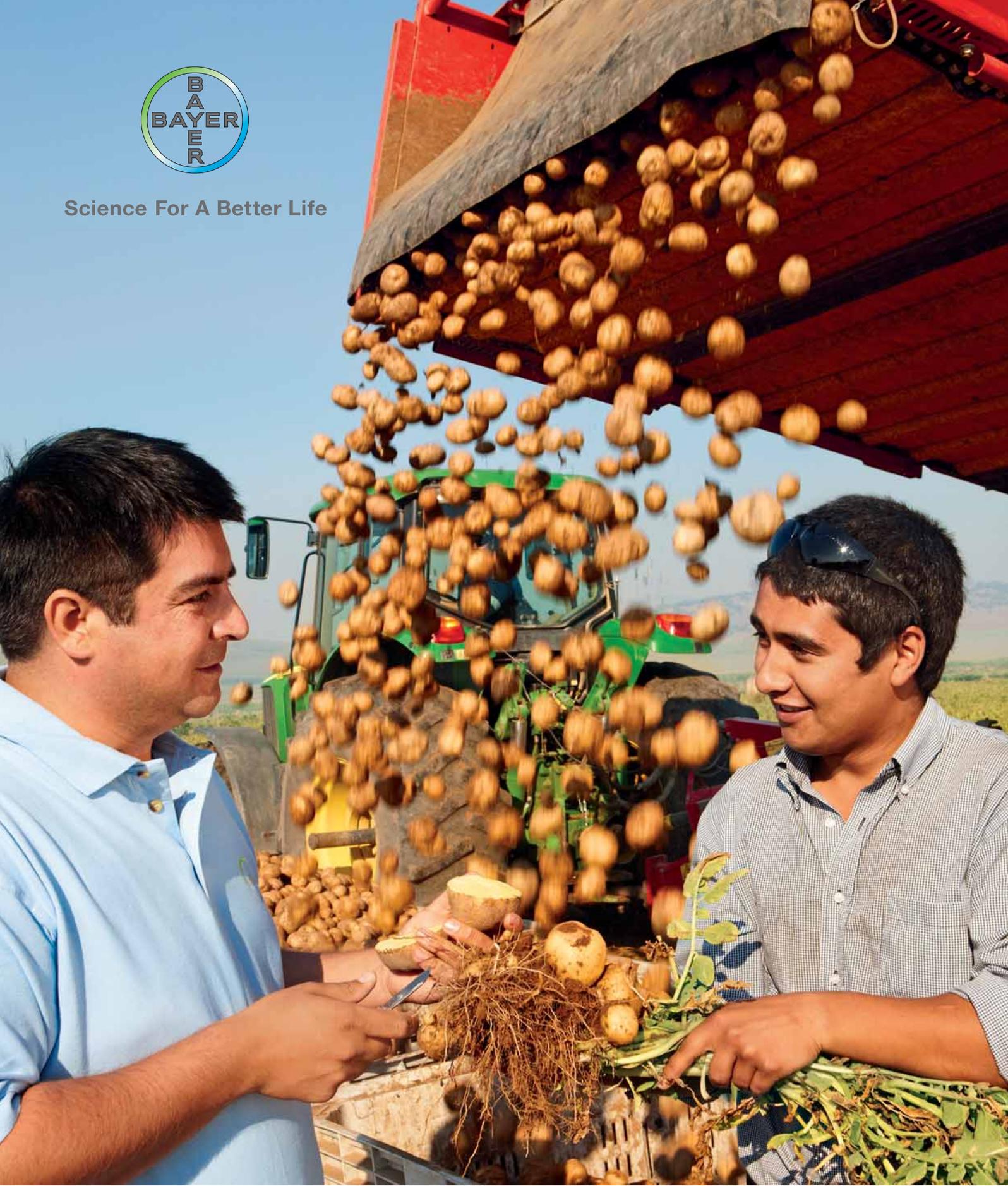




Science For A Better Life



NACHHALTIGKEITSBERICHT

2010

# Nachhaltigkeitsbericht 2010

Mit unserem Nachhaltigkeitsbericht stellen wir dar, welche ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind und mit welchen Strategien und Lösungen wir diesen begegnen.

Wir wollen mit dem vorliegenden Bericht unsere Stakeholder umfassend, transparent und prägnant informieren. Die Anliegen unserer Geschäftspartner und Mitarbeiter ebenso wie der Aktionäre, Nichtregierungsorganisationen, Lieferanten, Behörden und breiten Öffentlichkeit bilden die Grundlage unserer Berichterstattung. Sie geben uns entscheidende Impulse für unsere Nachhaltigkeitsstrategie.

In den Schwerpunktkapiteln zeigen wir, wo der Fokus unseres Nachhaltigkeitsengagements liegt: in unserem Beitrag zur Gesundheitsversorgung, zur Ernährungssicherung und zum Klima- und Ressourcenschutz. In den Kapiteln Unternehmensführung, Mitarbeiter, Ökologie, Innovationen & Produkte und Gesellschaftliches Engagement berichten wir anhand von Daten und Fakten detailliert über unsere Nachhaltigkeitsleistung. Im Rahmen einer Neustrukturierung der Themen hat sich unsere Kapitelstruktur verändert. So wurde das Kapitel „Menschenrechte“ den Kapiteln „Unternehmensführung“ und „Mitarbeiter“ zugeordnet, die „Produktverantwortung“ dem Kapitel „Innovationen & Produkte“. Die Steuerung der Nachhaltigkeit im Unternehmen erfolgt über Ziele und Leistungsindikatoren. Im Kapitel „Nachhaltigkeitsstrategie“ ziehen wir eine kurze Bilanz des bisherigen Zieleprogramms „2006+“ und stellen unsere neuen Ziele bis 2015 vor.

Mit dem Bericht streben wir größtmögliche Übersichtlichkeit, Überprüfbarkeit und Transparenz an. Unsere Aussagen gelten für alle Standorte und Aktivitäten des Bayer-Konzerns. Ernst & Young hat erstmals alle Inhalte

einer prüferischen Durchsicht unterzogen (siehe S. 69f.). Aufgrund der Fülle an Informationen stehen ausgewählte Berichtsinhalte ausschließlich online zur Verfügung. Sie sind an der jeweiligen Stelle farbig markiert und wurden ebenfalls in die Prüfung einbezogen.

Dieser Bericht wird in Deutsch und Englisch aufgelegt. Redaktionsschluss war der 28. April 2011. Unser nächster Nachhaltigkeitsbericht soll 2012 veröffentlicht werden.

Um die Lesbarkeit zu erleichtern, wird häufig die männliche Schreibweise für Personenbezeichnungen gewählt. Damit sind sowohl weibliche als auch männliche Personen gemeint.

Wichtige Orientierung für unsere Berichterstattung bilden die G3-Leitlinien der „Global Reporting Initiative (GRI)“ und die zehn Prinzipien des „UN Global Compact (UNGC)“. Ein kurzgefasster GRI-Index mit den korrespondierenden Prinzipien des UNGC in der hinteren Umschlagklappe verweist auf die Stellen, an denen wir im Bericht Auskunft zu den einzelnen GRI-Indikatoren und den UNGC Prinzipien geben. GRI hat die Einhaltung des Levels A+ geprüft und bestätigt (Erklärung GRI siehe Umschlagklappe).

Eine ausführliche Übersicht der GRI-Indikatoren und unsere Fortschritte bei der Umsetzung der zehn Prinzipien des UNGC finden Sie im Online-Bericht.



WE SUPPORT

1 BAYER WEB  
GRI

2 BAYER WEB  
UNGC

## Weiterführende Informationen im Internet

In unserem Bericht verweisen wir an verschiedenen Stellen auf weiterführende Informationen im Internet. Alle im Bericht angegebenen Internet-Verweise sind mit einer Kennziffer versehen.

Unter [www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de) finden Sie auf der Seite „Online-Berichtslinks“ einen Überblick über alle Verweise mit Kennziffer.

<b>ONLINE-BERICHT</b>	Vertiefende Informationen in unserem Online-Nachhaltigkeitsbericht
<b>BAYER WEB</b>	Weiterführende Informationen auf Bayer-Seiten
<b>WWW</b>	Verlinkungen zu zusätzlichen Informationen auf Internetseiten Dritter



### Schnell und einfach zu unserem Online-Bericht

Sparen Sie sich das Abschreiben der Internet-Adresse und lesen Sie mit Ihrem Smartphone und einer entsprechend installierten App den nebenstehenden, sogenannten QR-Code.

