaler Antikörper gegen IgE	Subkutan	Eingereicht (EU)	██████████	██████████	██████████	██████████
Langwirkender Beta-2-Agonist	Inhalation	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
T-Zellen- und Mastzellen-Hemmer	Äusserlich (Creme)	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
T-Zellen- und Mastzellen-Hemmer	Oral	Offen	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmer der Cyclooxygenase-2	Oral	Ein. (EU), 2007 (USA)	██████████	██████████	██████████	██████████
5HT4-Rezeptor-Agonist	Oral	Eingereicht (EU)	██████████	██████████	██████████	██████████
Bisphosphonat: Osteoklasten-Hemmer	Intravenös	Eingereicht	██████████	██████████	██████████	██████████
Bisphosphonat: Osteoklasten-Hemmer	Intravenös	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
5HT4-Rezeptor-Agonist	Oral	2006	██████████	██████████	██████████	██████████
5HT4-Rezeptor-Agonist	Oral	2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Bisphosphonat: Osteoklasten-Hemmer	Intravenös	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Kathepsin-K-Hemmer	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Regulator der Kalzium-Homöostase	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Photosensitizer für die photodynamische Therapie	Intravenös	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Photosensitizer für die photodynamische Therapie	Intravenös	Offen	██████████	██████████	██████████	██████████
VEGF-Blocker	Intravitreal	2006 (EU)	██████████	██████████	██████████	██████████
Wachstumshormon- und IGF-1-Hemmer	Intramuskulär	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
T-Zellen- und Mastzellen-Hemmer	Augentropfen	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmung der viralen Polymerase	Oral	2005	██████████	██████████	██████████	██████████
Hemmung der viralen Polymerase	Oral	>2007	██████████	██████████	██████████	██████████



Albert Einstein Spital; São Paulo, Brasilien

## FTY720

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>noch nicht festgelegt</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Verhinderung von Abstossungsreaktionen und multiple Sklerose</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>S1P-R-Agonist</b>

FTY720 ist der erste Immunmodulator (S1P-R-Agonist), der Lymphozyten reversibel von der Blutbahn und empfindlichen Zielorganen, einschliesslich des Zentralnervensystems, fernhält. Dabei werden die sonstigen Immunfunktionen nicht beeinträchtigt.

FTY720 wird gegenwärtig in klinischen Phase-III-Studien zur Prävention der akuten Abstossungsreaktion bei Nierentransplantationen untersucht. Der Wirkmechanismus von FTY720 deutet auf eine synergistische Wirkung mit herkömmlichen Immunsuppressiva hin und ebnet den Weg für Kombinationstherapien. Dabei könnte eine Reduktion der Dosierungen und damit die Minimierung von Nebenwirkungen möglich sein.

FTY720 wird zudem bei multipler Sklerose (MS) untersucht, einer schweren und häufigen Erkrankung des Nervensystems. Bei MS greifen Lymphozyten die Umhüllungen von Nervenfasern an, wodurch deren Funktion beeinträchtigt wird. Als einmal täglich einzunehmende Kapsel bietet FTY720 einen hochinteressanten neuen Ansatz für die Behandlung von MS. Das Medikament hat seine Wirksamkeit in klinischen Phase-II-Studien bereits unter Beweis gestellt, in denen die Wirkung anhand von MRT-Parametern – mittels Magnetresonanztomographie darstellbaren Veränderungen im Gehirn – beurteilt wurde. Aufbauend auf diesen ermutigenden Resultaten wird Novartis das klinische Studienprogramm der Phase III 2005 in Angriff nehmen.

## ICL670

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Deferasirox</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Eisenüberladung</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Eisenchelatbildner</b>

ICL670 ist ein Eisenchelatbildner für die Behandlung von Eisenüberladung, einer häufigen und schwer wiegenden Nebenwirkung von regelmässigen Bluttransfusionen. Schätzungen zufolge benötigen mehr als 250 000 Menschen weltweit regelmässige Bluttransfusionen, um Krankheiten wie Thalassämie, Sichelzellanämie oder myelodysplastisches

Syndrom zu behandeln. Mehr als 100 000 Patienten sind auf Eisenchelatbildner angewiesen, um eine gefährliche Eisenüberladung zu vermeiden.

*Desferal*, ein Medikament von Novartis, war jahrzehntelang der bevorzugt eingesetzte Eisenchelatbildner. Die Verabreichung von *Desferal* erfordert eine tägliche, bis zu zwölf Stunden dauernde Infusion mittels einer tragbaren Pumpe an fünf bis sieben Tagen pro Woche und ist deshalb sehr belastend. Viele Patienten halten eine so schwierige und lebenslange Therapie nicht durch.

ICL670 ist eine dispergierbare Tablette und muss einmal täglich eingenommen werden. Da diese Behandlung für die Patienten angenehmer ist, könnte das neue Medikament die Therapietreue und folglich das Behandlungsergebnis sowie die gesamte Lebensqualität der Patienten verbessern. Ergebnisse der klinischen Phase-II- und Phase-III-Studien zeigten, dass ICL670 in Dosierungen von 20 und 30 mg täglich bei Patienten, die regelmässig Transfusionen erhielten, die Eisenkonzentration in der Leber wirksam senkte. ICL670 erwies sich in diesen Studien als gut verträglich. Eine unkontrollierbare Toxizität wurde nicht beobachtet.

## LAF237

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Vildagliptin</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Diabetes mellitus Typ 2</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Hemmung der Dipeptidylpeptidase IV (DPP-IV-Hemmung)</b>

LAF237 ist der erste Vertreter einer neuen antidiabetischen Wirkstoffklasse – der so genannten „Incretin Enhancer“ oder „Inkretin-Verstärker“ – die oral eingenommen werden und über eine Hemmung des Enzyms Dipeptidylpeptidase IV (DPP-IV) wirken. LAF237 wird gegenwärtig in klinischen Phase-III-Studien zur Behandlung von Typ-2-Diabetes geprüft und besitzt das Potenzial, den Krankheitsverlauf zu modifizieren.

In den USA wird Diabetes bereits als Epidemie betrachtet. Weltweit nimmt die Krankheitshäufigkeit bei Frauen und Männern unabhängig von Alter, ethnischer Zugehörigkeit und Ausbildungsniveau zu. Die Weltgesundheitsorganisation schätzt, dass gegenwärtig 170 Millionen Menschen von Diabetes betroffen sind. Man geht davon aus, dass sich die Häufigkeit bis zum Jahr 2030 auf 366 Millionen Menschen verdoppeln wird.

Diabetes mellitus vom Typ 2 ist eine Erkrankung, die zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel führt. Zucker (Glukose) ist die Hauptenergiequelle für den Zellstoffwechsel. Normalerweise führt der Blutzuckeranstieg nach einer Mahlzeit zu einer Zunahme der Insulinfreisetzung aus den Betazellen der Bauchspeicheldrüse (Pankreas). Insulin vermittelt die Aufnahme von Glukose in die Zellen und normalisiert den Blutzuckerspiegel. Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes ist diese Aufnahme von Glukose in die Zellen gestört; entweder als Folge einer ungenügenden Insulinproduktion oder weil Muskelzellen zunehmend schlechter auf Insulin ansprechen (Insulinresistenz).

Inkretine sind Hormone, die eine wichtige Rolle bei der Regulation der Insulinausschüttung und damit auch des Blutzuckerspiegels spielen. Nach einer Mahlzeit werden die Inkretine GLP-1 (Glucagon-like-Peptide-1) und GIP (Gastric Inhibitor Polypeptide) im Darm freigesetzt und stimulieren die Insulinsekretion der Betazellen. Bei gesunden Menschen bewirkt GLP-1 eine ausreichende Freisetzung von Insulin, so dass der Blutzuckerspiegel wieder auf einen normalen Wert sinkt. Das System zur Steuerung der Insulinfreisetzung ist äusserst empfindlich – nach einer Halbwertszeit von etwa 90 Sekunden wird GLP-1 durch das Enzym DPP-IV abgebaut.

Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes sollte die Wirkung von GLP-1 und die Insulinausschüttung verlängert werden, um den Blutzuckerspiegel entsprechend zu senken. LAF237 wirkt über eine Hemmung von DPP-IV, wodurch der Abbau von GLP-1 verzögert und die Insulinwirkung verlängert wird.

Ergebnisse aus Phase-II-Untersuchungen, die im Rahmen des Jahreskongresses der American Diabetes Association im Jahr 2004 präsentiert wurden, zeigten eine deutliche Verbesserung der Blutzuckerkontrolle unter LAF237 in Kombination mit Metformin, der Standardtherapie bei Diabetes Typ 2. Die signifikante Abnahme des HbA1c-Wertes, des wichtigsten Parameters für die Qualitätskontrolle der Blutzuckereinstellung, blieb während eines Jahres bestehen.

Im Rahmen von Phase-III-Studien wurde LAF237 sowohl als Monotherapie als auch in Kombinationstherapien untersucht. Die ersten Ergebnisse dieser Studien werden in der zweiten Hälfte des Jahres 2005 erwartet.

LAF237 besitzt zudem das Potenzial, den Krankheitsprozess durch eine positive Wirkung auf die Betazellen der Bauchspeicheldrüse zu modifizieren. In vorklinischen Studien zeigte LAF237 eine positive Wirkung auf die Insulinfreisetzung, indem es die Entstehung, die Vermehrung und die Differenzierung von Betazellen förderte und gleichzeitig deren Apoptose (programmierten Zelltod) hemmte.

**LDT600**

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Telbivudin</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Hepatitis B</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Hemmung der viralen Polymerase</b>

LDT600 ist ein einmal täglich oral einzunehmendes Medikament, das gegenwärtig in klinischen Phase-III-Studien bei der Behandlung von Infektionen mit dem Hepatitis-B-Virus (HBV) untersucht wird. LDT600 ist eine gemeinsame Entwicklung mit Idenix Pharmaceuticals Inc., einer Beteiligungsgesellschaft von Novartis mit Sitz in Cambridge, MA. Hepatitis B ist eine schwer wiegende Krankheit und weltweit ein gravierendes Gesundheitsproblem. Trotz globalen Impfprogrammen gegen HBV geht die Weltgesundheitsorganisation (WHO) davon aus, dass über 350 Millionen Menschen Träger einer chronischen Infektion sind. China ist mit geschätzten 120 Millionen chronisch Infizierten am schwersten von HBV betroffen.

Chronische Hepatitis B kann zu Leberzirrhose, Leberversagen und Leberkrebs führen. Laut WHO sterben jedes Jahr über eine Million Menschen an HBV-bedingten chronischen Lebererkrankungen, was den dringenden Bedarf für neue Behandlungsmöglichkeiten unterstreicht.

Die im letzten Jahr veröffentlichten Ergebnisse einer Phase-IIb-Studie zeigten, dass die Behandlung mit LDT600 die HBV-Replikation bei den behandelten Patienten bedeutend stärker hemmt als der aktuelle Behandlungsstandard Lamivudin. Studiendaten wiesen nach einem Jahr zudem darauf hin, dass bei mit LDT600 behandelten Patienten eine Korrelation besteht zwischen einer schnellen, signifikanten antiviralen Wirkung und Markern für bestimmte klinische Vorteile.

Die laufende klinische Phase-III-Studie GLOBE ist ebenfalls eine direkte Vergleichsstudie mit Lamivudin. Mit mehr als 1 350 Patienten, die in über 20 Ländern einschliesslich China an der Studie teilnehmen, ist sie die bisher grösste Hepatitis-B-Zulassungsstudie. Die Patientenaufnahme wurde im April 2004 früher als geplant abgeschlossen und die weltweite Einreichung der Zulassungsgesuche wird gegen Ende des Jahres 2005 erwartet.

## QAB149

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>noch nicht festgelegt</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Asthma und COPD</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>lang wirkender Beta-2-Agonist</b>

QAB149 ist ein langfristig wirkender Beta-Agonist, der für die Behandlung von Asthma und chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) entwickelt wird. COPD ist eine progressiv verlaufende Erkrankung der Atemwege und weltweit eine der Hauptursachen für Invalidität und Todesfälle. QAB149 zeigte in Phase-II-Studien sowohl bei Asthma als auch bei COPD eine starke Wirksamkeit, wobei die Wirkung innerhalb von fünf Minuten einsetzte und lange anhielt. Bei Asthma- und COPD-Patienten hielt die Erweiterung der Bronchien bei einmaliger Anwendung 24 Stunden an. Auch bei wiederholter Anwendung war keine Abnahme der Wirksamkeit zu verzeichnen. Die Verträglichkeit von QAB149 war mit derjenigen von Placebos vergleichbar.

## PTK787

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Vatalanib</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>solide Tumoren</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Hemmung der Tyrosinkinase</b>

PTK787 ist ein oral einzunehmender, gezielt wirkender Angiogenese-Hemmer. Unter der Angiogenese versteht man die Bildung neuer Blutgefäße, die für das Tumorstadium und die Bildung von Metastasen (Verbreitung von Krebszellen in andere Körperregionen) unerlässlich sind. PTK787 wurde entwickelt, um die Überlebenschancen bei Kolorektalkrebs (Darmkrebs) zu verbessern.

Die gemeinsam mit der deutschen Schering AG entwickelte Wirksubstanz befindet sich gegenwärtig in klinischen Studien der Phase III für die Primär- und Sekundärbehandlung von metastasierenden kolorektalen Karzinomen. Im Jahr 2000 war Kolorektalkrebs die dritthäufigste Krebsform mit weltweit beinahe einer Million Erkrankungen. Aufgrund seines einzigartigen Wirkmechanismus besitzt PTK787 ein starkes Wirksamkeitspotenzial gegen Angiogenese. Der Wirkstoff blockiert die Aktivitäten aller bekannten Formen des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF), der die Blutgefässneubildung steuert. Die VEGF-Konzentrationen sind bei metastasierenden Tumoren häufig erhöht, was die Krankheitsprognose verschlechtert.

PTK787 wirkt zudem selektiv auf den Plättchenwachstumsfaktor (PDGF). Dieser von den Thrombozyten (Blutplättchen) gebildete Wachstumsfaktor ist ein weiterer Regulator der Blutgefässneubildung, der bei bösartigen Tumoren häufig gefunden wird. Die aktuellen klinischen Phase-III-Studien mit beinahe 2 000 Patienten, die unter der Bezeichnung CONFIRM durchgeführt werden, untersuchen PTK787 in Kombination mit dem neuen, standardmässig eingesetzten Chemotherapieschema Oxaliplatin/5-Fluorouracil/Leucovorin (FOLFOX) gegenüber FOLFOX allein. CONFIRM 1 untersucht PTK787 als Primärtherapie anhand der Endpunkte des progressionsfreien Überlebens und des Gesamtüberlebens. In CONFIRM 2 wird PTK787 als Sekundärtherapie bei kolorektalen Karzinomen eingesetzt, wobei das Gesamtüberleben primärer Endpunkt ist.

Die Ergebnisse aus CONFIRM 1 zum progressionsfreien Überleben werden Mitte 2005 erwartet. Novartis und Schering vereinbarten im Jahr 2004 die Entwicklung von PTK787 zur Behandlung der „feuchten“ Form altersbedingter Makuladegeneration (AMD), einer Augenerkrankung, die zum Verlust der Sehkraft führen kann.

(Anmerkung: Vatalanib wird auch als ZK222584 bezeichnet.)

## SPP100

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Aliskiren</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Bluthochdruck</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Renin-Hemmung</b>

SPP100 ist ein oral zu verabreichender Renin-Hemmer, der erste seiner Klasse. Er befindet sich gegenwärtig in klinischen Studien der Phase III zur Behandlung von Bluthochdruck. Zusätzlich zu seinem Einsatz als Monotherapie wird SPP100 als Kombinationstherapie mit *Diovan* untersucht.

Die Renin-Hemmung – seit zehn Jahren der erste neue Wirkmechanismus für die Hypertoniebehandlung – zielt auf das Renin-Angiotensin-System ab. Dieses kaskadenartig funktionierende Hormonsystem spielt bei der Blutdruckregulation des Körpers eine entscheidende Rolle. SPP100 greift auf einer früheren Stufe in die Renin-Angiotensin-Kaskade ein und beeinflusst andere biologische Elemente als Angiotensin-II-Rezeptorblocker (ARB) oder ACE-Hemmer, zwei erfolgreiche Medikamentenklassen für die Behandlung von Bluthochdruck.

Angesichts der grossen und wachsenden Patientenzahl besteht weiterhin erheblicher medizinischer Bedarf bei der Hypertoniebehandlung. Weniger als die Hälfte der Menschen mit Bluthochdruck werden behandelt, und nur etwa ein Drittel erreicht unter der Behandlung eine wirksame Kontrolle der Blutdruckwerte.

Durch eine Reduktion der Nebenwirkungen, die mit den existierenden Klassen der blutdrucksenkenden Mittel verbunden sind, könnte SPP100 für die betroffenen Patienten von Nutzen sein. Auch eine Ergänzung der gängigen Therapien, die andere Wirkmechanismen aufweisen, ist denkbar – sowie ein synergistischer Nutzen beim Einsatz als Kombinationstherapie.

Im Gegensatz zu anderen blutdrucksenkenden Wirkstoffen schränkt SPP100 die Aktivität von Renin im Blutkreislauf ein und könnte über das Potenzial verfügen, die Patienten besser gegen Herzinfarkte zu schützen.

Während einer achtwöchigen Behandlung im Rahmen einer Phase-II-Studie erwies sich SPP100 hinsichtlich der Senkung des systolischen wie auch des diastolischen Blutdrucks wirksamer als Irbesartan. Erste Ergebnisse der laufenden Phase-III-Studie bezüglich der Kombination von SPP100 mit *Diovan* werden gegen Jahresende erwartet.

**Glivec/Gleevec**

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>Imatinibmesilat</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>Chronisch-myeloische Leukämie (CML), solide Tumoren</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Hemmung der Tyrosinkinase</b>

**AMN107**

<b>GENERISCHER NAME</b>	<b>noch nicht festgelegt</b>
<b>INDIKATION</b>	<b>chronisch-myeloische Leukämie</b>
<b>WIRKMECHANISMUS</b>	<b>Hemmung der Tyrosinkinase</b>

Seit der ersten Zulassung von *Glivec/Gleevec* für die Behandlung von chronisch-myeloischer Leukämie (CML) im Jahr 2001 hat das neuartige, zielgerichtete Krebsmedikament die Prognose für Patienten mit CML oder gewissen Formen von gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) deutlich verbessert.

Die durchschnittliche Tagesdosis von *Glivec/Gleevec* für die Behandlung von CML wurde aufgrund von Erkenntnissen aus klinischen Studien kontinuierlich gesteigert, da sich herausstellte, dass Patienten, die ein Jahr lang eine Dosierung von 800 mg/Tag erhielten, häufiger ein komplettes zytogenetisches Ansprechen zeigten als unter der Standarddosis von 400 mg/Tag. Unter einem kompletten zytogenetischen Ansprechen versteht man die Elimination der Zellen, die eine bei den meisten CML-Formen charakteristische genetische Störung aufweisen, was eines der Hauptziele der Therapie darstellt.

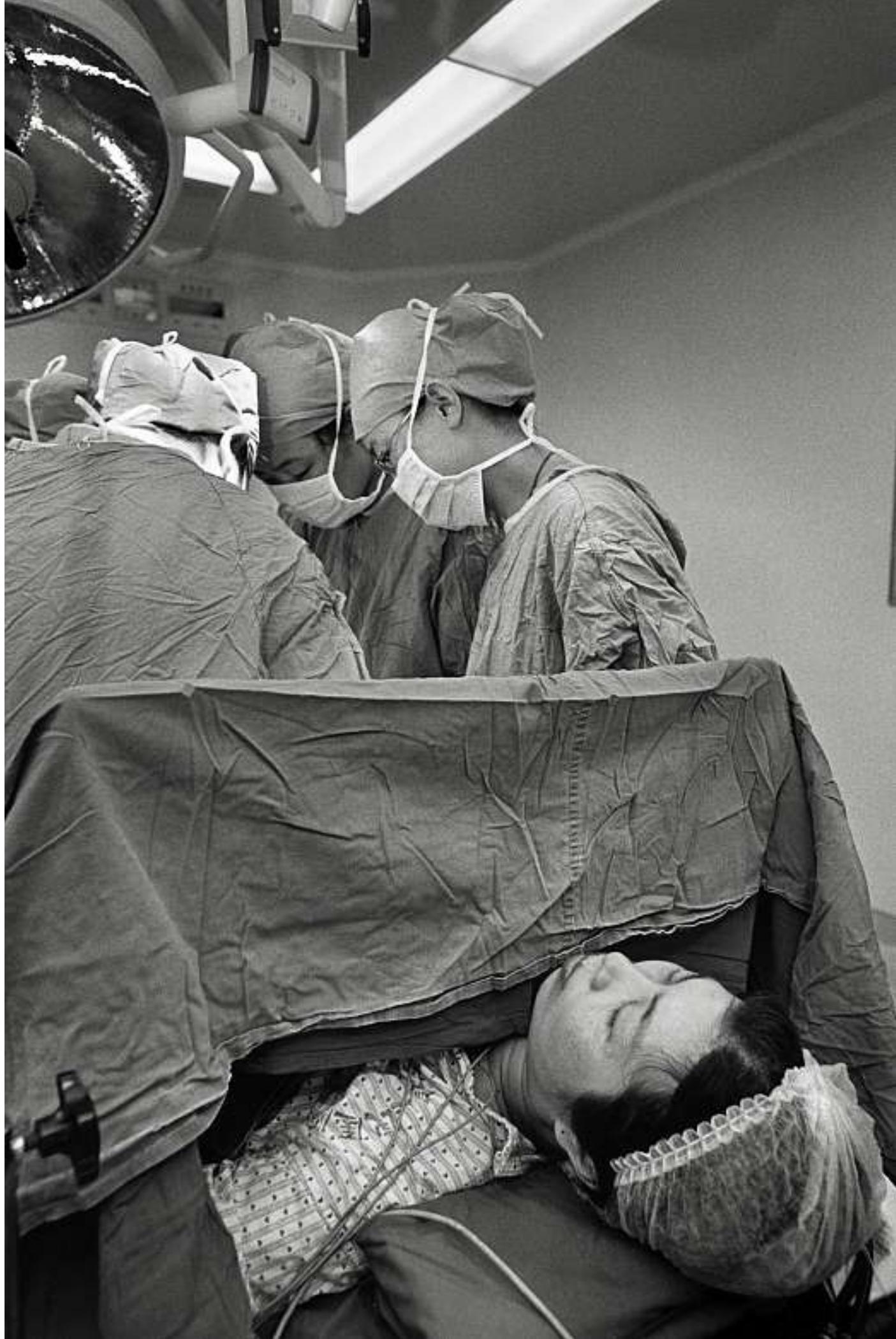
Ergebnisse einer umfangreichen Studie des vergangenen Jahres zeigten bei Patienten mit gewissen Formen von GIST unter der Behandlung mit *Glivec/Gleevec* in einer Dosierung von 800 mg/Tag ein signifikant längeres progressionsfreies Überleben als mit 400 mg/Tag. Bei GIST zielt *Glivec/Gleevec* auf die überaktive, unkontrollierte mutierte Form des KIT-Enzyms ab, welche die Vermehrung der Tumorzellen bei GIST auslöst.

Der Wirkmechanismus von *Glivec/Gleevec* und die Wirksamkeit auf verschiedene andere molekulare Zielstrukturen, die im Zusammenhang mit Krebs stehen, wurden in präklinischen Forschungen bestätigt. Bei diesen Zielstrukturen blockiert *Glivec/Gleevec* entweder die Signalübertragung in der Tumorzelle oder es verändert die Tumorumgebung. Beispielsweise durch Senkung des interstitiellen Flüssigkeitsdrucks des Tumors, was die Aufnahme von Chemotherapeutika erhöht.

Laufende klinische Phase-II-Studien untersuchen *Glivec/Gleevec* in Kombinationstherapien zur Behandlung von verschiedenen Formen von Blutkrebs und soliden Tumoren. Aktuelle Erfahrungen zeigen, dass *Glivec/Gleevec* in Kombination mit Docetaxel bei der Behandlung von hormonrefraktärem (hormonunempfindlichem) Prostatakrebs gut verträglich ist. Zudem wird gegenwärtig eine Kombination von *Glivec/Gleevec* mit Hydroxyharnstoff bei der Behandlung des Glioblastoms (Hirntumor) untersucht.

Davon unabhängig wurde mit der Entwicklung von AMN107 begonnen, einem Tyrosinkinase-Hemmer der nächsten Generation. AMN107 hat sich bei der Behandlung von Patienten mit CML, die auf *Glivec/Gleevec* nicht angesprochen haben, bereits als wirksam erwiesen.

Guangdong Provincial People's Hospital; Guangzhou, China







## NEUE HOFFNUNG FÜR ÜBERLEBENDE VON BRUSTKREBS

Sollen die Ergebnisse einer klinischen Studie Eingang in die medizinische Praxis finden und schliesslich in einen echten Nutzen für die öffentliche Gesundheit umgesetzt werden, sind Zeit und Beharrlichkeit erforderlich. Selbst die wegweisende MA-17-Studie bildet da keine Ausnahme.

Die MA-17-Studie machte im Jahr 2003 Schlagzeilen. Die im *New England Journal of Medicine* veröffentlichten Ergebnisse zeigten, dass die Behandlung mit *Femara* das Risiko eines Wiederauftretens von hormonrezeptorpositivem Brustkrebs bei Frauen nach der Menopause, die nach der Operation eine fünfjährige Therapie mit Tamoxifen abgeschlossen hatten, um 43 Prozent reduzierte.

Aufklärungskampagnen auf beiden Seiten des Atlantiks schärften im vergangenen Jahr das Bewusstsein für die „erweiterte adjuvante Behandlung“ mit *Femara* und die Möglichkeit, Rezidive zu verhindern. Diese neue Indikation wurde in wichtigen Märkten wie den USA, Grossbritannien und der Schweiz bereits zugelassen – doch diese Nachricht verbreitet sich nur langsam bei den Ärzten und Patientinnen.

Dr. Sandra Hazra ist Onkologin und Hämatologin und als Senior Attending Physician am Akron General Medical Center in Akron, Ohio, sowie als Assistant Professor of Medicine am Northeastern Ohio University College of Medicine tätig.

Auch Dr. Hazra hat den Brustkrebs überlebt und gehört zu den über 5 000 Teilnehmerinnen der MA-17-Studie. Ihre aussergewöhnliche Doppelrolle als Ärztin und Patientin ermöglicht ihr eine besondere Betrachtungsweise hinsichtlich der Studie und der neuen Behandlungsmöglichkeit.

Vor allem ist sie von den positiven Studienergebnissen begeistert. „Die Tatsache, dass mein Risiko für ein Rezidiv durch das neue Medikament geringer ist, hilft mir, besser mit der Diagnose klar zu kommen und nicht dauernd daran zu

denken“, sagt sie. „Und als Überlebende von Brustkrebs kann ich wirklich anders mit meinen Patientinnen umgehen, als es ohne diese Erfahrung möglich wäre.“

Doch es fällt nicht immer leicht, die Wissenschaft in den Vordergrund zu stellen. So betrachtet Dr. Hazra ihre Entscheidung für die Teilnahme an der MA-17-Studie als eine der schwierigsten ihres Lebens. Um die Wirkung der Behandlung mit *Femara* zu dokumentieren, wurde die MA-17-Studie placebokontrolliert durchgeführt. Das bedeutet, dass nur die eine Hälfte der Patientinnen das eigentliche Medikament erhielt, während die andere Hälfte wirkstofffreie Zuckertabletten einnahm. „Für mich war es deshalb so schwierig, weil ich das wissenschaftliche Vorgehen im Rahmen einer solchen Studie kenne. Offensichtlich versprach das Medikament Vorteile, doch es war möglich, dass ich nur Zuckertabletten einnahm, weil ich zur Placebogruppe hätte gehören können. Das war wirklich sehr belastend für mich.“

Doch sie und tausende anderer Frauen, die an der MA-17-Studie teilnahmen, wollten sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen, durch ihre Mitwirkung das Wissen über die Erkrankung zu verbessern. „Jede Behandlung meiner Patienten und jede Rettung oder Lebensverlängerung – und das gilt auch für mich – basiert auf den Ergebnissen von klinischen Studien. Als ich gefragt wurde, ob ich teilnehmen wolle, fühlte ich mich dazu verpflichtet. Denn nur so erzielen wir medizinische Fortschritte.“

### Wissenschaft sorgt für begründete Hoffnung

Für hunderttausende von Brustkrebsüberlebenden weltweit, die jedes Jahr eine Tamoxifen-Therapie abschliessen, sind die Ergebnisse der MA-17-Studie eine Verheissung.

„Endlich hat die Wissenschaft Daten für eine begründete Hoffnung geliefert“, sagt Dr. Deborah Dunsire, Senior Vice President und Head of Novartis Oncology in Nordamerika. „Vor der MA-17-Studie gab es für die Frauen, die eine fünfjährige Tamoxifen-Therapie abgeschlossen hatten, keine weiteren Behandlungsmöglichkeiten – ihnen blieb einfach nur die Hoffnung.“

Die erste Herausforderung nach der Veröffentlichung der MA-17-Studie bestand darin, die Zulassung für die neue Indikation zu erhalten. Da *Femara* in den meisten wichtigen Märkten bereits zur Behandlung von fortgeschrittenem Brustkrebs bei Frauen nach der Menopause zugelassen war, konnten Ärzte das Medikament in medizinisch angezeigten Fällen, einschliesslich der erweiterten adjuvanten Indikation, verschreiben.

„Wir wussten bereits vor der Zulassung, dass ein enormer Bedarf besteht. Und der Einsatz von *Femara* nahm schnell zu, als die Ärzte begannen, das Medikament zur erweiterten adjuvanten Behandlung zu verschreiben“, sagt Dr. Dunsire.



Albert Einstein Spital; São Paulo, Brasilien

Um das Versprechen der MA-17-Studie zu erfüllen und schnellstmöglich die Zulassung für die neue Indikation der „erweiterten adjuvanten Behandlung“ zu erhalten, arbeiteten die Entwicklungs- und Zulassungsteams von Novartis intensivst daran, die Daten der Studien in das von den Behörden geforderte Format zu bringen. So konnte Novartis Oncology bereits im April 2004 den Zulassungsantrag für die neue Indikation weltweit gleichzeitig bei den Behörden einreichen – Monate früher als erwartet.

Die amerikanische Gesundheitsbehörde (FDA) reagierte darauf, indem sie der Beurteilung Priorität einräumte und im Oktober *Femara* zur erweiterten adjuvanten Behandlung von Frauen nach der Menopause mit Brustkrebs im Frühstadium und abgeschlossener fünfjähriger adjuvanter Tamoxifen-Therapie zuließ. Zulassungen in Ländern der Europäischen Union werden in diesem Jahr erwartet.

### **Vertrauensvorschuss**

Angesichts der sich abzeichnenden völlig neuen Behandlungsmöglichkeit begannen medizinische Fachkreise und Patientenorganisationen, die Ergebnisse der MA-17-Studie über die exklusiven Kreise der wichtigsten Meinungsbildner an renommierten Lehranstalten hinaus an Ärzte und Patientinnen zu verbreiten.

Die MA-17-Studie brachte einige besondere Herausforderungen mit sich. Der signifikante Rückgang von Brustkrebsrezidiven und der frühe Zeitpunkt, an dem der Unterschied in der MA-17-Studie ersichtlich wurde, überraschte viele Studienärzte. „Ich hatte erwartet, dass wir bei dieser Studie erst nach vielen Jahren Ergebnisse erhalten würden“, erinnert sich Ian Smith, Professor of Cancer Medicine und Head of the Breast Unit am Royal Marsden Hospital in London.

„Für den Ansatz der MA-17-Studie war viel Zuversicht notwendig“, fügt er hinzu. Schliesslich deuteten die bisherigen Forschungsergebnisse darauf hin, dass nach der üblichen Tamoxifen-Behandlung keine weiteren Therapiemöglichkeiten bestünden, die das Auftreten von Rezidiven weiter senken könnten.

Doch die klinischen Endpunkte der Studie wurden bereits etwa zwei Jahre früher als geplant erreicht, was einen unabhängigen Datenüberwachungsausschuss zu der Empfehlung veranlasste, die Studie aus ethischen Gründen sofort zu modifizieren. Rund 2 600 Patientinnen, die im Rahmen der Studie Placebo erhalten hatten, erhielten umgehend die Möglichkeit, zur Behandlung mit *Femara* zu wechseln.

Der Wirkmechanismus von *Femara* unterscheidet sich von demjenigen von Tamoxifen. *Femara* gehört zur Substanzklasse der Aromatasehemmer, welche die Wirkung des Enzyms blockieren, das in den Zellen für die Umwandlung von Androgenen in Östrogene verantwortlich ist. Bei Frauen nach den Wechseljahren ist die Umwandlung von Androgenen die Hauptquelle für Östrogene, welche das Wachstum von hormonrezeptorpositiven Tumoren anregen können. Aromatasehemmer sind in der Lage, den Östrogenspiegel von Frauen nach der Menopause um bis zu 90 Prozent zu senken. Dieses neue Arzneimittel wirkt damit stärker als Tamoxifen.

Bis die Aromatasehemmer im Rahmen klinischer Studien ihre Wirksamkeit unter Beweis stellten, wurde dem Wiederauftreten von Brustkrebs nach einer Standardbehandlung mit Tamoxifen wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Laut Professor Smith haben Brustkrebsspezialisten „das tatsächliche Rezidivrisiko ziemlich unterschätzt“. Er zitiert Studien, denen zufolge Rezidive nach der fünfjährigen Tamoxifen-Therapie genauso häufig sind wie während der fünfjährigen adjuvanten Behandlung im Anschluss an eine Operation. „Solange wir nicht über eine Lösung verfügten, machten wir das Problem auch nicht zum Thema“, fügt der Brustkrebs-experte hinzu. „Es machte wenig Sinn, die Patientinnen zu beunruhigen, ohne ihnen eine Lösung anbieten zu können.“

### Behutsame Aufklärung und Forschung

Dr. Hazra stellte fest, dass ihre Patientinnen wiss- und lernbegierig waren – dennoch ist der Informationsbedarf weiterhin sehr gross. „Neben der Forschung ist auch die Aufklärung der Patientinnen von grosser Bedeutung“, sagt sie. Ein kleiner Teil ihrer Patientinnen, etwa fünf Prozent, kommt von sich aus mit Fragen zur erweiterten adjuvanten Behandlung auf Dr. Hazra zu. Ungefähr ein Viertel von ihnen hat zumindest schon von dieser neuen Therapieoption gehört. Doch die grosse Mehrheit kennt weder die MA-17-Studie noch den Begriff „erweiterte adjuvante Behandlung“. Hin und wieder kommt es Dr. Hazra zufolge sogar vor, dass Patientinnen einer weiteren Behandlung eher ablehnend gegenüberstehen.

„Wir teilen diesen Frauen unsere Besorgnis über die bestehenden Risiken mit, was erneut Ängste und Befürchtungen auslöst“, erklärt sie. „Obwohl wir jetzt eine gute Möglichkeit haben, Leben zu verlängern, wollen sich einige nicht mehr damit auseinandersetzen und weigern sich ganz einfach, eine weitere Therapie in Erwägung zu ziehen.“

„Sind die echten Vorteile aber erst einmal erklärt, lassen sich die meisten Frauen beruhigen und verlieren ihre Angst. Letztlich sind sie für die Möglichkeit dankbar, sich mit *Femara* behandeln zu lassen und damit ihr Rezidivrisiko so stark senken zu können“, sagt Dr. Hazra.

### Einsatz zu Gunsten der Patienten

Novartis arbeitete eng mit Ärzten und Patientenorganisationen auf der ganzen Welt zusammen, um über die MA-17-Studie und die erweiterte adjuvante Behandlung zu informieren. Durch Konferenzen von Patientenorganisationen wie „Living Beyond Breast Cancer“ und „Cancer Care“ konnten tausende von Frauen erreicht werden. Dabei wurden die Ergebnisse der MA-17-Studie vorgestellt und die häufigsten Fragen zur erweiterten adjuvanten Behandlung beantwortet. Novartis initiierte zudem eine wichtige Partnerschaft mit der Avon Foundation, um das Bewusstsein für Brustkrebs zu fördern. Die Zusammenarbeit umfasste unter anderem die Einführung von „Ribbon of Pink“, einem Aufklärungsprogramm im Internet, sowie die finanzielle Unterstützung des „Avon Walk for Breast Cancer“ zur Beschaffung von Spendengeldern.

Die „Breast Cancer Crusade“ von Avon wurde 1992 ins Leben gerufen und unterstützt heute Hilfsprogramme im Zusammenhang mit Brustkrebs in mehr als 50 Ländern. Im Rahmen der Kampagne wurden über USD 350 Millionen aufgebracht, um Forschung zu finanzieren und den Zugang zu Behandlung sowie Unterstützung für medizinisch unterversorgte Patientinnen zu ermöglichen. Novartis und Avon klären derzeit die Möglichkeit ab, „Ribbon of Pink“ auch in Russland und anderen Ländern einzuführen.

Tausende von Ärzten nahmen in Europa an Ausbildungsprogrammen zur MA-17-Studie und zur erweiterten adjuvanten Behandlung von Brustkrebs teil. Spezielles Augenmerk wurde dabei in Ländern wie Spanien, Frankreich, Deutschland oder der Schweiz auf die niedergelassenen Gynäkologen gerichtet, die in der Regel für die Betreuung von Brustkrebspatientinnen im Anschluss an eine Operation verantwortlich sind.

Nationale Behandlungsrichtlinien, herausgegeben von der Deutschen Krebsgesellschaft, empfehlen *Femara* jetzt als erweiterte adjuvante Behandlung im Anschluss an die fünfjährige Standardtherapie mit Tamoxifen. Die einflussreiche Danish Breast Cancer Study Group hat ebenfalls neue Richtlinien veröffentlicht und empfiehlt zur Prävention von Brustkrebsrezidiven eine mindestens zweieinhalbjährige Behandlung mit *Femara* im Anschluss an die fünfjährige Standardtherapie mit Tamoxifen.

In den USA haben das National Comprehensive Cancer Network (NCCN) und die American Society of Clinical Oncology (ASCO) Richtlinien herausgegeben, die den Einsatz von *Femara* im Rahmen der erweiterten adjuvanten Behandlung empfehlen.

Im Juni 2004 veranstaltete Novartis in Mailand ein Treffen für Patientenorganisationen für Brustkrebsbetroffene aus über 40 Ländern. Dank den regionalen Organisationen wie „Europa Donna“, einem Zusammenschluss von 32 nationalen Brustkrebsorganisationen aus ganz Europa, gewinnen Patientenorganisationen in Europa zunehmend an Einfluss. Wie ihre amerikanischen Schwesterorganisationen beginnt „Europa Donna“ auch bei der Brustkrebsforschung eine aktivere Rolle zu spielen – beispielsweise durch die Mitgliedschaft in den Lenkungsausschüssen wichtiger klinischer Studien.

### Krankheitsfrei überleben

Unterdessen setzt das transatlantische Netzwerk der klinischen Zentren, die an der MA-17-Studie beteiligt waren, die Behandlung von Studienteilnehmerinnen fort und treibt die Analyse der Studiendaten weiter voran.

Im Rahmen einer speziellen „Best of Oncology“-Sitzung anlässlich der Jahrestagung der American Society of Clinical Oncology (ASCO) im Jahr 2004 präsentierte Dr. Paul Goss, Leiter der MA-17-Studie, Daten auf der Basis einer durchschnittlich zweieinhalbjährigen Nachbehandlungszeit.

Während insgesamt kein Überlebensvorteil zu verzeichnen war, ergab eine Subgruppenanalyse bei lymphknotenpositiven Patientinnen einen signifikanten Überlebensvorteil. (Bei diesen Patientinnen hatte der Tumor zum Zeitpunkt der Diagnose und des Behandlungsbeginns mit *Femara* bereits die Lymphknoten befallen.)

Damit konnte erstmals nachgewiesen werden, dass ein Antikrebsmedikament im Anschluss an eine fünfjährige Behandlung mit Tamoxifen das Überleben verlängern kann.

Die Patientinnengruppe mit lymphknotenpositivem Befund umfasste etwa die Hälfte der MA-17-Studienteilnehmerinnen. Deren Überlebensvorteil war klar auf eine signifikante 40-prozentige Reduktion von Fernmetastasen infolge der erweiterten adjuvanten Behandlung zurückzuführen. Fernmetastasen sind ein bekannter Risikofaktor für brustkrebsbedingte Todesfälle.

„Damit haben wir bereits einen Meilenstein erreicht – ein Teil der Frauen lebt mit Behandlung länger als ohne“, sagt Dr. Dunsire. „Und dies ist schliesslich das Ziel aller Onkologen. Obwohl die MA-17-Studie modifiziert wurde, ist der anhaltende Nutzen der Behandlung klar zu erkennen.“

Novartis und die kooperierenden Studienzentren planen eine Verlängerung der ursprünglichen Studie, um die optimale Behandlungsdauer mit *Femara* im Anschluss an die

Tamoxifentherapie zu ermitteln. Teilnehmerinnen, welche die fünfjährige erweiterte adjuvante Behandlung mit *Femara* – also eine insgesamt zehnjährige Hormonbehandlung – abgeschlossen haben, werden erneut randomisiert und entweder mit *Femara* oder Placebo weiterbehandelt.

Während die Endergebnisse der MA-17-„Rerandomisierungsstudie“ wahrscheinlich erst in einigen Jahren zur Verfügung stehen, sind die Ergebnisse einer weiteren wegweisenden Studie mit *Femara* in diesem Jahr zu erwarten.

Die Studie mit dem Kürzel BIG 1-98, an der mehr als 8 000 Patientinnen teilnehmen, ist eine direkte Vergleichsstudie zwischen *Femara* und Tamoxifen im Rahmen der „frühen adjuvanten“ Therapie. Damit wird die Behandlungsperiode der ersten fünf Jahre nach der Operation bezeichnet, für die Tamoxifen lange als Therapie der ersten Wahl galt. Im Rahmen der BIG-1-98-Studie werden zudem Wechsel in der Abfolge zwischen *Femara* und Tamoxifen während des fünfjährigen Behandlungszeitraums untersucht.

Die viel versprechenden Ergebnisse der MA-17-Studie und anderer kürzlich durchgeführter klinischer Studien mit Aromatasehemmern haben zu einem verstärkten Interesse an deren Einsatz im Rahmen der frühen adjuvanten Therapie sowie an der Frage nach der optimalen Behandlungsdauer und der besten Behandlungsabfolge geführt.

„*Femara* ist der einzige Aromatasehemmer, der unter gewissen Parametern konsequent bessere Ergebnisse als Tamoxifen zeigt“, sagt Brian Gladsden, bei Novartis Global Brand Director für *Femara*. „Die BIG-1-98-Studie wird weitere Argumente dafür liefern, dass *Femara* der beste Aromatasehemmer ist. Sie wird uns letztlich zeigen, in welcher Behandlungssequenz *Femara* verabreicht werden soll, um die besten Behandlungsergebnisse zu erzielen.“



Ren Ji Spital, Schanghai Medizinische Universität; Schanghai, China

## BLUTDRUCK UNTER KONTROLLE

Bluthochdruck (Hypertonie) ist ein gravierendes Gesundheitsproblem. Weltweit ist schätzungsweise eine Milliarde Menschen betroffen, davon etwa 65 Millionen allein in den USA.

Der Zusammenhang zwischen Bluthochdruck und den Risiken für andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist gut belegt. Neue Behandlungsrichtlinien in den USA mit dem Kürzel JNC7 tragen den ernsthaften Risiken Rechnung, die bereits bei einem leicht erhöhten Blutdruck entstehen, und legen eine frühere und offensivere Behandlung nahe.

Doch bis jetzt wird nur etwa ein Drittel der US-Amerikaner mit Bluthochdruck ausreichend behandelt – obwohl wirksame Medikamente zur Verfügung stehen.

Im letzten Jahr hat Novartis gemeinsam mit Partnern wie der American Society of Hypertension (ASH) und der American Nurses Association (ANA) die Aufklärungskampagne „Take Action for Healthy Blood Pressure“ ins Leben gerufen. Sie fordert Patienten und Ärzte in den USA dazu auf, „Massnahmen für einen gesunden Blutdruck“ zu ergreifen.

„Tatenlos zuzusehen ist keine Option mehr“, sagt Paulo Costa, Head of Novartis Pharmaceuticals Region Americas und Chief Executive Officer von Novartis Pharmaceuticals Corp. in den USA. „Die Initiative ‚Take Action for Healthy Blood Pressure‘ soll die öffentliche Wahrnehmung von Bluthochdruck in den USA grundlegend verändern.“

Eine Veränderung ist auch dringend notwendig. Alle zwölf Minuten stirbt ein US-Bürger in direkter Folge von Bluthochdruck. Zudem sterben jede Stunde 30 US-Amerikaner aufgrund von Komplikationen im Zusammenhang mit Bluthochdruck.

Bei vielen Patienten wäre jedoch eine erfolgreiche Behandlung von Bluthochdruck möglich. Und in klinischen Studien ging die Häufigkeit von Schlaganfällen unter Bluthochdruckbehandlung um bis zu 40 Prozent zurück, die Zahl der Herzinfarkte verringerte sich um 25 Prozent, und die Fälle von Herzversagen konnten sogar um mehr als die Hälfte reduziert werden.

Novartis ist ideal positioniert, um die Initiative „Take Action for Healthy Blood Pressure“ voranzutreiben. *Diovan* und *Lotrel* gehören zu den wirksamsten und wachstumsstärksten Antihypertonika im US-Markt. Zudem umfasst das Produktportfolio von *Diovan* und *Lotrel* verschiedene Kombinationstherapien, die im zunehmenden Masse zum Einsatz kommen und mindestens vier verschiedene Wirkmechanismen aufweisen. Damit entspricht Novartis einer weiteren Empfehlung von JNC7, der zufolge die Mehrheit der Patienten mit Bluthochdruck zwei oder mehr Medikamente für eine wirksame Blutdruckkontrolle benötigt. (Diese Medikamente von Novartis sind für die Bluthochdruckbehandlung, nicht aber zur Therapie von Herzinfarkten, Schlaganfällen oder Nierenerkrankungen zugelassen.)

### Sichtweisen verändern

Das Hauptaugenmerk des Programms „Take Action for Healthy Blood Pressure“ richtet sich auf die Aufklärung der Patienten. Die Initiative soll das Bewusstsein für Bluthochdruck verbessern und eine frühe Diagnose und wirksame Behandlung dieses „lautlosen Killers“ fördern. Die Massnahmen sind dabei genauso unterschiedlich wie die Millionen von Patienten, die Novartis und ihre Partner damit ansprechen wollen.

Von September bis November 2004 tourte die ANA in einem Bus durch zehn Städte von Seattle bis Tampa und von Phoenix bis Philadelphia kreuz und quer durch die USA. Dabei führte sie bei über 4 000 Personen kostenlose Blutdruckmessungen und Beratungen zu den neuen Behandlungsrichtlinien JNC7 durch. Mehr als 350 Krankenschwestern setzten sich dabei ehrenamtlich für das Erreichen gesunder Blutdruckwerte ein.

Susan Krupnick, Präsidentin der Massachusetts Association of Registered Nurses und freiwillige Mitarbeiterin beim zweitägigen Aufenthalt der ANA-Tour in Boston/USA, leidet selbst an Bluthochdruck. Sie ist überzeugt, dass den JNC7-Richtlinien landesweit mehr Beachtung geschenkt werden sollte.

„Die Krankenschwestern hatten das Gefühl, dass dies eine wirklich gute Gelegenheit war, die Menschen davon zu überzeugen, sich selbst aktiv um ihre Gesundheit zu kümmern und nicht länger die passive Betroffenenrolle zu spielen“, so Susan Krupnick.

Novartis unterstützte die ANA-Tour und andere Aufklärungsprojekte im Zusammenhang mit „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“. Gleichzeitig versucht das Unternehmen, weitere Hindernisse für eine angemessene Behandlung aus dem Weg zu räumen.

Über 170 000 Patienten, die an dem Programm teilnahmen, erhielten für 30 Tage kostenlos *Diovan*, *Diovan HCT* oder *Lotrel*. Zudem profitierten die Teilnehmer von der garantierten Erstattung der Kosten für selbst bezahlte Medikamente, wenn sie die von ihrem Arzt vorgegebenen Blutdruckwerte nach mindestens 30-tägiger Behandlung mit den höchsten Dosierungen von *Co-Diovan* oder *Lotrel* nicht erreichten. „Bei einer solchen Probebehandlung können die Patienten nur gewinnen“, erläutert Paulo Costa.

Einer der ersten Teilnehmer war Matthew Russomanno, ein pensionierter Highschool-Lehrer und Schulberater aus Newark, New Jersey/USA. „Dank ‚*Take Action for Healthy Blood Pressure*‘ achte ich jetzt besser auf meinen Blutdruck und weiss, wie ich ihn unter Kontrolle halten kann“, so Russomanno.

„Das Programm empfiehlt unter anderem ein tägliches körperliches Training von mindestens einer halben Stunde, und daran halte ich mich. Zudem messe ich zu Hause regelmässig meinen Blutdruck, halte die Resultate fest und bespreche sie mit meinem Hausarzt.“

Viele von Matthew Russomannos Freunden machen sich nun auch Gedanken über ihren Blutdruck. „Ich kann ihnen nur raten, auch an dem Programm ‚*Take Action for Healthy Blood Pressure*‘ teilzunehmen“, fügt er hinzu. Und obwohl seine Frau nicht an Bluthochdruck leidet, misst sie regelmässig ihren Blutdruck mithilfe des Omron®-Messgeräts, das ihr Mann durch dieses Programm vergünstigt erhalten hat.

Die Mitwirkung der ANA und der ASH an „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ dient ausschliesslich der Aufklärung und beinhaltet keinerlei Bevorzugung spezieller Therapien, medizinischer Geräte oder Unternehmen.

Alle Aktionspartner sind jedoch einhellig der Meinung, dass dringend etwas gegen die Zunahme von Bluthochdruck in den USA unternommen werden muss, wobei sich die Situation mit dem steigenden Durchschnittsalter der Bevölkerung weiter verschärfen wird. „Ich bin der Ansicht, dass das Programm ‚*Take Action for Healthy Blood Pressure*‘ wirklich eine der wichtigsten Massnahmen bei dem Versuch war, das Interesse der Menschen für die gesundheitliche Bedeutung des Blutdrucks wieder zu wecken“, so der Präsident der ASH Dr. Thomas D. Giles, Professor of Medicine und Director of Cardiovascular Research an der Louisiana State University.

„Das Programm befasst sich mit einem enorm wichtigen Problem und wurde auf eine Art umgesetzt, die Novartis und der gesamten Pharmaindustrie Ansehen verschafft“, so Dr. Giles. „Industrie, Regierung und Fachkreise haben ein gemeinsames Interesse, ziehen an einem Strang und können so wirklich etwas bewegen.“

### Strafzettel auf Rezept

„*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ beruht auf den Erkenntnissen, die Novartis in über 3 000 Gesprächen mit Ärzten und Patienten gesammelt hat. Die erste Herausforderung bei der Behandlung des Bluthochdrucks stellt die Diagnose dar. Viele Menschen nehmen ihre Erkrankung zunächst nicht wahr, da sie keine Symptome erkennen.

„Bluthochdruck ist eine Erkrankung ohne offensichtliche Krankheitssymptome. Die Menschen haben keine Beschwerden und zeigen deshalb nicht die gleiche Motivation für eine Behandlung wie dies bei anderen Krankheiten der Fall ist“, sagt Paulo Costa.

Das Fehlen von Symptomen ist auch die Ursache für ein weiteres erstaunliches Verhalten im Zusammenhang mit Bluthochdruck: Viele Patienten lehnen nach der Diagnose eine Behandlung ab. „Uns wurde bewusst, dass Patienten, besonders aus den geburtenstarken Jahrgängen, eine ablehnende Haltung zeigen, da sie sich 15 bis 20 Jahre jünger fühlen als sie tatsächlich sind und die Furcht vor einem Schlaganfall oder Herzinfarkt zu wenig präsent ist“, so Paulo Costa. „Sie betrachten eine ärztliche Verschreibung fast wie einen Strafzettel für Verkehrssünder – quasi als Strafe dafür, dass sie Empfehlungen zu körperlichem Training oder zur Gewichtsreduktion nicht befolgt haben.“

Der Hausarzt Dr. John Wood aus Richardson in Texas hat ähnliche Erfahrungen gemacht. „Viele Leute in unserer Praxis lehnen die Diagnose ab. Patienten im Alter zwischen 40 und 60 Jahren sind der Meinung, dass Bluthochdruck nur ihre Eltern oder sogar nur die Grosseltern betreffen könnte“, berichtet Dr. Wood. „Sie glauben, dass sie es schon selbst merken würden, wenn ihr Körper eine Behandlung bräuchte. Hier besteht offensichtlich ein Informationsdefizit.“

Dieses Informationsdefizit kann schwerwiegende Folgen haben. Unkontrollierter Bluthochdruck schädigt innerhalb kurzer Zeit Blutgefässe, die Augen, Nieren, Gehirn und andere Organe versorgen. Die JNC7-Richtlinien weisen darauf hin, dass jeder Blutdruckanstieg um 20/10 mm Hg (Millimeter Quecksilber) gegenüber Ausgangswerten von 115/75 mm Hg bei Patienten im Alter von 40 bis 70 Jahren das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten wie Herzinfarkt, Schlaganfall oder Nierenerkrankungen verdoppelt.

„Wir müssen früh eingreifen, bevor sich die Patienten in einem fortgeschrittenen Krankheitsstadium befinden. Dabei sind Medikamente einzusetzen, die das Fortschreiten verlangsamen oder etwa Herz-Kreislauf-Veränderungen, die bei

Patienten mit chronisch überhöhten Blutdruckwerten auf-treten, bis zu einem gewissen Grad normalisieren“, so Dr. Giles, Präsident der ASH. „Sobald Patienten einsehen, dass sich der Aufwand für die Bluthochdruckbehandlung auszahlt – nämlich durch eine Senkung der Erkrankungsrate und der Sterblichkeit – beginnen sie mit den Ärzten zu kooperieren um ihren Blutdruck unter Kontrolle zu bekommen.“

Ebenso schwierig wie der Therapiebeginn gestaltet sich die Therapietreue. Ein bedeutender Teil der Patienten mit Bluthochdruck bricht die Therapie nach etwa sechs Monaten ab. Laut einer aktuellen Studie aus Ravenna in Italien, bei der über 14 000 behandelte Bluthochdruckpatienten beobachtet wurden, nahmen nach einem Jahr nur noch 31 Prozent der Patienten das ursprünglich verschriebene Medikament ein – 60 Prozent der Patienten hatten die Therapie ganz abgebrochen.

Im Rahmen des Programms „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ werden Hilfsmittel angeboten, um die Therapietreue der Patienten zu verbessern. Marktforschung von Novartis hat gezeigt, dass bei Behandlungsbeginn selten spezifische Therapieziele festgelegt werden. Die Ärzte einigten sich üblicherweise auf eine schrittweise Verbesserung der Blutdruckwerte, um die Patienten nicht zu stark unter Druck zu setzen und damit verbundene Konfrontationen zu vermeiden. Das Programm „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ ermutigt zur offenen Diskussion zwischen Ärzten und Patienten und zur Definition spezifischer Therapieziele, um einen normalen Blutdruck zu erreichen, der gemäss JNC7 unter 120/80 mm Hg liegen sollte.

Dr. Wood, der Dutzende seiner Patienten in das Programm „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ aufgenommen hat, ist überzeugt, dass sich Motivation und Therapietreue der Patienten verbessern, wenn diese regelmässig ihren Blutdruck selbst messen. „Ohne Blutzuckermessgerät schicken wir keinen zuckerkranken Patienten nach Hause“, sagt er. „Ich bin der Meinung, dass wir bei Bluthochdruck genauso vorgehen sollten.“

Im Rahmen von „*Take Action for Healthy Blood Pressure*“ können Patienten ein Blutdruckmessgerät vergünstigt erwerben und damit den Erfolg ihrer Behandlung selbst überprüfen. „Dadurch entwickeln die Patienten ein Bewusstsein für ihren Blutdruck und dieser bleibt nicht länger eine unbekannte Grösse.“

## **Patienten motivieren**

„Das Pflegepersonal spielt bei der Unterstützung und Motivation von Patienten mit Bluthochdruck eine sehr wichtige Rolle. Pflegerinnen oder Pfleger sind oft die ersten, die Bluthochdruck entdecken und mit dem Patienten über die Erkrankung sprechen“, sagt Barbara Blakeney, diplomierte Krankenschwester und Präsidentin der ANA. „Das Pflegepersonal weiss, wie wichtig es ist, die Patienten für eine Behandlung zu motivieren und diese Motivation aufrechtzuerhalten“, erklärt sie.

„Wir klären die Patienten über ihre chronische Erkrankung auf und machen ihnen klar, dass sie lebenslang Medikamente einnehmen werden und besonders auf sich achten müssen. Weil sie keinerlei Beschwerden haben, fällt es ihnen jedoch meist nicht leicht uns zu glauben. Niemand hört so etwas gerne, und manche werden sogar richtig wütend“, berichtet sie von ihren Erfahrungen.

„Dank unseres modernen Gesundheitswesens kann die grosse Mehrheit der Patienten mit Bluthochdruck erfolgreich behandelt werden“, so Blakeney. „Der springende Punkt ist dabei, die Patienten von der Notwendigkeit der Massnahmen zu überzeugen – beispielsweise wie eine Therapie und neue, gesunde Lebensgewohnheiten in ihren Alltag integriert werden können.“

Dies war das Hauptziel, als Susan Krupnick und andere freiwillige Mitarbeiter Anfang Oktober 2004 ihre Tätigkeit im „ANA-Take-Action-Bus“ in Copley Square aufnahmen. Copley Square ist ein angesagter Stadtteil von Boston, der für seine Feinschmeckerlokale, Kunstgalerien und die Boston Public Library bekannt ist. Über 600 Personen standen für eine kostenlose Blutdruckmessung Schlange, darunter Geschäftsleute, Bauarbeiter, Polizisten, Parkwächter und sogar ausländische Touristen aus den nahe gelegenen Hotels. Das Pflegepersonal, das die Untersuchungen und die Beratungen zu den JNC7-Richtlinien durchführte, sprach neben Englisch auch fließend Spanisch und beherrschte sogar die Gebärdensprache.

Ein Ehepaar aus Grossbritannien beispielsweise, das bereits wegen Bluthochdruck behandelt wurde, vom Erreichen des Zielblutdrucks jedoch weit entfernt war, nahm Broschüren über JNC7 mit nach Hause, um sie ihrem Hausarzt zu zeigen. Susan Krupnick geht davon aus, dass etwa ein Drittel der Personen, die in Boston ihren Blutdruck messen liessen, eine Behandlung benötigen.

„Die Leute waren an Informationen und Präventionsmassnahmen interessiert“, erklärt sie. „Auf der Tour wirkten zudem die richtigen Kräfte zur rechten Zeit zusammen. Wir als Angehörige des Pflegepersonals konnten uns wirklich mit dieser Initiative identifizieren, da wir so oft mit Bluthochdruck konfrontiert werden. Dank der neuen Behandlungsrichtlinien bietet sich zudem eine ausgezeichnete Gelegenheit, den Bluthochdruck wieder mehr ins Rampenlicht zu rücken.“



Guangdong Provincial People's Hospital; Guangzhou, China

## NEUE FORTSCHRITTE BEI DER BEHANDLUNG DES PAGET-SYNDROMS

Als bei Dom DiMaggio 1967 das Paget-Syndrom (Morbus Paget) diagnostiziert wurde, hatte der Baseballstar aus den USA noch nie von dieser chronischen Knochenerkrankung gehört, die unzureichend behandelt zu schweren Komplikationen wie Knochendeformationen und -brüchen führen kann. Dom DiMaggio wollte sich bestmöglich behandeln lassen und überquerte dazu sogar den Atlantik – mit Erfolg, denn seine Krankheit konnte unter Kontrolle gebracht werden. Auch heute noch wird das Paget-Syndrom zu selten erkannt und oft unzureichend therapiert.

Das neue Medikament *Aclasta*<sup>1</sup> (Zoledronsäure 5 mg) von Novartis stellt einen entscheidenden Fortschritt bei der Behandlung des Paget-Syndroms dar. Es bildet darüber hinaus die Spitze einer Pipeline mit innovativen neuen Medikamenten gegen schwerwiegende Knochenerkrankungen, zu denen auch die Osteoporose gehört.

„Meine Krankheit wurde rein zufällig bei einer Routineuntersuchung entdeckt. Ich kann mich erinnern, dass das Paget-Syndrom damals nur wenigen Ärzten ein Begriff war“, erinnert sich Dom DiMaggio. Tatsächlich ist das Paget-Syndrom die zweithäufigste Knochenerkrankung nach Osteoporose und betrifft weltweit schätzungsweise vier Millionen Menschen, davon rund eine Million allein in den USA.

Das Paget-Syndrom ist eine Erkrankung, die nur langsam fortschreitet. Angesichts des geringen Erfolgs seiner Behandlung war Dom DiMaggio Ende der 80er-Jahre jedoch zunehmend frustriert. Als er von einer viel versprechenden neuen Substanzklasse hörte, die zwar in den Niederlanden erhältlich, von der Gesundheitsbehörde der USA (FDA) jedoch noch nicht zugelassen war, reiste er zur Behandlung nach Europa. Durch die Therapie ging seine Erkrankung in Remission – sodass der heute 87-jährige Dom DiMaggio keine weiteren Behandlungen mehr benötigte.

Das Medikament aus der Substanzklasse der Bisphosphonate war ein wichtiger Fortschritt bei der Behandlung des Paget-Syndroms. Die Patienten müssen heute jedoch noch genauso hartnäckig sein wie Dom DiMaggio, wenn sie die bestmögliche Behandlung erhalten wollen.

„Unsere Kenntnisse über das Paget-Syndrom sind immer noch sehr begrenzt. Deshalb wird die Krankheit selten erkannt, viele Betroffene erhalten keine Behandlung“, betont Ethel Siris, Madeline C. Stabile Professor of Clinical Medicine an der Universität von Columbia, die in den USA zu den führenden Spezialisten für Knochenerkrankungen gehört. „Auch wenn die Krankheit bereits so weit fortgeschritten ist, dass sie diagnostizierbar ist – beispielsweise bei einer Schienbeindeformation oder wegen eines Knochenbruchs – kann es trotzdem passieren, dass keine medikamentöse Behandlung des Syndroms erfolgt“, fügt Dr. Siris hinzu.

Das könnte sich jetzt ändern. Denn Novartis steht kurz vor dem nächsten wichtigen Fortschritt bei der Behandlung des Paget-Syndroms: Zulassungsgesuche für *Aclasta* werden derzeit von den Behörden in Europa, den USA und anderen Ländern weltweit geprüft. Im November 2004 gewährte die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA dem Zulassungsantrag von *Aclasta* eine vorrangige Prüfung. Dies geschieht nur bei Produkten, bei denen man davon ausgeht, dass sie gegenüber existierenden Behandlungen einen therapeutischen Fortschritt darstellen. In solchen Fällen kommt die FDA gewöhnlich innerhalb von sechs Monaten zu einer Entscheidung.

„Die Einführung von *Aclasta* wird das Paget-Syndrom ins Blickfeld der Allgemeinmediziner rücken – und zwar weitflächig und verbunden mit einem Wissenszuwachs wie nie zuvor“, so Charlene Waldman, Executive Director der Paget's Foundation, einer gemeinnützigen Gesundheitseinrichtung in New York. „Bei der Behandlung des Paget-Syndroms kommt ein neues Zeitalter auf uns zu.“

### Normalisierung des Knochenumsatzes

Die Zulassungsgesuche für *Aclasta* beruhen auf direkten Vergleichsstudien mit Risedronat, der gegenwärtigen Therapie erster Wahl. In diesen Studien sprachen rund 95 Prozent der Patienten deutlich auf die Therapie mit *Aclasta* an, bei Risedronat waren es 75 Prozent.

*Aclasta* normalisierte bei etwa 90 Prozent der Patienten die Serumspiegel der alkalischen Phosphatase (AP), eines wichtigen biochemischen Markers beim Paget-Syndrom. Unter Risedronat war dies bei nur rund 60 Prozent der Fall.

<sup>1</sup> Zoledronsäure (5 mg) ist in Europa unter dem Namen *Aclasta* zur Vermarktung zugelassen; die entsprechende Genehmigung in den USA steht derzeit noch aus.

„Offensichtlich kommt es bei der grossen Mehrheit der mit *Aclasta* behandelten Patienten zu einer Normalisierung des Knochenumsatzes, was zu einem Rückgang der Langzeitkomplikationen führen dürfte“, erklärt Dr. John Orloff, Vice President for Clinical Development and Medical Affairs des Therapiebereichs Arthritis, Bone and Women's Health von Novartis.

„Alle Einzelheiten der Studien sollen noch in diesem Jahr in einer führenden medizinischen Zeitschrift publiziert werden“, so Dr. Orloff weiter.

Das Paget-Syndrom wird voraussichtlich die erste Indikation sein, für die *Aclasta* zugelassen wird – das Medikament befindet sich zudem in der Entwicklung für die Behandlung weiterer Knochenerkrankungen, wie beispielsweise Osteoporose.

Eine 2002 im New England Journal of Medicine publizierte Phase-II-Studie zu Osteoporose hatte gezeigt, dass eine einmal jährliche Behandlung mit Zoledronsäure, dem Wirkstoff von *Aclasta*, die Knochendichte bei Frauen mit postmenopausaler Osteoporose signifikant erhöhte. Trotz Behandlungsintervallen von bis zu einem Jahr erhöhte Zoledronsäure die Knochenmineraldichte der Wirbelsäule und des Hüftknochens im gleichen Ausmass wie die tägliche oder wöchentliche Behandlung mit anderen Bisphosphonaten.

Laufende Phase-III-Studien zur Osteoporose-Behandlung mit *Aclasta* sollen voraussichtlich bis 2006 abgeschlossen werden. Zulassungsgesuche an den wichtigsten Märkten werden voraussichtlich im darauf folgenden Jahr eingereicht. Aufgrund strenger Zulassungsbedingungen sind Osteoporosestudien langwierig und anspruchsvoll. An den derzeit laufenden Phase-III-Studien mit *Aclasta* nehmen beinahe 10 000 Patientinnen teil, die im Rahmen einer Folgebehandlungszeit von bis zu drei Jahren eingehende Röntgenuntersuchungen und Knochenszintigraphien erhalten.

### Ein langfristiges Engagement

Der erhebliche Aufwand an Zeit und Geld ist Ausdruck des langjährigen Engagements von Novartis im Bereich der Knochenerkrankungen. Das Unternehmen war Vorreiter bei der Entwicklung von Bisphosphonaten – wie auch von Miacalcic, einem synthetischen Lachs-Calcitonin, das zur Behandlung des Paget-Syndroms und der Osteoporose zugelassen ist.

Ergänzend zu *Aclasta* verfügt Novartis innerhalb der Pharmaindustrie auch über eine der reichhaltigsten Pipelines mit innovativen neuen Behandlungsmöglichkeiten für Knochenkrankheiten – ein Bereich mit stark zunehmendem Therapiebedarf.

Gemäss dem ersten, 2004 erschienenen US Surgeon General's Report über Knochenerkrankungen und Osteoporose leiden heute mehr als zehn Millionen US-Amerikaner im Alter von über 50 Jahren an Osteoporose, während weitere 34 Millionen ein Erkrankungsrisiko aufweisen. Schätzungen zufolge kommt es in den USA jedes Jahr bei eineinhalb Millionen Menschen zu einem osteoporosebedingten Knochenbruch, der häufig eine Verschlechterung des allgemeinen körperlichen und mentalen Gesundheitszustandes nach sich zieht. Jeder fünfte ältere Mensch mit einem Hüftknochenbruch stirbt statistisch gesehen im darauf folgenden Jahr.

Die jährliche wirtschaftliche Belastung im Zusammenhang mit Knochenbrüchen infolge von Osteoporose beläuft sich in den USA auf mindestens USD 18 Milliarden und übersteigt die Kosten im Zusammenhang mit Asthma oder Brustkrebs. Zudem weist der Surgeon General's Report darauf hin, dass sich die Zahl der Hüftfrakturen in den USA bis zum Jahr 2020 verdoppeln oder sogar verdreifachen könnte.

Sowohl das Paget-Syndrom als auch die Osteoporose sind die Folge von Störungen im System spezialisierter Knochenzellen, welche für die nachhaltige Instandhaltung des menschlichen Skeletts verantwortlich sind. Osteoklasten sind Zellen, die ständig alte Knochensubstanz abbauen. Osteoblasten dagegen bilden neue Knochensubstanz und füllen die durch Osteoklasten verursachten Lücken auf.

Beim Erwachsenen wird das gesamte Skelett alle sieben bis zehn Jahre erneuert, wobei die Geschwindigkeit dieses dynamischen Prozesses altersabhängig ist. In der Kindheit und Jugend wird neue Knochensubstanz schneller gebildet als alte abgebaut. Im Alter von etwa 30 Jahren ist die maximale Knochendichte erreicht. Danach wird Knochensubstanz schneller abgebaut als neue gebildet.

Bei Frauen verläuft der Verlust von Knochensubstanz in den ersten Jahren nach der Menopause am schnellsten, hält jedoch auch in späteren Jahren an. Bei Männern, auf die weltweit etwa ein Fünftel der Osteoporosefälle und 30 Prozent der Hüftfrakturen entfallen, verläuft der Knochensubstanzverlust vor allem kontinuierlich mit zunehmendem Alter.

Beim Paget-Syndrom ist der Knochenabbau an bestimmten Stellen des Skeletts aus bislang ungeklärten Gründen stark beschleunigt. Betroffen sind gewöhnlich Schädelknochen, Wirbelsäule, der Beckenbereich oder eines der Beine. Es wird vermutet, dass genetische Veranlagung bei der Erkrankung eine Rolle spielt. Einige Studien deuten darauf hin, dass das Paget-Syndrom auf eine Slow-Virus-Infektion – eine Virusinfektion, die erst Monate oder Jahre nach der Ansteckung ausbricht – zurückzuführen sein könnte.

Sobald die Erkrankung „aktiv“ wird, werden die betroffenen Stellen von Osteoklasten überschwemmt. In dem Versuch, dem Abbau von Knochensubstanz entgegenzuwirken, lagern die knochenbildenden Osteoblasten mehr Knochensubstanz an als gewöhnlich – jedoch in minderer Qualität und mit zunehmender Frakturanfälligkeit. Schmerzhaftes Skelettdeformationen und weitere Komplikationen sind die Folge.



Hausbesuch, Rabal Sud Gesundheitszentrum; Barcelona, Spanien

### Regelmässige AP-Tests

Der Bericht des Surgeon General hebt die Fortschritte hervor, die im Bereich der Knochenerkrankungen in den letzten Jahrzehnten erzielt wurden. „Vor dreissig Jahren hielt man sowohl die Osteoporose als auch die damit verbundenen Knochenbrüche für einen unvermeidlichen Aspekt des Älterwerdens“, so der Bericht. „Heute befinden wir uns dank des fortgeschrittenen wissenschaftlichen Verständnisses in einem neuen Zeitalter der Knochengesundheit.“

Gleichzeitig beklagt der Surgeon General in seinem Bericht, dass viele Massnahmen zum Abbau von Knochenerkrankungen immer noch nicht umgesetzt würden. „Viele Vertreter medizinischer Fachkreise sind sich der Notwendigkeit nicht bewusst, dass Knochenerkrankungen in jedem Alter verhindert, festgestellt und behandelt werden müssen“, so der Surgeon General. Das Paget-Syndrom ist seiner Ansicht nach ein typisches Beispiel für dieses Problem.

Die Knochenveränderungen bei dieser Erkrankung sind asymptomatisch und werden folglich von den Gesundheitsversorgern nicht erkannt. Messungen der alkalischen Phosphatase (AP) im Serum sind ein wichtiges diagnostisches Mittel beim Paget-Syndrom. Da eine früh einsetzende Behandlung entscheidend ist, empfehlen die National Institutes of Health (NIH) der USA den Geschwistern und Kindern von Patienten mit Paget-Syndrom, sich ab einem Alter von 40 Jahren alle zwei bis drei Jahre einem AP-Test zu unterziehen. Bei erhöhten AP-Werten sollten laut NIH weitere Untersuchungen wie Knochenszintigraphie oder Röntgenaufnahmen folgen.

AP-Tests, die früher zur Standarduntersuchung von Patienten gehörten, werden heutzutage aus Kostengründen viel seltener durchgeführt. Um diesen Missstand zu beheben, drängen die Paget's Foundation und führende Fachleute wie Dr. Siris auf eine bessere Diagnostik. Sie fordern zudem eine offensivere Therapie – auch bei Patienten, die noch keine Beschwerden zeigen, aber erhöhte AP-Werte und eine aktive Erkrankung an bestimmten Stellen des Skeletts aufweisen. Denn: Diese Konstellation kann zu ernststen Komplikationen führen.

„Ist der Schädelknochen betroffen, droht ein Gehörverlust“, so Dr. Siris. „Bei Befall des Beckenbereichs nahe der Hüfte sind Deformationen des Hüftgelenks und ein später notwendiger Hüftgelenkersatz zu befürchten. Im Falle des Schienbeins oder der Oberschenkelknochen kann es zu schmerzhaften Verkrümmungen kommen. Ausserdem könnten Probleme beim Gehen entstehen und die Frakturanfälligkeit steigen.“

1960 wurde bei Kenneth Halstead aus Raleigh, North Carolina, im Alter von 36 Jahren das Paget-Syndrom diagnostiziert. Während mehr als 30 Jahren versuchte er praktisch alle neuen Medikamente in der Hoffnung, wenigstens eine oder zwei für ihn geeignete Therapien zu finden. In all diesen Jahren ist es jedoch nie gelungen, seinen AP-Wert zu normalisieren.

„Ärzte besitzen heute zwar bestimmte Kenntnisse über die Erkrankung, kennen jedoch nicht die damit verbundenen möglichen Schädigungen“, erläutert Halstead, bei dem Schädelknochen, Wirbelsäule sowie beide Hüften und beide Beine betroffen sind. Er hält regelmässig Vorträge an Universitäten in der Nähe seines Wohnorts, um das Bewusstsein für die Krankheit zu verbessern – und er möchte mit *Aclasta* behandelt werden, sobald das neue Medikament in den USA erhältlich ist.

### Knochenaffinität

*Aclasta* und andere Bisphosphonate besitzen eine sehr hohe Neigung, sich an Knochen anzulagern. Die Medikamente steuern im Körper bevorzugt Orte mit Osteoklastenaktivität an. Der Wirkmechanismus macht sich die Aggressivität der Osteoklasten zu Nutze: Wenn Osteoklasten die Knochen substanz angreifen, binden sie an Kristalle der Knochenoberfläche. An diese Kristalle sind die Bisphosphonate angelagert. Durch Bindung an genügend dieser Kristalle werden die Osteoklasten deaktiviert und ein weiterer Abbau von Knochen substanz verhindert.

*Aclasta* ist das erste einer neuen Generation von Bisphosphonaten, die so wirksam sind, dass bereits eine oder zwei Behandlungen das Fortschreiten des Paget-Syndroms verhindern können. Zudem ist eine einzige Dosis pro Jahr bei Patienten mit Osteoporose in der Lage, die Knochen dichte zu steigern und möglicherweise das Frakturrisiko zu senken.

Die entscheidende, derzeit laufende Phase-III-Studie untersucht die Wirksamkeit von *Aclasta* bei der Senkung der Häufigkeit von Wirbel- und Hüftfrakturen. Bei einem positiven Ergebnis würde die einmal jährliche Injektion von *Aclasta* eine unübertroffen patientenfreundliche Therapiemöglichkeit darstellen.

Die Therapietreue der Patienten ist ein weiterer möglicher Vorteil der Behandlung mit *Aclasta*. Daten von Gesundheitsversorgern in den USA zeigen, dass die Hälfte der Patienten, denen Bisphosphonate verschrieben werden, die Therapie nicht länger als sieben Monate durchhält. Diese Zeitspanne ist für eine erfolgreiche Behandlung jedoch zu kurz.

Eine weitere Phase-III-Studie untersucht *Aclasta* bei der Prävention von Frakturen bei Frauen und Männern, die erst kürzlich eine Hüftfraktur erlitten hatten und operiert wurden. „Wir wissen, dass diese Patienten ein erhöhtes Risiko für weitere Hüftfrakturen oder an anderen Stellen aufweisen. Die Studie ist darauf angelegt, bei diesen Patienten die präventive Wirkung von *Aclasta* gegen erneute Frakturen zu zeigen“, so Dr. Orloff.

### **Knochenqualität**

Die Wirkung der Bisphosphonate auf die Knochendichte beruht hauptsächlich auf der Hemmung der Osteoklastenaktivität. Bisphosphonate haben jedoch auch eine hemmende Wirkung auf die Aktivität der knochenbildenden Zellen. Einige Wissenschaftler vertreten die Meinung, dass wirksamere Therapien durch die zukünftige Entwicklung von neuen Medikamenten mit selektiver Wirkung auf die Knochenbildung beziehungsweise den Knochenabbau denkbar sind. Auch Fixkombinationen von selektiveren Substanzen könnten gemäss Vorhersage der Wissenschaftler zum Einsatz kommen.

Ein mögliches Beispiel für diesen neuen Ansatz ist AAE581 – ein Wirkstoff von Novartis, der sich in Phase II der klinischen Entwicklung befindet. AAE581 wirkt über die Hemmung von Kathepsin K, einem Enzym, das von den Osteoklasten zum Abbau von Kollagen, der organischen Grundsubstanz des Knochens, freigesetzt wird.

Durch die Hemmung des Knochenabbaus ohne die gleichzeitige Zerstörung von Osteoklasten könnte das Medikament im Endeffekt die Bildung von neuer Knochensubstanz fördern. Die Ärzte würden eine therapeutische Ergänzung zu den Bisphosphonaten und damit grössere Flexibilität erhalten. Aufgrund der langen Laufzeit von Osteoporosestudien, die für die Zulassung erforderlich sind, ist die Marktreife von AAE581 nicht vor Ende dieses Jahrzehnts zu erwarten.

Eine weitere wichtige Entwicklung in der Osteoporoseforschung konzentriert sich auf die Bedeutung der Knochenqualität oder der Mikroarchitektur als Ergänzung zur Verbesserung der Knochenmasse. Dieser Fokus auf die Knochenqualität spiegelt die Tatsache wider, dass einige existierende Therapien, einschliesslich *Miacalcic*, das Risiko für osteoporosebedingte Frakturen bedeutend senken, ohne die Knochenmineraldichte so wirksam zu erhöhen wie Bisphosphonate.

Es ist nicht vollständig geklärt, auf welche Weise *Miacalcic* die Frakturhäufigkeit reduziert. Einige Forscher sind der Meinung, dass das Medikament auf irgendeine Weise Löcher in den spongiosen Knochenanteilen der Hüfte oder der Wirbelsäule verhindert, wo osteoporosebedingte Frakturen häufig sind.

Im Rahmen der Bemühungen, die zugrunde liegenden Mechanismen von Knochensubstanzverlust zu klären, ging Novartis einige vorausschauende wissenschaftliche Kooperationen ein. Dazu gehört die Partnerschaft mit der biomedizinischen Abteilung der NASA, der US-amerikanischen Weltraumbehörde. Der Verlust der Knochendichte wird in der Raumfahrt unter Schwerelosigkeit dramatisch beschleunigt. Amerikanische Astronauten und russische Kosmonauten verloren während ihrer Weltraumaufenthalte monatlich bis zu zwei Prozent ihrer Knochenmasse. In einem Zeitraum von sechs Monaten im All können Astronauten so viel Knochenmasse verlieren wie Frauen nach den Wechseljahren innerhalb eines Jahrzehnts.

So besteht neben dem therapeutischen Bedarf der grossen Zahl von Patienten, die von einem Verlust an Knochensubstanz betroffen sind, die Notwendigkeit für eine Behandlungsoption, welche die Gesundheit von Besatzungen während lang dauernden Weltraumflügen erhält. Der Einsatz von *Aclasta* bei den Besatzungen zukünftiger Flüge des Space Shuttle ist nur ein mögliches Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Novartis und der NASA.

# CONSUMER HEALTH

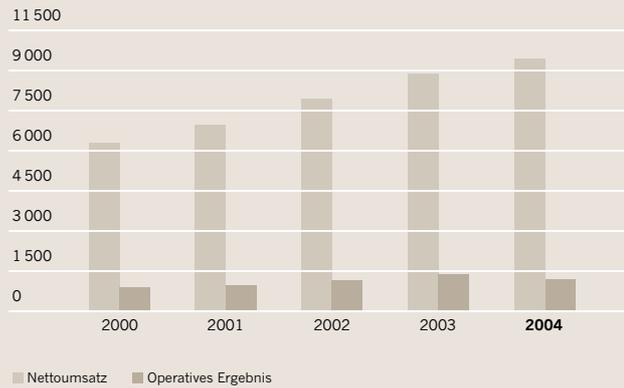
## Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

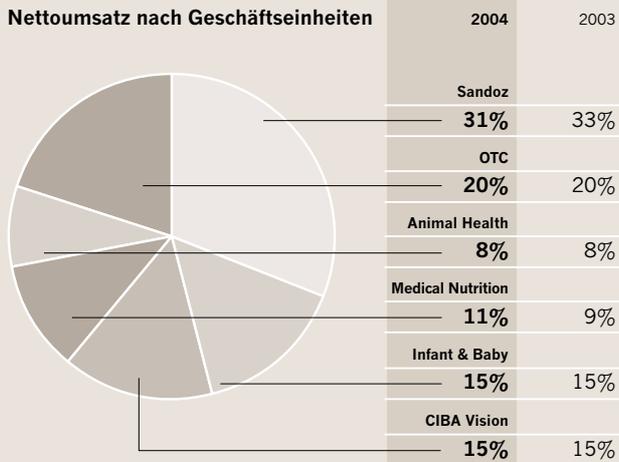
	2004	2003
Nettoumsatz	9 750	8 844
Operatives Ergebnis	1 181	1 320
Forschung und Entwicklung	566	529
Forschung und Entwicklung in % des Nettoumsatzes	5,8	6,0
Free Cash Flow	1 128	1 034
Nettobetriebsvermögen	8 335	6 727
Investitionen in Sachanlagen	522	530
Mitarbeiterzahl	32 548	32 464

## Nettoumsatz und operatives Ergebnis 2000 bis 2004

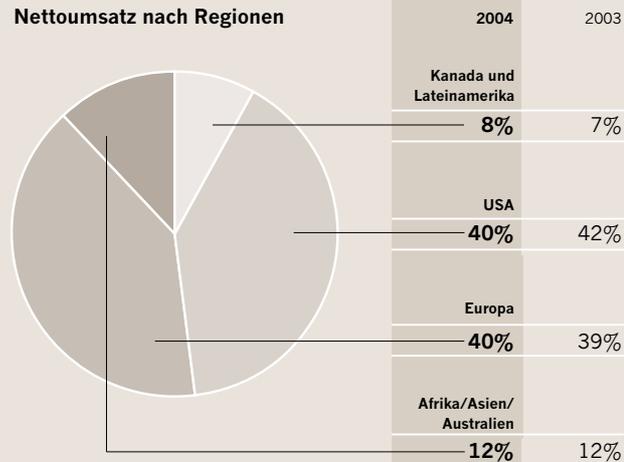
(in Mio. USD)



## Nettoumsatz nach Geschäftseinheiten



## Nettoumsatz nach Regionen



## **SANDOZ**

Angesichts eines wettbewerbsintensiven Branchenumfeldes – geprägt vom Preiskampf in den USA und in Deutschland – verzeichnet Sandoz im Vergleich zum starken Vorjahresergebnis eine Nettoumsatzsteigerung von 5% (–1% in lokalen Währungen).

## **OVER THE COUNTER (OTC)**

Die Geschäftseinheit für Selbstmedikation erzielt eine Nettoumsatzsteigerung von 11% (+5% in lokalen Währungen). Dies ist der Fokussierung auf sechs strategische Marken und der Einführung innovativer Produkte wie *Theraflu/Triaminic Thin Strips* in den USA zu verdanken.

## **ANIMAL HEALTH**

Animal Health steigert den Nettoumsatz um 11% (+5% in lokalen Währungen). Die Nettoumsatzentwicklung profitierte vom Wachstum des Haustiergeschäfts und dem anhaltenden Erfolg neu eingeführter Produkte, insbesondere *Deramaxx*, *Milbemax* und *Atopica*.

## **MEDICAL NUTRITION**

Verstärkte Konzentration auf Ernährungsprogramme für Krebs- und Diabetespatienten und die erfolgreiche Integration des Geschäftsbereichs für Erwachsenenernährung von Mead Johnson führen zu einem Nettoumsatzwachstum der Geschäftseinheit von 38% (+31% in lokalen Währungen).

## **INFANT & BABY**

Die Geschäftseinheit Infant & Baby erzielt eine Nettoumsatzsteigerung von 6% (+6% in lokalen Währungen). Dazu trugen der hohe Bekanntheitsgrad der Babynahrung von Gerber, die Durchdringung neuer Marktsegmente mit Produkten für Kleinkinder sowie die Verbraucherfreundlichkeit neuer Kunststoffverpackungen bei.

## **CIBA VISION**

Infolge des soliden Wachstums der Kontaktlinsen *DAILIES* und *NIGHT & DAY* steigen die Nettoumsätze der Geschäftseinheit um 8% (+2% in lokalen Währungen). Spezial- und Austauschlinsen entwickeln sich rückläufig. Die neuen Kontaktlinsen der Marke *O<sub>2</sub>Optix* wurden erfolgreich eingeführt.



Kindergarten

## DER KUNDE IST KÖNIG

Führende Einzelhandelsketten bieten Novartis aussergewöhnliche Wachstumsperspektiven. Um diese Möglichkeiten Gewinn bringend zu nutzen, strukturiert Novartis Consumer Health gegenwärtig den Aussendienst um. Dabei werden Teams gebildet, die bedeutende Kunden speziell betreuen. Das erste dieser Teams widmet sich Wal-Mart, dem grössten Einzelhandelsunternehmen der Welt.

Wal-Mart und andere Einzelhandelsunternehmen stellen höchste Ansprüche an ihre Zulieferer. Die Kundenteams von Novartis begegnen diesen ständig steigenden Herausforderungen mit einem flexiblen und erstklassigen Service. Durch die Bündelung der Kräfte der einzelnen Geschäftseinheiten und den Einsatz ihrer funktionsübergreifenden Fähigkeiten gelingt es dem Wal-Mart-Kundenteam, Synergien zu nutzen und zusätzliches Verkaufsvolumen zu generieren.

Die Geschäftsausweitung dürfte im Jahr 2005 zu einer Umsatzsteigerung von mehr als USD 100 Millionen und damit erwartungsgemäss erstmals zu einem Jahresumsatz mit Wal-Mart von über USD 1 Milliarde führen.

In der modernen Welt des Einzelhandels legen weltweit operierende Branchenführer wie Wal-Mart die Spielregeln fest. Laut einem jüngst erschienenen Bericht der Beratungsfirma Deloitte über das globale Konsumgütergeschäft wurde die konsequente Niedrigstpreispolitik von Wal-Mart als die treibende Kraft einer Preisrevolution im Einzelhandel genannt. Wal-Marts Kunden profitieren von dieser Firmenpolitik in Form von Tiefstpreisen.

Die Lieferanten reagieren auf diese Entwicklungen, indem sie ihre traditionellen Verkaufsorganisationen auflösen und ihre wichtigsten Kunden mit grossen funktionsübergreifenden Teams betreuen. Im Mai letzten Jahres gab Novartis Consumer Health das erste Kundenteam bekannt, welches Wal-Mart mit besonderem Engagement betreut. Das

neue Team legte gemeinsam mit Wal-Mart in einem dreijährigen Strategieplan ehrgeizige Wachstumsziele fest.

Bestätigt durch den Erfolg mit Wal-Mart bildet Novartis Consumer Health ähnliche Kundenteams für weitere wichtige Kunden, nämlich für CVS Corp. und Walgreen Co. – zwei der führenden Drogerieketten in den USA.

„Die grössten und erfolgreichsten Unternehmen wachsen unverhältnismässig schnell – auf Kosten der restlichen Einzelhändler“, beschreibt Jim Shad, Chief Customer Officer bei Novartis Consumer Health, den Trend. „Man muss zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein, um mit zu den Gewinnern zu gehören.“

### Grosse Kunden – grosse Herausforderungen

Jede Woche besuchen über 110 Millionen Konsumenten die 3 200 amerikanischen Filialen von Wal-Mart. Die grössten unter ihnen erwirtschaften einen jährlichen Umsatz von jeweils über USD 150 Millionen. Das ist mehr als der Gesamtjahresumsatz, den viele bekannte Einzelhandelsunternehmen noch bis vor Kurzem erzielten.

Einen wesentlichen Erfolgsfaktor der Preisstrategie von Wal-Mart stellt die effiziente Logistik der Versorgungskette dar. Wal-Mart war Wegbereiter in den Bereichen weltweiter Beschaffung, bedarfsorientierter Lieferung und „Cross Docking“. Dabei geht es in erster Linie um die Auslieferung von Fertigprodukten an den Kunden direkt ab Fabrik, um die Abwicklung schneller und effizienter zu gestalten und Lagerkosten zu sparen.

Bei einigen bewährten Lieferanten – wie dem Geschäftsbereich Infant & Baby von Novartis Consumer Health – verzichtet Wal-Mart auf den bürokratischen Aufwand von Bestellungen und überträgt diesen Lieferanten im Rahmen von vordefinierten Kriterien die volle Verantwortung für die Verwaltung dieser Versorgungskette.

Wal-Mart setzt hohe Standards. Den wichtigsten Lieferanten wird dafür neben weiteren indirekten Vergünstigungen ein schnelles Wachstum ermöglicht. Jim Shad: „Die Zusammenarbeit mit den besten und effizientesten Kunden spornt die Hersteller zu noch mehr Effizienz an.“

Das neue Kundenteam von Novartis, das am Hauptsitz von Wal-Mart in Bentonville/Arkansas ansässig ist, kann seine Geschäftsmöglichkeiten effizienter ausschöpfen als dies einzelne Geschäftseinheiten von Novartis früher vermochten. Das Team besteht aus Mitgliedern von Pharma, Sandoz sowie der Geschäftseinheiten von Consumer Health und ist in den Bereichen Finanzen, Versorgungskette, Logistik sowie Marketing und Verkauf tätig.

Dank dem einheitlichen Auftritt von Novartis gegenüber den Hauptkunden „können diese ihre Geschäfte mit uns einfacher abwickeln“, so Jim Shad. „Das Team spricht die Sprache des Kunden – und Synergien sowie Grössenvorteile eröffnen neue Chancen für zusätzliche Einkünfte.“

### Einblicke in die Bedürfnisse der Kunden

Hauptlieferanten wie Novartis haben Zugriff auf die umfangreichen und komplexen Daten, die im Rahmen des normalen Tagesgeschäfts von Wal-Mart erhoben werden. Traditionelle Einzelhändler gründen ihre Geschäfte auf persönlichen Beziehungen und orientieren sich an den Vorlieben ihrer Kunden. Dies ist angesichts der gigantischen Umsätze im modernen Einzelhandel schlicht nicht mehr möglich.