[www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de)

**Ziele 2015\***

**Unternehmensführung**

**Lieferantenmanagement**

- > Information aller Lieferanten mit bestellbezogenem Ausgabevolumen über den Bayer-Lieferantenkodex
- > Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten, die  $\geq 75\%$  des gesamten Einkaufsvolumens darstellen, und  $\geq 75\%$  des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen
- > Jährliche Auditierung der Nachhaltigkeitsleistung von mindestens 10 % der Lieferanten aus Risikobereichen oder mindestens 15 Lieferanten

**Compliance**

- > Ausweitung des Compliance-Trainings auf 100 % aller Bayer-Manager

**Mitarbeiter**

**Diversity**

- > Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte in Richtung 30 %

**Arbeitssicherheit**

- > Verbesserung der Arbeitsunfallrate (Unfälle mit Ausfalltagen) um 25 % auf 0,3 LTRIR  $\pm$  1,5 MAQ

**Gesellschaftliches Engagement**

- > Weitere Fokussierung unseres weltweiten Engagements auf naturwissenschaftliche Bildung, Talentförderung, Spitzenforschung und Gesundheitsversorgung sowie in Deutschland zusätzlich auf Breiten-, Jugend- und Behindertensport

**Innovationen & Produkte**

**Forschung & Entwicklung**

- > Erhalt oder Erhöhung der F&E-Ausgaben in Relation zum Umsatz

**Produktverantwortung**

- > Roll-out der „Global Product Strategy“ in weitere zehn Länder mit verschiedenen Landessprachen

**Ökologie**

**Klimaschutz**

- > Reduktion der spezifischen Treibhausgas-Emissionen im Konzern um 35 % (direkte und indirekte Emissionen in Relation zur produzierten Verkaufsmenge in t) im Zeitraum 2005 bis 2020

**Verfahrens- und Anlagensicherheit**

- > Umsetzung der Bayer-weiten Initiative zur Steigerung der Verfahrens- und Anlagensicherheit. Bis Ende 2012 gezielte Schulung von weltweit 40.000 Mitarbeitern in Verfahrens- und Anlagensicherheit

**Emissionen**

- > Senkung weiterer relevanter Emissionen (Ozone Depleting Substances -70 %, Volatile Organic Compounds -50 %)

**Abfall**

- > Reduktion des spezifischen gefährlichen Abfalls aus der Produktion auf 2,5 % in Relation zur produzierten Verkaufsmenge

\* soweit nicht anders dargestellt

**Der Bayer-Konzern**

Der Bayer-Konzern ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Gesellschaften rund um den Globus. Auf der Karte findet sich eine Auswahl wichtiger Unternehmensstandorte.



**Der Konzern 2010 in Zahlen** (Vorjahreswerte in Klammern)

	Nordamerika	Lateinamerika/ Afrika/Nahost	Europa	Asien/Pazifik	Gesamt
Umsatz (in Mio. €)	8.228 (7.705)	5.628 (4.783)	13.751 (12.968)	7.481 (5.712)	35.088 (31.168)
Mitarbeiter	16.400 (16.600)	16.100 (16.800)	54.300 (54.600)	24.600 (23.000)	111.400 (111.000)
F+E-Ausgaben (in Mio. €)	612 (507)	35 (28)	2.246 (2.080)	160 (131)	3.053 (2.746)
Anzahl vollkonsolidierte Gesellschaften	42 (44)	43 (45)	150 (156)	53 (57)	288 (302)

Kategorie	Kennzahlen	2009	2010
<b>Ökonomische Kennzahlen (in Mio. €)</b>			
	Umsatzerlöse	31.168	35.088
	EBIT <sup>1</sup>	3.006	2.730
	EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	3.772	4.452
	EBITDA <sup>3</sup>	5.815	6.286
	EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	6.472	7.101
	EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	20,8 %	20,2 %
	Ergebnis vor Ertragsteuern	1.870	1.721
	Ertragsteuern	-511	-411
	Konzernergebnis	1.359	1.301
	Ergebnis je Aktie (€) <sup>5</sup>	1,70	1,57
	Bereinigtes Ergebnis je Aktie (€) <sup>6</sup>	3,64	4,19
	Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	4.658	4.771
	Netto-Cashflow <sup>8</sup>	5.375	5.773
	Nettofinanzverschuldung	9.691	7.917
	Investitionen (gemäß Segmenttabelle im Geschäftsbericht 2010)	1.669	1.621
	Forschungs- und Entwicklungskosten	2.746	3.053
	Dividende pro Aktie der Bayer AG in €	1,40	1,50
	Personalaufwand (einschl. Altersversorgung)	7.776	8.099
	Pensionsverpflichtungen <sup>9</sup>	15.931	17.699
<b>Mitarbeiter-Kennzahlen<sup>10</sup></b>			
Vielfalt und Chancen	Prozentsatz an Frauen im Konzernführungskreis	5,5	6,5
	Anzahl Nationalitäten im Konzernführungskreis	22	21
	Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48 Std./Woche (in %)	100	100
	Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung (in %)	95	94
	Anteil Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung zu einer betrieblichen Altersversorgung oder einer unternehmensfinanzierten Altersversorgung (in %)	74	74
	Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen (in %)	56	55
Sicherheit	Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (MAQ*-Wert)	2,0	1,7
	Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (MAQ*-Wert)	3,1	3,1
<b>Ökologische Kennzahlen</b>			
Emissionen	Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio. t) <sup>11</sup>	4,57	4,80
	Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio. t) <sup>11</sup>	3,53	3,70
	Flüchtige organische Verbindungen (in 1.000 t/a)	2,59	2,54
	Gesamt-Phosphor im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,74	0,09
	Gesamt-Stickstoff im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,64	0,49
	Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (in 1.000 t/a)	1,35	1,42
Abfälle	Erzeugter gefährlicher Abfall (in Mio t/a)	0,38	0,35
	Deponierter gefährlicher Abfall (in Mio t/a)	0,09	0,06
Ressourceneinsatz	Wassereinsatz (in Mio. m <sup>3</sup> /a)	407	474
	Energieeinsatz (in Petajoule (10 <sup>15</sup> Joule)/a)	77,33	85,71
Umwelt Ereignisse und Transportunfälle	Umwelt Ereignisse	13	7
	Transportunfälle	10	8

<sup>1</sup> EBIT: operatives Ergebnis gemäß Gewinn- und Verlustrechnung.

<sup>2</sup> EBIT(DA) vor Sondereinflüssen stellen Kennzahlen dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Daher sollten sie nur als ergänzende Information angesehen werden. Das Unternehmen geht davon aus, dass das EBITDA vor Sondereinflüssen eine geeignetere Kennzahl für die Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit darstellt, da es weder durch Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen noch durch Sondereinflüsse belastet ist. Das Unternehmen möchte dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbarer und zutreffender informiert.

<sup>3</sup> EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

<sup>4</sup> Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen berechnet sich aus der Division von EBITDA vor Sondereinflüssen und den Umsatzerlösen.

<sup>5</sup> Ergebnis je Aktie: Berechnung nach IAS 33 (Earnings per Share): Division angepasstes Konzernergebnis durch durchschnittliche Anzahl der Aktien.

<sup>6</sup> Das bereinigte Ergebnis je Aktie stellt eine Kennzahl dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert ist. Das Unternehmen geht davon aus, dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage zu vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbarer und zutreffender informiert.

<sup>7</sup> Brutto-Cashflow: Ergebnis nach Steuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen zuzüglich bzw. abzüglich Veränderungen der Pensionsrückstellungen abzüglich Gewinne bzw. zuzüglich Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten abzüglich Gewinne aus der Neubewertung bisheriger Vermögenswerte bei stufenweisem Unternehmenserwerb. Die Position Veränderung der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im operativen Ergebnis (EBIT) als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

<sup>8</sup> Netto-Cashflow: Entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7

<sup>9</sup> Anschaffungsbarwert der leistungsorientierten Verpflichtungen für Pensionen und pensionsähnliche Verpflichtungen

<sup>10</sup> Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte

<sup>11</sup> Portfoliobereinigt nach „Greenhouse Gas Protocol“

\* MAQ = Millionen-Arbeitsstunden-Quote, d.h. Anzahl der Unfälle pro einer Million Arbeitsstunden

# Bayer: Science For A Better Life

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Ernährung und hochwertige Materialien. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen wollen wir den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Gleichzeitig wollen wir Werte schaffen durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft.

Mit der Ausrichtung auf unsere Mission „Bayer: Science For A Better Life“ und der konsequenten Fortsetzung der Portfolio-Optimierung konzentrieren wir unsere Aktivitäten in drei leistungsstarken und weitgehend eigenständig operierenden Teilkonzernen: HealthCare, CropScience und MaterialScience. Sie bieten Zugang zu wichtigen globalen Wachstumsmärkten und werden von unseren Servicegesellschaften unterstützt.