Wal-Mart hält stets den Kontakt zu seinen Kunden aufrecht, indem das Unternehmen detaillierte Daten über Produkte, Lagerbestände und Änderungen des Kaufverhaltens sammelt. So durchforstete das Kundenteam von Novartis im letzten Jahr Daten von Wal-Mart, um Einblicke in das Kaufverhalten der Kunden in den Bereichen gesunder Ernährung und Verdauung zu erhalten. Ziel war, den Umsatz von *Benefiber*, eines Ballaststoffpulvers zur Regulierung der Darmfunktion, zu steigern. *Benefiber* ist eine wichtige strategische Marke von Novartis Consumer Health.

Wal-Mart-Kunden bevorzugen in der Regel einen monatlichen Grosseinkauf – gewöhnlich nach dem Erhalt des Gehalts. Dabei unterscheiden sie sich in ihrem Kaufverhalten deutlich von Gelegenheitskunden, die nur das Notwendigste einkaufen. Deshalb hält Wal-Mart seine Lieferanten dazu an, die Produkte in Verpackungen anzubieten, die den Gewohnheiten der Mehrzahl seiner Kunden entsprechen.

Die grösste Packung *Benefiber*, die zu Beginn des letzten Jahres erhältlich war, enthielt lediglich eine Ration für 22 Tage, während die Konkurrenten Grosspackungen für bis zu 90 Tage anboten. Wal-Mart schlug daher vor, eine Grosspackung *Benefiber* auf den Markt zu bringen. Das Team von Novartis befolgte diesen Rat und lancierte eine neue Packung für 30 Tage, die daraufhin zu Wal-Marts meistverkauftem *Benefiber* Produkt wurde.

Neben den detaillierten Daten aus ihren Filialen ermittelt Wal-Mart umfassende Angaben über die demografischen Merkmale der Käufer aus der Nachbarschaft. Die Analyse dieser Daten ergab, dass die Filialen mit den höchsten Umsätzen von *Benefiber* mehrheitlich in Florida angesiedelt sind und stark von älteren Personen frequentiert werden. Deshalb konzentrierte Novartis die Verteilung von Proben neuer Produkte der *Benefiber* Produktfamilie vor einem landesweiten Einsatz zunächst auf diese wichtigsten Filialen.

Die Verkäufe von *Benefiber* profitierten auch allgemein von der Strategie von Wal-Mart, kostenlose Produktproben anzubieten. Die Ausgabe von mit Apfelsaft oder Wasser gemischten Kostproben von *Benefiber* an Wochenenden stellte für Novartis eine absolute Neuerung dar. Das Kundenteam von Novartis analysierte die Verkaufszahlen von *Benefiber* anhand der von Wal-Mart stündlich ermittelten Daten. Daraufhin wurde die Ausgabe von Gratisproben von *Benefiber* auf die Zeit verlegt, in der die meisten Käufer von *Benefiber* die Verkaufsstellen frequentierten. Dadurch wurde die Effizienz dieser Werbeaktivitäten gesteigert, was wiederum zu höheren Umsätzen führte.

„Das Beispiel zeigt, wie Wal-Mart Produktkategorien erweitern kann, sofern die Taktiken des Unternehmens eingesetzt werden“, erläutert Matt Lucas, Leiter des Wal-Mart Customer Excellence Teams.

Das umfangreiche Wissen von Wal-Mart über demografische Merkmale seiner Kunden kam einer anderen viel versprechenden Initiative des Novartis Kundenteams zugute, welche sich an die lateinamerikanische US-Bevölkerung richtet. Lateinamerikaner bilden heute die grösste ethnische Gruppe in den USA. Diese Bevölkerungsgruppe ist für den Einzelhandel besonders attraktiv, da sie sich durch steigende Einkommen sowie eine starke Produkttreue gegenüber den etablierten Marken ihrer Heimatländer auszeichnet.

Mitglieder des Kundenteams von Wal-Mart erkannten das grenzübergreifende Potenzial mehrerer Novartis Produkte, welche speziell auf lateinamerikanische Einwohner der USA ausgerichtet sind – beispielsweise *TesaCof*, das führende Husten- und Erkältungsmittel in Mexiko. Mittels Daten von Wal-Mart wählte das Novartis Team 400 Filialen mit einem hohen Anteil an lateinamerikanischen Kunden für die Lancierung von *TesaCof* in den USA aus. Auch andere internationale Marken dürften so den Weg in die Regale von Wal-Mart finden.

„Attraktive Marken von Novartis aus anderen Regionen können bestimmte Kundengruppen einzigartig ansprechen und es Wal-Mart ermöglichen, die Bedürfnisse seiner Kunden besser zu erfüllen“, beschreibt Matt Lucas die Synergieeffekte.

### Ein gesundes Herz

Neben seiner beharrlichen Tiefpreispolitik verdankt Wal-Mart sein stetiges Wachstum auch der Fähigkeit, sich neuen Kundengruppen und deren Bedürfnissen anzupassen – vor allem, wenn diese noch nicht umfassend abgedeckt sind. Novartis ist mittlerweile ein wichtiger Partner von Wal-Mart wenn es darum geht, die Konsumenten hinsichtlich gesundheitlicher Themen anzusprechen.

In den letzten 18 Monaten liessen mehr als 450 000 amerikanische Wal-Mart-Kunden ihren Blutdruck im Rahmen der von beiden Unternehmen unterstützten nationalen Kampagne ‚Healthy Heart‘ kostenlos messen. Bei dieser Gelegenheit wurden die Kunden über die Risiken von Bluthochdruck informiert, einer Krankheit, von der in den USA rund 60 Millionen Menschen betroffen sind.

Wurde bei den Kunden ein erhöhter Blutdruck festgestellt, sodass ihnen empfohlen wurde, einen Arzt zu konsultieren, erinnerten sie sich zuletzt an Wal-Mart als Initiator dieser für sie wichtigen Behandlung. Im Idealfall würden diese Kunden dann auch eine entsprechende Verschreibung bei Wal-Mart einlösen.

Im Bereich Selbstmedikation hält Wal-Mart einen Marktanteil von mehr als einem Viertel, während das Geschäft mit



verschreibungspflichtigen Medikamenten der Konkurrenz noch deutlich unterlegen ist.

Eine Stärkung des Pharmabereichs würde sich daher positiv auf den Umsatz auswirken. Darüber hinaus bietet sich Wal-Mart die nicht minder wichtige Gelegenheit, vielen Kunden einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung zu ermöglichen. Dies würde zu einer verstärkten Kundenloyalität führen und die Beziehungen zu den umliegenden Gemeinden weiter festigen.

„Unsere Strategien passten perfekt zum Programm zur Erkennung und verstärkten Wahrnehmung von Bluthochdruck, der in den USA nur unzureichend kontrolliert wird“, bilanziert Jim Shad.

Die in den Wal-Mart-Filialen von Novartis durchgeführten Blutdruckmessungen gingen schon bald über die eigentlichen Healthy-Heart-Veranstaltungen hinaus. Mehr als 200 000 Wal-Mart-Kunden liessen im letzten Jahr ihren Cholesterinspiegel messen. Darüber hinaus schloss sich Novartis mit zwei Dutzend anderen Lieferanten von Wal-Mart zur Veranstaltung eines landesweiten „Diabetes Awareness Day“ im September zusammen, um das Bewusstsein für diese Erkrankung zu steigern.

Neben Gratistests zur Überprüfung des Blutzuckerspiegels sowie kostenlosen Blutdruckmessungen lancierte Novartis die von Gerber Products entwickelte Kampagne „Start Healthy“ zur gesunden Ernährung von Kindern. Mithilfe von Gratisproben sollte den Konsumenten in Wal-Mart-Filialen gezeigt werden, wie eine ausgewogene Ernährung das Risiko für Diabetes bei Kindern und Erwachsenen senken kann.

Eine gemeinsame Werbeaktion betraf *Benefiber* und *Zelnorm*. Letzteres ist ein verschreibungspflichtiges Medikament zur Behandlung von Reizdarm mit Verstopfung als Hauptsymptom. Reizdarm ist eine Funktionsstörung, unter der Millionen von amerikanischen Frauen leiden.

Seit einiger Zeit arbeitet Sandoz, das Generikageschäft von Novartis, mit Wal-Mart an einem Programm zur Aufklärung über den Nutzen von kosteneffizienten generischen Pharmazeutika. Bei richtiger Anwendung sollten Generika für Wal-Mart-Kunden, die eher über geringere Familieneinkommen verfügen und nur eingeschränkten Zugang zur Gesundheitsversorgung haben, attraktive Einsparmöglichkeiten bieten.

„Wir stehen mit unseren Aktivitäten erst am Anfang“, sagt Jim Shad. „Wal-Mart und andere wichtige Kunden prägen wesentlich die Markteinführung unserer Produkte. Sie steuern durch Kaufempfehlungen, Preis- und Einkaufspolitik sowie Produktpräsentation massgeblich das Kaufverhalten. Novartis wiederum leistet innovative Beiträge und kann den Unternehmen zu einem besseren Status als Einzelhändler verhelfen. Wir können uns auf dem Weg zum Erfolg gegenseitig unterstützen.“

## AUF DEM WEG ZUR WELTWEITEN FÜHRUNGSPPOSITION

Die Marke Sandoz steht für hohe Qualität, globale Präsenz und Innovation mit weltweiten Entwicklungs- und Produktionsplattformen.

Durch die Kombination von starkem internen Wachstum und strategischen Akquisitionen ist Sandoz zur weltweiten Nummer zwei im Generikasektor aufgestiegen. Dabei ist Sandoz dem Ziel, die Branchenführung zu übernehmen, einen grossen Schritt näher gekommen. Angesichts des steigenden Konkurrenzdrucks und der erwarteten Branchenkonsolidierung, aus der nur einige wenige Grosskonzerne hervorgehen werden, befindet sich Sandoz aufgrund der erfolgreichen Akquisitionen in einer starken Position.

Bei Novartis ergänzen Generika die patentrechtlich geschützten Markenmedikamente, die von der Division Pharmaceuticals, dem Kerngeschäft von Novartis, erforscht, entwickelt und vertrieben werden. Preiswerte und qualitativ hochwertige Generika tragen zur Entlastung der Gesundheitssysteme bei und machen Ressourcen frei für den verstärkten Einsatz neuerer, innovativer Medikamente, auf die eine grosse Zahl von Patienten angewiesen sind.

Diese Strategie von Novartis wurde 2004 durch die Umstrukturierung von Sandoz bekräftigt. Sandoz wird ab 1. Januar 2005 als eigenständige Division geführt. Dies ermöglicht eine noch stärkere Fokussierung auf Generika unter dem Dach von Novartis. Zudem wird sich Sandoz in dieser neuen Position aufgrund der kompetitiveren Kostenstruktur und des beschleunigten Wachstums dem starken Konkurrenzdruck stellen können.

Wie bereits im letzten Jahr durch die Übernahme der kanadischen Sabex Holding für USD 565 Millionen wird Sandoz die Expansion durch strategische Akquisitionen und eigenes organisches Wachstum fortsetzen. Sabex war für Sandoz doppelt attraktiv: Die Übernahme stärkte sowohl die Position des Unternehmens im Erfolg versprechenden kanadischen Generikamarkt als auch im Bereich injizierbarer Medikamente.

Sandoz drängte mit Vehemenz in den Markt der injizierbaren Generika, zusätzlich zu den bereits angebotenen injizierbaren Antibiotika. Hier wird die Zahl potenzieller Konkurrenten im Vergleich zu vielen gängigeren Generikabereichen durch die strengen Produktionsstandards der Behörden begrenzt. Das Unternehmen stärkte bereits im Jahr

2003 seine Position als einer der weltweit grössten Hersteller von patentfreien antibiotischen Wirkstoffen durch die Übernahme der spanischen Amifarma, eines ebenfalls auf Antibiotika spezialisierten Generikaunternehmens.

Die zielgerichtete Expansion von Sandoz führte in den letzten fünf Jahren zur Übernahme von mehr als einem Dutzend Konkurrenten. Einige dieser Übernahmen ermöglichten den Zugang zu wichtigen Technologien, andere erweiterten die Produktionskapazitäten oder brachten neue Produkte ein, sodass weitere Märkte erschlossen und gezielt expandiert werden konnte.

„Wir haben weltweit unternehmensübergreifende Abläufe eingeführt, was leichter gesagt als getan ist“, sagt Dr. Arnim Jost, Head of Global Marketing and Sales Services bei Sandoz. „Wir besitzen ein weltweites Netzwerk für Entwicklung und Registrierung – sowie ein weltweites Produktionssystem, das uns ermöglicht, von kostengünstigen Produktionsstätten in Indien und anderen Ländern zu profitieren.“

Sandoz ist in mehr als 100 Ländern aktiv, mehr als jeder Wettbewerber im Generikamarkt. Und in Anbetracht der breiten Produktpalette mit mehr als 400 Wirkstoffen in über 5 000 Formulierungen sind Risiken durch Rückschläge einzelner Produkte oder in bestimmten Märkten bei Sandoz breit gestreut. „Unsere Kunden können sich darauf verlassen, dass wir flexibel und bei der Einführung neuer Produkte unter den ersten sind – aber andererseits auch im Markt bleiben, während andere den heftigen Wettbewerb nicht bewältigen und aussteigen“, so Dr. Jost.

Ein zweites strategisches Standbein – die Herstellung von Wirkstoffen – sorgt für Flexibilität bei Verhandlungen mit Grosshändlern und grossen Apothekenketten, die neben der Lieferung von Generika und nicht verschreibungspflichtigen Produkten der Marke Sandoz auch an eigenen, von Sandoz produzierten Hausmarken interessiert sind.

Auch hier besitzt Sandoz die kritische Grösse, die es erlaubt, stärker als der Wettbewerb, in viel versprechende Gebiete mit zukünftigem Wachstum zu investieren. Ein Forschungsschwerpunkt richtet sich auf so genannte Follow-on Biologics – therapeutisch äquivalente Nachfolgeprodukte eines bereits zugelassenen biologischen Präparats -, welche die gleichen Wirkmechanismen aufweisen und in den gleichen Indikationen eingesetzt werden wie die Originalprodukte.

### **Rasanten Wachstum**

Branchenanalysten erwarten für Generika in den nächsten fünf Jahren jährliche Wachstumsraten von rund zehn Prozent. Dies übertrifft das für den gleichen Zeitraum prognostizierte Wachstum von patentgeschützten Markenarzneimitteln. Einer der wichtigsten Wachstumsfaktoren wird ein beständiger Strom von umsatzstarken „Blockbuster“-Medikamenten sein, deren Patentschutz abläuft. Zwischen 2004 und 2006 werden Markenarzneimittel mit einem Gesamtumsatz von über USD 20 Milliarden ihren Patentschutz verlieren.

Gleichzeitig fordern Regierungen und andere Kostenträger im Gesundheitswesen zu einem verstärkten Gebrauch von Generika auf, um die Gesundheitskosten zu dämpfen. Laut IMS Health, einem führenden Anbieter von branchenspezifischen Informationen, machen Generika in gesättigten Märkten wie den USA, Grossbritannien, Deutschland und Kanada bereits mehr als 30 Prozent des gesamten Verschreibungsvolumens aus. Einige europäische Länder wie Frankreich und Spanien haben Generika bisher traditionellerweise gemieden, was sich aber in Zukunft schnell ändern wird.

Um die Kosten einzudämmen, trafen Allgemeinmediziner in Frankreich die Vereinbarung, bei zehn Prozent der Verschreibungen Generika einzusetzen, was die Verbreitung bereits gefördert hat. Die französische Regierung sieht einen volumenmässigen Marktanteil für Generika von einem Viertel bis zum Jahr 2007 vor. Die spanische Regierung strebt ihrerseits einen Marktanteil der Generika von 15 Prozent an.

Chemisch identische Versionen von Medikamenten mit abgelaufenem Patentschutz stellen weiterhin die Hauptstütze der Generikaindustrie dar. Dabei sind die Aussichten kleiner und mittelgrosser Generikafirmen durch den scharfen Wettbewerb beeinträchtigt. Im ersten Jahr nach Ablauf des Patentschutzes eines Medikaments kommen gewöhnlich bis zu 15 Produkte von verschiedenen Generikaherstellern beinahe gleichzeitig auf den Markt. Angesichts der harten Preisgestaltung verschwinden viele in der Folge wieder. Letztendlich stabilisiert sich der Markt dann meist mit etwa einem halben Dutzend konkurrierender Produkte und etwas festere Preisen. Grössere Firmen sehen sich zunehmend nach Nischen wie neuen Verabreichungsformen für Medikamente um, in denen spezialisiertes Know-how mit höheren Gewinnspannen honoriert wird.

Mittlerweile expandieren Generikahersteller aus kostengünstigen Ländern wie Indien in die USA und nach Europa. Sandoz reagierte darauf mit der Errichtung einer eigenen Produktionsbasis in Ländern mit niedrigen Kosten. So verhalf die im Jahr 2002 erfolgte Übernahme von Lek – Sloweniens grösstem Pharmaunternehmen – Sandoz zu einer Herstellungsplattform in Osteuropa, die im letzten Jahr durch die Eröffnung von neuen Anlagen in Strykow, Polen, und Targu Mures, Rumänien, noch erweitert wurde.

In Mumbai, Indien, eröffnete Sandoz ebenfalls eine neue Fabrik, die voraussichtlich in diesem Jahr von der Gesundheitsbehörde der USA (FDA) und den Behörden der Europäischen Union genehmigt werden wird. Neben den niedrigen Arbeits- und Produktionskosten gewann Sandoz mit der Wahl Indiens als Standort der neuen Anlage auch Zeit. Vom ersten Spatenstich bis zur Fertigstellung vergingen nur 16 Monate, was in den meisten anderen Ländern nicht hätte realisiert werden können.

### Eine gemeinsame Dachmarke

Der Einsatz von Generika nimmt zwar in ganz Europa zu, der zeitliche Verlauf und lokale Vorschriften variieren jedoch in den einzelnen Ländern, und die Märkte bleiben stark fragmentiert. Die Substitution, d.h. das Recht der Apotheker, kosteneffiziente Generika anstelle ärztlich verschriebener, teurerer Markenprodukte mit gleichem Wirkstoff abzugeben, wird beispielsweise in Grossbritannien, den Niederlanden und Deutschland weitgehend umgesetzt. Auch in Frankreich, Spanien und Italien nimmt die Substitution rapide zu.

Diese unterschiedlich verlaufenden Entwicklungen haben entscheidenden Einfluss auf die Marketingstrategie von Sandoz. „Je mehr es in Richtung Substitution durch Generika geht, desto wichtiger wird eine starke Dachmarke, um Produkte und Dienstleistungen wirksam zu differenzieren“, sagt Andreas Rummelt, Chief Executive Officer bei Sandoz. Im Jahr 2003 führte das Unternehmen über ein Dutzend lokaler oder regionaler Marken unter der einzigen übergeordneten Dachmarke „Sandoz“ zusammen. Und bis zum Ende 2004 wurden über vier Fünftel aller weltweit zugehörigen Gesellschaften unter dem Namen Sandoz vereint.

### Patentrechtliche Herausforderungen

Eine weitere charakteristische Entwicklung, die in der Generikabranche in den letzten Jahren aufgekommen ist, sind Anfechtungsklagen gegen den Patentschutz von etablierten Medikamenten. Die amerikanische Gesetzgebung fördert diese Entwicklung, indem sie Generikafirmen, die Patente erfolgreich gerichtlich anfechten, für die ersten sechs Monate die alleinigen Vermarktungsrechte gewährt. Erfolgreiche Patentanfechtungen von Medikamenten mit Blockbusterstatus wie dem Antidepressivum Prozac® haben Generikaherstellern zu enormen Gewinnen verholfen.

Sandoz will in den Märkten, in denen das Unternehmen aktiv ist, wettbewerbsfähig bleiben, respektiert aber gleichzeitig das rechtmässige geistige Eigentum von innovativen Unternehmen.

Eine Vorhersage der Ergebnisse oder des Zeitrahmens von Rechtsstreitigkeiten ist schwierig und daher kann es zu unbeständigen finanziellen Ergebnissen in den Generikaunternehmen kommen. Im Jahr 2003 profitierte der Umsatz von Sandoz von einer lebhaften Nachfrage nach AmoxC, einer Generikaversion des Antibiotikums Augmentin®. Die unerwartet hohen Umsätze folgten auf den Gerichtsentcheid in den USA, durch den einige von Sandoz angefochtene Patente für Augmentin aufgehoben wurden.

Da im letzten Jahr keine vergleichbare rechtliche Entscheidung fiel, war das letztjährige Umsatzwachstum im Vergleich zum Vorjahr gedämpfter. „Um diese Entwicklung richtig einschätzen zu können, muss man die Unbeständigkeit des Generikageschäfts berücksichtigen“, erläutert Dr. Jost.

### Follow-on Biologics

Australien war im September das erste Land, das die Zulassung für *Omnitrop* erteilte. *Omnitrop* ist ein von Sandoz entwickeltes, mittels rekombinanter DNA-Technologie hergestelltes menschliches Wachstumshormon.

Die älter werdende Bevölkerung in Europa und den USA treibt die Nachfrage nach Dienstleistungen im Gesundheitswesen und medikamentösen Behandlungen weiter an. Diese Entwicklung macht eine Begrenzung der Kosten zwingend notwendig, während gleichzeitig umfangreiche Ressourcen für innovative, patentrechtlich geschützte Medikamente erhalten bleiben müssen. Sandoz leistet darüber hinaus Pionierarbeit in der Zulassungspolitik für den aufstrebenden Bereich der Biopharmazeutika. Zudem will das Unternehmen weiterhin dazu beitragen, sichere und wirksame Follow-on Biologics erhältlich zu machen und wird eng mit den Zulassungsbehörden zusammenarbeiten, um den effektivsten Zulassungsweg zu ermitteln, der die Einhaltung einwandfreier Standards gewährleistet.

In den USA sind für die Zulassung von ‚Follow-on Biologics‘ meist neue rechtliche Bestimmungen notwendig, damit die FDA ihrem Auftrag gerecht werden kann, die Sicherheit und Wirksamkeit der Präparate für die Patienten zu gewährleisten. Im September 2004 gab die FDA bekannt, sie sei aufgrund von wissenschaftlichen und gesetzlichen Unsicherheiten nicht in der Lage, über den Zulassungsantrag von Novartis für *Omnitrop* zu entscheiden.

Der Ausschuss für Humanarzneimittel (CHMP), das wissenschaftliche Gremium der Europäischen Agentur für die Beurteilung von Arzneimitteln (EMA), hatte bereits im Jahr 2003 eine positive Empfehlung zu *Omnitrop* abgegeben. Dies schien im Hinblick auf die Zulassung einen entscheidenden Fortschritt darzustellen.

Als die Europäische Kommission jedoch später ankündigte, den Zulassungsprozess auf dem gewählten behördlichen Weg nicht weiterführen zu wollen, focht Sandoz diesen Entscheid an. Die Gespräche mit der Europäischen Kommission dauern noch an, damit das Produkt Patienten in Europa zur Verfügung gestellt werden kann.

## CORPORATE CITIZENSHIP

Corporate Citizenship bei Novartis beinhaltet nachhaltige Verpflichtungen im Hinblick auf:

**PATIENTEN**

**MITARBEITENDE**

**GESUNDHEIT, SICHERHEIT UND UMWELT**

**FAIRES GESCHÄFTSGEBAREN**

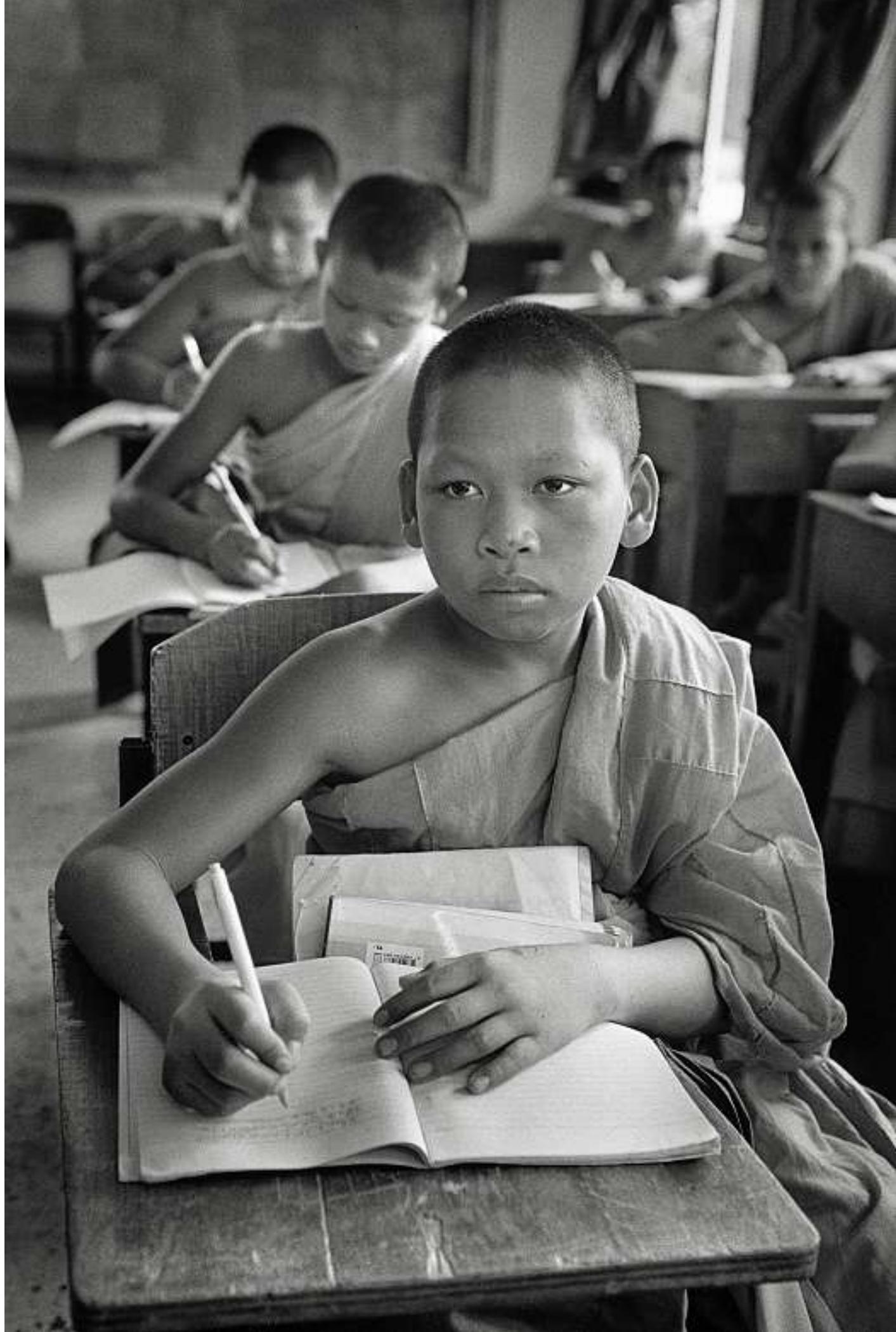
**CORPORATE GOVERNANCE**

„Corporate Citizenship beinhaltet viele verschiedene Aspekte, beschreibt aber in erster Linie die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung von Unternehmen. Letztendlich ist es auch unter wirtschaftlichen Erwägungen sinnvoll, das Richtige zu tun.“ Dr. Daniel Vasella, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats von Novartis



Rabal Sud Gesundheitszentrum; Barcelona, Spanien

Buddhistische Schule von Wat Po; Bangkok, Thailand



Innovation ist die treibende Kraft von Novartis. Kreativität und Motivation unserer Mitarbeitenden sind Ausdruck unseres Engagements, bei der Entwicklung von Arzneimitteln neue Wege zu gehen und dem Wunsch der Patienten zu entsprechen, unerfüllte medizinische Bedürfnisse zu befriedigen.

Unser weltweites Engagement und unsere gesellschaftliche Verantwortung beruhen auf unseren Mitarbeitenden, den Grundwerten unseres wirtschaftlichen Erfolgs sowie unseren hohen ethischen Standards. Recht und Gesetz stellen die verbindlichen Rahmenbedingungen unserer weltweiten Aktivitäten dar. Wir tolerieren weder gesetzeswidrige noch unethische Geschäftspraktiken.

Teamwork und gegenseitiges Vertrauen sind für uns von besonderer Bedeutung. Daher fördern wir die funktions- und länderübergreifende Zusammenarbeit. Wir setzen uns ehrgeizige Ziele. Höchstleistungen werden gewürdigt und entsprechend honoriert.

Auf Grund unseres wirtschaftlichen Erfolgs erreichen wir mit unseren Corporate-Citizenship-Initiativen weltweit Millionen von Patienten. Die bahnbrechenden Entdeckungen in der biomedizinischen Forschung setzen wir in Behandlungsmöglichkeiten für Krankheiten in den Entwicklungsländern um. Vielen Patienten, die andernfalls keinen Zugang zu medizinischer Versorgung hätten, stellen wir Medikamente zum Selbstkostenpreis oder kostenlos zur Verfügung.

Gemeinsame Werte, also eine gemeinsame Vision und eine gemeinsame Strategie, verbinden unsere 81 400 Mitarbeitenden sowie unsere 200 operativen Gesellschaften und Geschäftseinheiten in mehr als 140 Ländern. Im folgenden Abschnitt berichten wir über die im vergangenen Jahr erzielten Fortschritte und über unsere Ambitionen und Ziele für das Jahr 2005.

## ENGAGEMENT FÜR DIE PATIENTEN

Novartis befürwortet das Recht auf Gesundheitsversorgung. Alle Bereiche der Gesellschaft – von Regierungen und Wohltätigkeitsorganisationen über medizinische Fachkreise bis hin zur Geschäftswelt – haben unserer Meinung nach entsprechende Beiträge zu leisten, um das Recht auf Gesundheitsversorgung durchzusetzen.

Es ist unser vorrangiger und wichtigster gesellschaftlicher Beitrag, qualitativ hochwertige Arzneimittel zu erforschen, zu entwickeln, herzustellen und zu vertreiben, um nicht erfüllte medizinische Bedürfnisse zu befriedigen.

Auf Grund unserer Verpflichtung gegenüber den Patienten stellen wir in Relation zum Umsatz branchenweit einen der grössten Forschungs- und Entwicklungsetats bereit. Mit 13 Neuzulassungen in den USA seit dem Jahr 2000 gehört Novartis bei der Entwicklung neuer Medikamente zu den produktivsten führenden Pharmaunternehmen. Unsere Pipeline gilt als eine der vielversprechendsten der Branche. Wichtige Entwicklungsprojekte dürften im Jahr 2005 die geplanten Zwischenziele erreichen.

Gleichzeitig bietet Novartis eine breit gefächerte Palette an Therapieoptionen an, um Gesundheit und Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Diese Palette reicht von lebenswichtigen patentgeschützten verschreibungspflichtigen Medikamenten über kosteneffiziente Generika – die für die Gesundheitssysteme immer mehr an Bedeutung gewinnen – bis hin zu führenden Produkten für die Selbstmedikation.

Medikamente von Novartis tragen dazu bei, teure Krankenhausaufenthalte zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit betroffener Patienten wiederherzustellen. Sie ermöglichen Kindern, wieder mit ihren Freunden zu spielen – und Grosseltern können ihre Enkel im Arm halten, die sie ohne wirksame medizinische Behandlung möglicherweise nie kennen gelernt hätten.

Die Kosten der Gesundheitsversorgung stehen heute zunehmend im Mittelpunkt des Interesses. Dabei gerät der enorme Wert der modernen Medizin für den Einzelnen wie auch für die Gesellschaft in Vergessenheit – sei es in Form einer höheren Lebenserwartung, einer drastisch gesenkten Säuglingssterblichkeit oder des Rückgangs von Krankheiten und Behinderungen. Novartis hat damit begonnen, anhand einer wirtschaftlichen Analyse den Wert der modernen Medizin sowie den Umfang und die Bedeutung ihrer Vorteile für die Patienten und die Gesellschaft aufzuzeigen.

Wir wollen in der Gesundheitsversorgung führend sein und verfolgen unsere Geschäfte auf verantwortungsvolle Art und Weise. Geschäftlicher Erfolg beruht auf dem Vertrauen der Geschäftspartner, Regierungsbehörden, Patienten, medizinischen Fachkreise und anderer wichtiger Ansprechpartner. Um dieses Vertrauen zu gewinnen und zu erhalten, hat Novartis einen für alle Mitarbeitenden verbindlichen Verhaltenskodex festgelegt.

### Bedürftige Patienten

Auf Grund unserer guten Ergebnisse versuchen wir zudem dort zu helfen, wo ein unmittelbarer Bedarf an Produkten, finanzieller Hilfe und anderen Unterstützungsmassnahmen besteht. Unsere Corporate-Citizenship-Initiative erreicht weltweit jährlich Millionen von Patienten.

Das Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD) mit Sitz in Singapur setzt sich für die Bekämpfung von Krankheiten in Entwicklungsländern – zunächst Tuberkulose und Dengue-Fieber (siehe auch Seite 59) – ein. Dabei kommen die bahnbrechenden Erkenntnisse der biomedizinischen Forschung und Technologie zum Einsatz.

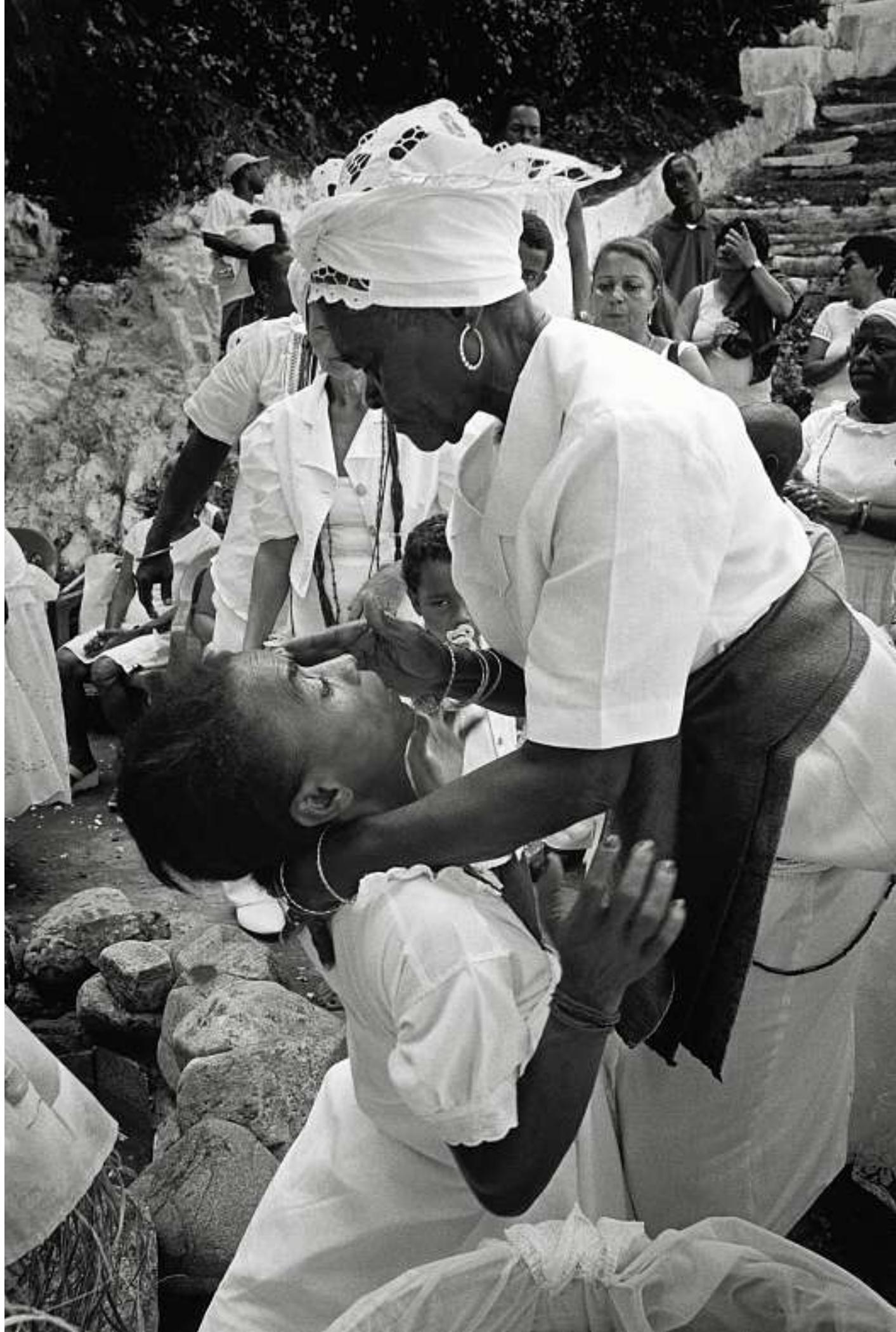
Wir stellen beispielsweise Lepra-, Malaria- und Tuberkulose-Patienten in Entwicklungsländern Medikamente kostenlos oder zum Selbstkostenpreis zur Verfügung. Rabatte und Unterstützungsprogramme für unzureichend versicherte oder bedürftige Patienten in Industrieländern sind ebenso Teil dieser Initiativen (siehe Tabelle auf Seite 57).

Über die öffentlich-private Partnerschaft mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird *Coartem* – unser Medikament gegen Malaria – an Millionen Menschen in Afrika verteilt. Dies ist besonders entscheidend zum gegenwärtigen Zeitpunkt, da gängige Arzneimittel durch das Auftreten resistenter Erregerstämme wirkungslos geworden sind (siehe auch Seite 61).

Seit 25 Jahren leistet die Novartis Stiftung für Nachhaltige Entwicklung (Novartis Foundation for Sustainable Development, NFSD) einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitsversorgung der Menschen in Entwicklungsländern. Novartis unterstützt den Dialog und die Zusammenarbeit mit entsprechenden Interessengruppen sowie Massnahmen, die das Recht jedes Menschen auf Gesundheitsversorgung fördern.

Als Anerkennung unseres Einsatzes für die Patienten wurde Dr. Daniel Vasella, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats von Novartis, im Jahr 2003 mit dem „FIRST Award for Responsible Capitalism“ ausgezeichnet. Diese Auszeichnung wird Führungskräften verliehen, die überzeugende Geschäftserfolge mit der Wahrnehmung sozialer Verantwortung verbinden.

Fest zu Ehren des Heiligen Roque und des Heiligen Lazarus; Salvador, Bahia, Brasilien



In seiner Dankesrede bekräftigte Dr. Daniel Vasella: „Die Rolle unseres Unternehmens und die Grenzen unseres Engagements wurden bei Novartis durchaus kontrovers diskutiert.“ So vertritt Novartis die Ansicht, dass in erster Linie der Staat für die Bekämpfung der Hauptursachen von verfrühter Sterblichkeit und vermeidbaren Erkrankungen seiner Bürger verantwortlich ist. „Als Unternehmen dürfen wir im Bereich gesellschaftlicher Verantwortung nicht untätig bleiben, es ist unsere Verpflichtung, unterstützend einzugreifen“, fügte Dr. Vasella hinzu.

„Angesichts der Tatsache, dass die vielschichtigen Probleme wirtschaftlich schwacher Länder nicht im Alleingang zu lösen sind, bildet die konstruktive Zusammenarbeit aller Beteiligten die Voraussetzung für dauerhafte Erfolge.“

### **Glivec/Gleevec**

Um Patienten in den abgelegensten Regionen der Erde zu erreichen, ist oft die gleiche Kreativität und Ausdauer erforderlich, die Wissenschaftler in den Forschungslabors an den Tag legen müssen. Für das bahnbrechende Krebsmedikament *Glivec/Gleevec* entwickelte Novartis in Zusammenarbeit mit der Max Foundation eines der grosszügigsten und umfassendsten Patientenhilfsprogramme, die jemals weltweit umgesetzt wurden. Dank diesem Hilfsprogramm haben mehr als 10 000 Patienten in über 70 Ländern *Glivec/Gleevec* kostenlos erhalten. Diese Patienten hätten andernfalls keinen Zugang zu der Therapie erhalten, mit der ihre lebensbedrohende Krankheit behandelt werden kann.

Das für Patienten ausserhalb von Nordamerika entwickelte Hilfsprogramm (*Glivec/Gleevec* International Patient Assistance Program, *GIPAP*) beruht auf dem direkten Zugang zu den Patienten. Dieser Ansatz gewährleistet die weltweite Verteilung an die Patienten über ein Netzwerk von über 500 registrierten Ärzten und mehr als 130 qualifizierten Behandlungszentren. Die Verwaltung des *GIPAP* wird von der Max Foundation wahrgenommen.

In Indien musste das *GIPAP* finanzielle, gesetzliche und Importhürden nehmen, um die in Frage kommenden Patienten zu erreichen. Mehr als 3 000 Menschen – rund 98 Prozent der *Glivec/Gleevec* Patienten in Indien – erhielten das Medikament über das *GIPAP* kostenlos.

Im Gegensatz dazu deckt das staatliche Gesundheitssystem in Argentinien die Krebsbehandlung vollständig ab. Dennoch sind Patienten nach wie vor mit lebensbedrohlichen Verzögerungen konfrontiert: Oft vergehen Monate, bis die Krankenversicherungen ihre Erstattungsanträge bewilligen. Deshalb hat Novartis mit Ärzten und dem argentinischen Gesundheitsministerium Partnerschaften gegründet, um betroffenen Patienten in der Übergangszeit bis zur Bearbeitung und Bewilligung der Erstattungsanträge *Glivec/Gleevec* zugänglich zu machen. Rund ein Fünftel der an CML oder GIST<sup>1</sup>

erkrankten Patienten konnten *Glivec/Gleevec* nicht rechtzeitig über ihren Gesundheitsanbieter beziehen und wandten sich mit der Bitte um Unterstützung an das *GIPAP*.

### **Lepra**

Seit dem Jahr 2000 stellt Novartis über eine öffentlich-private Partnerschaft mit der WHO Medikamente zur Behandlung aller Leprapatienten weltweit kostenlos zur Verfügung. Heute hat sich das Bild der Lepra in Ländern wie Indien grundlegend gewandelt. Dies ist unter anderem Ausbildungsprogrammen zur Bewusstseinsbildung für diese Krankheit zu verdanken sowie der umfassenden, wirkungsvollen Behandlung in Form einer Kombinationstherapie (Multi-drug Therapy, MDT). Damit konnten bereits mehr als drei Millionen Patienten geheilt werden.

Von diesen Erfolgen konnte sich eine Gruppe von Ärzten der WHO mit eigenen Augen überzeugen. Die Gruppe besuchte im letzten Jahr einen Markt in Vondrozo an der Ostküste Madagaskars. Janine, eine junge Gemüseverkäuferin, zeigte ihnen stolz ihre MDT-Packung und sagte: „Ich habe Lepra – aber ich lasse mich behandeln und weiss, dass ich gesund werde.“ Eine andere Händlerin, Monique, wies die Besucher auf einen kleinen unempfindlichen Hautbereich auf ihrem Rücken hin und gab sich zuversichtlich, dass ihre Krankheit geheilt würde.

Es mag überraschen, dass die Kunden beim Einkauf auf dem Markt angesichts der beiden an Lepra erkrankten Frauen keinerlei Bedenken zeigten. Im Vergleich zu den einst herrschenden Ängsten und Vorurteilen ist dies ein sensationeller Fortschritt. In Madagaskar wurde Leprakranken früher eine Totenwache oder ein Begräbnis im Familiengrab verweigert – aus Angst, die Knochen könnten die Krankheit verbreiten. Doch die Vorurteile schwinden, seit die Erfolge der Diagnose und wirksamen Behandlung sichtbar werden.

In Sri Lanka hat die Novartis Stiftung für Nachhaltige Entwicklung ein Programm zur Förderung des Bewusstseins für die Krankheit unterstützt. Im Rahmen des Projektes forderte das Gesundheitsministerium die Menschen auf, ihre Haut nach unempfindlichen Stellen abzusuchen und sich in Behandlung zu begeben. Junge Menschen waren dabei besonders angesprochen.

Karima, eine 22-jährige Frau, begleitete ihre Mutter bei einer Routineuntersuchung in einer lokalen Klinik. Dabei ergriff sie die Gelegenheit, sich wegen einer unempfindlichen Hautstelle an ihrer rechten Schulter in „Zimmer 21“ untersuchen zu lassen. Karima hatte die Informationen über Lepra und das „Zimmer 21“ im Radio gehört. Der Arzt bestätigte Karimas Verdacht und verordnete eine sechsmonatige MDT-Behandlung zur Heilung der Krankheit.

<sup>1</sup> chronisch-myeloische Leukämie (CML), gastrointestinale Stromatumoren (GIST)



Bongty Gesundheitszentrum; Kanchanaburi, Thailand

Tragischerweise führen späte Diagnosen und Verzögerungen des Behandlungsbeginns immer wieder zu den mit Lepra verbundenen schweren Behinderungen. Frau Kalpana, eine 56-jährige Inderin infizierte sich Mitte der 80er-Jahre mit Lepra. Obwohl sie dank der MDT gesund wurde, blieb am Fuss ein Geschwür zurück. „Ich bin überall hingegangen, um jemanden zu finden, der meinen Fuss heilen könnte – auch zu bekannten Ärzten unseres Landes –, aber es hat alles nicht geholfen“, erzählt Frau Kalpana. „Ich wurde depressiv, und das Geschwür wurde schlimmer und begann übel zu riechen. Ich habe mich so geschämt, dass ich nicht mehr zu Familienzusammenkünften gegangen bin.“ Schliesslich wandte sich Frau Kalpana an das Comprehensive Leprosy Care Project (CLCP), das von der Novartis Foundation in Mumbai betrieben wird, um Patienten mit Behinderungen infolge von Lepra zu helfen. Ein „Selbsthilfe-Paket“ des CLCP ermöglichte es Frau Kalpana und ihrem Mann, das Geschwür an ihrem Fuss zu reinigen und so wirksam zu behandeln, dass eine korrigierende Operation möglich wurde. Heute – nach der erfolgreichen Operation – nimmt sie wieder am gesellschaftlichen Leben teil.

### **Tuberkulose**

Die ersten Lieferungen der Standardtherapie gegen Tuberkulose (TB) von Novartis – in einer Spezialverpackung – erreichten Sri Lanka im November des letzten Jahres.

Im Rahmen einer fünfjährigen Vereinbarung mit der Weltgesundheitsorganisation stellt Novartis eine Fixkombination in Tablettenform zur DOTS-Behandlung (Directly Observed Treatment Short-Course) von 500 000 Tuberkulose-Patienten in den ärmsten Ländern der Welt zur Verfügung.

Die Verbreitung arzneimittelresistenter TB ist weltweit eine der grössten und dringlichsten Herausforderungen für die Gesundheitsversorgung. DOTS ist seit einigen Jahren die wirkungsvollste Massnahme zur Lösung dieses Problems. Dieser Ansatz erfordert die Einnahme der TB-Medikamente unter direkter Beobachtung von medizinischem Fachpersonal oder ehrenamtlichen Helfern.

Klinische Studien haben gezeigt, dass mit DOTS Heilungsraten von 95 Prozent erzielt werden können. Allerdings kommt die Einführung von DOTS in den Entwicklungsländern bisher nur schleppend voran. Die WHO hat sich deshalb an führende Pharmaunternehmen gewandt – mit der Bitte um Unterstützung für ihre Global Drug Facility, die Medikamente und Beschaffungshilfen für mehr als drei Millionen TB-Patienten in über 65 Ländern bereitstellt.

Die Arzneimittelformulierungen von Novartis senken die Zahl der Tabletten, die von den Patienten während der intensiven Behandlungsphase eingenommen werden müssen,

von mehr als einem Dutzend Tabletten auf zwei oder drei täglich. Zudem verkürzt sich die Dauer der Behandlung von acht auf sechs Monate – damit dürfte sich auch die Einnahmedisziplin der Patienten verbessern und das Risiko, arzneimittelresistente TB zu entwickeln, deutlich sinken.

Die DOTS-Spende von Novartis ist für wirtschaftlich schwache Länder bestimmt, die vom „Global Fund to Fight AIDS, TB and Malaria“ als unterstützungsberechtigt ausgewählt wurden. Damit sich ein Land für eine Spende qualifiziert, muss es sein Behandlungsprogramm einem technischen Beratungsausschuss der WHO zur Überprüfung und Bewilligung unterbreiten. Die Fixkombinationen vereinfachen die Logistik, indem sie das Risiko von mangelnden Beständen einzelner Medikamente senken. Sie reduzieren zudem Verschreibungsfehler.

Novartis räumt darüber hinaus weitere Hindernisse aus, die in den Entwicklungsländern ausserhalb des Einflussbereichs der Patienten stehen und eine wirkungsvolle Behandlung behindern. Für die ärmsten Patienten, insbesondere für Frauen und Kinder, ist es schwierig, tagelange Reisen zu einem Gesundheitszentrum zu unternehmen, wie dies im Rahmen der DOTS-Behandlung erforderlich ist. Die Novartis Stiftung für Nachhaltige Entwicklung arbeitet deshalb mit Gesundheitsministerien zusammen, um den Patienten eine grössere Auswahl an Behandlungsorten zu ermöglichen – beispielsweise zu Hause mit einem persönlichen Beobachter anstelle der Überwachung in einem Gesundheitszentrum. So können nicht nur anstrengende Reisen vermieden werden. Ein Beobachter kann Patienten auch weitere Unterstützung bieten, was für die Behandlungsdisziplin – und letztlich für den Behandlungserfolg – entscheidend ist.

## Novartis Projekte 2004 – Zugang zu medizinischer Versorgung

Projekt	Ziel	Region	Wert des Programms 2004 (Mio. USD)	Erreichte Patienten 2004
Malaria/WHO	Coartem zu Herstellungskosten für Anwendung im öffentlichen Sektor zur Verfügung stellen	Afrika, Asien, Lateinamerika	14	3 300 000
Lepra	Eliminierung der Lepra: kostenlose Abgabe der Medikation (MDT <sup>1</sup> ) durch die WHO an alle Patienten weltweit	Weltweit	6	500 000 <sup>2</sup>
Tuberkulose	Kostenlose Bereitstellung von Arzneimitteln (Fixkombinationen) an die WHO für 500 000 Patienten in den nächsten fünf Jahren	Tansania, Sri Lanka	0	2000 <sup>3</sup>
Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD), Singapur	Entdeckung neuer Therapien und Präventionsmethoden für die wichtigsten Tropenkrankheiten; Bereitstellung <sup>4</sup> der Entdeckungen des NITD in Endemiegebieten auf nicht gewinnorientierter Basis	Entwicklungsländer	10	
Novartis Stiftung für Nachhaltige Entwicklung <sup>5</sup>	Aktivitäten auf politischer Ebene und Basisarbeit zur Verbesserung des Zugangs der Ärmsten der Welt zu medizinischer Versorgung	Entwicklungsländer	7	15 500
Patientenhilfsprogramme exkl. <i>Glivec/Gleevec</i>	Unterstützung von bedürftigen Patienten ohne Versicherungsschutz für Medikamente	US	175	170 000
<i>Gleevec</i> USA Patientenhilfsprogramm <sup>6</sup>	Im Rahmen der Möglichkeiten von Novartis weitere Gewährleistung des Zugangs für Patienten in den USA, die sich das Medikament nicht leisten können	US	100	4 886
<i>Glivec</i> weltweites Patientenhilfsprogramm <sup>7</sup>	Im Rahmen der Möglichkeiten von Novartis weitere Gewährleistung des Zugangs für Patienten ausserhalb der USA, die sich das Medikament nicht leisten können	Weltweit	147	7 031
Together Rx/ Novartis Care Card	Arzneimittel-Rabattprogramm für ältere, einkommensschwache Medicare-Empfänger ohne anderweitigen Versicherungsschutz	US	105	240 000
Katastrophenhilfe	Unterstützung wichtiger Hilfsorganisationen (medizinischer Notfallbedarf)	Weltweit	6	11 000
<b>Total</b>		<b>Weltweit</b>	<b>570</b>	<b>4,25 Mio.</b>

Anmerkung: Leerstelle bedeutet keine Angabe

<sup>1</sup> Kombinationstherapie (Multi-drug Therapy, MDT)

<sup>2</sup> Schätzung

<sup>3</sup> Die Lieferung von Medikamenten zur Tuberkulosebehandlung begann im November 2004.

<sup>4</sup> Forschungsprojekte, die derzeit im NITD geplant sind, würden nach den üblichen kommerziellen Massstäben keine Finanzierung erhalten.

<sup>5</sup> Zusätzlich erreichte die Stiftung mit Massnahmen zur Gesundheitsversorgung im Jahr 2004 schätzungsweise 600 000 Menschen und mehr als 10 000 Aids-Waisen in Afrika südlich der Sahara.

<sup>6</sup> Im Jahr 2004 erhielten 1 660 neue Patienten die Bewilligung für das *Gleevec* Patientenhilfsprogramm in den USA.

<sup>7</sup> Einschliesslich 70 Patienten des kanadischen *Glivec* Hilfsprogramms, das eigenständig verwaltet wird. Im Jahr 2004 erhielten 5 384 neue Patienten die Bewilligung für das weltweite *Glivec* Patientenhilfsprogramm.



Uferpromenade „der Bund“; Schanghai, China

## NITD: EIN VORBILD FÜR DIE FORSCHUNG FÜR ENTWICKLUNGSLÄNDER

„Die Gelegenheit, ein einzigartiges Forschungszentrum aufzubauen, bekommt man nicht jeden Tag“, sagt Alex Matter, Leiter des Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD).

Das NITD hat die Startblöcke bereits weit hinter sich gelassen. Die Mitarbeiterzahl des in Singapur ansässigen Forschungszentrums, das sich zunächst auf die Erforschung der „vernachlässigten“ Krankheiten Tuberkulose (TB) und Dengue-Fieber konzentriert, ist rasant gestiegen. Zahlreiche Forschungsk Kooperationen mit bedeutenden wissenschaftlichen Institutionen in Singapur und in der ganzen Welt sind entstanden. Dank der Unterstützung, die dem Institut durch andere Forschungszentren von Novartis in Form von Technologien und viel versprechenden Ansatzpunkten zugute kommt, rechnet das NITD bis zum Jahr 2008 mit zwei Wirkstoffen in der klinischen Prüfung. Bis zum Jahr 2012 soll den Patienten ein erstes neuartiges Medikament zur Verfügung stehen.

Das NITD ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Novartis und wird daneben durch das Singapore Economic Development Board (EDB) unterstützt. Das Institut ist eines der Kernelemente der Corporate-Citizenship-Initiative von Novartis. Das Unternehmen wird die Medikamente, die aus den Forschungsaktivitäten des NITD hervorgehen, den Patienten in Ländern mit dem dringendsten Bedarf auf nicht gewinnorientierter Basis zur Verfügung stellen.

„Der Fortschritt der biomedizinischen Wissenschaften und Technologien der letzten Jahre ist an vielen in den Entwicklungsländern vorherrschenden Erkrankungen vorbeigegangen“, sagt Paul Herrling, Head of Corporate Research von Novartis. „Mit dem NITD möchte Novartis diese bahnbrechenden wissenschaftlichen Erkenntnisse und Technologien zugunsten der bedürftigen Patienten in tropischen Regionen einsetzen“, fügt er hinzu.

„Das NITD soll eine Vorreiterrolle in allen Aspekten der Arzneimittelentwicklung übernehmen. Dazu gehört auch, dass Studenten aus Entwicklungsländern entsprechend ausgebildet werden, um Erkenntnisse der Grundlagenforschung in wirksame Arzneimittel umsetzen zu können“, sagt

Dr. Herrling. „Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, neue Medikamente auf der Basis von neuen therapeutischen Ansatzpunkten und mit neuen Wirkmechanismen hervorzu bringen.“

Angeichts der weltweit fortschreitenden Ausbreitung von TB wie auch von Dengue-Fieber ist dies eine entscheidende Aufgabe. Schätzungsweise zwei Milliarden Menschen, also ein Drittel der Weltbevölkerung, sind mit dem TB-Erreger infiziert. Jedes Jahr erkranken acht Millionen dieser Menschen an TB und zwei Millionen sterben daran.

Daneben hat die Zahl von arzneimittelresistenten Stämmen des TB-Erregers aufgrund von unsachgemässer Behandlung der Krankheit in den letzten Jahren massiv zugenommen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat die Bekämpfung der arzneimittelresistenten TB zur vordringlichen Aufgabe erklärt. Die Forschung nach neuen Behandlungsmöglichkeiten war jedoch jahrzehntelang sehr begrenzt.

Das Dengue-Fieber, eine von Mücken übertragene Virusinfektion, ruft gewöhnlich ähnliche Symptome hervor wie eine schwere Grippe. Bei einem kleinen Anteil der Patienten, vornehmlich bei Kindern, entwickelt sich daraus jedoch eine lebensbedrohliche Krankheitsform – das hämorrhagische Dengue-Fieber. Schätzungen zufolge infizieren sich jährlich 50 Millionen Menschen, was 500 000 stationäre Behandlungen zur Folge hat. Jedes Jahr sterben mehr als 25 000 Menschen an der Erkrankung.

Während das Dengue-Fieber früher auf wenige Länder beschränkt war, ist die Krankheit heute in allen tropischen Regionen verbreitet, und Epidemien sind keine Seltenheit mehr. Es gibt derzeit für Dengue-Fieber keine spezifische Behandlungsmöglichkeit. Das NITD ist das grösste Zentrum für Arzneimittelentwicklung, das sich auf diese Krankheit konzentriert.

### Viel versprechende Projekte

Im Juli bezog das NITD sein Betriebsgebäude im Biopolis Science Park von Singapur. Von dort sind benachbarte Institutionen wie das Singapore Institute for Molecular and Cell Biology und weitere Institute aus den Bereichen der Genomik und Bioinformatik zu Fuss erreichbar. Das NITD hat sich mit fünf benachbarten Institutionen zum Singapore Dengue Consortium zusammengeschlossen. Das Institut koordiniert zudem die erweiterte Zusammenarbeit mit der Global Alliance for TB Drug Development, einer öffentlich-privaten Partnerschaft.

Für Singapur stellt das NITD einen bedeutenden Faktor im Rahmen der Förderung einer eigenen biomedizinischen Industrie dar. Damit soll die Abhängigkeit von der Elektronik als Hauptantrieb des Wirtschaftswachstums gemindert werden. Singapur, an der Spitze der malaiischen Halbinsel gelegen, ist ein Inselstaat mit 4,2 Millionen Einwohnern. Die ehemalige britische Kronkolonie erhielt 1959 die volle innere

Selbstverwaltung. Mit einem der weltweit höchsten Pro-Kopf-Bruttosozialprodukte gilt Singapur als Erfolgsmodell für die gesamte Region.

Der dortige zuverlässige Schutz von geistigem Eigentum machte Singapur für das NITD besonders attraktiv. Das Land bietet zudem Nähe sowohl zu Patienten mit TB und Dengue-Fieber als auch zu erfahrenen behandelnden Ärzten. „TB und Dengue-Fieber kommen an Orten, an denen wir vorwiegend tätig sind, nicht vor. Ohne eine Krankheit genau zu verstehen, ist es aber äusserst schwierig, ein geeignetes Medikament zu entwickeln“, so Dr. Herrling.

### Ein ganzer Berg von Medikamenten

Anlässlich der offiziellen Eröffnung des neuen Standorts im Sommer 2004 begründete Dr. Daniel Vasella, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates von Novartis, anhand einiger sehr persönlicher Erfahrungen aus seiner Jugend die Entscheidung, das neue Forschungszentrum aufzubauen. Im Alter von acht Jahren erkrankte Dr. Vasella an Tuberkulose. Dank einer raschen Diagnose und der wirksamen Behandlung während eines langwierigen Aufenthalts in einem Schweizer Krankenhaus konnte sein Leben gerettet werden.

Noch sehr lebendig sind seine Erinnerungen an notwendige Injektionen „und an eine schier unerschöpfliche Menge von Medikamenten, die ich einnehmen musste. Es ist sehr wichtig im Leben, die eigene Verletzlichkeit zu erfahren, um ein Gefühl für die Verletzlichkeit anderer zu bekommen“, gab Dr. Vasella zu bedenken. „In diesem Sinne war Mitgefühl der erste und einer der wichtigsten Gründe für den Aufbau des NITD.“

„Der Berg von Tabletten und Injektionen ist für heutige TB-Patienten nach wie vor gewaltig“, sagt Clifton Barry, Abteilungsleiter im Bereich Tuberkuloseforschung der National Institutes of Health in den USA. „Wenn sich überhaupt etwas verändert hat, dann haben die Patienten heute sogar noch schlechtere Aussichten“, so Dr. Barry. „Die meisten Kinder, die von TB betroffen sind, leben in einer Infrastruktur mit begrenztem Zugang zu einer angemessenen Diagnostik. Oder es fehlen Möglichkeiten für eine konstante Überwachung, die für eine erfolgreiche sechs bis acht Monate dauernde Behandlung notwendig ist.“

### Eingehende Analyse biochemischer Prozesse

Neben dem Einsatz von Instrumenten auf dem neuesten Stand der Technik und wissenschaftlichen Spitzenfachkräften hat sich das NITD auch die Forschungsphilosophie von Novartis zu Eigen gemacht, die besonderen Wert auf die Identifizierung und Behandlung von Krankheitsursachen legt und nicht nur die Beseitigung von Symptomen zum Ziel hat.

Fortgeschrittene Technologien erleichtern die präzise Analyse von biochemischen Prozessen – den Netzwerken von interagierenden Genen, die als Untereinheiten biologischer

Systeme funktionieren. Das bessere Verständnis derartiger Prozesse ermöglicht es den Forschern des NITD, die Wirksamkeit neuer Therapien zu maximieren und gleichzeitig Nebenwirkungen zu minimieren.

„Vor zehn Jahren haben wir uns bei der Suche nach therapeutischen Angriffspunkten jeweils auf ein einziges Ziel konzentriert“, so Dr. Alex Matter, Direktor des NITD und ehemaliger Leiter der Onkologieforschung bei Novartis. „Heute können wir alle Gene eines Bakteriums, eines Virus oder einer Zelle gleichzeitig untersuchen. Das ist ein riesiger Fortschritt.“

Bei TB greifen Dr. Matter und die Wissenschaftler des NITD aus zwei verschiedenen Richtungen an. *Mycobacterium tuberculosis* – der Erreger der TB – besitzt die bemerkenswerte Fähigkeit, in einem Ruhezustand, unempfindlich gegenüber Medikamenten, über Monate, Jahre oder sogar Jahrzehnte im Körper zu überleben. Im Falle einer Schwächung des Immunsystems des infizierten Patienten – beispielsweise infolge einer HIV-Infektion – können diese latenten Erreger jedoch die TB reaktivieren.

Die Wissenschaftler des NITD arbeiten intensiv daran, die Gene zu identifizieren, die für die Latenz verantwortlich sind, und Medikamente zu entwickeln, die den Erreger angreifen können. Ein weiteres Hauptziel ist die Entwicklung von wirksameren Therapien, welche die Dauer des aktuellen Behandlungsregimes verkürzen können. Mit den gängigen Therapien ist eine tägliche Behandlung von bis zu neun Monaten erforderlich.

Das Dengue-Fieber wiederum ist eine Virusinfektion. Das verantwortliche Virus ist eng verwandt mit anderen Viren, die Krankheiten wie Gelbfieber, West-Nil-Fieber, japanische Enzephalitis und Hepatitis C verursachen.

Vorrangiges Ziel der Forschungsaktivitäten am NITD bezüglich des Dengue-Fiebers ist die Verhinderung des Fortschreitens der Erkrankung zum potenziell tödlich verlaufenden hämorrhagischen Dengue-Fieber. Bisher ist ungeklärt, warum Dengue-Fieber bei einigen Patienten fortschreitet. Die Forscher des NITD vermuten jedoch, dass eine Fehlreaktion des Immunsystems eine Rolle spielen könnte.

Neben Substanzen, die das Immunsystem betreffen, arbeiten die Forscher des NITD auch an möglichen Medikamenten, die eines der für die Virusvermehrung notwendigen Enzyme blockieren. „Das sind Angriffspunkte, mit denen wir umzugehen verstehen“, erläutert Dr. Matter und nennt als Beispiel die so genannten Proteasehemmer, welche die Aids-Therapie revolutioniert haben.

Doch selbst wenn es den Wissenschaftlern des NITD gelingt, die Hintergründe der beiden Erkrankungen zu entschlüsseln, drohen bei neuen Medikamenten, die für den Einsatz in wirtschaftlich schwächeren tropischen Ländern vorgesehen sind, zusätzliche Schwierigkeiten. Medikamente, die in den Tropen eingesetzt werden, müssen selbst unter

schwierigen Bedingungen wie Feuchtigkeit und Hitze stabil bleiben. Zudem sollte die Herstellung einfach und kostengünstig sein.

Eine weitere Bedingung ist eine gute Verträglichkeit. Bei Patienten, die in weiter Entfernung von Arztpraxen oder Kliniken wohnen, ist die Anwendung durch die Ärzte schwer zu überwachen. Darüber hinaus befänden sich viele Patienten wegen verschiedenen Erkrankungen gleichzeitig in Behandlung, was das mögliche Risiko für Medikamentenwechselwirkungen steigere, wie Dr. Alex Matter erklärt.

Trotzdem haben die Forschungsansätze, die von anderen Forschungszentren von Novartis geliefert wurden, dem NITD einen hervorragenden Einstieg ermöglicht. Dies ist auch einer der Gründe dafür, dass Dr. Matter davon ausgeht, bis zum Jahr 2008 mit klinischen Studien zu zwei Wirkstoffen beginnen zu können und bis 2012 den Patienten ein erstes neues Medikament des NITD zur Verfügung zu stellen.

„Das NITD ist eine relativ kleine Institution. Auf uns allein gestellt, würden wir nicht weit kommen“, sagt er mit einem Lächeln. „Glücklicherweise ist die Arzneimittelbranche in der Lage, dieses Institut zu unterstützen, nicht zuletzt durch die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit 2 700 Forscherkollegen bei Novartis.“

## ERFOLGE IM KAMPF GEGEN DIE MALARIA – SAMBIA

Das Chongwe District Health Center, bestehend aus einigen beengten einstöckigen Gebäuden entlang einer stauartigen Fernstrasse, liegt etwa 50 Kilometer ausserhalb von Sambias Hauptstadt Lusaka. Während sie ihren Sohn Layton in den Armen hält, der im Health Center behandelt wird, spricht die junge Mutter Mimi Matibenga über Malaria.

Hunderttausende von Säuglingen und Kleinkindern sterben in Afrika jedes Jahr an Malaria. Layton erkrankte, als er gerade ein Jahr alt war. Das ist in Ländern wie Sambia, in denen Malaria endemisch ist, ein gefährliches Alter. Denn einerseits sind die Kinder nicht mehr durch das mütterliche Immunsystem geschützt, andererseits ist die körpereigene Abwehr der Kinder noch nicht voll entwickelt.

Mimi Matibenga erzählt, dass sich der Zustand ihres Sohnes während mehrerer angstvoller Wochen nicht gebessert habe – obwohl er mit Chloroquin behandelt wurde, einem Medikament, das in Afrika jahrzehntelang als wirksame Behandlungsmöglichkeit von Malaria galt. Sie fügt hinzu, dass die Gefahr erst gebannt gewesen sei, als Layton ein neues Medikament erhielt – *Coartem* von Novartis.

Dies ist für Sambia keine ungewöhnliche Geschichte. *Coartem* wurde dort vor zwei Jahren landesweit als neue Primärbehandlung eingeführt. Aufgrund des zunehmenden Auftretens arzneimittelresistenter Stämme der Malariaerreger war Chloroquin nach und nach wirkungslos geworden. Zum Zeitpunkt der Einführung der neuen Primärbehandlung konnten mit Chloroquin nur noch weniger als die Hälfte der Patienten geheilt werden. Sowohl die Zahl der gemeldeten Malariafälle als auch die dadurch bedingten Todesfälle nahmen rapide zu.

Heute scheint sich das Blatt zu wenden. Anlässlich einer von Novartis Ende des letzten Jahres organisierten Konferenz sagte Sambias Gesundheitsminister Dr. Brian Chitwo: „Vorläufige Untersuchungen zeigen eine positive Entwicklung. Die Akzeptanz in der Bevölkerung ist deutlich gestiegen und die Zahl der Todesopfer und Neuerkrankungen zurückgegangen.“

Trotzdem ist Dr. Chitwo seine Frustration angesichts der hohen Zahl der Malariaopfer anzusehen – ebenso wie seine Entschlossenheit, noch schnellere Fortschritte zu erzielen. Laut Dr. Chitwo ist Malaria in Sambia nach wie vor die führende Krankheits- und Todesursache – noch vor HIV/AIDS und Tuberkulose.

„Bedauerlicherweise sind besonders häufig schwangere Frauen und Kinder unter fünf Jahren unter den Betroffenen. Und diese Gruppe ist für die Zukunft unserer Bevölkerung

von besonderer Bedeutung“, erläutert Dr. Chitwo. „Angesichts der Tatsache, dass Malaria vollständig verhindert und geheilt werden kann, ist dieser Zustand nicht akzeptabel.“

Dass Handlungsbedarf besteht, darüber sind sich auch die afrikanischen Gesundheitsbehörden im Klaren. „Dies ist nicht nur für Gebiete mit endemischer Malaria eine Herausforderung, sondern für die ganze Welt“, betont Ronald Green-Thompson, Leiter des Gesundheitsministeriums der Provinz KwaZulu Natal in Südafrika.

Mit völlig neuen Methoden leisten KwaZulu Natal und Sambia Pionierarbeit im Kampf gegen Malaria. Sie kombinieren wirksame neue Therapien wie *Coartem* mit gross angelegten Präventionsprogrammen. Letztere sehen auch den Einsatz von Insektiziden und damit behandelten Moskitonetzen vor, um tödliche arzneimittelresistente Krankheitserreger zu bekämpfen. Der Einsatz derartiger neuer Präventionsmethoden wurde durch die öffentlich-private Zusammenarbeit zwischen Unternehmen wie Novartis, internationalen Organisationen wie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Geldgebern wie dem vor wenigen Jahren gegründeten Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria beschleunigt.

Mehr als 20 afrikanische Länder arbeiten gegenwärtig daran, vergleichbare Modelle zur Malariabekämpfung zu übernehmen. In diesem Jahr könnten dank der neuen Behandlungsrichtlinien mehrere zehn Millionen Patienten mit wirksamen neuen Medikamenten behandelt und damit mehreren zehntausend Menschen das Leben gerettet werden.

Zweifellos werden weitere Ressourcen benötigt. Doch Nick White, Professor für Tropenmedizin an der Oxford University und anerkannter Malariaexperte, weist in diesem Zusammenhang auch auf die wirtschaftliche Bedeutung der Malariabekämpfung hin. „Mit einer relativ geringen internationalen Investition könnten wir die Zahl der Menschen, die an Malaria sterben oder leiden, dramatisch reduzieren“, so Dr. White. „Dies hätte enorme positive Auswirkungen auf den Gesundheitszustand und den wirtschaftlichen Fortschritt in den Entwicklungsländern.“

### Steigender Bedarf

Der Zugang zur Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern ist heute eine der dringlichsten Herausforderungen im Gesundheitsbereich. Deshalb hat Novartis eine Reihe von Programmen entwickelt, die sich speziell mit bisher „vernachlässigten“ Krankheiten befassen.

Das Engagement von Novartis im Kampf gegen Malaria zeigt dank dem Einsatz von *Coartem* bereits Wirkung. *Coartem* ist der Prototyp einer neuen Generation von Malariatherapien, die als „auf Artemisinin basierende Kombinationstherapien“ oder kurz als ACT bezeichnet werden. *Coartem* wird von der WHO für den Einsatz in Endemiegebieten empfohlen, in denen Resistenzen gegenüber den konventionellen Medikamenten weit verbreitet sind.

Im Rahmen einer im Jahr 2001 entstandenen öffentlich-privaten Zusammenarbeit mit der WHO stellt Novartis *Coartem* den öffentlichen Gesundheitsversorgern in Entwicklungsländern mit endemisch auftretender Malaria zu Herstellungskosten zur Verfügung. Seit 2002 hat Novartis über die WHO im Rahmen dieser Vereinbarung mehr als sechs Millionen Behandlungen geliefert.

Laut Professor Richard Feachem, Executive Director des Global Fund, rettet das Engagement von Novartis, „ein extrem wirksames neues Medikament gegen eine tödliche Krankheit zum Herstellungspreis zur Verfügung zu stellen, weltweit unzähligen Menschen das Leben.“ Dies wäre jedoch ohne die gleichzeitigen Anstrengungen der WHO und des Global Fund nicht möglich.

Die WHO berät Länder bei der Überwachung von Arzneimittelresistenzen und unterstützt sie bei der Umsetzung ihrer Strategien, beispielsweise bei der Entscheidung, ab wann ACT einzusetzen sind. Die Mitarbeiter der WHO helfen zudem bei der sachgerechten Anwendung der neuen Medikamente, sobald sie zur Verfügung stehen.

Der Global Fund ist mittlerweile der weltweit grösste Geldgeber für Malariabekämpfung und die wichtigste finanzielle Kraft beim Ersatz herkömmlicher Antimalariamittel durch *Coartem* oder andere ACT. Im Verlauf von fünf Jahren hat der Global Fund bislang mehr als eine Milliarde US-Dollar für die Finanzierung von Massnahmen zur Kontrolle von Malaria in über 70 Ländern investiert. Ausserdem revidiert der Global Fund gegenwärtig die Zuteilung von Fördermitteln früherer Finanzierungsrunden. Dabei werden Finanzmittel zum Kauf von ACT dort zugeteilt, wo deren Einsatz bzw. deren Einführung erforderlich ist.

Die Malariabekämpfung mit ACT setzt sich immer stärker durch, was zu einem plötzlichen Anstieg der Nachfrage nach diesen Medikamenten geführt hat. Die WHO geht davon aus, dass sie von etwa 30 Millionen Behandlungen im Jahr 2004 auf mindestens 130 Millionen im Jahr 2005 exponentiell ansteigen wird.

Daher überrascht es nicht, dass der plötzliche Nachfrageanstieg die Hersteller vor Probleme stellt. Artemisinin, der wichtigste Bestandteil von *Coartem* und anderen ACT, wird aus der Pflanze *Artemisia annua* gewonnen. Für die Herstellung werden die Pflanzenkulturen nach einer Vegetationszeit geerntet und der Wirkstoff extrahiert, wobei die Prozesskette zur Herstellung von ACT komplex und zeitraubend ist. Deshalb führte der jüngste Nachfrageanstieg vorübergehend zu Verfügbarkeitsengpässen bei den chinesischen Rohstofflieferanten, die derzeit den Weltmarkt beherrschen.

Novartis hat die eigenen Kapazitäten zur Produktion von *Coartem* ausgebaut und kann nun jährlich Einheiten für 60 Millionen Behandlungen produzieren. Die Produktion im Jahr 2005 ist jedoch in hohem Mass von der fristgerechten Lieferung der wichtigsten Rohstoffe abhängig und wird im Rahmen der bestehenden Lieferverträge Stückzahlen von etwa 30 Millionen *Coartem* Behandlungen erreichen.



Novartis hat die eigenen Kapazitäten zur Produktion von *Coartem* ausgebaut und kann nun jährlich 60 Millionen Behandlungen produzieren. Die Produktion im Jahr 2005 ist jedoch in hohem Mass von der fristgerechten Lieferung der wichtigsten Rohstoffe abhängig und wird im Rahmen der bestehenden Lieferverträge Stückzahlen von etwa 30 Millionen *Coartem* Behandlungen erreichen.

### Weltweite Anstrengungen

Artemisinin wird in der traditionellen chinesischen Medizin seit Jahrhunderten zur Behandlung von Fieber, einschliesslich Malaria, eingesetzt. Heilmittel wie *Coartem* und andere ACT sind Sinnbild für das Potenzial, das in der Kombination von traditionellem Wissen und moderner Pharmakologie steckt.

*Coartem* ist eine Fixkombination aus Artemether, einem chemischen Derivat von Artemisinin, und Lumefantrin, einer synthetischen Substanz. ACT sind die derzeit wirksamsten Medikamente gegen Malariaerreger – Artemether wirkt ohne Verzögerung, während die Wirkung von Lumefantrin langsam einsetzt, jedoch ausgezeichnete Langzeit-Heilungsraten ermöglicht.

1994 erwarb Novartis – mit Ausnahme von China – das weltweite Vermarktungsrecht für *Coartem*. Das Produkt erlangte als erstes auf traditioneller chinesischer Medizin basierendes Arzneimittel umfassenden internationalen Patentschutz. Im Anschluss an klinische Studien mit über 3 000 Patienten wurde das Medikament 1998 durch die Behörden zugelassen. Heute werden *Coartem* Tabletten in einem Werk von Novartis bei Peking produziert. Ein chinesisches Unternehmen stellt das verwendete Artemether her, Lumefantrin wird aus der Schweiz importiert.

Die Kombinationstherapie verzögert die Entwicklung von Resistenzen, weil die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist, dass ein Erreger gegen zwei Wirksubstanzen mit unabhängigen Wirkmechanismen und unterschiedlichen biochemischen Angriffspunkten gleichzeitig unempfindlich ist. *Coartem* erzielte in klinischen Studien beeindruckende Heilungsraten von bis zu 95 Prozent. Seine Wirksamkeit unter Alltagsbedingungen stellte es in KwaZulu Natal unter Beweis.

Nach einer schweren Malariaepidemie in den Jahren 1999 und 2000 übernahm KwaZulu Natal *Coartem* als Primärbehandlung. Sowohl die Zahl der gemeldeten Malariaerkrankungen als auch die damit verbundenen Todesfälle gingen in der Provinz während der folgenden zwei Jahre um mehr als 90 Prozent zurück.

Sambia war das erste Land in Afrika, das *Coartem* als Primärbehandlung in die nationalen Behandlungsrichtlinien aufnahm. Dieser Schritt war jedoch umstritten. Einige wichtige internationale Geldgeber argumentierten, dass ein Land mit geringen finanziellen Ressourcen wie Sambia eine so kostspielige Behandlungsoption nicht tragen könne. Angesichts der Tatsache, dass Sambias nationales Gesundheits-

budget zur Hälfte durch Spenden finanziert wird, gab dieser Widerstand Anlass zu Besorgnis.

Mit der finanziellen Unterstützung des Global Fund konnte Sambia jedoch die Zweifel der Sceptiker zerstreuen. Dr. Naawa Sipilanyambe, Leiterin des Malariabekämpfungsprogramms Sambias, betont, dass arme Länder mit einem schwachen Gesundheitssystem wie Sambia bei der Einführung von ACT einen mehrgleisigen Ansatz wählen müssen. „Wir haben sehr schnell festgestellt, dass sich der Einsatz von ACT auszahlt“, berichtet sie. „Es geht jedoch nicht nur um den Kauf und die Einführung von Medikamenten. Investieren müssen wir ebenso in den Ausbau der Behandlungskapazität – in Ausbildung und Logistikmanagement sowie in andere fachliche Kompetenzen.“

### Über die traditionelle Rolle hinaus

Über die traditionelle Rolle als Arzneimittelhersteller hinaus, unterstützt Novartis viele Programme zum Aufbau der Infrastruktur in Sambia – zum Beispiel das Malaria Case Management Educational Program, das im September 2004 in Lusaka umgesetzt wurde. Aus dem ganzen Land nahmen über 350 medizinische Fachkräfte an der Ausbildungsveranstaltung teil. Novartis unterstützt zudem das Vortragsmanagement und Prognoseberechnungen sowie eine „operationelle Forschung“, um die neue Strategie der Malariabekämpfung zu überwachen und zu analysieren.

Gleichzeitig arbeitet Novartis intensiv daran, die Verfügbarkeit und Patientenfreundlichkeit von *Coartem* für die am stärksten gefährdeten Patientengruppen – kleine Kinder und schwangere Frauen – zu erhöhen. Basierend auf den positiven Ergebnissen von neuen klinischen Studien bewilligten die Schweizer Zulassungsbehörden im Oktober 2004 den Einsatz von *Coartem* bei Kindern mit einem Körpergewicht von mindestens fünf Kilogramm in der anerkannten Dosierung mit sechsmaliger Einnahme. Vorher war *Coartem* nur für die Behandlung von Kindern mit mindestens zehn Kilogramm zugelassen. Es ist zu erwarten, dass die Zulassungsbehörden in ganz Afrika die niedrigere Körpergewichtsbeschränkung zügig übernehmen werden, so dass eine erheblich grössere Zahl von Kindern mit *Coartem* behandelt werden kann.

2005 wird Novartis überdies die Entwicklung einer neuen pädiatrischen Form von *Coartem* weiter vorantreiben. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit Medicines for Malaria Venture (MMV), einer gemeinnützigen Stiftung zur Entwicklung erschwinglicher neuer Antimalariamedikamente. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt können *Coartem* Tabletten kleinen Kindern nur in pulverisierter Form verabreicht werden. Wegen des bitteren Geschmacks neigen Kinder jedoch dazu, das Medikament wieder auszuspucken, so dass eine kindgerechtere Formulierung die Therapietreue und den Behandlungserfolg verbessern würde.



Cachoeira; Bahia, Brasilien

„Vernachlässigte“ Krankheiten stellen in Entwicklungsländern ein derart gravierendes Problem dar, dass gemeinsame Anstrengungen von ungewöhnlichen Partnern notwendig sein werden, um für die Patienten tatsächlich etwas zu verbessern.

Die Entwicklung eines besonders wirksamen Medikaments und die Abgabe an Millionen von Patienten zum Herstellungspreis wurden erst durch die Kombination einer Erfindung von chinesischen Wissenschaftlern mit den technischen Möglichkeiten eines Schweizer Pharmaunternehmens Realität. Das Projekt profitierte von der einflussreichen Unterstützung durch internationale Organisationen wie der WHO sowie Nichtregierungsorganisationen wie dem MMV. Zudem wurde *Coartem* durch bedeutende internationale Spender erheblich unterstützt. Und nicht zuletzt trugen mutige Strategieänderungen durch Afrikas Regierungen zum Erfolg des Projekts bei.

Trotz der bisherigen Fortschritte ist der Kampf gegen Malaria noch lange nicht gewonnen. Das Engagement muss fortgesetzt und verstärkt werden – mit neuen Partnern und Spendern, die den Einsatz von Novartis und ihren Mitstreitern unterstützen.

Laut Dr. Sipilanyambe haben die Erfolge mit wirksameren Malariabehandlungsmöglichkeiten den Kampfegeist des an allen Fronten tätigen medizinischen Personals in Sambia wieder geweckt. „In der Vergangenheit haben die Gesundheitsversorger resigniert und die Malariabekämpfung als aussichtsloses Unterfangen betrachtet“, sagt sie. „Jetzt versuchen wir, Mediziner und Pflegekräfte dazu zu bewegen, Malaria als Herausforderung zu betrachten – und daran zu glauben, dass sie mit vereinten Kräften bekämpft und tatsächlich besiegt werden kann.“

## UNSEREN MITARBEITENDEN VERPFLICHTET

Um auch in Zukunft zu den weltweit angesehensten Unternehmen im Gesundheitssektor zu gehören, muss Novartis weiterhin konzernweit die qualifiziertesten Kräfte an sich binden. Dazu gehört auch die konsequente Förderung aller Mitarbeitenden, damit sie ihr Potenzial entsprechend einem klar umrissenen Karriereplan nutzen und ihre Führungsqualitäten erfolgreich entfalten können.

Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) veranschaulichen unsere erfolgreichen Rekrutierungsbemühungen am besten. In den vergangenen 18 Monaten haben sich Hunderte der weltweit führenden Wissenschaftler den NIBR angeschlossen. Sie alle wollen sich am Aufbau eines US-Forschungszentrums der Spitzenklasse beteiligen, das über bahnbrechende Technologien in den Bereichen Biologie, Chemie und Genomik verfügt und an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Medizin operiert.

Wir setzen uns konsequent dafür ein, den Führungskräften von Novartis weltweit und kontinuierlich die besten Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu bieten. Im letzten Jahr nahmen mehr als 3 000 Führungskräfte von Novartis – das heißt: rund zwei von fünf Mitarbeitenden der unteren, mittleren und oberen Führungsebene – an Schulungsinitiativen des Unternehmens teil.

Sie konnten unter einer Vielzahl von Programmen mit den Themenbereichen „External Focus“, „Innovation“, „People“ und „Performance“ auswählen, die jeweils von erstklassigen Experten geleitet wurden. Aufbauend auf unserer ersten erfolgreichen strategischen Partnerschaft mit der Harvard Business School arbeiten wir heute im Schulungsbereich auch mit INSEAD, der Stanford Business School und der London Business School zusammen.

Die Schulungsprogramme von Novartis zeichnen sich durch eine enge Anbindung an die individuelle berufliche Entwicklung, eine gezielte Ausrichtung auf Unternehmens-

ziele und die aktive Mitwirkung der obersten Führungskräfte aus. Ein Beispiel hierfür ist das Business Leadership Program oder M3. Dieses fünftägige Forum an der Harvard Business School ermöglicht es den Führungskräften von Novartis, ihre Führungsqualitäten durch ein besseres Verständnis der globalen Herausforderungen in der Gesundheitsbranche zu stärken. Der Lehrgang wird unter der Leitung von Thomas J. DeLong, Philip J. Stomberg Professor of Management Practice an der Harvard Business School, durchgeführt. Zu den internen Dozenten gehören Dr. Daniel Vasella, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates von Novartis, Mark Fishman, Head of Biomedical Research, sowie Jürgen Brokatzky-Geiger, Head of Human Resources.

„Die Erkennung und Förderung von talentierten Nachwuchskräften liegt uns sehr am Herzen“, sagt Dr. Daniel Vasella. „Denn Menschen mit besserer Ausbildung erzielen bessere Ergebnisse. Diese Überzeugung und die entsprechenden Massnahmen müssen fest im Unternehmen verankert sein.“

Mit dem Ziel, Marketing und Verkauf zu stärken, wurde von 2000 bis 2002 das Marketing Excellence Program zur Förderung entsprechender Fähigkeiten und des Wettbewerbsgedankens lanciert. Die Nominierung für die Teilnahme am Marketing Excellence Program ist nach wie vor ein Meilenstein in der Laufbahn von Verkaufs-, Marketing- und Markenmanagern. Grund hierfür ist unter anderem ein reger Austausch mit Führungskräften wie Thomas Ebeling, Head of Pharmaceuticals, David Epstein, Head of Specialty Medicines and the Oncology Business Unit, und Kurt Graves, Head of General Medicines and Chief Marketing Officer der Division Pharmaceuticals.

Im Jahr 2005 wird in Zusammenarbeit mit der London Business School ein neues Innovation Leadership Program eingeführt. Das Programm wird Führungskräfte und Mitarbeitende von Novartis dabei unterstützen, mutige Initiativen für ein nachhaltiges Wachstum zu lancieren.

Die aktive Beteiligung von Führungskräften an Schulungsprogrammen, ein innovatives Finanzierungsmodell und die Anbindung der Ausbildungsprogramme an die eigentliche Karriereplanung wurden von der European Foundation

### Personalfluktuatation 2004

Anzahl der Mitarbeitenden per 1.1.2004	78 541	100%
Kündigungen	- 2 507	-3%
Pensionierungen	- 766	-1%
Austritte	- 5 705	-7%
Neueintritte	11 659	15%
Andere	170	
<b>Anzahl der Mitarbeitenden per 31.12.04</b>	<b>81 392</b>	<b>104%</b>

for Management Development (EFMD) 2004 insgesamt als Stärken hervorgehoben. Novartis erhielt als erstes Pharmaunternehmen die Akkreditierung durch die EFMD für dieses konzernweite Schulungsprogramm.

Die hohe Qualität der Schulungsmassnahmen war auch ausschlaggebend dafür, dass Novartis im Jahr 2004 von „Fortune Magazine“ zu den „Zehn attraktivsten Arbeitgebern Europas“ gewählt wurde.

## NIBR

Die starke Expansion der NIBR beruht auf einer breiten Basis wissenschaftlicher Spitzenleistungen, durch die sich die Forschungsstätten von Novartis auf der ganzen Welt bereits in der Vergangenheit ausgezeichnet haben. „Neue Mitarbeitende – ebenso wie renommierte Forscher von Novartis – gehen bei der Bekämpfung von Krankheiten neue Wege. Sie erfüllen bislang unbefriedigte medizinische Bedürfnisse“, sagt Lynne Cannon, Global Head of Human Resources der NIBR. „Die Fähigkeit, etwas zu bewegen und einen Schritt weiter zu gehen, ist bei Weitem unser wirksamstes Rekrutierungsinstrument“, fügt sie hinzu.

In den letzten 18 Monaten besetzte die Abteilung Human Resources der NIBR über 800 Stellen, was nahezu zwei Anstellungen pro Arbeitstag entspricht.

Damit neue Mitarbeitende ihre Fähigkeiten optimal einsetzen können, sind die NIBR um deren grösstmögliche berufliche und private Unterstützung bemüht. Dabei geht es darum, für ein gesundes Gleichgewicht zwischen emotionaler und intellektueller Energie zu sorgen, das für innovatives Arbeiten notwendig ist. Als unterstützende Massnahmen dienen kontinuierliche Aus- und Fortbildungsmassnahmen, individuelle Vergünstigungen und die sorgfältige Bemessung der für berufliche Erfolge notwendigen Ressourcen.

## Nachfolgeplanung

Novartis verstärkte im letzten Jahr ihre Management-„Ersatzbank“ auf der Grundlage von zwei wesentlichen Zielen. So galt es sicherzustellen, dass für jede Spitzenführungskraft zwei sofort einsatzbereite Nachfolger zur Verfügung stehen. Zudem sollten diese Vakanzen zu mindestens 70 Prozent mit internen Kandidaten besetzt werden.

Dies sind anspruchsvolle Ziele, denn bislang war nur ein einsatzbereiter Nachfolger für höhere Führungskräfte vorgesehen. Der Anteil der intern neu besetzten freien Führungspositionen belief sich 2004 auf 64 Prozent – gegenüber 51 Prozent im Jahr 2003 und lediglich 21 Prozent im Jahr 2000.

Zur Förderung der Ziele im Rahmen der Nachfolgeplanung von Führungskräften lancierte Novartis das Accelerated Development Program (ADP), welches die wichtigsten Führungskräfte konzernweit auf die Übernahme neuer Herausforderungen vorbereitet. Die für das ADP nominierten Führungskräfte gelten in einem Zeitraum von fünf Jahren als wahrscheinliche Kandidaten für Positionen wie die Landesleitung einer Division in einem der zehn führenden Märkte.

Jeder ADP-Teilnehmer erstellt einen fünfjährigen persönlichen Entwicklungsplan zur Vertiefung seiner Erfahrungen. Bislang haben nahezu 180 höhere Führungskräfte aus den Bereichen Pharmaceuticals, Consumer Health, Finance, Development und Human Resources das ADP durchlaufen. Dabei wurden mehrere der Absolventen ihrem Karriereplan entsprechend befördert.

Für 2005 sind nahezu 90 neue Teilnehmer für das ADP vorgesehen. Diesmal werden die Kandidaten jedoch aus einer grösseren Anzahl von Geschäftseinheiten und globalen Linienfunktionen ausgewählt.

### Mitarbeitende<sup>1</sup> nach Regionen und Geschäftsbereichen per 31. Dezember 2004

	USA	Kanada und Lateinamerika	Europa	Afrika/Asien/Australien	Total
Pharmaceuticals (ohne Forschung)	11 397	4 758	19 993	8 133	44 281
Pharmaceuticals Forschung	893		2 083	68	3 044
Sandoz	998	1 202	8 970	2 227	13 397
OTC	851	417	2 071	708	4 047
Animal Health	581	278	884	505	2 248
Medical Nutrition	933	46	1 664	305	2 948
Infant & Baby	2 297	1 623	419	46	4 385
CIBA Vision	2 353	927	1 323	876	5 479
Management der Division Consumer Health	4		38	2	44
Corporate	594	34	784	107	1 519
<b>Total</b>	<b>20 901</b>	<b>9 285</b>	<b>38 229</b>	<b>12 977</b>	<b>81 392</b>

<sup>1</sup> Personalbestand (Anzahl Mitarbeitende)



Novartis Pharmazeutische Produktion; Stein, Schweiz

Als Ergänzung zum ADP haben Spitzenführungskräfte zudem ein Mentorenprogramm ins Leben gerufen, das konzernweit jüngere Nachwuchskräfte aus einer Gruppe von 30 bis 40 aussichtsreichen Führungskräften erfasst. Das Programm sieht jährlich einen mehrtägigen intensiven Austausch vor und ist damit für die Mentoren sehr zeitaufwändig. Die Teilnehmer werden in ausgewogener Weise nach Herkunft, Erfahrung, Geschlecht und ethnischer Zugehörigkeit nominiert.

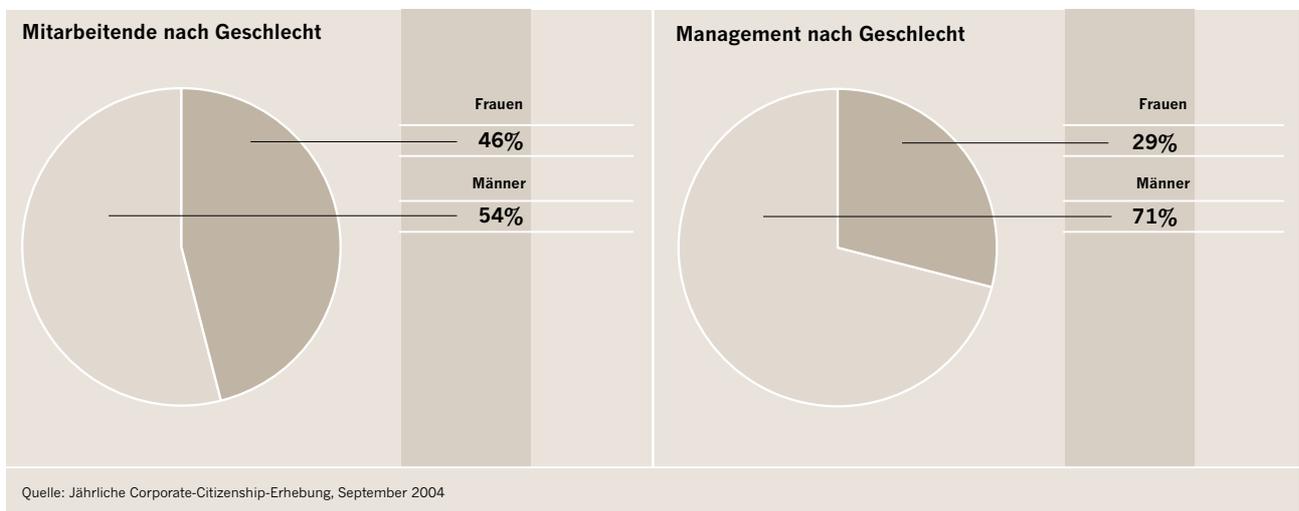
### Diversity & Inclusion

Im Jahr 2004 begann die Division Pharmaceuticals eine Initiative unter dem Namen Diversity & Inclusion. Ziel der Initiative ist die Belebung der Geschäftsentwicklung durch Anerkennung und Förderung einer grösseren Vielfalt des talentierten Nachwuchses innerhalb unserer Organisation sowie die Steigerung des eigenen Anteils an den weltweit zur Verfügung stehenden qualifizierten Kräften. Mit Unterstützung durch einen Diversity Council, dem Mitglieder der Führungsebene der Division angehören, ist das langfristige

Ziel der Initiative, die Wettbewerbsvorteile in den Markt um Mitarbeitende einzubringen; genauso wie auf dem Feld innovativer Ideen, die zu neuartigen Produkten führen, und in den Anwendungsfeldern, in denen Novartis versucht sich gegenüber dem Verbraucher auszuzeichnen.

Die zweigleisige Strategie zur Erreichung dieser Ziele sieht einerseits die interne Förderung aussichtsreicher Nachwuchskräfte vor und andererseits die Einstellung externer Kandidaten. Das Engagement für Diversity & Inclusion wird durch den Zielvereinbarungsprozess der Führungskräfte in der gesamten Division verankert. Im Jahr 2005 wird die Initiative länder- und funktionsübergreifend eingeführt. Das Management wird in diesem Zusammenhang die lokalen Prioritäten und Möglichkeiten festlegen sowie die entsprechenden Massnahmen entwickeln.

Die Fortschritte der Initiative wird Novartis anhand messbarer Ergebnisse beurteilen. Wir sind davon überzeugt, dass sich die langfristigen Vorteile von Diversity & Inclusion in einer anhaltenden Leistungssteigerung und einem langfristigen Erfolg niederschlagen werden.







## GESUNDHEIT, SICHERHEIT UND UMWELT

Novartis nimmt mit den Leistungen im Bereich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (GSU) in der Pharma-Branche eine führende Rolle ein. Diese ist das Ergebnis eines proaktiven Risikomanagements, der Anwendung von modernster Technologie und wissenschaftlichem Know-how, des Pflegens von Kooperationen sowie der Durchsetzung global einheitlicher Unternehmensstandards. Wir kommunizieren unsere GSU-Ziele klar an die entsprechenden Interessengruppen und erstatten jedes Jahr Bericht über unsere Leistungen.

Auch im Jahr 2004 stand die Reduzierung von Kohlendioxidemissionen (CO<sub>2</sub>) im Mittelpunkt der GSU-Aktivitäten. Gleichzeitig wurde weiterhin danach gestrebt, die Energieeffizienz zu verbessern, den Wasserverbrauch zu vermindern, die Anzahl Arbeitsunfälle weiter zu senken und die Gesundheit unserer Mitarbeitenden zu fördern. Im Folgenden werden die wichtigsten Massnahmen erläutert, die wir zur Erreichung unserer ehrgeizigen GSU-Ziele ergriffen haben.

Novartis hatte sich 2001 zum Ziel gesetzt, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Konzerns bis Ende 2003 um drei Prozent zu senken. Tatsächlich erzielten wir bis Ende 2003 eine Verringerung von 2,8 Prozent – trotz einer Produktionszunahme um 4,8 Prozent. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Novartis liegt im Verhältnis zum Umsatz deutlich unter dem Durchschnitt der Pharmaindustrie.

Seit Sandoz vor zwei Jahren mit Lek Pharmaceuticals das führende Pharmaunternehmen Sloweniens integrierte, konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Wasserverbrauch stetig verringert werden. Die Produktionsstätten von Lek erhielten 2004 die Re-Zertifizierung nach ISO 14001 und somit die wichtige Validierung des GSU-Managements.

Während Novartis sich für eine weitere Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses verpflichtet und Angaben zum absoluten CO<sub>2</sub>-Ausstoss machen wird, sind die energiebezogenen GSU-Aktivitäten in eine neue Phase getreten. Der Konzern hat für den Zeitraum von 2004 bis 2006 die Vorgaben in Bezug auf die Energieeffizienz festgelegt. Jede Geschäftseinheit muss ihre Energieeffizienz jährlich um zwei Prozent verbessern, wobei die Hälfte dieser Verringerung – also ein Prozent des jährlichen Verbrauchs – durch konkrete Energiesparprojekte zu realisieren ist.

Bereits kleine Verbesserungen energieintensiver Prozesse, wie bei Fermentationen, können erhebliche Einsparungen bewirken. Unser Generikageschäft Sandoz wird dieses Jahr seine Fermentationsverfahren weiter überarbeiten und modernste Technologien einführen, mit denen die von Novartis angestrebten konzernweiten Effizienzwerte erreicht werden.

Viele andere Novartis Werke weltweit ergreifen seit Jahren Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Zur Erreichung dieser Energieeinsparung wird eine Anzahl individueller Programme lanciert, von denen jedes einzelne zur Einsparung beiträgt.

Die Division Pharmaceuticals führte 2004 Überprüfungen von Standorten mit einem hohen Energieverbrauch durch und kündigte für 2005 bis 2006 die Umsetzung verschiedener Projekte an.

### Risikoportfolios

Jedes Jahr erstellen die Werke ihre Risikoportfolios, welche anschliessend auf Konzernebene konsolidiert werden. Dieses Portfolio wird, zusammen mit einer Liste der wesentlichen Risiken, bei denen Massnahmen dringend notwendig sind, der Geschäftsleitung vorgelegt. Im Jahr 2004 wurden in den Werken von Novartis 24 der prioritären Risiken eliminiert. Die Massnahmen reichten von einem besseren Erdbebenschutz in Japan, einem verbesserten Brandschutz in der Schweiz und in Brasilien bis hin zur Modernisierung von Kühlsystemen, um das Risiko eines Austritts von Ammoniak in Werken in den USA, Costa Rica und Polen weiter zu senken.

Alle Divisionen, Geschäftseinheiten und Forschungsorganisationen haben mit der Umsetzung von Prozessen für das Business Continuity Management (BCM) begonnen. Insbesondere wurden für die geschäftskritischen Prozesse Gefährdungsstudien durchgeführt und entsprechende Strategien festgelegt. Massnahmen für die Risikoprävention werden laufend umgesetzt, und die in Angriff genommene Entwicklung angemessener Business-Continuity-Pläne wird auch 2005 bis 2006 weitergeführt.

Auch die Beurteilung und Sicherung von teilweise bereits vor Jahrzehnten angelegten Chemieabfall-Deponien ist eine fortlaufende Aufgabe im Rahmen der Risikominimierung. Nach Gesprächen mit den zuständigen Behörden in Deutschland, Frankreich und der Schweiz haben sich die Unternehmen der chemischen und pharmazeutischen Industrie in der Region Basel – einschliesslich Novartis – diesbezüglich zu einem Konsortium zusammengeschlossen. Dessen Aufgabe besteht darin, ehemalige Deponien zu analysieren und frühzeitig Lösungen für die Beseitigung möglicher Folgeschäden bereitzustellen, die sich aus früheren Entsorgungspraktiken ergeben können.

Bei den Deponien im Raum Basel konnten bereits erhebliche Fortschritte erzielt werden. Ziel ist es, bis 2007 sämtliche Risikobeurteilungen abzuschliessen. Die Gespräche mit den lokalen Behörden sind bereits weit fortgeschritten; in einigen Fällen liegen bereits Behördenentscheidungen vor. Die Risikobeurteilung wird von externen Spezialisten vorgenommen. Deren Bewertungen bilden die Grundlage für Entscheidungen der Behörden, ob eine Sanierung notwendig ist oder nicht. Falls ja, werden die Kosten für das Sanierungsprogramm festgelegt.

Eine der aussagekräftigsten Kennzahlen für die Sicherheit unserer Mitarbeitenden am Arbeitsplatz ist die Unfallhäufigkeit (Lost-Time Accident Rate, LTAR), die Novartis zum

<b>GSU Ziele und Ergebnisse 2004–2005</b>		
	<b>Ergebnisse 2004</b>	<b>Neue Ziele 2005</b>
<b>Ziele Gruppe</b>	LTAR 0,48 (Zielwert 0,50) Zielwert für die Verbesserung der Energieeffizienz* von 2% übertroffen	LTAR 0,45 (bis 2006) Durchschnittliche Verbesserung der Energieeffizienz um 2% in 2004–2006
<b>Pharmaceuticals</b>	LTAR 0,46 (Zielwert: 0,50) Verbesserung der Energieeffizienz um 10% Reduktion der in der Umwelt freigesetzten Wirksubstanzen um 15%  Einführung von GSU-Managementsystemen an 65% der grossen Produktionsstandorte	LTAR ≤ 0,45 Weitere Erhöhung der Energieeffizienz um 4% bis 2006 Weitere Reduktion der im Abwasser freigesetzten Wirksubstanzen um 15% gegenüber 2004  Vollständige Umsetzung von GSU-Managementsystemen mit ISO „14001/OHSAS 18001“-vergleichbarem Standard in allen strategischen Produktionsstandorten von Pharmaceuticals  Konzeptentwicklung zur Verbesserung der Wassereffizienz  Identifizierung weiterer Möglichkeiten zur Verringerung von Sondermüll
<b>NIBR &amp; Corporate Research</b>	LTAR 0,37 (Zielwert: 0,50) Verbesserung der Energieeffizienz um 2,8%  Erstellen einer Richtlinie für das Arbeiten mit Substanzen aus der Forschung	LTAR ≤ 0,45 Weitere Verbesserung der Energieeffizienz um 4% bis Ende 2006  Einführung von Richtlinien für den Umgang mit Substanzen und den Transport von Mustern
<b>Sandoz</b>	LTAR 0,72 (Zielwert: < 1) Verbesserung der Energieeffizienz um 11% Integration von Lek (Slowenien) grösstenteils abgeschlossen  Festlegung der Betriebsunterbrechkriterien	LTAR ≤ 0,70 Weitere Verbesserung der Energieeffizienz um 4% bis 2006 Flüchtige Kohlenwasserstoffe: bis Ende 2006 Reduktion von 50% gemessen an der Produktion (auf Basis der Emissionsmenge 2003)
<b>Over-the-Counter (OTC)</b>	LTAR 0,34 (Zielwert: 0,45) Verbesserung der Energieeffizienz nur teilweise erreicht; Erreichung des Zielwerts bis voraussichtlich 2006  Kontrolle/Audits durch Dritte bei vier Lieferanten und Pre-Audits bei weiteren fünf Lieferanten	LTAR ≤ 0,35 Verbesserung der Energieeffizienz im Jahr 2006 um 6% gegenüber 2004  Analyse des Umgangs mit aktiven Substanzen hinsichtlich Sicherheit und Hygiene sowie Beginn der Einführung entsprechender Massnahmen  Vervollständigung Kontrollbesuche/Audits bei den wichtigsten 15 Lieferanten
<b>Animal Health</b>	LTAR 0,56 nicht erreicht (Zielwert: 0,50) Verbesserung der Energieeffizienz um 19% im Werk Wusifarm, China Auftragsfirmen: an den Hauptstandorten GSU-Aspekte in Verträge integriert; 15 Zulieferer in Süd-Ost-Asien und alle Lieferanten in Brasilien auditiert	LTAR ≤ 0,45 Weitere Verbesserung der Energieeffizienz im Werk Wusifarm, China Integration des Risikomanagementsystems für kleine Geschäftseinheiten
<b>Medical Nutrition</b>	LTAR 0,10 (Zielwert: 0,60) Verbesserung der Energieeffizienz um 2,8%  Kontrollbesuche/Audits: 10 (Ziel: 4)	LTAR ≤ 0,40 Verbesserung der Energieeffizienz im Jahr 2006 um 6% versus 2003
<b>Infant and Baby</b>	LTAR 0,29 (Zielwert: 0,33) Verbesserung der Energieeffizienz um 8%  Kontrollbesuche/Audits bei drei Lieferanten (GSU und CC) zwei in China, eine in Korea (Ziel: 2)	LTAR ≤ 0,30 Weitere Verbesserung der Energieeffizienz um 4% bis 2006 Weitere Kontrollbesuche/Audits bei Auftragsfirmen
<b>CIBA Vision</b>	LTAR 0,23 (Zielwert GE: 0,50) Energie- und Wassereffizienz nur an ausgewählten Standorten erreicht, nicht aber auf GE-Ebene	LTAR ≤ 0,45 Verbesserung der Energieeffizienz im Jahr 2006 um 6% versus 2003  Kontrollbesuche bei allen externen Abfalltransport- und -entsorgungsunternehmen

GE – Geschäftseinheit; GSU – Gesundheit, Sicherheit und Umwelt; LTAR (Lost Time Accident Rate) – Unfallrate (pro 200 000 Personenstunden); NIBR – Novartis Institutes for BioMedical Research; CC – Corporate Citizenship

\* Energieeffizienz basierend auf dem jeweils aussagekräftigsten Nenner (z.B. Umsatz, Produktion, Anzahl Mitarbeitende)

siebten Mal in Folge senken konnte. Die LTAR erreichte 2004 die Zielsetzung von 0,5 Unfälle auf 200 000 Arbeitsstunden. Im Jahr 2003 betrug dieser Wert noch 0,7 und 1997 lag der Wert bei 1,62.

Viele Novartis Werke befinden sich an Standorten mit hinreichenden Wasservorkommen. Dennoch dürfte der Wasserverbrauch in den kommenden Jahren zu einem wichtigen Umweltthema werden. Vergleichsstudien zeigen, dass Novartis mehr Wasser verbraucht als die Hauptmitbewerber der pharmazeutischen Branche. Dies spiegelt sich wider im grossen Kühlwasserbedarf bei Sandoz und bei der Kontaktlinsenproduktion von CIBA Vision. Beide Geschäftseinheiten investieren primär in Recycling-Technologie, um den Wasserverbrauch zu reduzieren. So konnte das Produktionswerk von CIBA Vision für die Herstellung von Kontaktlinsen in Johns Creek seinen Wasserverbrauch erheblich senken. Dieses Beispiel für umgesetzte „Best Practice“ muss anderen Novartis Einheiten weltweit als Vorbild dienen.

Als führendes Pharmaunternehmen ist Novartis bekannt für die Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit von Patienten. Doch genauso wichtig ist dem Unternehmen die Gesundheit und das Wohlbefinden seiner eigenen Mitarbeitenden.

Weitere Informationen über die Leistungen im Bereich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt werden im Internet unter [www.novartis.com/hse](http://www.novartis.com/hse) beschrieben.

### **Energieeffiziente Fermentation: Kundl, Österreich**

Im bedeutendsten Produktionsstandort von Sandoz in Kundl, Österreich, entfällt ein Grossteil des gesamten Energieverbrauchs auf die energieintensiven Fermentationsprozesse bei der Herstellung von Antibiotika. Als das Werk 1999 ein Energiesparprogramm beschloss, wurde diesen Fermentationsverfahren eine hohe Priorität zugeordnet.

Es wurde ein neuer Prozess entwickelt, der eine Produktivitätssteigerung von rund 20 Prozent und eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses um 22 000 Tonnen pro Jahr zur Folge hatte, was einer jährlichen Energieeinsparung von 86 GWh entspricht. Mit den Investitionskosten von USD 13 Millionen lassen sich in Zukunft jährliche Kosteneinsparungen von USD 3,9 Millionen realisieren. Langfristig soll der Energieverbrauch durch zusätzliche Massnahmen weiter gesenkt werden.

Der Betrieb der riesigen Fermenter mit einer Kapazität von bis zu 250 000 Liter pro Kessel ist äusserst energieintensiv. Dies gilt auch für die Zufuhr der Rohstoffe, des betriebsnotwendigen Kühlwassers und das Umrühren der Fermentationsbrühe. Zur Deaktivierung von Fremdorganismen, welche die Produktion kontaminieren könnten, wird zudem Dampf benötigt.

Der neue Prozess im Produktionswerk Kundl besticht durch innovative Technologie, beispielsweise durch das computergesteuerte Kontrollsystem für den optimalen Betrieb der Dampfboiler. Dank der niedrigeren Zufluss-Temperatur in den Luftkompressoren konnte die Kompressionseffizienz

erhöht und somit der Energieverbrauch im Luftdrucksystem verringert werden. Die Leistungseffizienz der Zufuhrpumpen wurde ebenfalls gesteigert, indem der erzeugte Druck in beiden Kühlsystemen verringert wurde.

### **Kläranlage, Atlanta, Georgia, USA**

Fast jeder Produktionsschritt bei der Herstellung von CIBA Vision *Focus DAILIES* benötigt Wasser – von der Polymerisation bis hin zur Hochdruckreinigung der Gussformen.

Doch die Region um Atlanta verfügt nur über beschränkte Wasservorräte. Der Chattahoochee River liefert 70 Prozent des Trinkwassers für das nahe gelegene Atlanta. Das Wassereinzugsgebiet des Flusses ist das kleinste seiner Art in den USA. Dennoch bezieht kein anderes städtisches Ballungsgebiet im Land mehr Trinkwasser aus einem einzigen Fluss. Zudem stand der Chattahoochee bereits zweimal auf der Liste der meistverschmutzten Gewässer in den USA. Grund ist die Einleitung von Abwasser aus dem veralteten Kanalisationssystem von Atlanta, das den Erfordernissen dieser explosiv wachsenden Stadt nicht mehr genügt.

Beim CIBA Vision Werk in Johns Creek (JCM) ging man davon aus, dass der Wasserbedarf bei Erreichen der vollen Leistungskapazität im Jahr 2002 täglich nahezu 7 600 Kubikmeter betragen würde. Die zuletzt erteilte Bewilligung datiert vom März 2001 und sah einen Wasserbezug von lediglich rund 3 200 Kubikmetern vor, was 58 Prozent unter dem geschätzten Bedarf lag. Um eine für den Herstellungsprozess ausreichende Wasserversorgung sicherzustellen, war die Ausarbeitung eines Konzepts für die Wasserrezyklierung erforderlich.

CIBA Vision entwickelte ein solches Konzept. Der Wasserverbrauch konnte durch operative Massnahmen verringert werden. Zudem wurde auf dem Werksgelände eine eigene Kläranlage erstellt, sodass das Abwasser gereinigt und dem Prozess erneut zugeführt werden konnte.

Diese Anpassungen waren nicht nur wirtschaftlich ein Gewinn, sondern auch in Sachen Umwelt. Der Bau und die Einrichtung der Wiederaufbereitungsanlage kostete USD 2,2 Millionen. Seit der Inbetriebnahme im September 1999 konnte CIBA Vision mit der Anlage bereits Einsparungen in Höhe von USD 1,5 Millionen erzielen.

Durch Wiederaufbereitung des Abwassers und eine sorgfältige Überprüfung des gesamten Wasserverbrauchs gelang es JCM, den Bezug vom städtischen Wasserwerk auf rund 300 Kubikmeter zu reduzieren.

Die Kläranlage erhöhte zudem die Sauberkeit des für den Herstellungsprozess benötigten Wassers. Dadurch wiederum konnte die Qualität der Kontaktlinsen nochmals gesteigert und die Rückrufrate weiter vermindert werden.

### **Erneuerbare Energie aus Bagasse: Mahad, Indien**

Die beiden ölbeheizten Boiler zur Dampfgenerierung im Sandoz Werk in Mahad, Indien, standen weit oben auf der Prioritätenliste des Energieeffizienzprogramms. Die Boiler verbrauchten 4,5 Tonnen Schweröl pro Tag, was angesichts der

stetig steigenden Erdölpreise erhebliche Kosten verursachte. Noch wichtiger indes: Die Boiler stiessen 21 Tonnen Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) aus. Dieses Gas trägt massgeblich zur Entstehung von saurem Regen bei. Die Emissionen des Mahad-Werks machten ein Sechstel des gesamten jährlichen SO<sub>2</sub>-Ausstosses des Novartis Konzerns aus.

Im April 2004 wurde ein neuer Boiler im Mahad-Werk installiert. Dieser verwendet Bagasse, einen zellstoffhaltigen Rückstand der Zuckerrohrproduktion, der in Ländern wie Indien, Pakistan, Costa Rica oder Brasilien als erneuerbare Energiequelle eingesetzt wird. Die neue Boileranlage wird Kosteneinsparungen von rund USD 150 000 pro Jahr erbringen und zu einer signifikanten Verringerung des SO<sub>2</sub>-Ausstosses um 40 Prozent führen.

Für die Mitarbeitenden des Mahad-Werks bedeutet die Umstellung auf Bagasse auch weniger Risiken, da die Öltransporte und der Umgang mit dem risikobehafteten Brennstoff entfallen. Schliesslich profitieren auch die unter Preisschwankungen und wirtschaftlichem Druck leidenden Zuckerrohrproduzenten. Mit Bagasse als erneuerbarem Rohstoff erschliesst sich ihnen eine neue Einkommensquelle. Im Werk Thurbe, dem zweiten Produktionsstandort in Indien, wird schwefelarmes Heizöl mit einem Schwefelgehalt von weniger als zwei Gewichtsprozent verwendet, womit der SO<sub>2</sub>-Ausstoss um die Hälfte gesenkt werden konnte wenn auch die Energiekosten geringfügig angestiegen sind.

### **NIBR Hauptsitz in Cambridge, Massachusetts, USA**

Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) hatten komplexen Umweltschutzaspekten Rechnung zu tragen, als sie das aus den 1920er Jahren stammende 46 500 Quadratmeter grosse Fabrikgelände eines ehemaligen Süswarenherstellers in eine hochmoderne Forschungsstätte umfunktionierten. Das Zentrum wurde im April 2004 eingeweiht.

Zu Beginn dieser Art von Metamorphose stand lediglich noch die Gebäudehülle der ehemaligen New England Confectionery Co. (NECCO). Zunächst wurden sämtliche Asbest- und PCB-Rückstände sowie bleihaltige Farbanstriche entfernt und entsorgt. Ausserdem wurden alle Oberflächen gereinigt, von denen mikrobiologisches Wachstum ausgehen könnte, und andere Bodenflächen saniert, die mit Benzin, Öl und sonstigen potenziellen Schadstoffen kontaminiert waren. Diese umfassende Sanierung hat zu einem umweltfreundlichen Grundstück geführt, zum Wohl der lokalen Gemeinde als auch zum Wohl der Mitarbeitenden der NIBR.

Im neuen Forschungszentrum werden letztendlich über 700 Wissenschaftler arbeiten. Die Energieeffizienz des Gebäudes geht über die lokalen Vorschriften hinaus. Die Labore weisen Ablufthauben, leistungsstarke Kühlgeräte, ein effizientes Beleuchtungssystem und eine Wärmerückgewinnungsanlage auf.

Ein neues Luftbefeuchtungssystem bietet einen hohen Sicherheitsstandard hinsichtlich statischer Elektrizität, und die Brandschutzanlagen stehen auf dem modernsten Stand der Technik. Das neue Gebäude wird auf Grund des Risikoprofils,

der Erreichung von 100 Prozent der möglichen Punktezahl, mit dem 2005 Novartis Risk Quality Award ausgezeichnet.

Diese Investitionen werden zu einer Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses um schätzungsweise 4 500 Tonnen pro Jahr und einer jährlichen Kosteneinsparung von USD 1,2 Millionen führen.

### **Förderung der Gesundheit: Schweiz und Costa Rica**

Vor zwei Jahren lancierte die Funktion Pharma Affairs eine Kampagne zur Förderung der Gesundheit für alle Mitarbeitenden am Standort Basel. Das Angebot umfasst unter anderem Nichtraucher- und Ernährungsberatung, Hautkrebsvorsorge, Grippeimpfungen.

Über 1 000 Mitarbeitende meldeten sich 2004 zur Gesundheitskontrolle, liessen ihren Blutdruck messen, suchten medizinischen Rat oder nahmen am jährlichen Nichtraucher-Tag teil. Auch liessen sich mehr als hundert Mitarbeitende auf Hautkrebs untersuchen, wobei zwei Fälle von malignen Melanomen im Frühstadium entdeckt und erfolgreich behandelt wurden. Über 400 Mitarbeitende nahmen an den Anlässen zur gesunden Ernährung teil und rund 13 Prozent der in den Basler Kantinen servierten Mahlzeiten sind so genannte fit@work-Menüs, die weniger als 500 Kalorien enthalten. So können die Mitarbeitenden überflüssige Pfunde verlieren, ohne auf eine gesunde Ernährung verzichten zu müssen.

An den weltweiten Produktionsstandorten von Novartis nimmt die Ergonomie eine Schlüsselposition im Gesundheitsschutz ein. So nahmen in den letzten fünf Jahren hunderte von Mitarbeitenden, die das Schälen von Bananen in einem Produktionsbetrieb für Babynahrung von Gerber Products in Cartago, Costa Rica, ausführen, an einem Physiotherapieprogramm zwecks Vorbeugung des Cumulative Trauma Syndrome (CTS) teil.

Bei CTS handelt es sich um eine Erkrankung, die von raschen beziehungsweise übermässig repetitiven Bewegungen oder einer schlechten Körperhaltung bei der Arbeit herrührt und sich in ernsthaften Symptomen wie Sehnen-scheidenentzündung oder Muskelkontrakturen äussert. Für die obligatorischen gemeinsamen Übungen werden spezielle Geräte verwendet und Haltungen trainiert, mit denen Kraft, Flexibilität und Resistenz gegenüber CTS aufgebaut werden. Die Mitarbeitenden des Werks Cartago wiederholen das kollektive Übungsprogramm mindestens alle zwei Wochen. Zusätzlich erstellen die Therapeuten massgeschneiderte Übungsprogramme, die während kurzer Produktionspausen oder unvorhergesehener Betriebsunterbrechungen ausgeführt werden können.

Eine gute Körperhaltung sowie ständiges Abwechseln zwischen Stehen und Sitzen wirken Ermüdungserscheinungen während der Arbeit entgegen. Die Mitarbeitenden lernen ausserdem, abwechslungsweise mit der linken und rechten Hand zu schälen, die Bananen mit der ganzen Handfläche und allen Fingern zu umfassen und ihr Körpergewicht auf das der schälenden Hand gegenüberliegende Bein zu verlagern.

Daten zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt 2004

	Pharmaceuticals		NIBR & Corporate Research		Consumer Health Division			
	2004	2003	2004	2003	Sandoz		OTC	
					2004	2003	2004	2003
<b>Mitarbeiter</b>								
GSU-Personal [Anzahl Mitarbeiter, die mindestens 50% im Bereich GSU tätig sind]	179	174	19	2	139	121	9	12
<b>Finanzen</b>								
Investitionen in GSU [Mio. USD]	66,2	80,7	1,98	0,94	13,3	8,2	0,78	0,70
Betriebsaufwand in GSU [Mio. USD]	106	95,1	13,6	5,88	52,5	36,5	3,77	4,33
<b>Produktion</b>								
Gesamtproduktion [1000 t = metrische Tonnen]	22,4	25,2			100	101	15,9	14,9
<b>Ressourcen</b>								
Wasserverbrauch [Mio. Kubikmeter]	16,6	17,7	1,08	0,81	62,2	66,9	0,41	0,50
Energieverbrauch [Mio. GJ]	4,91	5,09	0,92	0,53	6,83	6,64	0,29	0,32
<b>Gesundheit/Sicherheit</b>								
Unfallrate [Unfälle pro 200 000 Arbeitsstunden]	0,46	0,64	0,37	0,70	0,72	1,17	0,34	0,32
Ausgefallene Arbeitstage [Ausfalltage pro 200 000 Arbeitsstunden]	9,28	12,2	2,48	4,94	15,5	14,3	0,95	4,64
<b>Abwasser<sup>1</sup></b>								
Gesamtvolumen [Mio. Kubikmeter]	3,11	3,69	0,28	0,20	8,56	15,7	0,12	0,13
Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB [1000 t]	0,29	0,47			3,24	3,68	0,05	0,06
Ungelöste Stoffe [1000 t]	2,71	6,73		0,01	18,2	16,8	0,18	0,52
Schwebstoffe, Stickstoff, Phosphate, lösliche Salze								
<b>Abluftemissionen</b>								
Kohlendioxid [1000 t] <sup>2</sup>	154	170	13,7	4,74	162	158	10,3	11,8
Total Abluftemissionen (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Partikel, HCl, NH <sub>3</sub> ) <sup>5</sup> [t]	193	218	15,9	3,62	224	288	10,9	10,9
Flüchtige Kohlenwasserstoffe, halogeniert [t]	11,0	11,2			280	345	0,02	0,00
Flüchtige Kohlenwasserstoffe, nicht halogeniert [t]	177	196			766	1 060	22,3	18,0
<b>Abfall<sup>3</sup> [1000 t]</b>								
Gesamte Haus- und Gewerbeabfälle	91,9	80,3	2,19	1,36	20,6	16,9	3,02	2,85
Sondermüll	84,6	56,7	0,50	0,41	28,1	25,3	0,35	0,19

Die Tabelle zeigt absolute Zahlen mit drei signifikanten Ziffern; 0,00 bedeutet einen Wert unter 0,005; ohne Angabe: keine Relevanz.

<sup>1</sup> In Kläranlagen, ausgenommen Kühlwasser.

<sup>2</sup> Berechnet auf Grund des Energiemix.

<sup>3</sup> Differenz zwischen dem gesamten (anfallenden) Abfall/Sonderabfall und dem behandelten Sonderabfall beruht auf Lagereffekten.

<sup>4</sup> Einschliesslich Nutrition & Santé.

<sup>5</sup> Salzsäure (HCl); Ammoniak (NH<sub>3</sub>)

**Die Initiative „Global Reporting“ (GRI)**

Die GRI-Initiative wurde 1997 mit dem Ziel lanciert, global anwendbare Richtlinien für die Berichterstattung über nachhaltiges Management zu entwickeln. Für das Geschäftsjahr 2004 wird Novartis einen Bericht im GRI-Format veröffentlichen. Dieser Bericht sowie ein detaillierter Ausweis unserer Leistungen im Bereich GSU ist auf unserer GSU-Webseite unter [www.novartis.com/gri](http://www.novartis.com/gri) abrufbar.

**GSU-Leistungen und Datenmanagement**

Weltweit arbeiten über 400 ausgewiesene GSU-Spezialisten. Diese analysieren die Risikoportfolios und sind die treibende Kraft dafür, dass die Aktionspläne in die Tat umgesetzt werden. Zusammen mit dem leitenden Management des Konzerns haben sie für die Ziele im Bereich GSU Kennzahlen (KPIs) definiert. Diese KPIs basieren auf Daten, die in den 150 Werken erfasst wurden, die 2004 zum Konzern gehörten. Dies schliesst alle Standorte ein, deren Aktivitäten auf die im Bereich GSU konzernweit erbrachten Leistungen einen signifikanten Einfluss ausüben. Für sechs Standorte erfolgte 2004 erstmals eine Berichterstattung. Vier Pharma-Standorte wurden geschlossen.

Die Kerndaten des Bereichs GSU wird jährlich erfasst und überprüft, bestimmte Daten indes quartalsweise. Die auf unserer Webseite veröffentlichten Daten zu Emissionen und Ressourcen beruhen auf aktuellen Zahlen des Zeitraums von Januar bis September 2004 sowie auf Schätzungen für das letzte Quartal 2004. Letztere werden im ersten Quartal 2005 mit den tatsächlichen Zahlen abgeglichen. Wesentliche Abweichungen werden auf unserer Webseite sowie im Geschäftsbericht für das Jahr 2005 erläutert. Die Unfallzahlen und Finanzdaten basieren auf aktuellen Daten für das ganze Jahr 2004. Grundsätze der Buchführung sind im GRI-Format auf der GRI-Webseite abgebildet ([www.novartis.com/gri](http://www.novartis.com/gri)).

**Abstimmung der Zahlen für 2003**

Die im Geschäftsbericht 2003 publizierten Daten zu Emissionen und Ressourcen für den Zeitraum Oktober bis Dezember 2003 basierten auf Schätzungen, die in verschiedenen Bereichen wesentlicher Anpassungen bedürfen. Die Schätzung für den Ausstoss von halogenierten flüchtigen Kohlenwasserstoffen erwies sich um 30 Tonnen zu niedrig. Die geschätzten Zahlen für nicht halogenierte Kohlenwasserstoffe lagen 230 Tonnen über dem tatsächlichen Wert. Auch wurde die Menge der Haus- und Gewerbeabfälle unterschätzt und musste um 13 000 Tonnen nach oben korrigiert werden. In der Tabelle „Daten 2004“ des vorliegenden Geschäftsberichts werden die korrekten Zahlen für 2003 wiedergegeben.

Die Datenaufbereitung und das Performance-System sind Gegenstand der Corporate Citizenship Assurance. Beim Erheben dieser Daten beschränken wir uns auf die Auswirkungen unserer Aktivitäten innerhalb unserer Werksgrenzen und auf die wesentlichen Materialflüsse über diese Systemgrenzen hinweg. Die Auswirkungen auf die Umwelt, die bei der Herstellung von Produkten entstehen, die wir von Auftragsfirmen beziehen, oder Auswirkungen bei der Energie-Erzeugung oder bei Transportleistungen werden zum jetzigen Zeitpunkt nicht erfasst.

**Luftverunreinigungen**

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind 2004 gegenüber dem Vorjahr um 4% gesunken, obwohl die Produktion – gemessen in Tonnen – um 4% gesteigert wurde und drei Forschungsstandorte erstmals in die GSU-Berichterstattung aufgenommen wurden.

Der Wechsel von Energieträgern – beispielsweise der Ersatz von Kohle in Wusifarm in China und von Schweröl in der Sandoz Produktionsstätte in Mahad, Indien – trug dazu bei, den SO<sub>2</sub>-Ausstoss des Konzerns um 25% zu verringern. Der Ausstoss an halogenierten flüchtigen Kohlenwasserstoffen verringerte sich 2004

								Novartis Konzern				
Animal Health		Medical Nutrition <sup>4</sup>		Infant & Baby		CIBA Vision		Veränderung in %				
2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004/2003	2004	2003	2002	2001
30	30	7	8	64	97	22	32	-2	469	477	448	502
0,47	0,90	5,97	2,08	1,69	2,79	0,48	0,55	-6	90,9	96,8	33,8	25,7
2,42	2,86	4,33	4,25	7,04	8,01	6,42	6,61	20	196	164	140	126
3,19	3,05	139	132	351	329	15,6	16,5	4	647	622	692	673
0,71	0,82	0,85	1,06	4,24	4,44	0,84	0,82	-7	86,9	93,0	90,3	89,8
0,18	0,18	0,41	0,40	2,04	2,07	0,80	0,76	2	16,4	16,0	15,7	15,0
0,56	0,72	1,08	0,75	0,29	0,26	0,23	0,50	-31	0,48	0,70	0,71	0,72
5,28	2,77	23,7	19,1	3,28	8,44	4,59	10,6	-21	9,16	11,6	13,0	11,9
0,12	0,60	0,83	0,66	3,05	3,12	0,45	0,53	-33	16,6	24,6	21,7	21,0
0,01	0,01	0,70	0,30	0,04	0,04	0,09	0,13	-6	4,40	4,69	4,41	4,27
0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,24	0,17	-12	21,5	24,3	25,0	21,3
5,99	6,05	15,1	17,1	84,8	98,6	13,1	9,82	-4	459	476	473	457
20,8	45,6	19,6	12,9	90,9	96,6	9,9	10,7	-15	581	686	691	903
		0,00	0,00	0,00				-18	292	356	421	75
10,6	5,63	0,00	0,00	0,60	0,59	26,7	42,1	-23	1 010	1 320	1 320	1 110
0,75	0,73	10,8	10,3	74,8	80,7	5,90	5,69	6	210	199	183	199
0,59	0,61	0,02	0,03	0,03	0,02	0,31	0,21	38	115	83,5	72,4	62,4

#### Einhaltung von Richtlinien

2004 wurden Geldbussen in Höhe von USD 10 000 für geringfügige GSU-Verstöße bezahlt. Es kam zu vier Freisetzungen auf Unternehmensgelände, die keine Auswirkungen auf die Umgebung hatten.

um 18%, womit der positive Trend der letzten Jahre fortgesetzt wurde. Diese Reduktion ergab sich einerseits aus den Prozessoptimierungen in den Produktionswerken von Sandoz, andererseits aus den Änderungen im Herstellungsverfahren in der pharmazeutischen Produktionsanlage in Grimsby, Grossbritannien.

In der Regel werden nicht halogenierte Kohlenwasserstoffe als Ersatz für die schädlicheren halogenierten Kohlenwasserstoffe verwendet. Dem Konzern ist es nun gelungen, den Ausstoss an nicht halogenierten Kohlenwasserstoffen ebenfalls zu senken.

#### Abfälle

Der Anfall an Abfällen hängt normalerweise vom Produktionsvolumen und von der Produktausbeute ab. Durch die Bauarbeiten im Zusammenhang mit dem neuen Campus am Hauptsitz in Basel wird die Abfallmenge jedoch merklich beeinflusst. Insbesondere der Abbruch alter Gebäude in Basel führte zu einer Zunahme des Sondermülls um 38%, der grösstenteils durch Verbrennung entsorgt wurde. 19% der Abfälle wurden deponiert. Das Campus-Projekt führte auch zu einer Zunahme der Haus- und Gewerbeabfälle. Dadurch wurde die 7%ige Abfallreduktion der zur Division Consumer Health gehörenden Geschäftseinheit Infant & Baby ausgeglichen.

Die Gebäudeabbrüche in Basel und East Hannover dürften auch in den kommenden Jahren für eine Zunahme der Abfallmenge sorgen. Auf Grund des steigenden Anteils von neu entwickelten Produkten, für deren Herstellung die Rückgewinnung von Lösungsmitteln bislang noch nicht möglich oder optimal gelöst ist, fiel bei Sandoz im abgelauteten Jahr 11% mehr Sondermüll an.

Unsere Strategie zur Verminderung von Abfällen beruht auf folgendem Grundsatz: Abfälle sind primär zu vermeiden. Falls Abfälle erzeugt werden, sind diese zu reduzieren, wiederzuverwerten oder sicher zu entsorgen.

#### Verbrauch von Ressourcen: Energie und Wasser

Insgesamt stieg der Energieverbrauch im Novartis Konzern 2004 um 2%, was hauptsächlich auf Veränderungen im Produktsortiment bei Sandoz sowie auf den Aufbau der neuen NIBR-Forschungsstätte in Cambridge, Massachusetts, und der drei Novartis Corporate Research Institutes zurückzuführen ist.

Der Wasserverbrauch ging 2004 um 7% zurück und sank damit unter den Wert von 2001 – was teilweise auf die milderen Sommertemperaturen in Europa zurückzuführen ist.

#### Unfälle

Im Jahr 2004 erreichten wir unser hoch gestecktes Ziel: Der LTAR-Wert für die Unfallhäufigkeit (Lost-Time Accident Rate) konnte auf 0,5 gesenkt werden. Erreicht wurde dieses Ziel auf Grund des hohen Engagements aller Novartis Standorte im Bereich Sicherheit am Arbeitsplatz. Neben technischen Verbesserungen und Kampagnen zum Thema Sicherheit initiierten viele Standorte mit grossem Erfolg Programme, die durch Veränderungen im Verhalten der Mitarbeitenden die Sicherheit fördern. Als zusätzlichen Beleg, dass wir diesen Weg auch in Zukunft konsequent beschreiten wollen, streben wir eine weitere Senkung der LTAR an.

Wir bedauern aufrichtig einen Todesfall im letzten Jahr. In Ägypten starb ein Aussendienstmitarbeiter bei einem Verkehrsunfall, als er mit dem Auto einen Kunden besuchen wollte. Der Familie und den Freunden des Verstorbenen gilt unser aufrichtiges Mitgefühl.



Novartis Pharmazeutische Produktion; Stein, Schweiz

## FAIRES GESCHÄFTSGEBAREN

Novartis legt ihrem Geschäftsverhalten hohe ethische Standards zugrunde und zählt dennoch zu den wettbewerbsstärksten Unternehmen der Pharmabranche.

Novartis hat ein umfassendes Paket von Grundsätzen und Richtlinien erstellt, die als integraler Bestandteil in die Unternehmensführungsprozesse eingebettet und in unseren globalen Schulungs- und Compliance-Programmen verankert worden sind. Alle unsere Mitarbeitenden sind in ihrer täglichen Arbeit der Einhaltung unserer Richtlinien zur Corporate Citizenship, unseres Verhaltenskodex (Code of Conduct) sowie der zehn Richtlinien des UN Global Compact verpflichtet.

Ziel des Global Compact ist es, die Unternehmen dazu zu bewegen, bestimmte Grundwerte in den Bereichen Menschen-, Arbeits- und Umweltrechte sowie Anti-Korruption zu unterstützen und umzusetzen. Mit Anwendung der Corporate-Citizenship-Richtlinien und der ethischen Normen des Global Compact der UNO steht Novartis zu einer weiter gefassten gesellschaftlichen Verantwortung, die vielfach über die Vorschriften nationaler Standards und gesetzlicher Verordnungen hinausgeht.

Eine Compliance-Organisation mit über 100 Compliance Officers unterstützt das Management bei der Entwicklung und Verankerung einer Unternehmenskultur, die alle Mitarbeitenden zu ethischem und gesetzeskonformem Handeln anspricht. Novartis toleriert keinerlei Zuwiderhandlungen gegen den Verhaltens- oder Marketingkodex.

Der Marketingkodex wurde vor zwei Jahren eingeführt und gewährleistet für die ganze Novartis Gruppe weltweit massgebliche und hohe Standards hinsichtlich des Geschäfts- und Kommunikationsverhaltens, an die sämtliche Mitarbeitenden gebunden sind, obwohl Ausnahmen explizit gewährt werden können.

„Die Durchsetzung global einheitlicher ethischer Standards ist kein leichtes Unterfangen, insbesondere wenn die lokalen Usancen von diesen Standards abweichen, vor Ort jedoch akzeptiert und in keiner Weise rechtswidrig sind“, weiss Dan Ostergaard, Global Compliance Officer der Division Novartis Pharma. „Kurzfristig könnten Novartis dadurch in bestimmten Ländern und Kundensegmenten Wettbewerbsnachteile erwachsen, weil die lokalen Konkurrenten weniger strenge Standards anwenden. Dennoch sind wir von der Richtigkeit unserer Philosophie überzeugt – ausserdem machen strenge Vorschriften für ein ethisches Geschäftsgbaren auch aus unternehmerischer Sicht Sinn“, fügt Dan Ostergaard hinzu.

Die Wichtigkeit solch hoher ethischer Standards wird durch die vorbehaltlose Unterstützung des Marketingkodex durch die Geschäftsführung unterstrichen.

### Verhaltenskodex

Die Corporate-Citizenship-Richtlinien, der Verhaltenskodex und die dazu gehörenden Weisungen bilden einen integralen Bestandteil der Anstellungsverträge aller Novartis Mitarbeitenden. Es genügt indes nicht, diese Richtlinien einfach nur zu verbreiten und darauf zu vertrauen, dass jeder sie liest und weiss, was von ihm oder ihr erwartet wird. Vielmehr müssen alle Novartis Mitarbeitenden ihre Verpflichtungen zur Einhaltung der Gesetzesvorschriften und ethischen Normen verstehen. Dazu erhalten sie im Rahmen des Ethik- und Compliance-Programms Arbeitsinstrumente, mit denen sie dieses Verständnis schulen können. Abhängig von ihrer Funktion wurden die Mitarbeitenden von Novartis mittels verschiedener, obligatorischer Trainingsmodule in dieser Thematik geschult.

Es wurden zudem neue Richtlinien betreffend der Meldung potenzieller Gesetzesverstösse erlassen und allen Mitarbeitenden von Novartis weltweit kommuniziert. Somit steht nun ein klar definierter Beschwerdeweg offen. Die neuen Richtlinien erfüllen die Anforderungen des Sarbanes Oxley Act. Dieses 2002 in den USA verabschiedete Gesetz soll dazu beitragen, den Corporate-Governance-Gedanken zu stärken und das nach mehreren Unternehmenszusammenbrüchen und Bilanzierungsskandalen erschütterte Anlegervertrauen wiederherzustellen.

Der Sarbanes Oxley Act regelt die Verantwortlichkeiten der Unternehmensführer und Wirtschaftsprüfer sowie die bei Verstössen zu verhängenden Strafen grundlegend neu. Die Novartis Richtlinien enthalten ein Beschwerdeverfahren, mit dem Betrug und unangemessenes Verhalten gemeldet werden können, sowie eine der US-Gesetzgebung angepasste „Whistleblower“-Klausel. Die Mitarbeitenden werden explizit aufgefordert, bei Unklarheiten über den Inhalt und die Bedeutung dieser Richtlinien Fragen zu stellen.

Ausserdem betreibt Novartis über verschiedene externe Anbieter gebührenfreie Hotline-Nummern, welche die Anzeige von Verstössen erleichtern soll.

Des Weiteren publizieren wir auf Grund einer im letzten Jahr gefällten Entscheidung des Verwaltungsrats ausgewählte Fälle von unangemessenem Verhalten im Intranet von Novartis.

### Intensive Schulung und Kommunikation

Um die konsequente Durchsetzung der gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien innerhalb von Novartis sicherstellen zu können, wurde die Mitarbeiterschulung in diesem Bereich intensiviert. 2004 wurden weltweit diverse E-Learning-Programme zum Thema Compliance lanciert, die in zehn Sprachen angeboten werden.

<b>Ergebnisse unserer Corporate-Citizenship-Projekte 2004 und Ziele für 2005</b>		
	<b>Ergebnisse 2004</b>	<b>Ziele 2005</b>
<b>UN Global Compact</b>	Aktive Teilnahme am CEO-Treffen im Juni 2004; Unterstützung der Grundsätze zur Korruptionsbekämpfung; Information über die Fortschritte im Geschäftsbericht	Aktive Beteiligung bei der Umsetzung der Global-Compact-Initiativen zu Governance und Menschenrechten
<b>Überprüfung von Drittfirmen</b>	Information von Zulieferern aus 40 Ländern, die mit Novartis einen jährlichen Umsatz von über USD 10 000 erzielen, über die Richtlinien und Erwartungen von Novartis; Anforderung von Daten bezüglich deren Einhaltung von wichtigen Zulieferern; Durchführung von fünf Audits bei Lieferanten	Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltigen Prozesses zur Klassifizierung von Drittfirmen – und Überwachung der Einhaltung der Corporate-Citizenship-Richtlinien von Novartis; Ausweitung der Kontrollbesuche bei Zulieferern; Entwicklung eines Programms zur Durchsetzung von Verbesserungen bei Zulieferern
<b>Wahrung der Menschenrechte</b>	Durchführung zwölf interner und 19 externer Workshops und eines Symposiums zum Thema „Recht auf Gesundheitsversorgung“; Mitarbeiterschulungen zur Verhinderung von Diskriminierung und zur Förderung eines respektvollen Umgangs; Mitglied der Business Leaders' Initiative für Menschenrechte	Präsentation bei einer Global-Compact-Konferenz der UNO in Schanghai; Verankerung des Themas der Menschenrechte im E-Learning
<b>Arbeitsbedingungen</b>	Einführung angemessener Löhne auf der ganzen Welt; Gründung eines globalen Diversity Council bei Pharmaceuticals	Schliessen von Lücken bei der Entlohnung; Erhöhung des Frauenanteils auf Managementebene; Entwicklung von Indikatoren für Schulungsumfang und -intensität
<b>Korrektes Geschäftsgebaren</b>	Schulung von mehr als 90 Prozent der Mitarbeitenden im Marketing und Verkauf; Überarbeitung der Pharma-Marketingrichtlinien und Gründung des Genehmigungsausschusses; elf interne Audits	Flächendeckende Einführung der Marketingrichtlinien bei Consumer Health; weitere Schulung des Aussendienstes mittels E-Learning-Modulen; Schliessung von Ausbildungslücken
<b>Bio-Ethik</b>	Aktualisieren der Position bei 21 wichtigen Themen (u.a. Stammzellenforschung, biologische Vielfalt, Tierschutz)	Publikation von Positionspapieren und Erweiterung des Dialogs mit Stakeholdern
<b>Einbezug von Stakeholdern</b>	Aktionäre: Aufnahme von Novartis in die führende Gruppe der Dow-Jones-Sustainability-Indices; vertiefte Zusammenarbeit mit Patientengruppen; webbasiertes Verfolgen kritischer Themen; Lobbying-Ausgaben von USD 23 Millionen, meist über US- und schweizerische Pharmaverbände	Führende Position von Novartis in den Ratings der auf Nachhaltigkeit spezialisierten SRI-Analysten (Social Responsibility Investment); Veröffentlichung der Strategie zur Zusammenarbeit mit Stakeholdern, Durchführung eines weltweiten Stakeholder-Forums im Herbst 2005
<b>Transparente Berichterstattung</b>	Veröffentlichung zusätzlicher Informationen im Geschäftsbericht sowie weiterer Informationen für auf Nachhaltigkeit Wert legende Investoren; Vorbereitung der Berichterstattung im GRI <sup>1</sup> -Format	Veröffentlichung der Informationen 2004 im GRI-Format im Internet Anfang 2005
<b>Management/ Regelwerk</b>	Einführung globaler Management- und Kontrollprozesse hinsichtlich Corporate Citizenship sowie laufende Verbesserungen; Etablierung interner Audits und eines externen Prüfberichts	Festlegen eines Leitthemas durch jede operative Einheit, wie Corporate Citizenship weiterentwickelt werden soll und Angehen von wichtigen Herausforderungen
<b>Verhaltenskodex</b>	Einführung eines globalen E-Learning-Programms für alle Mitarbeitenden mit E-Mail-Zugang zur Umsetzung des Verhaltenskodex	Angebot in zehn Sprachen; Workshops für Mitarbeitende ohne E-Mail-Anschluss; Entwicklung von Kursen über Interessenkonflikte und finanzielle Integrität; Lancierung von Auffrischkursen
<b>Beteiligung der Mitarbeitenden</b>	Integration der Corporate-Citizenship-Themen und des Verhaltenskodex in die Orientierungstage für 90 Prozent der neuen Mitarbeitenden	Mitarbeiterumfrage zu Corporate Citizenship und Verhaltenskodex; Unterstützung des lokalen Managements im Umgang mit Angestelltenvertretungen/Gewerkschaften
<b>Zugang zu medizinischer Behandlung</b>	Erhöhung der Produktionskapazität von Coartem – vorbehaltlich der Verfügbarkeit der Rohstoffe – auf 30 Millionen Behandlungen, um der drastisch gestiegenen Nachfrage gerecht zu werden; Pilotprogramm für die Schulung von medizinischem Fachpersonal (350 Personen) in Sambia	Einrichtung der Supply-Chain für die jährliche Produktion von bis zu 60 Millionen Behandlungen; klinische Studien zur Entwicklung einer pädiatrischen Formulierung; Unterstützung lokaler Programme in Sambia

<sup>1</sup> Global Reporting Initiative; [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

Weitere Informationen über die Novartis Corporate-Citizenship-Grundsätze finden Sie unter:  
<http://www.novartis.com/corporatecitizen>

Die Compliance-Organisation hält fest, welche Mitarbeitenden zu welchem Zeitpunkt Compliance-Schulungen absolvieren, damit die Compliance-Kurse von Novartis im Sinne der neuen US-amerikanischen Sentencing Guidelines Anerkennung finden.

Auch 2005 werden die Schulungen intensiv weitergeführt. Mitarbeiter ohne E-Mail-Anschluss können die entsprechenden Kurse persönlich besuchen.

Anfang dieses Jahres wurde eine neue Version des Marketingkodex der Division Pharmaceuticals herausgegeben, die das Feedback aus den einzelnen Ländern berücksichtigt. Dabei wurden bestimmte Ergänzungen und Verbesserungen vorgenommen, beispielsweise beim Thema Schulungsbedarf von externen Verkaufsdiensten, die Novartis Produkte vertreiben. Mit dem überarbeiteten Kodex besteht für Drittunternehmen nun die Verpflichtung, mittels Schulungen sicherzustellen, dass sie die Standards von Novartis anwenden.

### **Überprüfung von Drittfirmen**

Im August 2003 erliess die Geschäftsleitung die 5. Corporate-Citizenship-Richtlinie. Sie besagt, dass Drittunternehmen sich bezüglich sozial verantwortlichen und umweltbewussten Handelns nach den gleichen strengen Massstäben zu richten haben, wie es Novartis durch ihre Teilnahme am Global Compact praktiziert. Dementsprechend ist zu überprüfen, inwiefern Dritte Corporate Citizenship wirksam umsetzen. Denn neben Preis und Qualität ist für Novartis auch die konsequente Anwendung von Corporate-Citizenship-Standards ein wichtiges Kriterium bei der Auswahl von Zulieferern.

Novartis ist sich bewusst, dass ihre lokalen und regionalen Geschäftspartner jeweils in einem anderen gesetzlichen und kulturellen Umfeld operieren. Dennoch erwartet Novartis von Zulieferfirmen, dass sie die Novartis Standards einhalten. In Zusammenarbeit mit den betreffenden Drittunternehmen wird daher angestrebt, die Corporate-Citizenship-Ziele langfristig und nachhaltig umzusetzen.

Im Zuge der Einführung der Richtlinie im letzten Jahr wurden die Zulieferer von Novartis ausführlich über die Verpflichtung zur Corporate Citizenship und die einzuhaltenden Werte informiert. Novartis forderte sie auf, über ihre eigenen Corporate-Citizenship-Massnahmen zu berichten. Darüber hinaus wurden in einzelnen Ländern nicht nur die Einhaltung entsprechender Standards in den Bereichen Qualität sowie Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (GSU) gemessen, sondern die Corporate Citizenship vor Ort überprüft.

Novartis Mexiko trieb die Umsetzung über ein ehrgeiziges Acht-Punkte-Programm voran, das nicht nur die Übersetzung der 5. Corporate-Citizenship-Richtlinie ins Spanische vorsah, sondern die bestehenden Vereinbarungen mit Drittparteien um eine Klausel über die Einhaltung der Corporate Citizenship erweiterte.

Zudem wurden alle Zulieferer nach ihrer strategischen Bedeutung und ihrem Geschäftsvolumen klassifiziert. Für 600 der 1 000 wichtigsten Zulieferunternehmen Mexikos organisierte Novartis Workshops mit dem Zweck, das Bewusstsein für Corporate Citizenship zu schärfen.

### **Tierschutz**

Für die Entwicklung innovativer Medikamente sind Tierversuche unentbehrlich. Überall in der Welt verlangen die Aufsichtsbehörden, dass Medikamente, die sich im frühen Forschungs- und Entwicklungsstadium befinden, zunächst an Tieren getestet werden, bevor klinische Versuche mit Menschen vorgenommen werden können.

Novartis führt nur dann Tierversuche durch, wenn sie aus Sicht der Wissenschaft unumgänglich sind und keine andere Testmöglichkeit besteht. Für die Versuche und Experimente werden eigens dafür gezüchtete Tiere verwendet.

Die im Rahmen der Tierschutzpolitik von Novartis geltenden Richtlinien und Pflichten sind vielfach strenger als die lokalen Vorschriften. Novartis erwartet von ihren externen Partnern, dass bei sämtlichen Kontrakten die gleichen strengen Standards zur Anwendung kommen – und zwar bei laufenden wie in Zukunft geplanten Versuchen. Die Einhaltung dieser Standards wird mit internen Audits überwacht.



Tierarzt-Praxis; Basel, Schweiz

## Unabhängiger Assurance Bericht über die Berichterstattung zu Corporate Citizenship des Novartis Konzerns

### An das Audit and Compliance Committee der Novartis AG, Basel

Wir haben ein Verfahren zur Erhebung von Nachweisen bezüglich der folgenden Aspekte der Berichterstattung von Corporate Citizenship („CC“) und Gesundheit, Sicherheit und Umwelt („GSU“) der Novartis AG, Basel, und der konsolidierten Tochtergesellschaften (der „Konzern“), alle ausgestellt für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr, durchgeführt (nachstehend bezeichnet als „Prüfgegenstand“):

- Die Führungs- und Berichterstattungsprozesse für CC und GSU;
- die GSU-Kennzahlen „Daten zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt 2004“ auf den Seiten 76 und 77 des Novartis Geschäftsberichtes (der „Bericht“);
- die CC-Kennzahlen „Mitarbeitende nach Region und Geschäftsbereichen“ auf der Seite 67 und „Mitarbeitende nach Geschlecht“ und „Management nach Geschlecht“ auf der Seite 69 des Berichtes.

Wir haben den Prüfgegenstand unter Berücksichtigung folgender Beurteilungskriterien beurteilt: Die CC-Politik, inklusive des Verhaltenskodex, erstellt durch den Konzern und die Prinzipien zusammengefasst im Abschnitt „GSU-Leistungen und Datenmanagement“ auf Seite 76, welcher den Umfang der Berichterstattung, die inhärenten Grenzen bezüglich Genauigkeit und Vollständigkeit der GSU-Informationen definiert. Zudem ist zu berücksichtigen, dass der CC-Managementprozess erst im dritten Jahr steht.

Für den Prüfgegenstand sowie die Beurteilungskriterien ist der Verwaltungsrat der Novartis AG, Basel, verantwortlich.

Unsere Aufgabe bestand darin, aufgrund unseres Verfahrens zur Erhebung von Nachweisen und in Übereinstimmung mit dem International Framework for Assurance Engagements, genehmigt im Dezember 2003 durch das International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), über den internen Berichterstattungsprozess, die Daten und die Kennzahlen zu CC und GSU zu berichten.

In Übereinstimmung mit dem International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Information“, genehmigt im Dezember 2003 durch das IAASB, haben wir unsere Verfahren zur Erhebung von Nachweisen so geplant und durchgeführt, dass die Basis für unsere Schlussfolgerungen geschaffen werden konnte. Wir haben keine Prüfung in Übereinstimmung mit den International Standards on Auditing durchgeführt und geben aus diesem Grund kein solches Prüfungsurteil ab.

Der Umfang unseres Verfahrens zur Erhebung von Nachweisen war:

- Überprüfung von internen Führungsprozessen, welche die Implementierung der CC-Politik, inklusive des Verhaltenskodex (Code of Conduct), innerhalb des Konzerns sicherstellen;
- Überprüfung der Wirksamkeit des internen Berichterstattungssystems, welches zur Erfassung von CC- und GSU-Informationen von Tochtergesellschaften innerhalb des Konzerns angewandt wird;
- Überprüfung der Übereinstimmung mit den internen Konzern-GSU-Richtlinien in ausgewählten Werken; und
- stichprobenartige Durchführung von Überprüfungen von CC- und GSU-Kennzahlen 2004.

Unser Verfahren zur Erhebung von Nachweisen beinhaltete folgende Arbeiten:

- Befragung der Verantwortlichen für das CC-Management auf Konzern-ebene;
- Besuche am globalen Hauptsitz der Geschäftseinheit Sandoz sowie an ausgewählten Länder- und Geschäftseinheits-Hauptsitzen in Brasilien, Frankreich, Deutschland, Italien, Slowenien und den USA;
- an den Hauptsitzen, an welchen unsere Besuche stattgefunden haben, Befragung des jeweiligen Personals, welches für das CC-Management, und dabei insbesondere für die CC-Berichterstattung und die CC-Kennzahlen, verantwortlich zeichnet;
- stichprobenartige Überprüfung von Nachweisen für eine Auswahl von GSU-Parametern im Hinblick auf die von den ausgewählten Werken an den Konzern rapportierte Datenaggregation; und
- Einsichtnahme und stichprobenartige Überprüfung der relevanten Dokumentation einschliesslich der Konzerngrundsätze, Führungs- und Berichterstattungsstrukturen sowie der vorhandenen Dokumente und Systeme zur Erhebung, Analyse und Aggregation der CC- und GSU-Kennzahlen im Bericht.

Gemäss unserer Beurteilung funktionieren auf Konzernebene das Berichterstattungssystem für die Erhebung, Analyse und Aggregation der rapportierten CC- und GSU-Kennzahlen sowie die Prozesse auf Konzernebene zur Implementierung der CC-Politik in allen wesentlichen Belangen bestimmungsgemäss, basierend auf den im 2. Abschnitt dieses Assurance Berichtes genannten Prinzipien.

Gestützt auf unsere in diesem Bericht beschriebenen Arbeiten sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die CC-Berichterstattung des Konzerns keine genügende Basis für die Veröffentlichung von CC-Informationen bietet oder die CC- und GSU-Kennzahlen 2004 im Bericht, basierend auf den im 2. Abschnitt dieses Assurance Berichtes genannten Prinzipien, nicht ein in allen wesentlichen Belangen angemessenes Bild der CC- und GSU-Leistung des Konzerns geben.

Gestützt auf unsere Arbeiten haben wir der Unternehmensleitung folgende Empfehlungen abgegeben, welche auch gutgeheissen wurden:

- Novartis sollte die Managementkontrollprozesse zur Überprüfung der CC- und GSU-Berichterstattung neu beurteilen, abgrenzen und auf angemessenem Niveau einführen;
- Novartis sollte überprüfen, inwiefern die jetzige CC-Organisation sich eignet, um die Novartis CC-Zielerreichung zu unterstützen. Dabei sind insbesondere die horizontale Koordination auf Länderebene und die auf dieser Stufe definierten Rollen des CC Executive, des Third Party Officer (3PO) und des Compliance Officer zu berücksichtigen; und
- Novartis sollte die Wirksamkeit der CC-Initiative durch entsprechende Anreize und Ausbildungen sicherstellen.

PricewaterhouseCoopers AG



Dr. Thomas Scheiwiller  
Basel, 19. Januar 2005

Thomas Frei



Novartis Generalversammlung; Basel, Schweiz

# VERPFLICHTUNG ZUR CORPORATE GOVERNANCE

## Anwendbare Standards

Novartis ist einer guten Unternehmensführung im Sinne der Prinzipien von Corporate Governance verpflichtet und befolgt die folgenden Standards:

- Die Richtlinie betreffend Informationen zur Corporate Governance der SWX Swiss Exchange, die seit 1. Juli 2002 in Kraft ist;
- den Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance;
- die Bestimmungen des Wertpapierrechts der USA, soweit diese für ausländische Emittenten gelten, deren Titel an einer US-Börse kotiert sind, und
- die Regeln der New York Stock Exchange (NYSE).

Novartis hält diese Standards strikt ein, ausgenommen in den nachfolgenden Bereichen, in denen das US-Recht und die Regeln der NYSE weiterhin die Anwendung der schweizerischen Prinzipien erlauben:

- Gemäss Schweizer Recht werden die externen Revisoren an der Generalversammlung gewählt und nicht durch das Audit and Compliance Committee bestellt.
- Vergütungspläne mit Aktien und Optionen werden nicht der Generalversammlung zur Abstimmung vorgelegt, sondern werden vom Compensation Committee oder von den entsprechenden Geschäftsleitungen der lokalen Novartis Gesellschaften verabschiedet. Alle derartigen Pläne werden im Rahmen der durch das Compensation Committee des Verwaltungsrats der Novartis AG beschlossenen Grundsätze und Programme umgesetzt.
- Nach schweizerischem Recht sind die Verwaltungsratsausschüsse nicht den Aktionären Rechenschaft schuldig (keine Proxy Statements), sondern legen sämtliche Berichte dem Verwaltungsrat vor.

Die vorgehend beschriebenen Standards sowie die Grundsätze der Corporate Governance des Schweizerischen Obligationenrechts wurden in den Statuten, im Organisationsreglement und in den Satzungen der Verwaltungsratsausschüsse umgesetzt. Das Corporate Governance Committee überprüft die Statuten und Reglemente regelmässig im Lichte der jeweils vorherrschenden „Best Practices“ und legt dem Verwaltungsrat Verbesserungsvorschläge zur Genehmigung vor.

Die erwähnten Bestimmungen sowie Verweise auf weitere Informationen zur Corporate Governance können in gedruckter Form bei der Novartis AG, Corporate Secretary, Dr. Ingrid Duplain, 4056 Basel, bestellt werden. Weitere Informationen zur Corporate Governance finden sich auf Seite 113 dieses Geschäftsberichts oder unter <http://www.novartis.com/investors/en/governance>.

## Konzernstruktur

Die Novartis AG ist als Holdinggesellschaft nach Schweizer Recht organisiert und hält direkt oder indirekt alle Gesellschaften weltweit, die zur Novartis Gruppe gehören.

Die Aktien von Novartis AG sind an der Virt-X (Valoren-Nr.: 001200526, ISIN-Code: CH0012005267, Tickersymbol: NOV.N.VX) sowie in Form von American Depositary Shares (ADS) an der New York Stock Exchange (NYSE; Valoren-Nr.: 567514; ISIN-Code: US66987V1098, Tickersymbol: NVS) kotiert.

Operativ ist die Novartis AG in zwei Divisionen unterteilt: Pharmaceuticals und Consumer Health. Die Division Pharmaceuticals ist in zwei Marketingsegmente gegliedert: Allgemeinmedizin und Spezialmedikamente. Diese wiederum umfassen die für das Marketing und den Verkauf der pharmazeutischen Produkte verantwortlichen Geschäftseinheiten. Da diese Geschäftseinheiten im Hinblick auf ihre langfristigen wirtschaftlichen Perspektiven sowie hinsichtlich Kunden, Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Zulassungsumfeld über eine gemeinsame Basis verfügen, werden ihre Finanzdaten nicht separat ausgewiesen.

Die sechs Geschäftseinheiten der Division Consumer Health sind: Sandoz, OTC (Over-the-Counter), Animal Health, Medical Nutrition, Infant & Baby und CIBA Vision. Die Geschäftstätigkeiten werden durch lokale Novartis Konzerngesellschaften ausgeübt. Die wichtigsten Konzern- und assoziierten Gesellschaften sind unter Erläuterung 31 im Anhang zur Konzernrechnung aufgeführt.

Die Aktien von drei voll konsolidierten Gesellschaften von Novartis werden an Börsen gehandelt:

- Novartis ist direkt oder indirekt mit 57,0% an Idenix Pharmaceuticals Inc., (USA) beteiligt. Die Aktien dieses Unternehmens sind an der NASDAQ kotiert (Valoren-Nr.: 1630029, ISIN-Code: US45166R2040, Tickersymbol: IDIX).
- Novartis India Limited; 49% der Aktien dieses Unternehmens sind an der Börse für den Handel registriert.
- Novartis ist direkt oder indirekt mit 53,99% an PharmaFarm S.A. (Rumänien) beteiligt. Die stimmberechtigten Aktien dieses Unternehmens sind an der rumänischen Börse kotiert. Novartis plant, diese Beteiligung 2005 zu veräussern.

Idenix Pharmaceuticals Inc., Novartis India Limited und PharmaFarm S.A. sind direkt oder indirekt im Mehrheitsbesitz der Novartis AG.

Die Novartis AG hält bedeutende Anteile an zwei unabhängigen börsenkotierten Gesellschaften:

- direkt und indirekt 33,3% der Inhaberaktien von Roche Holding AG, registriert in Basel (Schweiz) und kotiert an der SWX Swiss Exchange (Inhaberaktien: Valoren-Nr.: 1203211, ISIN-Code: CH0012032113, Tickersymbol: RO. Ausserdem sind kotiert: nicht stimmberechtigte Genussscheine: Valoren-Nr.: 1203204, ISIN-Code: CH0012032048, Tickersymbol ROG; weitere Wertpapiere der Roche Holding AG werden in Form von ADRs über nicht stimmberechtigte Genussscheine am OTC-Markt in den USA gehandelt, Tickersymbol: RHHBY). Am 31. Dezember 2004 betrug der Marktwert der Beteiligung von Novartis an der Roche Holding AG USD 7,1 Milliarden.
- direkt und indirekt 42,5% der Aktien von Chiron Corporation, registrierter Hauptsitz in Emeryville (USA) und kotiert an der NASDAQ (Valoren-Nr.: 918297, ISIN-Code: US1700401094, Tickersymbol: CHIR). Der Marktwert der Beteiligung von Novartis an der Chiron Corporation betrug per 31. Dezember 2004 USD 2,6 Milliarden.

Weitere Angaben zu diesen Beteiligungen sowie über die Art und Weise der Konsolidierung finden sich in Erläuterung 10 im Anhang zur Konzernrechnung. Sowohl Roche als auch Chiron sind bezüglich ihrer Kontrollstrukturen, ihrem Management und ihrer operativen Strukturen unabhängig von Novartis.

Die anderen bedeutenden Konzern- und assoziierten Gesellschaften können der Aufstellung in Erläuterung 31 im Anhang zur Konzernrechnung entnommen werden. Die Anteile dieser Gesellschaften werden nicht öffentlich gehandelt.

### **Bedeutende Aktionäre**

Die bedeutendsten eingetragenen Aktionäre der Novartis AG sind:

- Die Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, registriert in Basel (Schweiz) (3,1% des gesamten Aktienkapitals) und
- die Emasan AG, registriert in Basel (Schweiz) (3,2% des Aktienkapitals).

Hinzu kommen:

- Nortrust Nominee, London, mit 2,3% und JPMorgan Chase Bank, New York, mit 7,6% jeweils als Nominee.
- JPMorgan Chase Bank, die Depotbank für ADRs, kann mit bis zu 8% des Aktienkapitals eingetragen werden.

Kein anderer Aktionär ist mit mehr als zwei Prozent des ausgegebenen Aktienkapitals eingetragen; auch gibt es keine Kreuzbeteiligungen in dieser oder grösserer Höhe.

Die Novartis AG hat keine Aktionärsvereinbarungen oder andere Vereinbarungen bezüglich der Ausübung der Stimmrechte oder anderer Rechte an Novartis Aktien abgeschlossen.

### **Kapitalstruktur, Aktien**

Das Aktienkapital der Novartis AG beträgt CHF 1 388 605 000, ist voll liberiert und eingeteilt in 2 777 210 000 Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 0,50. Die Novartis AG verfügt weder über genehmigtes noch über bedingtes Kapital. Es gibt keine Aktien mit bevorzugtem Stimmrecht. Alle Aktien haben gleiches Stimmrecht. Novartis hat weder Vorzugsaktien noch Partizipations- oder Genussscheine ausgegeben.

### **Veränderungen in der Kapitalstruktur, Aktienrückkaufprogramme**

Seit der Entstehung von Novartis im Dezember 1996 wurden vier Aktienrückkaufprogramme durchgeführt. Drei Programme wurden durch Rückkauf von Aktien im Wert von insgesamt CHF 12 Milliarden abgeschlossen. Die unter dem zweiten und dritten Rückkaufprogramm zurückgekauften Aktien wurden vernichtet, und das Aktienkapital nach erteilter Genehmigung durch die Generalversammlungen der Jahre 2002, 2003 und 2004 entsprechend reduziert (vgl. unten stehende Tabelle).

Im August 2004 gab die Novartis AG den Abschluss des dritten und zugleich den Start des vierten Aktienrückkaufprogramms über eine zweite Handelslinie an der SWX Swiss Exchange bekannt. Um das dritte Rückkaufprogramm abzuschliessen, wurden 2004 22,8 Millionen Aktien im Wert von USD 1 Milliarde erworben. Seit Beginn des vierten Programms wurden 15,2 Millionen Aktien im Wert von USD 0,7 Milliarden zurückgekauft. Insgesamt wurden im Jahr 2004 41 Millionen Aktien im Wert von USD 1,9 Milliarden zurückgekauft, einschliesslich der im Rahmen der Rückkaufprogramme sowie über die erste Handelslinie erworbenen Aktien. Voraussichtlich wird der Verwaltungsrat die Aktionäre an der nächsten ordentlichen Generalversammlung um Zustimmung bitten, die über die Rückkaufprogramme erworbenen Aktien zu vernichten.



Schanghai Medizinische Universität/Kinderspital; Schanghai, China

**Rückkaufsprogramme**

	Ankündigung	Maximaler Wert des Programms in CHF	Anzahl erworbener Aktien
1. Programm	1999	4 Mrd.	65 671 680
2. Programm	2001	4 Mrd.	61 054 680
3. Programm	2002	4 Mrd.	69 779 000
4. Programm	2004	3 Mrd.	15 200 000

**Kapitalherabsetzung**

Jahr der Herabsetzung	Anzahl annullierter Aktien	Betrag des herabgesetzten Kapitals in CHF
2002	61 054 680	30 527 340
2003	22 680 000	11 340 000
2004	24 260 000	12 130 000

Weitere Angaben zur Entwicklung der Aktienkapitalstruktur der Novartis AG während der letzten drei Jahre sind in tabellarischer Form in Erläuterung 5 im Anhang zur Konzernrechnung der Novartis AG aufgeführt.

**Wandelanleihen und Optionen**

Die Novartis AG hatte im Jahr 2004 keine Wandelanleihen ausstehend.

Angaben über Aktienoptionen, die dem Management und Mitarbeitenden im Rahmen von Beteiligungsprogrammen zugewiesen wurden, sind unten im Abschnitt „Vergütungen“ und in Erläuterung 26 im Anhang zur Konzernrechnung enthalten.

**Rechte der Aktionäre**

Jede Namenaktie gewährt eine Stimme an der Generalversammlung. Aktionäre haben auch das Recht auf Dividende, auf die Ernennung eines Stimmrechtsvertreters, die Einberufung einer Generalversammlung und die Traktandierung eines Verhandlungsgegenstandes sowie auf die weiteren Rechte gemäss Schweizer Obligationenrecht (OR). Aktionäre, die allein oder im Verbund Aktien im Nennwert von mindestens CHF 1 Million vertreten, können die Traktandierung eines Verhandlungsgegenstands an der Generalversammlung verlangen. Die Traktandierung muss mindestens 45 Tage vor der Versammlung schriftlich unter Angabe des Verhandlungsgegenstands und der Anträge des Aktionärs, über die abgestimmt werden soll, anbegehrt werden.

**Legitimierung als Aktionär**

Die Novartis Aktien sind frei übertragbar. Stimmrechte können indes nur von Personen ausgeübt werden, deren Namenaktien im Aktienbuch der Novartis eingetragen sind. Gemäss schweizerischem Recht erfordert die Eintragung eine Erklärung, dass der Aktionär die Aktien im eigenen

Namen und für eigene Rechnung erworben hat.

Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme. Gemäss Statuten wird jedoch keine Person für mehr als 2% des Aktienkapitals mit Stimmrecht eingetragen, es sei denn, der Verwaltungsrat gewährt auf Antrag eine Ausnahme. Den beiden grössten eingetragenen Aktionären der Novartis AG, der Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung und der Emasan AG, wurde eine entsprechende Ausnahme gewährt. Im Jahr 2004 wurden keine diesbezüglichen Anträge gestellt.

Die statutarischen Stimmrechtsbegrenzungen können mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der an der Generalversammlung vertretenen Aktien aufgehoben werden.

Nominees können nur dann Stimmrechte ausüben, wenn sie sich bei der Gesellschaft registrieren lassen, wobei der Verwaltungsrat Nominees bis maximal 0,5% des liberierten Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienbuch eintragen kann. Über diese Limite hinaus ist eine Eintragung möglich, wenn der betreffende Nominee dem Verwaltungsrat Einzelheiten derjenigen Personen bekannt gibt, für deren Rechnung er die Aktien hält. Derartige Vereinbarungen sind mit Nortrust Nominee und JPMorgan Chase Bank getroffen worden. Gruppierungen, die gebildet werden, um diese Beschränkung zu umgehen, gelten als eine Person oder ein Nominee.

Die Inhaber von American Depository Shares (ADS) können die JPMorgan Chase Bank mit der Wahrnehmung ihrer Stimmrechte beauftragen. Sofern die Inhaber keine Instruktionen erteilt haben, kann die JPMorgan Chase Bank als Depotbank die Stimmrechte der durch sie in Form von ADRs vertretenen Aktien nach eigenem Ermessen ausüben.

**Beschlüsse und Wahlen an der Generalversammlung**

Aktionäre, die mindestens zehn Tage vor der Generalversammlung im Aktienbuch eingetragen sind, können das Stimmrecht für ihre Aktien an der Versammlung ausüben. Die Generalversammlung beschliesst mit der absoluten Mehrheit der vertretenen Aktienstimmen. Ausgenommen hiervon sind Beschlüsse zu folgenden Angelegenheiten, für die gemäss Gesetz (OR Art. 704) und Statuten eine Mehrheit von mindestens zwei Dritteln der vertretenen Aktienstimmen erforderlich ist:

- Änderung des Gesellschaftszwecks,
- Einführung von Aktien mit überproportionalem Stimmrecht,
- Einführung oder Aufhebung von Beschränkungen bezüglich der Übertragbarkeit von Namenaktien,
- genehmigte oder bedingte Kapitalerhöhung,
- Kapitalerhöhung aus Eigenkapital oder gegen Sacheinlage zwecks Sachübernahme und die Gewährung von Sonderrechten,
- Einschränkung oder Aufhebung des Bezugsrechts,
- Verlegung des Sitzes der Novartis AG,
- Auflösung der Novartis AG ohne Liquidation.

## Der Verwaltungsrat

Die Mitglieder des Verwaltungsrats

	Alter	Verwaltungs- rat seit	Ende der Amtszeit
Dr. Daniel Vasella	51	1996	2007
Prof. Dr. Helmut Sihler	74	1996	2007
Hans-Jörg Rudloff	64	1996	2007
Dr. h.c. Birgit Breuel	67	1996	2005
Prof. Dr. Peter Burckhardt	66	1996	2005
Prof. Dr. Srikant Datar	51	2003	2006
William W. George	62	1999	2006
Alexandre F. Jetzer	63	1996	2005
Pierre Landolt	57	1996	2005
Prof. Dr. Ulrich Lehner	58	2002	2005
Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking	52	2003	2006
Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel	60	1999	2006

Detaillierte biografische Angaben finden sich auf den Seiten 105-108.

### Unabhängigkeit der Verwaltungsräte

Der Verwaltungsrat hat Kriterien für die Unabhängigkeit seiner Mitglieder definiert. Diese Kriterien sind dem Organisationsreglement beigelegt und können im Internet unter <http://www.novartis.com/investors/en/governance> eingesehen werden. Im Einklang mit diesen Kriterien sind alle Verwaltungsräte, mit Ausnahme von Dr. Daniel Vasella, Alexandre F. Jetzer und Prof. Dr. Srikant Datar, unabhängig und unterhalten neben ihrem VR-Mandat keine wesentlichen Geschäftsbeziehungen zur Novartis AG oder einem anderen Unternehmen des Konzerns.

Dr. Daniel Vasella ist das einzige geschäftsführende Verwaltungsratsmitglied. Alexandre F. Jetzer war bis 1999 Mitglied der Geschäftsleitung. Im Rahmen eines Beratungsmandats unterstützt er weiterhin die Beziehungen von Novartis zu Regierungsstellen. Prof. Dr. Srikant Datar erbrachte Dienstleistungen für Novartis, bevor er 2003 in den Verwaltungsrat gewählt wurde. Nach einer neuen, im November 2004 wirksam gewordenen Richtlinie der NYSE, die eine dreijährige Rückwirkungsfrist vorsieht bezüglich anderer Zahlungen als Verwaltungsrats honorare eines Unternehmens an seine Verwaltungsräte, gilt Prof. Dr. Srikant Datar nicht mehr als „unabhängig“.

Im Jahr 2002 liess Novartis der Harvard Business School einen Betrag in Höhe von USD 5 Millionen zukommen. Mit dieser Zuwendung schuf die Harvard Business School einen Lehrstuhl im Namen von Novartis. Der Verwaltungsrat ist zum Schluss gekommen, dass diese Zuwendung, die gemäss Börsenreglement der New Yorker Börse

offenzulegen ist, die Unabhängigkeit von William W. George – der seit 2004 der Fakultät der Harvard Business School angehört – in keiner Weise beeinträchtigt. Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel wurde in das Scientific Advisory Board des Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD) und in den Verwaltungsrat des Genomics Institute der Novartis Research Foundation (GNF) delegiert.

Kein Verwaltungsrat hat Einsitz im Verwaltungsrat anderer börsenkotierter Unternehmen, mit denen ein Unternehmen der Novartis Gruppe wesentliche Geschäftsbeziehungen pflegt.

### Amtszeit

Die Amtszeit für einen Verwaltungsrat wird anlässlich der Wahl durch die Aktionäre an der Generalversammlung festgelegt. Die durchschnittliche Amtszeit beträgt sieben Jahre, das Durchschnittsalter der Mitglieder des Verwaltungsrats 62 Jahre. Grundsätzlich muss ein Verwaltungsrat sein Mandat nach 12-jähriger Amtszeit oder bei Erreichen des 70. Lebensjahrs niederlegen. Die Aktionäre können einzelne Verwaltungsräte jedoch für weitere Amtszeiten wieder wählen, wobei jede weitere Amtszeit höchstens drei Jahre dauert.

### Präsident und CEO, Vizepräsidenten, Lead Director

Dr. Daniel Vasella wurde vom Verwaltungsrat als Präsident und Chief Executive Officer (CEO) gewählt. Der Verwaltungsrat ist überzeugt, dass diese Doppelfunktion eine effektive Führung und ausgezeichnete Kommunikation zwischen den Aktionären, dem Verwaltungsrat und dem Management gewährleistet. Der Verwaltungsrat hat Prof. Dr. Helmut Sihler und Hans-Jörg Rudloff zu Vizepräsidenten ernannt. Prof. Dr. Helmut Sihler wurde vom Verwaltungsrat zum Lead Director ernannt. Seine Aufgabe ist es, ein korrektes Verfahren zur Beurteilung der Leistung des Präsidenten und CEO sicherzustellen und den Vorsitz in den Sitzungen der nicht-exekutiven Verwaltungsräte auszuüben. In einem Krisenfall würde er die unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder leiten. Prof. Dr. Helmut Sihler ist Mitglied sämtlicher Ausschüsse des Verwaltungsrats.

### Rolle und Arbeitsweise des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat hat die oberste Entscheidungsgewalt im Unternehmen, ausser in Angelegenheiten, die gemäss Gesetz den Aktionären vorbehalten sind.

Die Traktanden für Sitzungen des Verwaltungsrats werden durch den Präsidenten festgelegt. Jedes Mitglied des Verwaltungsrats kann die Aufnahme eines Traktandums beantragen. Die Mitglieder des Verwaltungsrats erhalten vor den Sitzungen Unterlagen, die ihnen die ordentliche Vorbereitung auf die Behandlung der Tagesordnungspunkte



Novartis Pharmazeutische Produktion; Stein, Schweiz

erlauben. Die Entscheidungen werden vom Gesamtverwaltungsrat getroffen. Er wird durch vier Ausschüsse unterstützt: Chairman's Committee, Compensation Committee, Audit and Compliance Committee und Corporate Governance Committee (vgl. unten).

Die Hauptaufgaben des Verwaltungsrats sind:

- Bestimmung der strategischen Ausrichtung des Unternehmens,
- Festlegung der Organisation und der Grundsätze der Unternehmensführung,
- Oberaufsicht über die Geschäftstätigkeit,
- die Genehmigung von wichtigen Akquisitionen oder Veräusserungen,
- Rechnungslegung, finanzielle Kontrolle und Planung,
- Ernennung und Abberufung von Mitgliedern der Geschäftsleitung und anderen wichtigen Führungskräften,
- Verabschiedung und Veröffentlichung von wichtigen Grundsätzen der Unternehmensführung, insbesondere betreffend finanzieller Angelegenheiten, Corporate Governance und Corporate Citizenship, Personalentscheidungen sowie Umweltpolitik,
- Vorbereitung der Anträge an die Generalversammlung inklusive der Jahresrechnung der Novartis AG sowie der Konzernrechnung.

Der Verwaltungsrat hat keine Verträge mit Drittparteien für die Leitung des Geschäfts getroffen, sondern hat der Geschäftsleitung unter dem Vorsitz des Chief Executive Officer die Koordination des laufenden Geschäfts der Konzerngesellschaften übertragen. Die interne Organisationsstruktur und die Kompetenzregelung für den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung sind im Organisationsreglement niedergelegt.

Der Verwaltungsrat ist sich der Bedeutung einer umfassenden Information über die das Unternehmen betreffenden Sachverhalte bewusst, und er stellt durch eine Reihe von Massnahmen sicher, dass er über ausreichende Informationen verfügt, um eine angemessene Entscheidungsfindung zu gewährleisten:

- Auf Einladung nehmen Führungskräfte an Verwaltungsratssitzungen teil, um über ihre geschäftlichen Verantwortungsbereiche zu berichten;
- Verwaltungsratsausschüsse, insbesondere das Audit and Compliance Committee, treffen sich regelmässig mit Führungskräften und externen Beratern einschliesslich der externen Konzernprüfer, um sich einen Überblick über das Geschäft zu verschaffen, Gesetze und Richtlinien mit Auswirkungen auf das Unternehmen besser zu verstehen und die Geschäftsleitung darin zu unterstützen,

Anforderungen und Erwartungen der Anspruchsgruppen zu erfüllen;

- informelle Telefonkonferenzen zwischen Verwaltungsräten, dem Präsidenten und CEO oder dem Lead Director sowie die regelmässige Information der Verwaltungsräte durch das Unternehmen.

Einmal jährlich beurteilt der Verwaltungsrat die Leistung des Präsidenten und CEO und genehmigt die Ziele für das folgende Jahr. Der Verwaltungsrat unterzieht sich ebenfalls einmal jährlich einer Selbstbeurteilung.

Im Jahr 2004 tagte der Verwaltungsrat elf Mal (einschliesslich einer Ausbildungssitzung). Detaillierte Angaben zur Teilnahme der Verwaltungsräte an Sitzungen des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse sind der Tabelle im Anschluss zu entnehmen.

### Teilnahme an Verwaltungsrats- und Ausschusssitzungen

Die folgende Tabelle enthält umfassende Angaben zur Teilnahme an Sitzungen des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse:

	Chairman's Verwaltungsrat	Compensation Committee	Audit and Compliance Committee	Corporate Governance Committee	
Anzahl Sitzungen					
2004	11	9	5	8	2
Dr. Daniel Vasella	11 <sup>1</sup>	9 <sup>1</sup>			
Prof. Dr. Helmut Sihler	11	9	5 <sup>1</sup>	8 <sup>1</sup>	2
Hans-Jörg Rudloff	10	9	5	4 <sup>3</sup>	2
Dr. h.c. Birgit Breuel	10			8	
Prof. Dr. Peter Burckhardt	11				
Prof. Dr. Srikant Datar	11				
Walter G. Frehner <sup>2</sup>	3			3	
William W. George	11	9	5		2 <sup>1</sup>
Alexandre F. Jetzer	11				
Pierre Landolt	10				
Prof. Dr. Ulrich Lehner	9	4 <sup>3</sup>		8	
Heini Lippuner <sup>2</sup>	3	3			
Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking	7				
Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel	11				2

<sup>1</sup> Vorsitz

<sup>2</sup> Im Ruhestand seit 24. Februar 2004

<sup>3</sup> Ab 24. Februar 2004

### Funktion und Arbeitsweise der Ausschüsse

Jeder Ausschuss hat eine schriftliche Satzung, die Aufgaben und Zuständigkeiten festlegt, sowie einen durch den Verwaltungsrat gewählten Vorsitzenden. Die Ausschüsse treffen sich regelmässig zur Besprechung von Traktanden, die durch ihre jeweiligen Vorsitzenden festgelegt werden. Die Ausschussmitglieder erhalten vor den Sitzungen Unterlagen, die ihnen die ordentliche Vorbereitung der Tagesordnungspunkte erlauben.

**Das Chairman's Committee:** Das Chairman's Committee besteht aus dem Präsidenten und CEO, den beiden Vizepräsidenten, von denen einer der Lead Director ist, und anderen vom Verwaltungsrat gewählten Mitgliedern. Das Chairman's Committee bereitet ausgewählte Angelegenheiten, die in die Zuständigkeit des Verwaltungsrats fallen, vor und kann, in dringenden Fällen, die notwendigen Massnahmen im Namen des Verwaltungsrats treffen. Das Chairman's Committee ist ebenfalls die Schnittstelle zur Geschäftsleitung und entscheidet über Investitionen und andere Angelegenheiten, die der Verwaltungsrat an das Chairman's Committee delegiert hat.