Wir untermauern unseren Anspruch, als Erfinder-Unternehmen in forschungsintensiven Bereichen Zeichen zu setzen. Denn Innovationen schaffen die Basis für Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum und damit für den Erfolg des Unternehmens in der Zukunft.

Unsere Kenntnisse und Produkte können helfen, Krankheiten zu diagnostizieren, zu lindern und zu heilen. Sie dienen dazu, die Qualität von Nahrungsmitteln zu verbessern und für eine ausreichende Ernährung der Weltbevölkerung zu sorgen. Außerdem leisten sie einen bedeutenden Beitrag für ein aktives Leben im modernen Alltag. Dank unseres Know-how und unserer Innovationskraft können wir nicht zuletzt Lösungen für den Klimaschutz und den Umgang mit den Folgen des Klimawandels bieten.

Wir bekennen uns zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und zur Rolle eines sozial und ethisch verantwortlich handelnden „Corporate Citizen“. Unsere technische und wirtschaftliche Kompetenz ist für uns mit der Verantwortung verbunden, zum Nutzen der Menschen zu arbeiten, uns sozial zu engagieren und einen nachhaltigen Beitrag für eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung zu leisten. Denn Ökonomie, Ökologie und gesellschaftliches Engagement sind für uns gleichrangige Ziele innerhalb unserer Unternehmenspolitik.

Wir wollen durch Leistungsfähigkeit, Flexibilität und einen offenen Dialog überzeugen. Es gilt, den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern und eine hohe Wertschöpfung zu erwirtschaften – im Interesse unserer Aktionäre, unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der gesamten Gesellschaft in allen Ländern, in denen wir tätig sind.

# Inhalt

Vorwort des Vorstandsvorsitzenden Dr. Marijn Dekkers	3		
<b>Innovationen sind der Motor für Wachstum</b>	<b>4</b>	<b>Innovationen und Produkte</b>	<b>42</b>
Teilkonzerne und Servicegesellschaften	6	Produktverantwortung bei Bayer	44
<b>Unsere Nachhaltigkeitsstrategie</b>	<b>8</b>	Innovationen für die Gesundheit – Bayer HealthCare	46
Strategische Nachhaltigkeit auf vier Ebenen	8	Innovationen auf vielen Feldern – Bayer CropScience	49
Im Dialog mit unseren Anspruchsgruppen	9	Innovation Schicht für Schicht – Bayer MaterialScience	51
Stakeholder-Management strategisch ausrichten	10	Innovationsdienstleister – die Bayer-Servicegesellschaften	53
Nachhaltigkeitsmanagement und Organisationsstruktur	11	<b>Ökologie</b>	<b>54</b>
Richtlinien schaffen einen Orientierungsrahmen	11	Material- und Energieeinsatz	54
Zieleprogramm 2006–2010 und Ziele 2015	12	Emissionen in die Luft	55
Interview mit Vorstandsmitglied Dr. Wolfgang Plischke	13	Wassernutzung und Emissionen in das Wasser	57
<b>Schwerpunkt Gesundheit</b>	<b>14</b>	Abfall und Recycling	60
Im Einsatz für die Gesundheit		Schutz der Biodiversität	61
<b>Schwerpunkt Ernährung</b>	<b>18</b>	Managementsysteme zur Umsetzung unserer HSEQ-Ziele	62
Ernährung im Fokus		Umweltereignisse und Transportunfälle	63
<b>Schwerpunkt Klima</b>	<b>22</b>	<b>Gesellschaftliches Engagement</b>	<b>65</b>
Verstärktes Klima-Engagement		Bildung und Forschung	65
<b>Unternehmensführung</b>	<b>26</b>	Gesundheit und Soziales	66
Corporate Governance	27	Umwelt und Natur	67
Compliance bei Bayer	28	Sport und Kultur	67
Unser Risikomanagement	28	<b>Weitere Informationen</b>	<b>68</b>
Engagement in den Regionen	30	Grundlagen der Berichterstattung	68
Standards für gute Beziehungen – unser Lieferantenmanagement	31	Prüfbescheinigung Ernst & Young	69
<b>Mitarbeiter</b>	<b>34</b>	Glossar	71
Arbeitnehmerrechte weltweit respektieren	34	<b>Umschlag</b>	
Moderne Unternehmenskultur	35	Impressum	
Vielfalt anerkennen und fördern	37	Termine	
Aus- und Weiterbildung	39	GRI-Index mit UN Global Compact-Prinzipien	
Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	40	GRI Statement	

## Innovation und Nachhaltigkeit sind die Basis unseres Erfolgs



Vorstandsvorsitzender Dr. Marijn Dekkers

*Liebe Leserinnen und Leser,*

innovative Produkte und nachhaltiges Handeln sind eine zentrale Grundlage für unseren künftigen Erfolg – dies hat uns die Finanz- und Wirtschaftskrise deutlich gezeigt. Als neuer Vorstandsvorsitzender will ich gemeinsam mit meinen Vorstandskollegen die lange Bayer-Tradition des nachhaltigen Wirtschaftens mit ganzer Kraft fortsetzen.

Wir arbeiten nachhaltig und stellen uns der Verantwortung als sozial und ethisch handelndes Unternehmen. Unsere gemeinsamen Werte sind dabei unsere Richtschnur. Wir haben sie im vergangenen Jahr neu formuliert und unter dem Begriff LIFE für Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz zusammengefasst. Sie sind eng verbunden mit unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“. „Science“ steht für unsere Kompetenz bei Innovationen, und „Life“ ist die Umschreibung dafür, wie wir mit allen Interessengruppen umgehen wollen. Unser nachhaltiges Handeln ist zum Beispiel in unseren Werten Führung und Integrität fest verankert.

Unsere Mission und unsere Werte leiten uns, unsere Ziele zu erreichen. Dies gilt auch für unser Nachhaltigkeitsengagement, wo wir uns neue, ambitionierte „Ziele 2015“ gesetzt haben. Sie verstärken die Integration von Nachhaltigkeit in unsere Geschäftstätigkeit.

Mit unseren Innovationen leisten wir Beiträge zur Lösung der großen Herausforderungen unserer Zeit. Dies betrifft vorrangig die Themenfelder Gesundheit, Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung sowie Schonung der knapper werdenden Ressourcen.

Wir wollen wirtschaftliches Wachstum in Einklang bringen mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung. So stehen wir zu den Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen und gehören zu den Erstunterzeichnern der neuen Plattform für „Corporate Sustainability Leadership – LEAD“ des Global Compact, die zu Beginn dieses Jahres auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos vorgestellt wurde.

Nachhaltig und verantwortlich zu handeln bedeutet immer auch, für Sicherheit auf höchstem Niveau zu

sorgen. Mit unserem neuen „Safety Council“ und unserer weltweiten Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit wollen wir die Sicherheitsstandards in unserem Unternehmen noch weiter stärken. Denn die umfassende Sicherheit unserer Mitarbeiter, der Menschen in der Nachbarschaft unserer Werke und der Umwelt sind für uns von entscheidender Bedeutung. So leisten wir einen wichtigen Beitrag für die gesellschaftliche Akzeptanz, auf die wir als Unternehmen angewiesen sind.

Eine große Stärke des Bayer-Konzerns ist das hohe Engagement der Beschäftigten. Aufgabe des Unternehmens ist es daher, ihre Leistungsbereitschaft und ihre Fähigkeiten kontinuierlich zu fördern und weiterzuentwickeln. Folglich steht dies auch im Zentrum unserer Personalpolitik.

Als weltweit tätiges Unternehmen strebt Bayer eine möglichst vielfältige und internationale Zusammensetzung seiner Belegschaft an. Schon heute gehören Angehörige 21 verschiedener Nationen der obersten Management-Ebene an. Auch auf den übrigen Führungsebenen wollen wir diese Vielfalt weiter fördern. Und für den Anteil der weiblichen Führungskräfte hat der Konzern-Vorstand eine Zielgröße beschlossen: Ihr Anteil soll bis 2015 konzernweit in Richtung 30 Prozent entwickelt werden.

Von all seinen Beschäftigten erwartet Bayer ein rechtlich und ethisch einwandfreies Handeln im geschäftlichen Alltag. Auf Basis unserer „Corporate Compliance Policy“ haben wir daher festgelegt, dass ausnahmslos auf jedes Geschäft verzichtet wird, das diesen Grundsätzen entgegensteht.

Sie sehen: Innovation und Nachhaltigkeit sind die Haupttreiber unseres Handelns – ganz im Sinn unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“. Sie ist gleichzeitig auch unser Versprechen an die Gesellschaft.