**Das Compensation Committee:** Das Compensation Committee setzt sich aus drei unabhängigen Verwaltungsratsmitgliedern zusammen. Es prüft die Richtlinien und Programme des Unternehmens zur Entlohnung inklusive der Optionsprogramme und anderer Bonus-Systeme, bevor der Verwaltungsrat darüber abschliessend entscheidet. Dem Compensation Committee obliegt es, die Vergütung für Mitglieder der Geschäftsleitung und für andere Personen mit Schlüsselfunktionen zu prüfen und zu genehmigen sowie die Leistung des Präsidenten und CEO zu beurteilen. Zur Stützung der Entscheidungen und Empfehlungen werden auch externe Experten zu Rate gezogen.

**Das Audit and Compliance Committee:** Das Audit and Compliance Committee setzt sich aus vier Mitgliedern des Verwaltungsrats zusammen. Der Verwaltungsrat hat festgestellt, dass alle Mitglieder des Ausschusses gemäss den Richtlinien der NYSE und den Unabhängigkeitskriterien von Novartis AG unabhängig sind, und dass der Vorsitzende, Prof. Dr. Helmut Sihler, in Fragen des Finanzmanagements im Sinne der geltenden Anforderungen hinreichend qualifiziert ist. Ausserdem hat sich das Audit and Compliance Committee davon überzeugt, dass Prof. Dr. Ulrich Lehner nach den Richtlinien der NYSE über das erforderliche Fachwissen auf dem Gebiet der Rechnungslegung und des Finanzmanagements verfügt. Gestützt darauf wurde er vom Verwaltungsrat zum Finanzexperten des Ausschusses ernannt. Der Verwal-

tungsrat hat sich ferner versichert, dass alle anderen Ausschussmitglieder über genügend Erfahrung und Fähigkeiten in den Bereichen Finanzwesen und Compliance verfügen, um ihre Aufgaben erfüllen zu können.

Die Hauptaufgaben des Audit and Compliance Committee sind:

- Bewertung und Auswahl der externen Revisionsstelle für die Nominierung zur Wahl an der Generalversammlung,
- Überprüfung der Auftragsbedingungen und des Umfangs der externen Revision,
- Besprechung der Prüfungsergebnisse und ungewöhnlicher Punkte oder Feststellungen aus der Prüfung,
- Überprüfung des Umfangs der internen Revision und der Angemessenheit der Organisationsstruktur sowie der Qualifikation der Mitarbeiter der internen Revision,
- Beurteilung der Angemessenheit und Wirksamkeit der Rechnungslegungsgrundsätze und finanziellen Kontrollmechanismen des Konzerns, gemeinsam mit den externen und internen Revisoren und dem Rechnungswesen des Konzerns,
- Überprüfung des Finanzabschlusses und des Geschäftsberichts gemeinsam mit dem Management und den externen Prüfern,
- die Überprüfung der internen Kontrollprozesse und -abläufe, u.a. hinsichtlich der Kontrolle des Geschäftsrisikos,
- Überprüfung aller Beziehungen zwischen Konzerngesellschaften und externen Prüfern,
- Überprüfung der Prozesse und Vorgehensweisen, mit denen die Einhaltung von Gesetzen und internen Richtlinien (beispielsweise dem Novartis Verhaltenskodex) sichergestellt wird,
- Kontrolle, dass Novartis ihren Verpflichtungen im Rahmen der UNO-Initiative „Global Compact“ für Menschenrechte, Umwelt und faire Arbeitsbedingungen nachkommt.

**Das Corporate Governance Committee:** Das Corporate Governance Committee setzt sich aus vier unabhängigen Verwaltungsratsmitgliedern zusammen. Der Ausschuss entwickelt Grundsätze der Corporate Governance und legt sie dem Verwaltungsrat zur Genehmigung vor. Seine Aufgaben umfassen die regelmässige Überprüfung der Statuten unter dem Gesichtspunkt einer Stärkung der Rechte der Aktionäre und im Hinblick auf die Zusammensetzung und Grösse des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse. Das Corporate Governance Committee führt jedes Jahr eine Beurteilung des gesamten Verwaltungsrats durch und gibt gegebenenfalls Empfehlungen ab, wie potenzielle Interessenkonflikte für die Mitglieder vermieden werden können.

Sitzungen der nicht-exekutiven Verwaltungsratsmitglieder: Die nicht-exekutiven, unabhängigen Mitglieder des Verwaltungsrats trafen sich im Jahr 2004 zweimal zu separaten Sitzungen unter Leitung des Lead Directors, Prof. Dr. Helmut Sihler.

### Kontroll- und Abwehrmassnahmen

Laut Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel (Börsengesetz) muss, wer mehr als 33% der Stimmrechte einer Zielgesellschaft besitzt, ein Angebot für alle kotierten Beteiligungspapiere der Gesellschaft unterbreiten. Die Zielgesellschaft kann in ihren Statuten den Grenzwert bis auf 49% der Stimmrechte anheben (Opting up) oder auf die Festlegung eines Grenzwertes verzichten (Opting out). Novartis hat keine vom schweizerischen Börsengesetz abweichenden Bestimmungen eingeführt.

Für den Fall eines Wechsels der Eigentumsverhältnisse besteht für vier Mitglieder der Geschäftsleitung eine Klausel, wonach ihre normale vertragliche Abfindung von 36 Monaten bei einer Trennung innerhalb der ersten zwölf Monate nach einem Wechsel der Eigentumsverhältnisse um 24 Monate verlängert wird. Für ein Mitglied der Geschäftsleitung besteht eine Klausel, die besagt, dass die normale vertragliche Abfindung von zwölf Monaten bei einer Trennung während der ersten zwölf Monate nach einem Wechsel der Eigentumsverhältnisse um zwölf Monate verlängert wird.

### Dokumentierung

Die folgenden Dokumente beschreiben die von Novartis angewendeten Corporate-Governance-Standards:

- Statuten der Novartis AG
- Organisationsreglement und Satzungen der Verwaltungsratsausschüsse, inklusive der Unabhängigkeitskriterien für Mitglieder des Verwaltungsrats und des Audit and Compliance Committee.

Diese Dokumente sind in gedruckter Form auf Bestellung bei Dr. Ingrid Duplain, Corporate Secretary, 4056 Basel, erhältlich oder können auf der Webseite von Novartis unter <http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml> eingesehen werden.

### Vergütung

#### Vergütung der nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats

Das Compensation Committee berät den Verwaltungsrat in Bezug auf die Vergütung der nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats. Diese erhalten eine jährliche Vergütung, deren Höhe in Abhängigkeit von ihren Aufgaben im Verwaltungsrat und seinen Ausschüssen variiert. Verwaltungsräte

erhalten keine zusätzlichen Vergütungen für die Teilnahme an Sitzungen oder für den Vorsitz eines Committee. Jedes Verwaltungsratsmitglied kann wählen, ob es die jährliche Vergütung in bar, in Aktien oder einer Kombination davon erhalten will. Seit dem 1. Januar 2003 werden den Verwaltungsräten keine Aktienoptionen oder freie Aktien in Abhängigkeit vom Geschäftserfolg mehr angeboten. Das Unternehmen entschädigt die Verwaltungsräte für Reisen und andere notwendige Auslagen im Rahmen ihrer Verwaltungsratsstätigkeit.

#### Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder 2004

	Jährliche Vergütung in bar (CHF)	Aktien (Anzahl)
<b>Dr. Daniel Vasella</b> Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats Chairman's Committee (Vorsitz)		(vgl. Tabelle auf S. 98)
<b>Prof. Dr. Helmut Sihler</b> Vizepräsident, Lead Director Chairman's Committee (Mitglied) Compensation Committee (Vorsitz) Audit and Compliance Committee (Vorsitz) Corporate Governance Committee (Mitglied)	979 463	
<b>Hans-Jörg Rudloff</b> Vizepräsident Chairman's Committee (Mitglied) Compensation Committee (Mitglied) Audit and Compliance Committee (Mitglied) <sup>1</sup> Corporate Governance Committee (Mitglied)	21 321	11 837
<b>Dr. h.c. Birgit Breuel</b> Audit and Compliance Committee (Vorsitz)	452 870	
<b>Prof. Peter Burckhardt</b>	314 554	575
<b>Prof. Dr. Srikant Datar</b>	231 000	1 724
<b>William W. George</b> Chairman's Committee (Mitglied) Compensation Committee (Mitglied) Corporate Governance Committee (Vorsitz)	331 250	3 460
<b>Alexandre F. Jetzer</b> <sup>2</sup>	10 927	5 745
<b>Pierre Landolt</b>	106 179	4 222
<b>Prof. Dr. Ulrich Lehner</b> Chairman's Committee (Mitglied) <sup>1</sup> Audit and Compliance Committee (Mitglied)	480 000	
<b>Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking</b>	106 127	4 222
<b>Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel</b> <sup>3</sup> Corporate Governance Committee (Mitglied)	346 948	5 484
<b>Total</b>	<b>3 380 696</b>	<b>37 269</b>

<sup>1</sup> Seit 24. Februar 2004.

<sup>2</sup> Zusätzliche Vergütung von CHF 120 000 für andere Beratungsdienste.

<sup>3</sup> Einschliesslich Vergütung von CHF 250 000 für die Funktion als Delegierter des Verwaltungsrats in den Scientific Advisory Boards des Genomics Institute of the Novartis Research Foundation (GNF) und des Novartis Institute for Tropical Diseases (NITD).

2004 legten Walter G. Frehner und Heini Lippuner ihre Verwaltungsratsmandate nieder. Es wurden 2004 keine Vergütungen an sie ausgerichtet.

### Wertpapierbesitz der nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats

Im Dezember 2003 verabschiedete der Verwaltungsrat eine Richtlinie zum Aktienbesitz, nach der nicht-exekutive Verwaltungsräte innerhalb von drei Jahren nach Eintritt in den Verwaltungsrat mindestens 5 000 Novartis Aktien besitzen müssen. Per 31. Dezember 2004 betrug die Gesamtzahl der Novartis Aktien im Besitz der nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats (inklusive ihnen nahe stehender Personen) 383 420 Stück. „Nahe stehende Personen“ sind (i) Ehepartner, (ii) Kinder unter 18 Jahren, (iii) den Verwaltungsräten gehörende oder von ihnen kontrollierte Gesellschaften oder (iv) juristische oder natürliche Personen, die als deren Treuhänder fungieren. Von den nicht-exekutiven Verwaltungsräten besass keiner 1% oder mehr der ausstehenden Aktien. Per 31. Dezember 2004 hielten die einzelnen nicht-exekutiven Verwaltungsräte (inklusive ihnen nahe stehender Personen) folgende Anzahl an Novartis Aktien:

Wirtschaftlich Berechtigter	Direkt oder indirekt gehaltene Aktien
Dr. Daniel Vasella	(vgl. Tabelle auf Seite 98)
Prof. Dr. Helmut Sihler	34 304
Hans-Jörg Rudloff	109 731
Dr. h.c. Birgit Breuel	5 000
Prof. Peter Burckhardt	15 604
Prof. Dr. Srikant Datar	5 026
William W. George	112 249
Alexandre F. Jetzer	60 621
Pierre Landolt	9 387
Prof. Dr. Ulrich Lehner	5 120
Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking	7 756
Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel	18 622
<b>Total</b>	<b>383 420</b>

Zum selben Zeitpunkt hielten die nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats insgesamt 293 683 Optionen auf Novartis Aktien. Um den Aktiensplit des Jahres 2001 im Verhältnis 1:40 widerzuspiegeln, wurden die Anzahl der Aktienoptionen sowie die Ausübungspreise entsprechend angepasst. Aufgeschlüsselt nach Jahr der Zuteilung beläuft sich die Anzahl der in den vergangenen fünf Jahren erhaltenen Optionen auf:

Jahr der Zuweisung	Anzahl Optionen	Bezugsquote	Ausübungspreis (CHF)	Laufzeit (Jahre)
2002	96 363	1:1	62,0	9
2001	68 280	1:1	70,0	9
	10 000	1:1	62,6	10
2000	81 840	1:1	51,3	9

### Vergütung für ehemalige Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Im Jahr 2004 wurden insgesamt USD 102 000 an zwei ehemalige Verwaltungsräte und USD 2 541 000 an fünf ehemalige Geschäftsleitungsmitglieder gezahlt.

### Vergütung der Geschäftsleitung Allgemeine Vergütungsgrundsätze

Die Vergütungsgrundsätze von Novartis sind darauf ausgerichtet, hoch qualifizierte und für den langfristigen Erfolg der Gruppe wichtige Führungskräfte, Manager und Mitarbeitende zu gewinnen, zu behalten und zu motivieren. Die Globalisierung des Arbeitsmarktes für Spezialisten und für Führungskräfte hat zu einer raschen Konvergenz amerikanischer und europäischer Vergütungsmodelle geführt mit einer starken Ausrichtung auf langfristig ausgelegte, aktien- und optionsbasierte Programme. Insgesamt ist es das Ziel dieser Programme, Vergütungsmöglichkeiten zu schaffen, die

- vergleichbar sind mit einer ausgewählten Gruppe industriespezifischer Mitbewerber;
- eine leistungsorientierte Unternehmenskultur unterstützen und es ermöglichen, Leistungsträger entsprechend zu entlohnen;
- Geschäftsleitung, Management und Mitarbeitende motivieren, gemeinsam nachhaltigen Shareholder-Value zu schaffen.

Die individuelle Vergütung orientiert sich bei zielgerechter Leistung am Median von vergleichbaren Unternehmen in den Branchen, in denen wir tätig sind. Jährliche Leistungsprämien in bar oder in Aktien/Optionen basieren sowohl auf dem Gesamterfolg des Unternehmens als auch auf der individuellen Leistung. Langfristige Leistungsprämien umfassen Aktienoptionen und andere Formen der Beteiligung am Aktienkapital. Die Vergütungsprogramme für die Führungskräfte fördern in starkem Masse den Aktienbesitz und beinhalten einen hohen Risikoanteil, der von der persönlichen Leistung, dem Unternehmenserfolg und von der Schaffung von Shareholder-Value abhängt. Zusätzlich hat der Verwaltungsrat zur weiteren Förderung der Unternehmensbeteiligung im Jahr 2003 eine Weisung zum Aktienbesitz erlassen, nach der designierte Führungskräfte Novartis Aktien in Höhe eines Mehrfachen ihres Grundgehalts besitzen müssen.

### Erläuterungen zu den Vergütungsprogrammen

Die Gesamtvergütung für die Führungskräfte setzt sich aus drei Komponenten zusammen, die anschliessend näher beschrieben werden. Die Zielgrössen für Gehalt und Bonus werden auf den Median einer Gruppe vergleichbarer Unternehmen ausgerichtet, basierend auf allgemein verfügbaren Daten und auf der Analyse externer Fachleute. Die tat-



Albert Sabin Kinderspital; Fortaleza, Ceará, Brasilien

sächliche Entlohnung einzelner Personen kann als Resultat überdurchschnittlicher Leistungen den Median der marktüblichen Vergütungen überschreiten. Das Compensation Committee ist der Ansicht, dass diese Methode die Leistungsfähigkeit des Unternehmens reflektiert und marktgerecht ist.

**Gehälter:** Die 2004 an die Mitglieder der Geschäftsleitung (Executive Committee) entrichteten Jahresgehälter sind der Spalte „Gehalt“ in der Übersichtstabelle zur Vergütung 2004 auf Seite 98 zu entnehmen.

**Jährliche Leistungsprämien:** Im Rahmen des Novartis Bonusplans werden jährlich Leistungsprämien entrichtet, welche vom Erreichen der im Voraus festgelegten Ziele des Unternehmens und der einzelnen Personen abhängen. Unterschreitet die Leistung gewisse Mindestvorgaben, kann nach diesem Plan eine Prämie entfallen.

**Langfristige Leistungsprämien:** Die langfristigen Leistungsprämien in Form von Aktienoptionen, ergebnisabhängigen Aktien sowie gesperrten Aktien stellen einen bedeutenden Anteil der Gesamtvergütung der Führungskräfte dar. In jedem Jahr können Führungskräften Aktienoptionen, ergebnisabhängige Aktien und/oder gesperrte Aktien angeboten werden. Langfristige Leistungsprämien sind auf den Median der Konkurrenz ausgerichtet, wobei überdurchschnittliche und herausragende Leistungen zu Leistungsprämien führen, die über den Zielwerten liegen können. Unterschreitet die Leistung gewisse Mindestvorgaben, kann nach diesem Plan eine Prämie entfallen. Ferner werden Aktienoptionen auch weiteren ausgewählten Mitarbeitenden zugeteilt.

### Optionen auf Novartis Aktien

2004 genehmigte der Verwaltungsrat eine Änderung des Aktienoptionsplans. Im Rahmen des „Select“-Plans haben die Teilnehmer die Wahl, den Gegenwert der zugeteilten Aktienoptionen in Form von Aktienoptionen, gesperrten Aktien oder zu gleichen Teilen in Aktienoptionen und gesperrten Aktien zu erhalten. Der Verwaltungsrat legt das Umwandlungsverhältnis von Aktienoptionen in gesperrte Aktien fest. Für 2004 berechtigten vier Aktienoptionen zum Bezug einer Aktie. Die Sperrfrist der zugeteilten Aktien entspricht derjenigen der Aktienoptionen.

#### a) Plan für Novartis Aktienoptionen

Im Rahmen des Plans für Aktienoptionen können Mitgliedern des Verwaltungsrats (während 2002), Führungskräften sowie ausgewählten Mitarbeitenden der zum Konzern gehörenden Gesellschaften (gesamthaft die „Teilnehmer“) Optionen auf Novartis Aktien angeboten werden.

Diese Optionen werden sowohl im Sinne einer Anerkennung für bisherige Leistungen als auch eines Anreizes für zukünftige Leistungsbeiträge der Teilnehmer zugeteilt. Sie erlauben den Teilnehmern, von dem im Zeitverlauf steigenden Aktienkurs zu profitieren, und bieten einen Anreiz, die Rentabilität und den Unternehmenserfolg langfristig zu erhöhen. Die Optionen können verkauft oder ausgeübt werden. Verlässt ein Teilnehmer das Unternehmen freiwillig, verfallen in der Regel die Optionen, für welche die Sperrfrist noch nicht abgelaufen ist. 2004 wurde die Sperrfrist für den Aktienoptionsplan von Novartis in den meisten Ländern von zwei auf drei Jahre erhöht. Auf Grund einer möglichen Gesetzesänderung wurde beschlossen, die dreijährige Sperrfrist in der Schweiz nicht einzuführen. Derzeit ist davon auszugehen, dass in der Schweiz in den Jahren 2006/2007 eine neue gesetzliche Regelung in Kraft treten wird. In diesem Fall kann die Sperrfristregelung in der Schweiz nochmals überprüft werden. Die Optionen des gegenwärtigen Plans weisen eine Ausübungsfrist von 10 Jahren sowie ein Bezugsverhältnis von 1:1 auf.

#### (b) ADS-Incentive-Plan für Novartis USA

Der im Jahr 2001 eingeführte Novartis Incentive-Plan für US American Depositary Shares (ADS) gewährt in den USA ansässigen Verwaltungsräten (während 2002), Führungskräften sowie weiteren ausgewählten Mitarbeitenden Optionen und ersetzt damit einen früheren Plan für Share Appreciation Rights. Die Bedingungen des ADS-Incentive-Plans in den USA entsprechen im Wesentlichen denjenigen des Novartis Aktienoptionsplans. Ab 2004 sind Aktienoptionen auf ADS auch handelbar.

**Aktienpläne:** Einigen Führungskräften wird die Teilnahme an einem Langfristigen-Performance-Plan, einem Aktiensparplan (Leveraged-Share-Savings-Plan) und einem Plan mit gesperrten Aktien offeriert. Durch die Ausrichtung der Leistungsprämien auf die Leistung unseres Unternehmens bezwecken diese Pläne, das langfristige Engagement der Teilnahmeberechtigten zu fördern.

#### a) Langfristiger-Performance-Plan

Im Rahmen dieses Plans wird den Beteiligten das Recht gewährt, Aktien der Novartis AG zu beziehen. Die konkrete Zuteilung wird mit Hilfe einer Formel bestimmt, die unter anderem die Leistung in Form der ökonomischen Wertsteigerung relativ zu vorher festgelegten Zielen des strategischen Plans misst. Zusätzlich können funktionspezifische Ziele zur Leistungsbeurteilung herangezogen werden. Wenn die im Voraus festgelegten Ziele nicht erreicht werden, entfällt die Aktienzuteilung. In dem Masse, in dem die Leistung die festgelegten Vorgaben überschreitet, sind die Teilnehmer

berechtigt, zusätzliche Novartis Aktien bis zu einem festgelegten Maximum zu erhalten. Die Auszahlung der Aktien bedingt, dass der Teilnehmer zum Zeitpunkt der Auszahlung Angestellter einer Novartis Gesellschaft ist.

*b) Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Plan)*

Es werden zwei verschiedene Aktiensparpläne angeboten. Unter dem ersten Aktiensparplan können die teilnehmenden Führungskräfte sich entscheiden, ihre jährliche Leistungsprämie ganz oder teilweise in Aktien zu erhalten. Die im Rahmen dieses Programms erworbenen Aktien bleiben während fünf Jahren ab Zuteilungstermin gesperrt. Nach Ablauf der Sperrfrist wird pro gesperrter Aktie eine zusätzliche Aktie gewährt. Unter dem zweiten Aktiensparplan können Mitarbeitende mit Vertrag in der Schweiz ihre jährliche Leistungsprämie ganz oder teilweise in Novartis Aktien erhalten. Nach Ablauf einer Sperrfrist von drei Jahren wird pro zwei gesperrter Aktien eine zusätzliche Aktie gewährt. In der Regel werden keine zusätzlichen Aktien gewährt, wenn der Mitarbeitende während der Sperrfrist freiwillig das Unternehmen verlässt.

*c) Plan mit gesperrten Aktien*

Im Rahmen des Plans mit gesperrten Aktien können Mitarbeitende – entweder infolge einer allgemeinen Zuteilung oder als Prämie für die Erreichung bestimmter Leistungsvorgaben – gesperrte Aktien beziehen. Die im Rahmen dieses Plans zugeteilten Aktien unterliegen im Allgemeinen einer Sperrfrist von fünf Jahren. Verlässt ein Teilnehmer Novartis freiwillig, verfallen in der Regel alle gesperrten Aktien.

**Sozialleistungen:** Sozialleistungen für Führungskräfte sollen wettbewerbsfähig sein und ein „Sicherheitsnetz“ für finanzielle Notlagen bereitstellen, die durch Berufsunfähigkeit oder Tod entstehen können. Sie sollen auch eine angemessene Rente sicherstellen, welche auf der Anzahl der Dienstjahre im Unternehmen beruht.

### **Leistungsbeurteilung der Mitglieder der Geschäftsleitung (Executive Committee)**

Das Compensation Committee trifft sich mit dem Verwaltungsrat ohne den Präsidenten und CEO zur Beurteilung von dessen Leistung. Es beurteilt ferner zusammen mit dem Präsidenten und CEO die Leistung der anderen Geschäftsleitungsmitglieder. Die Bonuszahlungen und langfristigen Leistungsprämien für 2003 und das Grundgehalt für 2004 wurden an den Sitzungen des Compensation Committee im Januar 2004 besprochen und festgelegt. Die Entscheidungen über die Vergütung der Geschäftsleitungsmitglieder beruhen hauptsächlich auf der Bewertung der persönlichen Leistung unter Berücksichtigung des vorherrschenden Marktumfelds. Ähnlich wie im Vorjahr berücksichtigte der Ausschuss bei der Beurteilung der Geschäftsleitung das Erreichen kurz- und langfristiger Ziele, inklusive Umsatzsteigerung, Schaffung von wirtschaftlichen Werten (operatives Ergebnis und Reingewinn, Gewinn pro Aktie und wirtschaftlicher Mehrwert), und den laufenden Einsatz zur Optimierung der organisatorischen Effizienz und Produktivität. Der Ausschuss berücksichtigt auch die Reaktionen des Managements auf Veränderungen der weltweiten Marktgegebenheiten und der strategischen Position des Konzerns. Die Leistungsmaßstäbe wurden von jedem Mitglied des Compensation Committee einer subjektiven Gewichtung unterzogen.

### **Zusammenfassung**

Das Compensation Committee ist der Ansicht, dass die von Novartis verfolgte Philosophie und Praxis der Vergütung es erlauben, die Interessen von Führungskräften und Aktionären gut aufeinander abzustimmen. Auf Grund der kontinuierlichen Optimierungen der Vergütungsprogramme ist das Unternehmen in der Lage, Schlüsseltalente anzuziehen, zu halten und zu motivieren. Auf diese Weise bleibt Novartis wettbewerbsfähig und erwirtschaftet für die Aktionäre herausragende Erträge.

### Vergütung von Geschäftsleitungsmitgliedern

Im Jahr 2004 umfasste die Geschäftsleitung 20 Personen, und zwar: die Mitglieder des Executive Committee, inklusive der ständigen Beisitzer, und die Leiter der Geschäftseinheiten („Geschäftsleitungsmitglieder“), inklusive derer, die 2004 in den Ruhestand traten oder das Unternehmen verliessen. Insgesamt erhielten diese Mitglieder der Geschäftsleitung Gehaltszahlungen in Höhe von USD 11 104 000 und Leistungsprämien in bar von USD 3 786 000. Die Anzahl der

gewährten Aktienoptionen belief sich auf 1 649 650 Stück, die der zugeteilten Aktien auf 833 883. Darüber hinaus wurden USD 1 366 000 für Ruhestandsgelder und ähnliche Leistungen verwendet. Die Vergütung umfasst alle Zahlungen, die in 2004 geleistet wurden, wobei Bonuszahlungen und langfristige Leistungsprämien auf dem Geschäftserfolg 2003 beruhen. Die nachfolgende Übersichtstabelle enthält detaillierte Angaben über die Vergütung der Geschäftsleitungsmitglieder im Jahr 2004 in ihrer jeweiligen Währung:

#### Übersichtstabelle Vergütung 2004

Name und Hauptfunktion	Währung	Jährliche Vergütung 2004		Langfristige Vergütung				Total <sup>5</sup>
		Gehalt	Bonus in bar	Gesperrte Aktien (Anzahl) <sup>1</sup>	Ungesperrte Aktien (Anzahl) <sup>2</sup>	Aktienoptionen (Anzahl) <sup>3</sup>	Andere Vergütungen <sup>4</sup>	
Dr. Daniel Vasella Präsident & Delegierter des Verwaltungsrats	CHF	3 000 000		237 891	104 439	533 808	172 649	20 786 304
Dr. Urs Bärlocher Head of Legal & General Affairs	CHF	791 667		14 035	9 792	114 769	154 750	2 566 951
Dr. Raymund Breu Chief Financial Officer	CHF	991 667		19 844	12 403	324 556	158 590	4 605 912
Dr. Paul Choffat Head of Consumer Health	CHF	791 667	577 500	4 309	9 792	176 157	160 440	3 591 274
Thomas Ebeling Head of Pharmaceuticals	CHF	1 000 000	1 200 000	66 219	15 666	213 524	623 990	8 614 693
Prof. Dr. Mark C. Fishman Head of Pharmaceuticals Research	USD	850 000	12 425	42 717	13 446	112 932	114 504	4 850 491

<sup>1</sup> Gesperrte Aktien schliessen die im Rahmen des Aktienparplans, des „Select“-Plans und anderer, einer Sperrfrist unterliegender Pläne zugeteilten Aktien ein.

<sup>2</sup> Nicht gesperrte Aktien schliessen die gemäss Langfristigem-Performance-Plan zugeteilten Aktien ein.

<sup>3</sup> Die gewährten Aktienoptionen berechtigen zum Bezug von einer Aktie pro Option. Die im Rahmen des Plans für Novartis Aktienoptionen zugeteilten Aktienoptionen haben einen Schlusskurs pro Aktie am Tag der Vergabe und einen Ausübungspreis von CHF 57.45 pro Aktie. Die Optionen haben eine begrenzte Sperrfrist von zwei Jahren ab dem Tag der Zuteilung und laufen am 3. Februar 2014 aus. Berechnet nach der Black-Scholes-Methode weisen diese handelbaren

Aktienoptionen einen Steuerwert von CHF 7.46 auf. Aktienoptionen, die gemäss dem US-ADS-Incentive-Plan zugeteilt werden, haben einen Schlusskurs am Tag der Vergabe und einen Ausübungspreis von USD 46.09 pro Aktie. Die Optionen haben eine begrenzte Sperrfrist von drei Jahren ab dem Tag der Zuteilung und laufen am 3. Februar 2014 aus. Berechnet nach der Black-Scholes-Methode weisen diese handelbaren Aktienoptionen einen Wert von USD 11.29 auf.

<sup>4</sup> Diese Beträge enthalten unter anderem Zahlungen an die Schweizer Kaderkasse, die auf dem Beitragsprimat beruht.

<sup>5</sup> Die Gesamtvergütung wurde auf Basis der Steuerwerte oder Black-Scholes-Werte der zugeteilten Aktien und Aktienoptionen berechnet.

### Verteilung der den Mitarbeitenden zugeteilten Aktienoptionen

Unter dem Plan für Novartis Aktienoptionen und dem US-ADS-Incentive-Plan der Novartis USA (siehe oben) wurden 2004 insgesamt 14,1 Millionen Aktienoptionen und 2 232 037 Aktien an insgesamt 7 626 Teilnehmer zugesprochen. 12% der zugeteilten Aktienoptionen entfielen auf die Geschäftsleitung.



Per 31. Dezember 2004 waren insgesamt 62,7 Millionen Aktienoptionen ausstehend, mit einem Bezugsrecht für die

gleiche Anzahl von Aktien, was 2,3% des nominellen ausstehenden Aktienkapitals der Novartis AG entspricht.

### Wertpapierbesitz der Mitglieder der Geschäftsleitung

Per 31. Dezember 2004 hielten die Geschäftsleitungsmitglieder und ihnen nahe stehende Personen insgesamt 1 685 807 Novartis Aktien. „Nahe stehende Personen“ sind (i) Ehepartner, (ii) Kinder unter 18 Jahren, (iii) den Geschäftsleitungsmitgliedern gehörende oder von ihnen kontrollierte Gesellschaften oder (iv) juristische oder natürliche Personen, die als deren Treuhänder fungieren. Kein Mitglied der Geschäftsleitung besass 1% oder mehr des ausstehenden Aktienkapitals. Per 31. Dezember 2004 besaßen die einzelnen Mitglieder der Geschäftsleitung (inklusive ihnen nahe stehender Personen) die folgende Anzahl an Novartis Aktien:

Wirtschaftlich Berechtigter	Aktien im direkten oder indirekten Besitz
Dr. Daniel Vasella	745 899
Dr. Urs Bärlocher	154 123
Dr. Raymund Breu	221 743
Dr. Paul Choffat	21 760
Thomas Ebeling	112 391
Prof. Dr. Mark C. Fishman	48 462
<b>Total</b>	<b>1 304 378</b>

Die per 31. Dezember 2004 aktiven 19 Mitglieder der Geschäftsleitung hielten insgesamt 6 564 624 Novartis Aktienoptionen. Um den Aktiensplit des Jahres 2001 im Verhältnis 1:40 widerzuspiegeln, wurden die Anzahl der Aktienoptionen sowie die Ausübungspreise entsprechend angepasst. Aufgeschlüsselt nach dem Jahr der Zuweisung beläuft sich die Anzahl der gehaltenen Optionen auf:

Jahr der Zuweisung	Anzahl Optionen <sup>1</sup>	Bezugsquote	Ausübungspreis (CHF)	Laufzeit (Jahre)
2004	1 649 650	1:1	57,45	10
2003	3 203 537	1:1	49,00	9
2002	1 634 097	1:1	62,00	9
2001	62 740	1:1	70,00	9
2000	4 600	1:1	51,33	9

<sup>1</sup> Die Anzahl Aktienoptionen beinhaltet im Rahmen des Optionsplans für Novartis Aktien und des US-ADS-Incentive-Plans gewährte Aktienoptionen.

## Sozialleistungen Für Mitarbeitende in der Schweiz

### (a) Schweizer Pensionskasse

Die Schweizer Pensionskasse folgt dem Leistungsprimat und richtet Pensionen und Risikoversicherungsleistungen (bei Tod oder Berufsunfähigkeit) aus. Sie wird durch Beiträge des Unternehmens und der Versicherten finanziert. Die Schweizer Pensionskasse versichert Einkommen bis zu einer Höhe von CHF 220 000 pro Jahr. Der maximale Pensionsanspruch beträgt 60% des versicherten Einkommens nach 40 Beitragsjahren. Die Tabelle zeigt die jährliche Rente in Abhängigkeit von Grundgehalt und Dienstjahren. Im Jahr

2004 belief sich der Pensionskassenbeitrag des Unternehmens für jedes in der Schweiz ansässige Mitglied der Geschäftsleitung auf CHF 18 700.

### (b) Schweizer Kaderkasse

Die Schweizer Kaderkasse folgt im Prinzip dem Beitragsprimat und richtet Ruhestandsleistungen und Risikoversicherungsleistungen (bei Tod oder Berufsunfähigkeit) für Einkommensbestandteile aus, die nicht durch die Pensionskasse gedeckt sind. Gemäss Schweizer Gesetz sind gewisse Mindestanforderungen wie z.B. die Verzinsung der Mitarbeiterbeiträge zu erfüllen. Diese Anforderungen betreffen den Charakter des Beitragsprimats dieser Pensionskasse jedoch nicht. Mitarbeitende, deren Entlohnung die Obergrenze der Pensionskasse überschreitet, sind berechtigt, der Kaderkasse beizutreten. Leistungen der Kaderkasse werden zusätzlich zu denen der Pensionskasse gewährt. Die Schweizer Kaderkasse wird durch Beiträge des Unternehmens und der Mitarbeitenden finanziert.

## Für Mitarbeitende in den USA

Der Pensionsplan für Mitarbeitende von Novartis in den USA ist ein kapitalgedeckter, steuerpflichtiger und nicht beitragspflichtiger Plan mit definierten Leistungen, der bestimmte Mitarbeitende von Novartis und ihren Tochtergesellschaften in den USA deckt, einschliesslich Prof. Dr. Mark C. Fishman. Der Pensionsplan sieht unterschiedliche Berechnungsformeln vor, abhängig davon, welche Novartis Gesellschaft Arbeitgeberin eines Mitarbeitenden ist. Die Teilnahme von Prof. Dr. Mark C. Fishman beruht auf einem „Pension Equity“-Schema (PEP). Leistungen gemäss PEP basieren auf dem durchschnittlichen Höchstverdienst für eine Periode von fünf der letzten zehn Arbeits-Kalenderjahre bei Novartis, und auf dem akkumulierten PEP-Guthaben des Mitarbeitenden. Dieses wird berechnet als Prozentsatz des letzten Durchschnittsverdienstes von 2 bis 13% für jedes Arbeitsjahr, gemäss Lebensalter pro Jahr. Ausgezahlt wird die Pension in Form einer Rente oder als Pauschalbetrag. Der vom Pensionsplan abgedeckte Jahresverdienst entspricht im Allgemeinen dem Grundgehalt plus Jahresbonus. Die Summe des Jahreseinkommens, die zur Berech-

## Sozialleistungen für Mitarbeitende in der Schweiz

Grundgehalt (CHF)	Dienstjahre					
	15	20	25	30	35	40
100 000	17 076	22 764	28 464	34 152	39 840	45 528
140 000	26 076	34 764	43 464	52 152	60 840	69 528
180 000	35 076	46 764	58 464	70 152	81 840	93 528
220 000	44 076	58 764	73 464	88 152	102 840	117 528
über 220 000	44 076	58 764	73 464	88 152	102 840	117 528

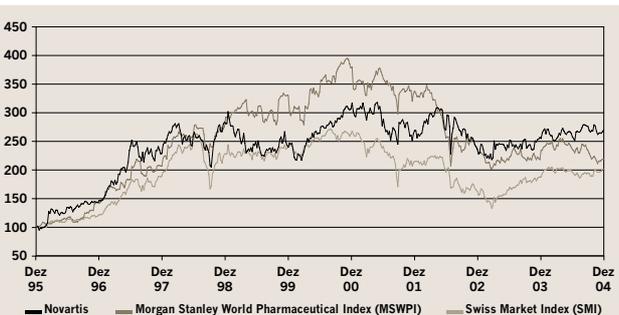
nung des Pensionsplans herangezogen werden kann, ist gesetzlich festgelegt. Für 2004 lag die Grenze bei USD 205 000 pro Jahr. Novartis und ihre US-Tochtergesellschaften unterhalten zusätzlich verschiedene kapitalungedekte Ergänzungspläne. Nach diesen Plänen erhalten Mitarbeitende Zahlungen, die im Prinzip die Differenz ausgleichen zwischen einer Summe, die ohne gesetzliche Beschränkungen zu leisten gewesen wäre, und der tatsächlich zahlbaren Summe gemäss Pensionsplan.

**Persönliche Darlehen und Abfindungen**

Im Geschäftsjahr 2004 wurden keine persönlichen Darlehen an Mitglieder der Geschäftsleitung vergeben oder standen am 31. Dezember 2004 aus. Im Jahr 2004 wurden an zwei Geschäftsleitungsmitglieder Abfindungen in Höhe von USD 798 000 gezahlt.

**Leistungsgrafik**

Die Grafik vergleicht die Gesamttrendite für unsere Aktionäre mit dem Morgan Stanley World Pharmaceutical Index (MSWPI) und dem Swiss Market Index (SMI). Die Grafik geht von einer Anlage von je CHF 100 auf der Basis der für die Novartis Aktie und die beiden Indizes am 31. Dezember 1995 notierten Schlusskurse aus.



	Dez 95	Dez 96	Dez 97	Dez 98	Dez 99	Dez 00	Dez 01	Dez 02	Dez 03	Dez 04
Novartis	100	147	244	281	247	317	269	230	260	270
MSWPI	100	142	221	292	302	380	334	229	237	219
SMI	100	122	197	228	245	268	215	158	191	201

**Revisoren**

**Audit and Compliance Committee**

Das Management ist für die Erstellung der Jahresrechnungen und den Finanzberichterstattungsprozess zuständig. Ferner trägt das Management die Verantwortung für die Ausgestaltung der entsprechenden internen Kontrollen sowie für die Überprüfung ihrer Wirksamkeit. Das Audit and Compliance Committee (ACC) hat den Finanzberichterstattungsprozess der Gruppe im Auftrag des Verwaltungsrats überprüft.

Vor der Publikation jedes Quartals- und Jahresabschlusses prüft der Offenlegungsausschuss (Disclosure Review Committee) im Auftrag des Managements die Richtigkeit und Vollständigkeit der veröffentlichten Informationen. Die Empfehlungen des Offenlegungsausschusses bilden die Grundlage für die Entscheidungen des Audit and Compliance Committee über die Veröffentlichung der Finanzinformationen.

Das interne Revisorat, das an den Präsidenten berichtet und eng mit dem Audit and Compliance Committee zusammenarbeitet, überprüft die Wirksamkeit, Effizienz und Angemessenheit der internen Kontrollsysteme, insbesondere hinsichtlich des Schutzes von Vermögenswerten, der Vollständigkeit und Richtigkeit operativer und finanzieller Informationen (mit Schwerpunkt internes Berichtswesen) sowie der Einhaltung der Richtlinien der Novartis Gruppe.

Die unabhängigen Prüfer, PricewaterhouseCoopers AG (PwC), geben eine Beurteilung der geprüften Konzernrechnung hinsichtlich deren Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards und dem schweizerischen Recht ab. Des Weiteren hat PwC die Einschätzung des Managements hinsichtlich der Wirksamkeit der internen Kontrollen im Rahmen der Finanzberichterstattung sowie die Wirksamkeit der internen Kontrollen bezüglich der Finanzberichterstattung zu beurteilen.

Das Audit and Compliance Committee ist verantwortlich für die Überwachung der betreffenden Aktivitäten des Managements und von PwC. Im Jahr 2004 hielt das Audit and Compliance Committee acht Sitzungen ab. PwC nahm an allen Sitzungen des Audit and Compliance Committee teil, wobei alle wichtigen Themen besprochen wurden. Ferner nahm PwC auch an einer Sitzung des Verwaltungsrats teil. PwC hat dem Audit and Compliance Committee auch die gemäss amerikanischen Regeln (US Independent Standards, Board Standard No. 1, Communications with Audit Committees) erforderliche schriftliche

Erklärung abgegeben. Das Audit and Compliance Committee und die Prüfer haben deren Unabhängigkeit von der Gruppe und von ihrem Management, einschliesslich der in diesen schriftlichen Erklärungen enthaltenen Punkte, besprochen.

Gestützt auf die genannten Überprüfungen und Besprechungen mit dem Management und den unabhängigen Prüfern hat das Audit and Compliance Committee dem Verwaltungsrat die Aufnahme der geprüften Jahresrechnungen in den Geschäftsbericht der Gruppe für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr empfohlen. Der Verwaltungsrat hat diesem Antrag zugestimmt.

### **Dauer des Mandats und Amtsdauer der unabhängigen Prüfer**

Das Audit and Compliance Committee schlägt dem Verwaltungsrat an der ordentlichen Generalversammlung den unabhängigen Prüfer zur Wahl vor. PricewaterhouseCoopers (PwC) nahm das Revisionsmandat für Novartis 1996 an. Die verantwortlichen leitenden Prüfer, Herr James Kaiser und Herr Daniel Suter, traten ihr Amt im Jahr 2002 bzw. 2003 an.

### **Richtlinien betreffend die Vorabgenehmigung von prüfungsbezogenen und nicht prüfungsbezogenen Dienstleistungen der unabhängigen Prüfer**

Das Audit and Compliance Committee genehmigt vorab alle prüfungsbezogenen und nicht prüfungsbezogenen Dienstleistungen von PwC. Es handelt sich dabei um Prüfungsdienstleistungen, im Zusammenhang mit der Prüfung einhergehende Dienste, Steuerdienstleistungen oder andere Dienste entsprechend unten stehender Übersicht. In der Vorabgenehmigung werden die spezifischen Dienstleistungen oder Kategorien von Dienstleistungen detailliert aufgeführt. Sie unterliegt einem speziellen Budget.

PwC und Management berichten dem Audit and Compliance Committee, welche Dienstleistungen im Rahmen dieser Vorabgenehmigung bisher erbracht wurden, und geben quartalsweise einen Überblick über die Honorare für die erbrachten Dienste. Das Audit and Compliance Committee kann auch von Fall zu Fall zusätzliche Dienstleistungen vorab genehmigen.

### **Honorare der unabhängigen Prüfer**

Die folgenden Honorare wurden von PwC in Rechnung gestellt für Dienstleistungen, die in den jeweils per 31. Dezember endenden 12-Monats-Perioden erbracht wurden:

	2004	2003
	(Tausend USD)	
Prüfungsdienstleistungen	19 561	13 360
Prüfungsbezogene Dienstleistungen	4 506	6 323
Steuerdienstleistungen	941	2 235
Andere Dienstleistungen	8	2 742
<b>Total</b>	<b>25 016</b>	<b>24 660</b>

**Prüfungsdienstleistungen** sind als Standardarbeiten bei einer Prüfung definiert, die jedes Jahr durchgeführt werden müssen, um eine Beurteilung der Konzernrechnung abgeben und Berichte zu den lokal erforderlichen statutarischen Jahresrechnungen erstellen zu können. Sie umfassen auch eine Prüfung der vom Management vorgenommenen Beurteilung der internen Kontrollsysteme bezüglich der Finanzberichterstattung sowie der Effizienz der internen Kontrolle der Finanzberichterstattung der Gruppe. Sie umfassen des Weiteren Dienstleistungen, die nur vom Konzernprüfer erbracht werden können, beispielsweise die Prüfung nicht regelmässiger Transaktionen und die Anwendung neuer Bewertungs- und Bilanzierungsgrundsätze, die Prüfung bedeutender und neu implementierter interner Kontrollsysteme, die Prüfung der Quartalsfinanzergebnisse vor deren Bekanntgabe, Bestätigungen und Comfort-Letters sowie sonstige Prüfungsdienstleistungen, die für die Berichterstattung an die U.S. Securities and Exchange Commission und andere Aufsichtsstellen erforderlich sind.

**Prüfungsbezogene Dienstleistungen** umfassen andere Bestätigungsdienstleistungen von unabhängigen Prüfern, welche über diejenigen Dienstleistungen hinausgehen, die nur von den unterzeichnenden Prüfern erbracht werden können. Diese beinhalten beispielsweise Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Sorgfaltsprüfung (Due Diligence) bei Akquisitionen, die Prüfung von Personalvorsorgeplänen, Sorgfaltsprüfungen bei Verträgen mit Dritten, Bestätigungen zur Berichterstattung über Corporate Citizenship und Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit neuen Bewertungs- und Bilanzierungsgrundsätzen anfallen.

**Steuerdienstleistungen** beinhalten Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Einhaltung von Steuergesetzen und andere Dienstleistungen sowie Dienstleistungen betreffend Steuererklärungen für im Ausland tätige Mitarbeitende und Führungskräfte von Novartis.

**Andere Dienstleistungen** umfassen versicherungsmathematische Dienstleistungen für Personalvorsorgepläne. Gemäss dem Sarbanes-Oxley-Act erbringt PwC seit Mai 2004 gewisse dieser Dienstleistungen nicht mehr. Das Gesamthonorar für Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Prüfung, für Steuerdienstleistungen und für andere Dienstleistungen belief sich auf USD 5 455 000 für 2004 und USD 11 300 000 für 2003.

### **Informationspolitik** **Einleitung**

Novartis pflegt eine offene und transparente Kommunikationspolitik gegenüber Aktionären, potenziellen Investoren, Finanzanalysten, Kunden, Zulieferern und anderen Anspruchsgruppen. Novartis informiert rechtzeitig und umfassend über die Geschäftstätigkeit der Gruppe, unter Einhaltung aller anwendbaren Vorschriften und Richtlinien der SWX Swiss Exchange und der New York Stock Exchange. Auch unterwirft sich Novartis freiwillig der ‚Regulation FD‘ der US-amerikanischen Börsenaufsicht (Securities and Exchange Commission, SEC). Im Bestreben den Anspruchsgruppen die Geschäftsentwicklung aufzuzeigen, macht Novartis auch in die Zukunft gerichtete Aussagen. Dabei handelt es sich um eine Einschätzung des Managements hinsichtlich der aktuellen und künftigen Situation und Performance des Unternehmens zum Zeitpunkt dieser Aussagen.

### **Informationsmaterial**

Novartis veröffentlicht jedes Jahr einen ausführlichen Geschäftsbericht, mit dem die Aktionäre über den Geschäftsverlauf und die Ergebnisse des Unternehmens informiert werden. Zudem wird im Geschäftsbericht über die Entwicklungen in den Bereichen Corporate Citizenship, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt sowie Human Resources berichtet. Von besonderer Wichtigkeit sind indes der im Geschäftsbericht integrierte Bericht über die Corporate Governance und der Finanzbericht zum Geschäftsjahr. Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) und schliesst eine Abstimmung mit US GAAP mit ein. Neben dem Geschäftsbericht erstellt Novartis auch einen Finanzbericht als Dokument ‚Form 20-F‘ zur Einreichung an die SEC.

Seit 2003 hat Novartis mittels ‚Form 6K‘ ihre Ergebnisse quartalsweise in USD zuhanden der SEC veröffentlicht. Die Finanzberichte werden auf dieselbe Art und Weise wie die

Medienmitteilungen verbreitet. Die Medienmitteilungen zu den Quartalsergebnissen enthalten ungeprüfte Finanzergebnisse in Übereinstimmung mit den Richtlinien von IFRS und US-GAAP.

Das Unternehmen publiziert von Zeit zu Zeit Medienmitteilungen, in denen über aktuelle Entwicklungen innerhalb der einzelnen Geschäftsbereiche oder über andere Aktivitäten der Gruppe oder ihrer assoziierten Unternehmen informiert wird. In Übereinstimmung mit den Börsenreglementen der SWX Swiss Exchange und der New York Stock Exchange werden die Mitteilungen und Berichte jeweils zeitgleich und einem breiten Publikum verteilt. Sämtliche Medienmitteilungen zu den Finanzergebnissen der Gruppe oder zu wichtigen Ereignissen werden nach Form 6K auch an die SEC versandt.

Auf der Webseite von Novartis Investor Relations kann auf ein Archiv zugegriffen werden, welches die Geschäftsberichte zu Händen der Aktionäre sowie der SEC (nach Form 20-F), Quartalsberichte sowie weiteres zugehöriges Informationsmaterial enthält, darunter Folienpräsentationen und Webcasts von Konferenzschaltungen. Unter <http://www.novartis.com/investors> sind diese Informationen für jedermann öffentlich einsehbar. Ferner unterhält Novartis auf ihrer Webseite unter <http://www.novartis.com/news/en/media.shtml> ein Archiv der veröffentlichten Medienmitteilungen. Die in den Berichten und Mitteilungen enthaltenen Informationen gelten zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung als korrekt. Novartis verzichtet indes darauf, in der Vergangenheit veröffentlichte Medienmitteilungen anlässlich zwischenzeitlicher Veränderungen im Marktumfeld oder des Geschäftsgangs zu aktualisieren.

### **Investor-Relations-Programm**

Im Rahmen des Investor-Relations-Programms von Novartis finden u.a. folgende Aktivitäten statt:

- Präsentation des Jahresergebnisses,
- Anlässe für Investoren, an denen neue, in der Pipeline befindliche Pharmaprodukte vorgestellt werden,
- Themenorientierte Anlässe, etwa zu den therapeutischen Fortschritten in der Medizin, den pharmazeutischen Forschungsaktivitäten oder zum Generika-Geschäft (Sandoz),
- Treffen mit Investoren und Analysten auf Einzel- oder Gruppenbasis an Novartis Standorten oder während Roadshows, die in den wichtigen Finanzzentren durchgeführt werden,
- Konferenzschaltungen anlässlich der Veröffentlichung der Quartalsergebnisse oder anderer Medienmitteilungen,
- Präsentationen an von Brokern veranstalteten Pharmakongressen.



Uferpromenade „der Bund“; Schanghai, China

Diese Aktivitäten erfolgen mit Fokus auf kurz zuvor angekündigte Aktivitäten oder Finanzergebnisse und in Übereinstimmung mit den Offenlegungsrichtlinien der Börsen sowie „Regulation FD“.

Die Präsentationen für Finanzanalysten und Investoren werden regelmässig auf der Webseite von Investor Relations archiviert, und zwar in Form von Audio Webcasts und/oder Dokumenten im PDF-Format für Power-Point-Präsentationen. Diese Präsentationen werden nicht laufend aktualisiert, sondern dokumentieren die langfristigen Entwicklungen innerhalb des Unternehmens.

Novartis Investor Relations ist am Unternehmenshauptsitz in Basel, Schweiz, angesiedelt. Bei der Beantwortung von Anfragen aus den USA wird Investor Relations zudem von einem professionellen Team in New York unterstützt. Auf die erforderlichen Angaben zu den Kontaktpersonen sowie die Mailbox von Investor Relations kann über die Webseite von Novartis Investor Relations unter <http://www.novartis.com/investors> zugegriffen werden. Dort haben Interessierte des Weiteren die Möglichkeit, sich auf den E-Mail-Verteiler setzen zu lassen.



**Von links nach rechts:**

Prof. Dr. Peter Burckhardt, Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel, Prof. Dr. Helmut Sihler, Hans-Joerg Rudloff, Prof. Dr. Srikant Datar, Dr. h.c. Birgit Breuel, Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking, Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella, William W. George, Alexandre F. Jetzer

**Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella**

Präsident und CEO,  
Schweizer, 51 Jahre

**Prof. Dr. Helmut Sihler**

Vizepräsident und  
Lead Director,  
Österreicher, 74 Jahre

**Hans-Joerg Rudloff**

Vizepräsident,  
Deutscher, 64 Jahre

**Dr. h.c. Birgit Breuel**

Deutsche, 67 Jahre

**Prof. Dr. Peter Burckhardt**

Schweizer, 66 Jahre

**Prof. Dr. Srikant Datar**

Inder, 51 Jahre

**William W. George**

Amerikaner, 62 Jahre

**Alexandre F. Jetzer**

Schweizer, 63 Jahre

**Pierre Landolt\***

Schweizer, 57 Jahre

**Prof. Dr. Ulrich Lehner\***

Deutscher, 58 Jahre

**Dr.-Ing. Wendelin  
Wiedeking**

Deutscher, 52 Jahre

**Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel**

Schweizer, 60 Jahre

\*Fehlt im Bild

**EHRENPRÄSIDENTEN**

**Dr. Alex Krauer**

**Dr. Marc Moret**

**CORPORATE SECRETARY**

**Dr. Ingrid Duplain**

Name	Funktion bei der Novartis AG	Tätigkeit in Kontroll- und Aufsichtsgremien	Beruflicher Werdegang	Längerfristige Managementfunktionen und Beratungsmandate
<b>Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella</b> Schweizer, 51 Jahre	Daniel Vasella ist seit 1996 Präsident und Vorsitzender der Geschäftsleitung (CEO). 1999 wurde er zusätzlich zum Präsidenten des Verwaltungsrats ernannt. Daniel Vasella ist exekutives Verwaltungsratsmitglied.	Daniel Vasella ist Mitglied des Verwaltungsrats der Pepsico*, Inc., USA. Er ist ebenfalls Mitglied des Aufsichtsgremiums der Associates der Harvard Business School.	Daniel Vasella hat Medizin studiert und promovierte 1979 an der Universität Bern. Nach verschiedenen Aufgaben als Arzt in der Schweiz trat er 1988 in die Sandoz Pharmaceuticals Corporation, USA, ein. In der Zeit von 1993–1995 stieg er vom Head of Corporate Marketing und Senior Vice President and Head of Worldwide Development zum Chief Operating Officer der Sandoz Pharma Ltd. auf. 1995/1996 war Daniel Vasella Mitglied der Geschäftsleitung der Sandoz Gruppe und Chief Executive Officer der Sandoz Pharma Ltd. 2002 wurde ihm die Würde eines Ehrendoktors der Universität Basel verliehen. Er erhielt den brasilianischen Ordem Nacional do Cruzeiro do Sul und ist Chevalier der französischen Ehrenlegion.	Daniel Vasella ist Mitglied des Chairman's Council der DaimlerChrysler AG, Deutschland. Des Weiteren ist er Präsident der International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations (IFPMA) und Mitglied des Internationalen Beirats des Peres Center for Peace in Israel sowie des International Business Leaders Advisory Council des Bürgermeisters von Schanghai und mehrerer Industrieverbände und Bildungseinrichtungen.
<b>Prof. Dr. Helmut Sihler</b> Österreicher, 74 Jahre	Helmut Sihler wurde 1996 zum Vizepräsidenten und 1999 zum Lead Director ernannt. Er ist Mitglied des Chairman's Committee und des Corporate Governance Committee. Zudem ist er Vorsitzender des Audit and Compliance Committee sowie des Compensation Committee. Helmut Sihler ist unabhängiges, nicht-exekutives Verwaltungsratsmitglied. Der Vorsitz des Audit and Compliance Committee wurde ihm vom Verwaltungsrat gemäss massgeblichen Vorschriften aufgrund seiner Kompetenz in Finanzfragen anvertraut.	Helmut Sihler ist Vorsitzender des Aufsichtsrats der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG*, Deutschland.	Helmut Sihler hat in Graz, Österreich, und in Burlington, USA, Philologie und Rechtswissenschaften studiert und promovierte an beiden Fakultäten. 1957 trat er in die Henkel KGaA, Düsseldorf, Deutschland, ein und arbeitete zunächst in verschiedenen Positionen im Konsumgütermarketing. Von 1980 bis 1992 war Helmut Sihler Vorsitzender des Zentralvorstands der Henkel KGaA und von 1988 und 1989 Präsident der Vereinigung der deutschen chemischen Industrie. Er fungierte von Juli bis November 2002 als CEO ad interim der Deutschen Telekom AG, Deutschland.	
<b>Hans-Jörg Rudloff</b> Deutscher, 64 Jahre	Hans-Jörg Rudloff ist seit 1996 Vizepräsident. Seit 1999 ist er Mitglied des Chairman's Committee und des Compensation Committee, und 2002 wurde er Mitglied des Corporate Governance Committee. Hans-Jörg Rudloff ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Seit 2004 ist er Mitglied des Audit and Compliance Committee.	Hans-Jörg Rudloff stiess 1998 zu Barclays Capital* und ist heute Mitglied der Geschäftsleitung. Er ist in einer Reihe von Verwaltungsräten anderer Unternehmen aktiv, darunter die TBG-Gruppe, (Thyssen-Bornemisza Group), Monaco, Marcuard Group, Genf, RBC, Russland und ADB Consulting, Genf.	Hans-Jörg Rudloff hat in Bern Wirtschaftswissenschaften studiert und das Studium 1965 mit einem Lizentiat abgeschlossen. Seine Laufbahn begann er bei der Credit Suisse in Genf. 1968 wechselte er zur Investmentbank Kidder Peabody Inc., New York, und war dort zunächst für die Aktivitäten in der Schweiz verantwortlich. 1978 wurde er zum Präsidenten von Kidder Peabody International und zum Mitglied des Board von Kidder Peabody Inc. gewählt. Er wechselte 1980 zur Credit Suisse First Boston, wo er 1983 zum Vizepräsidenten und 1989 zum Präsidenten und CEO gewählt wurde. Von 1986 bis 1990 war Hans-Jörg Rudloff auch Mitglied der Geschäftsleitung der Credit Suisse, Zürich, und verantwortlich für alle Abteilungen der Bereiche Wertpapiere und Kapitalmarkt. Von 1994 bis 1998 war er Präsident der MC-BBL in Luxemburg. Hans-Jörg Rudloff wurde 1994 in den Verwaltungsrat der Sandoz AG gewählt.	Hans-Jörg Rudloff ist Mitglied des Advisory Board des MBA-Programms der Universität Bern sowie der Landeskreditbank Baden-Württemberg, Deutschland, und der EnBW (Energie Baden-Württemberg), Deutschland.
<b>Dr. h.c. Birgit Breuel</b> Deutsche, 67 Jahre	Birgit Breuel ist seit 1996 Mitglied des Verwaltungsrats. 1999 wurde sie Mitglied des Audit and Compliance Committee. Sie ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.	Birgit Breuel ist Mitglied des Aufsichtsrats der Gruner + Jahr AG* in Hamburg, Deutschland, des WWF, Deutschland, und der HGV (Hamburger Gesellschaft für Vermögens- und Beteiligungsverwaltung mbH), Deutschland.	Birgit Breuel hat an den Universitäten Hamburg, Oxford und Genf Politikwissenschaft studiert. Sie war Ministerin für Wirtschaft und Transport (1978–1986) und Finanzministerin (1986–1990) des deutschen Bundeslandes Niedersachsen. 1990 wurde Birgit Breuel in die Geschäftsleitung der Treuhandanstalt gewählt, der Institution mit dem Auftrag, die Wirtschaft der ehemaligen DDR zu privatisieren. 1991 übernahm sie das Präsidium der Treuhandanstalt. Von 1995 bis 2000 amtierte Birgit Breuel als Generalbeauftragte und CEO der Weltausstellung EXPO 2000 in Hannover, Deutschland.	

\* Börsennotierte Gesellschaften

Name	Funktion bei der Novartis AG	Tätigkeit in Kontroll- und Aufsichtsgremien	Beruflicher Werdegang	Längerfristige Managementfunktionen und Beratungsmandate
<p><b>Prof. Dr. Peter Burckhardt</b> Schweizer, 66 Jahre</p>	<p>Peter Burckhardt ist seit 1996 Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.</p>	<p>Peter Burckhardt war von 1982 bis 2004 Präsident der Novartis Stiftung (ehemals Sandoz) für biomedizinische Forschung in der Schweiz.</p>	<p>Peter Burckhardt studierte in Basel und Hamburg Medizin und promovierte 1965 an der Universität Basel. Von 1966 bis 1978 vertiefte er seine Ausbildung in innerer Medizin und in Endokrinologie, hauptsächlich am Universitätsspital Lausanne und am Massachusetts General Hospital in Boston, USA. 1978 wurde er am Universitätsspital Lausanne zum Leiter der klinischen Endokrinologie ernannt und 1982 zum ordentlichen Professor und Leiter der inneren Medizin. Neben seiner Tätigkeit als Kliniker ist Peter Burckhardt als akademischer Lehrer aktiv und betreibt klinische Forschung, spezialisiert auf Knochenerkrankungen und Kalziumstoffwechsel. Er hat über 300 wissenschaftliche Publikationen verfasst, war Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin und Mitglied des Beru-fungskomitees der nationalen Behörde für Arzneimittelkontrolle. Zurzeit ist er Mitglied des redaktionellen Beirats mehrerer internationaler wissenschaftlicher Zeitschriften. Peter Burckhardt war Präsidiumsmitglied zahlreicher wissenschaftlicher Gesellschaften, darunter der schweizerischen Gesellschaften für Ernährung, für klinische Chemie, für Endokrinologie, für Knochen- und Mineralstoffforschung, und er ist Mitglied des Ausschusses für Endokrinologie der Europäischen Union.</p>	<p>Peter Burckhardt war von 1982 bis 2004 Leiter der Abteilung Innere Medizin am Universitätsspital Lausanne. Später wurde ihm die Position des Leiters des medizinischen Dienstes anvertraut, die er ebenfalls bis 2004 wahrnahm. Er ist Schatzmeister der Internationalen Stiftung für Osteoporose. Seit 1990 ist Peter Burckhardt Organisator und Präsident der Internationalen Symposien über Ernährung und Osteoporose.</p>
<p><b>Prof. Dr. Srikant M. Datar</b> Inder, 51 Jahre</p>	<p>Srikant M. Datar wurde 2003 als nicht-exekutives Mitglied in den Verwaltungsrat gewählt.</p>	<p>Srikant M. Datar ist Mitglied des Verwaltungsrats der Voyan Technology Inc., Santa Clara, USA, und der Harvard Business School Interactive, Boston, USA.</p>	<p>Srikant M. Datar hat Mathematik und Wirtschaft studiert und schloss sein Studium an der Universität Bombay 1973 mit Auszeichnung ab. Er ist Wirtschaftsprüfer und hält zwei Magister- und einen Dokortitel der Universität Stanford. Prof. Dr. Srikant M. Datar arbeitete als Rechnungsprüfer und Planer und war als Professor an den Universitäten Carnegie Mellon, Stanford und Harvard in den USA tätig. Zurzeit hat er die Arthur-Lowes-Dickinson-Professur an der Harvard-Universität inne. Schwerpunkte seiner Forschung sind Kostenmanagement, Messung der Produktivität, Entwicklung neuer Produkte, Time-based competition, Incentives und Evaluation von Performance. Srikant M. Datar hat zahlreiche wissenschaftliche Publikationen verfasst und mehrere akademische Auszeichnungen erhalten. Zudem hat er eine Reihe von namhaften Firmen in Forschung, Entwicklung und Ausbildung beraten, darunter Du Pont, General Motors und die Mellon Bank.</p>	<p>Srikant M. Datar ist Senior Associate Dean for Executive Education an der Graduate School of Business Administration der Harvard-Universität, Boston, Massachusetts.</p>
<p><b>William W. George</b> Amerikaner, 62 Jahre</p>	<p>1999 wurde William W. George in den Verwaltungsrat gewählt. 2001 wurde er Mitglied des Chairman's Committee und Vorsitzender des Corporate Governance Committee. Er ist ein unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.</p>	<p>William W. George ist Mitglied des Verwaltungsrats von Goldmann Sachs* und der Target Corporation* (ehemals Dayton Hudson), Minneapolis.</p>	<p>William W. George schloss sein Studium 1964 am Georgia Institute of Technology mit einem BSIE (Bachelor of Science Industrial Engineering) ab und erwarb 1966 einen MBA an der Harvard-Universität. Von 1966 bis 1969 arbeitete er für das US-Verteidigungsministerium als persönlicher Mitarbeiter des Secretary of the Navy und als Assistent des Leiters des Rechnungswesens. William W. George war Präsident der Litton Microwave Cooking Products und übernahm von 1978 bis 1989 eine Reihe von Führungsaufgaben bei Honeywell. Anschliessend war er bei der Medtronic Inc. in Minneapolis, USA, Präsident und Chief Operating Officer, und von 1991 bis 2001 Chief Executive Officer. Von 1996 bis 2002 war William W. George Chairman von Medtronic. Er war Executive-in-Residence an der Yale School of Management und Professor für Leadership und Governance am IMD, International Institute for Management Development, in Lausanne.</p>	<p>William George ist Professor für Management Practice an der Harvard Business School. Zudem ist er Mitglied des Verwaltungsrats der National Association of Corporate Directors, der Carnegie Endowment for International Peace.</p>

\* Börsennotierte Gesellschaften

Name	Funktion bei der Novartis AG	Tätigkeit in Kontroll- und Aufsichtsgremien	Beruflicher Werdegang	Längerfristige Managementfunktionen und Beratungsmandate
<b>Alexandre F. Jetzer</b> Schweizer, 63 Jahre	Alexandre F. Jetzer ist nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats und gehört dem Verwaltungsrat seit 1996 an.	Alexandre F. Jetzer ist auch Mitglied des Verwaltungsrats der Clariden Bank, Zürich, des Aufsichtsrats von Compagnie Financière Michelin, Granges-Paccot (FR), Schweiz, und des Stiftungsrates des Lucerne Festival, Luzern.	Alexandre F. Jetzer schloss sein Studium der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften an der Universität Neuenburg mit zwei Lizenziaten ab und ist im Besitz des Anwaltspatents. Er war von 1967 bis 1980 Generalsekretär des damaligen Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins (Vorort), bis er 1980 in die Sandoz AG, Basel, eintrat. Als Chief Financial Officer (CFO) wurde Alexandre F. Jetzer 1981 Mitglied der Konzernleitung der Sandoz AG, und ab 1990 als Head of Management Resources and International Coordination. Von 1995 bis 1996 fungierte Alexandre F. Jetzer als Vizepräsident und Chief Executive Officer der Sandoz Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, New Jersey, und zusätzlich als Präsident und CEO der Sandoz Corporation (Holding) in New York. Nach der Fusion der Sandoz AG und der Ciba-Geigy AG zu Novartis war Alexandre F. Jetzer von 1996 bis 1999 Mitglied des Group Executive Committee und Head of International Coordination, Legal & Taxes.	Beratungsvereinbarung mit der Novartis International AG (Unterstützung des Unternehmens im Kontakt mit Regierungen und Behörden).
<b>Pierre Landolt</b> Schweizer, 57 Jahre	Pierre Landolt ist seit 1996 Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.	Pierre Landolt ist Präsident der Sandoz-Familienstiftung im Kanton Glarus, Schweiz, und Präsident des Verwaltungsrats der Landolt Kapital S.A., Pully, VD, und der Emasan AG, Basel. Er ist zudem Mitglied des Verwaltungsrats der Syngenta AG* und der Syngenta Stiftung für nachhaltige Landwirtschaft, beide in Basel. Pierre Landolt ist Präsident des Verwaltungsrats der Curaçao International Trust Company, Curaçao, Niederländische Antillen, und der Vaucher Manufacture Fleurier S.A., Fleurier, NE. Ferner ist er Vizepräsident der Parmigiani, Mesure et Art du Temps S.A., Fleurier, NE, sowie der Stiftung des Jazzfestivals von Montreux.	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. Dort erwarb er 1977 einen Landwirtschaftsbetrieb und spezialisierte sich auf Milchwirtschaft und den biologischen Anbau tropischer Früchte. 1989 gründete er eine Firma für Bewässerungssysteme. Im selben Jahr wurde er Hauptgesellschafter und Verwaltungsrat einer Bank in São Paulo. Seit 1997 ist Pierre Landolt Partner und Präsident der Axial Par Ltda, São Paulo, ein Unternehmen, das in Nachhaltigkeitsprojekte investiert. Im Jahr 2000 war er Mitbegründer der Eco Carbone LLC, Delaware, USA; dieses Unternehmen ist in Europa, Afrika und Südamerika auf die Entwicklung von Verfahren zur Kohlenstoffabscheidung spezialisiert.	
<b>Prof. Dr. Ulrich Lehner</b> Deutscher, 58 Jahre	Ulrich Lehner wurde 2002 in den Verwaltungsrat der Novartis AG gewählt. Er ist Mitglied des Audit and Compliance Committee. Der Verwaltungsrat hat ihn zum Finanzexperten des Audit Committee ernannt. Er ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.	Ulrich Lehner ist Präsident und CEO der Henkel KGaA, Deutschland. Er ist ebenfalls Mitglied des Verwaltungsrats der Ecolab Inc.*, St. Paul, USA, und Mitglied des Aufsichtsrats der E.ON AG* sowie der HSB Trinkaus & Burkhardt AG*, beide in Düsseldorf, Deutschland.	Ulrich Lehner hat Betriebswirtschaft und Maschinenbau studiert. Von 1975 bis 1981 arbeitete er als Wirtschaftsprüfer bei der KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft AG in Düsseldorf. 1981 trat er der Henkel KGaA, Düsseldorf, als Leiter Inland in der Zentralabteilung Rechnungswesen und Steuern bei. Von 1983 bis 1986 war Ulrich Lehner Leiter des Rechnungswesens der Fried. Krupp GmbH, Essen, Deutschland, und kehrte dann als Finanzdirektor zu Henkel zurück. Von 1991 bis 1994 leitete Ulrich Lehner die neu gegründete Management-Holding, die Henkel Asia-Pacific Ltd., in Hongkong. Von 1995 bis 2000 war er Executive Vice President für Finanzen und Logistik (CFO).	Ulrich Lehner ist Mitglied des Beirats der Dr. August Oetker KG, Bielefeld, Deutschland, und der Krombacher Brauerei, Krombach, Deutschland. Ulrich Lehner ist Honorarprofessor an der Universität Münster, Deutschland.

\* Börsennotierte Gesellschaften

Name	Funktion bei der Novartis AG	Tätigkeit in Kontroll- und Aufsichtsgremien	Beruflicher Werdegang	Längerfristige Managementfunktionen und Beratungsmandate
<p><b>Dr.-Ing. Wendelin Wiedeking</b> Deutscher, 52 Jahre</p>	<p>Wendelin Wiedeking wurde 2003 in den Verwaltungsrat gewählt. Er ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats</p>	<p>Wendelin Wiedeking ist Vorstandsvorsitzender der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG*, Deutschland, und Mitglied des Aufsichtsrats der Deutschen Telekom AG*, Deutschland, sowie der Eagle Picher Incorporated*, Phoenix, Arizona.</p>	<p>Wendelin Wiedeking hat Maschinenbau studiert und arbeitete als wissenschaftlicher Assistent am Werkzeugmaschinenlabor der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen. Seine berufliche Laufbahn begann 1983 bei der Dr.-Ing. h.c. F. Porsche AG in Stuttgart-Zuffenhausen, Deutschland, als Assistent im Produktions- und Materialmanagement. 1988 wechselte Wendelin Wiedeking zur Glyco Metall-Werke KG in Wiesbaden und wurde Bereichsleiter. 1990 stieg er zur Position des Chief Executive Officer und zum Chairman of the Board of Management der Glyco AG auf. 1991 kehrte Wendelin Wiedeking als Production Director zur Porsche AG zurück. Ein Jahr später ernannte ihn der Aufsichtsrat zum Sprecher der Geschäftsleitung und 1993 zum Vorsitzenden.</p>	
<p><b>Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel</b> Schweizer, 60 Jahre</p>	<p>1999 wurde Rolf M. Zinkernagel in den Verwaltungsrat der Novartis AG gewählt. Seit 2001 ist er Mitglied des Corporate Governance Committee. Er ist unabhängiges, nicht-exekutives Mitglied des Verwaltungsrats.</p>		<p>Rolf M. Zinkernagel hat Medizin studiert und promovierte 1970 an der Universität Basel. Seit 1992 ist er Professor und Direktor des Instituts für experimentelle Immunologie der Universität Zürich. Rolf M. Zinkernagel hat zahlreiche Auszeichnungen und Preise für sein wissenschaftliches Werk erhalten – und 1996 den Nobelpreis für Medizin. Rolf M. Zinkernagel war bis April 2003 Mitglied des Verwaltungsrats der Cytos Biotechnology AG, Schlieren.</p>	<p>Rolf M. Zinkernagel ist Mitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie, der US-Vereinigungen der Immunologen und Pathologen, des ENI, European Network of Immunological Institutions, der International Society for Antiviral Research, und er ist Präsident des Exekutivausschusses der IUIS, International Union of Immunological Societies. Er ist zudem Mitglied der Scientific Advisory Boards von: Lombard Odier Darier Hentsch &amp; Cie Bank, Genf; BT &amp; T, Jersey; Bio-Alliance AG, Frankfurt, Deutschland; Aravis General Partner Ltd., Cayman Islands; Cytos Biotechnology AG, Schlieren, ZH, Schweiz; Bioxel, Mailand, Italien; Esbatech, Zürich; Novimmune, Genf; Miikana Therapeutics, Fremont, Kalifornien; Cancevir, Zürich; und von Mann-Kind, Sylmar, Kalifornien, USA. Ferner ist er wissenschaftlicher Berater von: GenPat77, Berlin/München, Deutschland; Aponetics AG, Witterswil; Solis Therapeutics, Palo Alto, USA; Ganymed, Mainz, Deutschland; und von Zhen-Ao Group, Dalian, China.</p>

\* Börsenkotierte Gesellschaften



Schanghai Medizinische Universität/Kinderspital; Schanghai, China



**Von links nach rechts:**

Dr. Paul Choffat, Dr. Urs Bärlocher, Dr. Jürgen Brokatzky-Geiger, Thomas Ebeling, Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella, Prof. Dr. Mark C. Fishman, Steven Kelmar, Dr. Raymund Breu

**Permanente Teilnehmer  
an Sitzungen der  
Geschäftsleitung**

**Sekretär der Geschäfts-  
leitung**

**Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella**  
Präsident und Delegierter  
des Verwaltungsrats;  
Schweizer, 51 Jahre

**Dr. Paul Choffat**  
Head of Consumer Health;  
Mitglied seit 2002;  
Schweizer, 55 Jahre

**Dr. Jürgen Brokatzky-Geiger**  
Head of Human Resources;  
Deutscher, 52 Jahre

**Dr. Max Kaufmann**

**Dr. Urs Bärlocher**  
Head of Legal and General  
Affairs;  
Mitglied seit 1999;  
Schweizer, 62 Jahre

**Thomas Ebeling**  
Head of Pharmaceuticals;  
Mitglied seit 1998;  
Deutscher, 45 Jahre

**Steven Kelmar**  
Head of Public Affairs and  
Communications;  
Amerikaner, 51 Jahre

**Dr. Raymund Breu**  
Chief Financial Officer;  
Mitglied seit 1996;  
Schweizer, 59 Jahre

**Mark C. Fishman, M.D.**  
Head of Biomedical Research;  
Mitglied seit 2002;  
Amerikaner, 54 Jahre

**Dr. Andreas Rummelt\***  
Head of Sandoz;  
Deutscher, 48 Jahre

(Fehlt im Bild; nähere Informationen  
zu seiner Person auf Seite 112)

**Dr. Dr. h.c. Daniel Vasella**

Schweizer, 51 Jahre

Daniel Vasella hat Medizin studiert und promovierte 1979 an der Universität Bern. Nach verschiedenen Aufgaben als Arzt in der Schweiz trat er 1988 in die Sandoz Pharmaceuticals Corporation, USA, ein. In der Zeit von 1993–1995 stieg er vom Head of Corporate Marketing und Senior Vice President and Head of Worldwide Development zum Chief Operating Officer der Sandoz Pharma Ltd. auf. 1995 und 1996 war Daniel Vasella Mitglied der Geschäftsleitung der Sandoz Gruppe und Chief Executive Officer der Sandoz Pharma Ltd. Nach der Fusion, aus der 1996 Novartis hervorging, wurde er Delegierter des Verwaltungsrats der neu geschaffenen Novartis AG, Basel, und Vorsitzender der Geschäftsleitung (CEO). 1999 wurde er zusätzlich zum Präsidenten des Verwaltungsrats ernannt. Daniel Vasella ist zudem Mitglied des Verwaltungsrats der Pepsico, Inc., USA. Er ist Mitglied des Internationalen Beirats des Peres Center for Peace in Israel und Mitglied mehrerer Industrieverbände und Bildungseinrichtungen, so auch des International Business Leaders Advisory Council des Bürgermeisters von Schanghai. 2002 wurde Daniel Vasella die Würde eines Ehrendoktors der Universität Basel verliehen. Er erhielt den brasilianischen Ordem Nacional do Cruzeiro do Sul und ist Chevalier der französischen Ehrenlegion.

**Dr. Urs Bärlocher**

Schweizer, 62 Jahre

Urs Bärlocher hat Rechtswissenschaften studiert und promovierte an der Universität Basel. 1970 erhielt er seine Zulassung als Anwalt und arbeitete zunächst als Steueranwalt. 1973 trat er der Sandoz AG, Basel, bei und hatte eine Reihe von Schlüsselpositionen inne, darunter Head of Strategic Planning und Head of Group Reporting. 1987 wurde er zum Mitglied der Geschäftsleitung ernannt, verantwortlich unter anderem für strategische Planung, Human Resources, Rechtswesen, Steuern, Patente und Markenzeichen. 1990 wurde er zum CEO der Division Nutrition von Sandoz und 1993 zum CEO von Sandoz Pharma berufen. 1995 übernahm Urs Bärlocher die Position des Präsidenten des Aufsichtsrats der Sandoz Deutschland GmbH, Deutschland, und der Biochemie GmbH, Österreich. Nach der Gründung der Novartis AG, Basel, 1996 arbeitete Urs Bärlocher zunächst als Head of Legal, Tax, Insurance und übernahm dann zusätzlich die Verantwortung für Corporate Security und International Cooperation. 1999 wurde er als Mitglied in die Geschäftsleitung von Novartis berufen. Seit 2000 ist er Head of Legal and General Affairs, wobei sein Verantwortungsbereich im selben Jahr um Corporate Intellectual Property sowie Corporate Health, Safety & Environment und 2004 um Corporate Risk Management erweitert wurde.

**Dr. Raymund Breu**

Schweizer, 59 Jahre

Raymund Breu hat an der ETH Zürich studiert und schloss sein Studium mit der Promotion in Mathematik ab. 1975 trat er in die Finanzabteilung der Sandoz AG, Basel, ein und wurde 1982 Head of Finance der Tochtergesellschaften in Grossbritannien. 1985 wurde Raymund Breu zum CFO, Chief Financial Officer, der Sandoz Corporation in New York ernannt, verantwortlich für sämtliche Finanzaktivitäten in den USA. 1990 wurde er Group Treasurer der Sandoz AG in Basel und 1993 Head of Group Finance und Mitglied der Sandoz Geschäftsleitung. Nach der Gründung der Novartis AG, Basel, 1996 übernahm er seine gegenwärtige Position als CFO, Chief Financial Officer, und als Mitglied der Geschäftsleitung. Raymund Breu ist Mitglied des Verwaltungsrats der Swiss Re, Zürich, und der Schweizer Börse SWX Swiss Exchange, Zürich; er ist Mitglied der SWX-Zulassungsstelle und der Übernahmekommission.

**Dr. Paul Choffat**

Schweizer, 55 Jahre

Paul Choffat hat Rechtswissenschaften studiert und erwarb ein Doktorat der Universität Lausanne und einen MBA des IMD, International Institute for Management Development, Lausanne. Er begann seine berufliche Laufbahn bei der Nestlé AG in Zürich und in London. Von 1981 bis 1985 war er Projektmanager bei McKinsey & Company in Zürich. Zwischen 1987 und 1994 hatte Paul Choffat eine Reihe von Führungspositionen bei der Landis & Gyr AG, Zug, inne und wurde Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter der Konzernkommunikation. 1994 wurde Paul Choffat Chief Executive Officer der Von Roll AG, Gerlafingen, SO. 1995 wechselte Paul Choffat zur Sandoz AG, Basel, als Head of Management Resources und Head of International Coordination. Er wurde Mitglied der Geschäftsleitung

mit Verantwortung für Unternehmensplanung und Organisation. Während der Fusion der Sandoz AG und der Ciba-Geigy AG 1996 leitete Paul Choffat das Integrationsbüro für die neue Novartis AG, Basel. 1996 übernahm er erneut eine Aufgabe mit Linienverantwortung und wurde CEO der Fotolabo S.A., Montpreveyres-sur-Lausanne, VD. Drei Jahre später wurde Paul Choffat privater Investor und Unternehmer. 2002 kehrte er zur Novartis International AG zurück und wurde Mitglied der Geschäftsleitung und Head of Consumer Health.

**Thomas Ebeling**

Deutscher, 45 Jahre

Thomas Ebeling hat Psychologie studiert und schloss sein Studium mit einem Diplom an der Universität Hamburg, Deutschland, ab. Von 1987 bis 1991 übernahm er verschiedene Aufgaben mit zunehmender Verantwortung bei der Reemtsma Cigarettenfabriken GmbH, Hamburg, Deutschland. 1991 ging er als Marketing Director zu Pepsi-Cola, Deutschland. Thomas Ebeling wurde 1993 Marketing Director für Deutschland und Österreich und ab 1994 National Sales and Franchise Director für Pepsis Detail- und Lagerverkauf. Er arbeitete anschliessend als General Manager von Pepsi-Cola Deutschland. 1997 übernahm Thomas Ebeling die Position des General Manager Novartis Nutrition für Deutschland und Österreich. Nach der Verantwortung als Chief Executive Officer, Novartis Nutrition, folgten Aufgaben als CEO Novartis Consumer Health weltweit und dann als Chief Operating Officer, Novartis Pharmaceuticals, bevor er im Jahr 2000 die gegenwärtige Position als CEO Novartis Pharmaceuticals übernahm.

**Prof. Dr. Mark C. Fishman**

Amerikaner, 54 Jahre

Mark Fishman ist Absolvent des Yale College, New Haven, und der Harvard Medical School, Boston, USA. Er schloss seine Assistenz in innerer Medizin, die Qualifikation zum Chefarzt und seine kardiologische Ausbildung am Massachusetts General Hospital, USA, ab. Er ist Mitglied mehrerer redaktioneller Beiräte und hat für nationale politische und wissenschaftliche Ausschüsse gearbeitet, u.a. für die National Institutes of Health (NIH) und den Wellcome Trust, USA. Mark Fishman wurde mit zahlreichen Preisen und angesehenen Lehraufträgen ausgezeichnet und ist Fellow of the American Academy of Arts and Sciences. Mark Fishman war Professor für Medizin an der Harvard Medical School und Leiter der Kardiologie und Direktor des Cardiovascular Research Center am Massachusetts General Hospital in Boston, bevor er 2002 zu Novartis wechselte

**Dr. Jürgen Brokatky-Geiger**

Deutscher, 52 Jahre

Jürgen Brokatky-Geiger hat Chemie studiert und promovierte 1982 an der Universität Freiburg, Deutschland. Er stiess 1983 als Laborleiter zur Pharma-Division der Ciba-Geigy, Basel. Nach einem Auslandsaufenthalt 1987 und 1988 in Summit, USA, übernahm er eine Reihe von Positionen mit wachsender Verantwortung, u.a. Group Leader of Process in R&D, Head of Process in R&D und Head of Process Development and Pilot Plant Operations. Während der Fusion der Sandoz AG und der Ciba-Geigy AG 1996 wurde Jürgen Brokatky-Geiger zum Integration Officer of Technical Operations ernannt. Anschliessend wurde er Head of Chemical and Analytical Development der Novartis International AG, Basel, und arbeitete von 1999 bis August 2003 als Global Head of Technical R&D. Seine gegenwärtige Position als Head of Human Resources übernahm Jürgen Brokatky-Geiger im September 2003.

**Steven Kelmar**

Amerikaner, 51 Jahre

Steven Kelmar hat Verwaltungs- und Wirtschaftswissenschaft studiert und schloss an der Pennsylvania State University, USA, mit einem Bachelor of Arts ab. Von 1979 bis 1993 arbeitete er in führenden Positionen in der öffentlichen Verwaltung. Er war Chief of Staff für zwei Mitglieder des US-Kongresses und arbeitete in mehreren legislativen Funktionen für Mitglieder des US-Senats und des Repräsentantenhauses. 1990 ernannte Präsident Bush Steven Kelmar zum Assistant Secretary for Legislation im US Department of Health and Human Services. 1993 wechselte er zur Strategic Management Association in Alexandria, Virginia. 1997 wurde er als Senior Vice President of External Relations zu Medtronic Inc. berufen. Im Februar 2003 trat Steven Kelmar seine Position als Head of Public Affairs and Communications der Novartis AG an.

## LEITER GESCHÄFTSEINHEITEN

Name, Nationalität und Alter	Leiter Geschäftseinheit	Tätig für Novartis seit	Bedeutende vorangehende Positionen	Ausbildung
<b>David Epstein, B.Sc., M.B.A.</b> Amerikaner, 43	Spezialmedikamente und Onkologie	1989	COO und Mitglied der Geschäftsleitung der Novartis Pharmaceuticals Corporation USA	Bachelor of Science, Pharmazie, Rutgers University, und M.B.A., Columbia University
<b>Anthony Rosenberg B.Sc., M.Sc.</b> Brite, 51	Transplantation und Immunologie	1980	Verschiedene Führungspositionen bei Sandoz UK und in der Novartis Gruppe	Bachelor of Science, University of Leicester, und Master of Science, University of London
<b>Dr. Flemming Ørnkov</b> Däne, 46	Augenheilmittel	2001	Leiter kardiovaskuläre Produkte, Novartis Pharmaceuticals Corporation USA	Doktor der Medizin, University of Copenhagen, M.B.A., Insead, und M.P.H., Harvard University
<b>Peter Hewes B.A. Econ.</b> Brite, 57	Reife Produkte	1976	Länderleiter Sandoz Portugal; Leiter Novartis Pharma Region Europa	Bachelor of Arts, Ökonomie, University of Reading, UK
<b>Dr. Andreas Rummelt,</b> Deutscher, 48	Sandoz <sup>1</sup>	1985	Leiter technische Forschung und Entwicklung weltweit, Leiter globale technische Operationen und Mitglied der Geschäftsleitung der Division Pharmaceuticals	Doktor der Pharmazie, Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland
<b>Larry Allgaier B.Sc.</b> Amerikaner, 46	OTC	2003	Vice President und General Manager, Nordamerika, Baby Care, Procter & Gamble	Bachelor of Science, Chemie-Ingenieurwesen, Christian Brothers University
<b>George Gunn BVM&amp;S, DVSM, MRCVS</b> Brite, 54	Animal Health	2003	Präsident Animal Health, Pharmacia Corp.; Leiter Animal Health, USA und Region Nordamerika, Novartis Animal Health	Bachelor of Veterinary Medicine and Surgery der Royal Dick School of Veterinary Studies, Edinburgh, UK
<b>Michel Gardet M.A. Business</b> Franzose, 47	Medical Nutrition	1991	General Manager von Novartis Consumer Health Iberia; Leiter Novartis Health and Functional Nutrition	Abschluss an der Ecole Supérieure de Commerce Paris
<b>Kurt T. Schmidt B.Sc., M.B.A.</b> Amerikaner, 47	Infant & Baby	2002	General Manager Food, Kraft Foods Deutschland; Marketing Direktor Wrigley Company für das deutschsprachige Europa, Osteuropa und den Mittleren Osten; Leiter Novartis Animal Health	Bachelor of Science, United States Naval Academy, Annapolis und M.B.A., University of Chicago
<b>Joseph T. Mallof B.Sc., M.B.A.</b> Amerikaner, 52	CIBA Vision	2002	Präsident S.C. Johnson & Son für die Region Nord- und Südamerika, Asien, Pazifik; General Manager von Procter & Gamble in Japan und den Philippinen	Bachelor of Science, Purdue University, und M.B.A., University of Chicago

<sup>1</sup> Andreas Rummelt übernahm per 1. November 2004 die Nachfolge von Christian Seiwald

## WEITERE INFORMATIONEN ZU CORPORATE GOVERNANCE

Thema	Ort
<b>Aktienkapital</b>	
Kapitalstruktur und Rechte der Aktionäre	Statuten der Novartis AG ( <a href="http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml">http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml</a> )
Bewegungen des Aktienkapitals	Erläuterung 17 im Anhang zur konsolidierten Novartis Konzernrechnung
<b>Aktionärsrechte</b>	
Informationen zur Novartis Aktie	Dividendenpolitik und Angaben zu den Aktien (siehe Seite 136) ( <a href="http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml">http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml</a> ) Investor Relations Informationen: <a href="http://www.novartis.com/investors">http://www.novartis.com/investors</a>
<b>Verwaltungsrat und Geschäftsleitung</b>	
Interne Organisation	Organisationsreglement und Satzungen der Verwaltungsratsausschüsse ( <a href="http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml">http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml</a> )
<b>CEO und Senior Financial Officers</b>	
Code of Ethical Conduct for Senior Financial Officers	( <a href="http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml">http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml</a> )
<b>Weitere Informationen</b>	
Quelle für weitere Informationen und vorgesehene Termine für die Finanzberichterstattung 2005	( <a href="http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml">http://www.novartis.com/investors/en/governance.shtml</a> )



Schanghai Medizinische Universität; Schanghai, China

## FINANZÜBERSICHT

116	<b>Finanzbericht</b>	Operativer und Finanzieller Lagebericht
134		Jahresübersicht
136		Dividendenpolitik und Angaben zu den Aktien
138		Novartis Konzernrechnung
176		Wichtigste Konzern- und assoziierte Gesellschaften
178		Überleitung auf US GAAP
190		Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung
191		Bericht des Konzernprüfers zur Konzernrechnung und zu den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung der Novartis Gruppe
192		Jahresrechnung der Novartis AG
197		Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung der Novartis AG
<hr/>		
198	<b>Termine für die finanzielle Berichterstattung</b>	
199	<b>Kontaktadressen</b>	

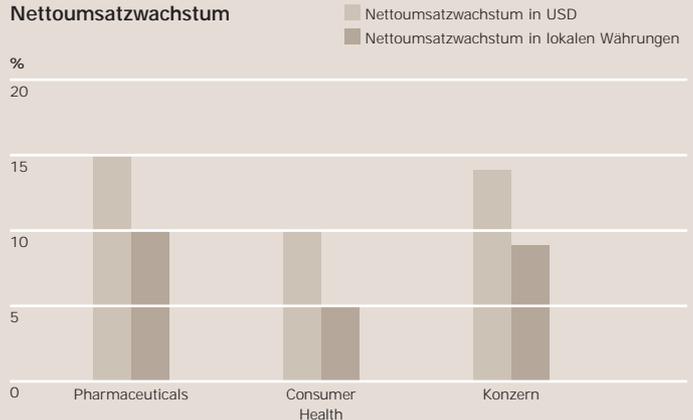
# OPERATIVER UND FINANZIELLER LAGEBERICHT

## Kennzahlen

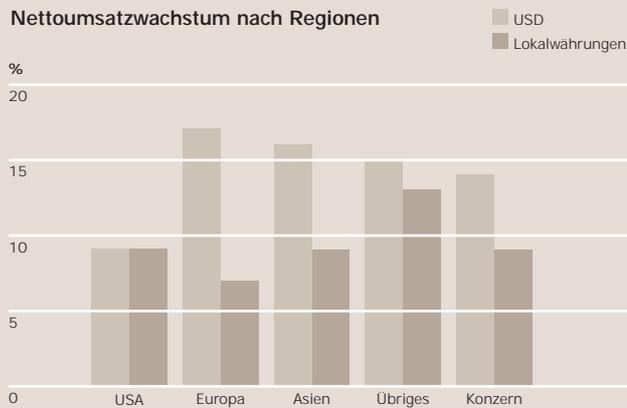
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Veränderung %
<b>Nettumsatz</b>	<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>14</b>
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>11</b>
<b>Reingewinn</b>	<b>5 767</b>	<b>5 016</b>	<b>15</b>
Veränderung der Nettoliquidität	449	317	
Eigenkapital am Jahresende	33 783	30 429	
Gewinn pro Aktie (USD)	2,36	2,03	16
Dividende pro Aktie (CHF) <sup>1</sup>	1,05	1,00	5

<sup>1</sup> 2004: Antrag an die Generalversammlung

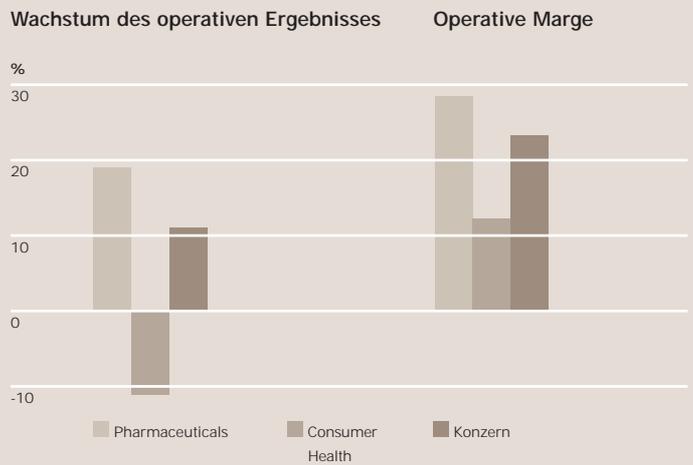
## Nettumsatzwachstum



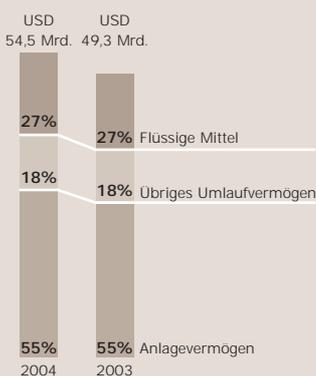
## Nettumsatzwachstum nach Regionen



## Wachstum des operativen Ergebnisses



## Total Aktiven



## Total Passiven



## Free Cash Flow

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Veränderung in %
<b>Cashflow</b>	<b>6 812</b>	<b>6 443</b>	<b>6</b>
Veränderung der Rückstellungen, des Nettoumlaufvermögens und anderer Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit	-87	209	
<b>Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit</b>	<b>6 725</b>	<b>6 652</b>	<b>1</b>
Investitionen in Sachanlagen	-1 269	-1 329	-5
Veränderung der übrigen Anlagen	-129	29	
Dividenden	-1 968	-1 724	14
<b>Free Cash Flow</b>	<b>3 359</b>	<b>3 628</b>	<b>-7</b>

## WICHTIGSTE ERRUNGENSCHAFTEN IM JAHR 2004

### KONZERN-NETTOUMSATZ

steigt um 14% (9% in lokalen Währungen) an, wobei sowohl Pharmaceuticals als auch Consumer Health ein zweistelliges Nettoumsatzwachstum in USD verzeichnen

### PHARMACEUTICALS

überflügelt mit einem Nettoumsatzwachstum von 15% (+10% in lokalen Währungen) den Branchendurchschnitt in den meisten wichtigen Märkten, hauptsächlich dank des starken Herz-Kreislauf- und Onkologiegeschäfts

### CONSUMER HEALTH

erzielt Nettoumsatzwachstum von 10% (+5% in lokalen Währungen), wobei der schwächere Zuwachs bei Sandoz durch den positiven Geschäftsgang bei OTC, Medical Nutrition und Animal Health ausgeglichen wird

### OPERATIVES ERGEBNIS

steigt infolge der robusten geschäftlichen Expansion um 11% an

### REINGEWINN

nimmt dank der starken operativen Performance um 15% zu

### GEWINN PRO AKTIE

steigt um 16% in USD an

### DIVIDENDE

Erhöhung um 5% auf CHF 1,05 pro Aktie wird vorgeschlagen

### SARBANES-OXLEY ACT

Erfolgreiche Umsetzung der Bestimmungen von Section 404 bezüglich der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Dieser operative und finanzielle Lagebericht sollte zusammen mit der Konzernrechnung gelesen werden. Die im Folgenden erläuterte Konzernrechnung und die Finanzinformationen wurden in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Die wesentlichen Unterschiede zwischen IFRS und US Generally Accepted Accounting Principles (US GAAP) sind in Erläuterung 32 im Anhang zur Novartis Konzernrechnung dargestellt.

### FAKTOREN MIT EINFLUSS AUF DIE ERGEBNISSE

Der globale Gesundheitsmarkt wächst zurzeit rapide. Dafür sind unter anderem folgende Faktoren verantwortlich: die älter werdende Bevölkerung in den Industrieländern, ungenügende Behandlungsmöglichkeiten in vielen Indikationsgebieten (wie Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen), ein zunehmend an den Industrieländern orientierter Lebensstil in den aufstrebenden Ländern und steigende Nachfrage durch die Verbraucher auf Grund des verbreiteten und schnellen Zugangs zu Informationen. Gleichzeitig steht die Gesundheitsbranche angesichts der verstärkten Kostensenkungsmassnahmen durch öffentliche wie private Gesundheitsversorger unter zunehmendem Preisdruck.

Die erzielten Umsätze des Konzerns stehen in direkter Beziehung zu seiner Fähigkeit, hoch leistungsfähige Produkte zu identifizieren und zu entwickeln sowie diese schnell und erfolgreich zu vermarkten. In diesem Zusammenhang kommt dem Bereich Forschung und Entwicklung eine entscheidende Rolle zu, da Novartis im Wettbewerb mit der Konkurrenz nach wirksamen und kostengünstigen pharmazeutischen Lösungen für gesundheitliche Probleme sucht. Einer der Gründe für die Konsolidierungsbestrebungen innerhalb der Branche wie auch für die steigende Zahl von Kooperationen zwischen führenden Pharmaunternehmen und den Anbietern von Spezialtechnologien ist die Notwendigkeit von adäquaten Ressourcen, um die volle Palette der Möglichkeiten neuer Technologien ausschöpfen zu können. Das Wachstum neuer Technologien, insbesondere der Genomik, dürfte grundlegende Auswirkungen auf die Pharmaindustrie und die zukünftige Entwicklung von Novartis mit sich bringen.

Der Wettbewerbsdruck im Generikamarkt wird weiter zunehmen, da sich die Pharmabranche dem vermehrten Kostendruck im Gesundheitswesen anpassen muss. Hersteller von Markenmedikamenten reagieren mit aggressiven Massnahmen auf das Wachstum der Generikabranche. Insbesondere verkaufen Hersteller von Markenmedikamenten ihre Produkte direkt am Generikamarkt, indem sie Generikahersteller übernehmen oder strategisch an sich binden. Um Produkte direkt oder über eine Drittpartei am Generikamarkt zu vermarkten, müssen sie keine wesentlichen behördlichen Zulassungen einholen. Des

Weiteren suchen Hersteller von Markenmedikamenten ständig nach neuen Mitteln und Wegen, um die Markteinführung von Generika zu verzögern und die Konkurrenz durch diese Produkte zu minimieren. Diese Massnahmen der Markenhersteller haben den geschäftlichen Erfolg unserer Geschäftseinheit Sandoz beeinträchtigt und werden sie voraussichtlich auch in Zukunft negativ beeinflussen. Gemäss geltendem US-Gesetz muss die amerikanische Gesundheitsbehörde (FDA) dem ersten Generikahersteller, der ein Patent für ein Markenprodukt anfigt, während 180 Tagen die alleinigen Vermarktungsrechte zugestehen. Die jüngsten Änderungen des Hatch-Waxman Act könnten jedoch die Umsetzung dieser Vermarktungsexklusivität zukünftig beeinträchtigen. Aufgrund dieser Änderungen erlischt das exklusive Vermarktungsrecht, falls dem Generikahersteller die Markteinführung seines Produkts nicht innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens gelingt.

Novartis kann auch die Genehmigung zur Vermarktung eines generischen Produkts beantragen, bevor das entsprechende Markenmedikament seinen Patentschutz verliert, sollte sie zu dem Schluss kommen, dass das entsprechende Patent nicht gültig oder durchsetzbar ist, bzw. durch ihr generisches Produkt nicht verletzt wird. Aus diesem Grund ist Novartis oft in patentrechtliche Verfahren involviert. Nehmen derartige Verfahren einen für Novartis negativen Ausgang, beeinträchtigt dies stark die Möglichkeiten des Unternehmens, neue Produkte einzuführen. Auf der Grundlage komplexer Analysen einer Vielzahl juristischer und kommerzieller Faktoren kann sich Novartis unter Umständen dennoch dazu entschliessen, ein generisches Produkt zu vermarkten, obwohl das damit verbundene Verfahren noch zu keinem Abschluss gekommen ist. Dies kann kurz vor einem Gerichtsentscheid geschehen oder solange ein Berufungsverfahren gegen ein Urteil einer unteren Instanz im Gang ist. Wenn Novartis die Markteinführung unter derlei Umständen vornimmt, muss das Unternehmen mit beträchtlichen Schadenersatzzahlungen an den Patentinhaber rechnen, sollte das abschliessende Gerichtsurteil nachteilig ausfallen.

Infolge von Regelungen, Preisreduktionen, Referenzpreisen, Parallelimporten, höheren Kostenbeteiligungen der Patienten und verstärktem Druck auf die Ärzte, die Anzahl der Verschreibungen von rezeptpflichtigen Medikamenten zu beschränken, hat sich der Wettbewerb innerhalb der pharmazeutischen Industrie zusätzlich intensiviert. Erwartungsgemäss wird der Druck auf die Division Pharmaceuticals von Novartis und andere pharmazeutische Unternehmen, ihre Preise zu senken, in Zukunft weiter steigen. Dabei wird der Preisdruck im Wesentlichen durch folgende Faktoren beeinflusst: staatliche Initiativen zur Reduktion von Kostenrückerstattungen, zur Begrenzung der Anzahl Verschreibungen, zur Erhöhung des Einsatzes von Generika und zur Auferlegung genereller Preisminderungen. Die Ein-

führung neuer innovativer Produkte und Geräte durch die Konkurrenz sowie zunehmende Unregelmässigkeiten in den Bereichen Import und Produktevertrieb, hauptsächlich innerhalb der EU, stellen zusätzliche Herausforderungen dar. Hinzu kommen Wechselkursrisiken, die die Konzernergebnisse beeinflussen, da Novartis sowohl substanzielle Umsätze als auch betriebliche Kosten aufweist, die nicht in der Konzernwährung US-Dollar abgerechnet werden. Wechselkursrisiken bestehen sowohl bei den entsprechenden Transaktionen als auch bei der Umrechnung von Ergebnissen und Bilanzen der Tochtergesellschaften von deren Lokalwährung in US-Dollar, die Konzernwährung. Inflation hatte keinen entscheidenden Einfluss auf das Konzernergebnis.

## WESENTLICHE BEWERTUNGS- UND BILANZIERUNGSMETHODEN

Die wesentlichen Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden des Novartis Konzerns werden in Erläuterung 1 im Anhang der Novartis Konzernrechnung dargelegt. Die Konzernrechnung von Novartis erfolgt in Übereinstimmung mit den Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden der International Financial Reporting Standards (IFRS). Die Rechnungslegung erfordert Einschätzungen und Annahmen, welche die Rechnungslegung in den folgenden, in diesem Abschnitt beschriebenen Bereichen beeinflussen können, sollten die tatsächlichen Ergebnisse von den Schätzungen und Annahmen abweichen.

### Umsatz

Der Umsatz wird erfasst, sobald die mit dem Eigentumsanspruch verbundenen Risiken und Chancen an den Käufer übergehen. Rückstellungen für Medicaid (USA) und Preisnachlässe für ähnliche Programme in den Vereinigten Staaten und anderswo sowie für Rückvergütungen, geschätzte Retouren und Kundenrabatte werden zum Zeitpunkt der Umsatzerfassung verbucht. Der Umsatz wird dementsprechend netto, das heisst ohne die entsprechenden Beträge ausgewiesen. Da diese auf Schätzungen beruhen, können sie vom endgültigen Ergebnis abweichen.

Im Folgenden wird das Wesen der einzelnen Umsatzreduktionen beschrieben und auf die Vorgehensweise bei ihrer Schätzung eingegangen, wobei besonders auf die Praxis in den USA Bezug genommen wird:

– Das unter Titel XIX des Social Security Act errichtete „US Medicaid Program“ wird von den einzelnen Gliedstaaten verwaltet und von ihnen sowie durch Bundesgelder finanziert. Es unterstützt bedürftige Personen sowie Familien. 1990 wurde das Medicaid Drug Rebate Program ins Leben gerufen, um die staatlichen und bundesstaatlichen Ausgaben für verschreibungspflichtige Medikamente zu senken. Im Rahmen dieses Rabattprogramms hat sich Novartis dazu verpflichtet, auf die

von den Gliedstaaten bezahlten Medikamente einen Preisnachlass zu gewähren. Umsatzreduktionen für die geschätzten Medicaid-Rabatte werden anhand einer Kombination aus Erfahrung, Produkt- und Populationswachstum, prognostizierten Preiserhöhungen sowie Auswirkungen von Strategien bei der Beschaffung und auf Grund der spezifischen Bedingungen in den Vereinbarungen mit den einzelnen Gliedstaaten berechnet. Diese Umsatzreduktionen werden nach Erhalt der mit den jeweiligen Gliedstaaten vereinbarten Rückmeldung angepasst.

– Novartis nimmt an verschiedenen Programmen teil, bei denen Medicare berechtigten Patienten Preisnachlässe auf rezeptpflichtigen Medikamenten gewährt werden. Die Höhe dieser Rabatte ist abhängig von der Krankenkassendeckung des Patienten und seinem Einkommensniveau.

– Novartis ist mit verschiedenen Abnehmern Vereinbarungen betreffend Rückvergütungen eingegangen. Die Rückvergütung entspricht der Differenz zwischen dem Rechnungspreis des Grosshändlers und dem vertraglich vereinbarten reduzierten Preis des Abnehmers. Umsatzreduktionen für die geschätzten Rückvergütungen werden auf Grund von Erfahrung, Produktwachstumsraten und den spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarung berechnet.

– Dort wo Novartis in der Vergangenheit Kundenretouren akzeptiert hat, werden entsprechende Umsatzreduktionen gebildet. Die Schätzung fusst auf dem historischen Ausmass an Retouren, den aktuellen Verkaufsvolumen sowie den in der Vergangenheit zu vernichtenden Retouren und den Produktmengen, die wieder ins Lager und damit in den Verkauf gelangen.

– Die Politik von Novartis bezüglich der Bevorratung von pharmazeutischen Produkten sieht von Jahr zu Jahr gleich bleibende, auf Konsummustern basierende Lagerbestände vor. Novartis Pharmaceuticals Corporation verfügt über ein System zur monatlichen Überwachung der Lagerbestände von Grosshändlern, das auf dem Bruttoumsatzvolumen, dem Verschreibungsvolumen gemäss IMS sowie Informationen der wichtigsten Grosshändler basiert. Auf der Grundlage dieser Informationen reichen die bei Grosshändlern und anderen Verkaufskanälen in den USA verfügbaren Lagerbestände per 31. Dezember 2004 für weniger als einen Monat. Auch Sandoz und OTC verfügen über ähnliche Systeme. Novartis ist der Meinung, dass die von Drittparteien bereitgestellten Daten ausreichend verlässlich sind, wobei sich ihre Genauigkeit jedoch nicht überprüfen lässt.

– Wichtigen Managed-Care-Kunden, Einkaufsorganisationen und anderen direkten und indirekten Kunden bietet Novartis Kundenrabatte an, um den Marktanteil ihrer Produkte zu festigen und auszubauen. Diese Rabattprogramme sehen vor, dass die Kunden einen Rabatt erhalten, sobald sie gewisse Leistungsparameter im Zusammenhang mit Produktkäufen, dem Status des Produkts auf Arzneimittellisten und/oder vordefinierten Marktanteilszielen erreichen. Da Rabatte vertraglich

vereinbart werden, werden sie basierend auf den spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarungen, historischen Daten und Produktwachstumsraten geschätzt.

– Barzahlungsrabatte sollen einen Anreiz zur umgehenden Rechnungsbegleichung bieten und werden zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung verbucht.

– Den Kunden werden Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Rechnungs- oder Vertragspreis des entsprechenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen basieren auf dem geschätzten Lagerbestand und werden zum Zeitpunkt der Preis-

senkung eruiert oder zum Zeitpunkt des Verkaufs, wenn eine vernünftige Schätzung des Preisrückgangs möglich ist.

– Die historischen Daten wurden bei Bedarf angepasst, um der laufenden Entwicklung Rechnung zu tragen, insbesondere dem Einfluss des Umsatzwachstums.

Was Umsatzreduktionen angeht, weist der US-Markt die komplexesten Regelungen auf. Die nachfolgenden Tabellen zeigen den Umfang der gewährten Reduktionen und Zahlungsströme in den USA für die wichtigsten betroffenen Geschäftsbereiche von Novartis, d.h. Novartis Pharmaceuticals Corporation, San-do Inc. und Novartis Consumer Health Inc. (OTC).

**Rechnungsabgrenzungen für Umsatzreduktionen in den USA**

	1. Januar 2004 Mio. USD	Zahlungen Mio. USD	Umsatzreduktion		31. Dezember 2004 Mio. USD
			Anpassungen gegenüber Vorjahr Mio. USD	Neubildung laufendes Jahr Mio. USD	
Medicaid-Rabatte & -Gutschriften, einschliesslich Rabattkarten für rezeptpflichtige Medikamente	247	-562	-15	639	309
Managed Health Care & andere Rabatte	251	-565	-34	572	224
Rückvergütungen	162	-819	-1	799	141
Produktretouren	190	-127	-1	103	165
Andere Reduktionen	91	-351	-1	345	84
<b>Total</b>	<b>941</b>	<b>-2 424</b>	<b>-52</b>	<b>2 458</b>	<b>923</b>

**Überleitung vom Brutto- auf den Nettoumsatz in den USA**

	2004 Mio. USD	% des Brutto- umsatzes
<b>Bruttoumsatz vor Reduktionen</b>	<b>11 028</b>	<b>100</b>
Medicaid-Rabatte & -Gutschriften sowie Rabattkarten für rezeptpflichtige Medikamente	-624	-6
Managed Health Care & andere Rabatte	-538	-5
Rückvergütungen, einschliesslich Rückvergütungen an Spitäler	-800	-7
Produktretouren	-115	-1
Andere Reduktionen	-355	-3
<b>Total Reduktionen<sup>1</sup></b>	<b>-2 432</b>	<b>-22</b>
<b>Nettoumsatz</b>	<b>8 596</b>	<b>78</b>

<sup>1</sup> USD 26 Millionen wurden direkt der Erfolgsrechnung belastet, ohne in den Rechnungsabgrenzungen für Umsatzreduktionen aufgeführt zu werden.

**Wertminderungen bei Anlagegütern**

Die Werthaltigkeit von Anlagegütern einschliesslich Goodwill und identifizierbarer immaterieller Werte wird immer dann überprüft, wenn aufgrund veränderter Umstände oder Ereignisse die Buchwerte möglicherweise nicht einbringbar sind. Tritt eine solche Situation ein, wird der Wert ermittelt, der auf Grund der erwarteten zukünftigen Einnahmen wieder einbringbar erscheint. Dieser Wert wird durch die erwarteten diskontierten zukünftigen Netto-Geldzuflüsse oder den erwarteten Nettoveräusserungspreis bestimmt. Ist er geringer als der Buchwert, wird die Wertminderung, in der Höhe des Überschusses des Buchwerts über den ermittelten Wert, als Aufwand erfasst. Die effektiv erzielten Werte können stark von den geschätzten diskontierten zukünftigen Netto-Geldzuflüssen abweichen. Veränderungen in der Nutzung von Gebäuden, Maschinen oder Ausrüstungen, die Aufgabe von Standorten oder geringere Umsätze als erwartet bei Produkten, deren Rechte aktiviert wurden, können die Nutzungsdauer verkürzen oder eine Wertminderung zur Folge haben.

**Anpassung der Finanzinstrumente an den Marktwert oder Wertminderungen**

Der Novartis Konzern hat beträchtliche Anlagen in marktgängigen Wertschriften und hält bedeutende, mehrheitlich der Absiche-

zung dienende Positionen von derivativen Finanzinstrumenten. In Abhängigkeit von der Entwicklung der Märkte für Aktien und Derivate kann es notwendig sein, in der Erfolgsrechnung des Konzerns eine Wertminderung der marktgängigen Wertpapiere oder Verluste auf derivativen Finanzinstrumenten zu erfassen.

#### **Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften**

Novartis hält Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften (im Allgemeinen definiert als Beteiligungen zwischen 20% und 50% der stimmberechtigten Aktien eines Unternehmens), welche nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert werden. Da im Rahmen der Anwendung der Equity-Methode verschiedene Schätzungen nötig waren, können für die in der Konzernrechnung erfassten Beträge für die Roche Holding AG und die Chiron Corporation im folgenden Jahr Anpassungen erforderlich werden, sobald weitere Finanz- beziehungsweise andere Informationen öffentlich zugänglich werden.

#### **Vorsorgeeinrichtungen**

Der Novartis Konzern unterhält im Rahmen verschiedener Programme Pensionspläne und andere Vorsorgeeinrichtungen für Arbeitnehmer, welche die entsprechenden Teilnahmekriterien erfüllen. Die Mehrheit der Konzernangestellten ist durch diese Vorsorgeprogramme abgedeckt. Zur Kalkulation des Aufwandes und der Verpflichtungen im Zusammenhang mit diesen Plänen werden verschiedene statistische und andere Grössen eingesetzt, um zukünftige Entwicklungen abzuschätzen. Zu diesen Grössen zählen Schätzungen und Annahmen in Bezug auf den Diskontierungssatz, den erwarteten Ertrag aus Planvermögen sowie zukünftige Gehaltssteigerungen, die vom Management innerhalb gewisser Richtlinien bestimmt werden. Zusätzlich verwenden die Aktuarien zur versicherungsmathematischen Berechnung der Vorsorgeverpflichtungen statistische Informationen wie Austritts- und Todeswahrscheinlichkeiten. Aufgrund von Veränderungen der Marktbedingungen, der Wirtschaftslage sowie von schwankenden Austrittsraten und längerer oder kürzerer Lebensdauer der Beteiligten können die versicherungsmathematischen Berechnungen erheblich von den späteren Ergebnissen abweichen. Diese Abweichungen können einen signifikanten Einfluss auf die bezüglich der Pensionspläne erfassten Aufwände und Erträge haben.

#### **Rückstellungen für Umweltsanierungen**

Novartis hat Rückstellungen für Umweltsanierungskosten gebildet. Diese Rückstellungen bestehen im Wesentlichen aus erwarteten Kosten für die vollständige Dekontaminierung und Wiederherstellung belasteter Areale sowie für die Behandlung und Begrenzung von Umweltbelastungen weniger stark betroffener Areale. Die künftigen Sanierungsausgaben werden durch eine Reihe von Ungewissheiten beeinflusst, unter anderem hinsicht-

lich der Methode und des Ausmasses der Sanierung, dem Novartis zugeschriebenen Anteil am Sanierungsaufwand im Verhältnis zu anderen Parteien sowie der Finanzkraft anderer potenziell verantwortlicher Parteien. Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen aufgrund der vorhandenen Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich abzuschätzen, kann Novartis nicht ausschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Mögliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis können aber wegen der Ungewissheit bezüglich Höhe und Zeitpunkt der Zahlungen nicht vorhergesagt werden. Novartis vertritt die Auffassung, dass zusätzliche Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen sollten, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das zukünftige operative Ergebnis einer bestimmten Periode haben könnten.

#### **Rückstellungen für Rechtsfälle**

Verschiedene Konzerngesellschaften sind im Rahmen ihrer ordentlichen Geschäftstätigkeit beklagte Partei in strittigen Verfahren, durch die Forderungen entstehen können, deren Erfüllung möglicherweise nicht oder nicht vollständig durch Rückstellungen oder Versicherungsleistungen gedeckt ist. Novartis ist jedoch der Auffassung, dass nachteilige Folgen aus derartigen Verfahren, sofern diese überhaupt anfallen sollten, die finanzielle Situation des Konzerns nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das zukünftige operative Ergebnis einer bestimmten Periode haben könnten.

#### **Entwicklungen in den Rechnungslegungsvorschriften**

Das International Accounting Standards Board (IASB) untersucht derzeit und in Zukunft kritisch die gegenwärtigen International Financial Reporting Standards (IFRS) mit dem Ziel, eine weltweite Harmonisierung der Rechnungslegung zu erreichen. Dieser Prozess der Änderung und Harmonisierung der weltweiten Rechnungslegungsgrundsätze führte zu erheblichen Änderungen der derzeit gültigen Richtlinien per 1. Januar 2005. Betroffen waren insbesondere die Bereiche Rechnungslegung für Vergütungen in Aktien, Goodwill und immaterielle Anlagen, Wertschriften und derivative Finanzinstrumente sowie die Klassifizierung gewisser in der Bilanz und der Erfolgsrechnung erfasster Positionen. Diese werden in Erläuterung 32 m (xi) zur Konzernrechnung näher beschrieben.

## EINHALTUNG DES SARBANES-OXLEY ACT 2002 BETREFFEND INTERNE KONTROLLEN FÜR DIE FINANZBERICHTERSTATTUNG

Im Einklang mit den bei der Securities and Exchange Commission (SEC) registrierten US-Unternehmen schloss Novartis ihre Beurteilung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung gemäss Section 404 des Sarbanes-Oxley Act im Jahr 2004 ab und erhielt dazu einen Bericht von ihren unabhängigen Prüfern. Dabei wurden im Rahmen dieser umfassenden Prüfung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung keine wesentlichen Schwächen festgestellt.

## GESCHÄFTSERGEBNISSE

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Ver- änderung in %
<b>Nettoumsatz</b>	<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>14</b>
Herstellkosten der verkauften Produkte	-6 625	-5 894	12
Marketing & Verkauf	-8 873	-7 854	13
Forschung & Entwicklung	-4 207	-3 756	12
Administration & allgemeine Kosten	-1 540	-1 381	12
Übrige Erträge & Aufwendungen	-463	-90	
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>11</b>
Ergebnisanteile an assoziierten Gesellschaften	142	-200	
Nettofinanzergebnis	227	379	-40
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>	<b>6 908</b>	<b>6 068</b>	<b>14</b>
Steuern	-1 126	-1 008	12
<b>Gewinn vor Minderheitsanteilen</b>	<b>5 782</b>	<b>5 060</b>	<b>14</b>
Minderheitsanteile	-15	-44	-66
<b>Reingewinn</b>	<b>5 767</b>	<b>5 016</b>	<b>15</b>

Der Nettoumsatz der Novartis Gruppe nahm 2004 infolge starker Ergebnisse bei Pharmaceuticals und Consumer Health um 14% (+9% in lokalen Währungen) auf USD 28,2 Milliarden zu, wobei OTC und Medical Nutrition das niedrigere Umsatzwachstum bei Sandoz ausglich. Mit einem Anteil von 8 Prozentpunkten trugen Volumensteigerungen am meisten zum Nettoumsatzwachstum des Konzerns bei. Währungsgewinne schlugen mit 5 Prozentpunkten und Akquisitionen mit 1 Prozentpunkt zu Buche. Preiserhöhungen innerhalb der Gruppe hatten keine nennenswerten Auswirkungen (<1%). Auf Pharmaceuticals entfielen 65% und auf Consumer Health 35% des gesamten Konzernnettoumsatzes; dabei wurden in den USA 40% des Konzernnettoumsatzes erwirtschaftet, in Europa 36% und in den übrigen Ländern 24%.

Das operative Ergebnis wuchs dank beträchtlicher Volumensteigerungen bei führenden Pharmaprodukten um 11%. Die Entwicklung bei den meisten funktionalen Aufwendungen wirkte

sich positiv auf die operative Margenentwicklung aus. Die Herstellkosten der verkauften Produkte stiegen um 12% an, verringerten sich jedoch in Prozent vom Nettoumsatz um 0,2 Prozentpunkte auf 23,5%, was auf Effizienzgewinne und einen vorteilhafteren Produktmix bei Pharmaceuticals zurückzuführen ist. Der Aufwand für Marketing & Verkauf ging dank Produktivitätsverbesserungen im Aussendienst um 0,2 Prozentpunkte auf 31,4% des Nettoumsatzes zurück, während der Aufwand für Forschung & Entwicklung aufgrund geringerer Vorschusszahlungen im Entwicklungsbereich um 0,2 Prozentpunkte auf 14,9% des Nettoumsatzes zurückging. Der Aufwand für Administration & allgemeine Kosten stieg ebenfalls langsamer an als der Nettoumsatz und entsprach einem Anteil am Nettoumsatz von 5,5%. Die operative Marge des Konzerns fiel jedoch von 23,7% in 2003 um 0,6 Prozentpunkte auf 23,1%, wofür hauptsächlich einmalige Aufwände bei Sandoz, Medical Nutrition, Animal Health und Corporate verantwortlich waren, die zu höheren Übrigen Aufwendungen führten.

Die höheren Übrigen Aufwendungen wurden insbesondere verursacht durch um USD 102 Millionen niedrigere Gutschriften im Zusammenhang mit Altersvorsorgeleistungen der Gruppe, einen höheren Restrukturierungsaufwand und entsprechende Wertminderungen bezüglich Sachanlagen bei Sandoz von USD 37 Millionen, um USD 171 Millionen niedrigere Absicherungsgewinne und geringere Gewinne aus Desinvestitionen. Letztere sind hauptsächlich auf den 2003 ausgewiesenen Gewinn im Zusammenhang mit *Fioricet/Fiorinal* von USD 178 Millionen zurückzuführen. Insgesamt führten das starke organische Wachstum und die positiven Beiträge der assoziierten Gesellschaften in diesem Jahr zu einem um 15% höheren Reingewinn von USD 5,8 Milliarden. Der Gewinn pro Aktie stieg um 16% auf USD 2,36 je Aktie gegenüber USD 2,03 je Aktie in 2003 und damit etwas kräftiger an als der Reingewinn, was auf die Auswirkungen des Aktienrückkaufs zurückzuführen ist.

## NETTOUMSATZ

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Ver- änderung in USD %	Veränderung in lokalen Währungen %
<b>Pharmaceuticals</b>	<b>18 497</b>	<b>16 020</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
Sandoz	3 045	2 906	5	-1
OTC	1 975	1 772	11	5
Animal Health	756	682	11	5
Medical Nutrition	1 121	815	38	31
Infant & Baby	1 441	1 361	6	6
CIBA Vision	1 412	1 308	8	2
<b>Consumer Health</b>	<b>9 750</b>	<b>8 844</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>14</b>	<b>9</b>

## DIE 20 UMSATZSTÄRKSTEN PRODUKTE DER DIVISION PHARMACEUTICALS – 2004

Marke	Therapiegebiet	Veränderung in lokalen Währungen		Veränderung in lokalen Währungen		Veränderung in lokalen Währungen	
		USA Mio. USD	%	übrige Länder Mio. USD	%	Total Mio. USD	%
<i>Diovan/Co-Diovan</i>	Bluthochdruck	1 323	20	1 770	25	3 093	22
<i>Gleevec/Glivec</i>	Chron. myel. Leukämie/Gastro-intestinale Stromatumoren	368	23	1 266	41	1 634	36
<i>Lamisil (Gruppe)</i>	Pilzinfektionen	528	23	634	7	1 162	14
<i>Zometa</i>	Komplikationen bei Krebs	630	10	448	29	1 078	17
<i>Neoral/Sandimmun</i>	Transplantation	180	-17	831	-4	1 011	-7
<i>Lotrel</i>	Bluthochdruck	920	18			920	18
<i>Sandostatin (inkl. LAR)</i>	Akromegalie	374	18	453	11	827	14
<i>Lescol</i>	Cholesterinsenkung	284	-8	474	3	758	-2
<i>Voltaren (Gruppe)</i>	Entzündungen/Schmerz	9	13	629	1	638	1
<i>Trileptal</i>	Epilepsie	391	28	127	30	518	29
<b>Top-10-Produkte</b>		<b>5 007</b>	<b>15</b>	<b>6 632</b>	<b>16</b>	<b>11 639</b>	<b>16</b>
<i>Visudyne</i>	Feuchte Form altersbedingter Makuladegeneration	209	15	239	25	448	20
<i>Exelon</i>	Alzheimerkrankheit	179	-1	243	20	422	10
<i>Tegretol (inkl. CR/XR)</i>	Epilepsie	103	-16	293	5	396	-2
<i>Femara</i>	Brustkrebs	166	137	220	29	386	62
<i>Miacalcic</i>	Osteoporose	236	-1	141	-13	377	-6
<i>Elidel</i>	Ekzeme	279	36	70	123	349	47
<i>Foradil</i>	Asthma	13	44	308	1	321	2
<i>Leponex/Clozaril</i>	Schizophrenie	72	-16	236	-3	308	-7
<i>Zelnorm/Zelmac</i>	Reizdarmsyndrom	249	89	50	45	299	80
<i>Famvir</i>	Virusinfektionen	160	10	95	0	255	6
<b>Total Top-20-Produkte</b>		<b>6 673</b>	<b>17</b>	<b>8 527</b>	<b>15</b>	<b>15 200</b>	<b>16</b>
Übriges Portfolio		695	-20	2 602	-5	3 297	-9
<b>Total</b>		<b>7 368</b>	<b>12</b>	<b>11 129</b>	<b>9</b>	<b>18 497</b>	<b>10</b>

### Division Pharmaceuticals

Die Division Pharmaceuticals mit ihren fünf Blockbuster-Medikamenten *Diovan*, *Gleevec/Glivec*, *Lamisil*, *Zometa* und *Neoral* verzeichnete dank der herausragenden Performance der umsatzstärksten rezeptpflichtigen Medikamente in den Bereichen Allgemeinmedizin und Spezialmedikamente und eines überdurchschnittlichen Wachstums in verschiedenen Schlüsselmärkten einen Anstieg des Nettoumsatzes um 15% (+10% in lokalen Währungen). Die meisten Therapiegebiete erzielten ein zweistelliges Wachstum in US-Dollar. Die Volumensteigerungen schlugen mit 10 Prozentpunkten und die Währungsgewinne mit 5 Prozentpunkten zu Buche. Preisänderungen hatten hingegen keine nennenswerten Auswirkungen.

Der Gesamtnettoumsatz in den strategischen Geschäftseinheiten (Nettoumsatz von Pharmaceuticals ohne Reife Produkte) erhöhte sich um 21% (+16% in lokalen Währungen) auf USD 15,4 Milliarden. Sieben der zehn wichtigsten Medikamente erreichten ein solides zweistelliges Umsatzwachstum. Allgemeinmedizin (ohne Reife Produkte) wies einen Anstieg des Nettoumsatzes von 21% (+17% in lokalen Währungen) aus. Haupt-

verantwortlich dafür waren insbesondere das starke Herz-Kreislauf-Geschäft (+21%, +17% in lokalen Währungen) mit einem anhaltenden Wachstum der Medikamente gegen Bluthochdruck: *Diovan*, die Nr. 1 unter den Angiotensin-Rezeptorblockern (ARB) und die Nr. 2 unter den Medikamenten gegen Bluthochdruck weltweit, sowie *Lotrel*, die Nr. 1 unter den Kombinationstherapien gegen Bluthochdruck in den USA. Der Nettoumsatz im Bereich Spezialmedikamente, zu dem die Geschäftseinheiten Onkologie, Transplantation & Immunologie sowie Augenheilmittel gehören, stieg um 22% (+15% in lokalen Währungen) an und trug im Berichtsjahr 33% zum Gesamtnettoumsatz von Pharmaceuticals bei, gegenüber 31% in 2003. Die Einheit Onkologie, einer der wachstumsstärksten Anbieter innerhalb des Sektors, vermeldete ein Nettoumsatzplus von 28% (+22% in lokalen Währungen). Die wichtigsten Onkologiemedikamente *Gleevec/Glivec*, *Zometa* und *Femara* erzielten ein dynamisches Wachstum, nachdem im Jahr 2004 neue Studiendaten weitere Vorteile für die Patienten aufgezeigt hatten. Reife Produkte wies einen Nettoumsatzrückgang um 7% (-12% in lokalen Währungen) auf USD 3,1 Milliarden aus.

### Allgemeinmedizin

**Diovan** (+28%; +22% in lokalen Währungen; +20% in den USA) verzeichnete auch 2004 in den USA und weltweit ein starkes Wachstum, erreichte einen Umsatz von über USD 3,1 Milliarden und bestätigte seine Position als weltweit führender ARB und eines der am schnellsten wachsenden Markenmedikamente gegen Bluthochdruck. In den USA erreichte *Diovan* einen Marktanteil von 2,6% im Segment der Blutdrucksenker und 38,5% im Bereich ARB (Daten von IMS Health per Dezember 2004), der auch in den nächsten Jahren einer der dynamischsten Bereiche im Pharmageschäft bleiben dürfte. Das Umsatzwachstum geht hauptsächlich zurück auf die Resultate kürzlich durchgeführter erfolgreicher Studien, die globale Einführung wirksamerer Dosierungen und den jüngst erfolgten Start des von Novartis unterstützten Aufklärungsprogramms zum Thema Bluthochdruck in den USA. Novartis erhielt vor Kurzem eine Zulassungsempfehlung der US Food and Drug Administration (FDA) für *Diovan* zur Behandlung von Hochrisikopatienten nach einem erlittenen Herzinfarkt, wobei die Zulassung für diese Indikation bereits in 27 Ländern, darunter Grossbritannien, vorliegt. Die endgültige Zulassung in den USA ist von weiteren Gesprächen mit der FDA abhängig.

**Lotrel** (+18% in den USA), die führende Festdosiskombination gegen Bluthochdruck in den USA, erzielte 2004 ein zweistelliges Wachstum, wofür insbesondere die stärkere Fokussierung auf die Wirksamkeit von blutdrucksenkenden Wirkstoffen in den USA zurückzuführen ist. *Lotrel* hat seine im Jahr 2002 errungene Position als Nr. 1 unter den Markenkombinationstherapien ausgebaut. Dies ist vor allem auf das steigende Bewusstsein zurückzuführen, dass die in den nationalen Richtlinien festgesetzten Blutdruckziele unbedingt zu erreichen sind. Das ausschliesslich in den USA vermarktete *Lotrel* profitierte zudem vom in den USA lancierten Aufklärungsprogramm zum Thema Bluthochdruck.

**Lamisil** (+19%; +14% in lokalen Währungen; +23% in den USA), das weltweit führende Medikament gegen Nagelpilz, erzielte erstmals einen Umsatz von mehr als USD 1 Milliarde, nachdem es seinen Marktanteil in den USA in diesem Segment auf stattliche 72% (Daten von IMS Health per November 2004) ausweiten konnte. Ein verstärktes Bewusstsein für die Krankheit in den USA und in führenden europäischen Märkten war der Hauptgrund für diesen Zuwachs, wobei in Frankreich der europaweit höchste Umsatz erzielt wurde.

**Elidel** (+49%; +47% in lokalen Währungen; +36% in den USA), das weltweit führende rezeptpflichtige Markenmedikament gegen Ekzeme, überflügelte das Marktwachstum im Segment (+54% für *Elidel* gegenüber 7,8% in IMS Top-16-Ländern per Oktober 2004) und erreichte ausgezeichnete Umsatzzahlen. Im Jahr 2004 empfahl das einflussreiche UK National Institute for Clinical Excellence (NICE) den Einsatz von *Elidel*, das mitt-

lerweile in etwa 90 Ländern weltweit zur Behandlung von spezifischen Ekzemen zur Verfügung steht.

**Zelnorm/Zelmac** (+81%; +80% in lokalen Währungen; +89% in den USA), ein bahnbrechendes Arzneimittel gegen Reizdarmsyndrom (IBS) mit Verstopfung als Hauptsymptom (IBS-C) und das erste und einzige rezeptpflichtige Medikament gegen chronische idiopathische Verstopfung, erreichte einen Umsatz von USD 299 Millionen. Verantwortlich dafür war hauptsächlich das steigende Bewusstsein bei Patienten und Ärzten hinsichtlich des Vorhandenseins eines wirksamen Medikaments gegen diese Krankheiten. Die Ergebnisse der 2004 veröffentlichten ZENSAA-Studie demonstrierten die hohe Wirksamkeit des Medikaments bei der wiederholten Behandlung des Reizdarmsyndroms bei Frauen und zeigten beträchtliche Verbesserungen bei wichtigen Kennziffern zur Lebensqualität. Diese Studie diente als Grundlage für einen nochmaligen Zulassungsantrag in der EU im Oktober 2004, über den voraussichtlich 2005 entschieden wird. Die FDA erteilte im August 2004 zudem die Zulassung für den Einsatz als Therapie gegen chronische idiopathische Verstopfung bei Männern und Frauen unter 65.

### Spezialmedikamente

#### Onkologie

**Gleevec/Glivec** (+45%; +36% in lokalen Währungen; +23% in den USA), ein Medikament für den Einsatz bei allen Stadien Philadelphia-positiver (Ph+) chronischer myeloischer Leukämie (CML) und gewissen Formen von gastrointestinalem Krebs (GIST), verzeichnete weiterhin ein dynamisches Wachstum dank der weiteren Durchdringung der CML- und GIST-Märkte und einer weiteren Erhöhung der täglichen Durchschnittsdosierung. Neue Daten, die im Dezember an der Tagung der American Society of Hematology vorgelegt wurden, zeigten die langfristig anhaltende Wirksamkeit des Medikaments bei den meisten neu diagnostizierten Patienten mit Ph+ CML, die eine Dosis von 400 mg täglich erhalten. Eine separate Studie kam zum Schluss, dass Patienten, denen 800 mg täglich verschrieben wurden, gegenüber Patienten mit einer täglichen Dosierung von 400 mg bessere Therapieergebnisse erzielten. Zudem wurden während des vierten Quartals an grossen medizinischen Kongressen viel versprechende Daten über den Einsatz von *Gleevec/Glivec* zur Behandlung von Ph+ akuter lymphoblastischer Leukämie (ALL) und des Glioblastoms (GBM) präsentiert. Das Glivec International Patient Assistance Program existiert mittlerweile in 71 Ländern. Zudem sorgen die globalen *Gleevec/Glivec*-Hilfsprogramme dafür, dass über 10 000 bedürftige Patienten, die andernfalls keinen Zugang zu dieser innovativen Behandlung hätten, *Gleevec/Glivec* erhalten.

**Zometa** (+21%; +17% in lokalen Währungen; +10% in den USA), das führende intravenöse Bisphosphonat gegen Knochenmetastasen, erreichte 2004 den Blockbuster-Status und erzielt trotz der Herausforderungen im Zusammenhang mit der Kostenerstattungspolitik im Rahmen des US-Medicare-Programms, der zunehmenden Konkurrenz und der bereits hohen Marktdurchdringung in den Bereichen Brustkrebs und multiples Myelom weiterhin solide Wachstumszahlen. *Zometa* trug weiter dazu bei, den Einsatz intravenös zu verabreichender Bisphosphonate bei der Behandlung von Prostata- und Lungenkrebs, zwei der weltweit häufigsten Krebsarten, zu steigern.

**Femara** (+70%; +62% in lokalen Währungen; +137% in den USA), ein führendes Medikament gegen frühe und fortgeschrittene Formen von Brustkrebs bei postmenopausalen Frauen, erzielte 2004 ein Umsatzwachstum im hohen zweistelligen Bereich. Femara wurde inzwischen in 20 Ländern, einschliesslich der USA, als einzige Post-Tamoxifen-Behandlung bei Brustkrebs im Frühstadium zugelassen, nachdem die wegweisende MA-17-Studie gezeigt hatte, dass *Femara* die Chancen für ein kreisfreies Überleben bei Frauen nach Abschluss der fünfjährigen adjuvanten (postoperativen) Behandlung mit Tamoxifen deutlich erhöht.

### Augenheilmittel

Der Nettoumsatz stieg um 25% (+19% in lokalen Währungen), was vor allem auf die anhaltend starke Performance von *Visudyne* (+25%; +20% in lokalen Währungen; +15% in den USA) zurückzuführen ist. *Visudyne* ist das weltweit führende Medikament gegen „feuchte“ altersbedingte Makuladegeneration (AMD), die häufigste Ursache von Blindheit bei den über 50-Jährigen in den Industriestaaten. Die verbesserte Kostenerstattung für zusätzliche Läsionsformen im Rahmen des Medicare-Programms in den USA kurbelte das Umsatzwachstum in den USA an, während Europa weiterhin starke Umsatzzahlen lieferte.

### Transplantation

Der Nettoumsatz stieg um 1% (-5% in lokalen Währungen), da die Verkäufe von Neoral/Sandimmun (-1%; -7% in lokalen Währungen; -17% in den USA) weltweit relativ konstant blieben. Im Bereich Lebertransplantationen in den USA konnten Marktanteile hinzugewonnen werden, während die Konkurrenz durch Generika in den USA und anderen Schlüsselmärkten zu einer langsamen allgemeinen Umsatzerosion führte. Myfortic, ein Immunsuppressivum für Nierentransplantationspatienten, wurde in über 40 Ländern, einschliesslich der USA, eingeführt und gewann weitere Marktanteile hinzu. Certican, ein neuartiger Proliferationshemmer, wurde im Rahmen des gegenseitigen Anerkennungsverfahrens der EU von den 10 neuen EU-Beitritts-

ländern geprüft und erhielt in Australien die Zulassung. An der Tagung der International Society of Transplantation in Wien feierte Novartis im Jahr 2004 ihre 20-jährige Erfahrung auf dem Gebiet der Transplantation.

### Division Consumer Health

Der Nettoumsatz stieg um 10% (+5% in lokalen Währungen) auf USD 9,8 Milliarden, wobei das zweistellige Nettoumsatzwachstum in US-Dollar bei OTC, Animal Health und Medical Nutrition das langsamere Wachstum bei Sandoz, Infant & Baby und CIBA Vision ausglich. Die gesamten Volumensteigerungen bei Consumer Health trugen 2 Prozentpunkte zum Wachstum bei, während Währungsgewinne mit 5 Prozentpunkten und Akquisitionen mit 3 Prozentpunkten zu Buche schlugen. Die Preiserhöhungen hatten alles in allem keine nennenswerten Auswirkungen.

### Sandoz

Der Nettoumsatz von Sandoz erhöhte sich um 5% (-1% in lokalen Währungen) auf USD 3,0 Milliarden nach einer aussergewöhnlich starken Performance in 2003 aufgrund der Einführung des Antibiotikums AmoxC in den USA. Im Jahr 2004 machte sich zudem, insbesondere in den USA und Deutschland, der Wettbewerbsdruck auf die Preise bemerkbar.

### OTC (Rezeptfreie Medikamente)

Der Nettoumsatz von OTC stieg um 11% (+5% in lokalen Währungen) auf USD 2,0 Milliarden, angeführt von starken Verkaufszahlen der wichtigsten strategischen Marken, einschliesslich des Raucherentwöhnungsprodukts Nicotinell/Habitrol, der topischen OTC-Version des Anti-Pilzmittels *Lamisil* und des Abführmittels Ex-Lax/Benefiber. Ein weiterer wichtiger Wachstumsfaktor war die Einführung einer neuen, auf der Zunge zergehenden Dünnschicht basierten Darreichungsform der strategischen OTC-Marken Triaminic/Thera-Flu gegen Erkältungen und Husten, die nun ohne Wasser eingenommen werden können.

### Animal Health

Animal Health verzeichnete einen Anstieg des Nettoumsatzes von 11% (+5% in lokalen Währungen) auf USD 0,8 Milliarden, der auf ein zweistelliges Wachstum im Haustiergeschäft und grosse Marktanteils Gewinne bei neuen Marken wie *Deramaxx* gegen Schmerzen und Entzündungen infolge von Osteoarthritis bei Hunden und *Milbemax* zur Darmwurmbekämpfung bei Hunden und Katzen zurückzuführen ist. Das Wachstum bei diesen Produkten trug dazu bei, die Umsatzeinbussen aufgrund der kürzlichen Produktveräusserungen wettzumachen. Im Nutztierbereich trug *Agita*, ein Mittel zur Bekämpfung von Stallfliegen, zum Umsatzwachstum bei.

**Medical Nutrition**

Medical Nutrition erzielte einen Nettoumsatzzuwachs von 38% (+31% in lokalen Währungen) auf USD 1,1 Milliarden, was hauptsächlich auf den erfolgreichen Abschluss der Übernahme des Geschäftsbereichs für klinische Erwachsenenernährung von Mead Johnson, einer Tochtergesellschaft von Bristol-Myers Squibb Company, zurückzuführen ist. Diese im Februar 2004 erfolgte Übernahme steigerte das Nettoumsatzwachstum von Medical Nutrition im Jahr 2004 um 28 Prozentpunkte. Das organische Wachstum wurde weiterhin durch die anhaltende Ausrichtung auf die Bedürfnisse von Patienten mit spezifischen Krankheiten wie Krebs und Diabetes sowie auf Produkte für die Anwendung in Heimen unterstützt.

**Infant & Baby**

Infant & Baby erhöhte den Nettoumsatz um 6% (+6% in lokalen Währungen) auf USD 1,4 Milliarden und konnte dank der Stärke der Marke Gerber bei Babynahrung in den USA ein über dem Branchendurchschnitt liegendes Wachstum erzielen. Die Umstellung von Glas- auf Plastikverpackungen und die Einführung von „Finger Food“-Produkten für Kleinkinder fördern nach wie vor den Absatz im Babynahrungsbereich in den USA.

**CIBA Vision**

CIBA Vision verzeichnete ein Nettoumsatzplus von 8% (+2% in lokalen Währungen) auf USD 1,4 Milliarden infolge des anhaltenden Wachstums der Linsenprodukte *DAILIES* und *NIGHT & DAY* sowie der Linsenpflegeserie. CIBA Vision lancierte 2004 ihre *O<sub>2</sub>Optix* Produktreihe. Dabei handelt es sich um Kontaktlinsen mit einer höheren Sauerstoffdurchlässigkeit, mit denen im Segment der Wochen- und Monatslinsen auf kompetitive Weise Fuss gefasst werden soll.

**OPERATIVES ERGEBNIS**

	2004 des Netto-		2003 des Netto-		Ver-
	Mio. USD	in % umsatzes	Mio. USD	in % umsatzes	änderung in %
<b>Pharmaceuticals</b>	<b>5 253</b>	<b>28,4</b>	<b>4 423</b>	<b>27,6</b>	<b>19</b>
Sandoz	235	7,7	473	16,3	-50
OTC	351	17,8	309	17,4	14
Animal Health	78	10,3	88	12,9	-11
Medical Nutrition	32	2,9	82	10,1	-61
Infant & Baby	274	19,0	254	18,7	8
CIBA Vision	236	16,7	153	11,7	54
Verwaltungskosten der Division	-25		-39		-36
<b>Consumer Health</b>	<b>1 181</b>	<b>12,1</b>	<b>1 320</b>	<b>14,9</b>	<b>-11</b>
Corporate Ertrag/Aufwand	105		146		-28
<b>Total</b>	<b>6 539</b>	<b>23,1</b>	<b>5 889</b>	<b>23,7</b>	<b>11</b>

Das operative Ergebnis verbesserte sich um 11% auf USD 6,5 Milliarden und stieg somit langsamer an als der Nettoumsatz. Der Grund dafür waren ein höherer Übriger operativer Aufwand im Berichtsjahr und ein damit verbundener Rückgang der operativen Marge um 0,6 Prozentpunkte von 23,7% des Umsatzes in 2003 auf 23,1% in 2004.

**Division Pharmaceuticals**

Mit einem Anstieg um 19% auf USD 5,3 Milliarden verzeichnete die Division Pharmaceuticals einen deutlich höheren Zuwachs beim operativen Ergebnis als beim Nettoumsatz. Dies schlug sich in einer Margensteigerung um 0,8 Prozentpunkte von 27,6% in 2003 auf 28,4% des Nettoumsatzes in 2004 nieder. Einen grossen Beitrag von 0,8 Prozentpunkten leistete dabei die Verbesserung bei den Herstellkosten der verkauften Produkte, die vor allem auf Produktivitätsgewinne und ein vorteilhafteres Produktmix zurückzuführen ist. Der Aufwand für Marketing & Verkauf sank um 0,2 Prozentpunkte auf 33,0%, wofür zum Teil Produktivitätsverbesserungen beim Aussendienst, insbesondere in den USA, verantwortlich waren. Auf Grund von Investitionen in den Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) und Studienprogrammen für Produkte in der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung stieg der Aufwand für Forschung & Entwicklung um 13%. Dank geringerer Vorschusszahlungen im Entwicklungsbereich ging der Aufwand für Forschung & Entwicklung jedoch gemessen am Nettoumsatz gegenüber 2003 um 0,4 Prozentpunkte auf 18,8% zurück. Der Übrige operative Aufwand stieg um 56%. Verantwortlich dafür waren verschiedene Faktoren, darunter ein Rückgang um USD 171 Millionen bei den Absicherungsgewinnen und niedrigere Erträge aus Desinvestitionen im Vergleich zum Jahr 2003, als ein einmaliger Gewinn von USD 178 Millionen aus dem Verkauf von *Fioricet/Fiorinal* verzeichnet wurde. Der Aufwand für Administration & allgemeine Kosten ging von 3,6% in 2003 auf 3,5% des Umsatzes zurück.

**Division Consumer Health**

Das operative Ergebnis sank trotz beträchtlicher (Umsatz-) Expansionen bei OTC, Animal Health und CIBA Vision um 11% auf USD 1,2 Milliarden. In diesem Zusammenhang wurden einmalige Aufwendungen in Höhe von USD 120 Millionen verzeichnet, darunter ein Restrukturierungsaufwand und entsprechende Wertminderungen von Sachanlagen bei Sandoz von USD 37 Millionen, eine einmalige Abschreibung auf Vorräte bei Animal Health von USD 18 Millionen, ein einmaliger Aufwand bezüglich der Übernahme des Medical Nutrition Geschäfts von Mead Johnson in Höhe von USD 14 Millionen und eine Rückstellung bei Medical Nutrition von USD 51 Millionen zur Deckung rechtlicher Forderungen im Hinblick auf eine Untersuchung des US-Justizministeriums am Markt für Pum-

pen zur enteralen Ernährung in den USA. Novartis Nutrition Corporation steht derzeit in Verhandlungen, um den gegen sie gerichteten Teil der Untersuchung mit einem Vergleich zu beenden. Ohne diese einmaligen Aufwendungen wäre das operative Ergebnis um 1% auf USD 1,3 Milliarden und die operative Marge von 14,9% in 2003 auf 13,3% zurückgegangen.

### Sandoz

Das operative Ergebnis sank von USD 473 Millionen in 2003 deutlich auf USD 235 Millionen, wofür vor allem der Wettbewerbsdruck auf die Preise verantwortlich war, der sich in den USA und in Deutschland besonders bemerkbar machte. Ein weiterer gewichtiger Faktor waren der Restrukturierungsaufwand und entsprechende Wertminderungen bei Sachanlagen von USD 37 Millionen. Die operative Marge verringerte sich von 16,3% in 2003 auf 7,7%.

### OTC

Das operative Ergebnis erhöhte sich dank eines starken Volumenwachstums bei den strategischen Marken, einer strikten Kostenkontrolle und eines 2003 ausgewiesenen einmaligen Aufwands aus der Auflösung eines Joint Venture in Japan um 14% auf USD 351 Millionen.

### Animal Health

Das operative Ergebnis sank hauptsächlich aufgrund der negativen Auswirkung einer Abschreibung auf Vorräte von USD 18 Millionen um 11% auf USD 78 Millionen.

### Medical Nutrition

Trotz Verbesserungen der Produktivität und des Produktsortiments reduzierte sich das operative Ergebnis um 61% auf USD 32 Millionen. Dies ist hauptsächlich auf eine Rückstellung von USD 51 Millionen zur Deckung rechtlicher Forderungen im Hinblick auf eine Untersuchung des US-Justizministeriums am Markt für Pumpen zur enteralen Ernährung in den USA zurückzuführen. Dabei geht es unter anderem darum, ob bestimmte Vorschriften des Bundesstrafrechts verletzt wurden. Novartis Nutrition Corporation steht derzeit in Verhandlungen, um den gegen sie gerichteten Teil der Untersuchung mit einem Vergleich zu beenden. Daneben fiel ein einmaliger Aufwand von USD 14 Millionen im Zusammenhang mit der Übernahme des Medical Nutrition Geschäfts von Mead Johnson an. Ohne diese einmaligen Aufwendungen wäre das operative Ergebnis um 18% auf USD 97 Millionen angestiegen und die operative Marge von 10,1% in 2003 auf 8,7% zurückgegangen.

### Infant & Baby

Das operative Ergebnis erhöhte sich um 8% auf USD 274 Millionen, während die operative Marge von 18,7% in 2003 auf 19,0% anstieg.

### CIBA Vision

Das operative Ergebnis nahm gegenüber 2003 um 54% auf USD 236 Millionen zu, was vor allem auf die Desinvestition unrentabler Aktivitäten per Ende 2003, ein verbessertes Nettoumsatzvolumen und einen vorteilhafteren Produktmix zurückzuführen ist. Die operative Marge erhöhte sich von 11,7% in 2003 auf 16,7%.

### Corporate Ertrag/Aufwand, netto

Der Nettoertrag von Corporate betrug im Jahr 2004 USD 105 Millionen, gegenüber USD 146 Millionen in 2003. Dieser Rückgang ist insbesondere auf die im Vergleich zu 2003 um USD 102 Millionen niedrigeren Gutschriften im Zusammenhang mit Altersvorsorgeleistungen zurückzuführen.

## BETRIEBLICHE KOSTEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Ver- änderung in %
<b>Nettoumsatz</b>	<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>14</b>
Herstellkosten der verkauften Produkte	-6 625	-5 894	12
Marketing & Verkauf	-8 873	-7 854	13
Forschung & Entwicklung	-4 207	-3 756	12
Administration & allgemeine Kosten	-1 540	-1 381	12
Übriger Ertrag/Aufwand	-463	-90	
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>11</b>

### Herstellkosten der verkauften Produkte

Die Herstellkosten der verkauften Produkte stiegen 2004 um 12% auf USD 6,6 Milliarden. Ausgedrückt in Umsatzprozenten nahmen sie im Berichtsjahr indes von 23,7% im Jahr 2003 auf 23,5% ab, was in der Hauptsache weiteren Verbesserungen der Produktivität und des Produktmix bei Pharmaceuticals zuzuschreiben ist.

### Marketing und Verkauf

Der Aufwand für Marketing und Verkauf erhöhte sich um 13% auf USD 8,9 Milliarden. In Prozenten des Nettoumsatzes ging er 2004 jedoch geringfügig von 31,6% im Vorjahr auf 31,4% zurück. Dies war vor allem auf die gestiegene Produktivität des Pharmaceuticals-Aussendienstes in den USA zurückzuführen.

### Forschung und Entwicklung

Infolge der Investitionen in den Aufbau der Novartis Institutes for BioMedical Research in den USA nahm der Aufwand für Forschung und Entwicklung im Berichtsjahr um 12% auf USD 4,2 Milliarden zu. In Prozenten des Nettoumsatzes gemessen verringerte sich der Investitionsaufwand von 15,1% im Jahr 2003 auf 14,9% im Jahr 2004, was teilweise auf gegenüber dem Vorjahr niedrigere Meilensteinzahlungen zurückzuführen war.

### Administration und allgemeine Kosten

Der Aufwand für Administration und allgemeine Kosten erhöhte sich 2004 um 12% auf USD 1,5 Milliarden. Damit stieg er weniger stark als der Nettoumsatz, was sich gemessen in Nettoumsatzprozenten in einer moderaten Verbesserung (5,5% im Jahr 2004 gegenüber 5,6% im Jahr 2003) äusserte.

### Übriger Ertrag/Aufwand

Verschiedene Gründe führten zu einem Anstieg dieser Position von USD 90 Millionen 2003 auf USD 463 Millionen 2004: die um USD 102 Millionen niedrigeren Gutschriften im Zusammenhang mit Altersvorsorgeleistungen der Gruppe, die um USD 171 Millionen niedrigeren Absicherungsgewinne, geringere Gewinne aus Desinvestitionen, was hauptsächlich auf den 2003 ausgewiesenen Gewinn von USD 178 Millionen im Zusammenhang mit dem Verkauf von *Fiorinal/Fioricet* zurückzuführen ist, sowie auf Wertverminderungen und Restrukturierungen bei Sandoz in Höhe von USD 37 Millionen.

## REINGEWINN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	Ver- änderung in %
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>11</b>
Ergebnisanteile an assoziierten Gesellschaften	142	-200	
Nettofinanzergebnis	227	379	-40
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>	<b>6 908</b>	<b>6 068</b>	<b>14</b>
Steuern	-1 126	-1 008	12
<b>Gewinn vor Minderheitsanteilen</b>	<b>5 782</b>	<b>5 060</b>	<b>14</b>
Minderheitsanteile	-15	-44	-66
<b>Reingewinn</b>	<b>5 767</b>	<b>5 016</b>	<b>15</b>

### Ergebnisanteile an assoziierten Gesellschaften

Der Gewinn/Verlust aus assoziierten Gesellschaften wird nach der Equity-Methode (Kapitalzurechnungsmethode) ausgewiesen, wenn Novartis zwischen 20% und 50% der stimmberechtigten Aktien dieser Gesellschaften hält. Der Gewinn/Verlust aus assoziierten Gesellschaften basiert im Wesentlichen auf den Beteiligungen an Roche Holding AG und Chiron Corporation. War 2003 noch ein Verlust von USD 200 Millionen zu verzeichnen gewesen, konnte 2004 ein Gewinn von USD 142 Millionen vermeldet werden.

Der Gewinn aus der 42,5%igen Beteiligung an Chiron betrug USD 33 Millionen (2003: USD 134 Millionen) vor Steuern. Diese Reduktion ist in erster Linie eine Folge von Produktionsproblemen in einem britischen Werk von Chiron, auf Grund derer es Chiron nicht möglich war, vor Beginn der Grippe-Zeit 2004/2005 Grippeimpfstoffe in die USA zu liefern.

Der Gewinn vor Steuern aus der 33,3%igen Beteiligung am Aktienkapital von Roche, die einer 6,3%igen Beteiligung am gesamten Aktien- und Genussscheinkapital von Roche entspricht, betrug 2004 USD 97 Millionen gegenüber einem Vorsteuerverlust von USD 354 Millionen im Jahr 2003. Der 2003 erlittene Verlust war auf den Anteil am unerwarteten Verlust von Roche in Höhe von CHF 4,0 Milliarden im Jahr 2002 zurückzuführen, den Novartis 2003 verbuchte. Der Gewinn vor Steuern 2004 stellt eine Schätzung des Anteils von Novartis am Gewinn vor Steuern von Roche im Jahr 2004 (USD 399 Millionen) dar, einschliesslich einer positiven Anpassung aus dem Vorjahr von USD 30 Millionen. Dieser Gewinn reduziert sich durch Abschreibungen auf Goodwill und immateriellen Anlagen in Höhe von USD 302 Millionen, die sich aus der Zuweisung des Kaufpreises zu den Sach- und immateriellen Anlagen ergeben.

Der Anteil des Konzerns am Reingewinn von Roche und Chiron basiert auf Schätzungen von Finanzanalysten. Differenzen zwischen diesen Schätzungen und den tatsächlichen Ergebnissen werden im Jahr 2005 berücksichtigt.

### Nettofinanzergebnis

Trotz des weiterhin renditeschwachen Marktumfelds wurde 2004 ein Nettofinanzergebnis von USD 227 Millionen gegenüber USD 379 Millionen im Vorjahr erzielt. Die Rendite der Nettoliquidität betrug 2004 insgesamt 3,4% gegenüber 5,2% im Jahr 2003.

### Steuern

Mit USD 1,1 Milliarden stieg die Gesamtsteuerbelastung in der Berichtsperiode gegenüber dem Vorjahr um 12%. Der effektive Steuersatz (Steuern in Prozent des Gewinns vor Steuern) betrug im Jahr 2004 16,3% (2003: 16,6%).

Der erwartete Steuersatz des Konzerns (gewichteter Durchschnittssteuersatz basierend auf dem Vorsteuergewinn jeder Konzerngesellschaft) lag im Jahr 2004 bei 16,8%, gegenüber 14,8% im Jahr 2003. Der effektive Steuersatz weicht vom erwarteten Steuersatz ab auf Grund des Einflusses der assoziierten Gesellschaften im Umfang von 0,7 Prozentpunkten (2003: 1,9 Prozentpunkte) und unter anderem in Folge von nicht steuerbaren Aufwendungen und Erträgen. Einzelheiten bezüglich der wichtigsten Elemente, die zu der Abweichung beitragen, sind unter Erläuterung 6 im Anhang zur Konzernrechnung aufgeführt.

### Reingewinn

Der Reingewinn nahm 2004 um 15% von USD 5,0 Milliarden im Vorjahr auf USD 5,8 Milliarden zu. Gemessen als Prozentsatz des Gesamtnettoumsatzes erhöhte er sich von 20,2% im Jahr 2003 auf 20,4% im Jahr 2004.

Die Eigenkapitalrendite betrug im Jahr 2004 18,0% (2003: 17,1%).

## Gewinn pro Aktie

Mit USD 2,36 lag der Gewinn pro Aktie 2004 um 16% höher als im Vorjahr (USD 2,03), was zu einem Teil der geringeren Anzahl ausstehender Aktien infolge der Aktienrückkaufprogramme zuzuschreiben ist.

## KURZFASSUNG DER KONSOLIDierten BILANZEN

	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD	Veränderung Mio. USD
Anlagevermögen	29 858	27 044	2 814
Flüssige Mittel und Wertschriften	14 593	13 259	1 334
Übriges Umlaufvermögen	10 018	9 014	1 004
<b>Total Aktiven</b>	<b>54 469</b>	<b>49 317</b>	<b>5 152</b>
Eigenkapital	33 783	30 429	3 354
Finanzverbindlichkeiten	6 855	5 970	885
Übrige Verbindlichkeiten und Minderheitsanteile	13 831	12 918	913
<b>Total Passiven</b>	<b>54 469</b>	<b>49 317</b>	<b>5 152</b>

Das Anlagevermögen nahm um USD 2,8 Milliarden zu, was in der Hauptsache auf die Übernahme von Sabex Inc. und des Geschäftsbereichs für klinische Erwachsenenernährung von Mead Johnson sowie Umrechnungseffekte zurückzuführen ist. Das Eigenkapital des Konzerns stieg im Jahr 2004 um USD 3,4 Milliarden auf USD 33,8 Milliarden. Ursache dafür waren der Reingewinn von USD 5,8 Milliarden, Umrechnungsgewinne von USD 1,1 Milliarden, Wertveränderungen auf Wertschriften, Cashflow-Absicherungen sowie andere Posten von USD 0,4 Milliarden, teilweise kompensiert durch den Erwerb eigener Aktien (USD 1,9 Milliarden) und die Dividendenausschüttung (USD 2,0 Milliarden). Die Finanzverbindlichkeiten nahmen um USD 0,9 Milliarden zu. Die Bewertungsreserve auf zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften und Cashflow-Absicherungen erhöhte sich von nicht realisierten Gewinnen in Höhe von USD 81 Millionen am 31. Dezember 2003 auf nicht realisierte Gewinne in Höhe von USD 377 Millionen am 31. Dezember 2004. Der Verschuldungsgrad (Debt/Equity Ratio) blieb mit 0,20:1 gegenüber dem Vorjahr unverändert.

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten von Novartis bestehen hauptsächlich in Form von Obligationen-Anleihen. Am 31. Dezember 2004 hatte das Unternehmen USD 3,2 Milliarden in Obligationen-Anleihen ausstehend gegenüber USD 3,0 Milliarden am 31. Dezember 2003. Einzelheiten bezüglich des Fälligkeitsprofils der Verbindlichkeiten sowie deren Währungs- und Zinssatzstruktur werden unter Erläuterung 18 im Anhang zur Novartis Konzernrechnung dargelegt.

Die langfristigen Verbindlichkeiten von Novartis weisen bei Standard & Poor's und Moody's weiterhin ein Rating von AAA bzw. Aaa und die kurzfristigen ein Rating von A1+ bzw. P1 auf.

Damit ist Novartis eines der weltweit wenigen Unternehmen aus dem Nicht-Finanzsektor, welches von den beiden massgebenden Ratingagenturen mit der Höchstbewertung bedacht wird. Das Unternehmen erachtet sein Nettoumlaufvermögen als für die gegenwärtigen Erfordernisse ausreichend.

## LIQUIDITÄT UND MITTELHERKUNFT

In folgender Tabelle sind bestimmte Positionen der Geldflussrechnung des Konzerns für die jeweils angegebenen Zeiträume dargestellt.

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Cashflow aus operativer Tätigkeit	6 725	6 652
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-3 219	-1 298
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-3 124	-5 764
Umrechnungsdifferenz auf flüssigen Mitteln	55	258
<b>Nettoveränderung der flüssigen Mittel</b>	<b>437</b>	<b>-152</b>
Veränderung der kurz- und langfristigen Wertschriften	897	869
Veränderung der kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-885	-400
<b>Veränderung der Nettoliquidität</b>	<b>449</b>	<b>317</b>
Nettoliquidität am 1. Januar	7 289	6 972
<b>Nettoliquidität am 31. Dezember</b>	<b>7 738</b>	<b>7 289</b>

Der Cashflow aus operativer Tätigkeit stieg um USD 73 Millionen (1%) auf USD 6,7 Milliarden. Der Aufwand für Abschreibungen und Wertverminderungen blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert bei USD 1,4 Milliarden, während der Steueraufwand um USD 241 Millionen höher ausfiel als im letzten Jahr.

Der Cash-Abfluss für Investitionstätigkeit belief sich auf USD 3,2 Milliarden. Insgesamt wurde USD 1,0 Milliarde für Akquisitionen aufgewendet. Die Investitionen in Sachanlagen beliefen sich auf USD 1,3 Milliarden. Die Gruppe wendete netto USD 0,8 Milliarden für den Kauf von Wertschriften und USD 0,1 Milliarden für andere Investitionen auf.

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit betrug USD 3,1 Milliarden, was einer Abnahme von USD 2,6 Milliarden gegenüber dem Vorjahr entspricht. USD 1,9 Milliarden wurden für den Erwerb eigener Aktien und USD 2,0 Milliarden für die Dividendenausschüttung aufgewendet. USD 0,8 Milliarden sind der Erhöhung der kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten sowie dem Mittelzufluss aus dem Börsengang von Idenix Inc. zuzuschreiben.

Die Liquidität (d.h. flüssige Mittel und Wertschriften inklusive Derivate) belief sich am 31. Dezember 2004 auf USD 14,6 Milliarden. Die Nettoliquidität (Liquidität abzüglich Finanzverbindlichkeiten) betrug per Jahresende USD 7,7 Milliarden, was einer Zunahme um USD 449 Millionen gegenüber dem 31. Dezember 2003 gleichkommt.

**FREE CASH FLOW KONZERN**

Novartis definiert Free Cash Flow als Cashflow aus operativer Tätigkeit, abzüglich des Erwerbs oder des Verkaufs von Sach-, immateriellen und Finanzanlagen sowie Dividendenzahlungen. Erhaltene oder bezahlte Geldbeträge für Akquisitionen und Desinvestitionen von Konzerngesellschaften, assoziierten Gesellschaften und Minderheitsanteilen werden vom Free Cashflow ausgeschlossen. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Free Cash Flow:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Cashflow aus operativer Tätigkeit</b>	<b>6 725</b>	<b>6 652</b>
Investitionen in Sachanlagen	-1 269	-1 329
Investitionen in immaterielle Anlagen	-181	-214
Investitionen in Finanzanlagen	-747	-816
Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen	129	92
Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Anlagen und Finanzanlagen	670	967
Dividenden, bezahlt an Dritte	-1 968	-1 724
<b>Free Cash Flow</b>	<b>3 359</b>	<b>3 628</b>

Der Free Cash Flow nahm um 7% von USD 3,6 Milliarden im Jahr 2003 auf USD 3,4 Milliarden im Jahr 2004 ab.

Die Investitionen des Konzerns in Sachanlagen für das Geschäftsjahr 2004 beliefen sich auf USD 1,3 Milliarden (4,5% des Nettoumsatzes gegenüber 5,3% im Vorjahr). Diese Zahlen spiegeln die anhaltenden Investitionen in Produktions- sowie Forschungs- und Entwicklungsanlagen wider. Novartis geht davon aus, dass das Investitionsniveau in Nettoumsatzprozenten im Jahr 2005 annähernd beibehalten wird. Die Investitionen werden aus intern generierten Mitteln finanziert.

Der Free Cash Flow wird als zusätzliche Information ausgewiesen, dient er doch als nützlicher Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens, ohne die Aufnahme zusätzlicher Fremdmittel oder den Einsatz von vorhandenen flüssigen Mitteln zu operieren. Free Cash Flow ist ein Mass für die netto generierten flüssigen Mittel, die zur Rückzahlung von Verbindlichkeiten und zur Nutzung strategischer Investitionsgelegenheiten verfügbar sind.

Der Konzern nutzt den Free Cash Flow zur internen vergleichenden Bewertung der Ergebnisse der Divisionen und Geschäftseinheiten. Die Definition des Free Cash Flow der Divisionen und Geschäftseinheiten basiert dabei auf derjenigen des konzernweiten Free Cash Flow, es werden jedoch weder Dividenden und Steuern noch finanzielle Einnahmen oder Zahlungen in die Rechnung miteinbezogen.

Die nachstehende Tabelle fasst den Free Cash Flow nach Division/Geschäftseinheit zusammen:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Pharmaceuticals	5 436	4 690
Sandoz	166	146
OTC	306	278
Animal Health	142	91
Medical Nutrition	82	69
Infant & Baby	154	210
CIBA Vision	317	260
Verwaltungskosten der Division Consumer Health	-39	-20
Dividenden, bezahlt an Dritte	-1 968	-1 724
Corporate und übrige	-1 237	-372
<b>Total</b>	<b>3 359</b>	<b>3 628</b>

In folgender Tabelle sind die vertraglichen Verpflichtungen des Konzerns und andere geschäftliche Vereinbarungen sowie die erwarteten Auswirkungen, die diese Verpflichtungen und Vereinbarungen auf die Liquidität und den Cashflow des Unternehmens in zukünftigen Berichtsjahren haben werden, zusammengefasst.

	Fälligkeiten nach Zeitperiode				
	Total Mio. USD	Weniger als 1 Jahr Mio. USD	2-3 Jahre Mio. USD	4-5 Jahre Mio. USD	Über 5 Jahre Mio. USD
Langfristige Verbindlichkeiten	3 416	680	2 676	36	24
Operative Leasingverträge	926	233	304	143	246
Verpflichtungen im Bereich Forschung & Entwicklung					
- ohne Bedingung	665	285	245	113	22
- potenzielle Meilensteinzahlungen	582	91	158	200	133
Kaufverpflichtungen					
- Sachanlagen	325	241	66	18	
- übrige Aktiven	57	28	29		
<b>Total der vertraglichen finanziellen Verpflichtungen</b>	<b>5 971</b>	<b>1 558</b>	<b>3 478</b>	<b>510</b>	<b>425</b>

Novartis beabsichtigt, die Abnahmeverpflichtungen, die Verpflichtungen aus den operativen Leasingverträgen und die langfristigen Verpflichtungen im Bereich Forschung und Entwicklung aus intern erwirtschafteten Mitteln zu finanzieren.

**GESELLSCHAFTEN MIT SPEZIELLEM ZWECK (OBJEKTGESELLSCHAFTEN)**

Der Novartis Konzern besitzt keine nicht konsolidierten Objektgesellschaften oder Personengesellschaften zwecks Finanzierung seiner Tätigkeit. Informationen über die nicht konsolidierte Mitarbeiterbeteiligungsstiftung sind in der Erläuterung 27 im Anhang der Konzernrechnung enthalten.

## ERTRAG VOR ZINSEN, STEUERN UND ABSCHREIBUNGEN (EBITDA)

Der Konzern definiert EBITDA als operatives Ergebnis vor Abschreibungen auf Sachanlagen und immateriellen Anlagen (einschliesslich Goodwill) sowie vor jeglichen diesbezüglichen Wertminderungen.

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>
Abschreibungen auf Sachanlagen	780	737
Abschreibungen auf immateriellen Anlagen	456	410
Wertminderungen auf Sach- und immateriellen Anlagen	103	136
<b>Konzern EBITDA</b>	<b>7 878</b>	<b>7 172</b>

Gliederung des Ertrags vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) des Konzerns nach Divisionen und Geschäftseinheiten:

	EBITDA 2004 Mio. USD	% des Netto- umsatzes	EBITDA 2003 Mio. USD	% des Netto- umsatzes
Pharmaceuticals	5 891	31,8	5 072	31,7
Sandoz	606	19,9	787	27,1
OTC	391	19,8	350	19,8
Animal Health	109	14,4	117	17,2
Medical Nutrition	72	6,4	104	12,8
Infant & Baby	330	22,9	307	22,6
CIBA Vision	357	25,3	297	22,7
Consumer Health Division Verwaltungskosten und übriger Aufwand	-25		-39	
<b>Total Divisionen/ Geschäftseinheiten</b>	<b>7 731</b>	<b>27,4</b>	<b>6 995</b>	<b>28,1</b>
Corporate und übrige	147		177	
<b>Total Konzern</b>	<b>7 878</b>	<b>27,9</b>	<b>7 172</b>	<b>28,8</b>

## UNTERNEHMENSWERT

Der Unternehmenswert wird dargestellt durch den gesamten Betrag, den Aktionäre und Fremdkapitalgeber in Novartis investiert haben, abzüglich der Liquidität des Konzerns. Auf dieser Basis ermitteln Investoren in Novartis ihre EBITDA-Rendite.

	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD
Börsenkaptalisierung	122 576	110 865
Minderheitsanteile	138	90
Finanzverbindlichkeiten	6 855	5 970
Abzüglich Liquidität	-14 593	-13 259
<b>Unternehmenswert</b>	<b>114 976</b>	<b>103 666</b>
<b>Unternehmenswert/EBITDA</b>	<b>14,6</b>	<b>14,5</b>

## WERTSCHÖPFUNGSRECHNUNG

Insgesamt wurden 46% des Nettoumsatzes für Materialeinkäufe und Vorleistungen von Lieferanten ausgegeben. Von der Nettowertschöpfung von USD 14,9 Milliarden gingen 47% als direkte oder indirekte Zahlungen an das Personal. 26% wurden im Konzern für zukünftiges Wachstum zurückbehalten, und 14% gingen an Behörden und Finanzinstitute. Die Dividendenzahlungen an Aktionäre entsprachen 13% der Nettowertschöpfung.

### Entstehung der Wertschöpfung

	2004 Mio. USD	2004 % des Netto- umsatzes	2003 % des Netto- umsatzes
<b>Nettoumsatz</b>	<b>28 247</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Veränderung der Vorräte und der aktivierten Eigenleistungen	212	0,7	1,5
	<b>28 459</b>	<b>100,7</b>	<b>101,5</b>

### Vorleistungen von Dritten:

Materialaufwand	-4 819	-17,1	-16,9
Übriger operativer Aufwand	-8 262	-29,2	-30,1

### Bruttowertschöpfung

<b>Bruttowertschöpfung</b>	<b>15 378</b>	<b>54,4</b>	<b>54,5</b>
Abschreibungen und Wertminderungen auf Sachanlagen und immateriellen Anlagen	-1 339	-4,7	-5,1
Finanzertrag	836	3,0	5,9
<b>Nettowertschöpfung</b>	<b>14 875</b>	<b>52,7</b>	<b>55,3</b>

## WECHSELKURSE UND RISIKOMANAGEMENT

Novartis wickelt ihre Geschäfte neben dem US-Dollar – ihrer Konzernwährung – in vielen anderen Währungen ab. Infolge der internationalen Ausrichtung des Konzerns haben Wechselkurschwankungen einen erheblichen Einfluss auf die Erfolgsrechnung des Unternehmens, sowohl in Form von Umrechnungs- als auch in Form von Transaktionsrisiken. Umrechnungsrisiken bestehen, weil die Novartis Konzernrechnung durch Änderungen in den Wechselkursen der verschiedenen Währungen der Konzerngesellschaften gegenüber dem US-Dollar während eines bestimmten Zeitraums oder zu einem bestimmten Zeitpunkt beeinflusst werden kann. Transaktionsrisiken resultieren aus Geschäftsvorfällen der Tochtergesellschaften, welche in Fremdwährungen abgewickelt werden.

## QUANTITATIVE UND QUALITATIVE ANGABEN ZUM MARKTRISIKO

### Wachstum in lokalen Währungen und US-Dollar

	Lokale Währungen % 2004	Lokale Währungen % 2003	USD % 2004	USD % 2003
Nettoumsatz	9	11	14	19
Operatives Ergebnis	6	1	11	16
Reingewinn	10	-8	15	6

**Nettoumsatz und operative Kosten nach Währungen**

	Netto- umsatz % 2004	Netto- umsatz % 2003	Kosten % 2004	Kosten % 2003
USD	43	43	37	41
EUR	26	26	23	23
CHF	3	4	15	17
JPY	8	8	5	4
Übrige	20	19	20	15

**Flüssige Mittel und Finanzverbindlichkeiten nach Währungen**

	Flüssige Mittel % 2004	Flüssige Mittel % 2003	Finanz- verbindlich- keiten % 2004	Finanz- verbindlich- keiten % 2003
USD	59	50	21	28
EUR	13	15	36	29
CHF	25	32	40	40
JPY		1		
Übrige	3	2	3	3

Im Jahr 2004 war der US-Dollar gegenüber dem Schweizer Franken, dem japanischen Yen, dem Euro und dem britischen Pfund im Durchschnitt schwächer als im Vorjahr. Der positive Währungseffekt wirkte sich mit 5 Prozentpunkten auf das Nettoumsatzwachstum und die Steigerung des operativen Ergebnisses aus.

**Marktrisiko:** Novartis ist Marktrisiken ausgesetzt, welche vorwiegend die Wechselkurse, Zinssätze und Marktwerte der Investitionen in flüssige Mittel betreffen. Die Gruppe überwacht diese Risiken laufend. Um die mit diesen Schwankungen verbundenen Risiken zu handhaben, setzt der Konzern eine Reihe von derivativen Finanzinstrumenten ein. Ziel des Konzerns ist es, wo es angebracht erscheint, Fluktuationen in den Ergebnissen und Cashflows, welche mit Zinssatzänderungen, Wechselkursänderungen und Wertveränderungen der flüssigen Mittel verbunden sind, zu reduzieren. In Übereinstimmung mit der Konzernpolitik werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um Risiken zu bewirtschaften und um die Erträge der flüssigen Mittel zu verbessern. Novartis geht keine Finanztransaktionen ein, welche zum Zeitpunkt des Abschlusses der Transaktion ein unabschätzbare Risiko enthalten. Novartis verkauft nur bestehende Aktiven und sichert nur bestehende und auf Grund von Erfahrungen der Vergangenheit zu erwartende zukünftige Geschäftsvorfälle ab. Bei der Bewirtschaftung der flüssigen Mittel werden Call-Optionen auf Vermögenswerte verkauft, welche der Konzern besitzt, oder Put-Optionen auf Positionen verkauft, die er erwerben will und für die er die Mittel zum Erwerb besitzt. Novartis erwartet deshalb, dass generell jegliche Wertvermindernungen dieser Instrumente durch entsprechende Wertzunahmen der abgesicherten Transaktionen ausgeglichen werden.

**Wechselkurse:** Die Berichterstattung des Konzerns erfolgt in US-Dollar. Die Gruppe ist daher den Kursbewegungen – hauptsächlich gegenüber den Währungen im europäischen, japanischen, übrigen asiatischen und südamerikanischen Raum – ausgesetzt. Um den Wert der Vermögensbestandteile, Verpflichtungen und künftigen Transaktionen zu wahren, werden deshalb verschiedene Kontrakte, deren Wert die Kursschwankungen auffängt, abgeschlossen. Novartis setzt ebenfalls Termingeschäfte und Devisenoptionen ein, um gewisse in Fremdwährung erwartete Einkünfte abzusichern.

Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften sind langfristige Investitionen. Ihr Marktwert ändert sich mit den Wechselkursänderungen. Auf sehr lange Sicht sollte die Differenz in der Inflationsrate jedoch den Wechselkursschwankungen entsprechen, sodass der Marktwert der realen Anlagen im Ausland die Wertänderung durch Wechselkursschwankungen kompensiert. Aus diesem Grund sichert Novartis ihre Investitionen in ausländische Tochtergesellschaften nur in Ausnahmefällen ab.

**Commodities:** Novartis ist in Bezug auf voraussichtliche Käufe von gewissen Commodities, welche als Rohmaterialien gebraucht werden, nur einem begrenzten Preisrisiko ausgesetzt. Preisänderungen von Commodities können zu einer Änderung der Bruttomarge des betreffenden Geschäftsbereichs führen, dürften aber normalerweise nicht über 10% dieser Marge ausmachen, womit allfällige Auswirkungen unter der Wesentlichkeitsgrenze sind. Deshalb tätigt Novartis keine signifikanten Commodity-Future-, Warentermin- und Warenaptionsgeschäfte, um die Preisfluktuationsrisiken auf geplanten Käufen zu bewirtschaften.

**Zinssätze:** Novartis bewirtschaftet das Zinsänderungsrisiko durch das Verhältnis von fest verzinslichen zu variabel verzinslichen Schulden. Um diesen Mix zu bewirtschaften, kann Novartis Zinssatz-Swaps eingehen, wo periodisch auftretende Zahlungen, basierend auf einem vereinbarten festen sowie auf variablen Zinssätzen, getauscht werden.

**Aktienrisiko:** Novartis kauft Aktien zur Anlage ihrer flüssigen Mittel. Dabei begrenzt Novartis grundsätzlich ihren Besitzanteil an einem fremden Unternehmen auf weniger als 5% ihrer flüssigen Mittel. Potenzielle Investitionen werden gründlich analysiert im Hinblick auf den Verlauf der Kennzahlen in der Vergangenheit (hauptsächlich Cashflow Return on Investment), Marktpotenzial, Management und Wettbewerbssituation. Call-Optionen werden auf Aktien verkauft, welche Novartis besitzt, und Put-Optionen auf Aktien verkauft, die Novartis erwerben wird und für die sie die Mittel zum Erwerb reserviert hat.

**Zusammenfassung:** Die Verwendung derivativer Finanzinstrumente hatte keinen wesentlichen Einfluss auf die Finanzlage des Konzerns am 31. Dezember 2004 und 2003 oder auf das operative Ergebnis des Konzerns für die Berichtsperioden mit Jahresende am 31. Dezember 2004 und 2003.

**Value at risk:** Novartis setzt eine Value-at-Risk-Berechnung (VAR) ein, um den potenziellen 10-Tage-Verlust des Marktwerts ihrer zinssatzbezogenen Finanzinstrumente, den Verlust auf wechselkursbezogenen derivativen Finanzinstrumenten wie auch den möglichen 10-Tage-Verlust auf Aktien abzuschätzen. Novartis benutzt einen Zeitraum von zehn Tagen, da anzunehmen ist, dass angesichts des Umfangs der Positionen nicht alle Positionen innerhalb eines Tages rückgängig gemacht werden könnten. Die VAR-Berechnung umfasst die Finanzverbindlichkeiten des Konzerns, kurz- und langfristige Investitionen, Fremdwährungsterminkontrakte, Swaps, Optionen sowie antizipierte Transaktionen. In Fremdwährung lautende Kundenforderungen und Lieferantenverbindlichkeiten sowie Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften sind von der Berechnung ausgenommen.

Die VAR-Berechnung geht von normalen Marktbedingungen aus bei einem Konfidenzintervall von 95%. Novartis bedient sich eines Delta-Normal-Modells, um die beobachteten Wechselbeziehungen zwischen den Schwankungen der Zinssätze, Aktienmärkte und Währungen zu bestimmen. Zur Berechnung der VAR-Beträge werden diese Wechselbeziehungen bestimmt, indem Zinssätze, Aktienmarkt Bewegungen und Fremdwährungsveränderungen über einen Zeitraum von 60 Tagen berücksichtigt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den geschätzten potenziellen 10-Tage-Vorsteuerverlust des Marktwerts der wechselkursbezogenen Finanzinstrumente, den geschätzten 10-Tage-Verlust auf Aktien und den geschätzten 10-Tage-Verlust auf zinssatzbezogenen Finanzinstrumenten von Novartis, in erster Linie Finanzverbindlichkeiten und Finanzanlagen, unter normalen Marktbedingungen, und zwar entsprechend der Berechnung des VAR-Modells:

	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD
Wechselkursbezogene Instrumente	382	244
Aktienmarktbezogene Instrumente	40	67
Zinssatzbezogene Instrumente	118	112
Alle Instrumente	495	356

**Der durchschnittliche VAR sowie die Höchst- und Tiefstwerte für 2004 sind wie folgt:**

	Durchschnitt Mio. USD	Höchstwert Mio. USD	Tiefstwert Mio. USD
Wechselkursbezogene Instrumente	342	512	214
Aktienmarktbezogene Instrumente	53	84	37
Zinssatzbezogene Instrumente	177	501	108
Alle Instrumente	495	863	326

Die VAR-Berechnung ist ein Instrument zur Risikobewertung, um den maximal wahrscheinlichen 10-Tage-Verlust durch ungünstige

Schwankungen der Zinssätze, Währungs- und Aktienkurse unter normalen Marktbedingungen statistisch abzuschätzen. Die Berechnung gibt nicht vor, tatsächliche Verluste auf Marktwerten anzugeben, die Novartis erleiden wird. Sie berücksichtigt auch nicht den Effekt von günstigen Marktveränderungen. Novartis kann die tatsächlichen zukünftigen Marktbewegungen nicht vorhersagen und behauptet auch nicht, dass diese VAR-Berechnungen für zukünftige Marktveränderungen oder für deren tatsächliche Auswirkungen auf die zukünftigen Ergebnisse oder die finanzielle Position von Novartis repräsentativ seien.

Zusätzlich zu diesen VAR-Analysen setzt Novartis so genannte Stresstest-Techniken ein. Derartige Belastungstests zielen darauf ab, ein Worst-Case-Szenario zu simulieren. Für diese Berechnungen setzt Novartis in jeder Kategorie die ungünstigste Marktveränderung innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten im Verlauf der letzten 20 Jahre ein. Für die Jahre 2004 und 2003 stellt sich der grösste anzunehmende Verlust folgendermassen dar:

	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD
Obligationen-Portfolio	115	200
Geldmarkt und damit verbundene Finanzinstrumente	184	118
Aktien	98	287
Fremdwährungsrisiken	231	232
<b>Total</b>	<b>628</b>	<b>837</b>

Dieses Worst-Case-Szenario wird von Novartis in ihrer Risikoanalyse insofern als tragbar erachtet, als es zwar den Gewinn reduzieren, jedoch nicht die Zahlungsfähigkeit und/oder das erstklassige Bonitätsrating des Konzerns gefährden würde. Obwohl es höchst unwahrscheinlich ist, dass wie in dem Modell dargestellt, alle schlimmstmöglichen Fluktuationen gleichzeitig eintreten, kann der Markt in der Zukunft tatsächlich grösseren Schwankungen unterworfen sein als in der Vergangenheit. Ausserdem könnten in einem solchen ungünstigsten Fall Massnahmen der Unternehmensführung das Risiko für Novartis reduzieren.