*Dr. Marijn Dekkers*

## Innovationen sind der Motor für Wachstum

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Ernährung und hochwertige Materialien. Als Erfinder-Unternehmen setzen wir Zeichen in forschungsintensiven Bereichen. Denn Forschung bedeutet Fortschritt und Nachhaltigkeit. Mit unseren innovativen Produkten geben wir Antworten auf wichtige Zukunftsfragen. Gleichzeitig wollen wir Werte schaffen durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft – im Interesse unserer Aktionäre, unserer Mitarbeiter und der gesamten Gesellschaft in allen Ländern der Erde, in denen wir tätig sind.

### Unser wirtschaftlicher Erfolg

Bayer hat seine Konzernziele im Geschäftsjahr 2010 erreicht. Den Umsatz konnten wir auf den Rekordwert von 35,1 MRD € steigern. Das EBITDA vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 9,7 % auf 7,1 MRD €. Die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen haben wir signifikant auf 3,1 MRD € gesteigert. Das Konzernergebnis lag 2010 bei 1,3 MRD €. Die Nettofinanzverschuldung konnten wir durch einen nochmals verbesserten Cashflow um 18,3 % auf 7,9 MRD € senken.

### Unsere Aktie

Die Bayer-Aktie gewann im Jahresverlauf – unter Einbeziehung der im Mai 2010 gezahlten Dividende von 1,40 € – knapp 2 %. Am Jahresende schloss die Bayer-Aktie mit 55,30 € nach einem kurz zuvor erreichten Jahreshoch von 58,62 €. Damit lag die Rendite der Bayer-Aktie im vierten Jahr in Folge über der des EURO

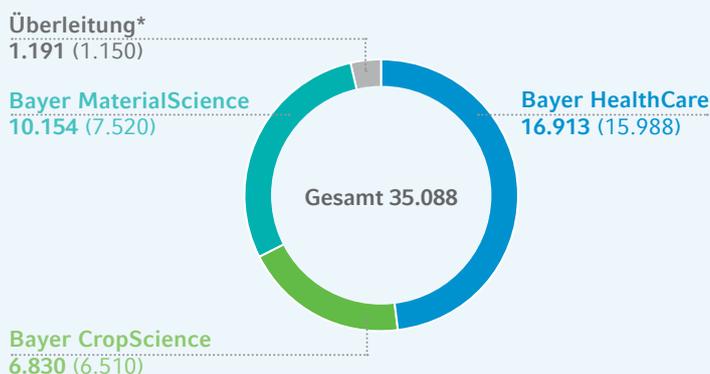
STOXX 50 (Performance Index). Die Umsätze unserer Aktie verringerten sich gegenüber dem Vorjahr um etwa 16 % auf durchschnittlich 3,6 Millionen Aktien pro Tag. Ein langfristiger orientierter Anleger, der vor fünf Jahren 10.000 € in Bayer-Aktien investierte und die Dividenden wieder reinvestierte, verfügte somit am 31. Dezember 2010 über ein Vermögen von 17.965 €. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Rendite von 12,4 %.

Das Eigenkapital des Bayer-Konzerns betrug zum 31. Dezember 2010 18.896 MIO €, das bis auf 63 MIO € den Gesellschaftern der Bayer AG zuzurechnen ist. Unsere Aktionärsstruktur ist weiterhin sehr international: Laut einer Erhebung über den Aktienbesitz institutioneller Anleger von November 2010 entfallen etwa 27,0 % auf Anleger aus Deutschland, 24,8 % des identifizierten Kapitals auf Anleger mit Stammsitz in den USA und Kanada. Auf UK und Irland entfallen 14,1 % und 8,6 % der Anleger kommen aus Frankreich, Spanien, Italien und Portugal. 4,0 % stammen aus Benelux. Aus Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden kommen 3,7 % der Anleger und aus Österreich, Schweiz und Liechtenstein 3,5 %. Aus den übrigen Ländern stammen 6,0 % der Anleger. 8,3 % des Aktienkapitals sind dabei nicht erfasst.

Der intensive Dialog mit dem Kapitalmarkt hat traditionell einen hohen Stellenwert für unser Unternehmen. In 2010 waren wir mit unserem Investor-Relations-Team – meist in Begleitung des Vorstandsvorsitzenden oder des Finanzvorstandes – in 26 Finanzzentren unterwegs und führten mehr als 400 Einzelgespräche. Neben den regelmäßigen Quartals-, Halbjahres- und Jahresberichterstattungen informierten wir unsere Anteilseigner beispielsweise auch über die Entwicklungsfortschritte zu Rivaroxaban in Form von IR-Telefonkonferenzen.

### Umsatz nach Teilkonzernen 2010 in Mio. Euro

(Vorjahreszahlen in Klammern)



\* Den Teilkonzernen nicht direkt zugeordnet, im Wesentlichen Umsatzerlöse der Servicegesellschaften

## Unsere Investitionen und Akquisitionen 2010

Die Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte betragen 1.621 Mio €. Davon entfielen auf Bayer HealthCare 605 Mio €, 366 Mio € auf Bayer CropScience und 505 Mio € auf Bayer MaterialScience. 145 Mio € sind insbesondere den Servicegesellschaften zuzuordnen. Darin enthalten sind u. a. Beträge für den Ausbau unseres chinesischen Standorts Shanghai (Polymer-Produkte), für die Erweiterung der Pharma-Produktionskapazitäten in Berkeley, USA, sowie für den Ausbau der Fungizid- und Insektizidkapazitäten in Dormagen bzw. Kansas City, USA.

Die Erwerbskosten für die 2010 getätigten Akquisitionen betragen 43 Mio €. Bayer MaterialScience erwarb im März 2010 für 21 Mio € Artificial Muscle, Inc., USA, ein Technologieführer auf dem Gebiet der elektroaktiven Polymere für die Consumer-Elektronik-Industrie. Im November wurde der restliche 50 %-Anteil der BayOne Urethane Systems LLC erworben. Der Kaufpreis betrug 15 Mio €.

Ein Überblick über die wesentlichen Investitionen und sonstigen Erwerbe des Berichtsjahres findet sich in unserem Geschäftsbericht 2010.

## Unsere Unternehmensstruktur

Das Unternehmen ist 1863 in Wuppertal, Deutschland, entstanden und hat seit 1912 seinen Sitz in Leverkusen, Deutschland. Der Bayer-Konzern ist mit rund 300 vollkonsolidierten Gesellschaften auf fünf Kontinenten vertreten. Er wird geführt von einer Management-Holding, unter deren strategischer Leitung die Teilkonzerne und Servicegesellschaften eigenverantwortlich arbeiten. Das operative Geschäft obliegt den drei Teilkonzernen Bayer HealthCare, Bayer CropScience und Bayer MaterialScience. Unsere drei Servicegesellschaften Bayer Business Services GmbH, Bayer Technology Services GmbH und Currenta GmbH & Co. OHG bieten internen wie externen Kunden Unternehmensdienstleistungen an.

### Bayer AG (Holding)

#### Konzernvorstand



**Dr. Marijn Dekkers**  
Vorsitzender  
(seit 1. 10. 2010)



**Werner Baumann**  
Finanzen  
(seit 1. 5. 2010)



**Dr. Wolfgang Plischke**  
Technologie,  
Innovation & Umwelt



**Dr. Richard Pott**  
Strategie & Personal

#### Corporate Center

- Corporate Office ■ Communications ■ Investor Relations ■ Corporate Auditing
- Corporate Human Resources & Organization ■ Finance ■ Corporate Development
- Law & Patents, Insurance ■ Environment & Sustainability ■ Group Accounting & Controlling ■ Regional Coordination

#### Teilkonzerne

Bayer HealthCare

Bayer CropScience

Bayer MaterialScience

#### Servicegesellschaften

Bayer Business Services

Bayer Technology Services

Currenta

## Bayer HealthCare

Bayer HealthCare gehört zu den weltweit führenden innovativen Unternehmen in der Gesundheitsversorgung mit Arzneimitteln und medizinischen Produkten. Ziel des Teilkonzerns ist es, innovative Produkte zu erforschen, zu entwickeln, zu produzieren und zu vertreiben, um die Gesundheit von Mensch und Tier weltweit zu verbessern.



Dr. Jörg Reinhardt\*,  
Vorstandsvorsitzender,  
Bayer HealthCare AG

## Bayer CropScience

Bayer CropScience nimmt mit leistungsfähigen Produkten, zukunftsweisenden Innovationen und starker Kundenorientierung weltweit Spitzenpositionen im Pflanzenschutz und bei der Schädlingsbekämpfung im nicht-landwirtschaftlichen Bereich ein. Ein weiterer Schwerpunkt liegt beim Geschäft mit Saatgut und Pflanzeigenschaften.