Die wesentlichen finanziellen Risiken, denen Novartis ausgesetzt ist, werden vom Treasury der Gruppe bewirtschaftet. Nur das Management der verbleibenden Risiken und einiger Währungsrisiken obliegt den Tochtergesellschaften. Die Gesamthöhe der verbleibenden Risiken liegt jedoch unter 10% der globalen Risiken.

Das Unternehmen besitzt schriftlich festgelegte Finanzgrundsätze (Treasury Policy), hat eine strikte Trennung von Front-Office- und Back-Office-Kontrollen umgesetzt und lässt regelmässig die Positionen mit ihren Gegenparteien abgleichen. Darüber hinaus werden in regelmässigen Abständen externe Prüfungen der Treasury-Funktion durchgeführt.

## QUARTALSÜBERSICHT 2004 UND 2003

Mio. USD, sofern nicht anders angegeben	Q1	Q2	Q3	Q4	2004	Q1	Q2	Q3	Q4	2003
<b>Erfolgsrechnung</b>										
<b>Nettoumsatz</b>	<b>6 639</b>	<b>6 973</b>	<b>7 057</b>	<b>7 578</b>	<b>28 247</b>	<b>5 721</b>	<b>6 203</b>	<b>6 210</b>	<b>6 730</b>	<b>24 864</b>
Herstellungskosten der verkauften Produkte	-1 536	-1 594	-1 613	-1 882	-6 625	-1 363	-1 423	-1 500	-1 608	-5 894
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>5 103</b>	<b>5 379</b>	<b>5 444</b>	<b>5 696</b>	<b>21 622</b>	<b>4 358</b>	<b>4 780</b>	<b>4 710</b>	<b>5 122</b>	<b>18 970</b>
Marketing & Verkauf	-2 060	-2 204	-2 109	-2 500	-8 873	-1 833	-1 995	-1 850	-2 176	-7 854
Forschung & Entwicklung	-947	-964	-1 062	-1 234	-4 207	-843	-943	-878	-1 092	-3 756
Administration & allgemeine Kosten	-355	-372	-361	-452	-1 540	-306	-334	-338	-403	-1 381
Übrige Erträge & Aufwendungen	-247	-45	-195	24	-463	-25	-45	-175	155	-90
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>1 494</b>	<b>1 794</b>	<b>1 717</b>	<b>1 534</b>	<b>6 539</b>	<b>1 351</b>	<b>1 463</b>	<b>1 469</b>	<b>1 606</b>	<b>5 889</b>
Ergebnisanteile an assoziierten Gesellschaften	31	-5	111	5	142	-246	9	25	12	-200
Nettofinanzergebnis	28	98	35	66	227	180	119	96	-16	379
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>	<b>1 553</b>	<b>1 887</b>	<b>1 863</b>	<b>1 605</b>	<b>6 908</b>	<b>1 285</b>	<b>1 591</b>	<b>1 590</b>	<b>1 602</b>	<b>6 068</b>
Steuern	-264	-321	-317	-224	-1 126	-219	-270	-271	-248	-1 008
Minderheitsanteile	4	-17	1	-3	-15	-3	-5	-42	6	-44
<b>Reingewinn</b>	<b>1 293</b>	<b>1 549</b>	<b>1 547</b>	<b>1 378</b>	<b>5 767</b>	<b>1 063</b>	<b>1 316</b>	<b>1 277</b>	<b>1 360</b>	<b>5 016</b>
Gewinn pro Aktie (USD)	0,52	0,63	0,63	0,57	2,36	0,43	0,53	0,52	0,55	2,03

### Nettoumsatz nach Divisionen/Geschäftseinheiten

<b>Pharmaceuticals</b>	<b>4 310</b>	<b>4 572</b>	<b>4 646</b>	<b>4 969</b>	<b>18 497</b>	<b>3 609</b>	<b>3 991</b>	<b>4 041</b>	<b>4 379</b>	<b>16 020</b>
Sandoz	719	737	722	867	3 045	761	702	675	768	2 906
OTC	498	467	478	532	1 975	401	429	443	499	1 772
Animal Health	168	185	194	209	756	157	182	163	180	682
Medical Nutrition	258	289	289	285	1 121	190	211	206	208	815
Infant & Baby	349	367	371	354	1 441	307	357	349	348	1 361
CIBA Vision	337	356	357	362	1 412	296	331	333	348	1 308
<b>Consumer Health</b>	<b>2 329</b>	<b>2 401</b>	<b>2 411</b>	<b>2 609</b>	<b>9 750</b>	<b>2 112</b>	<b>2 212</b>	<b>2 169</b>	<b>2 351</b>	<b>8 844</b>
<b>Total Nettoumsatz</b>	<b>6 639</b>	<b>6 973</b>	<b>7 057</b>	<b>7 578</b>	<b>28 247</b>	<b>5 721</b>	<b>6 203</b>	<b>6 210</b>	<b>6 730</b>	<b>24 864</b>

### Operatives Ergebnis nach Divisionen/Geschäftseinheiten

<b>Pharmaceuticals</b>	<b>1 246</b>	<b>1 369</b>	<b>1 387</b>	<b>1 251</b>	<b>5 253</b>	<b>1 100</b>	<b>1 012</b>	<b>1 137</b>	<b>1 174</b>	<b>4 423</b>
Sandoz	84	125	4	22	235	112	145	94	122	473
OTC	105	83	105	58	351	52	82	82	93	309
Animal Health	19	22	1	36	78	23	17	21	27	88
Medical Nutrition	20	21	30	-39	32	20	16	18	28	82
Infant & Baby	60	70	76	68	274	45	73	70	66	254
CIBA Vision	51	67	67	51	236	29	60	48	16	153
Verwaltungskosten der Division Consumer Health	-4	-4	-5	-12	-25	-4	-6	-7	-22	-39
<b>Consumer Health</b>	<b>335</b>	<b>384</b>	<b>278</b>	<b>184</b>	<b>1 181</b>	<b>277</b>	<b>387</b>	<b>326</b>	<b>330</b>	<b>1 320</b>
Corporate Ertrag/Aufwand, netto	-87	41	52	99	105	-26	64	6	102	146
<b>Total operatives Ergebnis</b>	<b>1 494</b>	<b>1 794</b>	<b>1 717</b>	<b>1 534</b>	<b>6 539</b>	<b>1 351</b>	<b>1 463</b>	<b>1 469</b>	<b>1 606</b>	<b>5 889</b>

# JAHRESÜBERSICHT KONZERN 1997 – 2004 (seit der Gründung von Novartis)

Mio. USD, sofern nicht anders angegeben		2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
<b>Nettoumsatz Novartis Konzern</b>		<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>20 877</b>	<b>18 762</b>	<b>20 997</b>	<b>21 496</b>	<b>21 863</b>	<b>21 503</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	13,6	19,1	11,3	-10,6	-2,3	-1,7	1,7	
Nettoumsatz Division Pharmaceuticals		18 497	16 020	13 528	11 965	10 744	10 157	10 000	9 732
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	15,5	18,4	13,1	11,4	5,8	1,6	2,8	
Nettoumsatz Division Consumer Health		9 750	8 844	7 349	6 797	6 242	6 621	6 706	6 644
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	10,2	20,3	8,1	8,9	-5,7	-1,3	0,9	
<b>Konzernumsatz – weitergeführte Aktivitäten</b>		<b>28 247</b>	<b>24 864</b>	<b>20 877</b>	<b>18 762</b>	<b>16 986</b>	<b>16 778</b>	<b>16 706</b>	<b>16 376</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	13,6	19,1	11,3	10,5	1,2	0,4	2,0	
Nettoumsatz nicht weitergeführte Agribusiness-Aktivitäten						4 011	4 718	5 157	5 127
<b>Operatives Ergebnis</b>		<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>5 092</b>	<b>4 325</b>	<b>4 684</b>	<b>4 868</b>	<b>4 772</b>	<b>4 612</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	11,0	15,6	17,7	-7,7	-3,8	2,0	3,5	
in % des Nettoumsatzes	%	23,1	23,7	24,4	23,1	22,3	22,6	21,8	21,4
in % des durchschnittlichen Eigenkapitals	%	20,4	20,1	19,1	18,2	20,4	21,1	23,2	23,7
In % des Nettobetriebsvermögens	%	26,5	26,4	26,4	28,1	32,1	31,8	33,5	31,0
<b>Operatives Ergebnis (nicht weitergeführte Agribusiness-Aktivitäten ausgenommen)</b>		<b>6 539</b>	<b>5 889</b>	<b>5 092</b>	<b>4 325</b>	<b>4 000</b>	<b>4 437</b>	<b>4 036</b>	<b>3 688</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	11,0	15,7	17,7	8,1	-9,8	9,9	9,4	
In % des Nettoumsatzes (nicht weitergeführte Agribusiness-Aktivitäten ausgenommen)	%	23,1	23,7	24,4	23,1	23,5	26,4	24,2	22,5
<b>Reingewinn (nicht weitergeführte Agribusiness-Aktivitäten ausgenommen)</b>		<b>5 767</b>	<b>5 016</b>	<b>4 725</b>	<b>3 836</b>	<b>3 822</b>	<b>4 401</b>	<b>4 145</b>	<b>3 592</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	15,0	6,2	23,2	0,4	-13,2	6,2	15,4	
In % des Nettoumsatzes	%	20,4	20,2	22,6	20,4	18,2	20,5	19,0	16,7
In % des durchschnittlichen Eigenkapitals	%	18,0	17,1	17,7	16,1	16,7	19,1	20,2	18,5
<b>Dividenden der Novartis AG<sup>1</sup></b>		<b>2 246</b>	<b>1 968</b>	<b>1 724</b>	<b>1 367</b>	<b>1 268</b>	<b>1 259</b>	<b>1 215</b>	<b>1 130</b>
<b>Cashflow aus operativer Tätigkeit</b>		<b>6 725</b>	<b>6 652</b>	<b>5 229</b>	<b>4 358</b>	<b>4 538</b>	<b>4 597</b>	<b>4 037</b>	<b>3 148</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	1,1	27,2	20,0	-4,0	-1,3	13,9	28,2	
In % des Nettoumsatzes	%	23,8	26,8	25,0	23,2	21,6	21,4	18,5	14,6
<b>Free Cash Flow</b>		<b>3 359</b>	<b>3 628</b>	<b>2 958</b>	<b>2 453</b>	<b>2 678</b>	<b>2 350</b>	<b>1 809</b>	<b>844</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	-7,4	22,7	20,6	-8,4	13,9	29,9	114,3	
In % des Nettoumsatzes	%	11,9	14,6	14,2	13,1	12,8	10,9	8,3	3,9
<b>Investitionen in Sachanlagen</b>		<b>1 269</b>	<b>1 329</b>	<b>1 068</b>	<b>801</b>	<b>803</b>	<b>914</b>	<b>1 143</b>	<b>1 074</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	-4,5	24,4	33,3	-0,2	-12,1	-20,1	6,4	
In % des Nettoumsatzes	%	4,5	5,3	5,1	4,3	3,8	4,2	5,2	5,0
<b>Abschreibungen auf Sachanlagen</b>		<b>780</b>	<b>737</b>	<b>592</b>	<b>557</b>	<b>706</b>	<b>842</b>	<b>801</b>	<b>786</b>
In % des Nettoumsatzes	%	2,8	3,0	2,8	3,0	3,4	3,9	3,7	3,7
<b>Forschung und Entwicklung</b>		<b>4 207</b>	<b>3 756</b>	<b>2 843</b>	<b>2 528</b>	<b>2 764</b>	<b>2 829</b>	<b>2 694</b>	<b>2 579</b>
In % des Nettoumsatzes	%	14,9	15,1	13,6	13,5	13,2	13,2	12,3	12,0
<b>Pharmaceuticals Forschung und Entwicklung</b>		<b>3 480</b>	<b>3 079</b>	<b>2 355</b>	<b>2 088</b>	<b>1 963</b>	<b>1 895</b>	<b>1 799</b>	<b>1 813</b>
In % des Nettoumsatzes der Division Pharmaceuticals	%	18,8	19,2	17,4	17,5	18,3	18,7	18,0	18,6
<b>Total Aktiven</b>		<b>54 469</b>	<b>49 317</b>	<b>45 025</b>	<b>39 763</b>	<b>35 507</b>	<b>41 134</b>	<b>40 743</b>	<b>36 747</b>
Flüssige Mittel		14 593	13 259	12 542	13 194	12 659	14 187	14 259	12 662
Eigenkapital		33 783	30 429	28 269	25 161	22 492	23 363	22 751	18 357
Verhältnis Schulden/Eigenkapital		0,20:1	0,20:1	0,20:1	0,21:1	0,16:1	0,27:1	0,28:1	0,41:1
Verhältnis kurzfristige Aktiven/Passiven		2,2:1	2,4:1	2,5:1	2,4:1	2,8:1	2,0:1	2,0:1	2,0:1
<b>Nettobetriebsvermögen</b>		<b>26 182</b>	<b>23 230</b>	<b>21 363</b>	<b>17 197</b>	<b>13 634</b>	<b>15 543</b>	<b>15 091</b>	<b>13 375</b>
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	12,7	8,7	24,2	26,1	-12,3	3,0	12,8	
In % des Nettoumsatzes	%	92,7	93,4	102,3	91,7	64,9	72,3	69,0	62,2
<b>Personalaufwand</b>		<b>6 984</b>	<b>6 252</b>	<b>5 128</b>	<b>4 362</b>	<b>4 635</b>	<b>4 789</b>	<b>4 892</b>	<b>5 033</b>
In % des Nettoumsatzes	%	24,7	25,1	24,6	23,2	22,1	22,3	22,4	23,4
<b>Anzahl Mitarbeiter am Jahresende</b>	Anzahl	<b>81 392</b>	<b>78 541</b>	<b>72 877</b>	<b>71 116</b>	<b>67 653</b>	<b>81 854</b>	<b>82 449</b>	<b>87 239</b>
Nettoumsatz pro Mitarbeiter (Durchschnitt)	USD	353 241	318 041	282 041	266 809	252 879	260 684	254 715	242 003

<sup>1</sup> 2004: Gemäss Antrag an die Generalversammlung der Aktionäre; beinhaltet in allen Jahren die an unabhängige Aktionäre gezahlten Beträge.

**NOVARTIS AKTIE STEIGT 2004 UM 2% IN CHF (ADS UM 10% IN USD)**

Nach der Erholung im Jahr 2003 bewegten sich die globalen Aktienmärkte 2004 in einem schwierigen Umfeld. Der Swiss Market Index (SMI) legte 2004 geringfügig um 3,7% zu, während der Morgan Stanley World Pharmaceutical Index gegenüber dem Vorjahr 1% einbüsste. Die Novartis Aktie schnitt besser ab als die meisten Branchenkonkurrenten und schlug den MSCI Pharmaceutical Index in USD gemessen um 11 Prozentpunkte. Sie blieb – in CHF gemessen – jedoch etwas hinter dem SMI zurück. Am 31. Dezember 2004 notierte der Novartis Aktienkurs bei CHF 57,30 gegenüber CHF 56,15 zu Jahresanfang, was einer Zunahme von 2% entspricht. Die Kursperformance der ADS in den USA verzeichnete auf Grund günstiger Wechselkursverhältnisse eine markante Zunahme von 10%. Die Börsenkapitalisierung von Novartis belief sich am 31. Dezember 2004 auf USD 123 Milliarden, gegenüber USD 111 Milliarden am Jahresende 2003.

**DIVIDENDE SEIT 1996 KONTINUIERLICH ERHÖHT**

Der Verwaltungsrat schlägt der Generalversammlung eine Dividendenerhöhung für 2004 um 5% auf CHF 1,05 pro Aktie vor (2003: CHF 1,00). Es ist dies die achte Dividendenerhöhung in Folge seit der Gründung von Novartis Ende 1996. Sofern der Antrag durch die Generalversammlung der Aktionäre genehmigt wird, werden sich die Dividendenzahlungen auf ausstehenden Aktien auf USD 2,2 Milliarden (2003: USD 2,0 Milliarden) belaufen und die Ausschüttungsquote 39% betragen (2003: 39%). Basierend auf dem Jahresendkurs 2004 von CHF 57,30 ergibt sich eine Dividendenrendite von 1,8% (2003: 1,8%). Die Dividenden für 2004 werden am 4. März 2005 ausbezahlt. Mit Ausnahme von 291 Millionen eigenen Aktien sind alle Aktien dividendenberechtigt.

**VIERTES AKTIENRÜCKKAUFPROGRAMM GESTARTET**

Im August 2004 gab Novartis den Abschluss des dritten Aktienrückkaufprogramms und gleichzeitig den Start eines weiteren Rückkaufprogramms über circa USD 2,4 Milliarden (CHF 3,0 Milliarden) bekannt, in dessen Rahmen Aktien über eine zweite Handelslinie an der Schweizer Börse SWX Swiss Exchange erworben werden. Um das dritte Rückkaufprogramm abzuschliessen, wurden 2004 insgesamt 22,8 Millionen Aktien im Wert von USD 1 Milliarde zurückgekauft. Seit Lancierung des vierten Aktienrückkaufprogramms wurden insgesamt 15,2 Millionen Aktien im Umfang von USD 0,7 Milliarden erworben. Ins-

gesamt wurden im Laufe des Jahres 2004 41 Millionen Aktien im Wert von USD 1,9 Milliarden zurückgekauft. Diese Zahl schliesst die im Laufe der Rückkaufprogramme und zusätzlich über die erste Handelslinie erworbenen Titel mit ein. An der Generalversammlung wird der Verwaltungsrat die Aktionäre um Zustimmung zur Annullierung von 38,0 Millionen Aktien bitten, die im Rahmen des Rückkaufprogramms über die zweite Handelslinie erworben worden waren.

**AKTIENPLAN**

Seit 2001 bietet Novartis den ADS Direct Plan an, mit dem in den USA ansässige Investoren auf einfache und kostengünstige Weise direkt Novartis Aktien erwerben oder Dividenden reinvestieren können. Der Plan betrifft Novartis American Depositary Shares (ADS), die an der New York Stock Exchange gehandelt werden (Symbol: NVS). Am Ende des Geschäftsjahres 2004 zählte der US Direct Share Purchase Plan 332 Teilnehmer. Seit dem 1. September 2004 wird auch den Investoren, die in der Schweiz, Frankreich, Liechtenstein oder im Vereinigten Königreich ansässig sind, ein Aktienplan angeboten – der erste seiner Art in Europa. Mit dem Aktienplan bietet Novartis den Anlegern eine kostengünstige Möglichkeit, Novartis Namenaktien direkt zu erwerben und kostenlos bei SAS SIS Aktienregister AG verwahren zu lassen. Per 31. Dezember 2004 partizipierten insgesamt 8 862 Aktionäre an diesem Programm.

**INFORMATIONEN ÜBER NOVARTIS AKTIEN**

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage von Novartis unter <http://www.novartis.com/investors>.

**ENTWICKLUNG DES NOVARTIS AKTIENKURSES 2004**



## ENTWICKLUNG DES NOVARTIS AKTIENKURSES 2004

### Anzahl Aktien

	2004	2003
<b>Anzahl der ausgegebenen Aktien</b>	<b>2 777 210 000</b>	<b>2 801 470 000</b>
<b>Davon eigene Aktien</b>		
Reserviert für aktienbasierte Mitarbeiter-Beteiligungspläne	41 569 718	41 569 718
Nicht reserviert	308 830 206	292 131 622
<b>Eigene Aktien</b>	<b>350 399 924</b>	<b>333 701 340</b>
<b>Ausstehende Aktien</b>		
<b>am 31. Dezember</b>	<b>2 426 810 076</b>	<b>2 467 768 660</b>
<b>Durchschnittliche Anzahl der ausstehenden Aktien</b>	<b>2 447 954 717</b>	<b>2 473 522 565</b>

### Angaben pro Aktie<sup>1</sup>

(in USD, mit Ausnahme der Dividende, die in CHF angegeben wird)

	2004	2003
Gewinn pro Aktie (unverwässert)	2,36	2,03
Verwässerter Gewinn pro Aktie	2,34	2,00
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	2,75	2,69
Eigenkapital am Jahresende	13,92	12,33
Dividende <sup>2</sup> (CHF)	1,05	1,00

<sup>1</sup> Mit Ausnahme des Eigenkapitals am Jahresende liegt den Angaben die durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien zu Grunde.

<sup>2</sup> 2004: Antrag an die Generalversammlung

### Kennzahlen – 31. Dezember

	2004	2003
Kurs/Gewinn-Verhältnis <sup>1</sup>	21,4	22,1
Unternehmenswert/EBITDA	14,6	14,5
Dividendenrendite (%)	1,8	1,8

<sup>1</sup> Basierend auf dem Jahresendkurs

### Kennzahlen zu den in den USA ausgegebenen American Depositary Shares (ADS)

	2004	2003
Kurs am Jahresende (USD)	50,54	45,89
Anzahl ausstehender ADS <sup>1</sup>	196 669 080	150 886 907

<sup>1</sup> Die Depotstelle, JP Morgan Chase Bank, hält eine Aktie der Novartis AG pro ausgegebene American Depositary Share (ADS).

### Aktienkurs (CHF)

	2004	2003
Jahresende	57,30	56,15
Höchststand	59,95	56,15
Tiefststand	52,10	46,05
<b>Börsenkapitalisierung am Jahresende (Mio. USD)</b>	<b>122 576</b>	<b>110 865</b>

## BÖRSENHANDEL

Die Aktien von Novartis sind in der Schweiz kotiert und werden an der Virt-x, einer Börse für gesamteuropäische Blue Chips, gehandelt. Die American Depositary Shares (ADS) werden an der New Yorker Börse gehandelt. Darüber hinaus werden die Novartis Aktien auch im Rahmen des International Retail Service (IRS) der Londoner Börse gehandelt.

### Symbole

	Virt-x (Reuters/Bloomberg)	IRS (Bloomberg)	NYSE (Reuters/Bloomberg)
Aktien	NOVN.VX/NOVN VX	NOV LN	
ADS			NVS

## BREIT GESTREUTER AKTIENBESITZ

Die Aktien von Novartis sind breit gestreut. Am 31. Dezember 2004 hatte Novartis rund 171 000 (2003: 174 000) im Aktienregister eingetragene Aktionäre. 58% der Aktien sind in Schweizer Besitz (2003: 62%). Auf Grund der Angaben im Aktienregister besitzen ungefähr 1 100 im Aktienregister namentlich eingetragene Aktionäre aus den USA rund 30% der Aktien (2003: 26% bzw. 1 100 eingetragene Aktionäre). 24% der Aktien der Novartis AG sind nicht im Aktienregister eingetragen. Da gewisse Aktien von Brokern oder Treuhändern gehalten werden, sind die obigen Angaben nicht repräsentativ für die wirkliche Anzahl von Aktien im Eigentum von Aktionären aus der Schweiz und den USA.

## EINTRAGUNGS- UND STIMMRECHTSBESCHRÄNKUNG UND BEDEUTENDE AKTIONÄRE

Kein Erwerber wird für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienregister eingetragen. Der Verwaltungsrat kann Ausnahmen von dieser Beteiligungsgrenze bewilligen. Aus den zur Verfügung stehenden Informationen gehen folgende Aktionäre mit einem Besitz von mehr als 2% des Aktienkapitals der Novartis AG hervor (jeweils am 31. Dezember):

	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2004	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2003
Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, Basel	3,1	3,3
Emasan AG, Basel	3,2	3,1

# NOVARTIS KONZERNRECHNUNG

## KONSOLIDIERTE ERFOLGSRECHNUNGEN

(2004 und 2003)

	Erläuterungen	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Nettoumsatz</b>	3/4	<b>28 247</b>	<b>24 864</b>
Herstellkosten der verkauften Produkte		-6 625	-5 894
<b>Bruttoergebnis</b>		<b>21 622</b>	<b>18 970</b>
Marketing & Verkauf		-8 873	-7 854
Forschung & Entwicklung		-4 207	-3 756
Administration & allgemeine Kosten		-1 540	-1 381
Übrige Erträge & Aufwendungen		-463	-90
<b>Operatives Ergebnis</b>	3/4	<b>6 539</b>	<b>5 889</b>
Ergebnisanteile an assoziierten Gesellschaften	10	142	-200
Nettofinanzergebnis	5	227	379
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>		<b>6 908</b>	<b>6 068</b>
Steuern	6	-1 126	-1 008
<b>Gewinn vor Minderheitsanteilen</b>		<b>5 782</b>	<b>5 060</b>
Minderheitsanteile		-15	-44
<b>Reingewinn</b>		<b>5 767</b>	<b>5 016</b>
Gewinn pro Aktie (USD)	7	2,36	2,03
Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD)	7	2,34	2,00

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

## KONSOLIDIERTE BILANZEN

per 31. Dezember 2004 und 2003

	Erläuterungen	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Aktiven</b>			
<b>Anlagevermögen</b>			
Sachanlagen	8	8 497	7 597
Immaterielle Anlagen	9	5 629	4 708
Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften	10	7 450	6 848
Latente Steuern	11	2 189	2 401
Finanzanlagen und übrige Anlagen	12	6 093	5 490
<b>Total Anlagevermögen</b>		<b>29 858</b>	<b>27 044</b>
<b>Umlaufvermögen</b>			
Vorräte	13	3 558	3 346
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14	4 851	4 376
Übriges Umlaufvermögen	15	1 609	1 292
Wertschriften und Finanzderivate	16	8 510	7 613
Flüssige Mittel		6 083	5 646
<b>Total Umlaufvermögen</b>		<b>24 611</b>	<b>22 273</b>
<b>Total Aktiven</b>		<b>54 469</b>	<b>49 317</b>
<b>Passiven</b>			
<b>Eigenkapital</b>			
Aktienkapital	17	1 008	1 017
Eigene Aktien	17	-127	-121
Reserven		32 902	29 533
<b>Eigenkapital</b>		<b>33 783</b>	<b>30 429</b>
<b>Minderheitsanteile</b>		<b>138</b>	<b>90</b>
<b>Fremdkapital</b>			
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>			
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	18	2 736	3 191
Latente Steuern	11	3 384	3 138
Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten	19	3 350	3 149
<b>Total langfristige Verbindlichkeiten</b>		<b>9 470</b>	<b>9 478</b>
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>			
Lieferanten		2 020	1 665
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	20	4 119	2 779
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	21	4 939	4 876
<b>Total kurzfristige Verbindlichkeiten</b>		<b>11 078</b>	<b>9 320</b>
<b>Total Fremdkapital</b>		<b>20 548</b>	<b>18 798</b>
<b>Total Passiven</b>		<b>54 469</b>	<b>49 317</b>

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

KONSOLIDIERTE GELDFLUSSRECHNUNGEN

(2004 und 2003)

	Erläuterungen	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Reingewinn</b>		<b>5 767</b>	<b>5 016</b>
Anpassungen für nicht geldwirksame Vermögenswerte			
Minderheitsanteile		15	44
Steuern		1 126	1 008
Abschreibungen und Wertminderungen auf Sachanlagen		796	768
Immaterielle Anlagen		543	515
Finanzanlagen		49	103
Ergebnisanteil an assoziierten Gesellschaften		-142	200
Gewinne aus der Veräußerung von Sach- und immateriellen Anlagen		-223	-325
Nettofinanzergebnis		-227	-379
Erhaltene Dividenden		12	12
Erhaltene Zinsen und andere Finanzeinnahmen		379	501
Bezahlte Zinsen und andere Finanzausgaben		-273	-240
Einnahmen aus assoziierten Gesellschaften		73	62
Bezahlte Steuern		-1 083	-842
<b>Cashflow vor Veränderung des Nettoumlaufvermögens und der Rückstellungen</b>		<b>6 812</b>	<b>6 443</b>
Auszahlungen aus Restrukturierungs- und anderen Rückstellungen		-219	-248
Veränderung des Nettoumlaufvermögens und andere Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit	22	132	457
<b>Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit</b>		<b>6 725</b>	<b>6 652</b>
Investitionen in Sachanlagen		-1 269	-1 329
Erlöse aus Verkauf von Sachanlagen		129	92
Erwerb von immateriellen Anlagen		-181	-214
Erlöse aus Verkauf von immateriellen Anlagen		184	335
Erwerb von Finanzanlagen		-747	-816
Erlöse aus Verkauf von Finanzanlagen		486	632
Erwerb von zusätzlichen Anteilen an assoziierten Gesellschaften			-120
Akquisitionen/Desinvestitionen von Geschäften	23	-1 031	-272
Akquisitionen von Minderheitsanteilen			-10
Erlöse aus Verkauf von Wertschriften		6 525	10 511
Erwerb von Wertschriften		-7 315	-10 107
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>		<b>-3 219</b>	<b>-1 298</b>
Erwerb eigener Aktien		-1 874	-273
Dividendenausschüttungen und Auszahlungen an Minderheitsaktionäre		-25	-31
Erlöse aus Aktienemissionen von Tochtergesellschaften an Dritte		60	
Erhöhung langfristiger Finanzverbindlichkeiten		14	18
Rückzahlung langfristiger Finanzverbindlichkeiten		-15	-31
Rückkauf von Put- und Call-Optionen auf Novartis Aktien			-3 458
Veränderung kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten		684	-265
Bezahlte Dividenden		-1 968	-1 724
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>		<b>-3 124</b>	<b>-5 764</b>
Umrechnungsdifferenzen auf flüssigen Mitteln		55	258
<b>Nettoveränderung der flüssigen Mittel</b>		<b>437</b>	<b>-152</b>
<b>Flüssige Mittel zu Beginn der Berichtsperiode</b>		<b>5 646</b>	<b>5 798</b>
<b>Flüssige Mittel am Ende der Berichtsperiode</b>		<b>6 083</b>	<b>5 646</b>

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

## VERÄNDERUNGEN DES KONSOLIDierten EIGENKAPITALS

(2004 und 2003)

	Erläuterungen	Agio/Reserven Mio. USD	Einbe- haltene Gewinne Mio. USD	Nicht im Reingewinn verbuchte Marktwertan- passungen von Wertschriften Mio. USD	Nicht im Reingewinn verbuchte Marktwertan- passungen von Cashflow- Absicherungen Mio. USD	Nicht im Reingewinn verbuchte Umrechnungs- differenzen Mio. USD	Total Reserven Mio. USD	Aktien- kapital Mio. USD	Eigene Aktien Mio. USD	Eigen- kapital Mio. USD
<b>1. Januar 2003</b>		<b>2 565</b>	<b>25 848</b>	<b>-299</b>	<b>113</b>	<b>-856</b>	<b>27 371</b>	<b>1 025</b>	<b>-127</b>	<b>28 269</b>
Marktwertanpassungen der Finanzinstrumente	24a			332	-106		226			226
Eigenkapitalveränderungen assoziiertes Gesellschaften	24b		-31	41			10			10
Umrechnungsdifferenzen						2 363	2 363			2 363
Reingewinn			5 016				5 016			5 016
<b>Total der Bestandteile des Gesamtgewinns (Comprehensive Income)</b>			<b>4 985</b>	<b>373</b>	<b>-106</b>	<b>2 363</b>	<b>7 615</b>			<b>7 615</b>
Dividenden	24c		-1 724				-1 724			-1 724
Erwerb eigener Aktien	24d		-271				-271		-2	-273
Rückkauf von Call-Optionen auf Novartis Aktien	24e	-1 848	92			-435	-2 191			-2 191
Rückkauf von Put-Optionen auf Novartis Aktien	24f	-541	-603			-123	-1 267			-1 267
Herabsetzung des Eigenkapitals	24g							-8	8	
<b>Total übriger Eigenkapitalveränderungen</b>		<b>-2 389</b>	<b>-2 506</b>			<b>-558</b>	<b>-5 453</b>	<b>-8</b>	<b>6</b>	<b>-5 455</b>
<b>31. Dezember 2003</b>		<b>176</b>	<b>28 327</b>	<b>74</b>	<b>7</b>	<b>949</b>	<b>29 533</b>	<b>1 017</b>	<b>-121</b>	<b>30 429</b>
Marktwertanpassung der Finanzinstrumente	24a			297	-27		270			270
Eigenkapitalveränderungen assoziiertes Gesellschaften	24b		24	26			50			50
Umrechnungsdifferenzen	24h					1 099	1 099			1 099
Reingewinn			5 767				5 767			5 767
<b>Total der Bestandteile des Gesamtgewinns (Comprehensive Income)</b>			<b>5 791</b>	<b>323</b>	<b>-27</b>	<b>1 099</b>	<b>7 186</b>			<b>7 186</b>
Dividenden	24c		-1 968				-1 968			-1 968
Erwerb eigener Aktien	24d		-1 849				-1 849		-15	-1 864
Herabsetzung des Eigenkapitals	24g							-9	9	
Übertrag auf Reserven	24i	26	-26							
<b>Total übriger Eigenkapitalveränderungen</b>		<b>26</b>	<b>-3 843</b>				<b>-3 817</b>	<b>-9</b>	<b>-6</b>	<b>-3 832</b>
<b>31. Dezember 2004</b>		<b>202</b>	<b>30 275</b>	<b>397</b>	<b>-20</b>	<b>2 048</b>	<b>32 902</b>	<b>1 008</b>	<b>-127</b>	<b>33 783</b>

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

## 1. BEWERTUNGS- UND BILANZIERUNGSMETHODEN

Die Konzernrechnung der Novartis Gruppe (Konzern oder Novartis) basiert auf historischen Kosten mit Ausnahme der Neubewertung bestimmter Finanzanlagen und Verbindlichkeiten zum Marktwert. Sie erfolgt in Übereinstimmung mit den vom International Accounting Standards Board (IASB) formulierten International Financial Reporting Standards (IFRS) und den von dessen Vorgängerorganisation, dem International Accounting Standards Committee (IASC), formulierten International Accounting Standards (IAS) und Interpretationen sowie den nachstehenden Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden.

Die Rechnungslegung erfordert von der Konzernleitung Schätzungen und Annahmen, welche die Höhe der ausgewiesenen Aktiven und Passiven sowie Eventualverbindlichkeiten und -forderungen zum Zeitpunkt der Bilanzierung, aber auch Aufwendungen und Erträge der Berichtsperiode beeinflussen. Die effektiven Ergebnisse können von diesen Schätzungen abweichen.

**Konsolidierungskreis:** Die Rechnungslegung umfasst alle Gesellschaften, welche die Novartis AG, Basel, direkt oder indirekt kontrolliert (im Allgemeinen mit einem Stimmrecht von über 50%).

Gesellschaften mit speziellem Zweck (Objektgesellschaften) werden unabhängig von ihrer rechtlichen Form konsolidiert, sofern der Konzern die Ausrichtung der Finanz- und Geschäftspolitik bestimmen und somit Nutzen aus deren Geschäftstätigkeit ziehen kann. Im Einklang mit IFRS werden Vorsorgeeinrichtungen und Mitarbeiterbeteiligungstiftungen von der Konsolidierung ausgenommen.

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften (im Allgemeinen definiert als Beteiligungen von 20% bis 50% der stimmberechtigten Aktien) und Jointventures werden nach der Equity-Methode (Kapitalzurechnungsmethode) bewertet, wobei der Konzern seinen Anteil am Reingewinn und am Eigenkapital der assoziierten Gesellschaft erfasst.

**Konsolidierungsgrundsätze:** Die jährliche Berichtsperiode der einzelnen Konzerngesellschaften endet jeweils per 31. Dezember. Die Jahresrechnungen von konsolidierten Gesellschaften in Hochinflationländern wurden angepasst, um den Einfluss der hohen Inflation zu eliminieren.

Akquirierte Gesellschaften sind gemäss der Erwerbsmethode (Purchase-Methode) konsolidiert. Während des Geschäftsjahres erworbene oder verkaufte Gesellschaften sind im Konzernabschluss ab dem Datum des Erwerbs bzw. bis zum Datum des Verkaufs eingeschlossen.

Der Konzern wurde am 20. Dezember 1996 durch Übertrag aller Aktiven und Passiven der Sandoz AG und der Ciba-Geigy AG kraft Universalsukzession auf die Novartis AG gebildet. Für diese Transaktion kam die „Uniting of Interest“-Methode zur Anwendung. Würde die Fusion jetzt stattfinden, würde sie zu einer anderen Bilanzierung führen.

Konzerninterner Aufwand und Ertrag und konzerninterne Forderungen und Verbindlichkeiten werden gegeneinander aufgerechnet. Nicht realisierte Gewinne aus Novartis internen Transaktionen werden eliminiert.

**Klassifizierungsänderungen:** Bestimmte Salden des Vorjahres wurden neu klassifiziert, damit die Angaben des Jahres 2004 mit dem Vorjahr vergleichbar sind.

**Erfassung von Umsätzen und Aufwendungen:** Der Umsatz wird erfasst, sobald die mit dem Eigentumsanspruch verbundenen Risiken und Chancen an den Käufer übergehen. Rückstellungen im Zusammenhang mit Rabatten und Preisnachlässen für Bundesbehörden, Grosshändler, Managed-Care-Programme und andere Kunden werden zum Zeitpunkt der diesbezüglichen Umsatzerfassung oder Anreizgewährung als Reduktion des Umsatzes verbucht. Sie errechnen sich anhand historischer Daten und der spezifischen Bedingungen der jeweiligen Vereinbarungen. Barzahlungsrabatte werden als Anreiz zur umgehenden Rechnungsbegleichung angeboten und werden zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung als Reduktion des Umsatzes verbucht. Den Kunden werden Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Rechnungs- oder Vertragspreis des entsprechenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen basieren auf dem geschätzten Lagerbestand und werden zum Zeitpunkt der Preissenkung eruiert oder zum Zeitpunkt des Verkaufs, wenn eine vernünftige Schätzung des Preisrückgangs möglich ist. Dort wo Novartis in der Vergangenheit Kundenretouren akzeptiert hat, werden entsprechende Rückstellungen gebildet. Die Schätzung fusst auf dem historischen Ausmass an Retouren, den aktuellen Verkaufsvolumen sowie den in der Vergangenheit zu vernichtenden Retouren und den Produktmengen, die wieder ins Lager und damit in den Verkauf gelangen.

Kosten für Fertigungs- und Forschungsaufträge an Dritte werden gemäss Realisierungsgrad berücksichtigt.

**Fremdwährungen:** Die Novartis Konzernrechnung wird in US-Dollar („USD“) dargestellt. Mit Wirkung vom 1. Juli 2003 wurde bei bestimmten schweizerischen und ausländischen Finanzgesellschaften die Bewertungswährung von der jeweiligen lokalen Währung auf US-Dollar umgestellt. Diese Umstellung erfolgte aufgrund der Tatsache, dass Cashflows sowie Transaktionen dieser Gesellschaften jetzt hauptsächlich in US-Dollar erfolgen. Die Bewertungswährung der anderen Konzerngesellschaften ist zumeist die jeweilige lokale Währung. In den Konzerngesellschaften werden auf Fremdwährungen lautende monetäre Aktiven und Passiven zum Umrechnungskurs am Bilanzstichtag umgerechnet. Erträge und Aufwendungen werden zum approximativen Umrechnungskurs zum Zeitpunkt der Transaktion umgerechnet. Sämtliche daraus resultierenden Wechselkursdifferenzen werden in der Erfolgsrechnung der Konzerngesellschaften verbucht.

Erträge, Aufwendungen und Cashflows der konsolidierten Gesellschaften werden zu Durchschnittskursen in US-Dollar umgerechnet. Die Umrechnung der Bilanzpositionen erfolgt zu Jahresendkursen. Die aus Wechselkursveränderungen gegenüber dem Vorjahr entstandenen Umrechnungsdifferenzen auf dem Eigenkapital und auf langfristigen Finanzierungstransaktionen zwischen Konzerngesellschaften im Zusammenhang mit den Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften sowie die Differenzen aus der Ergebnisumrechnung werden den Reserven zugewiesen.

**Derivative Finanzinstrumente und Sicherungsgeschäfte:** Derivative Finanzinstrumente werden zunächst in der Bilanz mit ihren Anschaffungskosten erfasst und in der Folge zum Marktwert (fair value) neu bewertet.

Die Art der Erfassung des Gewinns oder Verlusts ist davon abhängig, ob das Instrument der Absicherung eines bestimmten Risikos dient und die Bedingungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft erfüllt sind. Beim Vertragsabschluss wird ein derivatives Instrument, das zur Bilanzierung als Sicherungsgeschäft qualifiziert ist, eingeteilt entweder als a) Absicherung des Marktwertes eines erfassten Vermögenswertes oder einer Verbindlichkeit (fair value hedge) oder als b) Absicherung einer vorhergesehenen Transaktion oder festen Verpflichtung (cash flow hedge) oder als c) Absicherung einer Nettoinvestition in eine ausländische Tochtergesellschaft.

Wertveränderungen von Derivaten zur wirksamen Absicherung des Marktwertes werden in der Erfolgsrechnung ausgewiesen, zusammen mit der abgesicherten Veränderung des Marktwertes des zu Grunde liegenden Vermögenswertes oder der Verbindlichkeit. Veränderungen des Marktwertes von Derivaten zur Absicherung des Cashflows werden im Eigenkapital erfasst. Resultiert eine vorhergesehene Transaktion oder feste Verpflichtung in der Erfassung eines Vermögenswertes oder einer Verbindlichkeit, werden die zuvor im Eigenkapital erfassten Gewinne oder Verluste in die Erstbewertung des Vermögenswertes oder der Verbindlichkeit einbezogen. Anderenfalls werden die direkt im Eigenkapital erfassten Beträge in denjenigen Berichtsperioden in die Erfolgsrechnung übertragen und als Ertrag oder Aufwand ausgewiesen, in denen die vorhergesehene Transaktion die Erfolgsrechnung beeinflusst.

Absicherungen von Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften werden ähnlich wie Absicherungen des Cashflow bilanziert. Der Konzern sichert gewisse Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften durch die Aufnahme von Darlehen in Fremdwährungen ab. Alle Gewinne oder Verluste aus Fremdwährungsumrechnungen werden im Eigenkapital erfasst und in den kumulativen Umrechnungsdifferenzen ausgewiesen.

Bestimmte derivative Finanzinstrumente, die wirtschaftlich und im Rahmen der Konzernstrategie wirksame Absicherungen darstellen, erfüllen die Bedingungen zur Bilanzierung als Sicherungsgeschäft nicht. Änderungen des Marktwertes von diesen derivativen Finanzinstrumenten werden sofort in der Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Wenn ein für Absicherungszwecke gehaltenes derivatives Finanzinstrument verfällt oder verkauft wird oder die an Absicherungsgeschäfte gestellten Bedingungen nicht mehr erfüllt sind, werden kumulierte, nicht realisierte Gewinne und Verluste, die zu diesem Zeitpunkt im Eigenkapital erfasst sind, im Eigenkapital behalten und erst dann im Ergebnis erfasst, wenn die vorhergesehene Transaktion in der Erfolgsrechnung ausgewiesen wird. Wenn jedoch das Eintreten einer vorhergesehenen Transaktion nicht mehr erwartet wird, werden die im Eigenkapital kumulierten Gewinne oder Verluste sofort in die Erfolgsrechnung übertragen.

Ziel der Bilanzierung als Sicherungsgeschäft ist die gewinnneutrale Kompensation der Veränderungen der abgesicherten Transaktion und des Sicherungsinstruments. Um für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft qualifiziert zu sein, muss eine Sicherungsbeziehung einige strikte Bedingungen erfüllen, die sich auf die Dokumentation, die Wahrscheinlichkeit des Eintretens, die Wirksamkeit des Sicherungsinstruments sowie die Verlässlichkeit der Bewertung beziehen. Zu Beginn einer Absicherungstransaktion dokumentiert der Konzern das Verhältnis zwischen Sicherungsinstrumenten und abgesicherten Positionen sowie den Zweck und die Strategie der Risikoabsicherung. Dieser Prozess beinhaltet auch die Verbindung aller Absicherungsderivate mit spezifischen Aktiven und Passiven bzw. spezifischen Zusagen und zukünftigen Transaktionen. Die Gruppe dokumentiert sowohl zu Beginn als auch während der Dauer der Absicherung ihre Einschätzungen, ob sich die erwarteten Marktwertveränderungen oder Mittelflüsse der Absicherungsgeschäfte und der zugrunde liegenden Transaktionen grösstenteils aufheben.

**Sachanlagen:** Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten bewertet und auf Grund der geschätzten Nutzungsdauer über folgende Zeiträume linear zu Lasten der Erfolgsrechnung abgeschrieben:

Gebäude	20 bis 40 Jahre
Betriebseinrichtungen, Maschinen	7 bis 20 Jahre
Mobiliar, Fahrzeuge	5 bis 10 Jahre
EDV-Anlagen	3 bis 7 Jahre

Die Bewertung von Grundstücken erfolgt zum Anschaffungswert, es sei denn es handelt sich um ein langfristig geleastes Grundstück, welches über die Leasingdauer abgeschrieben wird. Langfristig geleaste Grundstücke sind Vorauszahlungen für langfristig gemietete Grundstücke, auf welchen sich einige Konzerngebäude befinden. Aufwendungen welche die geschätzte Nutzungsdauer einer Sachanlage verlängern, werden aktiviert. Finanzierungskosten für im Bau befindliche Sachanlagen werden nicht aktiviert. Geleaste Sachanlagen im wirtschaftlichen Eigentum, welche Novartis im Wesentlichen alle mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Chancen aus dem Leasinggegenstand überträgt, werden zum jeweils niedrigeren Betrag aus Marktwert der geleasten Anlage einerseits und dem Barwert der Mindestleasingzahlungen bei Vertragsbeginn andererseits aktiviert und über den kürzeren Leasingzeitraum oder ihre geschätzte Nutzungsdauer abgeschrieben.

## 1. BEWERTUNGS- UND BILANZIERUNGSMETHODEN (FORTSETZUNG)

**Immaterielle Anlagen:** Immaterielle Anlagen werden zum Anschaffungswert bilanziert, periodisch überprüft und bei Wertminderungen angepasst. Allfällige Wertminderungen werden in der Erfolgsrechnung in der Position Übrige Aufwände und Erträge erfasst. Die zum Zeitpunkt des Kaufes einer Beteiligung bestehende Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem Marktwert des Nettovermögens wird zum Zeitpunkt des Kaufes als Goodwill aktiviert. Goodwill wird in der Währung der entsprechenden Akquisition geführt und über die Position Übrige Erträge & Aufwendungen über die erwartete wirtschaftliche Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Davon ausgenommen ist Goodwill aus Akquisitionen, die nach dem 31. März 2004 erfolgten, welcher gemäss IFRS 3 nicht mehr abgeschrieben, sondern einer jährlichen Wertminderungsprüfung unterzogen wird. Die Nutzungsdauer wird zum Zeitpunkt der Akquisition festgelegt. Sie beträgt im Normalfall zwischen 5 und 20 Jahre. Goodwill aus Akquisitionen, die vor dem 1. Januar 1995 stattfanden, wurde mit den einbehaltenen Gewinnen verrechnet.

Die Geschäftsleitung bestimmt die geschätzte Nutzungsdauer des Goodwills aus Akquisitionen gestützt auf seine Einschätzung der betreffenden Gesellschaft zum Erwerbszeitpunkt, wobei Faktoren wie der vorhandene Marktanteil, potenzielles Umsatzwachstum und andere der akquirierten Gesellschaft inhärente Faktoren berücksichtigt werden.

Bei allen Akquisitionen nach dem 31. März 2004 werden erworbene Entwicklungskosten (IPR&D) gemäss IAS 38 separat als immaterielle Anlage erfasst. Abschreibungen werden erst dann vorgenommen, wenn ein verkäufliches Produkt daraus hervorgeht. Bis dahin wird jährlich eine Wertminderungsprüfung durchgeführt.

Andere akquirierte immaterielle Anlagen werden über folgende Zeiträume linear abgeschrieben:

Markenrechte	10 bis 15 Jahre
Produkt- und Vermarktungsrechte	5 bis 20 Jahre
Software	3 Jahre
Übrige	3 bis 5 Jahre

Markenrechte werden linear über die kürzere geschätzte wirtschaftliche oder rechtliche Lebensdauer abgeschrieben. Produktrechte werden über die geschätzte Nutzungsdauer zwischen 5 und 20 Jahren abgeschrieben. Die Nutzungsdauer der Produktrechte beruht auf der Marktreife der Produkte und der geschätzten Dauer, in welcher das Produkt einen wirtschaftlichen Nutzen erbringen wird. Vermarktungsrechte werden, sobald sie Umsätze generieren, über ihre wirtschaftliche Lebensdauer abgeschrieben.

Die Werthaltigkeit von Sachanlagen und identifizierbarer immaterieller Werte wird immer dann überprüft, wenn auf Grund veränderter Umstände oder Ereignisse eine Überbewertung der Buchwerte möglich scheint. Die Werthaltigkeit von Goodwill wird jährlich überprüft. Bei Hinweisen auf eine mögliche Überbewertung wird im Konzern der Wert ermittelt, der aufgrund der erwarteten zukünftigen Mittelflüsse wieder einbringbar erscheint. Ist dieser Wert der erwarteten diskontierten zukünftigen Geldzuflüsse oder der erwartete Nettoveräusserungspreis geringer als der Buchwert, wird die Wertminderung, in der Höhe des Überschusses des Buchwerts über den ermittelten Wert, als Aufwand erfasst. Die Ermittlung des erzielbaren Wertes basiert auf Einschätzungen und Annahmen des Managements. Für die Bemessung der Wertminderung werden die Sachanlagen in die kleinstmöglichen Einheiten gruppiert, für die separate Geldflüsse bestimmt werden können. Die Ermittlung des erzielbaren Wertes basiert auf Einschätzungen und Annahmen des Managements. Die effektiv erzielten Werte können demnach stark von diesen Schätzungen abweichen.

**Finanzanlagen:** Minderheitsanteile, mit Ausnahme von Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften und Jointventures werden zunächst zum Anschaffungswert geführt und jeweils an den Marktwert angepasst; Anleihen werden zum Restbuchwert geführt. Wechselkursgewinne und -verluste auf Darlehen werden im Ergebnis erfasst. Darlehen werden zum Restbuchwert geführt, abzüglich jeglicher Wertberichtigungen für nicht einbringbare Beträge. Alle übrigen Wertveränderungen werden im Eigenkapital abgegrenzt und erst beim Verkauf der Finanzanlage in der Erfolgsrechnung erfasst. Wenn die Wertminderungen unwiderruflich sind, werden sie im Ergebnis erfasst.

**Vorräte:** Zugekaufte Produkte werden zu Anschaffungskosten, die selbst hergestellten Produkte zu Herstellkosten inklusive entsprechender Produktionsgemeinkosten bewertet. Die Bewertung der Vorräte in der Bilanz- bzw. die Belastung der Einstandspreise in der Erfolgsrechnung erfolgt zu Standardkosten, welche in der Regel den historischen Kosten gemäss FIFO-Prinzip entsprechen. Bei schwer verkäuflichen Vorräten und bei Vorräten mit tieferen Marktpreisen werden Wertberichtigungen vorgenommen. Können die Vorräte allem Anschein nach verwertet werden, dann werden die Wertberichtigungen in dem Mass aufgelöst, wie sich der Marktwert der Vorräte bis zu deren ursprünglichen Kosten erhöht. Unverkäufliche Vorräte werden vollständig abgeschrieben.

**Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:** Der ausgewiesene Wert entspricht den fakturierten Beträgen abzüglich Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen. Die Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen werden auf Grund der Differenz zwischen dem Wert der Forderungen und dem geschätzten einbringbaren Nettobetrag ermittelt.

**Flüssige Mittel:** Diese umfassen Geld und geldnahe Mittel mit Laufzeiten von drei Monaten oder weniger, und stellen jederzeit in Bargeld umwandelbare Geldanlagen dar.

**Wertschriften:** Wertschriften umfassen marktgängige Aktien und Anleihen, welche an Börsen gehandelt werden. Novartis hat alle marktgängigen Wertschriften als zur Veräußerung verfügbar klassifiziert, da sie nicht erworben wurden, um Gewinne aus kurzfristigen Preisschwankungen zu generieren. Alle Käufe und Verkäufe von Wertschriften werden am Handelstag, d. h. dem Tag an dem der Konzern die Verpflichtung zum Kauf oder Verkauf des Vermögenswertes eingegangen ist, erfasst. Die Wertschriften werden zunächst zu Anschaffungskosten bilanziert und anschließend zum Marktwert bewertet. Wechselkursgewinne und -verluste auf Anleihen werden erfolgswirksam verbucht. Die übrigen Anpassungen an den Marktwert der nicht durch Absicherungsinstrumente abgesicherten Wertschriften werden im Eigenkapital abgegrenzt und werden erst erfolgswirksam, wenn der Vermögenswert verkauft wird oder eine dauerhafte Wertminderung eingetreten ist. Im Rahmen der Bilanzierung als Absicherungsgeschäft wird die Veränderung des Marktwerts von wirksam abgesicherten Wertschriften im Ergebnis ausgewiesen und gleicht den Gewinn oder Verlust auf dem der Absicherung dienenden Derivat aus.

Unrealisierte Verluste auf Wertschriften werden im Nettofinanzergebnis erfasst, wenn ein objektiver Nachweis einer permanenten Wertminderung vorliegt. Für die Berichtsperiode 2004 hat Novartis die Bemessung der Wertminderung von zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften geändert. Jedes Wertpapier, dessen Wert zum Bilanzstichtag unter dem Marktwert liegt, wird nun auf eine permanente Wertminderung untersucht (zuvor galt als permanente Wertminderung, wenn der Marktwert über einen Zeitraum von sechs Monaten 50% des Anschaffungswerts betrug).

**Rückkaufvereinbarungen:** Die betreffenden Wertschriften sind in der Position Wertschriften ausgewiesen. Die Rückkaufvereinbarungen für die verkauften und wieder zurückzukaufenden Wertschriften werden brutto erfasst und in den kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten ausgewiesen. Aufwand und Ertrag werden im Zinsaufwand respektive im Zinsertrag erfasst.

**Steuern:** Die Ertragssteuern werden periodengerecht abgegrenzt. Die latenten Steuern werden auf temporären Bewertungsunterschieden zwischen der Steuerbilanz und der für die Konsolidierung erstellten Bilanz der Konzerngesellschaften ermittelt (comprehensive liability method). Auf temporären Bewertungsunterschieden, im Zusammenhang mit Investitionen in Tochter- und assoziierte Gesellschaften, deren Zeitpunkt der Aufhebung kontrolliert werden kann und welche in der vorhersehbaren Zukunft nicht realisiert werden, wird keine latente Steuer ausgewiesen. Wo keine Ausschüttung von Gewinnen vorgesehen ist, sind Quellensteuern und andere Steuern auf mögliche spätere Ausschüttungen nicht berücksichtigt, da die Gewinne in der Regel

reinvestiert werden. Latente Steuerforderungen bzw. Steuerverbindlichkeiten des Konzerns, berechnet auf der Basis entsprechender lokaler Steuersätze, sind im Anlagevermögen bzw. in den langfristigen Verbindlichkeiten enthalten. Der auf das Berichtsjahr entfallende Betrag wird in der Erfolgsrechnung berücksichtigt. Eine Wertberichtigung wird vorgenommen, wenn eine Forderung mit ziemlicher Sicherheit nicht realisiert werden kann.

#### **Pensionspläne, Gesundheitsversorgung und andere langfristige Leistungen an Arbeitnehmer sowie Mitarbeiterbeteiligungen:**

##### **a) Leistungsorientierte Vorsorgepläne**

Die Verpflichtung bezüglich Renten wird bei allen wesentlichen leistungsorientierten Plänen jährlich durch unabhängige Versicherungsexperten mit dem Verfahren der laufenden Einmalprämien (projected unit credit method) ermittelt. Sie entspricht dem Barwert der zu erwartenden zukünftigen Mittelflüsse. Die in der Erfolgsrechnung erfassten Beträge entsprechen den periodisch versicherungsmathematisch ermittelten Kosten abzüglich Beiträgen der Arbeitnehmer. Die Summe dieser Kosten/Erträge wird als Personalaufwand verbucht und den entsprechenden Positionen der Erfolgsrechnung zugewiesen. Das Planvermögen wird zum Marktwert erfasst. Wesentliche versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste, Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen und Planänderungen werden über die Restdienstzeit der Arbeitnehmer in der Erfolgsrechnung erfasst. Die erfassten Aktiven übersteigen nicht den Barwert des zukünftigen wirtschaftlichen Nutzens in Form von Rückerstattungen aus dem Plan und/oder erwarteten Reduktionen künftiger Beitragszahlungen.

##### **b) Gesundheitsversorgung nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses**

Gewisse Konzerngesellschaften übernehmen Kosten der medizinischen Versorgung der Rentner und der berechtigten Familienangehörigen. Die Kosten für diese Leistungen werden versicherungsmathematisch ermittelt und im Personalaufwand der einzelnen Gesellschaften während der Dienstzeit der Mitarbeiter zurückgestellt. Die Verpflichtung ist in den langfristigen Verbindlichkeiten berücksichtigt.

##### **c) Andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer**

Andere langfristige Leistungen an Arbeitnehmer beinhalten aufgeschobene Vergütungen, welche die Konzerngesellschaften aufgrund von gesetzlichen Verpflichtungen in den jeweiligen Ländern zu erbringen haben. Die Kosten für diese Leistungen werden periodisch abgegrenzt und werden im Personalaufwand verbucht. Die entsprechenden Verpflichtungen sind in den langfristigen Verbindlichkeiten berücksichtigt.

##### **d) Mitarbeiterbeteiligungen**

Für die im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligungen gewährten Aktien und Optionen wurden in der Konzernrechnung keine Lohnkosten berechnet.

## 1. BEWERTUNGS- UND BILANZIERUNGSMETHODEN (FORTSETZUNG)

**Forschung und Entwicklung:** Der Forschungs- und Entwicklungsaufwand wird vollumfänglich der Erfolgsrechnung belastet. Der Konzern zieht eine Aktivierung der Entwicklungskosten wegen nicht vorhersehbarer regulatorischer und anderer der Entwicklung von Schlüsselprodukten inhärenter Risiken nicht in Betracht. Akquirierte und technisch realisierbare Projekte werden üblicherweise aktiviert, wenn die Zulassung von der US Food & Drug Administration oder einer vergleichbaren Behörde erteilt worden ist, da es erst dann als wahrscheinlich gilt, dass die Kosten zu einem zukünftigen ökonomischen Nutzen führen werden. Laborgebäude und -einrichtungen, welche in den Sachanlagen enthalten sind, werden über die geschätzte Nutzungsdauer abgeschrieben.

**Staatliche Fördermassnahmen:** Staatliche Fördermassnahmen werden zeitlich abgegrenzt und über diejenige Laufzeit erfolgswirksam verteilt, in der die subventionierten Aufwendungen anfallen.

**Restrukturierungsaufwand:** Dieser wird dem operativen Ergebnis der Periode belastet, in welcher die Unternehmensleitung sich zu einer Restrukturierungsmassnahme verpflichtet, deren Kosten mit genügender Zuverlässigkeit geschätzt werden können. Die Bildung und die Auflösung von Restrukturierungsrückstellungen werden unter Übriger operativer Aufwand ausgewiesen.

**Rückstellungen für Umweltsanierungen:** Im Bereich Umweltschutz ist Novartis verschiedenen Forderungen ausgesetzt, die sich aus der Geschäftstätigkeit früherer Jahre ergeben haben, namentlich für die Sanierung von Altlasten. Rückstellungen für einmalige Sanierungen werden gebildet, wenn eine Sanierung wahrscheinlich wird und eine Schätzung der Kosten möglich ist. Diese Rückstellungen beinhalten nur Kosten für die Sanierung und keine Versicherungsansprüche oder anderen Forderungen oder Rückerstattungen. Der Konzern erfasst Versicherungsleistungen oder andere Rückerstattungen nur, wenn eine vernünftige Schätzung des Betrags möglich und dessen Erhalt praktisch sicher ist. Für langfristige Sanierungsprojekte wird der Barwert der für die nächsten 30 Jahre zu erwartenden Kosten ermittelt und als langfristige Verbindlichkeit ausgewiesen.

**Dividenden:** Dividenden werden in der Konzernrechnung in der Periode, in der sie durch die Generalversammlung der Aktionäre beschlossen werden, ausgewiesen.

**Eigene Aktien:** Eigene Aktien werden vom Aktienkapital zu ihrem Nominalwert von CHF 0,50 pro Aktie in Abzug gebracht. Die Differenz zwischen dem Nominalwert und dem Kauf- oder Verkaufspreis wird in den einbehaltenen Gewinnen ausgewiesen.

## 2. ÄNDERUNGEN IM KONSOLIDIERUNGSKREIS

Vor dem 31. März 2004 durchgeführte Akquisitionen wurden in Übereinstimmung mit IAS 22 verbucht. Seit dem 1. April durchgeführte Akquisitionen wurden hingegen gemäss IFRS 3 ausgewiesen. Im Einklang mit IFRS 3 wird der Goodwill nicht länger abgeschrieben, sondern jährlich einer Wertminderungsprüfung unterzogen.

Folgende signifikanten Änderungen im Konsolidierungskreis wurden in den Jahren 2004 und 2003 vorgenommen:

### Akquisitionen 2004

**Sandoz:** Am 30. Juni erwarb Novartis von AstraZeneca 100% des Aktienkapitals des dänischen Generikaherstellers Durascan A/S. Für die Transaktion wurde ein Goodwill von USD 23 Millionen verbucht.

Am 13. August schloss Novartis die Übernahme des gesamten Aktienkapitals von Sabex Inc. zu einem Preis von USD 565 Millionen in bar ab. Dieser kanadische Generikahersteller ist in der Produktion von injizierbaren Generika führend. Aufgrund einer vorläufigen Schätzung wurde für diese Transaktion ein Goodwill von USD 329 Millionen verbucht.

Seit Abschluss dieser zwei Transaktionen im Jahr 2004 wurde ein Nettoumsatz von insgesamt USD 61 Millionen und ein Betriebsverlust von USD 10 Millionen verbucht. Der Betriebsverlust lässt sich hauptsächlich auf einmalige Kosten im Zusammenhang mit der Bilanzierung nach der Erwerbsmethode sowie auf Integrationskosten zurückführen.

**Medical Nutrition:** Am 13. Februar schloss Novartis die Übernahme des globalen Geschäftsbereichs für klinische Erwachsenenernährung von Mead Johnson ab. Der Übernahmepreis betrug USD 385 Millionen in bar.

Dieser Geschäftsbereich ist ab dem betreffenden Datum in der konsolidierten Konzernrechnung enthalten, wobei 2004 ein Nettoumsatz von USD 220 Millionen und ein Betriebsverlust von USD 31 Millionen verbucht wurde. Für diese Transaktion wurde ein Goodwill von USD 183 Millionen verbucht, der linear über 20 Jahre abgeschrieben wird.

### Akquisitionen 2003

**Pharmaceuticals:** Am 8. Mai wurde ein weiterer Anteil von 51% des Aktienkapitals von Idenix Pharmaceuticals Inc. in Cambridge, Massachusetts, gegen eine erste Zahlung von USD 255 Millionen in bar an die existierenden Aktionäre übernommen. Im Rahmen der Akquisition erklärte sich Novartis bereit, an diese Aktionäre von Idenix Pharmaceuticals Inc., in Abhängigkeit vom Erreichen klinischer und zulassungsrechtlicher Mei-

lensteine, Marktzulassungen und Umsatzziele, zusätzliche Beiträge zu zahlen. Der Gesamtbetrag dieser zusätzlichen Meilensteinzahlungen beläuft sich auf maximal USD 357 Millionen. Novartis kann derzeit nicht abschätzen, wann oder ob diese Zahlungen fällig werden. Diese Beteiligung ist seit Mai 2003 in der konsolidierten Konzernrechnung enthalten. Da Nettoverbindlichkeiten mit übernommen wurden, wurde für die Transaktion ein Goodwill von USD 297 Millionen verbucht, der über 15 Jahre abgeschrieben wird.

**Corporate:** Der Konzern erhöhte im Jahr 2003 seine Beteiligung an der Roche Holding AG auf 33,3%, indem er weitere stimmberechtigte Aktien im Wert von USD 120 Millionen erwarb. Insgesamt hält Novartis rund 6,3% aller Roche Aktien und Genusscheine.

### 3. GLIEDERUNG NACH DIVISIONEN UND GESCHÄFTSEINHEITEN UND ENTSPRECHENDE AUFTEILUNG DER KENNZAHLEN VON 2004 UND 2003

**Operative Divisionen:** Novartis ist weltweit operationell in zwei Divisionen, Pharmaceuticals und Consumer Health, gegliedert. Diese Divisionen basieren auf internen Managementstrukturen und setzen sich wie folgt zusammen:

Die Division Pharmaceuticals befasst sich mit der Erforschung, Entwicklung, Herstellung, Distribution und dem Verkauf von pharmazeutischen Markenprodukten in den folgenden therapeutischen Bereichen: kardiovaskuläre Erkrankungen und Metabolismus, zentrales Nervensystem, respiratorische Erkrankungen und Dermatologie, Arthritis, Knochenkrankungen, Magen-Darm-Erkrankungen, Hormonersatztherapie und Inkontinenz, Infektionskrankheiten, Onkologie und Hämatologie, Transplantation und Immunologie, Augenheilmittel. Die Division Pharmaceuticals umfasst fünf Geschäftseinheiten: Allgemeinmedizin, Onkologie, Transplantation, Reife Produkte und Augenheilmittel. Da diese Geschäftseinheiten im Hinblick auf ihre langfristigen wirtschaftlichen Perspektiven sowie im Hinblick auf Kunden, Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Zulassungsumfeld über eine gemeinsame Basis verfügen, müssen sie nicht als separate Segmente ausgewiesen werden.

Die Division Consumer Health umfasst sechs Geschäftseinheiten:

Die Geschäftseinheit Sandoz befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von patentfreien generischen Arzneimitteln und Substanzen.

Die Geschäftseinheit OTC (Over-The-Counter) befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von rezeptfreien Medikamenten zur Selbstmedikation.

Die Geschäftseinheit Animal Health befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von Veterinärprodukten für Nutz- und Haustiere.

Die Geschäftseinheit Medical Nutrition befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von Produkten des Bereichs Health and Medical Nutrition.

Die Geschäftseinheit Infant & Baby befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von Nahrungsmitteln, Produkten und Dienstleistungen, die auf die speziellen Bedürfnisse von Kleinkindern und Säuglingen zugeschnitten sind.

Die Geschäftseinheit CIBA Vision befasst sich mit der Herstellung, Distribution und dem Verkauf von Kontaktlinsen, Linsengemitteln und Produkten für die Augenchirurgie.

**Corporate:** Die Position Ertrag und Aufwand in Bezug auf Corporate beinhaltet die Aufwendungen für den Konzernhaupt- und jene der Konzern-Koordinationsfunktionen in den wichtigsten Ländern. Überdies beinhaltet Corporate auch Aufwendungen und Erträge, welche keiner Division zugeordnet werden können. Normalerweise werden ausser den Aufwendungen für Mitarbeiterbeteiligungsprogramme und gewisse Vorsorgeeinrichtungen für pensionierte Mitarbeiter keine Weiterbelastungen an die Divisionen vorgenommen.

Die Divisionen des Konzerns sind Geschäftsbereiche, welche jeweils ihre eigenen Produkte anbieten. Die Divisionen werden separat geführt, weil sich die Produkte, die sie herstellen, vertreiben und verkaufen, in Bezug auf die verwendeten Technologien und Marketingstrategien klar unterscheiden.

Die Umsätze zwischen den Divisionen und zwischen den Geschäftseinheiten werden zu marktüblichen Bedingungen getätigt. Die Divisionen und Geschäftseinheiten befolgen dieselben Rechnungslegungsgrundsätze, wie sie im Abschnitt über die Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden in diesem Bericht beschrieben sind, mit der Ausnahme, dass ihnen die Kosten für Mitarbeiterbeteiligungspläne belastet werden, welche in der Konzernrechnung nach IFRS keinen Aufwand darstellen. Der Konzern ermittelt die Leistung der Divisionen und Geschäftseinheiten und verteilt die Ressourcen auf Basis der operativen Ergebnisse.

Das Nettobetriebsvermögen der Divisionen und Geschäftseinheiten setzt sich hauptsächlich aus Sachanlagen, immateriellen Anlagen, Vorräten und Forderungen abzüglich der betrieblichen Verbindlichkeiten zusammen. Die Vermögensbestandteile von Corporate sind hauptsächlich liquide Mittel (Geld, geldnahe Mittel, marktgängige Wertpapiere abzüglich Finanzverbindlichkeiten), Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften sowie latente und laufende Steuerverpflichtungen bzw. -forderungen.

3. GLIEDERUNG DER KENNZAHLEN 2004 UND 2003 NACH DIVISIONEN UND GESCHÄFTSEINHEITEN (FORTSETZUNG)

(in Mio. USD, ausgenommen Anzahl Mitarbeiter)	Division Pharma- ceuticals		Division Consumer Health		Sandoz		OTC		Animal Health	
	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003
<b>Nettoumsatz mit Dritten</b>	<b>18 497</b>	<b>16 020</b>	<b>9 750</b>	<b>8 844</b>	<b>3 045</b>	<b>2 906</b>	<b>1 975</b>	<b>1 772</b>	<b>756</b>	<b>682</b>
Umsatz mit anderen Divisionen/Geschäftseinheiten	146	133	98	98	97	139	29	14		
<b>Umsatz der Divisionen/Geschäftseinheiten</b>	<b>18 643</b>	<b>16 153</b>	<b>9 848</b>	<b>8 942</b>	<b>3 142</b>	<b>3 045</b>	<b>2 004</b>	<b>1 786</b>	<b>756</b>	<b>682</b>
Herstellkosten der verkauften Produkte	-2 568	-2 360	-4 310	-3 768						
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>16 075</b>	<b>13 793</b>	<b>5 538</b>	<b>5 174</b>						
Marketing & Verkauf	-6 099	-5 322	-2 774	-2 532						
Forschung & Entwicklung	-3 480	-3 079	-566	-529						
Administration & allgemeine Kosten	-641	-582	-573	-485						
Übrige Erträge & Aufwendungen	-602	-387	-444	-308						
<b>Operatives Ergebnis</b>	<b>5 253</b>	<b>4 423</b>	<b>1 181</b>	<b>1 320</b>	<b>235</b>	<b>473</b>	<b>351</b>	<b>309</b>	<b>78</b>	<b>88</b>
Ergebnisanteil an assoziierten Gesellschaften	34	136	2	3	2	3				
Nettofinanzergebnis										
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>										
Steuern										
<b>Gewinn vor Minderheitsanteilen</b>										
Minderheitsanteile										
<b>Reingewinn</b>										
Im operativen Ergebnis enthalten sind:										
Forschung & Entwicklung	-3 480	-3 079	-566	-529	-286	-263	-84	-75	-82	-74
Abschreibungen auf Sachanlagen	-434	-424	-314	-285	-170	-143	-20	-23	-11	-10
Abschreibungen auf Produktrechten, Patentrechten und Markenrechten	-160	-165	-128	-106	-69	-54	-18	-15	-6	-5
Abschreibungen auf übrige immaterielle Anlagen und Goodwill	-32	-22	-128	-114	-41	-45	-2	-3	-14	-14
Wertminderungen auf Sachanlagen		-26	-14	-5	-16					
Wertminderungen auf Produktrechten, Patentrechten und Markenrechte	-12			-17						
Wertminderungen auf übrigen immateriellen Anlagen und Goodwill		-12	-75	-76	-75	-72				
Davon unter „Übrige Erträge & Aufwendungen“ erfasste Abschreibungen und Wertminderungen auf Produktrechten, Patentrechten und Markenrechten	-157	-156	-107	-104	-57	-45	-16	-13		
Restrukturierungsaufwendungen	-10		-21		-21					
Lizenzgebühren										
- Ertrag	41	58	19	8	6	1	8	4	1	
- Aufwand	-304	-256	-39	-20	-4	-8	-16	-6	-12	-1
<b>Total Aktiven</b>	<b>14 914</b>	<b>13 836</b>	<b>11 494</b>	<b>9 689</b>	<b>5 379</b>	<b>4 321</b>	<b>1 198</b>	<b>1 032</b>	<b>627</b>	<b>660</b>
Fremdkapital	-5 418	-4 867	-3 159	-2 962	-886	-950	-492	-434	-168	-154
<b>Total Eigenkapital und Minderheitsanteile</b>	<b>9 496</b>	<b>8 969</b>	<b>8 335</b>	<b>6 727</b>	<b>4 493</b>	<b>3 371</b>	<b>706</b>	<b>598</b>	<b>459</b>	<b>506</b>
Abzüglich Nettoliquidität										
<b>Nettobetriebsvermögen</b>	<b>9 496</b>	<b>8 969</b>	<b>8 335</b>	<b>6 727</b>	<b>4 493</b>	<b>3 371</b>	<b>706</b>	<b>598</b>	<b>459</b>	<b>506</b>
Im Total Aktiven enthalten sind:										
Total Sachanlagen	5 379	4 828	2 761	2 434	1 797	1 532	163	161	86	79
Zugang von Sachanlagen	716	771	522	530	329	388	16	20	15	13
Zugang von immateriellen Anlagen	116	359	602	186	368	82	3	19		2
Total Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften	1 146	1 120	25	23	25	23				
<b>Anzahl Mitarbeiter am Jahresende (nicht geprüft)</b>	<b>47 325</b>	<b>44 640</b>	<b>32 548</b>	<b>32 464</b>	<b>13 397</b>	<b>12 918</b>	<b>4 047</b>	<b>3 920</b>	<b>2 248</b>	<b>2 193</b>

Geschäftseinheiten der Division Consumer Health

Medical Nutrition		Infant & Baby		CIBA Vision		Verwaltungskosten und Eliminationen der Division		Corporate		TOTAL	
2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003
1 121	815	1 441	1 361	1 412	1 308					28 247	24 864
7	1			12	8	-47	-64	-244	-231		
1 128	816	1 441	1 361	1 424	1 316	-47	-64	-244	-231	28 247	24 864
								253	234	-6 625	-5 894
								9	3	21 622	18 970
										-8 873	-7 854
								-161	-148	-4 207	-3 756
								-326	-314	-1 540	-1 381
								583	605	-463	-90
32	82	274	254	236	153	-25	-39	105	146	6 539	5 889
								106	-339	142	-200
										227	379
										6 908	6 068
										-1 126	-1 008
										5 782	5 060
										-15	-44
										5 767	5 016
-20	-15	-29	-28	-65	-74			-161	-148	-4 207	-3 756
-13	-12	-31	-30	-69	-67			-32	-28	-780	-737
-10	-3	-1	-2	-24	-27					-288	-271
-21	-3	-24	-21	-26	-28			-8	-3	-168	-139
4	-4			-2	-1			-2		-16	-31
										-12	-17
										-4	-88
-10	-1		-2	-24	-43					-264	-260
										-31	
2				2	3					60	66
-3				-4	-5					-343	-276
933	468	1 903	1 684	1 522	1 573	-68	-49	28 061	25 792	54 469	49 317
-326	-211	-986	-880	-351	-340	50	7	-11 971	-10 969	-20 548	-18 798
607	257	917	804	1 171	1 233	-18	-42	16 090	14 823	33 921	30 519
								-7 738	-7 289	-7 738	-7 289
607	257	917	804	1 171	1 233	-18	-42	8 352	7 534	26 183	23 230
101	98	264	242	350	322			357	335	8 497	7 597
10	11	54	29	98	69			31	28	1 269	1 329
186	33	43	39	2	11					718	545
								6 279	5 705	7 450	6 848
2 948	2 849	4 385	4 829	5 479	5 717	44	38	1 519	1 437	81 392	78 541

4. WEITERE KENNZAHLEN ZU DEN DIVISIONEN UND GESCHÄFTSEINHEITEN 2004 UND 2003

Gliederung nach Regionen

(in Mio. USD, ausgenommen Anzahl Mitarbeiter)

	Europa	Amerika	Afrika/Asien Australien	Total
<b>2004</b>				
<b>Nettoumsatz<sup>1</sup></b>	<b>10 289</b>	<b>13 285</b>	<b>4 673</b>	<b>28 247</b>
<b>Operatives Ergebnis<sup>2</sup></b>	<b>4 625</b>	<b>1 417</b>	<b>497</b>	<b>6 539</b>
Abschreibungen auf Sachanlagen, enthalten im operativen Ergebnis	510	229	41	780
<b>Nettobetriebsvermögen<sup>3</sup></b>	<b>18 230</b>	<b>6 702</b>	<b>1 251</b>	<b>26 183</b>
Zugang von Sachanlagen, enthalten im Nettobetriebsvermögen	787	340	142	1 269
Zugang von immateriellen Anlagen	33	660	25	718
Personalaufwand	3 401	3 011	572	6 984
<b>Anzahl Mitarbeiter am Jahresende<sup>4</sup></b>	<b>38 229</b>	<b>30 186</b>	<b>12 977</b>	<b>81 392</b>

	Europa	Amerika	Afrika/Asien Australien	Total
<b>2003</b>				
<b>Nettoumsatz<sup>1</sup></b>	<b>8 788</b>	<b>12 036</b>	<b>4 040</b>	<b>24 864</b>
<b>Operatives Ergebnis<sup>2</sup></b>	<b>4 505</b>	<b>897</b>	<b>487</b>	<b>5 889</b>
Abschreibungen auf Sachanlagen, enthalten im operativen Ergebnis	480	220	37	737
<b>Nettobetriebsvermögen<sup>3</sup></b>	<b>16 271</b>	<b>5 984</b>	<b>975</b>	<b>23 230</b>
Zugang von Sachanlagen, enthalten im Nettobetriebsvermögen	846	427	56	1 329
Zugang von immateriellen Anlagen	120	424	1	545
Personalaufwand	3 002	2 759	491	6 252
<b>Anzahl Mitarbeiter am Jahresende<sup>4</sup></b>	<b>37 510</b>	<b>28 608</b>	<b>12 423</b>	<b>78 541</b>

Folgende Länder hatten einen Anteil von mehr als 5% an den entsprechenden Konzerngrössen per Jahresende oder für die Berichtsperiode, welche am 31. Dezember 2004 bzw. 2003 endete:

Land	Nettoumsatz <sup>1</sup>				Investitionen in Sachanlagen				Nettobetriebsvermögen <sup>3</sup>			
	2004	%	2003	%	2004	%	2003	%	2004	%	2003	%
Schweiz	330	1	319	1	226	18	177	13	12 204	47	10 631	46
USA	11 258	40	10 280	41	302	24	388	29	6 316	24	6 149	26
Japan	2 424	9	2 065	8	21	2	14	1	1 113	4	857	4
Frankreich	1 692	6	1 423	6	19	1	17	1	780	3	690	3
Deutschland	1 596	6	1 479	6	36	3	39	3	-121		30	
Grossbritannien	979	3	789	3	154	12	194	15	1 180	5	1 008	4
Österreich	245	1	224	1	106	8	170	13	1 043	4	946	4
Slowenien	112		103		130	10	103	8	1 222	5	1 048	5
Singapur	23		20		70	6	9	1	82		17	
Übrige	9 588	34	8 162	34	205	16	218	16	2 364	8	1 854	8
<b>Total Konzern</b>	<b>28 247</b>	<b>100</b>	<b>24 864</b>	<b>100</b>	<b>1 269</b>	<b>100</b>	<b>1 329</b>	<b>100</b>	<b>26 183</b>	<b>100</b>	<b>23 230</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Nettoumsatz verteilt auf Regionen gemäss Bestimmungsort des Absatzes

<sup>2</sup> Operatives Ergebnis, welches in den rechtlichen Einheiten der betreffenden Region erzielt wurde

<sup>3</sup> Anlage- und Umlaufvermögen (ohne Wertschriften, liquide Mittel und Geldanlagen)

abzüglich unverzinslicher Verbindlichkeiten

<sup>4</sup> Nicht geprüft

Auf einen Kunden entfallen im Jahr 2004 etwa 10% des Konzernnettoumsatzes. Kein anderer Kunde macht 10% oder mehr des Konzernnettoumsatzes aus.

## Gliederung des Nettoumsatzes der Division Pharmaceuticals nach Therapiegebieten

Therapiegebiet	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Herz-Kreislauf</b>		
Strategische Produkte		
Diovan	3 093	2 425
Lotrel	920	777
Lescol	758	734
Übrige	120	116
<b>Total strategische Produkte</b>	<b>4 891</b>	<b>4 052</b>
<b>Reife Produkte</b>	<b>815</b>	<b>1 064</b>
<b>Total Produkte Herz-Kreislauf</b>	<b>5 706</b>	<b>5 116</b>

<b>Nervensystem</b>		
Strategische Produkte		
Trileptal	518	397
Exelon	422	367
Tegretol	396	384
Übrige	686	595
<b>Total strategische Produkte</b>	<b>2 022</b>	<b>1 743</b>
<b>Reife Produkte</b>	<b>533</b>	<b>505</b>
<b>Total Produkte Nervensystem</b>	<b>2 555</b>	<b>2 248</b>

<b>Atemwege/Dermatologie</b>		
Strategische Produkte		
Lamisil	1 162	978
Elidel	349	235
Foradil	321	289
Übrige	43	29
<b>Total strategische Produkte</b>	<b>1 875</b>	<b>1 531</b>
<b>Reife Produkte</b>	<b>151</b>	<b>154</b>
<b>Total Produkte Atemwege/Dermatologie</b>	<b>2 026</b>	<b>1 685</b>

Therapiegebiet	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Onkologie</b>		
Gleevec/Glivec	1 634	1 128
Zometa	1 078	892
Sandostatin	827	695
Femara	386	227
Übrige	290	359
<b>Total Produkte Onkologie</b>	<b>4 215</b>	<b>3 301</b>

<b>Transplantation</b>		
Neoral Sandimmun	1 011	1 020
Übrige	81	61
<b>Total Produkte Transplantation</b>	<b>1 092</b>	<b>1 081</b>

<b>Augenheilmittel</b>		
Visudyne	448	357
Übrige	327	262
<b>Total Augenheilmittel</b>	<b>775</b>	<b>619</b>

<b>Arthritis/Knochen/Magen-Darm/Hormone/Infektionskrankheiten/andere</b>		
Strategische Produkte		
Zelnorm/Zelmac	299	165
Übrige	269	240
<b>Total strategische Produkte</b>	<b>568</b>	<b>405</b>
<b>Reife Produkte</b>	<b>1 560</b>	<b>1 565</b>
<b>Total Produkte Arthritis/Knochen/Magen-Darm/ Hormone/Infektionskrankheiten/andere</b>	<b>2 128</b>	<b>1 970</b>
<b>Total strategische Produkte</b>	<b>15 438</b>	<b>12 732</b>
<b>Total Reife Produkte</b>	<b>3 059</b>	<b>3 288</b>
<b>Total</b>	<b>18 497</b>	<b>16 020</b>

## 5. NETTOFINANZERGEBNIS

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Zinsertrag	388	323
Dividenertrag	12	17
Kapitalertrag	123	11
Ertrag aus Optionen und Termingeschäften	306	1 113
Übriger Finanzertrag	7	9
<b>Finanzertrag</b>	<b>836</b>	<b>1 473</b>
Zinsaufwand	-261	-243
Wertminderungen auf Wertschriften	-66	-66
Aufwand für Optionen und Termingeschäfte	-332	-809
Übriger Finanzaufwand	-46	-40
<b>Finanzaufwand</b>	<b>-705</b>	<b>-1 158</b>
<b>Währungsergebnis, netto</b>	<b>96</b>	<b>64</b>
<b>Nettofinanzergebnis</b>	<b>227</b>	<b>379</b>

Im Zinsertrag 2004 sind Zahlungen zu marktconformen Zinssätzen auf die ausstehenden kurzfristigen Verbindlichkeiten der Stiftungen in Höhe von USD 3 Millionen (2003: USD 9 Millionen) enthalten (siehe Erläuterung 27).

**6. STEUERN**

**Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen:**

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Schweiz	3 517	2 809
Ausland	3 391	3 259
<b>Gewinn vor Steuern und Minderheitsanteilen</b>	<b>6 908</b>	<b>6 068</b>

**Aufwand für die laufende und latente Ertragssteuer:**

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Schweiz	-259	-330
Ausland	-597	-765
<b>Total laufende Ertragssteuer</b>	<b>-856</b>	<b>-1 095</b>
Schweiz	-67	-9
Ausland	-133	177
<b>Total latenter Steuerertrag und -aufwand</b>	<b>-200</b>	<b>168</b>
<b>Anteil Steuern der assoziierten Gesellschaften</b>	<b>-70</b>	<b>-81</b>
<b>Total Steuern</b>	<b>-1 126</b>	<b>-1 008</b>

Als latente Steuerforderungen aktivierte oder nicht aktivierte Verlustvorträge, nach Verfalldaten gegliedert:

	nicht aktiviert Mio. USD	aktiviert Mio. USD	2004 Mio. USD
Ein Jahr	10		10
Zwei Jahre	12		12
Drei Jahre	14	4	18
Vier Jahre	69	13	82
Fünf Jahre	718	5	723
Über fünf Jahre	355	180	535
<b>Total</b>	<b>1 178</b>	<b>202</b>	<b>1 380</b>

	nicht aktiviert Mio. USD	aktiviert Mio. USD	2003 Mio. USD
Ein Jahr	8	17	25
Zwei Jahre	4	20	24
Drei Jahre	9	42	51
Vier Jahre	73	29	102
Fünf Jahre	45	7	52
Über fünf Jahre	881	109	990
<b>Total</b>	<b>1 020</b>	<b>224</b>	<b>1 244</b>

Steuerliche Verluste werden aktiviert, wenn es wahrscheinlich ist, dass zukünftige, zu versteuernde Gewinne erzielt werden und die Verluste zur Senkung der Steuerbelastung genutzt werden können.

Im Jahr 2004 verfielen steuerliche Verlustvorträge von USD 4 Millionen (2003: USD 33 Millionen).

**Analyse des Steuersatzes:** Die folgenden Hauptelemente erklären die Differenz zwischen dem erwarteten Konzernsteuersatz (der gewichtete Durchschnittssteuersatz basierend auf dem Gewinn vor Steuern einer jeden Konzerngesellschaft) und dem effektiven Steuersatz:

	2004 %	2003 %
Erwarteter Steuersatz	16,8	14,8
Auswirkung der Steuern assoziierter Gesellschaften	0,7	1,9
Auswirkung steuerlich nicht zulässiger Aufwendungen	1,8	2,3
Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen	-0,4	-0,6
Auswirkungen von Erträgen, die zu einem reduzierten Satz besteuert werden	-0,5	-2,0
Auswirkungen von Steuergutschriften	-1,7	-1,4
Auswirkungen von Abschreibungen latenter Steueransprüche	0,1	0,5
Vorjahres- und übrige Posten	-0,5	1,1
<b>Effektiver Steuersatz</b>	<b>16,3</b>	<b>16,6</b>

Die Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen verminderte den Steueraufwand um USD 30 Millionen im Berichtsjahr 2004, bzw. USD 34 Millionen im Jahr 2003.

## 7. GEWINN PRO AKTIE

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie (EPS) wird mittels Division des Reingewinnes durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der während der Periode ausstehenden Aktien abzüglich der durchschnittlichen Anzahl durch den Konzern gehaltener eigener Aktien ermittelt.

	2004	2003
Reingewinn (USD Millionen)	5 767	5 016
Durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien	2 447 954 717	2 473 522 565
<b>Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)</b>	<b>2,36</b>	<b>2,03</b>

Für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie wird die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden Aktien angepasst unter der Annahme, dass alle vom Konzern eingegangenen Verpflichtungen, welche zu einer Verwässerung führen können, eingelöst werden.

Für die Berechnung der verwässerten EPS wird die vollständige potenzielle Verwässerung des Gewinns auf Grund der Optionen auf Novartis Aktien berücksichtigt.

	2004	2003
Reingewinn (USD Millionen)	5 767	5 016
Durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien	2 447 954 717	2 473 522 565
Anpassung für Verwässerungseffekt von Call-Optionen auf Novartis Aktien		27 446 092
Anpassung für Verwässerungseffekt von Aktien-Optionen	11 917 258	4 346 940
Durchschnittliche Anzahl ausstehen- der Aktien für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie	2 459 871 975	2 505 315 597
<b>Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD)</b>	<b>2,34</b>	<b>2,00</b>

13,0 Millionen Aktienäquivalente (2003: 16,4 Millionen) wurden von der Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie ausgenommen, da sie keinen Verwässerungseffekt aufwiesen.

## 8. ENTWICKLUNG DER SACHANLAGEN

	Land Mio. USD	Gebäude Mio. USD	Maschinen Mio. USD	Im Bau befindliche Anlagen und andere Sachanlagen Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Anschaffungskosten</b>						
<b>1. Januar</b>	<b>367</b>	<b>5 247</b>	<b>7 909</b>	<b>1 370</b>	<b>14 893</b>	<b>12 670</b>
Änderungen im Konsolidierungskreis	1	10	19		30	
Umgliederungen <sup>1</sup>	4	404	583	-991		-237
Zugänge	13	94	250	912	1 269	1 329
Abgänge	-5	-102	-308	-58	-473	-284
Umrechnungsdifferenzen	23	376	598	130	1 127	1 415
<b>31. Dezember</b>	<b>403</b>	<b>6 029</b>	<b>9 051</b>	<b>1 363</b>	<b>16 846</b>	<b>14 893</b>
<b>Abschreibungen kumuliert</b>						
<b>1. Januar</b>	<b>-1</b>	<b>-2 544</b>	<b>-4 751</b>		<b>-7 296</b>	<b>-6 349</b>
Änderungen im Konsolidierungskreis			-1		-1	
Umgliederungen <sup>1</sup>						334
Abschreibungsaufwand		-186	-594		-780	-737
Abschreibungen auf Abgängen		82	262		344	188
Wertminderungen		-4	-12		-16	-31
Umrechnungsdifferenzen	-1	-208	-391		-600	-701
<b>31. Dezember</b>	<b>-2</b>	<b>-2 860</b>	<b>-5 487</b>		<b>-8 349</b>	<b>-7 296</b>
<b>Netto-Buchwert – 31. Dezember</b>	<b>401</b>	<b>3 169</b>	<b>3 564</b>	<b>1 363</b>	<b>8 497</b>	<b>7 597</b>
<b>Versicherungswert – 31. Dezember</b>					<b>19 490</b>	<b>17 439</b>
<b>Buchwert der Sachanlagen unter Finanzierungsleasingverträgen</b>					<b>132</b>	<b>135</b>
<b>Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen</b>					<b>325</b>	<b>209</b>

<sup>1</sup> Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Abschluss der Eröffnungsbilanz einer akquirierten Gesellschaft oder nach Abschluss von in Bau befindlichen Anlagen

9. ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN ANLAGEN

	Goodwill Mio. USD	Forschung & Entwicklung Mio. USD	Produkt- und Vermarktungsrechte Mio. USD	Markenrechte Mio. USD	Software Mio. USD	Übrige immaterielle Anlagen Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Anschaffungskosten</b>								
<b>1. Januar</b>	<b>2 097</b>		<b>3 578</b>	<b>441</b>	<b>122</b>	<b>615</b>	<b>6 853</b>	<b>6 144</b>
Änderungen im Konsolidierungskreis		139	158	104		90	491	
Umgliederungen <sup>1</sup>	6		1	-8	1			-21
Zugänge	535		15	4	16	148	718	545
Abgänge	-20		-29	-5	-10	-49	-113	-316
Umrechnungsdifferenzen	121	12	235	12	7	20	407	501
<b>31. Dezember</b>	<b>2 739</b>	<b>151</b>	<b>3 958</b>	<b>548</b>	<b>136</b>	<b>824</b>	<b>8 356</b>	<b>6 853</b>
<b>Abschreibungen kumuliert</b>								
<b>1. Januar</b>	<b>-620</b>		<b>-981</b>	<b>-153</b>	<b>-96</b>	<b>-295</b>	<b>-2 145</b>	<b>-1 749</b>
Umgliederungen <sup>1</sup>				1		-1		-2
Abschreibungsaufwand	-108		-230	-43	-18	-57	-456	-410
Abgänge	7		28	5	7	48	95	271
Wertminderungen	-75		-12				-87	-105
Umrechnungsdifferenzen	-44		-69	-4	-5	-12	-134	-150
<b>31. Dezember</b>	<b>-840</b>		<b>-1 264</b>	<b>-194</b>	<b>-112</b>	<b>-317</b>	<b>-2 727</b>	<b>-2 145</b>
<b>Buchwert – 31. Dezember</b>	<b>1 899</b>	<b>151</b>	<b>2 694</b>	<b>354</b>	<b>24</b>	<b>507</b>	<b>5 629</b>	<b>4 708</b>

<sup>1</sup> Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Abschluss der Eröffnungsbilanz einer akquirierten Gesellschaft

Im Jahr 2004 wurden Wertminderungen in Höhe von USD 87 Millionen vorgenommen, hauptsächlich im Zusammenhang mit der betriebswirtschaftlichen Bewertung der Geschäftseinheit Sandoz in Deutschland.