Sandra E. Peterson\*,  
Vorstandsvorsitzende,  
Bayer CropScience AG

## Bayer MaterialScience

Bayer MaterialScience ist ein führender Hersteller von Hightech-Polymerwerkstoffen und Entwickler innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Anwendung finden. Einen Großteil des Umsatzes erwirtschaftet das Unternehmen mit Produkten, die auf dem Weltmarkt Spitzenpositionen einnehmen.



Patrick Thomas,  
Vorstandsvorsitzender,  
Bayer MaterialScience AG

### Innovationen für eine bessere Gesundheitsversorgung

Als Gesundheitsunternehmen entwickeln und vermarkten wir innovative Therapien und Diagnoseverfahren für Mensch und Tier. Gleichzeitig übernehmen wir gesellschaftliche Verantwortung und ermöglichen breiten Zugang zu unseren innovativen Produkten.

Dies tun wir durch zahlreiche Kooperationen mit verschiedenen privaten und staatlichen Organisationen.

Wir bieten differenzierte Preismodelle und maßgeschneiderte Zugangsprogramme in der medizinischen Versorgung. Zudem engagieren wir uns auch in der Weiterbildung von Ärzten und anderem medizinischen Personal.

### Hochwertige Nahrungsmittel für alle

Die Herausforderung des 21. Jahrhunderts besteht darin, eine stetig wachsende Weltbevölkerung bei knapper werdenden Ressourcen zu ernähren, ohne gleichzeitig Klimawandel und die Artenvielfalt negativ zu beeinflussen. Wir glauben, dass nur eine Landwirtschaft, die auf Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung aufbaut, diese Herausforderung bewältigen kann. Wir haben uns verpflichtet, einen größtmöglichen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten und bauen folgerichtig kontinuierlich Prinzipien der Nachhaltigkeit in unsere Geschäftsstrategien ein. Dies gilt für alle Unternehmensbereiche entlang der Wertschöpfungskette – damit schaffen wir Werte für unsere Kunden, unser Unternehmen und unsere Mitarbeiter.

### Grüne Produkte sind nicht alles

Ein Industrieunternehmen, das nachhaltig sein will, kann sich nicht darauf beschränken, „grünere“ Produkte herzustellen. So wichtig es auch ist, dass wir, vor allem bei den Innovationen, den Schwerpunkt auf Produkte setzen, die die Umwelt schonen und die Folgen des Klimawandels lindern, so dürfen wir wichtige andere Bereiche nicht außen vor lassen, wenn unser Geschäft von Nachhaltigkeit geprägt sein soll. Als zentrale Elemente eines nachhaltigen Geschäftsmodells betrachten wir neben umweltfreundlichen Produkten auch sauberere, CO<sub>2</sub>-arme Produktionsverfahren sowie Sicherheit für alle Beschäftigten. Hinzu kommen eine solide finanzielle Performance, die Förderung talentierter Mitarbeiter und eine Unternehmenskultur, die offen ist für Veränderungen.

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 55.700 (2010) 55.800 (2009)

**Umsatz:** 16.913 MIO € (2010),

15.988 MIO € (2009)

**Standorte:** in mehr als 120 Staaten

**Website:** [www.bayerhealthcare.com](http://www.bayerhealthcare.com)

**Hauptsitz:** Monheim

**Mitarbeiter:** 20.700 (2010) 20.500 (2009)

**Umsatz:** 6.830 MIO € (2010),

6.510 MIO € (2009)

**Standorte:** in mehr als 120 Staaten

**Website:** [www.bayercropscience.com](http://www.bayercropscience.com)

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 14.700 (2010), 14.600 (2009)

**Umsatz:** 10.154 MIO € (2010),

7.520 MIO € (2009)

**Standorte:** in mehr als 55 Staaten

**Website:** [www.bayermaterialscience.com](http://www.bayermaterialscience.com)

\* Bis 30.4.2010 A. Higgins,  
von 1.5. bis 14.8.2010 M. Dekkers,  
seit 15.8.2010 J. Reinhardt

\* Bis 30.9.2010 F. Berschauer,  
seit 1.10.2010 S. E. Peterson

## Bayer Business Services

Bayer Business Services ist das globale Kompetenz-Zentrum des Bayer-Konzerns für IT- und Business Services. Unsere innovativen Lösungen machen die Geschäftsprozesse der Bayer-Gesellschaften schneller, einfacher und preiswerter und leisten damit wichtige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung bei Bayer.



Daniel Hartert,  
Vorsitzender der  
Geschäftsführung,  
Bayer Business  
Services GmbH

## Bayer Technology Services

Bayer Technology Services ist das weltweite technologische Rückgrat und ein wichtiger Innovationsmotor des Bayer-Konzerns, wenn es um die Entwicklung und die Planung sowie den Bau und die Optimierung von Prozessen und Anlagen geht.



Dr. Dirk Van  
Meirvenne\*,  
Geschäftsführer,  
Bayer Technology  
Services GmbH

## Currenta

Currenta ist Manager und Betreiber des Chempark mit Standorten in Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen. Zurzeit nutzen einschließlich Bayer und Lanxess über 70 Produktions- und Dienstleistungsunternehmen die Vorteile dieses größten deutschen Chemieparks.



Dr. Klaus Schäfer\*,  
Geschäftsführer,  
Currenta GmbH & Co.  
OHG

### IT- und Business Services für eine nachhaltige Entwicklung

Unsere Initiativen „Ecofleet“, „Business Travel“ und „Green IT“ sind Teil des Bayer-Klimaprogramms. Mit „Ecofleet“ wollen wir die Kohlendioxid-Emissionen der Bayer-Fahrzeugflotte von 2007 bis 2012 um 20 % reduzieren. Für diese Initiative ist Bayer 2010 mit der „grünen Karte“ der Deutschen Umwelthilfe und dem „CSR-Mobilitätspreis“ ausgezeichnet worden. Die Initiative „Business Travel“ sorgt mit innovativer „High Definition“-Videokonferenz-Technologie für kohlendioxidsparende Alternativen zu Geschäftsreisen. Und mit „Green IT“ wollen wir weltweit die Energieeffizienz unserer drei Rechenzentren von 2009 bis 2012 um 20 % steigern.

### Technologische Kompetenz für den Umweltschutz

Bayer Technology Services arbeitet eng mit den Bayer-Teilkonzernen zusammen, um die Verantwortung für die konzernweiten ökologischen und sozialen Belange weltweit umzusetzen. Dazu gehört, dass wir an allen Standorten internationale Standards implementieren und nach dem Stand der Technik Verfahren entwickeln, Anlagen planen und realisieren und während des Betriebs optimieren. Beispielsweise haben wir den Bayer Climate Check entwickelt und verantworten die Prozess- und Anlagensicherheitsplattform für den gesamten Konzern.

### Leistung für Chemie und Industrie

Currenta sichert den Chempark-Partnern optimale Rahmenbedingungen durch vielfältige Produktverbünde und ein umfassendes Service-Portfolio. Dazu zählen unter anderem Energieversorgung, Umweltdienstleistungen, Sicherheit, Analytik, Infrastruktur sowie Ausbildung. Energieeffizienz und Umweltschutz haben bei Currenta einen hohen Stellenwert. Ein Beispiel aus dem Bereich Umweltschutz ist unser innovatives Verfahren zum Elektronikschrottreycling. Hier setzen wir konsequent auf neue, nachhaltige Technologien: Edelmetalle wie Gold, Silber oder Kupfer können so bis zu 99 % aus alten Computerplatten zurückgewonnen werden. Die Wertstoffrückgewinnungsquote bei diesem Verfahren liegt rund 20 - 30 % höher als bei konventionellen Methoden.

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 6.500 (2010), 6.300 (2009)

**Standorte:** in mehr als 70 Staaten

**Website:** [www.bayerbbs.de](http://www.bayerbbs.de)

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 2.700 (2010), 2.600 (2009)

**Standorte:** Belgien, Brasilien, Deutschland, Indien, Mexiko, Russland, Singapur, USA, Vereinigte Arabische Emirate, VR China

**Website:** [www.bayertechnology.com](http://www.bayertechnology.com)

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 5.400 (2010), 5.500 (2009)

**Standorte:** Leverkusen, Dormagen, Krefeld

**Website:** [www.currenta.de](http://www.currenta.de)

\* Bis 31.5.2010 A. Noack,  
seit 1.6.2010 D. Van Meirvenne

\* Ab 1.8.2011 G. Hilken

# Unsere Nachhaltigkeitsstrategie

Wir sind davon überzeugt, dass Bayer unternehmerisch auf Dauer nur erfolgreich sein kann, wenn wir wirtschaftliches Wachstum mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung in Einklang bringen. Bayer versteht sich als Teil der Gesellschaft – und benötigt ihre langfristige Zustimmung zum unternehmerischen Handeln. Zur Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie lassen wir uns von langfristigen Werten leiten.