Im Jahr 2003 wurden Wertminderungen in Höhe von USD 105 Millionen vorgenommen, hauptsächlich im Zusammenhang mit der Geschäftseinheit Sandoz in Deutschland und der Desinvestition von Genetic Therapy Inc. (USA), einem Forschungsunternehmen der Division Pharmaceuticals, an Cell Genesys Inc. (USA), sowie Wertminderungen von immateriellen Vermögenswerten der Geschäftseinheit CIBA Vision.

10. BETEILIGUNGEN AN ASSOZIIERTEN GESELLSCHAFTEN

Novartis hält die folgenden wesentlichen Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften, die nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert werden:

	Buchwert der Beteiligung		Ergebnisanteil vor Steuern	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Roche Holding AG, Schweiz	6 234	5 662	97	-354
Chiron Corporation, USA	1 143	1 118	33	134
Others	73	68	12	20
<b>Total</b>	<b>7 450</b>	<b>6 848</b>	<b>142</b>	<b>-200</b>

Sofern die assoziierten Gesellschaften des Konzerns nicht IFRS anwenden, werden die lokalen Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden an IFRS angepasst.

Da zur Anwendung der Equity-Methode für die Roche Holding AG („Roche“) und die Chiron Corporation („Chiron“) verschiedene Schätzungen nötig waren, könnten Anpassungen in den folgenden Jahren in dem Masse erforderlich werden, wie neue Informationen öffentlich zugänglich werden.

**Roche Holding AG:** Die Beteiligung des Konzerns an Roche betrug am 31. Dezember 2004 und 2003 33,3% der stimmberechtigten Aktien. Diese Beteiligung entspricht 6,3% der gesamten ausstehenden stimmberechtigten Aktien und nicht stimmberechtigten Genussscheine. Um die Equity-Methode anwenden zu können und um den Anteil von Novartis an den Sachanlagen und immateriellen Anlagen zu ermitteln und den Goodwill zum Zeitpunkt der Akquisition bestimmen zu können, wurden unabhängige Berater mit der Ermittlung der Marktwerte der Roche-Bilanzpositionen beauftragt. Die Aufteilung der Anschaffungskosten erfolgte auf der Basis öffentlich zugänglicher Informationen zum Zeitpunkt des Aktienkaufs.

Die Aufteilung der Anschaffungskosten ist in folgender Tabelle dargestellt:

	Mio. USD
Identifizierbare immaterielle Anlagen	4 161
Übrige Vermögenswerte, netto	104
Resultierender Goodwill	2 971
<b>Total Anschaffungskosten</b>	<b>7 236</b>
Ergebnisanteil 2004 (nach Steuern)	27
Andere Eigenkapitalbewegungen, kumuliert	-1 029
<b>Buchwert der Beteiligung per 31. Dezember 2004</b>	<b>6 234</b>

Die Neubewertungsdifferenzen auf identifizierbaren immateriellen Gütern bestehen vor allem aus der Aktivierung der zurzeit vermarkteten Produkte. Sie wird über die geschätzte durchschnittliche Lebensdauer von 20 Jahren linear abgeschrieben. Der resultierende Goodwill wird linear über 20 Jahre abgeschrieben.

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf die Zahlen von Roche für 2004 und 2003 wirkt sich wie folgt auf die Erfolgsrechnung aus:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Abschreibung der Neubewertungs- differenzen auf:		
– Sach- und immateriellen Anlagen	-166	-143
– Goodwill	-136	-127
Anpassungen aus dem Vorjahr	30	-269
Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Gewinn vor Steuern von Roche	369	185
<b>Einfluss auf den Gewinn vor Steuern</b>	<b>97</b>	<b>-354</b>
Latente Steuern	-70	-44
<b>Einfluss auf den Reingewinn</b>	<b>27</b>	<b>-398</b>

Der Marktwert des Novartis Anteils an Roche betrug am 31. Dezember 2004 USD 7,1 Milliarden (Reuters-Symbol: RO.S).

**Chiron Corporation:** Der Anteil von Novartis an Chiron betrug 42,5% und 42,3% am Ende der Geschäftsjahre 2004 und 2003. Bei der Erfassung der Ergebnisse der strategischen Investition in Chiron wird jeweils vom geschätzten Eigenkapital per 31. Dezember ausgegangen, welches die Grundlage für den Beteiligungswert bildet. Dieser Beteiligungswert berücksichtigt auch die Differenzen in den Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden von Chiron und Novartis, primär die von Novartis über 10 Jahre vorgenommene Amortisation der im Rahmen von Akquisitionen erworbenen Entwicklungskosten (IPR&D), welche von Chiron anlässlich der Akquisition dieser Drittfirmer vollständig abgeschrieben wurden.

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf die Zahlen von Chiron für 2004 und 2003 wirkt sich wie folgt auf die Erfolgsrechnung aus:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Amortisierung von Goodwill	-18	-20
Anpassungen aus dem Vorjahr	4	4
Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Gewinn vor Steuern von Chiron	47	150
<b>Einfluss auf den Gewinn vor Steuern</b>	<b>33</b>	<b>134</b>
Latente Steuern	-1	-37
<b>Einfluss auf den Reingewinn</b>	<b>32</b>	<b>97</b>

Der Marktwert des Novartis Anteils an Chiron betrug am 31. Dezember 2004 USD 2,6 Milliarden (NASDAQ-Symbol: CHIR).

## 11. LATENTE STEUERN

		2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Latente Steuerforderungen auf	– Rückstellungen für Pensionsverpflichtungen	658	481
	– Verlustvorträgen	214	222
	– Vorräten	791	957
	– Immateriellen Anlagen	43	60
	– Übrige Abgrenzungen und Rückstellungen	679	867
Abzüglich Wertberichtigungen		-196	-186
<b>Latente Steuerforderungen abzüglich Wertberichtigung</b>		<b>2 189</b>	<b>2 401</b>
Latente Steuerverbindlichkeiten auf	– Sachanlagen	670	644
	– Vorausbezahlte Pensionsbeiträge	1 016	983
	– Übrige Abgrenzungen und Rückstellungen	1 463	1 306
	– Vorräten	235	205
<b>Total latente Steuerverbindlichkeiten</b>		<b>3 384</b>	<b>3 138</b>
<b>Latente Steuerverbindlichkeit, netto</b>		<b>1 195</b>	<b>737</b>

## 12. FINANZANLAGEN UND ÜBRIGE ANLAGEN

		2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Übrige Investitionen und langfristige Darlehen		1 756	1 514
Vorausbezahlte Pensionsbeiträge		4 337	3 976
<b>Total</b>		<b>6 093</b>	<b>5 490</b>

## 13. VORRÄTE

		2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Rohmaterial, Verbrauchsmaterial		546	531
Fertigprodukte		3 012	2 815
<b>Total</b>		<b>3 558</b>	<b>3 346</b>

Entwicklung der Wertberichtigungen im Zusammenhang mit den latenten Steuern

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>-186</b>	<b>-145</b>
Zuführungen	-45	-44
Verwertung	35	3
<b>31. Dezember</b>	<b>-196</b>	<b>-186</b>

Die Wertberichtigungen können aufgelöst werden, wenn die Realisierung der latenten Steuerforderungen wahrscheinlich wird. Dies würde zu einer Verminderung des effektiven Steuersatzes des Konzerns führen.

Per 31. Dezember 2004 wurden nicht ausgeschüttete Gewinne von USD 30 Milliarden (2003: USD 27 Milliarden) in den Eigenkapitalreserven der Tochtergesellschaften auf unbestimmte Zeit für Reinvestitionen gehalten. Es wurden keine Rückstellungen für latente Steuern gebildet, welche bei der Ausschüttung dieser Gewinne fällig würden. Wenn die Gewinne ausgeschüttet würden, könnte auf Grund der gültigen Steuerregelung eine Ertragssteuer fällig werden.

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Temporäre Differenzen, für die keine latenten Steuern vorgesehen wurden, da sie permanent sind:		
– Investitionen in Tochtergesellschaften	-934	775
– Goodwill aus Akquisitionen	1 121	995

Übrige Investitionen werden zum Marktwert bewertet.

Im Jahr 2004 wurden nicht realisierte Verluste von USD 35 Millionen (2003: USD 80 Millionen) auf den zur Veräußerung gehaltenen Finanzanlagen und USD 14 Millionen (2003: null) auf anderen Beteiligungen als unwiderruflich betrachtet und der Erfolgsrechnung belastet.

In diesen Zahlen enthaltene Abzüge für Wertberichtigungen an den Vorräten:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>-238</b>	<b>-252</b>
Zuführungen	-266	-196
Verwertung	273	247
Umrechnungsdifferenzen	-29	-37
<b>31. Dezember</b>	<b>-260</b>	<b>-238</b>

## 14. FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Total	5 102	4 603
Wertberichtigungen	-251	-227
<b>Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>4 851</b>	<b>4 376</b>

Entwicklung der Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>-227</b>	<b>-218</b>
Zuführungen	-186	-89
Verwertung	176	98
Umrechnungsdifferenzen	-14	-18
<b>31. Dezember</b>	<b>-251</b>	<b>-227</b>

## 15. ÜBRIGES UMLAUFVERMÖGEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Rückforderbare Quellensteuern	69	257
Gerber Life Forderungen aus Versicherungstätigkeit	155	149
Vorausbezahlte Leistungen – Dritte	268	183
– assoziierte Gesellschaften	3	5
Übrige Forderungen – Dritte	1 086	688
– assoziierte Gesellschaften	28	10
<b>Total übriges Umlaufvermögen</b>	<b>1 609</b>	<b>1 292</b>

## 16. WERTSCHRIFTEN UND DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

### Marktrisiko

Der Konzern ist Marktrisiken ausgesetzt, welche vorwiegend die Wechselkurse, Zinssätze und Marktwerte der investierten liquiden Mittel betreffen. Das Management überwacht diese Risiken laufend. Um die mit diesen Schwankungen verbundenen Risiken zu bewirtschaften, setzt der Konzern eine Reihe von derivativen Finanzinstrumenten ein. Das Ziel des Konzerns ist es, wo es angebracht erscheint, Fluktuationen in den Ergebnissen und Cashflows, welche mit Zinssatzänderungen, Wechselkursänderungen und Wertveränderungen der Geldanlagen verbunden sind, sowie die Wechselkursrisiken auf gewissen Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften zu reduzieren. In Übereinstimmung mit der Konzernpolitik werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um Risiken zu bewirtschaften und um die Erträge der flüssigen Mittel zu verbessern. Der Konzern geht keine Finanztransaktionen ein, welche zum Zeitpunkt des Abschlusses der Transaktion ein unabsehbares Risiko enthalten; d.h. es werden keine Leerverkäufe getätigt. Der Konzern verkauft nur bestehende Aktiven und sichert nur bestehende und auf Grund der Vergangenheit zu erwartende zukünftige Geschäftsvorfälle ab. Bei der Bewirtschaftung der flüssigen Mittel werden Optionen auf Vermögenswerte verkauft, welche der Konzern besitzt, oder auf Positionen, die er erwerben will und

für die er die Mittel zum Erwerb besitzt. Der Konzern erwartet deshalb, dass in der Regel Wertverminderungen dieser Instrumente durch entsprechende Wertzunahmen der abgesicherten Vermögenswerte abgefangen wird.

**a) Wechselkurse:** Die Berichterstattung des Konzerns erfolgt in US-Dollar. Der Konzern ist deshalb den Kursbewegungen hauptsächlich gegenüber den Währungen im europäischen, japanischen, übrigen asiatischen und lateinamerikanischen Raum ausgesetzt. Um den Wert der Vermögensbestandteile, Verpflichtungen und künftigen Transaktionen zu wahren, werden verschiedene Kontrakte, deren Wert sich als Folge der Kursschwankungen verändern kann, abgeschlossen. Der Konzern setzt Fremdwährungsterminkontrakte und Fremdwährungsoptionen ein, um gewisse in Fremdwährung erwartete Einkünfte sowie die Wechselkursrisiken auf gewissen Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften abzusichern.

**b) Commodities:** Der Konzern ist nur einem begrenzten Preisrisiko ausgesetzt in Bezug auf voraussichtliche Käufe von gewissen Commodities, welche als Rohmaterial im Konzerngeschäft eingesetzt werden. Solche Preisänderungen können zu einer Änderung der Bruttomarge des betreffenden Geschäftsbereichs führen, die aber normalerweise nicht über 10% dieser Marge ausmachen, womit mögliche Auswirkungen innerhalb der Risikotoleranzgrenze

16. WERTSCHRIFTEN UND DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE (FORTSETZUNG)

des Konzerns liegen. Deshalb tätigt der Konzern keine Commodity-Future-, Warentermin- und Warenaptionsgeschäfte, um die Preisfluktuationsrisiken auf geplanten Käufen zu bewirtschaften.

**c) Zinssätze:** Der Konzern bewirtschaftet das Zinsänderungsrisiko durch die Veränderung des Verhältnisses von fest verzinslichen zu variabel verzinslichen Verbindlichkeiten. Um diesen Mix zu bewirtschaften, kann der Konzern Zinssatz-Swaps eingehen, wo periodisch auftretende Zahlungen basierend auf festen und variablen Zinssätzen ausgetauscht werden. Die Verwendung oben genannter Finanzinstrumente hatte keinen materiellen Einfluss auf die Finanzlage des Konzerns am 31. Dezember 2004 und 2003 oder auf das operative Ergebnis des Konzerns für die Berichtsperioden 2004 und 2003.

**Gegenparteirisiken**

Die Gegenparteirisiken umfassen das Bonitätsrisiko bei markt-gängigen Wertschriften, das Ausfallrisiko bei derivativen Finanzinstrumenten und Geldmarktverträgen und das Kreditrisiko auf Kontokorrentbeständen und Festgeldern. Das Bonitätsrisiko wird minimiert, indem nur Wertschriften, welche mindestens ein AA-

Rating aufweisen, gekauft werden. Ausfallrisiko und Kreditrisiko werden vermindert, indem als Gegenpartei nur Banken und Finanzinstitute gewählt werden, die beim Abschluss einer Transaktion mindestens ein AA-Rating aufweisen. Diese Risiken werden streng überwacht und innerhalb vorgegebener Parameter gehalten.

Auf Grund der hohen Bonität dieser Gegenparteien erwartet der Konzern keine Verluste wegen Nichterfüllung der Verträge. Es sind keine nennenswerten Klumpenrisiken in Bezug auf Branchen oder Länder vorhanden.

**Derivative Finanzinstrumente**

Die nachfolgenden Tabellen zeigen Kontraktwert und Marktwert der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2004 und 2003, aufgeteilt nach Kategorien. Kontraktwerte stellen nicht das Marktrisiko dar, sondern geben Auskunft über das ausstehende Transaktionsvolumen per Bilanzstichtag. Der Marktwert (fair value) per 31. Dezember 2004 und 2003 wird auf Grund der Marktwerte oder durch Berechnung anhand von Standard-Preisbestimmungsmodellen bestimmt.

**Derivative Finanzinstrumente**

	Kontraktwert		Positiver Marktwert		Negativer Marktwert	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Währungsinstrumente</b>						
Devisenterminkontrakte	5 771	5 470	65	360	-281	-398
Währungsoptionen (OTC)	3 987	4 016	6	34	-3	-29
Cross Currency Swaps	1 226	1 123	296	223		
<b>Total Währungsinstrumente</b>	<b>10 984</b>	<b>10 609</b>	<b>367</b>	<b>617</b>	<b>-284</b>	<b>-427</b>
<b>Zinsinstrumente</b>						
Zinssatz-Swaps	3 820	3 826	11	12	-7	-10
Forward Rate Agreements	9 219	6 194	6	2	-6	-3
Zinssatz-Optionen	100	520				-1
<b>Total Zinsinstrumente</b>	<b>13 139</b>	<b>10 540</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>-13</b>	<b>-14</b>
<b>Optionen auf Wertschriften</b>	<b>268</b>	<b>1 242</b>	<b>15</b>	<b>68</b>		<b>-58</b>
<b>Summe der in den Wertschriften und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten enthaltenen derivativen Finanzinstrumente</b>	<b>24 391</b>	<b>22 391</b>	<b>399</b>	<b>699</b>	<b>-297</b>	<b>-499</b>
<b>Im übrigen Umlaufvermögen und in den übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten enthaltene Währungsinstrumente</b>						
Devisenterminkontrakte		1 946		23		-34
Währungsoptionen (OTC)		2				
<b>Summe der im übrigen Umlaufvermögen und in den übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten enthaltenen Währungsinstrumente</b>		<b>1 948</b>		<b>23</b>		<b>-34</b>
<b>Total derivative Finanzinstrumente</b>	<b>24 391</b>	<b>24 339</b>	<b>399</b>	<b>722</b>	<b>-297</b>	<b>-533</b>

Die Kontraktwerte der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2004 und 2003 sind in der folgenden Aufstellung nach Währungen aufgeteilt.

	CHF Mio. USD	EUR Mio. USD	USD Mio. USD	JPY Mio. USD	Übrige Währungen Mio. USD	Total 2004 Mio. USD	Total 2003 Mio. USD
<b>Währungsinstrumente</b>							
Devisenterminkontrakte	2	970	3 725	959	115	5 771	7 416
Währungsoptionen (OTC)		544	509	145	2 789	3 987	4 018
Cross Currency Swaps		1 226				1 226	1 123
<b>Total Währungsinstrumente</b>	<b>2</b>	<b>2 740</b>	<b>4 234</b>	<b>1 104</b>	<b>2 904</b>	<b>10 984</b>	<b>12 557</b>
<b>Zinsinstrumente</b>							
Zinssatz-Swaps	441	2 179	1 200			3 820	3 826
Forward Rate Agreements		5 719	3 500			9 219	6 194
Zinssatz-Optionen			100			100	520
<b>Total Zinsinstrumente</b>	<b>441</b>	<b>7 898</b>	<b>4 800</b>			<b>13 139</b>	<b>10 540</b>
<b>Optionen auf Wertschriften</b>		<b>58</b>	<b>210</b>			<b>268</b>	<b>1 242</b>
<b>Total derivative Finanzinstrumente</b>	<b>443</b>	<b>10 696</b>	<b>9 244</b>	<b>1 104</b>	<b>2 904</b>	<b>24 391</b>	<b>24 339</b>

#### Finanzinstrumente, welche die Bestimmungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft erfüllen

	Kontraktwert 2003 Mio. USD	Marktwert 2003 Mio. USD
<i>Absicherung des Cashflows</i>		
Devisenterminkontrakte	3 167	25
Währungsoptionen (OTC)	2	
<b>Total Cashflow-Absicherungen</b>	<b>3 169</b>	<b>25</b>

Am 31. Dezember 2004 hatte der Konzern keine derivativen Instrumente zur Absicherung des Cash Flows.

#### Wertschriften, Festgelder und derivative Finanzinstrumente

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Zur Veräußerung verfügbare Wertschriften</b>		
Aktien	435	1 277
Anleihen	6 188	4 857
<b>Total der zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften</b>	<b>6 623</b>	<b>6 134</b>
Festgelder mit Restlaufzeit von über 90 Tagen	1 353	651
Derivative Finanzinstrumente	399	699
Marchzinsen aus derivativen Finanzinstrumenten	26	42
Marchzinsen aus Anleihen	109	87
<b>Total der Wertschriften, Festgelder und derivativen Finanzinstrumente</b>	<b>8 510</b>	<b>7 613</b>

Im Jahr 2004 wurden nicht realisierte Verluste von USD 66 Millionen auf den zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften als unwiderruflich betrachtet und der Erfolgsrechnung belastet (2003: USD 66 Millionen).

17. ENTWICKLUNG DES AKTIENKAPITALS UND DER ANZAHL AKTIEN

	Anzahl Aktien <sup>1</sup>				
	31. Dezember 2002	Veränderung im Jahresverlauf	31. Dezember 2003	Veränderung im Jahresverlauf	31. Dezember 2004
<b>Total Novartis Aktien</b>	<b>2 824 150 000</b>	<b>-22 680 000</b>	<b>2 801 470 000</b>	<b>-24 260 000</b>	<b>2 777 210 000</b>
<b>Eigene Aktien</b>					
Aktien reserviert für Mitarbeiterbeteiligungsprogramme	41 569 718		41 569 718		41 569 718
Aktien reserviert für Call-Optionen	54 901 962	-54 901 962			
Nicht reservierte eigene Aktien	252 707 701	39 423 921	292 131 622	16 698 584	308 830 206
<b>Total eigene Aktien</b>	<b>349 179 381</b>	<b>-15 478 041</b>	<b>333 701 340</b>	<b>16 698 584</b>	<b>350 399 924</b>
<b>Total ausstehende Aktien</b>	<b>2 474 970 619</b>	<b>-7 201 959</b>	<b>2 467 768 660</b>	<b>-40 958 584</b>	<b>2 426 810 076</b>

	Mio. USD	Mio. USD	Mio. USD	Mio. USD	Mio. USD
Aktienkapital	1 025	-8	1 017	-9	1 008
Eigene Aktien	-127	6	-121	-6	-127
<b>Ausstehendes Aktienkapital</b>	<b>898</b>	<b>-2</b>	<b>896</b>	<b>-15</b>	<b>881</b>

<sup>1</sup> Alle Aktien sind gezeichnet und voll liberiert. Alle Aktien sind stimmberechtigt und mit Ausnahme von 291 462 603 eigenen Aktien dividendenberechtigt.

18. LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Obligationen-Anleihen	3 185	2 972
Verbindlichkeiten gegenüber Banken und anderen Finanzinstitutionen <sup>1</sup>	114	142
Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten	117	122
<b>Total (inklusive des kurzfristigen Teils an langfristigen Verbindlichkeiten)</b>	<b>3 416</b>	<b>3 236</b>
Abzüglich des kurzfristigen Teils an langfristigen Verbindlichkeiten	-680	-45
<b>Total langfristige Finanzverbindlichkeiten</b>	<b>2 736</b>	<b>3 191</b>

Obligationen-Anleihen	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
USD 6,625% Euro Medium Term Note 1995/2005 of Novartis Corporation, Florham Park, New Jersey, USA	300	300
USD 6,625% Euro Medium Term Note 1995/2005 der Novartis Corporation, Florham Park, New Jersey, USA	250	250
USD 9,0% Anleihe 2006 der Gerber Products Company, Fremont, Michigan, USA	35	35
EUR 4,0% EUR 900 Millionen Anleihe 2001/2006 der Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton, Bermuda <sup>2</sup>	1 228	1 127
EUR 3,75% EUR 1 Milliarde Anleihe 2002/2007 der Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton, Bermuda	1 372	1 260
<b>Total Obligationen-Anleihen</b>	<b>3 185</b>	<b>2 972</b>

Fälligkeitsstruktur	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
2004		45
2005	680	677
2006	1 288	1 178
2007	1 388	1 274
2008	20	23
2009	16	39
später	24	
<b>Total</b>	<b>3 416</b>	<b>3 236</b>

Währungsstruktur	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
USD	707	719
EUR	1 474	1 382
CHF	1 228	1 127
Übrige	7	8
<b>Total</b>	<b>3 416</b>	<b>3 236</b>

Vergleich mit dem Marktwert	2004 Bilanz- wert Mio. USD	2004 Markt- wert Mio. USD	2003 Bilanz- wert Mio. USD	2003 Markt- wert Mio. USD
Obligationen-Anleihen	3 185	3 272	2 972	3 057
Übrige	231	231	264	264
<b>Total</b>	<b>3 416</b>	<b>3 503</b>	<b>3 236</b>	<b>3 321</b>

<sup>1</sup> Durchschnittlicher Zinssatz 3,4% (2003: 3,4%).

<sup>2</sup> 2002 in Schweizer Franken umgewandelt.

Gesicherte langfristige Finanzverbindlichkeiten und belehnte Aktiven	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Gesicherte langfristige Finanzverbindlichkeiten	20	50
Belehnte Sachanlagen	88	101

Der Anteil der festverzinslichen Verbindlichkeiten an den gesamten Finanzverbindlichkeiten betrug am 31. Dezember 2004 und 2003 47% bzw. 51%.

Die Finanzverbindlichkeiten, inklusive kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten, enthalten nur allgemeine Nichterfüllungsklauseln. Der Konzern hält diese Bedingungen ein.

## 19. RÜCKSTELLUNGEN UND ÜBRIGE LANGFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen für:		
– leistungsorientierte Pensionspläne	988	930
– übrige Vorsorgepläne und aufgeschobenen Leistungen	324	183
– Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	495	460
Potenzielle Verbindlichkeiten aus Versicherungsaktivitäten	862	766
Umweltschutzrückstellungen	202	177
Rückstellung für Produkthaftung und Rechtsfälle	297	335
Vereinbarte künftige Zahlungen für Akquisitionen		4
Übrige	182	294
<b>Total</b>	<b>3 350</b>	<b>3 149</b>

### a) Umweltschutz:

Novartis hat Rückstellungen für Umweltsanierungskosten im Einklang mit den Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden in Erläuterung 1 gebucht. Die am 31. Dezember 2004 ausgewiesene Rückstellung enthält USD 111 Millionen (2003: USD 84 Millionen) für Sanierungen von Grundstücken Dritter und USD 107 Millionen (2003: USD 95 Millionen) für die Sanierung eigener Grundstücke. In den USA ist Novartis in Bezug auf verschiedene Areale als potenziell verantwortliche Partei (potentially responsible party, „PRP“) im Sinne der US-Bundesgesetzgebung („Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act“ von 1980) bezeichnet worden. Novartis überwacht oder beteiligt sich aktiv an der Altlastenbeseitigung in den Arealen, bei denen Novartis eine PRP ist. Angesichts der Solidarhaftungsregeln berücksichtigt die geschätzte Rückstellung bei jedem Areal die Anzahl anderer PRPs sowie deren Finanzkraft.

Die erforderlichen zukünftigen, im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu treffenden Sanierungsmassnahmen zur Behebung von Umweltschäden infolge vergangener Entsorgung und Freisetzung von chemischen Stoffen von Novartis und Dritten, bzw. deren Kosten, sind schwer abzuschätzen. Die wesentlichen Bestandteile der Umweltschutzrückstellungen beruhen auf Kosten für die vollständige Dekontaminierung und Wiederherstellung belasteter Areale sowie für die Behandlung und Begrenzung von Umweltbelastungen weniger stark betroffener Areale. Die künftigen Umweltsanierungsausgaben von Novartis werden durch eine Reihe von Un-

gewissheiten beeinflusst, unter anderem der Methode und dem Ausmass der Sanierung, dem Novartis zugeschriebenen Anteil am Sanierungsmaterial im Verhältnis zu anderen Parteien sowie der Finanzkraft anderer potenziell verantwortlicher Parteien.

Im Zusammenhang mit der 1997 erfolgten Ausgliederung von CIBA Specialty Chemicals AG („CSC“) aus der Novartis AG hat sich eine Tochtergesellschaft von Novartis bereit erklärt, CSC 50% der Kosten zu erstatten, welche: (i) im Rahmen von Verpflichtungen für Sanierungsmassnahmen, die in den USA in Folge der Tätigkeit des Geschäftsbereichs Spezialitätenchemie der US-Niederlassung der ehemaligen Ciba-Geigy AG entstehen, und (ii) den zwischen der Tochtergesellschaft von Novartis und CSC vereinbarten Betrag überschreiten. Die Verpflichtung zur Kostenerstattung unterliegt keiner zeitlichen oder betragsmässigen Begrenzung. Sie könnte jedoch im Rahmen gewisser Verbindlichkeiten in den USA beim Auftreten bestimmter Ereignisse, einschliesslich der Fusion von CSC oder des Verkaufs ihrer Anlagen, enden.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen auf Grund der derzeit vorhandenen Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich abzuschätzen, ist nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Mögliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis können aber wegen der Ungewissheit bezüglich Höhe und Zeitpunkt der Zahlungen nicht vorhergesagt werden. Die Geschäftsleitung vertritt die Ansicht, dass zusätzliche Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen sollten, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis einer bestimmten Periode haben könnten.

In folgender Tabelle sind die Veränderungen der Rückstellungen für Umweltschutzmassnahmen in den Jahren 2004 und 2003 dargestellt:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>179</b>	<b>163</b>
Auszahlungen	-9	-4
Auflösungen	-4	-18
Zuführungen	41	25
Umrechnungsdifferenzen, netto	11	13
<b>31. Dezember</b>	<b>218</b>	<b>179</b>
Abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten	-16	-2
<b>Langfristige Verbindlichkeiten am 31. Dezember</b>	<b>202</b>	<b>177</b>

## 19. RÜCKSTELLUNGEN UND ÜBRIGE LANGFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN (FORTSETZUNG)

**b) Produkthaftung und Rechtsfälle:**

**Rechtsfälle:** Eine Reihe von Konzerngesellschaften sind im Rahmen ihrer normalen Geschäftstätigkeit in gerichtliche Verfahren involviert. Infolge dieser Prozesse könnten Ansprüche an sie gestellt werden, die nicht oder nur teilweise durch Versicherungen abgedeckt sind. Es werden Rückstellungen in Höhe des Gesamtbetrags potenzieller Ansprüche getätigt, sofern dieser sich mit genügender Zuverlässigkeit schätzen lässt. Rückvergütungen von Versicherungen werden nur berücksichtigt, wenn der Erhalt der Summen praktisch sicher ist. Nach Meinung der Konzernleitung wird der Ausgang der Rechtsverfahren keinen wesentlichen Einfluss auf die finanzielle Position des Unternehmens haben, könnte jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis einer bestimmten Periode haben.

**Rechtsstreit bezüglich Grosshandelsverkaufspreisen (Average Wholesale Price Litigation):** Gegen verschiedene pharmazeutische Unternehmen in den USA, darunter auch Konzerngesellschaften von Novartis, werden Ansprüche erhoben im Zusammenhang mit betrügerisch überhöhten durchschnittlichen Grosshandelsverkaufspreisen sowie so genannten „besten Preisen“. Auf Basis dieser Preise werden von der US-Regierung die Kostenersatzungen der staatlichen Gesundheitsversorger Medicare und Medicaid kalkuliert. Bei einigen dieser Verfahren wurden auch Konzerngesellschaften von Novartis genannt. Gegen einige der Beklagten in diesem Verfahren sind Untersuchungen im Gange, gegen Novartis bisher noch nicht. Die betroffenen Konzerngesellschaften beteiligen sich freiwillig an einer Untersuchung des US-Kongresses, die sich mit durchschnittlichen Grosshandelsverkaufspreisen und Arzneimittelpreisfestsetzung beschäftigt.

**Rechtsfälle bezüglich des Imports aus Kanada:** Tochtergesellschaften von Novartis, zusammen mit diversen anderen Pharmaunternehmen, werden beschuldigt, durch geheime Absprachen die Arzneimittelpreise in den USA künstlich hoch zu halten, indem sie Importe von kanadischen Medikamenten für US-Verbraucher blockieren. In diesen Rechtsfällen sind Vorverfahrensanträge im Gange.

**Chiron:** Novartis hält 42,5% des Aktienkapitals von Chiron Corporation. Chiron, seine Angestellten und Kadermitglieder sind zurzeit Gegenstand einer Reihe von Rechtsstreitigkeiten und staatlichen Untersuchungen und werden unter anderem der Verstöße gegen die Börsenrichtlinien und treuhänderischen Pflichten bezichtigt im Zusammenhang mit der Nichtlieferung des Grippeimpfstoffes Fluvirin® für die Grippesaison 2004/2005 in den USA. In drei dieser Fälle wurde Novartis AG als Beklagte genannt. Alle diese Fälle befinden sich erst in einer sehr frühen Phase.

**HRT-Rechtsstreit:** Eine Tochtergesellschaft von Novartis wird zusammen mit verschiedenen anderen Pharmaunternehmen in etwa 60 Verfahren beschuldigt, durch ihre Produkte für die Hor-

monersatztherapie (HRT) bei den Klägern Schäden hervorgerufen zu haben. Diese Fälle werden zurzeit untersucht.

**Kartellrechtliche Verfahren:** Eine Tochtergesellschaft von Novartis ist zusammen mit zahlreichen anderen Herstellern verschreibungspflichtiger Arzneimittel Mitbeklagte in verschiedenen Verfahren, die von bestimmten Apotheken in den USA eingeleitet wurden. Den Arzneimittelherstellern wird vorgeworfen, kartellrechtliche Bestimmungen verletzt und Preisabsprachen getroffen zu haben. Vorverfahrensanträge sind im Gange.

**Phenylpropanolamin (PPA):** Tochtergesellschaften von Novartis sind Beklagte in mehr als 250 Gerichtsverfahren in den USA. Diese Verfahren wurden von Personen angestrengt, die behaupten, durch PPA-haltige Produkte, die von Novartis Tochtergesellschaften verkauft worden waren, geschädigt worden zu sein. Diese Klagen befinden sich in unterschiedlichen Verfahrensstadien, wobei die ersten drei Prozesse zu Gunsten von Novartis entschieden wurden. Weitere Prozesse dürften folgen. Es kann nicht garantiert werden, dass gegen die oben genannten Urteile keine Rekurse eingelegt werden oder dass die künftigen Gerichtsurteile zu Gunsten von Novartis ausfallen werden.

**SMON (subakute myelo-optische Neuropathie):** Im Jahr 1996 legte eine Tochtergesellschaft von Ciba-Geigy, einer der Vorgängerfirmen von Novartis, gemeinsam mit zwei weiteren pharmazeutischen Unternehmen gewisse Produkthaftungsangelegenheiten im Zusammenhang mit dem Verkauf ihres Produkts Clioquinol in Japan bei. Im Rahmen dieser Einigung ist eine Tochtergesellschaft von Novartis verpflichtet, für bestimmte zukünftige Gesundheitskosten der Kläger aufzukommen.

**Terazosin:** Eine Tochter der Geschäftseinheit Sandoz von Novartis ist Beklagte in einer Reihe von Verfahren in den USA. Dabei geht es um angebliche Schäden in Folge der Verletzung von kartellrechtlichen Vorschriften bei der Einigung zwischen der Konzerngesellschaft und Abbott Pharmaceuticals im Zusammenhang mit einer strittigen Patentangelegenheit um das Produkt Hytrin® von Abbott und das generische Äquivalent von Sandoz. Die Konzerngesellschaft hat mit Abbott eine Vereinbarung bezüglich Lastenverteilung getroffen, welche eine Obergrenze für Verpflichtungen von Novartis festlegt. Darüber hinaus hat die Konzerngesellschaft erfolgreich Berufung gegen ein Gerichtsurteil aus erster Instanz eingelegt, das besagte, dass die Einigung zwischen der Konzerngesellschaft und Abbott Pharmaceuticals an sich unrechtmässig sei, und bestätigte damit die Voraussetzung für eine Gemeinschaftsklage. Der Fall wurde für weitere Beratungen an die erste Instanz zurückverwiesen.

Novartis ist der Ansicht, dass die beklagten Tochtergesellschaften über stichhaltige Argumente verfügen und sich in allen Fällen energisch verteidigen werden.

Novartis hält Versicherungspolizen mit Dritten bezüglich Sachschäden, Betriebsunterbrechung, Produkthaftung und anderen

Risiken mit weltweiter Deckung. Novartis ist der Ansicht, dass ihre Versicherungsdeckungen und Rückstellungen angesichts ihrer Geschäftstätigkeit und der damit verbundenen Risiken angemessen und vernünftig sind. Es können jedoch Ereignisse eintreten, die nicht oder nur zum Teil durch Versicherungen oder von Novartis gebildete Rückstellungen gedeckt sind. Dies gilt besonders für Produkthaftpflichtansprüche, weil es auf Grund grosser Schäden bei anderen Pharmaunternehmen zusehends schwieriger wird, entsprechende Versicherungen abzuschliessen. Obwohl zurzeit keine solchen Verluste bei Novartis erwartet werden, besteht keine Garantie, dass das Unternehmen in Zukunft nicht ebenfalls einen Schaden erleidet, der die vorhandene Deckung massiv überschreitet.

**Untersuchungen:** Ganz allgemein können Konzerngesellschaften von Novartis, auf Grund ihrer normalen Geschäftstätigkeit, zeitweise Gegenstand von staatlichen Untersuchungen sein. Gemäss dem Novartis Kodex sowie internen Richtlinien bezüglich der Einhaltung der Gesetze folgt das Unternehmen dem Grundsatz, bei derartigen Untersuchungen mit den Behörden zu kooperieren.

**Markt für Pumpen zur enteralen Ernährung in den USA:** Eine Tochtergesellschaft der Geschäftseinheit Medical Nutrition von Novartis ist Gegenstand einer Untersuchung des Justizministeriums der USA, die Marketing- und Preisgestaltungspraktiken für Pumpen zur enteralen Ernährung untersucht. Dabei geht es unter anderem darum, ob bestimmte strafrechtliche Bundesvorschriften verletzt wurden. Novartis steht in Verhandlungen, um die Untersuchung mit einem Vergleich zu beenden.

**Generika in Grossbritannien:** Eine der britischen Tochtergesellschaften der Geschäftseinheit Sandoz ist zusammen mit anderen Generikaherstellern Gegenstand einer Ermittlung durch die britische Betrugsbekämpfungsstelle, Serious Fraud Office („SFO“).

Untersucht wird, ob die Marketingmethoden in der Zeit vor der Akquisition durch Novartis strafrechtliche oder wettbewerbsrechtliche Bestimmungen verletzen. Die betreffende Tochtergesellschaft kooperiert in dieser Angelegenheit mit der SFO.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen für Produkthaftung und Rechtsfälle auf Grund der derzeit vorhandenen Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich abzuschätzen, ist nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Die Geschäftsleitung vertritt die Ansicht, dass zusätzliche Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen sollten, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis einer bestimmten Periode haben könnten.

In folgender Tabelle sind die Veränderungen der Rückstellungen für Produkthaftung und Rechtsfälle in den Jahren 2004 und 2003 dargestellt:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>471</b>	<b>420</b>
Änderungen im Konsolidierungskreis		26
Auszahlungen	-141	-152
Auflösungen	-71	-158
Zuführungen	274	317
Umrechnungsdifferenzen, netto	14	18
<b>31. Dezember</b>	<b>547</b>	<b>471</b>
Abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten	-250	-136
<b>Langfristige Verbindlichkeiten am 31. Dezember</b>	<b>297</b>	<b>335</b>

## 20. KURZFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Verzinsliche Guthaben der Mitarbeiter	1 012	926
Bank- und andere Finanzverbindlichkeiten	1 049	660
Commercial Paper	372	649
Kurzfristiger Teil langfristiger Finanzverbindlichkeiten	680	45
Finanzverbindlichkeiten im Zusammenhang mit Rückkaufvereinbarungen	709	
Marktwert von Finanzderivaten	297	499
<b>Total</b>	<b>4 119</b>	<b>2 779</b>

Die Bilanzwerte für kurzfristige Finanzverbindlichkeiten, ohne den kurzfristigen Teil langfristiger Finanzverbindlichkeiten, entsprechen ungefähr dem Marktwert, weil es sich dabei um kurzfristige Instrumente handelt.

Der gewichtete durchschnittliche Zinssatz auf Bankverbindlichkeiten und übrige kurzfristige Finanzverbindlichkeiten in den Jahren 2004 und 2003 betrug 2,5% bzw. 3,1%.

21. ÜBRIGE KURZFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Ertrags- und übrige Steuern	703	872
Rückstellungen für Restrukturierungskosten	30	43
Rechnungsabgrenzungen für bezogene Waren und Dienstleistungen, die noch nicht in Rechnung gestellt wurden	1 442	1 521
Rechnungsabgrenzungen für Lizenzgebühren	162	139
Rechnungsabgrenzungen für Rabatte im Rahmen von Medicaid und Managed Care	454	426
Potenzielle Verbindlichkeiten aus Versicherungsaktivitäten	171	149
Rechnungsabgrenzungen für Vergütungen und Leistungen an Mitarbeiter, einschliesslich Sozialversicherungen und Personalvorsorge	771	654
Rückstellungen für Umweltschutz	16	2
Abgrenzung für Zuwendungen der öffentlichen Hand	13	14
Rückstellungen für retournierte Waren und Kommissionen	240	239
Rückstellungen für Produkthaftung und andere Rechtsfälle	250	136
Übrige Verbindlichkeiten	687	681
<b>Total</b>	<b>4 939</b>	<b>4 876</b>

**Restrukturierungsaufwand:** Im Oktober 2002 entstand im Zusammenhang mit der Veräusserung des Food & Beverage Geschäfts an Associated British Foods plc (ABF) ein Aufwand von USD 20 Millionen. Der Aufwand umfasste Abgangsentschädigungen von USD 8 Millionen und übrige Kosten in Höhe von USD 12 Millionen. Im ursprünglichen Plan waren 45 Angestellte betroffen, die nicht zu ABF wechseln konnten, von denen mit Ausnahme von vier Personen alle das Unternehmen verlassen haben. Diese Angestellten erfüllen eine Übergangsvereinbarung mit den neuen Eigentümern und werden Novartis erwartungsgemäss im Jahr 2005 verlassen. Alle anderen wesentlichen Massnahmen dieses Restrukturierungsplans wurden im Jahr 2004 abgeschlossen.

Im Dezember 2002 wurden Rückstellungen vorgenommen in Höhe von USD 28 Millionen im Rahmen der Neuorganisation der Bereiche Health Food and Slimming und Sports Nutrition in eine unabhängige Einheit mit dem Namen Nutrition & Santé. Der Aufwand umfasste Abgangsentschädigungen von USD 17 Mil-

lionen und übrige Kosten in Höhe von USD 11 Millionen. Im Rahmen des ursprünglichen Plans waren 120 Angestellte betroffen, von denen am 31. Dezember 2004 noch sechs angestellt waren. Sie werden Novartis erwartungsgemäss im Jahr 2005 verlassen. Alle anderen wesentlichen Massnahmen dieses Plans wurden im Jahr 2004 abgeschlossen.

Im Dezember 2002 entstand im Zusammenhang mit der geplanten Neustrukturierung der Geschäftseinheit OTC ein Aufwand von USD 10 Millionen. Der Aufwand umfasste Abgangsentschädigungen von USD 9 Millionen und übrige Kosten in Höhe von USD 1 Million. Von der Restrukturierung waren 90 Angestellte betroffen, von denen alle Novartis mittlerweile verlassen haben. Alle anderen Massnahmen dieses Plans wurden im Jahr 2004 abgeschlossen.

Im November 2004 entstand im Zusammenhang mit der geplanten Neustrukturierung des Pharma-Standorts Huningue, Frankreich, ein Aufwand von USD 10 Millionen. Der Aufwand umfasste Abgangsentschädigungen von USD 10 Millionen. Von diesem Restrukturierungsplan sind 40 Mitarbeiter betroffen.

Im Dezember 2004 entstand ein Aufwand von USD 37 Millionen im Zusammenhang mit verschiedenen Plänen zur Neustrukturierung des Geschäftsbereichs Industrial Products von Sandoz an diversen Standorten, um dessen Konkurrenzfähigkeit zu stärken. Der Aufwand umfasste Abgangsentschädigungen von USD 19 Millionen, Wertverminderungen von Sachanlagen von USD 16 Millionen und übrige Kosten an Dritte in Höhe von USD 2 Millionen. Insgesamt sind 363 Mitarbeiter von den verschiedenen Neustrukturierungsplänen betroffen.

Die erfolgswirksame Auflösung von USD 6 Millionen im Jahr 2004 bzw. USD 12 Millionen im Jahr 2003 ist auf die Beilegung von Verpflichtungen zu tieferen Kosten als ursprünglich vorgesehen zurückzuführen.

Die Überprüfung der Buchwerte von Sachanlagen im Zusammenhang mit Restrukturierungsmassnahmen ergab in gewissen Fällen die Notwendigkeit einer Wertberichtigung. Die Rückstellungen für Wertberichtigungen auf Sachanlagen werden bei der Durchführung der jeweiligen Transaktion auf die kumulierten Abschreibungen der Sachanlagen übertragen, sodass der Wert der Sachanlagen entsprechend vermindert wird.

Die übrigen Kosten an Dritte umfassen hauptsächlich Kosten für Leasingverträge und andere Verpflichtungen aus der Aufgabe von Anlagen.

	Abgangs- entschädigungen Mio. USD	Wertverminderungen auf Sachanlagen Mio. USD	Übrige Kosten an Dritte Mio. USD	Total Mio. USD
<b>Bestand am 1. Januar 2003</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>98</b>
Auszahlungen	-27		-16	-43
Auflösungen	-1	-2	-9	-12
<b>Bestand am 31. Dezember 2003</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>43</b>
Auszahlungen	-23		-3	-26
Auflösungen			-6	-6
Zuführungen	29	16	2	47
Übertrag auf Sachanlagen oder andere Bilanzpositionen		-29		-29
Umrechnungsdifferenzen, netto			1	1
<b>Bestand am 31. Dezember 2004</b>	<b>24</b>		<b>6</b>	<b>30</b>

## 22. CASHFLOWS AUS VERÄNDERUNG DES UMLAUFVERMÖGENS UND ANDEREN BETRIEBLICHEN POSITIONEN, DIE IM CASHFLOW AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT ENTHALTEN SIND

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Veränderungen Vorräte	23	-78
Veränderungen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Nettoumlaufvermögen und anderen betrieblichen Positionen	-130	297
Veränderungen der Lieferantenverbindlichkeiten	239	238
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>457</b>

## 23. AKQUISITIONEN UND DESINVESTITIONEN VON KONZERNGESELLSCHAFTEN

### a) Cashflows aus wesentlichen Akquisitionen und Desinvestitionen

In folgender Tabelle ist der Einfluss wesentlicher Akquisitionen und Desinvestitionen auf den Cashflow dargestellt:

	2004 Akquisitionen Mio. USD	2004 Desinvestitionen Mio. USD	2003 Akquisitionen Mio. USD
Sachanlagen	-29	3	-1
Gegenwärtig vermarktete Produkte inklusive Markenrechte	-262		-24
Erworbene Entwicklungsleistungen (IPR&D)	-139		
Übriges geistiges Eigentum	-90		
Finanzanlagen	-5		
Vorräte	-69	4	-1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übriges Umlaufvermögen	-20		-1
Wertschriften, flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	-6		
Langfristige und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten an Dritte	8	-2	
Bankdarlehen	86		
Lieferanten- und übrige Verbindlichkeiten einschliesslich latente Steuern	109	-3	36
<b>Identifizierbares akquiriertes/desinvestiertes Nettovermögen</b>	<b>-417</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
Abzüglich erworbene flüssige Mittel	6		18
<b>Zwischentotal</b>	<b>-411</b>	<b>2</b>	<b>27</b>
Refinanzierung erworbener Verbindlichkeiten	-86		
Goodwill	-535		-303
Verlust aus Desinvestitionen		-1	
Umrechnungsdifferenzen			4
<b>Netto-Cashflow</b>	<b>-1 032</b>	<b>1</b>	<b>-272</b>

Wesentliche Veränderungen des Konsolidierungskreises sind in Erläuterung 2 kommentiert. Alle Akquisitionen wurden mit flüssigen Mitteln bezahlt.

### b) Zugang von Aktiven und Passiven aus den 2004 getätigten Akquisitionen

	Übernahme- wert Mio. USD	Neubewertungs- differenzen Mio. USD	Buchwert vor der Akquisition Mio. USD
Sachanlagen	29	2	27
Vermarktete Produkte inklusive Markenrechte	262	137	125
Erworbene Entwicklungsleistungen (IPR&D)	139	138	1
Übriges geistiges Eigentum	90	90	
Finanzanlagen	5		5
Vorräte	69	18	51
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übriges Umlaufvermögen	20	1	19
Wertschriften, flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	6		6
Langfristige und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten an Dritte	-8		-8
Bankdarlehen	-86		-86
Lieferanten- und übrige Verbindlichkeiten einschliesslich latente Steuern	-109	-74	-35
<b>Identifizierbares akquiriertes/desinvestiertes Nettovermögen</b>	<b>417</b>	<b>312</b>	<b>105</b>
Abzüglich erworbene flüssige Mittel	-6		
Refinanzierung erworbener Verbindlichkeiten	86		
Goodwill	535		
<b>Total Cashflow aus der Akquisition von Gesellschaften</b>	<b>1 032</b>		

Honorare und damit verbundene Aufwendungen im Zusammenhang mit den Akquisitionen betragen USD 12 Millionen.

## 24. VERÄNDERUNG DES KONSOLIDierten EIGENKAPITALS

a) Nicht realisierte Gewinne und Verluste auf Finanzinstrumenten und die Überträge der realisierten Gewinne und Verluste in die Erfolgsrechnung setzen sich in den Jahren 2004 und 2003 wie folgt zusammen:

	Marktwert- differenzen auf: Wertschriften Mio. USD	Wertver- änderungen der Cashflow- Absicherungen Mio. USD	Total Mio. USD
<b>Marktwertanpassungen per 1. Januar 2003</b>	<b>-299</b>	<b>113</b>	<b>-186</b>
Marktwertanpassungen:			
– Zur Veräusserung verfügbare Wertschriften	146		146
– Cashflow-Absicherungen		26	26
– übrige Finanzanlagen	21		21
– Eigenkapitalveränderungen der assoziierten Gesellschaften	41		41
realisierte Verluste auf:			
– verkauften Wertschriften	92		92
– derivativen Finanzinstrumenten		-165	-165
– übrigen verkauften Finanzanlagen	1		1
Wertminderungen auf Wertschriften und übrigen Finanzanlagen	146		146
Latente Steuern auf obige Posten	-74	33	-41
<b>Marktwertanpassungen per 31. Dezember 2003</b>	<b>74</b>	<b>7</b>	<b>81</b>
Marktwertanpassungen:			
– Zur Veräusserung verfügbare Wertschriften	22		22
– übrige Finanzanlagen	19		19
– Eigenkapitalveränderungen der assoziierten Gesellschaften	26		26
In die Erfolgsrechnung übertragene realisierte Verluste auf:			
– verkauften Wertschriften	185		185
– derivativen Finanzinstrumenten		-25	-25
– übrigen verkauften Finanzanlagen	-7		-7
Wertminderungen auf Wertschriften und übrigen Finanzanlagen	101		101
Latente Steuern auf obige Posten	-23	-2	-25
<b>Marktwertanpassungen per 31. Dezember 2004</b>	<b>397</b>	<b>-20</b>	<b>377</b>

b) Der Konzern hält Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften, in erster Linie an der Roche Holding AG und der Chiron Corporation. Der Anteil des Konzerns an den Eigenkapitalveränderungen dieser Gesellschaften, der sich nicht auf den Reingewinn bezieht, wird direkt den Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals zugewiesen.

c) Der Verwaltungsrat beantragt für 2004 eine Dividende von CHF 1,05 pro Aktie, was für alle dividendenberechtigten Aktien einer Summe von USD 2,2 Milliarden entspricht (2003: CHF 1,00 pro Aktie, was zu einem Betrag von USD 2,0 Milliarden führte, welcher im Jahr 2004 ausbezahlt wurde). Der für die Dividendenausschüttung zur Verfügung stehende Betrag basiert auf der zur Ausschüttung verfügbaren Gewinnrücklage der Novartis AG und wird in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts festgelegt.

d) Im Jahr 2004 wurden im Rahmen des dritten Aktienrückkaufprogramms über die zweite Handelslinie für USD 1,0 Milliarde und im Rahmen des vierten Programms für USD 0,7 Milliarden eigene Aktien gekauft. Insgesamt wurden im Laufe des Jahres 2004 41 Millionen Aktien im Wert von USD 1,9 Milliarden zurückgekauft. Diese Zahl schliesst die über die erste Handelslinie erworbenen Titel mit ein. Zusätzlich kam es zu einer Erhöhung des Eigenkapitals in Höhe von USD 10 Millionen, infolge einer nicht geldwirksamen Gutschrift für latente Steuern auf dem Erwerb eigener Aktien.

e) Im Dezember 2001 verkaufte Novartis 55 Millionen Call-Optionen mit zehnjähriger Laufzeit (Low Exercise Price Options „LEPOs“) auf Novartis Aktien mit einem Ausübungspreis von CHF 0,01 an einen Dritten. Die Gruppe erhielt dafür EUR 2,2 Milliarden (EUR 40 pro LEPO). Sie erfasste die für die LEPOs erhaltene Prämie zum Marktwert abzüglich der Ausgabekosten und wies sie als Erhöhung des Agios aus. Auf Grund von Änderungen der Rechnungslegungsvorschriften nach US GAAP sowie erwarteten Änderungen der IFRS kaufte Novartis diese Eigenkapitalinstrumente am 26. Juni 2003 vorzeitig zurück.

f) Novartis verkaufte im Dezember 2001 55 Millionen Put-Optionen (Laufzeit 9 bzw. 10 Jahre) auf Novartis Aktien in zwei Tranchen an einen Dritten mit einem Ausübungspreis von EUR 51 und erhielt dafür EUR 0,6 Milliarden (EUR 11 pro Put-Option). Der Konzern wies die Optionsprämien abzüglich Ausgabekosten für die Put-Optionen als Erhöhung des Agios aus. Auf Grund von Änderungen der Rechnungslegungsvorschriften nach US GAAP sowie erwarteten Änderungen der IFRS kaufte Novartis diese Eigenkapitalinstrumente am 26. Juni 2003 vorzeitig zurück.

g) Infolge eines Beschlusses der Generalversammlung der Aktionäre am 24. Februar 2004 wurden 24,3 Millionen Aktien zum Nominalwert von USD 9 Millionen annulliert (2003: 22,7 Millionen Aktien zum Nominalwert von USD 8 Millionen).

h) Infolge der teilweisen Kapitalrückzahlung einer Tochtergesellschaft in 2004 hat der Konzern kumulierte Umrechnungsdifferenzen in Höhe von USD 301 Millionen dem Finanzertrag zugewiesen.

i) Die Reserven wurden um USD 26 Millionen auf den vom Schweizer Aktienrecht geforderten Mindestbetrag von 20% des Aktienkapitals der Novartis AG erhöht.

**25. VORSORGEINRICHTUNGEN FÜR MITARBEITER**

**a) Leistungsorientierte Vorsorgepläne:** Neben den gesetzlich geregelten Sozialversicherungen bestehen im Konzern mehrere unabhängige Pensionspläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern. Tochtergesellschaften, die keine eigenständigen Vermögenswerte zur Deckung der Vorsorgeleistungen haben, bilden in der Bilanz entsprechende Rückstellungen. Die Mehrheit der Konzernangestellten ist durch leistungsorientierte Pläne gedeckt. Alle wesentlichen Verpflichtungen und die zu deren Deckung dienenden Aktiven werden jährlich

von einer unabhängigen Stelle versicherungsmathematisch neu bewertet. Das Planvermögen der Vorsorgeeinrichtungen wird zum Marktwert bewertet. Die Verpflichtungen aus Vorsorgeplänen ohne Fondsabdeckung betragen per 31. Dezember 2004 USD 821 Millionen (2003: USD 753 Millionen).

Die folgenden Angaben geben einen Überblick über die Finanzlage per 31. Dezember 2004 und 2003 der leistungsorientierten Pensionspläne mit und ohne Fondsabdeckung und leistungsorientierte Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern:

	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Vorsorgeverpflichtungen zu Beginn des Jahres</b>	<b>13 865</b>	<b>11 845</b>	<b>720</b>	<b>645</b>
Laufender Dienstaufwand	351	285	24	19
Zinsaufwand	580	559	42	40
Versicherungsmathematische Verluste	1 401	695	91	85
Planerweiterungen/(-kürzungen)	-41	15	-8	-31
Währungsumrechnungsdifferenzen	1 204	1 256	3	2
Ausbezahlte Leistungen	-872	-790	-44	-40
<b>Vorsorgeverpflichtungen am Ende des Jahres</b>	<b>16 488</b>	<b>13 865</b>	<b>828</b>	<b>720</b>
<b>Marktwert des Planvermögens zu Beginn des Jahres</b>	<b>16 128</b>	<b>14 365</b>		
Effektiver Ertrag aus Planvermögen	738	916		
Währungsumrechnungsdifferenzen	1 417	1 506		
Arbeitgeberbeiträge	207	92		
Arbeitnehmerbeiträge	52	39		
Planerweiterungen/(-kürzungen)	-7			
Ausbezahlte Leistungen	-872	-790		
<b>Marktwert des Planvermögens am Ende des Jahres</b>	<b>17 663</b>	<b>16 128</b>		
<b>Finanzielle Deckung</b>	<b>1 175</b>	<b>2 263</b>	<b>-828</b>	<b>-720</b>
Nicht erfasster nachzuerrechnender Dienstaufwand	6	6	-33	-39
Nicht erfasste versicherungsmathematische Verluste	2 168	777	366	299
<b>Nettovermögen/(-verbindlichkeiten) in der Bilanz</b>	<b>3 349</b>	<b>3 046</b>	<b>-495</b>	<b>-460</b>

Veränderungen im Nettovermögen und in der Bilanz ausgewiesene Beträge:

	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Veränderungen im Nettovermögen/(-verbindlichkeiten)</b>				
<b>Nettovermögen/(-verbindlichkeiten) zu Beginn des Jahres</b>	<b>3 046</b>	<b>2 786</b>	<b>-460</b>	<b>-421</b>
Vorsorgeaufwand der Periode	-198	-54	-75	-63
Arbeitgeberbeiträge/Ausbezahlte Leistungen	207	92	44	40
Im laufenden Jahr entstandener nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	-19	-33	8	4
Planerweiterungen/(-kürzungen), netto	34	-15	-8	-31
Währungsumrechnungsdifferenzen	279	270	-4	11
<b>Nettovermögen/(-verbindlichkeiten) in der Bilanz am Ende des Jahres</b>	<b>3 349</b>	<b>3 046</b>	<b>-495</b>	<b>-460</b>
<b>Der Betrag in der Bilanz setzt sich wie folgt zusammen:</b>				
Vorausbezahlte Vorsorgebeiträge	4 337	3 976		
Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen	-988	-930	-495	-460
<b>Nettovermögen/(-verbindlichkeiten) in der Bilanz</b>	<b>3 349</b>	<b>3 046</b>	<b>-495</b>	<b>-460</b>

Der in der Erfolgsrechnung erfasste Aufwand für Leistungen setzte sich wie folgt zusammen:

	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Komponenten des Vorsorgeaufwandes</b>				
Laufender Dienstzeitaufwand	351	285	24	19
Zinsaufwand	580	559	42	40
Erwarteter Ertrag aus Planvermögen	-715	-796		
Arbeitnehmerbeiträge	-52	-39		
Erfasste versicherungsmathematische Verluste	53	72	23	8
Erfasster nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	-19	-27	-14	-4
<b>Vorsorgeaufwand der Periode</b>	<b>198</b>	<b>54</b>	<b>75</b>	<b>63</b>

Folgende Annahmen wurden der versicherungsmathematischen Berechnung leistungsorientierter Pensionspläne und leistungsorientierter Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern zugrunde gelegt:

	Pensionspläne		Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	
	2004 %	2003 %	2004 %	2003 %
<b>Gewichtete Annahmen zur Ermittlung der Vorsorgeverpflichtungen am Ende des Jahres</b>				
Diskontierungssatz	3,8	4,3	5,8	6,3
Erwartete künftige Gehaltssteigerung	2,8	2,8		
<b>Gewichtete Annahmen zur Ermittlung des Vorsorgeaufwands für das vergangene Jahr</b>				
Diskontierungssatz	4,3	4,6	5,8	6,3
Erwartete Erträge aus Planvermögen	4,5	5,6		
Erwartete künftige Gehaltssteigerung	2,1	2,8		

## 25. VORSORGEINRICHTUNGEN FÜR MITARBEITER (FORTSETZUNG)

Die durchschnittlich gewichtete Aufteilung per 31. Dezember 2004 des Planvermögens von Pensionsplänen mit Fondsabdeckung nach Anlagekategorien ist im Folgenden dargestellt:

	Struktur des Planvermögens		
	Langfristiges Ziel %	2004 %	2003 %
Aktien	15–40	25	22
Anleihen	45–70	58	59
Immobilien	0–15	8	8
Flüssige Mittel und übrige Finanzanlagen	0–15	9	11
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

Bei Pensionsplänen erfolgt die Zuteilung zu den Anlagekategorien mit dem strategischen Ziel, zusammen mit den bezahlten Beiträgen eine ausreichende Performance zu erzielen, um die verschiedenen Finanzierungsrisiken der Pläne angemessen unter Kontrolle zu halten. In Abhängigkeit von den jeweiligen konjunkturellen Bedingungen kann die tatsächliche Zuteilung gelegentlich von den vom Novartis Pension Board festgelegten Zielen abweichen.

Die von Novartis für Pensionspläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeiter zu zahlenden zukünftigen Mittel betragen per 31. Dezember 2004:

	Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitern	
	Pensionspläne Mio. USD	Mio. USD
<b>Arbeitgeberbeiträge</b>		
2005 (geschätzt)	179	
<b>Geschätzte zukünftige Leistungen</b>		
2005	1 004	44
2006	1 005	44
2007	1 021	46
2008	1 046	47
2009	1 061	49
2010–2014	5 483	268

Die angenommenen Kostentrends für die Gesundheitsvorsorge nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses betragen:

Angenommener Trend der Gesundheitskosten	2004	2003
Wachstumsrate der Gesundheitskosten für das kommende Jahr	<b>11%</b>	9%
Wachstumsrate, auf welche sich der Gesundheitskostentrend reduziert	<b>4,8%</b>	4,8%
Jahr, in welchem der Kostentrend stabil wird	<b>2012</b>	2012

Eine Veränderung um einen Prozentpunkt des angenommenen Kostentrends der Gesundheitsvorsorge hätte im Jahr 2004 folgende Auswirkungen:

	Erhöhung um 1% Mio. USD	Verringerung um 1% Mio. USD
Auswirkungen auf die Gesamtsumme des Dienstzeit- und Zinsaufwands	9	-7
Auswirkungen auf die Leistungsverpflichtungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	112	-93

Am 31. Dezember 2004 besaßen die Vorsorgeeinrichtungen 30,9 Millionen Aktien der Novartis AG mit einem Marktwert von USD 1,6 Milliarden (2003: 31,5 Millionen Aktien mit einem Marktwert von USD 1,3 Milliarden). Diese Vorsorgeeinrichtungen verkauften 2004 0,6 Millionen Aktien der Novartis AG (2003: keine). Auf die Aktien der Novartis AG, die als ausgesondertes Planvermögen gehalten werden, erhielten die Vorsorgeeinrichtungen im Jahr 2004 Dividenden in Höhe von USD 25 Millionen (2003: USD 22 Millionen).

**b) Beitragsorientierte Vorsorgepläne:** In einigen Konzerngesellschaften kommen die Mitarbeiter in den Genuss von beitragsorientierten Leistungen und anderen Vorteilen. Die Verbindlichkeiten für diese Leistungen sind in den langfristigen Verpflichtungen unter übrige Vorsorgeleistungen und aufgeschobene Leistungen an Mitarbeiter per 31. Dezember 2004 mit einem Betrag von USD 324 Millionen (2003: USD 183 Millionen) verbucht. Der Aufwand für diese Leistungen betrug 2004 USD 94 Millionen (2003: USD 84 Millionen).

## 26. MITARBEITERBETEILIGUNGEN

Die Beteiligungsprogramme für Mitarbeiter und Führungskräfte können in Aktienoptions- und Aktienpläne eingeteilt werden.

### Aktienoptionspläne

2004 genehmigte der Verwaltungsrat die folgende Änderung der Aktienoptionspläne. Die Teilnehmer haben die Wahl, die Zuteilung in Form von Aktienoptionen, gesperrten Aktien oder zu gleichen Teilen in Aktienoptionen und gesperrten Aktien zu erhalten. Der Verwaltungsrat bestimmt das Umwandlungsverhältnis von Aktienoptionen zu gesperrten Aktien. 2004 konnten vier Aktienoptionen in eine gesperrte Aktie umgetauscht werden. Die Sperrfrist der zugeordneten Aktien entspricht derjenigen der Aktienoptionen. Führungskräften und Mitarbeitern wurden im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligung 792 470 Aktien unter dem Optionsplan auf Novartis Aktien und 1 439 567 Aktien unter dem ADS Incentive Plan für die USA zugeteilt.

**a) Optionsplan auf Basis Novartis Aktien:** Zusätzlich zum Lohn werden jährlich für bestimmte Führungskräfte und andere Mitarbeiter ausserhalb der USA, welche durch den Vergütungsausschuss des Verwaltungsrats bestimmt werden, handelbare Optionen abgegeben. 2004 wurde die Sperrfrist in allen Ländern mit Ausnahme der Schweiz von zwei auf drei Jahre erhöht und die Laufzeit überall von neun auf zehn Jahre verlängert. Eine Option berechtigt zum Bezug einer Novartis AG Aktie zu einem im Voraus festgelegten Ausübungspreis. Im Mai 2001 wurden die Aktien der Novartis im Verhältnis 40:1 gesplittet. Die vor diesem Datum gewährten Optionen berechtigten zum Kauf von 40 Aktien der Novartis AG pro Option. Die Zahlenangaben in der unten stehenden Tabelle zu den Vergütungen vor 2002 wurden entsprechend angepasst. Die Anzahl zugeteilter Optionen richtet sich nach der individuellen Leistung der Berechtigten und der Leistung ihrer Geschäftseinheit.

Die unten aufgeführten gewichteten durchschnittlichen Preise der gewährten, ausgeübten und aufgehobenen Optionen werden zu den historischen Kursen von CHF in USD umgerechnet. Die Jahresendpreise werden anhand der jeweiligen Jahresendkurse umgerechnet.

	2004		2003	
	Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis USD	Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis USD
<b>Optionen ausstehend am</b>				
<b>1. Januar</b>	<b>21,0</b>	<b>44,3</b>	<b>11,5</b>	<b>43,6</b>
Gewährt	4,9	46,1	9,8	36,4
Ausgeübt	-6,3	37,6	-0,1	36,0
Aufgehoben	-1,0	37,4	-0,2	36,0
<b>Ausstehend am 31. Dezember</b>	<b>18,6</b>	<b>48,1</b>	<b>21,0</b>	<b>44,3</b>
<b>Ausübbar am 31. Dezember</b>	<b>5,0</b>	<b>54,6</b>	<b>6,0</b>	<b>47,8</b>
Gewichteter Durchschnitt des Marktwerts der während des Jahres ausgegebenen Optionen (USD)		11		15

Alle Optionen wurden zum Marktpreis oder einem darüberliegenden Ausübungspreis ausgegeben.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die ausstehenden Optionen am 31. Dezember 2004 zusammen:

Bandbreite der Ausübungspreise (USD)	Ausstehende Optionen			Ausübbar Optionen	
	Anzahl ausstehender Optionen (Millionen)	Durchschnittliche Restdauer (Jahre)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis (USD)	Anzahl ausübbarer Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis (USD)
35-39	0,2	2,1	37,4	0,2	37,4
40-44	9,0	7,1	43,1	0,1	42,8
45-49	0,6	4,2	45,2	0,5	45,2
50-54	7,5	7,4	52,1	2,8	54,7
55-59					
60-64	1,3	4,5	61,2	1,4	61,2
<b>Total</b>	<b>18,6</b>	<b>6,9</b>	<b>48,1</b>	<b>5,0</b>	<b>54,6</b>

**26. MITARBEITERBETEILIGUNGEN  
(FORTSETZUNG)**

**b) Optionsplan auf Basis Novartis ADS:** Der bisherige Beteiligungsplan für Novartis USA wurde im Jahr 2001 durch einen ADS Incentive Plan ergänzt. Als Teil der Entlohnung von Führungskräften in den USA und anderer ausgewählter Mitarbeiter werden gemäss diesem Plan jährlich Optionen auf Novartis ADS zu einem vorausbestimmten Ausübungspreis gewährt. Seit 2004 sind die unter diesem Plan gewährten Optionen handelbar. Die Anzahl zugeteilter Optionen richtet sich nach der individuellen Leistung der Berechtigten und der Leistung ihrer Division beziehungsweise Geschäftseinheit. Die Optionen haben eine Laufzeit von zehn Jahren und sind für drei Jahre gesperrt. Unter dem früheren Beteiligungsplan waren die Mitarbeiter in den USA zu einer Kompensation in bar berechtigt, die der Wertsteigerung des Novartis ADS gegenüber dem Marktpreis am Ausgabetag entsprach.

	2004		2003	
	ADS Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis USD	ADS Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis USD
<b>Optionen ausstehend am</b>				
<b>1. Januar</b>	<b>40,6</b>	<b>37,7</b>	<b>23,2</b>	<b>39,3</b>
Gewährt	9,2	46,1	20,0	36,4
Ausgeübt	-2,4	40,8	-0,1	41,8
Aufgehoben	-3,3	38,5	-2,5	38,0
<b>Ausstehend am 31. Dezember</b>	<b>44,1</b>	<b>39,1</b>	<b>40,6</b>	<b>37,7</b>
<b>Ausübbar am 31. Dezember</b>	<b>6,3</b>	<b>42,5</b>	<b>1,2</b>	<b>38,8</b>
Gewichteter Durchschnitt des Marktwerts der während des Jahres ausgegebenen Optionen (USD)		16		17

Alle ADS-Optionen wurden zum Marktpreis oder einem darüber liegenden Ausübungspreis ausgegeben.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die ausstehenden ADS-Optionen am 31. Dezember 2004 zusammen:

Bandbreite der Ausübungspreise (USD)	Ausstehende ADS-Optionen			Ausübbar ADS-Optionen	
	Anzahl ausstehender Optionen (Millionen)	Durchschnittliche Restdauer (Jahre)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis (USD)	Anzahl ausübbarer Optionen (Millionen)	Gewichteter durchschnittl. Ausübungspreis (USD)
30–34	0,1	5,2	33,9	0,1	34,2
35–39	30,6	6,7	36,8	1,0	38,2
40–44	5,3	5,2	41,9	5,1	43,4
45–49	8,1	8,1	46,1	0,1	45,4
<b>Total</b>	<b>44,1</b>	<b>6,8</b>	<b>39,1</b>	<b>6,3</b>	<b>42,5</b>

**Aktienpläne**

**a) Langzeit-Performance-Plan:** Dieser Plan wird ausgewählten Führungskräften gewährt. Im Rahmen dieses Plans erhalten die Beteiligten zusätzliche Anrechte auf Novartis Aktien. Die allfällige Vergütung ist abhängig vom Erreichen langfristiger Ziele, wie z. B. wirtschaftlichen Wertsteigerungen bzw. deren Entwicklung im Vergleich zu den festgelegten strategischen Zielen. Zusätzlich können funktionsspezifische Ziele zur Leistungsbeurteilung herangezogen werden. Sollte die Leistung unter den Minimalanforderungen der festgelegten Ziele liegen, werden keine Aktien ausgegeben. Im Jahr 2004 erhielten Führungskräfte insgesamt 411 041 Aktien (2003: 507 507 Aktien).

**b) Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Program):** Unter diesem Plan haben ausgewählte Führungskräfte und andere Mitarbeiter die Möglichkeit, ihre jährlichen Boni teilweise oder ganz in Aktien der Novartis AG zu beziehen. Werden Aktien anstelle der Barabgeltung gewählt, werden diese für fünf Jahre gesperrt. Am Ende dieser Periode verdoppelt Novartis die anstelle des Bonus bezogenen Aktien. Während des Jahres 2004 erhielten die Berechtigten 254 390 Aktien (2003: 279 619 Aktien).

**c) Mitarbeiterbeteiligungsprogramm für Angestellte in der Schweiz:** Im Rahmen dieses Plans (ESOP) beziehen die Angestellten ihren jährlichen variablen Bonus vollständig in Form von Aktien der Novartis AG zum Marktpreis an einem festgelegten Datum. Von den Aktien können 50% oder 100% sofort verkauft werden. Wenn sich die Angestellten entscheiden, die Aktien zu behalten, erhalten sie nach einer Sperrfrist von drei Jahren eine Aktie gratis für zwei im Rahmen des ESOP erhaltene Aktien. Im Jahr 2004 erhielten die Angestellten in der Schweiz 3 080 673 Aktien (2003: 3 942 687 Aktien) im Rahmen dieses Plans.

**d) Plan mit gesperrten Aktien:** Im Rahmen des Plans mit gesperrten Aktien können Mitarbeiter – entweder infolge einer allgemeinen Zuteilung oder als Prämie für die Erreichung bestimmter Leistungsvorgaben – gesperrte Aktien beziehen. Die im Rahmen dieses Plans zugeteilten Aktien unterliegen im Allgemeinen einer Sperrfrist von fünf Jahren. Im Jahr 2004 erhielten Führungskräfte und ausgewählte Angestellte insgesamt 485 609 Aktien (2003: 390 053 Aktien).

Die Bestandesänderungen der durch die Mitarbeiterbeteiligungsstiftung gehaltenen Novartis AG Aktien waren wie folgt:

	2004 Anzahl Aktien (000)	2003 Anzahl Aktien (000)
<b>1. Januar</b>	<b>93 300</b>	<b>95 072</b>
An der Börse gekaufte Aktien, netto	857	1 163
An Mitarbeiter ausgegebene Aktien	-6 839	-2 935
<b>31. Dezember</b>	<b>87 318</b>	<b>93 300</b>

Der Marktwert der von dieser Stiftung gehaltenen Aktien der Novartis AG betrug am 31. Dezember 2004 USD 4,4 Milliarden (2003: USD 4,2 Milliarden).

## 27. NAHE STEHENDE UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Der Konzern hat in der Vergangenheit Stiftungen zur Förderung der Mitarbeiterwohlfahrt, der Ausbildung von Mitarbeitern, der Forschung und der Mitarbeiterbeteiligung und für gemeinnützige Zwecke errichtet. Die Stiftungen für gemeinnützige Zwecke dienen der Förderung des Gesundheitswesens und der sozialen Entwicklung in Ländern, die stark vom agrarwirtschaftlichen Sektor abhängen. Alle Stiftungen sind autonom und werden von unabhängigen Stiftungsräten geleitet, die für die Verwaltung der Stiftung in Übereinstimmung mit Gesetz und Statuten verantwortlich sind.

Die Mitarbeiterbeteiligungsstiftung wurde unter IFRS nicht konsolidiert, da SIC 12 Vorsorgeeinrichtungen für pensionierte Mitarbeiter und Pläne für Kapitalbeteiligungsleistungen von der Konsolidierungspflicht ausnimmt. Am 31. Dezember 2004 enthielten die Vermögenswerte der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung 87,3 Millionen Aktien der Novartis AG mit einem Marktwert von USD 4,4 Milliarden. Am 31. Dezember 2003 waren 93,3 Millionen Aktien der Novartis AG mit einem Marktwert von USD

4,2 Milliarden im Besitz dieser Stiftung. Diese Stiftung wird gemäss US GAAP konsolidiert und in der Überleitung auf US GAAP aufgeführt.

Im Jahr 2004 hat der Konzern diesen Stiftungen kurzfristige Darlehen im Betrag von USD 713 Millionen gewährt und kurzfristige Darlehen im Betrag von USD 16 Millionen von ihnen erhalten. Im Jahr 2003 gewährte der Konzern kurzfristige Darlehen im Betrag von USD 651 Millionen und erhielt kurzfristige Darlehen im Betrag von USD 8 Millionen.

Überdies gibt es etwa fünfzehn andere für gemeinnützige Zwecke errichtete Stiftungen, aus denen Novartis keinen wirtschaftlichen Nutzen zieht, weshalb sie nicht konsolidiert werden. Am 31. Dezember 2004 hielten diese Stiftungen ca. 6,1 Millionen Aktien der Novartis AG zum Anschaffungswert von ca. USD 35 Millionen.

Die Erläuterungen 5, 25 und 26 enthalten weitere Kommentare über Beziehungen mit nahe stehenden Unternehmen und Personen.

**28. VERPFLICHTUNGEN UND EVENTUALSCHULDEN**

**Ausgliederung von Novartis Agribusiness:** Alle wesentlichen verbleibenden Angelegenheiten im Zusammenhang mit dem Agribusiness-Rahmenvertrag von 1999 zwischen der Novartis AG und der AstraZeneca plc. betreffend der Abspaltung und des Zusammenschlusses ihrer agrochemischen Bereiche in der Syngenta AG wurden im Jahr 2003 abgeschlossen.

**Chiron Corporation:** Die Vereinbarung im Zusammenhang mit der ursprünglichen Investition in Chiron beinhaltet, dass Novartis:

- neues Aktienkapital der Chiron in Höhe von bis zu USD 500 Millionen auf Wunsch von Chiron zum Marktwert erwirbt. Dies wurde bis jetzt nicht in Anspruch genommen.
- Garantien für finanzielle Verpflichtungen von Chiron von bis zu USD 703 Millionen gewährt. Die Inanspruchnahme dieser Garantien über den Betrag von USD 403 Millionen hinaus würde die Verpflichtung zum oben erwähnten Erwerb von neuem Aktienkapital entsprechend reduzieren. Die Verpflichtung von Novartis im Rahmen der Garantie ist nur wirksam, wenn Chiron in Zahlungsverzug gerät.
- von Chiron die Option erhält, frisch begebene Aktien direkt bei Chiron zum Marktwert zu beziehen. Novartis kann diese Option unter bestimmten Voraussetzungen jederzeit ausüben, darunter die Bedingung, dass Novartis dadurch insgesamt nicht mehr als 55% der zum betreffenden Zeitpunkt ausstehenden Stammaktien von Chiron hält.

Die Verpflichtung zum Erwerb von neuem Aktienkapital und die Garantie laufen spätestens 2011 ab.

**Verpflichtung aus Leasingverträgen:**

	2004 Mio. USD
Verpflichtung aus Mietverträgen (operatives Leasing) mit fester Laufzeit, Stand 31. Dezember:	
2005	233
2006	181
2007	123
2008	80
2009	63
später	246
<b>Total</b>	<b>926</b>
<b>Aufwand im laufenden Jahr</b>	<b>287</b>

**Verpflichtungen im Bereich Forschung & Entwicklung:** Der Konzern hat mit verschiedenen Institutionen langfristige Vereinbarungen zur Finanzierung von Forschungsprojekten und unter Einschluss von Meilensteinzahlungen geschlossen. Gemäss Stand vom 31. Dezember 2004 präsentieren sie sich wie folgt:

	Unbedingte Verpflichtungen 2004 Mio. USD	An Meilen- steine gebundene Zahlungen 2004 Mio. USD	Total 2004 Mio. USD
2005	285	91	376
2006	169	70	239
2007	76	88	164
2008	75	67	142
2009	38	133	171
nach 2009	22	133	155
<b>Total</b>	<b>665</b>	<b>582</b>	<b>1 247</b>

**Andere Verpflichtungen:** Der Novartis Konzern ist verschiedene Verpflichtungen zum Erwerb von Dienstleistungen, Waren und Einrichtungen im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit eingegangen. Diese Verpflichtungen gehen in der Regel nicht über die gegenwärtigen Marktpreise hinaus und widerspiegeln die ordentliche Geschäftstätigkeit.

**Eventualschulden:** Die Konzerngesellschaften haben in den jeweiligen Ländern Gesetze und Bestimmungen bezüglich ihrer ordentlichen Tätigkeit zu befolgen. Im Rahmen dieser ordentlichen Geschäftstätigkeit sind verschiedene Konzerngesellschaften in behördliche Verfahren involviert. Die Geschäftsleitung ist der Auffassung, dass aus diesen Verfahren keine nachteiligen Folgen entstehen, die die finanzielle Position, das operative Ergebnis oder den Cashflow des Konzerns massgeblich beeinflussen.

Die wesentlichen Bestandteile der potenziellen Umweltverpflichtungen des Konzerns beruhen auf Risikoeinschätzungen auf Grund von Untersuchungen auf verschiedenen Arealen, welche der Konzern im Hinblick auf Umweltrisiken als gefährdet betrachtet. Die künftigen Ausgaben des Konzerns für Umweltsanierungen hängen von einigen Unsicherheiten ab. Unsicherheiten bestehen unter anderem in Bezug auf die Sanierungsmethode, das Ausmass der Sanierung und in Bezug auf den dem Konzern zugeschriebenen Anteil am zu sanierenden Material. Darüber hinaus bestehen Unsicherheiten bezüglich der finanziellen Ressourcen anderer beteiligter Parteien.

Gegen den Konzern werden zudem Rechtsverfahren angestrengt und Haftpflichtansprüche geltend gemacht. Für Verluste, die gemäss Auffassung des Management mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit eintreten werden, wurden angemessene Rückstellungen vorgenommen. Diese Einschätzungen unterliegen je-

doch einer gewissen Unsicherheit. In Erläuterung 19 werden diese Aspekte im Detail besprochen.

Der Konzern rechnet nicht damit, dass die Klärung dieser Unsicherheiten einen wesentlichen Einfluss auf die Konzernrechnungen haben wird.

## 29. WICHTIGSTE KURSE FÜR DIE WÄHRUNGSUMRECHNUNG

			2004 USD	2003 USD
Jahresendkurse für die konsolidierten Bilanzen:				
1	CHF		0,881	0,800
1	EUR		1,362	1,247
1	GBP		1,923	1,774
100	JPY		0,964	0,935

			2004 USD	2003 USD
Jahresdurchschnittskurse für die konsolidierten Erfolgsrechnungen und konsolidierten Geldflussrechnungen:				
1	CHF		0,805	0,745
1	EUR		1,243	1,131
1	GBP		1,831	1,636
100	JPY		0,926	0,867

## 30. EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG (31. DEZEMBER 2004)

Der Verwaltungsrat der Novartis AG hat die vorliegende Novartis Konzernrechnung am 19. Januar 2005 genehmigt.

31. WICHTIGSTE KONZERN- UND ASSOZIIERTE GESELLSCHAFTEN SOWIE JOINT VENTURES

Stand 31. Dezember 2004

	Einbezahltes Kapital 1	Beteiligung in % Aktivitäten		Einbezahltes Kapital 1	Beteiligung in % Aktivitäten
<b>Ägypten</b>					
Novartis Pharma S.A.E., Kairo	EGP 33,8 Mio.	99 ▼			
Novartis Egypt (Healthcare) S.A.E., Kairo	EGP 250 000	95 ◆			
<b>Argentinien</b>					
Novartis Argentina S.A., Buenos Aires	ARS 230,6 Mio.	100 ◆			
<b>Australien</b>					
Novartis Australia Pty Ltd., North Ryde, NSW	AUD 11,0 Mio.	100 ■			
Novartis Pharmaceuticals Australia Pty Ltd., North Ryde, NSW	AUD 3,8 Mio.	100 ◆ ▲			
Novartis Consumer Health Australasia Pty Ltd., Mulgrave, Victoria	AUD 7,6 Mio.	100 ◆▼			
Novartis Animal Health Australasia Pty Ltd., North Ryde, NSW	AUD 3,0 Mio.	100 ◆ ▲			
<b>Bangladesch</b>					
Novartis (Bangladesh) Limited, Dhaka	BDT 162,5 Mio.	60 ◆▼			
<b>Belgien</b>					
N.V. Novartis Management Services S.A., Vilvoorde	EUR 7,5 Mio.	100 ■			
N.V. Novartis Pharma S.A., Vilvoorde	EUR 7,1 Mio.	100 ◆			
N.V. Novartis Consumer Health S.A., Brüssel	EUR 4,3 Mio.	100 ◆			
N.V. Nutrition & Santé Benelux S.A., Brüssel	EUR 509 630	97 ◆			
N.V. CIBA Vision Benelux S.A., Mechelen	EUR 62 000	100 ◆			
<b>Bermuda</b>					
Triangle International Reinsurance Ltd., Hamilton	CHF 1,0 Mio.	100 ■			
Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton	CHF 30 000	100 ■			
Novartis International Pharmaceutical Ltd., Hamilton	CHF 10,0 Mio.	100 ■◆			
<b>Brasilien</b>					
Novartis Biociências S.A., São Paulo	BRL 186,7 Mio.	100 ◆▼			
Novartis Saúde Animal Ltda., São Paulo	BRL 19,9 Mio.	100 ◆▼			
<b>Chile</b>					
Novartis Chile S.A., Santiago de Chile	CLP 2,0 Mrd.	100 ◆			
<b>China</b>					
Beijing Novartis Pharma Ltd., Beijing	CNY 111,3 Mio.	78 ◆▼			
Novartis Pharmaceuticals (HK) Limited, Hongkong	HKD 200	100 ◆			
Shanghai Novartis Trading Ltd., Shanghai	CNY 20,3 Mio.	100 ◆			
<b>Dänemark</b>					
Novartis Healthcare A/S, Kopenhagen	DKK 10,0 Mio.	100 ◆			
<b>Deutschland</b>					
Novartis Deutschland GmbH, Wehr	EUR 35,8 Mio.	100 ■			
Novartis Pharma GmbH, Nürnberg	EUR 25,6 Mio.	100 ◆ ▲			
Novartis Pharma Produktions GmbH, Wehr	EUR 2,0 Mio.	100 ▼			
Sandoz Pharmaceuticals GmbH, Ismaning	EUR 5,1 Mio.	100 ◆▼			
Sandoz Industrial Products GmbH, Frankfurt a. M.	EUR 2,6 Mio.	100 ◆▼			
Novartis Consumer Health GmbH, München	EUR 14,6 Mio.	100 ◆▼▲			
Novartis Nutrition GmbH, München	EUR 23,5 Mio.	100 ◆▼▲			
CIBA Vision Vertriebs GmbH, Grossostheim	EUR 2,6 Mio.	100 ◆			
CIBA Vision GmbH, Grosswallstadt	EUR 15,4 Mio.	100 ◆▼▲			
<b>Ecuador</b>					
Novartis Ecuador S.A., Quito	USD 209 193	100 ◆			
<b>Finnland</b>					
Novartis Finland Oy, Espoo	EUR 459 000	100 ◆			
<b>Frankreich</b>					
Novartis Groupe France S.A., Rueil-Malmaison	EUR 103,0 Mio.	100 ■			
Novartis Pharma S.A.S., Rueil-Malmaison	EUR 43,4 Mio.	100 ◆▼▲			
Sandoz S.A.S., Levallois-Perret	EUR 2,6 Mio.	100 ◆			
Novartis Santé Familiale S.A.S., Rueil-Malmaison	EUR 21,9 Mio.	100 ◆▼			
Novartis Santé Animale S.A.S., Rueil-Malmaison	EUR 900 000	100 ◆▼			
Novartis Nutrition S.A.S., Revel	EUR 300 000	100 ◆▼			
Nutrition et Santé S.A.S., Revel	EUR 30,2 Mio.	97 ■◆▼▲			
CIBA Vision S.A.S., Blagnac	EUR 1,8 Mio.	100 ◆			
<b>Gibraltar</b>					
Novista Insurance Limited, Gibraltar	CHF 130,0 Mio.	100 ■			
<b>Griechenland</b>					
Novartis (Hellas) S.A.C.I., Athen	EUR 14,6 Mio.	100 ◆			
<b>Grossbritannien</b>					
Novartis UK Limited, Frimley/Camberley	GBP 25,5 Mio.	100 ■			
Novartis Pharmaceuticals UK Limited, Frimley/Camberley	GBP 5,4 Mio.	100 ◆▼▲			
Novartis Grimsby Limited, Frimley/Camberley	GBP 230,2 Mio.	100 ▼			
Sandoz Limited, Bordon	GBP 2,0 Mio.	100 ◆			
Novartis Consumer Health UK Limited, Horsham	GBP 25 000	100 ◆▼			
Novartis Animal Health UK Limited, Royston	GBP 100 000	100 ◆ ▲			
CIBA Vision (UK) Limited, Southampton	GBP 550 000	100 ◆			
<b>Indien</b>					
Novartis India Limited, Mumbai	INR 159,8 Mio.	51 ◆▼			
Sandoz Private Limited, Mumbai	INR 32,0 Mio.	100 ◆▼			
<b>Indonesien</b>					
PT Novartis Biochemie, Jakarta	IDR 7,7 Mrd.	69 ◆▼			
PT CIBA Vision Batam, Batam	IDR 11,9 Mrd.	100 ▼			
<b>Irland</b>					
Novartis Ireland Limited, Dublin	EUR 25 000	100 ◆			
Novartis Ringaskiddy Limited, Ringaskiddy, County Cork	EUR 2,0 Mio.	100 ▼			
<b>Italien</b>					
Novartis Farma S.p.A., Origgio	EUR 18,2 Mio.	100 ■◆▼▲			
Sandoz S.p.A., Origgio	EUR 390 000	100 ◆			
Sandoz Industrial Products S.p.A., Rovereto	EUR 2,6 Mio.	100 ▼			
Novartis Consumer Health S.p.A., Origgio	EUR 2,9 Mio.	100 ◆			
Nutrition & Santé Italia S.p.A., Origgio	EUR 1,7 Mio.	97 ◆			
CIBA Vision S.r.l., Marcon	EUR 2,4 Mio.	100 ◆			
<b>Japan</b>					
Novartis Pharma K.K., Tokio	JPY 6,0 Mrd.	100 ■◆ ▲			
Ciba-Geigy Japan Limited, Tokio	JPY 8,5 Mrd.	100 ▼			
CIBA Vision K.K., Tokio	JPY 495,0 Mio.	100 ◆			
<b>Kanada</b>					
Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., Dorval/Montreal	CAD 0 <sup>2</sup>	100 ◆ ▲			
Sabex Inc., Boucherville, Quebec	CAD 2	100 ◆▼▲			
Novartis Consumer Health Canada Inc., Mississauga, Ontario	CAD 2	100 ◆			
CIBA Vision Canada Inc., Mississauga, Ontario	CAD 1	100 ◆▼			
<b>Kolumbien</b>					
Novartis de Colombia S.A., Santafé de Bogotá	COP 20,9 Mrd.	100 ◆▼			
<b>Kroatien</b>					
Lek Zagreb d.o.o., Zagreb	HRK 25,6 Mio.	100 ◆			
<b>Liechtenstein</b>					
Novista Insurance Aktiengesellschaft, Vaduz	CHF 5,0 Mio.	100 ■			
<b>Luxemburg</b>					
Novartis Investments S.à r.l., Luxemburg	USD 2,6 Mrd.	100 ■			
<b>Malaysia</b>					
Novartis Corporation (Malaysia) Sdn. Bhd., Kuala Lumpur	MYR 3,3 Mio.	70 ◆			
<b>Mexico</b>					
Novartis Farmacéutica, S.A. de C.V., México	MXN 287,7 Mio.	100 ■◆▼			
Productos Gerber, S.A. de C.V., Querétaro	MXN 12,5 Mio.	100 ◆▼			
<b>Neuseeland</b>					
Novartis New Zealand Ltd., Auckland	NZD 820 000	100 ◆			

Im folgenden die Beschreibung der verschiedenen Arten von Konzerngesellschaften:

- **Holding/Finanzen:** Diese Gesellschaft ist eine Holding und/oder erfüllt Finanzfunktionen für die Gruppe.
- ◆ **Vertrieb:** Diese Gesellschaft erfüllt Vertriebs- und Marketingaufgaben innerhalb der Gruppe.
- ▼ **Produktion:** Diese Gesellschaft dient der Produktion und Fertigung innerhalb der Gruppe.
- ▲ **Forschung:** Diese Gesellschaft erfüllt Forschungs- und Entwicklungsaufgaben innerhalb der Gruppe.

Beteiligung in % – zwischen mehr als 50% bis zu 100% der Stimmrechte – voll konsolidiert  
 – Beteiligung an assoziierter Gesellschaft; zwischen mehr als 20% bis zu 50% der Stimmrechte – Anwendung der Equity-Methode.

- 1 Der Betrag des Aktien-/einbezahlten Kapitals gibt möglicherweise nicht den zu versteuernden Betrag wieder und versteht sich ohne Agio.
- 2 Aktien ohne Nennwert.

Mio. = Millionen; Mrd. = Milliarden; Bio. = Billionen

	Einbezahltes Kapital 1	Beteiligung in %	Aktivitäten
<b>Niederlande</b>			
Novartis Netherlands B.V., Arnhem	EUR 1,4 Mio.	100	■
Novartis Pharma B.V., Arnhem	EUR 4,5 Mio.	100	◆
Sandoz B.V., Weesp	EUR 907 570	100	◆▼
Novartis Consumer Health B.V., Breda	EUR 23 830	100	◆▼
<b>Niederländische Antillen</b>			
Sandoz N.V., Curaçao	USD 6 000	100	■◆
<b>Norwegen</b>			
Novartis Norge AS, Oslo	NOK 1,5 Mio.	100	◆
<b>Österreich</b>			
Novartis Pharma GmbH, Wien	EUR 1,1 Mio.	100	◆
Novartis Institutes for BioMedical Research GmbH & Co KG, Wien	EUR 10,9 Mio.	100	▲
Sandoz GmbH, Wien	EUR 100 000	100	■
Sandoz GmbH, Kundl	EUR 32,7 Mio.	100	■◆▼▲
Novartis Animal Health GmbH, Kundl	EUR 37 000	100	◆
<b>Pakistan</b>			
Novartis Pharma (Pakistan) Limited, Karachi	PKR 24,8 Mio.	98	◆▼
<b>Panama</b>			
Novartis Pharma (Logistics), Inc., Panama	USD 10 000	100	◆
<b>Philippinen</b>			
Novartis Healthcare Philippines, Inc., Makati/Manila	PHP 298,8 Mio.	100	◆
<b>Polen</b>			
Novartis Poland Sp. z o.o., Warschau	PLN 44,2 Mio.	100	◆
Lek S.A., Strykow	PLN 2,6 Mio.	100	◆▼
Alima-Gerber S.A., Warschau	PLN 57,1 Mio.	100	◆▼
<b>Portugal</b>			
Novartis Portugal SGPS Lda., Sintra	EUR 500 000	100	■
Novartis Farma – Produtos Farmacêuticos S.A., Sintra	EUR 2,4 Mio.	100	◆
Novartis Consumer Health – Produtos Farmacêuticos e Nutrição Lda., Lissabon	EUR 100 000	100	◆
<b>Puerto Rico</b>			
Ex-Lax, Inc., Humacao	USD 10 000	100	▼
Gerber Products Company of Puerto Rico, Inc., Carolina	USD 100 000	100	◆▼
<b>Russische Föderation</b>			
Novartis Pharma ZAO, Moskau	RUR 17,5 Mio.	100	◆
<b>Schweden</b>			
Novartis Sverige Participations AB, Täby/Stockholm	SEK 51,0 Mio.	100	■
Novartis Sverige AB, Täby/Stockholm	SEK 5,0 Mio.	100	◆
CIBA Vision Nordic AB, Askim/Göteborg	SEK 2,5 Mio.	100	◆
<b>Schweiz</b>			
Novartis International AG, Basel	CHF 10,0 Mio.	100	■
Novartis Holding AG, Basel	CHF 100,2 Mio.	100	■
Novartis Securities AG, Basel	CHF 50,0 Mio.	100	■
Novartis Forschungsstiftung, Basel	CHF 29,3 Mio.	100	▲
Novartis Stiftung für Kaderausbildung, Basel	CHF 100 000	100	■
Roche Holding AG, Basel	CHF 160,0 Mio.	33	■◆▼▲
Novartis Pharma AG, Basel	CHF 350,0 Mio.	100	■◆▼▲
Novartis Pharma Services AG, Basel	CHF 50 000	100	◆
Novartis Pharma Schweizerhalle AG, Schweizerhalle	CHF 18,9 Mio.	100	▼
Novartis Pharma Stein AG, Stein	CHF 251 000	100	▼▲
Novartis Pharma Schweiz AG, Bern	CHF 5,0 Mio.	100	◆
Novartis Consumer Health S.A., Nyon	CHF 30,0 Mio.	100	■◆▼▲
Novartis Consumer Health Schweiz AG, Bern	CHF 250 000	100	◆
Novartis Tiergesundheits AG, Basel	CHF 101 000	100	■◆▼▲
Novartis Centre de Recherche Santé Animale S.A., St-Aubin	CHF 250 000	100	▲

	Einbezahltes Kapital 1	Beteiligung in %	Aktivitäten
<b>Schweiz (Fortsetzung)</b>			
Novartis Nutrition AG, Bern	CHF 40,0 Mio.	100	■
SANUTRI AG, Bern	CHF 31,6 Mio.	97	■
CIBA Vision AG, Embrach	CHF 300 000	100	■◆
<b>Singapur</b>			
Novartis Institute for Tropical Diseases Pte Ltd., Singapur	SGD 2 004	100	▲
<b>Slowenien</b>			
Lek Pharmaceuticals d.d., Ljubljana	SIT 11,6 Mrd.	100	■◆▼▲
<b>Spanien</b>			
Novartis Farmacéutica, S.A., Barcelona	EUR 63,0 Mio.	100	■◆▼
Sandoz Farmacéutica, S.A., Barcelona	EUR 270 450	100	◆
Sandoz Industrial Products, S.A., Les Franqueses del Vallés/Barcelona	EUR 9,3 Mio.	100	◆▼▲
Novartis Consumer Health, S.A., Barcelona	EUR 876 919	100	◆
Nutrition & Santé Iberia S.L., Barcelona	EUR 266 860	97	◆▼▲
CIBA Vision, S.A., Barcelona	EUR 1,4 Mio.	100	◆
<b>Südafrika</b>			
Novartis South Africa (Pty) Ltd., Spartan/Johannesburg	ZAR 86,4 Mio.	100	◆▼
<b>Südkorea</b>			
Novartis Korea Ltd., Seoul	KRW 24,5Mrd.	99	◆
<b>Taiwan</b>			
Novartis (Taiwan) Co., Ltd., Taipei	TWD 170,0 Mio.	100	◆▼
<b>Thailand</b>			
Novartis (Thailand) Limited, Bangkok	THB 230,0 Mio.	100	◆
<b>Tschechische Republik</b>			
Novartis s.r.o., Prag	CZK 51,5 Mio.	100	◆
<b>Türkei</b>			
Novartis Saglik, Gida ve Tarim Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul	TRL 98,0 Bio.	100	◆▼
<b>Ungarn</b>			
Novartis Hungary Healthcare Limited Liability Company, Budapest	HUF 545,6 Mio.	100	◆
<b>USA</b>			
Novartis Corporation, Florham Park, NJ	USD 72,2 Mio.	100	■
Novartis Finance Corporation, New York, NY	USD 1,7 Mrd.	100	■
Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, NJ	USD 5,2 Mio.	100	◆▼▲
Novartis Ophthalmics, Inc., Duluth, GA	USD 1 000	100	◆▼
Novartis Institutes for BioMedical Research, Inc., Cambridge, MA	USD 1	100	▲
Novartis Institute for Functional Genomics, Inc., San Diego, CA	USD 1 000	100	▲
Chiron Corporation, Emeryville, CA	USD 1,9 Mio.	42	■◆▼▲
Idenix Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA	USD 47 954	57	▲
Sandoz Inc., Princeton, NJ	USD 25 000	100	◆▼▲
Lek Pharmaceuticals, Inc., Wilmington, NC	USD 200 000	100	◆
Novartis Consumer Health, Inc., Parsippany, NJ	USD 0 <sup>2</sup>	100	◆▼▲
Novartis Animal Health US, Inc., Greensboro, NC	USD 100	100	◆▼▲
Novartis Nutrition Corporation, Minneapolis, MN	USD 50 000	100	◆▼▲
Novartis Medical Health, Inc., Minneapolis, MN	USD 1 000	100	◆
Gerber Products Company, Fremont, MI	USD 10	100	■◆▼▲
Gerber Life Insurance Company, White Plains, NY	USD 2,5 Mio.	100	◆
CIBA Vision Corporation, Duluth, GA	USD 301,3 Mio.	100	■◆▼▲
<b>Venezuela</b>			
Novartis de Venezuela, S.A., Caracas	VEB 1,4 Mrd.	100	◆

Ferner ist Novartis in folgenden Ländern mit Konzern- und assoziierten Gesellschaften oder Joint Ventures vertreten: Algerien, Cayman Islands, Costa Rica, Dominikanische Republik, Guatemala, Marokko, Ehemalige Jugoslawische Republik Mazedonien, Nigeria, Peru, Rumänien, Serbien und Montenegro sowie Uruguay

### 32. WESENTLICHE UNTERSCHIEDE ZWISCHEN IFRS UND US GAAP

Die Rechnungslegung des Konzerns erfolgte in Übereinstimmung mit den IFRS. Die Anwendung dieser Richtlinien und deren Interpretation durch den Konzern führt in einigen wichtigen Punkten zu Abweichungen von den US GAAP. Die Auswirkungen einer Anwendung von US GAAP auf den Reingewinn und das Eigenkapital gehen aus den nachfolgenden Tabellen hervor:

	Erläuterungen	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Reingewinn gemäss IFRS</b>		<b>5 767</b>	<b>5 016</b>
US GAAP-Anpassungen:			
Erwerbsmethode: Ciba-Geigy	a	-366	-339
Erwerbsmethode: übrige Akquisitionen	b	17	-175
Erwerbsmethode: Abschreibung von IFRS-Goodwill	c	170	172
Zur Veräusserung verfügbare Wertpapiere und derivative Finanzinstrumente	d	-183	-240
Vorsorgeeinrichtungen für pensionierte Mitarbeiter	e	-6	-18
Mitarbeiterbeteiligungspläne	f	-326	-273
Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung	g	-4	-3
Latente Steuern	h	100	-63
Erworbene Entwicklungskosten (In-Process R&D)	i	-55	-260
Rückbuchung von Währungsgewinnen	j	-301	
Übrige Anpassungen	l	13	-20
Latente Steuern auf US GAAP-Anpassungen		163	-9
<b>Reingewinn gemäss US GAAP</b>		<b>4 989</b>	<b>3 788</b>
Unverwässerter Gewinn pro Aktie gemäss US GAAP (USD)		2,12	1,59
Verwässerter Gewinn pro Aktie gemäss US GAAP (USD)		2,11	1,57

	Erläuterungen	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD
<b>Eigenkapital gemäss IFRS</b>		<b>33 783</b>	<b>30 429</b>
US GAAP-Anpassungen:			
Erwerbsmethode: Ciba-Geigy	a	3 049	3 131
Erwerbsmethode: übrige Akquisitionen	b	2 803	2 808
Erwerbsmethode: Abschreibung von IFRS-Goodwill	c	554	327
Zur Veräusserung verfügbare Wertpapiere und derivative Finanzinstrumente	d	-64	
Vorsorgeeinrichtungen für pensionierte Mitarbeiter	e	1 346	1 209
Mitarbeiterbeteiligungspläne	f	-129	-96
Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung	g	-864	-728
Latente Steuern	h	-510	-609
Erworbene Entwicklungskosten (In-Process R&D)	i	-1 489	-1 338
Minimale Pensionsrückstellungen	k	-501	-37
Übrige Anpassungen	l	-45	-56
Latente Steuern auf US GAAP-Anpassungen		168	-162
<b>Total US GAAP-Anpassungen</b>		<b>4 318</b>	<b>4 449</b>
<b>Eigenkapital gemäss US GAAP</b>		<b>38 101</b>	<b>34 878</b>

## ZUSAMMENSETZUNG DES EIGENKAPITALS GEMÄSS US GAAP

	31. Dez. 2004 Mio. USD	31. Dez. 2003 Mio. USD
Aktienkapital	1 008	1 017
Eigene Aktien zum Nominalwert	-154	-151
Agio	1 103	743
Einbehaltene Gewinne	32 178	31 069
Kumulierte, nicht in der Erfolgsrechnung enthaltene Wertveränderungen:		
Umrechnungsdifferenzen	3 561	1 940
Anpassung der zur Veräusserung verfügbar Wertschriften an den Marktwert, nach Abzug der Steuern von USD -78 Millionen (2003: USD -62 Millionen)	725	275
Unrealisierte Marktwertänderung auf Absicherung des Cashflow, nach Abzug der Steuern von USD 5 Millionen (2003: USD 7 Millionen)	-20	7
Minimale Pensionsrückstellungen, nach Abzug der Steuern von USD 201 Millionen (2003: USD 15 Millionen)	-300	-22
<b>31. Dezember</b>	<b>38 101</b>	<b>34 878</b>

## VERÄNDERUNG DES EIGENKAPITALS GEMÄSS US GAAP

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>1. Januar</b>	<b>34 878</b>	<b>33 225</b>
Nicht realisierte Anpassungen an den Marktwert, netto	397	381
Erhöhung der Reserven aus Mitarbeiterbeteiligung	334	373
Minimale Pensionsrückstellungen	-278	-22
Eigenkapitalveränderung assoziierter Gesellschaften	50	10
Umrechnungsdifferenzen	1 621	2 735
Reingewinn gemäss US GAAP	4 989	3 788
Bezahlte Dividenden	-1 888	-1 654
Erwerb eigener Aktien	-2 002	-500
Rückkauf von Call- und Put-Optionen auf Novartis Aktien		-3 458
<b>31. Dezember</b>	<b>38 101</b>	<b>34 878</b>

## ERLÄUTERUNGEN ZUR ÜBERLEITUNG AUF US GAAP

**a) Erwerbsmethode, Ciba-Geigy:** Bei der Anwendung von US GAAP wird der 1996 erfolgte Zusammenschluss von Sandoz und Ciba-Geigy anders behandelt als bei IFRS. Gemäss IFRS wurde der Zusammenschluss als Interessenzusammenführung betrachtet. Gemäss US GAAP sind nicht alle im Accounting Principles Board Opinion No. 16 geforderten Bedingungen für die Anwendung der Interessenzusammenführungsmethode er-

füllt, weshalb der Zusammenschluss als Übernahme gilt. Daher wird unter US GAAP Sandoz als Käufer betrachtet, der die Aktiven und Passiven der Ciba-Geigy zu Marktwerten in seine Bilanz übernimmt und das Ergebnis von Ciba-Geigy vom 20. Dezember 1996 an konsolidiert. Gemäss US GAAP betragen die Kosten der Sandoz für den Erwerb von Ciba-Geigy rund USD 28,5 Milliarden. Der gesamte Kaufpreis wurde in der Neubewertung auf die übernommenen Sach- und immateriellen Anlagen mit festgelegter Nutzungsdauer aufgeteilt. Deshalb entstand kein Goodwill aus dieser Aufteilung des Kaufpreises.

Die Anwendung der Erwerbsmethode gemäss US GAAP führt zu folgenden Anpassungen im Reingewinn und im Eigenkapital der Jahre 2004 und 2003:

	Anpassende Positionen 2004		
	Reingewinn Mio. USD	Umrechnungsdifferenz Mio. USD	Eigenkapital Mio. USD
Immaterieller Wert der vermarkteten Produkte	-518	369	3 972
Sachanlagen	55	-67	-726
Vorräte		58	627
Übrige identifizierbare immaterielle Vermögenswerte	-25	5	53
Investitionen		14	149
Latente Steuern	122	-95	-1 026
<b>Total Anpassungen</b>	<b>-366</b>	<b>284</b>	<b>3 049</b>

	Anpassende Positionen 2003		
	Reingewinn Mio. USD	Umrechnungsdifferenz Mio. USD	Eigenkapital Mio. USD
Immaterieller Wert der vermarkteten Produkte	-478	472	4 121
Sachanlagen	51	-81	-714
Vorräte		62	569
Übrige identifizierbare immaterielle Vermögenswerte	-25	9	73
Investitionen		15	135
Latente Steuern	113	-120	-1 053
<b>Total Anpassungen</b>	<b>-339</b>	<b>357</b>	<b>3 131</b>

Die Neubewertungsdifferenzen auf die vermarkteten Produkte und anderen identifizierbaren immateriellen Vermögenswerten werden über eine Dauer von 15 bzw. 10 Jahren abgeschrieben.

**b) Erwerbsmethode: übrige Akquisitionen:** Im Einklang mit den damals gültigen IFRS wurde der Goodwill, d. h. die Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem Marktwert der akquirierten materiellen und immateriellen Vermögenswerte und Schulden, auf Akquisitionen, die vor dem 1. Januar 1995 getätigt wurden, direkt über das Eigenkapital abgeschrieben. Mit der Einführung von IAS 22 (revidiert 1993) wurde diese Vorgehensweise geändert, wobei der neue Grundsatz keine Anpassung der Vorjahre erforderte. Die in den Vorjahren entstandene Differenz besteht im Wesentlichen aus dem 1994 im IFRS Abschluss über das Eigenkapital abgeschriebenen Goodwill von Gerber Products. Der Nettobuchwert des Goodwills von Gerber Products betrug USD 2 870 Millionen am 31. Dezember 2004 bzw. 2003. In Übereinstimmung mit IAS 22 wird die Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem Marktwert der akquirierten materiellen und immateriellen Vermögenswerte und Schulden als Goodwill aktiviert und über die wirtschaftliche Nutzungsdauer, höchstens aber 20 Jahre, abgeschrieben. Gemäss US GAAP wird die Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem Marktwert der akquirierten Vermögenswerte als Teil einer vor 1995 erfolgten Akquisition ebenfalls als Goodwill aktiviert.

Mit Wirkung ab 1. Januar 2002 führte der Konzern SFAS 142 (Statement of Financial Accounting Standards No. 142), „Goodwill and Other Intangible Assets“ ein. Gemäss SFAS 142 wurden Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte zum Zeitpunkt der Einführung am 1. Januar 2002 und anschliessend jährlich auf Wertminderungen geprüft. Seit diesem Datum werden Goodwill und immaterielle Vermögenswerte mit unbegrenzter Nutzungsdauer nicht mehr abgeschrieben. Für den US GAAP-Vergleich wurde diese noch bis zum 31. Dezember 2001 generell über eine geschätzte wirtschaftliche Nutzungsdauer von 20 Jahren über die Erfolgsrechnung abgeschrieben. Seit 2002 wurden aber gemäss US GAAP keine regelmässigen Abschreibungen mehr vorgenommen.

Aufgrund ungünstiger Veränderungen im wirtschaftlichen Umfeld bestimmter Geschäftsbereiche oder aufgrund der Entscheidung, bestimmte Produkte zu veräussern, wurden im Jahr 2004 in Übereinstimmung mit SFAS 142 nicht geldwirksame Wertminderungen in Höhe von USD 42 Millionen (2003: USD 119 Millionen) für Goodwill und Desinvestitionen vorgenommen. Der Goodwill von Gerber wurde im Jahr 2004 ebenfalls auf potenzielle Wertminderungen geprüft mit dem Ergebnis, dass keine Anpassung erforderlich war. Diese Goodwill-Überprüfungen erfordern die Schätzung und Abdiskontierung zukünftiger Cashflows. Die Abzinsung ist abhängig von Änderungen des Diskontierungssatzes. Eine Erhöhung des Diskontierungssatzes führt erwartungsgemäss zu erheblichen Wertminderungen unter US GAAP.

Die Differenzen zwischen IFRS und US GAAP beinhalten auch Anpassungen bezüglich der Anwendung der Equity Methode bezüglich Roche und Chiron in Höhe von USD 12 Millionen (2003: USD 56 Millionen). Die Auswirkungen der zusätzlichen Abschreibungen und die Anpassungen bezüglich Roche und Chiron sowie andere Anpassungen von insgesamt USD 47 Millionen führten 2004 zu einem zusätzlichen Ertrag von USD 17 Millionen unter US GAAP (2003: USD 175 Millionen). Erläuterung m (ix) enthält weitere Informationen über Wertminderungen nach US GAAP.

**c) Erwerbsmethode: Goodwill-Abschreibung nach IFRS:** Wie oben erwähnt wird Goodwill unter US GAAP seit 1. Januar 2002 nicht mehr abgeschrieben, sondern einer jährlichen Wertminderungsprüfung unterzogen. Entsprechend muss die gemäss IFRS erfolgte Goodwill-Abschreibung storniert werden, was im Ergebnis gemäss US GAAP zu einem zusätzlichen Ertrag von USD 170 Millionen (2003: USD 172 Millionen) führte.

**d) Zur Veräusserung verfügbare Wertschriften und derivative Finanzinstrumente:** Unter IFRS müssen wechselkursbedingte Marktwertveränderungen auf zur Veräusserung verfügbaren Wertschriften in der Erfolgsrechnung erfasst werden. Gemäss SFAS 133 muss unter US GAAP die Gesamtheit der Marktwertveränderungen, einschliesslich wechselkursbedingter Veränderungen, im Eigenkapital ausgewiesen werden. Dies reduzierte den Reingewinn gemäss US GAAP um USD 181 Millionen (2003: USD 228 Millionen).

Vor der Anwendung von IAS 39 am 1. Januar 2001 wurden in der Konzernrechnung, gemäss IFRS, Finanzanlagen auf Basis der Einzelbewertung zum Anschaffungs- oder zum tieferen Marktwert ausgewiesen. Dies führt dazu, dass im Eigenkapital gemäss IFRS und US GAAP unterschiedliche Marktwertanpassungen ausgewiesen werden, und hatte unter US GAAP 2004 und 2003 einen zusätzlichen Aufwand aus dem Verkauf von Wertschriften in Höhe von USD 2 Millionen (2003: USD 12 Millionen) zur Folge.

Alle oben erwähnten Unterschiede resultierten im Jahr 2004 in zusätzlichen Aufwendungen unter US GAAP in Höhe von USD 183 Millionen (2003: USD 240 Millionen).

Der Abschluss 2004 gemäss IFRS beinhaltet eine Marktwertanpassung nicht-börsenkotierter Beteiligungen zu Gunsten des Eigenkapitals. Gemäss US GAAP sind solche Beteiligungen zu Anschaffungskosten abzüglich Wertminderungen zu bewerten. Deshalb wurde die im IFRS-Eigenkapital gebuchte Marktwertanpassung von USD 64 Millionen in der Abstimmung mit US GAAP storniert.

**e) Vorsorgeeinrichtungen:** Gemäss IFRS werden Pensionskosten und ähnliche Verpflichtungen im Einklang mit IAS 19 „Leistungen an Arbeitnehmer“ ausgewiesen. Für US GAAP wer-

den Pensionskosten für leistungsorientierte Pläne gemäss SFAS 87 „Employers' Accounting for Pensions“ ausgewiesen und die Angaben gemäss SFAS 132 „Employers' Disclosures about Pensions and Other Postretirement Benefits“ berücksichtigt. Differenzen in den Vorsorgekosten und den vorausbezahlten Pensionsbeiträgen bestehen wegen unterschiedlichen Regeln bezüglich Übergangsdatum, unterschiedlicher Bilanzierungsregeln vor 1999 und unterschiedlicher Bestimmungen bezüglich Bilanzierung von vorausbezahlten Pensionsbeiträgen. Nach IFRS unterliegt die Bilanzierung vorausbezahlter Pensionsbeiträge gewissen Einschränkungen; jegliche nicht bilanzierten vorausbezahlten Pensionsbeiträge werden als Aufwand für Pensionspläne ausgewiesen. Nach US GAAP ist eine Einschränkung bei der Aktivierung von vorausbezahlten Pensionsbeiträgen nicht gestattet.

Die nachfolgende Tabelle leitet von den gemäss IFRS ermittelten Beträgen in der Erfolgsrechnung und der Bilanz für Pensionspläne und für Gesundheitsvorsorge von pensionierten Arbeitnehmern über zu den nach US GAAP bestimmten Beträgen:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Pensionspläne:</b>		
Erfasstes Nettovermögen gemäss IFRS	3 349	3 046
Differenz nicht erfasster Beträge	1 446	1 314
<b>Erfasstes Nettovermögen gemäss US GAAP</b>	<b>4 795</b>	<b>4 360</b>
<b>Vorsorgeaufwand für Pensionspläne gemäss IFRS</b>		
Vorsorgeaufwand für Pensionspläne gemäss IFRS	-198	-54
Differenz in der Erfassung versicherungsmathematischer Beträge und nachzuerrechnender Dienstzeitaufwendungen	-9	-35
<b>Vorsorgeaufwand für Pensionspläne gemäss US GAAP</b>	<b>-207</b>	<b>-89</b>
<b>Gesundheitsvorsorge von pensionierten Arbeitnehmern:</b>		
Erfasste Verbindlichkeiten gemäss IFRS	-495	-460
Differenz nicht erfasster Beträge	-100	-105
<b>Erfasste Verbindlichkeiten gemäss US GAAP</b>	<b>-595</b>	<b>-565</b>
<b>Aufwand für Gesundheitsvorsorge gemäss IFRS</b>		
Aufwand für Gesundheitsvorsorge gemäss IFRS	-75	-63
Differenz in der Erfassung versicherungsmathematischer Beträge und nachzuerrechnender Dienstzeitaufwendungen	3	17
<b>Aufwand für Gesundheitsvorsorge gemäss US GAAP</b>	<b>-72</b>	<b>-46</b>
<b>Totale US GAAP Differenz auf dem Vorsorgeaufwand für Pensionspläne und Gesundheitsvorsorge</b>	<b>-6</b>	<b>-18</b>

Die Offenlegung gemäss US GAAP unterscheidet sich von derjenigen gemäss IFRS. Am 23. Dezember 2003 gab das Financial Accounting Standards Board (FASB) Statement No. 132 (revidiert 2003) „Employers' Disclosures about Pensions and Other Postretirement Benefits“, eine Änderung der FASB Statements No. 87, 88 und 106 sowie eine revidierte Fassung von Statement No. 132 heraus. Diese Änderungen erfordern die folgenden zusätzlichen Angaben für Schweizer und ausländische Pensionspläne gemäss US GAAP.

Zusammenfassung der Pensionspläne

	Schweizer Pensionspläne		Ausländische Pensionspläne	
	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
<b>Vorsorgeverpflichtungen zu Beginn des Jahres</b>	<b>9 793</b>	<b>8 569</b>	<b>4 072</b>	<b>3 276</b>
Laufender Dienstaufwand	179	137	172	148
Zinsaufwand	366	358	214	201
Versicherungsmathematische Verluste	1 193	240	208	455
Planerweiterungen/(-kürzungen)			-41	15
Währungsumrechnungsdifferenzen	1 048	1 093	156	163
Ausbezahlte Leistungen	-659	-604	-213	-186
<b>Vorsorgeverpflichtungen am Ende des Jahres</b>	<b>11 920</b>	<b>9 793</b>	<b>4 568</b>	<b>4 072</b>
<b>Marktwert des Planvermögens zu Beginn des Jahres</b>	<b>13 218</b>	<b>11 771</b>	<b>2 910</b>	<b>2 594</b>
Effektiver Ertrag aus Planvermögen	484	571	254	345
Währungsumrechnungsdifferenzen	1 348	1 451	69	55
Arbeitgeberbeiträge			207	92
Arbeitnehmerbeiträge	45	29	7	10
Planerweiterungen/(-kürzungen)			-7	
Ausbezahlte Leistungen	-659	-604	-213	-186
<b>Marktwert des Planvermögens am Ende des Jahres</b>	<b>14 436</b>	<b>13 218</b>	<b>3 227</b>	<b>2 910</b>
<b>Finanzielle Deckung</b>	<b>2 516</b>	<b>3 425</b>	<b>-1 341</b>	<b>-1 162</b>
Nicht erfasster nachzuerrechnender Dienstaufwand			-35	-49
Nicht erfasste versicherungsmathematische Verluste	2 699	1 285	956	861
<b>Nettovermögen/(-verbindlichkeiten) in der Bilanz</b>	<b>5 215</b>	<b>4 710</b>	<b>-420</b>	<b>-350</b>
<b>Komponenten des Vorsorgeaufwandes</b>				
Laufender Dienstaufwand	179	137	172	148
Zinsaufwand	366	358	214	201
Erwartete Erträge aus Planvermögen	-520	-613	-195	-183
Arbeitnehmerbeiträge	-45	-29	-7	-10
Erfasste versicherungsmathematischer Verluste			75	53
Erfasster nachzuerrechnender Dienstaufwand			-32	27
<b>Vorsorgeaufwand/(-ertrag) der Periode</b>	<b>-20</b>	<b>-147</b>	<b>227</b>	<b>236</b>
Anwartschaftsbarwert am Ende des Jahres ohne Berücksichtigung künftiger Gehaltssteigerungen	11 217	8 248	4 209	3 565
<b>Zugrunde liegende versicherungsmathematische Annahmen</b>				
	%	%	%	%
<b>Gewichtete Annahmen zur Ermittlung der Vorsorgeverpflichtungen am Ende des Jahres</b>				
Diskontierungssatz	3,3	3,8	5,2	5,7
Erwartete künftige Gehaltssteigerungen	1,5	2,5	3,6	3,7
<b>Gewichtete Annahmen zur Ermittlung des Vorsorgeaufwandes für das vergangene Jahr</b>				
Diskontierungssatz	3,8	4,0	5,5	6,2
Erwartete Erträge aus Planvermögen	4,0	5,0	6,7	8,2
Erwartete künftige Gehaltssteigerungen	2,5	2,5	3,6	3,7

**f) Mitarbeiterbeteiligungspläne:** Der Aufwand für die Mitarbeiterbeteiligungspläne wird in der Konzernrechnungslegung gemäss IFRS nicht berücksichtigt. Für US GAAP wendet der Konzern die Accounting Principles Board Opinion No. 25 (APB 25), „Accounting for Stock Issued to Employees“ und die dazu gehörigen Interpretationen an. Wie in Erläuterung 26 beschrieben, hat der Konzern verschiedene Pläne, welche unter APB 25 fallen. Diese beinhalten den Langzeit-Performance-Plan, den Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Program), das Schweizer Mitarbeiterbeteiligungsplan (ESOP), den Plan mit gesperrten Aktien und den Beteiligungsplan für Novartis USA (Management-ADS-Appreciation-Cash-Plan).

Der unter dem Langzeit-Performance-Plan ausgewiesene Entschädigungsaufwand betrug im Jahr 2004 USD 27 Millionen (2003: USD 29 Millionen).

Der Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Program) wird als aufwandwirksam betrachtet und der Aufwand wird auf der Basis des Marktwertes der zugeteilten Aktien der Novartis AG ermittelt. Die Aktien sind für fünf Jahre gesperrt. Der Entschädigungsaufwand betrug für diesen Plan USD 27 Millionen im Jahr 2004 (2003: USD 16 Millionen).

Der Aufwand für den Schweizer Mitarbeiterbeteiligungsplan (ESOP) basiert auf dem Marktwert der Novartis Aktien an einem festgelegten Datum. Der Aufwand betrug für diesen Plan USD 219 Millionen im Jahr 2004 (2003: USD 176 Millionen).

Der Plan mit gesperrten Aktien ist aufwandwirksam, weil Gratisaktien zugeteilt werden.

Der Entschädigungsaufwand wird zum Zeitpunkt der Zuteilung durch Multiplikation der Anzahl mit dem Aktienpreis ermittelt. Der Entschädigungsaufwand betrug für diesen Plan USD 5 Millionen im Jahr 2004 (2003: USD 5 Millionen).

Der Beteiligungsplan für Novartis USA (ADS Appreciation Cash Plan) gilt nicht als aufwandwirksam, weil die endgültige Entschädigung für die Angestellten vom Aktienkurs am Ausübungstag abhängt. Der Entschädigungsaufwand wird zu jedem Abschlussdatum aufgrund der ausstehenden Optionen, multipliziert mit der Differenz zwischen dem Aktienkurs am Abschlussdatum und dem Ausübungspreis, geschätzt. Der Entschädigungsaufwand betrug für diesen Plan USD 21 Millionen im Jahr 2004 (2003: USD 47 Millionen). Dieser Plan wurde im Jahr 2001 durch den ADS Incentive Plan für die USA ergänzt, wonach Optionen auf ADS von Novartis gewährt werden.

2004 konnten die Mitarbeiter wählen, ob sie die ihnen zugeteilten Optionen im Verhältnis von 4:1 in Aktien umtauschen wollten. Der Entschädigungsaufwand für solche Aktienzuteilungen gemäss US GAAP basiert auf dem Marktwert von Novartis Aktien oder den ADS zum Zeitpunkt der Zuteilung. 2004 belief sich dieser Aufwand auf USD 27 Millionen.

Der Gesamtaufwand gemäss US GAAP setzt sich folgendermassen zusammen:

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Langzeit-Performance-Plan	27	29
Aktiensparplan (Leveraged Share Savings Plan)	27	16
Schweizer Mitarbeiterbeteiligungsplan	219	176
Plan mit gesperrten Aktien	5	5
Beteiligungsplan für Novartis USA	21	47
Umwandlung zugeteilter Optionen in Aktien	27	
<b>Total US GAAP zusätzlicher Entschädigungsaufwand</b>	<b>326</b>	<b>273</b>

**g) Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung:**

Der Konzern hat eine Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, welche die Verpflichtungen aus den Mitarbeiterbeteiligungsplänen deckt. Diese muss gemäss IFRS nicht konsolidiert werden. Gemäss US GAAP ist die Stiftung jedoch zu konsolidieren.

Die Konsolidierung der Stiftung führt im Jahr 2004 zu einer Verminderung des Reingewinns um USD 4 Millionen (2003: USD 3 Millionen) und einer Abnahme des Eigenkapitals gemäss US GAAP um USD 864 Millionen (2003: USD 728 Millionen).

**h) Latente Steuern:** Gemäss IAS 12 (revidiert) „Ertragssteuer“ und US GAAP werden unrealisierte Gewinne aus konzerninternen Transaktionen vom Wert der betroffenen Aktiven, wie z. B. Vorräte, abgezogen. Im Einklang mit IAS 12 (revidiert) berechnet der Konzern die latenten Steuern auf unrealisierten Gewinnen basierend auf dem lokalen Steuersatz der Gesellschaft, welche die Vorräte am Ende des Jahres an Lager hat (der Käuferin). US GAAP jedoch verlangt die Berechnung des Steuer-effekts auf Grund des lokalen Steuersatzes des Verkäufers oder des Produzenten der Ware. Diese Differenz wirkte sich im Jahr 2004 in einer Erhöhung des Gewinns gemäss US GAAP um USD 100 Millionen (2003: Verminderung um USD 63 Millionen) und einer Abnahme des Eigenkapitals um USD 510 Millionen (2003: USD 609 Millionen) aus.

**i) Erworbene Entwicklungskosten (IPR&D):** Gemäss US GAAP werden erworbene Entwicklungskosten separat erfasst und unmittelbar nach der Akquisition abgeschrieben, weil die Umsetzung bzw. die Anwendungsmöglichkeit der Forschungserkenntnisse noch nicht bewiesen wurde und weil diese in der Regel keinen alternativen Nutzen aufweisen. Bis zum 31. März 2004 konnte der Wert der erworbenen Entwicklungskosten (IPR&D) gemäss IFRS nicht als eigenständiger Vermögenswert ausgewiesen werden. Der Wert wurde daher als Teil des Goodwill erfasst. Für alle nach dem 31. März 2004 erfolgten Akquisitionen wird IPR&D separat ausgewiesen sowie als eigenständiger und jährlichen Wertminderungsprüfungen unterliegender immaterieller Vermögensgegenstand erfasst.

2004 entstand IPR&D hauptsächlich im Zusammenhang mit der Akquisition von 100% der Aktien von Sabex (USD 132 Millionen) und Durascan (USD 8 Millionen).

Im Jahr 2003 wurde IPR&D in der US GAAP-Rechnungslegung vor allem im Zusammenhang mit der Akquisition von 51% der Aktien von Idenix ausgewiesen. Da alle Projekte von Idenix unter Forschung oder Entwicklung laufen, wurde der gesamte, gemäss IFRS erfasste Goodwill von USD 297 Millionen unter US GAAP als IPR&D erfasst. Die im Jahr 2003 im Zusammenhang mit anderen Akquisitionen ausgewiesenen IPR&D beliefen sich auf USD 39 Millionen. Der Ertrag aus dem Storno der unter IFRS verbuchten IPR&D belief sich im Jahr 2004 auf USD 85 Millionen (2003: USD 76 Millionen). Der Gesamtnettoaufwand für IPR&D betrug im Jahr 2004 USD 55 Millionen (2003: USD 260 Millionen). IPR&D führt zu einer Reduktion des Eigenkapitals unter US GAAP um USD 1 489 Millionen im Jahr 2004 bzw. um USD 1 338 Millionen im Jahr 2003.

**j) Rückbuchung von Umrechnungsdifferenzen:** Im Einklang mit dem IFRS wurde 2004 anlässlich einer Teilrückzahlung von Eigenkapital einer Konzerngesellschaft Umrechnungsdifferenzen in Höhe von USD 301 Millionen dem Finanzertrag zugewiesen. In US GAAP gibt es dieses Konzept nicht, sodass dieser Ertrag in der Überleitung storniert wurde.

**k) Minimale Pensionsrückstellungen:** Die zusätzlichen minimalen Pensionsrückstellungen gemäss US GAAP führten 2004 zu einer Reduktion des Eigenkapitals um USD 501 Millionen (2003: USD 37 Millionen).

**l) Übrige Anpassungen:** Darüber hinaus bestehen Unterschiede zwischen IFRS und US GAAP in Bezug auf (1) aktivierte Zinsen und aktivierte Software, (2) LIFO Vorräte und (3) Anpassungen bei den vorratsbezogenen Wertberichtigungen. Keiner dieser Unterschiede ist für sich allein genommen wesentlich, weshalb sie in einem Betrag zusammengefasst werden.

**m) Zusätzliche US GAAP-Angaben:**

**i) Finanzanlagen und Verbindlichkeiten**

Abgesehen von folgenden Ausnahmen ist der Buchwert der Finanzanlagen und Finanzverbindlichkeiten gemäss US GAAP gleich dem Buchwert gemäss IFRS.

**ii) Flüssige Mittel und Festgelder**

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Flüssige Mittel gemäss IFRS	6 083	5 646
Festgelder gemäss IFRS (Erläuterung 16)	1 353	651
Anpassung aufgrund der Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung gemäss US GAAP	-712	-650
<b>Total gemäss US GAAP</b>	<b>6 724</b>	<b>5 647</b>

**iii) Wertschriften**

	2004 Mio. USD	2003 Mio. USD
Wertschriften gemäss IFRS (Erläuterung 16)	6 623	6 134
Übrige Finanzanlagen gemäss IFRS	1 286	1 076
Wertschriften der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung gemäss US GAAP	13	16
<b>Total gemäss US GAAP</b>	<b>7 922</b>	<b>7 226</b>

Die zur Veräusserung verfügbaren Wertschriften setzten sich gemäss US GAAP am 31. Dezember 2004 bzw. am 31. Dezember 2003 wie folgt zusammen:

	Anschaffungskosten Mio. USD	Unrealisierte Bruttogewinne Mio. USD	Unrealisierte Bruttoverluste Mio. USD	Buchwert und geschätzter Fair Value Mio. USD
<b>Per 31. Dezember 2004</b>				
<i>Zur Veräusserung verfügbar:</i>				
Aktien	681	201	-10	872
Anleihen	6 587	494	-31	7 050
<b>Total</b>	<b>7 268</b>	<b>695</b>	<b>-41</b>	<b>7 922</b>
<b>Per 31. Dezember 2003</b>				
<i>Zur Veräusserung verfügbar:</i>				
Aktien	1 744	209	-293	1 660
Anleihen	5 299	270	-3	5 566
<b>Total</b>	<b>7 043</b>	<b>479</b>	<b>-296</b>	<b>7 226</b>

Der Erlös aus dem Verkauf von zur Veräusserung verfügbaren Wertschriften betrug USD 5 915 Millionen (2004: USD 6 293 Millionen). Der Bruttogewinn auf diesen Verkäufen betrug USD 75 Millionen (2003: USD 199 Millionen), der Bruttoverlust

USD 228 Millionen (2003: USD 115 Millionen). Um den Gewinn und Verlust aus diesen Verkäufen zu bestimmen, wurde der Einstandspreis mit der gewichteten Durchschnittsmethode ermittelt. Per 31. Dezember 2004 war kein Betrag (2003: USD 258 Millionen) an unrealisierten Bruttoverlusten auf Aktien vorhanden, der seit mehr als zwölf Monaten bestand.

Die Laufzeiten der zur Veräusserung verfügbaren Anleihen waren am 31. Dezember 2004 wie folgt:

	2004 Mio. USD
Bis zu einem Jahr	325
Länger als ein Jahr, bis zu fünf Jahren	5 145
Länger als fünf Jahre, bis zu zehn Jahren	918
Mehr als zehn Jahre	662
<b>Total</b>	<b>7 050</b>

**iv) Nicht derivative Finanzinstrumente:** Für alle nicht-derivativen Finanzanlagen und -verbindlichkeiten sind die Buchwerte für US GAAP und IFRS gleich, mit Ausnahme der nicht-börsenkotierten Unternehmen, welche zum Anschaffungswert bilanziert werden. Nicht derivative Finanzanlagen bestehen aus flüssigen Mitteln, Festgeldern und Wertschriften. Nicht derivative Verpflichtungen bestehen aus Handelspapieren, Bank- und anderen kurzfristigen und langfristigen Schulden.

Dank ihrer kurzfristigen Natur entsprechen die Buchwerte der flüssigen Mittel, Festgelder, Handelspapiere, Bank- und anderen kurzfristigen Schulden ungefähr ihren geschätzten Marktwerten. Die Marktwerte für Wertschriften werden auf der Basis von Börsen-, Broker- und Händlerpreisnotierungen geschätzt. Der Marktwert für langfristige Schulden wird auf Grund der momentan notierten Marktsätze für Schulden mit ähnlichen Bedingungen und Fälligkeiten geschätzt.

Die geschätzten Marktwerte der lang- und kurzfristigen Finanzschulden befinden sich in den Erläuterungen 18 und 20 der gemäss IFRS erstellten Konzernrechnung.

**v) Gewinn pro Aktie:** Wie im obigen Abschnitt (g) bereits erläutert, hatte der Konzern in der Vergangenheit die Mitarbeiterbeteiligungsstiftung eingerichtet, um den Konzern bei der Erfüllung der Verpflichtungen, welche mit den verschiedenen Mitarbeiterbeteiligungsplänen und -programmen eingegangen wurden, zu unterstützen. Diese Stiftung unterhält bestehende, zuvor genehmigte Mitarbeiterbeteiligungspläne.

Für US GAAP konsolidiert der Konzern die Mitarbeiterbeteiligungsstiftung. Die Kosten der Aktien der Novartis AG, welche durch die Stiftung gehalten werden, werden als Verminderung des Eigenkapitals in der Konzernbilanz nach US GAAP ausgewiesen.

Alle Dividendentransaktionen zwischen dem Konzern und der Stiftung werden eliminiert. Die Differenz zwischen dem Marktwert der Aktien zum Zeitpunkt des Erwerbs durch die Stiftung und dem Marktwert am 31. Dezember ist in den einbehaltenen Gewinnen enthalten. Aktien, welche durch die Stiftung gehalten werden, werden bei der Berechnung des Gewinns pro Aktie nach US GAAP nicht als ausstehend betrachtet. Der Einbezug dieser Stiftung hat folgende Auswirkungen auf den unverwässerten und den verwässerten Gewinn pro Aktie:

	2004	2003
<b>Gewinn pro Aktie (unverwässert)</b>		
<b>Reingewinn gemäss US GAAP (Mio. USD)</b>	<b>4 989</b>	<b>3 788</b>
Durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien gemäss IFRS	2 447 954 717	2 473 522 565
Durchschnittliche Anzahl eigener Aktien aus der Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung gemäss US GAAP	-92 464 445	-93 430 809
<b>Durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien gemäss US GAAP</b>	<b>2 355 490 272</b>	<b>2 380 091 756</b>
<b>Gewinn pro Aktie gemäss US GAAP (USD)</b>	<b>2,12</b>	<b>1,59</b>

	2004	2003
<b>Gewinn pro Aktie (verwässert)</b>		
<b>Reingewinn gemäss US GAAP (Mio. USD)</b>	<b>4 989</b>	<b>3 788</b>
Durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien gemäss IFRS	2 447 954 717	2 473 522 565
Anpassung für Verwässerungseffekt von Call-Optionen auf Novartis Aktien		27 446 092
Anpassung für andere verwässernde Aktien-Optionen	11 917 258	4 346 940
Durchschnittliche Anzahl eigener Aktien aus der Konsolidierung der Mitarbeiterbeteiligungsstiftung gemäss US GAAP	-92 464 445	-93 430 809
<b>Durchschnittliche Anzahl ausstehender für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie gemäss US GAAP</b>	<b>2 367 407 530</b>	<b>2 411 884 788</b>
<b>Verwässerter Gewinn pro Aktie gemäss US GAAP (USD)</b>	<b>2,11</b>	<b>1,57</b>

**vi) Pro-forma-Gewinn pro Aktie:** Der US GAAP Standard Statement of Financial Accounting Standards No. 123 (SFAS 123), „Accounting for Stock-Based Compensation“ legt fest, dass Angaben und Bilanzierung für Mitarbeiterbeteiligungen auf der Basis von Marktwerten erfolgen müssen. Hätte der Konzern für Optionen auf Aktien SFAS 123 angewendet, hätten der Reingewinn und der Gewinn pro Aktie den folgenden Beträgen entsprochen:

	2004	2003
Reingewinn gemäss US GAAP (Mio. USD):		
<b>Ausgewiesen</b>	<b>4 989</b>	<b>3 788</b>
Aufwand für Mitarbeiterbeteiligungspläne, der in die Ermittlung des Reingewinns eingeflossen ist	326	273
Aufwand für Mitarbeiterbeteiligungspläne, der in die Ermittlung des Reingewinns eingeflossen wäre, wenn die Bilanzierung aller Zuerkennungen auf der Basis von Marktwerten erfolgt wäre	-542	-459
<b>Pro forma</b>	<b>4 773</b>	<b>3 602</b>
Gewinn pro Aktie (USD):		
Ausgewiesen:		
Unverwässert	2,12	1,59
Verwässert	2,11	1,57
Pro forma:		
Unverwässert	2,03	1,51
Verwässert	2,02	1,49

Die bei der Bestimmung der Marktwerte der gewährten Optionen zugrunde gelegten Annahmen (gewichtete Durchschnitte) waren wie folgt:

	2004	2003
Dividendenrendite	1,8%	1,8%
Erwartete Volatilität	23,1%	24,0%
Diskontierungssatz	3,6%	4,0%
Erwartete Laufzeit	10 Jahre	9 Jahre

Diese Pro-forma-Angaben sind kein Hinweis auf die künftigen Beträge, da der geschätzte Marktwert der Optionen zum Zeitpunkt der Ausgabe über die Sperrfrist abgeschrieben wird und weil zusätzliche Optionen in künftigen Jahren gewährt werden können.

**vii) Latente Steuern:** Von den latenten Steuerforderungen abzüglich Wertberichtigungen entfallen am 31. Dezember 2004 USD 1 265 Millionen auf kurzfristige (2003: USD 1 590 Millionen) und USD 1 456 Millionen (2003: USD 987 Millionen) auf langfristige Vermögenswerte. Die latenten Steuerverbindlichkeiten bestehen am 31. Dezember 2004 aus USD 1 289 Millionen kurzfristigen Verbindlichkeiten (2003: USD 1 202 Millionen) und USD 3 993 Millionen langfristigen Verbindlichkeiten (2003: 3 935 Millionen).

**viii) Umrechnungsdifferenzen:** Der Konzern wendet für die Umrechnungen in Hochinflationenländern IAS 21 (revidiert) und IAS 29 an. Diese Rechnungslegung ist im Einklang mit Item 18 der Form 20-F, aber nicht im Einklang mit US GAAP.

**ix) US GAAP Goodwill:** Goodwill ist innerhalb des Konzerns der einzige immaterielle Vermögenswert, der unter US GAAP nicht abgeschrieben wird. Jeder Goodwill wurde im Jahr 2004 auf Wertminderungen geprüft. Der Marktwerte der Geschäftsbereiche wurde auf der Basis der erwarteten diskontierten Cashflows ermittelt.

Der Konzern geht davon aus, dass der gesamte Abschreibungsbedarf für immaterielle Anlagen für die kommenden fünf Geschäftsjahre nicht wesentlich vom gegenwärtigen Betrag abweichen wird.

Die Goodwill-Veränderungen in den Jahren 2004 und 2003 sind in folgender Tabelle dargestellt:

	Division Pharmaceuticals Mio. USD	Division Consumer Health Mio. USD	Total Mio. USD
<b>1. Januar 2003</b>	<b>67</b>	<b>4 399</b>	<b>4 466</b>
Zuführungen		7	7
Wertminderungen	-12	-179	-191
Goodwill-Abschreibung im Zusammenhang mit dem Verkauf von Geschäftsbereichen	-35	-5	-40
Umbuchungen zu separat ausgewiesenen immateriellen Anlagen		-423	-423
Umrechnungsdifferenzen	2	116	118
<b>31. Dezember 2003</b>	<b>22</b>	<b>3 915</b>	<b>3 937</b>
Zuführungen		535	535
Wertminderungen		-106	-106
Goodwill-Abschreibung im Zusammenhang mit dem Verkauf von Geschäftsbereichen		-13	-13
Umbuchungen zu separat ausgewiesenen immateriellen Anlagen		6	6
Umrechnungsdifferenzen	1	80	81
<b>31. Dezember 2004</b>	<b>23</b>	<b>4 417</b>	<b>4 440</b>

**x) Einzelheiten zu wesentlichen, in der Bilanz erfassten Marken- und Produktrechten:**

	Abschreibungen		Buchwert 31. Dez. 2004 Mio. USD	Buchwert 31. Dez. 2003 Mio. USD
	Anschaffungswert 31. Dez. 2004 Mio. USD	kumuliert 31. Dez. 2004 Mio. USD		
Famvir	1 860	-559	1 301	1 360
Voltaren	2 011	-955	1 056	1 095
Tegretol	653	-261	392	385
Andere Pharmaprodukte	4 255	-2 131	2 124	2 777
<b>Total Division Pharmaceuticals</b>	<b>8 779</b>	<b>-3 906</b>	<b>4 873</b>	<b>5 617</b>
Sandoz	864	-142	722	561
OTC	155	-55	100	100
Animal Health	500	-238	262	274
Medical Nutrition	25	-23	2	7
CIBA Vision	540	-223	317	336
<b>Total Division Consumer Health</b>	<b>2 084</b>	<b>-681</b>	<b>1 403</b>	<b>1 278</b>
<b>Total</b>	<b>10 863</b>	<b>-4 587</b>	<b>6 276</b>	<b>6 895</b>

Immaterielle Werte werden in der Regel linear abgeschrieben. Wie unten angegeben sind aber Ausnahmen möglich. Bei den Produkten der Division Pharmaceuticals ist die Patentdauer in der Regel für die wirtschaftliche Lebensdauer massgeblich, obwohl in einigen Fällen auch der Periode nach dem Ablauf des Patentschutzes ein Wert zugewiesen wird. In den anderen Bereiche beträgt die wirtschaftliche Lebensdauer höchstens 20 Jahre.

**Famvir**

Der Wert von Famvir wurde in zwei Komponenten aufgeteilt. Der erste stellt den Wert des Produktes während des Patentschutzes dar. Dieser Teil wird bis zum Ablauf des Patentschutzes im Jahr 2010 abgeschrieben.

Der zweite Teil stellt den Wert des Produktes als Markenprodukt ohne Patentschutz dar. Dieser wird über die zusätzliche Dauer von zehn Jahren abgeschrieben wobei der Aufwand nur noch der Hälfte des vorherigen Betrages entspricht.

**Voltaren**

Voltaren ist in den USA und in vielen weiteren Ländern patentfrei. Novartis wendet eine lineare Abschreibungsdauer bis 2011 an.

**Tegretol**

Tegretol ist patentfrei. Novartis wendet eine lineare Abschreibungsdauer bis 2011 an.

**xi) Auswirkungen neuer Rechnungslegungsregeln: International Financial Reporting Standards:**

Im Dezember 2003 wurden die International Financial Reporting Standards (IFRS) geändert, da das International Accounting Standards Board (IASB) den revidierten IAS 32, *Financial Instruments: Disclosure and Presentation* und IAS 39, *Financial Instruments: Recognition and Measurement*, veröffentlichte. Diese Standards ersetzen IAS 32 (revidiert 2000) und lösen IAS 39 (revidiert 2000) ab. Sie sind für die jährliche Berichterstattung ab oder nach dem 1. Januar 2005 anzuwenden.

Im Dezember 2003 gab das IASB im Rahmen der Überarbeitung der IFRS revidierte Fassungen der folgenden Standards heraus, welche die bisherigen Fassungen ablösen: IAS 1, *Presentation of Financial Statements*; IAS 2, *Inventories*; IAS 8, *Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors*; IAS 10, *Events after the Balance Sheet Date*; IAS 16, *Property, Plant and Equipment*; IAS 17, *Leases*; IAS 21, *The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates*; IAS 24, *Related Party Disclosures*; IAS 27, *Consolidated and Separate Financial Statements*; IAS 28, *Investments in Associates*; IAS 31, *Interests in Joint Ventures*; IAS 33, *Earnings per Share* und IAS 40, *Investment Property*. Die revidierten Standards sind für die jährliche Berichterstattung ab oder nach dem 1. Januar 2005 anzuwenden. Im Jahr 2004 wurden die folgenden IFRS veröffentlicht: IFRS 2, *Share-Based Payments*; IFRS 3, *Business Combinations*; IFRS 4, *Insurance Contracts*; IFRS 5, *Non-Current Assets Held for Sale and Discontinued Operations* und IFRS 6, *Exploration for and Evaluation of Mineral Resources*. Nachstehend folgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Auswirkungen, die mit der Anwendung der revidierten Standards auf die Konzernrechnung einhergingen.

**a) IAS 39, Financial Instruments: Absicherung des zukünftigen Cashflows aus konzerninternen Transaktionen**

Gemäss IAS 39 (revidiert) können Mittelflüsse aus zukünftigen konzerninternen Transaktionen nicht mehr abgesichert werden. Rechnungsabgrenzungen, die in den Konzernrechnungen 2004 und 2003 im Hinblick auf Gewinne bzw. Verluste aus Sicherungsgeschäften vorgenommen wurden, müssen aufgelöst werden.

**b) Geänderter Ausweis von Minderheitsanteilen**

Gemäss IAS 1 (revidiert) sind Minderheitsanteile in der Konzernrechnung als Bestandteil des Eigenkapitals und nicht als eigenständige Kategorie auszuweisen. Bei der Berechnung des Konzernreingewinns werden die Minderheitsanteile nicht mehr in Abzug gebracht. Dies hat zur Folge, dass sich das Eigenkapital des Konzerns per 1. Januar 2005 um USD 138 Millionen erhöht. Der Gewinn pro Aktie wird weiterhin nur auf Grundlage des den Aktionären der Novartis AG zustehenden Reingewinns berechnet.

### **c) Geänderter Ausweis von Steuern im Zusammenhang mit assoziierten Gesellschaften**

Gemäss IAS 1 (revidiert) sind die Steuern, die auf dem Ergebnis der assoziierten Gesellschaften erhoben werden, nun nicht mehr unter dem Steueraufwand des Konzerns auszuweisen. Der Anteil des Konzerns am Ergebnis der assoziierten Gesellschaften wird ab dem 1. Januar 2005 in einer einzigen Position in der Erfolgsrechnung ausgewiesen, und zwar nach Abzug der Steuern und Minderheitsanteile dieser Gesellschaften.

### **d) IFRS 2 betreffend aktienbasierte Vergütungen**

IFRS 2 tritt am 1. Januar 2005 in Kraft und schreibt vor, dass der Marktwert jeglicher zugunsten von Mitarbeitern oder anderen Parteien ausgegebenen aktienbasierten Vergütungsinstrumente als Aufwand zu erfassen ist. Novartis gibt zwecks Mitarbeiterkompensation ausschliesslich eigene Aktieninstrumente aus. Bis 31. Dezember 2004 wurde der Marktwert dieser Aktieninstrumente im Rahmen der Segmentberichterstattung den jeweiligen Unternehmenseinheiten als Aufwand belastet. Diesem Aufwandsposten stand jedoch ein entsprechender Ertragsposten unter der Position Übrige Erträge & Aufwendungen gegenüber. Deshalb wurde letztlich in der konsolidierten Konzernrechnung nach IFRS kein das operative Vorsteuerergebnis vermindern- der Aufwand verbucht.

Ab dem 1. Januar 2005 wird Novartis den Marktwert der ausgegebenen Optionen anhand einer Variante des Binomialbaumverfahrens errechnen. Die Beträge werden in der Erfolgsrechnung über den Zeitraum der jeweiligen Sperrfristen als Aufwand verbucht und um die effektiven und erwarteten Zuteilungen bereinigt. Im Einklang mit IFRS 2 wird Novartis im Jahr 2005 ihre für die Vorjahre geprüfte Konzernrechnung dahingehend anpassen, dass dort die Kosten der seit Inkrafttreten des IFRS 2 am 7. November 2002 ausgegebenen Vergütungsinstrumente berücksichtigt werden.

Der Konzern rechnet nicht damit, dass diese Änderung der Rechnungslegungsgrundsätze zu einer nennenswerten zusätzlichen Steuerersparnis führen wird.

### **e) Änderung von SIC 12 bezüglich der Konsolidierung von Mitarbeiterbeteiligungsplänen**

Am 1. Januar 2005 treten die vom Standing Interpretations Committee ausgearbeiteten Änderungen an der Interpretation SIC 12 in Kraft, die eine Konsolidierung von Mitarbeiterbeteiligungsplänen vorschreiben. Vor Inkrafttreten dieser Änderung war die Konsolidierung derartiger Pläne im Rahmen der IFRS nicht vorgeschrieben.

Aus der Konsolidierung dieser Pläne ab dem 1. Januar 2005 ergibt sich eine Verringerung der Finanzaktiven und des Eigenkapitals des Konzerns um USD 864 Millionen und eine Erhöhung des Volumens der eigenen Aktien um 87,3 Millionen. Diese Änderung hat entsprechende Auswirkungen auf die

Berechnung des Konzerngewinns pro Aktie (EPS) gemäss IFRS. Gemäss US GAAP wurde der Mitarbeiterbeteiligungsplan bereits konsolidiert, und die zusätzlichen eigenen Aktien wurden in die EPS-Berechnung nach US GAAP einbezogen.

### **f) IFRS 3 betreffend Unternehmenszusammenschlüsse und damit zusammenhängende Goodwill-Abschreibungen**

Gemäss IFRS 3 wird mit Wirkung vom 1. Januar 2005 davon ausgegangen, dass der Goodwill eine unendliche Nutzungsdauer aufweist und deshalb nicht planmässig abgeschrieben, sondern einer jährlichen Wertminderungsprüfung unterworfen wird. Dies gilt nicht nur für den Goodwill, der separat ermittelt und in den operativen Bilanzen der Divisionen erfasst wird, sondern auch für den auf nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Gesellschaften entfallenden Goodwill. Ein zusätzlicher Goodwill in Höhe von USD 352 Millionen aus Transaktionen, die nach dem 31. März 2004 abgeschlossen wurden, unterliegt bereits den neuen Rechnungslegungsgrundsätzen und wurde somit nicht abgeschrieben.

### **g) IAS 38 (revidiert) betreffend immaterielle Vermögenswerte**

Gemäss IAS 38 (revidiert) ist Novartis verpflichtet, bestimmte Änderungen in der Bewertung von immateriellen Vermögenswerten zeitgleich mit der Umsetzung von IFRS 3 durchzuführen. Die wichtigsten Änderungen betreffen folgende Aspekte:

– Zwecks Zuordnung des Kaufpreises im Rahmen einer Akquisition müssen die unter der Rubrik „Erworbenere Entwicklungskosten (IPR&D)“ erworbenen Forschungs- und Entwicklungskosten gesondert erfasst und bewertet werden. Der entsprechende Betrag ist getrennt vom Goodwill auszuweisen und muss jährlich auf Wertminderungen hin geprüft werden. Sobald ein unter IPR&D geführtes Projekt ausgereift und einsatzfähig ist, ist es über die planmässige Nutzungsdauer abzuschreiben. Bisher wurde IPR&D nach IFRS unter dem Goodwill, nach US GAAP hingegen gesondert ausgewiesen und sofort als Aufwand verbucht. Gemäss den Übergangsbestimmungen wurde IPR&D zur Erfüllung der IFRS-Anforderungen bereits separat für alle Akquisitionen aktiviert, die nach dem 31. März 2004 durchgeführt wurden.

– Vermögenswerte im Bereich Forschung und Entwicklung, die beispielsweise mittels Voraus- und Meilensteinzahlungen erworben werden, müssen ebenfalls als immaterielle Vermögenswerte aktiviert werden, auch wenn unsicher ist, ob letztendlich ein verkäufliches Produkt entwickelt werden kann. Bisher wurden solche immateriellen Vermögenswerte nur aktiviert, wenn bei Erwerb bereits die Zulassung durch die FDA oder einer ähnlichen Aufsichtsbehörde vorhanden war. Bei einer Rechnungslegung nach US GAAP werden R&D-Vermögenswerte, die vor einer aufsichtsbehördlichen Zulassung erworben werden, weiterhin sofort als Aufwand verbucht.

## xii) Auswirkungen neuer Rechnungslegungsregeln:

### US GAAP:

Im Dezember 2003 wurde der Medicare Prescription Drug, Improvements and Modernization Act of 2003 (Medicare Act) in den USA verabschiedet. Der Medicare Act sieht zwei neue Modalitäten für die Kostenerstattung verschreibungspflichtiger Medikamente unter dem Versorgungsprogramm Medicare vor. Der Medicare Act beeinflusst Leistungen, die Novartis ihren Angestellten in den USA nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses gewährt. SFAS 106 „Employers' Accounting for Post-retirement Benefits Other Than Pensions“ verlangt, dass rechtskräftige Gesetzesänderungen, die in zukünftigen Perioden wirksam werden und das zukünftige Deckungsniveau beeinflussen, bei der Beurteilung erwarteter zukünftiger Leistungen in der gegenwärtigen Periode berücksichtigt werden. Durch den Medicare Act haben sich die Kosten, die dem Konzern im Zusammenhang mit medizinischen Leistungen angefallen sind, im Jahr 2004 um USD 7 Millionen verringert. Diese revidierte Zahl ist in den per 31. Dezember 2004 ermittelten Aufwand für Gesundheitsvorsorgeleistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses eingeflossen.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2004 wurde von Novartis die Richtlinie FIN 46 „Consolidation of Variable Interest Entities“ angewendet. Novartis ist zu dem Schluss gekommen, dass dies keine Auswirkungen auf die Konzernrechnung hat.

Im März 2004 erzielte die Emerging Issues Task Force (EITF) Einigung bezüglich EITF 03-01 „The Meaning of Other-Than-Temporary Impairment and its Application to Certain Investments“. EITF 03-01 erörtert die Richtlinien bezüglich nicht nur vorübergehender Wertminderungen auf marktgängige Wertschriften sowie nicht marktgängiger Wertschriften, welche nach der Anschaffungskostenmethode bilanziert sind. Am 30. September 2004 veröffentlichte der „Financial Accounting Standards Board“ (FASB) das Dokument FSP 03-01-1 „Effective Date of Paragraphs 10-20 of EITF Issue 03-01, The Meaning of Other-Than-Temporary Impairment and its Application to Certain Investments“, mit dem das Datum des Inkrafttretens von Erfassungs- und Bewertungsempfehlungen bis zur Klärung bestimmter Umsetzungsfragen, beziehungsweise bis zur Herausgabe der endgültig anzuwendenden Methode herausgeschoben wird. Die Offenlegungsvorschriften nach EITF 03-01 bleiben in Kraft. Angesichts der Beratungen über EITF 03-01 hat Novartis ihre Politik im Hinblick auf die Verbuchung von nicht nur vorübergehenden Wertminderungen verändert, und zwar insofern, als alle zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften, die zum Bilanzstichtag unrealisierte Verluste verzeichnen, einer Wertminderungsbeurteilung unterzogen werden. (Bisher galt dies nur, wenn der Marktwert sechs Monate lang 50% unter dem Anschaffungswert lag.) Infolge dieser Änderung, die auch für die nach den IFRS erstellte Konzernrechnung angewandt, wurden zusätzliche Wertminderungen auf zur Veräußerung verfügbaren

Wertschriften in Höhe von USD 101 Millionen in der Erfolgsrechnung erfasst. (Vgl. hierzu auch Erläuterung 1 „Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden“.)

Im November 2004 veröffentlichte der FASB Statement No. 151 „Inventory Costs“, die insofern eine Änderung des Accounting Research Bulletin (ARB) Nr. 43, Kapitel 4, darstellt, als die bestehenden Anforderungen von ARB Nr. 43 an den Sprachgebrauch in IAS 2 angepasst wird.

Die Richtlinie gilt für die Erfassung von Lagerhaltungskosten in Geschäftsjahren, die nach dem 15. Juni 2003 begonnen haben. Die Umsetzung von SFAS 151 wird keine Auswirkungen auf die konsolidierten Geschäftsergebnisse oder die finanzielle Position von Novartis haben, da die wichtigsten Elemente bereits in die nach IFRS und US GAAP erstellte Konzernrechnung eingeflossen sind.

Im Dezember 2004 veröffentlichte der FASB Statement No. 123 (revidiert 2004) „Share-Based Payments“. In diesem Dokument wird dargelegt, wie Unternehmen ihren Aufwand für aktienbasierte Mitarbeiterbeteiligungspläne in der Jahresrechnung auszuweisen haben. Demnach sind Unternehmen verpflichtet, den Aufwand zu erfassen, der ihnen für die Ausgabe von Optionen zur Honorierung von Mitarbeiterleistungen entsteht, wobei für die Ermittlung des Aufwands der Marktwert dieser Instrumente zum Ausgabebetrag massgeblich ist.

SFAS 123 (revidiert) gilt für börsenkotierte Unternehmen mit Beginn des ersten für einen Halbjahres- oder Jahresbericht relevanten Berichtszeitraums, der nach dem 15. Juni 2005 beginnt, wobei jedoch auch eine frühere Anwendung möglich ist. Novartis beabsichtigt, diesen revidierten Standard ab dem 1. Januar 2005 anzuwenden.

Der Verwaltungsrat sowie die Geschäftsleitung der Novartis Gruppe sind für die Einrichtung und Aufrechterhaltung angemessener interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich. Das interne Kontrollsystem der Novartis Gruppe wurde konzipiert, um der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat der Gruppe 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 auch diejenigen Systeme, die für wirksam befunden wurden, lediglich angemessene Sicherheit hinsichtlich der Erstellung und Darstellung von Abschlüssen bieten. Des Weiteren sind Projektionen der Bewertung der Wirksamkeit für künftige Perioden mit dem Risiko verbunden, dass Kontrollen gegebenenfalls wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Die Geschäftsleitung der Novartis Gruppe bewertete die Wirksamkeit der internen Kontrollen der Gruppe für die Finanzberichterstattung per 31. Dezember 2004. Für ihre Einschätzung nutzte sie Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen *Internal Control – Integrated Framework* beschrieben sind. Gemäss ihrer Einschätzung kam die Geschäftsleitung zum Schluss, dass die Novartis Gruppe per 31. Dezember 2004 gemessen an diesen Kriterien über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

Die Einschätzung der Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung per 31. Dezember 2004 durch die Geschäftsleitung wurde durch PricewaterhouseCoopers AG, Schweiz, eine unabhängige, registrierte Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, geprüft, wie ihrem beigefügten Prüfungsbericht zu entnehmen ist.



Daniel Vasella, M.D.  
Präsident & Delegierter des  
Verwaltungsrats



Raymund Breu, Ph.D.  
Chief Financial Officer

Basel, 19. Januar 2005

### An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Als Konzernprüfer haben wir die Konzernrechnung der Novartis Gruppe für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Des weiteren haben wir die Einschätzung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung durch die Geschäftsleitung für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Unsere Beurteilungen, basierend auf unseren Prüfungen, sind nachfolgend dargestellt.

### Konzernrechnung

Als Konzernprüfer haben wir die Konzernrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Aufstellung über die Veränderung des Eigenkapitals und Anhang), Seiten 138 bis 189, der Novartis Gruppe für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Konzernrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich. Unsere Aufgabe besteht darin, diese zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Wir haben unsere Prüfung nach den Grundsätzen des schweizerischen Berufsstandes, nach den International Standards on Auditing sowie den Standards des Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) der Vereinigten Staaten von Amerika durchgeführt. Diese Standards erfordern, die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlansagen in der Konzernrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Die Prüfung einer Konzernrechnung schliesst eine stichprobenhafte Prüfung der Nachweise für Beträge und Angaben der Konzernrechnung ein und beinhaltet ferner eine Beurteilung der angewandten Rechnungslegungsgrundsätze und der wesentlichen vorgegebenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtaussage der Konzernrechnung. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet.

Gemäss unserer Beurteilung vermittelt die Konzernrechnung der Novartis Gruppe in allen wesentlichen Belangen ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) und entspricht dem schweizerischen Gesetz.

Wir empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

### Interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Des weiteren haben wir die Einschätzung der Geschäftsleitung geprüft, welche dem beiliegenden „Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung“ auf Seite 190 zu entnehmen ist. Diese Einschätzung besagt, dass die Novartis Gruppe zum 31. Dezember 2004 basierend auf den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework beschrieben sind, über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

Der Verwaltungsrat sowie die Geschäftsleitung der Gruppe sind für die Aufrechterhaltung wirksamer interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich. Die Geschäftsleitung ist ausserdem für die Einschätzung der Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich. Unsere Aufgabe ist es, basierend auf unseren Prüfungen, Beurteilungen über die Einschätzung durch die Geschäftsleitung sowie über die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung der Novartis Gruppe abzugeben.

Unsere Prüfung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung erfolgte nach den Standards des PCAOB der Vereinigten Staaten von Amerika. Nach diesen Standards ist eine Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass mit angemessener Sicherheit erkannt werden kann, ob wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung in allen wesentlichen Belangen bestanden. Die Prüfung der

internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung umfasst die Bildung eines Verständnisses der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung, die Beurteilung der Einschätzung durch die Geschäftsleitung, die Prüfung und Beurteilung der Konzeption und der operativen Wirksamkeit der internen Kontrollen sowie die Durchführung weiterer uns je nach den Umständen erforderlich erscheinender Prüfungshandlungen. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unsere Urteile bildet.

Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens dienen dazu, eine angemessene Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie des Erstellens von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit allgemein anerkannten Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden zu gewährleisten. Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens umfassen diejenigen Richtlinien und Verfahren, die eine Buchführung sicherstellen, welche in vernünftigen Detaillierungsgrad ordnungsmässig und angemessen die Transaktionen und Entscheidungen hinsichtlich von Vermögensgegenständen der Gesellschaft 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 allgemein anerkannten Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden zu ermöglichen, und dass Einnahmen und Ausgaben der Gruppe nur mit Autorisierung der Geschäftsleitung und der Verwaltungsräte der Gruppe erfolgen. Darüber hinaus umfassen sie diejenigen Richtlinien und Verfahren, die angemessene Sicherheit zur Vermeidung oder zur rechtzeitigen Aufdeckung von nicht autorisiertem Erwerb, Gebrauch oder Veräusserung von Vermögensgegenständen 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.

Gemäss unserer Beurteilung vermittelt die Einschätzung der Geschäftsleitung, dass die Novartis Gruppe gemessen an den Kriterien, die im von COSO herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework beschrieben sind, zum 31. Dezember 2004 über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte, in allen wesentlichen Belangen ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild. Des weiteren verfügte die Novartis Gruppe gemäss unserer Beurteilung gemessen an den Kriterien, die im von COSO herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework beschrieben sind, zum 31. Dezember 2004 in allen wesentlichen Belangen über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung.

PricewaterhouseCoopers AG



J.G. Kaiser

D. Suter

Basel, 19. Januar 2005

# JAHRESRECHNUNG DER NOVARTIS AG

## ERFOLGSRECHNUNGEN

(für die Jahre 2004 und 2003)

	2004 Mio. CHF	2003 Mio. CHF
<b>Ertrag</b>		
Ertrag aus Finanzanlagen	5 889	3 038
Ertrag aus Wertschriften, flüssigen Mitteln und kurzfristigen Geldanlagen	254	457
Gewinn aus Verkauf von immateriellen Anlagen	225	256
Lizenerträge von Tochtergesellschaften	722	460
Übrige Erträge	12	44
<b>Total Ertrag</b>	<b>7 102</b>	<b>4 255</b>
<b>Aufwand</b>		
Finanzaufwand	-113	-132
Verwaltungsaufwand	-26	-11
Veränderung der Rückstellungen und Wertberichtigungen auf Finanzanlagen	-14	-12
Abschreibungen auf immateriellen Anlagen	-19	
Übriger Aufwand	-2	-50
Steuern	-64	-110
<b>Total Aufwand</b>	<b>-238</b>	<b>-315</b>
<b>Reingewinn</b>	<b>6 864</b>	<b>3 940</b>

## ANTRAG ÜBER DIE VERWENDUNG DES BILANZGEWINNES

	2004 CHF	2003 CHF
<b>Bilanzgewinn</b>		
Vortrag aus dem Vorjahr		
Verzicht auf Dividenden aus eigenen Aktien	2 750 000	
Reingewinn	6 863 565 195	3 939 921 749
<b>Total Bilanzgewinn</b>	<b>6 866 315 195</b>	<b>3 939 921 749</b>
<b>Gewinnverwendung</b>		
Ausschüttung einer Dividende von brutto CHF 1,05 (2003: CHF 1,00) auf 2 485 747 397 (2003: 2 526 705 981) dividendenberechtigten Aktien im Nennwert von je CHF 0,50	-2 610 034 767	-2 526 705 981
Zuweisung an die freien Reserven	-4 256 280 428	-1 413 215 768
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>		

## BILANZEN (VOR VERWENDUNG DES BILANZGEWINNES)

(per 31. Dezember 2004 und 2003)

	Erläuterungen	2004 Mio. CHF	2003 Mio. CHF
<b>Aktiven</b>			
<b>Anlagevermögen</b>			
Immaterielle Anlagen		98	
Finanzanlagen	3	11 607	12 665
<b>Total Anlagevermögen</b>		<b>11 705</b>	<b>12 665</b>
<b>Umlaufvermögen</b>			
Forderungen gegenüber			
– Konzerngesellschaften		7 238	2 862
– Übrigen		24	37
Wertschriften	4	2 898	1 977
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen		8	1 269
<b>Total Umlaufvermögen</b>		<b>10 168</b>	<b>6 145</b>
<b>Total Aktiven</b>		<b>21 873</b>	<b>18 810</b>
<b>Passiven</b>			
<b>Eigenkapital</b>			
<b>Total Aktienkapital</b>	5	<b>1 389</b>	<b>1 401</b>
<b>Reserven</b>			
Gesetzliche Reserven	6		
Allgemeine Reserven		281	642
Reserve für eigene Aktien		10 573	9 483
Freie Reserven	7	2 036	2 603
<b>Total Reserven</b>		<b>12 890</b>	<b>12 728</b>
<b>Bilanzgewinn</b>			
Vortrag auf Grund von Dividendenverzicht auf eigene Aktien		3	
Reingewinn		6 864	3 940
<b>Total Bilanzgewinn</b>		<b>6 867</b>	<b>3 940</b>
<b>Total Eigenkapital</b>		<b>21 146</b>	<b>18 069</b>
<b>Fremdkapital</b>			
Rückstellungen		568	572
Passive Rechnungsabgrenzungen und übrige Verbindlichkeiten gegenüber			
– Konzerngesellschaften		61	49
– Übrigen		98	120
<b>Total Fremdkapital</b>		<b>727</b>	<b>741</b>
<b>Total Passiven</b>		<b>21 873</b>	<b>18 810</b>

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Jahresrechnung.

## 1. EINLEITUNG

Die Jahresrechnung der Novartis AG entspricht den Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts.

## 2. BEWERTUNGS- UND BILANZIERUNGSMETHODEN

**Kursdifferenzen:** Die Fremdwährungspositionen des Umlaufvermögens werden zu Jahresendkursen in Schweizer Franken umgerechnet. Die daraus resultierenden Kursdifferenzen und jene aus laufender Geschäftstätigkeit werden über die Erfolgsrechnung gebucht.

**Immaterielle Anlagen:** Diese werden aktiviert und über einen Zeitraum von zwischen fünf und zehn Jahren abgeschrieben.

**Finanzanlagen:** Diese sind zum Anschaffungswert abzüglich Wertberichtigungen bilanziert.

**Wertschriften:** Die Bewertung erfolgt zum Anschaffungs- oder tieferen Marktwert.

**Rückstellungen:** Die Rückstellungen dienen der Deckung der allgemeinen Geschäftsrisiken des Konzerns.

## 3. FINANZANLAGEN

Die Finanzanlagen beinhalten Beteiligungen an Tochtergesellschaften von CHF 9 081 Millionen (2003: CHF 10 136 Millionen) und Darlehen an Tochtergesellschaften und andere assoziierte Gesellschaften im Wert von CHF 2 526 Millionen (2003: CHF 2 529 Millionen).

Die wesentlichen direkten und indirekten Beteiligungen an Konzerngesellschaften sowie die wichtigsten übrigen Beteiligungen der Novartis AG sind auf den Seiten 176 und 177 dieses Berichtes aufgeführt.

## 4. WERTSCHRIFTEN

Die Wertschriften beinhalten unter anderem eigene Aktien zum Nettobuchwert von CHF 2 895 Millionen (2003: CHF 1 974 Millionen) (siehe Erläuterungen 5 und 6).

## 5. AKTIENKAPITAL

	Anzahl Aktien				
	31. Dez. 2002	Veränderungen	31. Dez. 2003	Veränderungen	31. Dez. 2004
<b>Total Aktien Novartis AG</b>	<b>2 824 150 000</b>	<b>-22 680 000</b>	<b>2 801 470 000</b>	<b>-24 260 000</b>	<b>2 777 210 000</b>
<b>Eigene Aktien</b>					
Total eigene Aktien, gehalten durch die Novartis AG	154 508 000	-9 220 000	145 288 000	13 779 000	159 067 000
Total eigene Aktien, gehalten durch Konzerngesellschaften	122 561 019	6 915 000	129 476 019	2 919 584	132 395 603
<b>Total eigene Aktien</b>	<b>277 069 019</b>	<b>-2 305 000</b>	<b>274 764 019</b>	<b>16 698 584</b>	<b>291 462 603</b>

Das Aktienkapital der Novartis AG besteht aus Namenaktien mit einem Nennwert von jeweils CHF 0,50.

Das Gesamtkapital ging von CHF 1 400,7 Millionen am 31. Dezember 2003 auf CHF 1 388,6 Millionen am 31. Dezember 2004 zurück. Ursache war eine Herabsetzung des Aktienkapitals und die anschliessende Vernichtung von 24 260 000 Aktien mit einem Nennwert von CHF 12 130 000, die durch die Generalversammlung am 24. Februar 2004 genehmigt und am 10. Juni 2004 wirksam wurde.

Das Gesamtkapital ging von CHF 1 412,1 Millionen am 31. Dezember 2002 auf CHF 1 400,7 Millionen am 31. Dezember 2003 zurück. Ursache war eine Herabsetzung des Aktienkapitals und die anschliessende Vernichtung von 22 680 000 Aktien mit einem Nennwert von CHF 11 340 000, die durch die Generalversammlung am 4. März 2003 genehmigt und am 3. Juli 2003 wirksam wurde.

Die Käufe eigener Aktien beliefen sich auf 41,0 Millionen Aktien (2003: 31,2 Millionen) zu einem Kaufpreis von durchschnitt-

lich CHF 57 (2003: CHF 52); hingegen wurden 2004 keine eigenen Aktien verkauft (2003 wurden eigene Aktien im Wert von CHF 10,8 Millionen zu einem durchschnittlichen Verkaufspreis von CHF 53 verkauft).

Die Anzahl eigener Aktien, die durch die Novartis AG und ihre Tochtergesellschaften gehalten wird, wurde unter Berücksichtigung der Bestimmungen nach Art. 659b des schweizeri-

schen Obligationenrechts berechnet. Die 291 462 603 eigenen Aktien, die am 31. Dezember 2004 von Novartis gehalten wurden, sind nicht dividendenberechtigt. Für die Konzernrechnung der Novartis wird die Interpretation SIC 12 der IFRS angewendet. Diese verlangt die Konsolidierung von gewissen Gesellschaften, die nicht als Tochtergesellschaften gemäss Art. 659b des schweizerischen Obligationenrechts gelten.

## 6. GESETZLICHE RESERVEN

### Allgemeine Reserven

	2004 Mio. CHF	2003 Mio. CHF
<b>1. Januar</b>	<b>642</b>	<b>289</b>
Zunahme in Folge Verkauf eigener Aktien		353
Zuweisung an die freien Reserven	-361	
<b>31. Dezember</b>	<b>281</b>	<b>642</b>

Nach Obligationenrecht müssen die allgemeinen Reserven mindestens 20% des Aktienkapitals der Novartis AG betragen.

Die Novartis AG hat die rechtlichen Auflagen gemäss Art. 659ff. und 663b.10 des Obligationenrechts betreffend der gesetzlichen Reserven für die eigenen Aktien, welche in Erläuterung 5 dargestellt werden, erfüllt.

### Reserve für eigene Aktien

	2004 Mio. CHF	2003 Mio. CHF
<b>1. Januar</b>	<b>9 483</b>	<b>9 321</b>
Reduktion auf Grund der Vernichtung von eigenen Aktien (zurückgekaufte Aktien im Umfang von CHF 1 263 Millionen abzüglich ihres Nennwertes von CHF 12 Millionen, 2003: CHF 1 438 Millionen beziehungsweise CHF 11 Millionen)	-1 251	-1 427
Übertrag aus freien Reserven	2 341	1 589
<b>31. Dezember</b>	<b>10 573</b>	<b>9 483</b>

## 7. FREIE RESERVEN

	2004 Mio. CHF	2003 Mio. CHF
<b>1. Januar</b>	<b>2 603</b>	<b>34</b>
Übertrag aus allgemeinen Reserven	361	
Übertrag aus dem Bilanzgewinn	1 413	4 158
Übertrag auf Reserve für eigene Aktien	-2 341	-1 589
<b>31. Dezember</b>	<b>2 036</b>	<b>2 603</b>

## 8. EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

	Ausstehende Verbindlichkeiten 31. Dez. 2004 Mio. CHF	Ausstehende Verbindlichkeiten 31. Dez. 2003 Mio. CHF
Bürgschaften für Kapital und Zinsen von Obligationen-Anleihen, Commercial-Paper und dem Euro Medium Term Note Program – Total maximal CHF 7 049 Millionen (2003: CHF 7 602 Millionen)	3 950	4 474
Garantien zu Gunsten von Konzerngesellschaften, Beteiligungen und anderen – Total maximal CHF 513 Millionen (2003: CHF 502 Millionen)	295	298
<b>Total</b>	<b>4 245</b>	<b>4 772</b>

## 9. EINTRAGUNGS- UND STIMMRECHTSBESCHRÄNKUNG UND BEDEUTENDE AKTIONÄRE

Gemäss Statuten darf kein Erwerber für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienregister eingetragen werden. Der Verwaltungsrat kann in besonderen Fällen Ausnahmen von dieser Beteiligungsgrenze bewilligen.

Gemäss den zur Verfügung stehenden Informationen hielten folgende Aktionäre per 31. Dezember mehr als 2% der Aktien der Novartis AG:

	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2004	In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2003
Novartis Mitarbeiterbeteiligungs- stiftung, Basel	3,1	3,3
Emasan AG, Basel	3,2	3,1

**An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel**

Als Revisionsstelle haben wir die Buchführung und die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang), Seiten 192 bis 196, der Novartis AG, Basel, für das am 31. Dezember 2004 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach den Grundsätzen des schweizerischen Berufsstandes, wonach eine Prüfung so zu planen und durchzuführen ist, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Wir prüften die Posten und Angaben der Jahresrechnung mittels Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Rechnungslegungsgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsentscheide sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet.

Gemäss unserer Beurteilung entsprechen die Buchführung und die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



J. G. Kaiser

H. Plozza

Basel, 19. Januar 2005

# TERMINE FÜR DIE FINANZIELLE BERICHTERSTATTUNG

## Vorgesehene Termine für die finanzielle Berichterstattung

Generalversammlung für das Geschäftsjahr 2004	1. März 2005
Erstes Quartal 2005 (Umsatz und Gewinn)	21. April 2005
Halbjahr 2005 (Umsatz und Gewinn für 6 Monate und zweites Quartal)	14. Juli 2005
Drittes Quartal 2005 (Umsatz und Gewinn für 9 Monate und drittes Quartal)	18. Oktober 2005
Jahr 2005 (Umsatz und Gewinn für 12 Monate und viertes Quartal)	Januar 2006

# KONTAKTADRESSEN

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Novartis International AG  
Novartis Communications  
CH-4002 Basel  
Schweiz

## **Investor relations**

Karen Huebscher  
Tel: +41 61 324 8433  
Fax: +41 61 324 8444

## **Für US-Investoren**

US Investor Relations  
Ronen Tamir  
Tel: +1 212 830 2433  
Fax: +1 212 830 2405

## **Medienauskünfte**

Nehl Horton  
Tel: +41 61 324 2200  
Fax: +41 61 324 3300

## **Aktienregister**

Kurt Hoein  
Tel: +41 61 324 4415  
Fax: +41 61 324 3244

## **Allgemeine Auskünfte**

Tel: +41 61 324 1111  
Fax: +41 61 324 8001

## **Bestellung von**

**Konzernpublikationen**  
Novartis Communications  
Tel: +41 61 324 8000  
Fax: +41 61 321 0985

## **Novartis im Internet**

<http://www.novartis.com>

## **Novartis Geschäftsbericht Internet**

<http://www.novartis.com/annualreport2004>

Wir danken allen, die mit ihren persönlichen Erfahrungen und ihrem Wissen zu diesem Geschäftsbericht beigetragen haben.

Unser Dank gilt insbesondere Cristina García Rodero für ihre bewegenden Bilder, die in diesem Bericht gezeigt werden.

## ZUKUNFTSGERICHTETE AUSSAGEN

Der Geschäftsbericht enthält auch in die Zukunft gerichtete Aussagen, die bekannten und unbekanntem Risiken und Unsicherheiten unterliegen, die zur Folge haben können, dass die tatsächlichen Ergebnisse und Ereignisse wesentlich von den Erwartungen abweichen, die in den zukunftsgerichteten Aussagen enthalten oder impliziert sind. Einige der Risiken und Unsicherheiten sind in der englischsprachigen Version dieser Mitteilung und dem jüngsten Dokument „Form 20-F“ der Novartis AG, das bei der „US Securities and Exchange Commission“ hinterlegt wurde, zusammengefasst. Dem Leser wird empfohlen, diese Zusammenfassungen sorgfältig zu lesen.

Bei allen in dieser Geschäftsübersicht erwähnten Produktbezeichnungen in kursiver Schrift handelt es sich um Marken der Novartis Gruppe. Unsere Generika der Geschäftseinheit Sandoz sind in normaler Schrift gesetzt.

Marken von Drittfirmen sind durch ® in Kombination mit Produktnamen in normaler Schrift gekennzeichnet. Unsere Geschäftspolitik orientiert sich an den von den OECD erlassenen Verhaltensrichtlinien für multinationale Unternehmen und den darin enthaltenen Empfehlungen zur Offenlegung von Informationen.

Unser Geschäftsbericht erscheint in englischer Sprache sowie in deutscher und französischer Übersetzung. Die Version in englischer Sprache ist verbindlich.

Herausgeber: Novartis AG, Basel, (Schweiz)

Photographie: Cristina García Rodero

### Cristina García Rodero



Cristina García Rodero wurde 1949 im spanischen Puertollano (Ciudad Real) geboren und hält einen Universitätsabschluss in Kunstwissenschaften. Zur Zeit besitzt sie einen Lehrauftrag in Fotografie an der Fakultät für Kunstwissenschaft an der Universität Complutense in Madrid.

1969 begann Cristina García Rodero ihre Laufbahn als Fotokünstlerin und nahm 1973 ein Forschungsprojekt in Angriff, in dessen Rahmen sie Fotografien über Feste, Traditionen und Rituale in Spanien zusammenstellte.

Ihre Arbeit erreichte ihren bisherigen Höhepunkt mit der Veröffentlichung von „España Oculta“ im Jahre 1989 und „España, Fiestas y Ritos“ im Jahre 1992. García Rodero veröffentlichte weitere Werke, darunter 1992 „Europa, el sur“ und 2000 „Garbaka. O Monte das 6000 cruces“ und 2001 „Rituales en Haiti“.

Für ihre Arbeiten erhielt Cristina García Rodero einige der prestigeträchtigsten nationalen und internationalen Auszeichnungen in Fotografie.

So wurde ihr der *Planeta* für ihr Gesamtwerk verliehen sowie 1989 in New York der *W. Eugene Smith Grant in Humanistic Photography*. Weiter erhielt sie 1989 die französische Auszeichnung für das beste Buch in künstlerischer Fotografie anlässlich der *Rencontres internationales de la Photographie*, des Festivals für Fotografie in Arles, den *Dr.-Erich-Salomon-Preis* (Stuttgart, 1990), den 1. Preis der *World Press Photo* in der Kategorie Kunst (Amsterdam 1993), die Auszeichnung für Fotografie des spanischen Kulturministeriums (Madrid, 1996), den *Bartolomé-Ros-Preis* von PHotoEspaña für den erfolgreichsten beruflichen Werdegang in Fotografie (Madrid, 2000) und den *Godó-Preis* für Fotojournalismus (Barcelona, 2001).

Ihre Werke werden in den Metropolen Europas und Amerikas ausgestellt und in zahlreiche bedeutende Sammlungen der ganzen Welt aufgenommen.

Design und Projektmanagement: Com.factory, Basel (Schweiz)

Druck: Birkhäuser+GBC AG, Reinach (Schweiz)

© Novartis AG, 2005



10 000-Liter-Extraktionskessel, pharmazeutische Produktion; Basel, Schweiz