3 BAYER WEB  
Bayer: Science For A Better Life

4 ONLINE-BERICHT  
LIFE

5 BAYER WEB  
Sustainable Development Policy

In unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“ fassen wir zusammen, wofür Bayer als Unternehmen steht: innovative Lösungen für gesellschaftlich relevante Probleme. Unser neues Werte-Konzept LIFE verbindet innovative Leistung mit dem persönlichen Handeln jedes Mitarbeiters und schafft so Orientierung für unseren Alltag. Mission und Werteverständnis sind die Basis für unser nachhaltiges Handeln. Die leitenden Gedanken dazu haben wir in der „Bayer Sustainable Development Policy“ zusammengefasst. Sie bildet die Grundlage für ein gemeinsames Verständnis von Nachhaltigkeit bei Bayer.

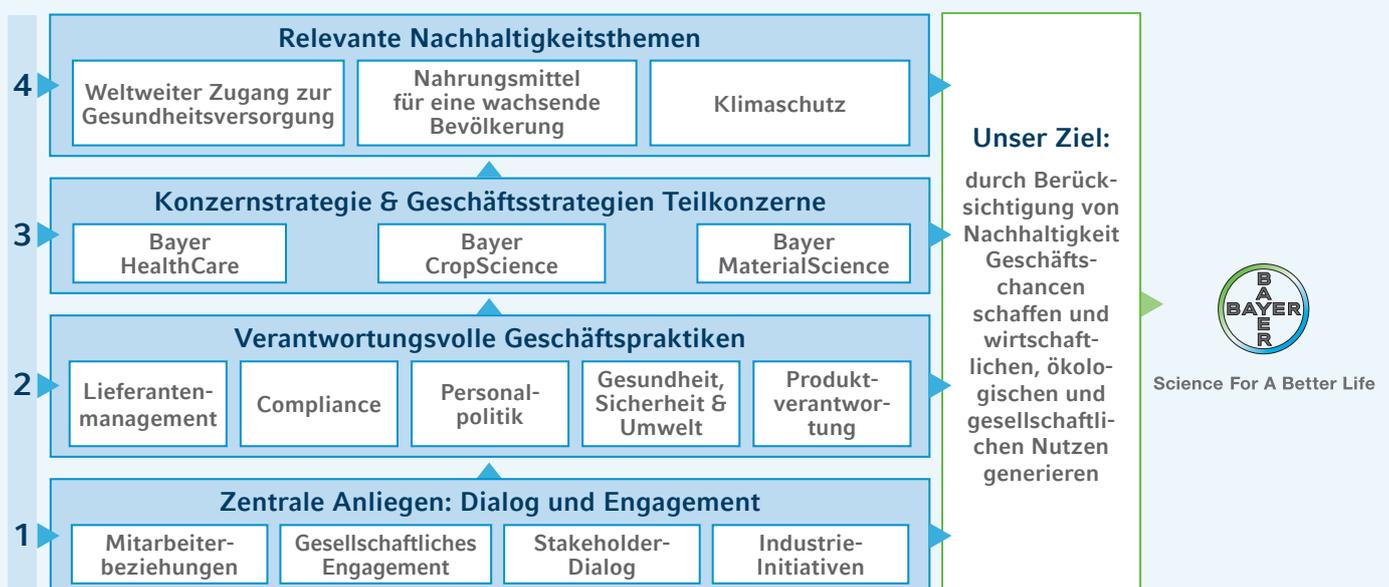
Bayer konkretisiert in seiner Nachhaltigkeitsstrategie die Leitgedanken der Policy. Zum einen wird Nachhaltigkeit strategisch über alle Teilkonzerne hinweg in das Kerngeschäft integriert, neue Marktchancen werden erkannt und können genutzt werden. Zum anderen begegnen wir mit unseren Produkten und Innovationen wirkungsvoll zentralen globalen Herausforderungen. „So schaffen wir durch unsere Nachhaltigkeitsstrategie wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Mehrwert und sichern unsere Zukunftsfähigkeit“, erläutert Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter Konzernbereich „Environment & Sustainability“.

## Strategische Nachhaltigkeit auf vier Ebenen

Unsere Nachhaltigkeitsstrategie unterstützt auf vier Ebenen unseren Anspruch, ökologisches und gesellschaftlich-soziales Handeln mit unseren unternehmerischen Interessen in Einklang

zu bringen. Zu allen vier Ebenen nehmen wir auf den folgenden Seiten, in den Schwerpunktkapiteln sowie im Leistungsbericht ausführlich Stellung.

### Die Bayer-Nachhaltigkeitsstrategie



Unseren Anspruch, ökologische und gesellschaftlich-soziale Verantwortung mit unternehmerischen Interessen in Einklang zu bringen, verwirklichen wir auf vier Ebenen.

Die vier Ebenen unserer Nachhaltigkeitsstrategie (Grafik, S. 8):

**1. Dialog und Engagement:** Wir berücksichtigen in unserer Nachhaltigkeitsstrategie die Erwartungen unserer Anspruchsgruppen. Dieses Grundverständnis gilt auch für unsere Mitarbeiterbeziehungen und den Austausch zwischen Industrie, Wissenschaft und Politik. Es schließt ebenfalls unser gesellschaftliches Engagement mit ein.

**2. Verantwortungsvolle Geschäftspraktiken:** Kernpunkte sind dabei „Compliance“, eine verantwortungsbewusste Personalpolitik, Produktverantwortung, Fragen der Sicherheit und Gesunderhaltung sowie ein nachhaltiges Lieferantenmanagement.

**3. Einbindung von Nachhaltigkeit in das Geschäft:** Die Nachhaltigkeitsstrategie wird von allen Geschäftsbereichen übernommen und in die Geschäftstätigkeiten integriert und umgesetzt. Vor allem durch unsere Innovationen und Produkte wird sie zu einem integralen Bestandteil unseres unternehmerischen Handelns.

**4. Gesellschaftliche Herausforderungen (relevante Nachhaltigkeitsthemen):** Unser Nachhaltigkeitsprogramm – nah an unseren Produkten – umfasst Lösungen für große gesellschaftliche Herausforderungen wie eine nachhaltige Gesundheitsversorgung, hochwertige Nahrungsmittel für eine wachsende Weltbevölkerung sowie Klima- und Ressourcenschutz. Unsere neun Leuchtturm-Projekte verdeutlichen den Kern unserer Strategie besonders gut.

6 BAYER WEB Nachhaltigkeitsprogramm

7 ONLINE-BERICHT Entwicklung Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm

## Im Dialog mit unseren Anspruchsgruppen

Als gesellschaftlich engagiertes und weltweit tätiges Unternehmen wissen wir, dass es auf einen offenen und transparenten Dialog mit allen Interessengruppen ankommt. Ohne den regelmäßigen Austausch mit unseren Stakeholdern lässt sich keine Zustimmung für unternehmerisches Handeln erzielen. Für uns bedingen sich nachhaltiges Handeln und kontinuierlicher Dialog gegenseitig. Diese Grundhaltung unterstreichen wir mit unserem Bekenntnis zur „Responsible Care®“-Initiative der Chemischen Industrie und zu den zehn Prinzipien des „UN Global Compact“. Als Erstunterzeichner der „Global Compact“-Initiative „Corporate

Sustainability Leadership – LEAD“ treiben wir unter dem Dach der Vereinten Nationen die strategische Weiterentwicklung von Nachhaltigkeit international voran.

Mit unseren Stakeholdern suchen wir den zielgerichteten Austausch auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene. Zu unseren direkten Partnern zählen wir Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten. Die Gruppe der Investoren sichert unsere wirtschaftliche Basis. Auch mit den Vertretern öffentlicher Interessen suchen wir das Gespräch: Die Anwohner an unseren Standorten, Nichtregierungsorganisationen sowie Politiker bilden die dritte Anspruchsgruppe. Zu

8 www Responsible Care

9 www UN Global Compact

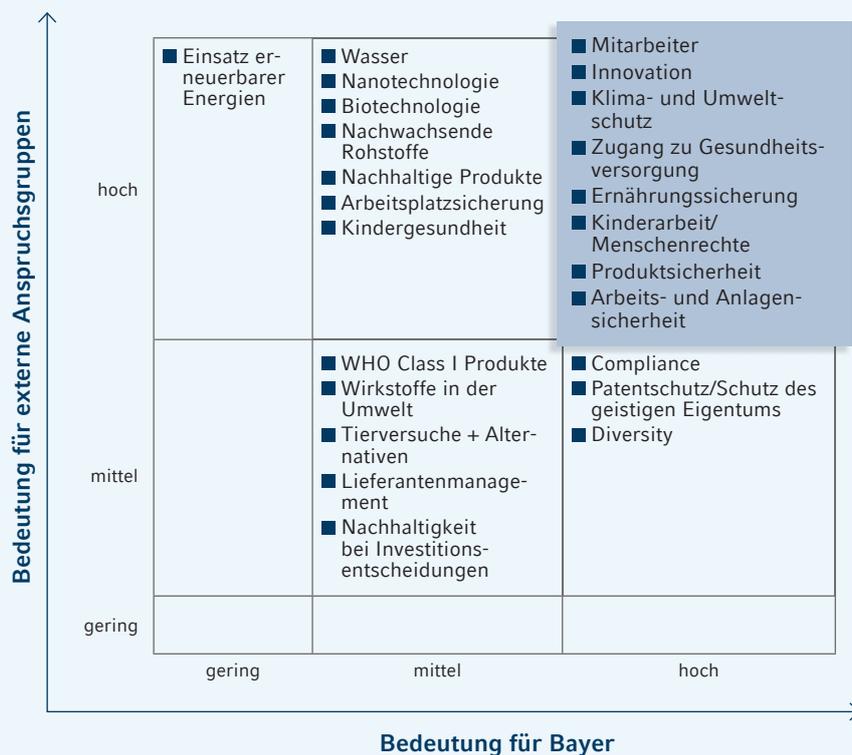
## Überblick über unsere wichtigsten Anspruchsgruppen und ihre Haupt-Interessenbereiche



Unsere wichtigsten Anspruchsgruppen lassen sich in vier größere Bereiche gliedern. Die jeweiligen Stakeholder setzen unterschiedliche thematische Schwerpunkte.

### Wesentliche Themen:

Diese Materialitätsmatrix stellt die Bedeutung verschiedener Themen aus Sicht unserer Anspruchsgruppen in Relation zur internen Relevanz dar: Durch regelmäßige Befragungen erheben wir, welche Themen für unsere Stakeholder-Gruppen besonders wichtig sind. Hinzu kommen Informationen aus unseren vielfältigen Dialogen, sodass wir die Themenrelevanz systematisch einschätzen können. Dies fließt in die Weiterentwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie ein. Um die Bedeutung von Themen aus Sicht des Unternehmens ebenso systematisch bewerten zu können, werden seit 2009 Workshops mit Managementvertretern in allen Teilkonzernen veranstaltet. Die jeweilige Themenrangfolge haben wir konzernübergreifend zusammengeführt. Die Gegenüberstellung in der sogenannten „Materialitätsmatrix“ zeigt auf, welchen Themen wir uns vorranglich widmen müssen. Erneuerbare Energien sind insgesamt ein wichtiges Zukunftsthema, derzeit aber für die Nutzung in der energieintensiven Chemieproduktion noch nicht ausreichend verfügbar.



den Vertretern des öffentlichen Interesses gehört nicht zuletzt auch die breite Öffentlichkeit. Und schließlich bewegen wir uns in einem

Handlungsrahmen, der von der Gesetzgebung, wissenschaftlichen Erkenntnissen und den öffentlichen Trägern bestimmt wird.

### Stakeholder-Management strategisch ausrichten

In systematischen Stakeholder-Dialogen sehen wir weltweit die Basis für ein besseres gegenseitiges Verstehen und den Aufbau von Vertrauen. Im Gespräch mit Vertretern unserer Anspruchsgruppen legen wir uns gegenseitig Sichtweisen und Handlungsoptionen offen dar. Gemeinsam identifizieren wir Herausforderungen und betrachten diese aus verschiedenen Blickwinkeln. Wichtige Anregungen unserer Stakeholder fließen als Impulse in das Unternehmen zurück. Durch diese Vorgehensweise erkennen wir Risiken eher, entdecken Verbesserungsmöglichkeiten und können Trends ebenso wie neue Marktchancen aufnehmen. So wollen wir 2011 bei allen strategischen Investitionsprojekten ein neu entwickeltes Instrument testen: Der „Stakeholder Check“ soll es uns ermöglichen, die Perspektiven von Stakeholdern bei Investitionsentscheidungen besser zu berücksichtigen. Mit der Materialitätsanalyse ermitteln wir die für das Unternehmen wesentlichen Themen, indem wir die Bedeutung der Themen für unsere externen Stakeholder in Bezug zur internen Relevanz setzen (siehe Grafik oben).

Bayer hat eine Vielzahl an Maßnahmen und Formaten entwickelt, sodass wir uns mit unseren Anspruchsgruppen angemessen austauschen können. Unterschiedliche Praxisbeispiele zu Stakeholder-Dialogen haben wir in die nachfolgenden Kapitel integriert. Für uns zentrale Dialogbeispiele und -formen aus dem Jahr 2010 haben wir zusätzlich online in einem Überblick zusammengefasst.

Insbesondere unseren Mitarbeitern bieten Jahresgespräche und Mitarbeiter-Befragungen weitere Möglichkeiten zu Anregung und Kritik. Mehr dazu finden Sie im Kapitel „Mitarbeiter“, S. 35f. Im Zusammenspiel mit unseren Investoren stellen Investoren-Konferenzen, Roadshows, Einzelgespräche, die Hauptversammlung und die IR-Webseite wichtige Kommunikationsinstrumente dar. Unser Vorstand und die Investor-Relations-Abteilung stehen im regelmäßigen Dialog mit privaten und institutionellen Anlegern sowie Finanzanalysten und informieren sie, unterstützt vom Konzernbereich „Environment & Sustainability“, auch über unsere Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit.

## Bayer Community Board Sustainable Development



Das Konzerngremium „Community Board Sustainable Development“ (CB SD) bildet den Kern unserer Führungsstruktur. Vordere Reihe (v.l.n.r.): **Dr. Tony Van Osselaer**, Bayer MaterialScience, Leiter Industrial Operations, **Ursula Mathar**, CB SD Secretary, **Dr. Wolfgang Plischke**, Leitung CB SD, Mitglied des Vorstands der Bayer AG, **Jörg Krell**, Leiter Corporate Office. Mittlere Reihe (v.l.n.r.): **Dr. Roland Hartwig**, Leiter Law & Patents, **Dr. Alexander Moscho**, Leiter Corporate Development, **Dr. Dirk Van Meirvenne**, Geschäftsführer Bayer Technology Services, **Dr. Wolfgang Große Entrup**, Leiter Environment & Sustainability. Hintere Reihe (v.l.n.r.): **Dr. Franz-Josef Placke**, Bayer CropScience, Leiter Development, **Dr. Hartmut Klusik**, Bayer HealthCare, Leiter Product Supply, **Daniel Hartert**, Vorsitzender der Geschäftsführung Bayer Business Services. Nicht im Bild: **Dr. Horst-Uwe Groh**, Leiter Corporate Human Resources & Organization, **Dr. Alexander Rosar**, Leiter Investor Relations, **Michael Schade**, Leiter Communications.

## Nachhaltigkeitsmanagement und Organisationsstruktur

Als strategische Maßnahme von langfristiger Tragweite stellt das Nachhaltigkeitsmanagement eine Aufgabe für den gesamten Bayer-Konzern dar. Diese lässt sich nur gemeinsam mit den Teilkonzernen und den Servicegesellschaften umsetzen. Dementsprechend bildet ein Gremium auf Konzernebene den Kern der Führungsstruktur: das „Bayer Community Board Sustainable Development“ (CB SD) unter der Leitung des Vorstands für Innovation, Technologie und Umwelt. Das Board trägt die Verantwortung für die Ausrichtung und Steuerung unserer konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie. Das Konzerngremium definiert Ziele und Initiativen, beschließt korrespondierende Konzern-Regelungen und überwacht deren Umsetzung. Weitere Mitglieder sind je ein Vorstandsmitglied der Teilkonzerne, die Geschäftsführer von Bayer Business Services und Bayer Technology Services sowie die Leiter von sieben Konzernbereichen.

Das „Bayer Community Council Sustainable Development“ unterstützt auf der Fachebene die operative Ausrichtung von Nachhaltigkeit und koordiniert konzernübergreifend die Unternehmensprozesse und -funktionen. Es behandelt

übergreifende Fachfragen und setzt bei Bedarf Fachausschüsse und Teilgremien ein. Unter Vorsitz des Konzernbereichsleiters Environment & Sustainability steuern die Nachhaltigkeitsverantwortlichen der Teilkonzerne und Servicegesellschaften die Umsetzung der Strategie. Neben diesen konzernweiten Gremien haben unsere Teilkonzerne, Regionen und Länder Organisationsstrukturen geschaffen, die auf spezifisch relevante Themen, Ziele und Maßnahmen fokussieren.

Die für uns handlungsleitende „Bayer Sustainable Development Policy“ regelt auch die Zusammenarbeit mit anderen Gremien. Das betrifft die Strukturen der Teilkonzerne und themenverwandte Gremien wie das „Bayer Community Council Innovation“, das „Bayer Community Council Industrial Operations“ oder das „Bayer Community Council Politics“. Besonders eng stimmen wir unsere Ausrichtung in puncto Nachhaltigkeit mit dem „Bayer Community Council Health, Safety, Environment & Quality“ ab, das dem „Bayer Community Board Technology, Innovations & Environment“ untergeordnet ist. Das Gremium wird ergänzt durch das neugeschaffene „Bayer Safety Council“ (siehe S. 63).

## Richtlinien schaffen einen Orientierungsrahmen

Verantwortliches Handeln ist ein wesentliches Ziel von Bayer. Bereits unser Engagement in den 1970er- und 1980er-Jahren belegt das. Eine Übersicht zur [Entwicklung von Nachhaltigkeit](#) bei Bayer haben wir online zusammengestellt. Heute werden Bayer, als global agierendes Unternehmen, und seine

verantwortlichen Konzerngremien mehr denn je daran gemessen, ob die Nachhaltigkeitsstrategie über konkrete Programme und Maßnahmen in die Unternehmensstrukturen integriert ist.

In unseren internen Konzernregelungen haben wir den Nachhaltigkeitsgedanken fest verankert. Dazu gehören neben der „[Bayer Sustainable](#)

**11 ONLINE-BERICHT**  
[Entwicklung von Nachhaltigkeit](#)

**12 BAYER WEB**  
[Sustainable Development Policy](#)

 INHALTSÜBERSICHT

**13 BAYER WEB**  
Position zum Thema  
Menschenrechte

**14 BAYER WEB**  
Corporate Compliance  
Policy

**15 BAYER WEB**  
Direktive Communi-  
cations and Marketing

**16 BAYER WEB**  
Supplier Code of  
Conduct

**17 ONLINE-BERICHT**  
Integration der  
Nachhaltigkeit

„Development Policy“ unsere [Position zu Menschenrechten](#) und Arbeitsbedingungen, die „Corporate Compliance Policy“, die „Direktive zu Integrity & Responsibility in Communications and Marketing“ sowie die Beschaffungsrichtlinien von Bayer.

Auf dieser Basis entwickeln wir konzernweite Richtlinien, etwa zu HSEQ-Audits, zu Spenden, zur Verfahrens- und Anlagensicherheit oder zu unserem Verhaltenskodex für Lieferanten („Supplier Code of Conduct“). Dadurch wollen wir sicherstellen, dass unsere Nachhaltigkeitsstrategie in allen Unternehmensbereichen und entlang der gesamten Wertschöpfungskette konsequent umgesetzt wird. Gestützt werden diese

Richtlinien maßgeblich von effizienten Managementsystemen, die wir im Kapitel „Ökologie“, S. 54ff., weiter ausführen.

Der 2009 erfolgreich erprobte „Bayer Sustainability Check“ wird nun systematisch im Konzern eingeführt. Er überprüft die Nachhaltigkeitsauswirkungen unserer Produkte und Produktgruppen. Im Kapitel „Unternehmensführung“ werden Werkzeuge, mit deren Hilfe wir aktiv die Themen Compliance und Risikomanagement (siehe S. 28f.) sowie Beschaffungsmanagement (siehe S. 31f.) in unserer Organisation umsetzen und verankern, näher vorgestellt. Eine Übersicht über die [Integration der Nachhaltigkeit](#) auf allen Konzernebenen haben wir online hinterlegt.

## Zieleprogramm 2006–2010: gesteckte und erreichte Ziele

2005 hatten wir uns zum ersten Mal mit dem Fünf-Jahres-Zieleprogramm „2006+“ ambitionierte und zu einem wesentlichen Teil messbare Ziele gesteckt. Über unsere Fortschritte und Herausforderungen haben wir in den vergangenen Jahren regelmäßig berichtet. Das Programm entstand nach Stakeholder-Analysen, Benchmarkstudien und einer stärkeren Fokussierung des Konzerns auf das Thema Nachhaltigkeit.

- Das Programm umfasste insgesamt 45 Ziele in den Handlungsfeldern Innovation (17), Produktverantwortung (3), exzellente Unternehmensführung (7), gesellschaftliche Verantwortung (10) und Verantwortung für die Umwelt (8).
- Ende 2010 hatten wir 30 (67 %) dieser Ziele vollständig oder nahezu erreicht oder als fortlaufend definiert (Zielerreichungsgrad 4 und 5).
- 12 Ziele (26 %) konnten teilweise (Zielerreichungsgrad 2 und 3) erreicht werden.
- 3 Ziele (7 %) haben wir bis Ende 2010 kaum oder nicht erreicht. Nicht erreicht wurde die

Reduzierung der Menge gefährlicher Produktionsabfälle auf unter 2,5 % pro Tonne Verkaufsprodukt und die Einhaltung einer jährlichen Obergrenze von 20 Tonnen bei ODS-Emissionen. Beide Ziele haben wir in unsere neuen Ziele 2015 aufgenommen.

Das Zieleprogramm hat das Bewusstsein im Unternehmen für die Verantwortung zur nachhaltigen Entwicklung gestärkt, die interne Akzeptanz gesteigert und Chancen für das geschäftliche Potenzial der Nachhaltigkeit aufgezeigt. Es hat dazu beigetragen, unser Nachhaltigkeitsmanagement für die Stakeholder transparenter und messbarer zu machen und die entsprechenden Instrumente weiterzuentwickeln. Besonders hervorzuheben sind unsere Erfolge beim Arbeitsschutz, bei der Reduktion von Treibhausgas-Emissionen bis hin zur Implementierung unserer eigenen Menschenrechtsposition und Entwicklung eines nachhaltigen Beschaffungsmanagements.

Eine detaillierte Aufbereitung der [Zielerreichung 2006+](#) haben wir online bereitgestellt.

**18 ONLINE-BERICHT**  
[Zielerreichung 2006+](#)

### Unsere Nachhaltigkeitsziele 2015

„Die Steuerung durch Ziele und Indikatoren ist ein integraler Bestandteil unseres Nachhaltigkeitsmanagements. So schaffen wir Transparenz und Überprüfbarkeit für unsere Stakeholder“, betont Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter des Konzernbereichs „Environment & Sustainability“. Bayer hat sich dazu nach Abschluss des Programms 2006–2010 neue ambitionierte Ziele bis 2015 gesetzt. Diese haben wir konsequent an unserer Wertschöpfungskette ausgerichtet. Sie schließen auch unsere ehrgeizigen, längerfristig angelegten Klimaziele zur Treibhausgas-Reduzierung ein, die wir nochmals verschärft haben. Unsere „Ziele 2015“, die sich überwiegend auf konkret messbare Indikatoren beziehen, und unser Nachhaltigkeitsprogramm mit seinen Zielen machen deutlich, wohin wir uns entwickeln wollen: zu einer noch stärkeren Integration von Nachhaltigkeit in die Geschäftstätigkeit. Auf diesem Weg wollen wir unsere Position als verantwortungsbewusstes Unternehmen weiter verbessern und unseren Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft noch strategischer voranbringen.

**Alle neuen Ziele 2015 finden Sie in der vorderen Umschlagklappe dieses Berichts.**

Außerdem haben wir sie den fünf Handlungsfeldern dieses Berichts zugeordnet: Unternehmensführung, Mitarbeiter, Innovation & Produkte, Ökologie sowie gesellschaftliches Engagement. Am Beginn jedes dieser Kapitel finden sich die entsprechenden Ziele.

## Interview mit Dr. Wolfgang Plischke

# „Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensstrategie“

**Herr Dr. Plischke, mit den Nachhaltigkeitszielen „2006+“ hatte sich Bayer ehrgeizige Ziele gesteckt. Ende 2010 lief das Programm aus. Welche Bilanz ziehen Sie?**

Wir haben intensiv an den Zielen unseres Fünf-Jahres-Programms „2006+“ gearbeitet und konnten es zu großen Teilen im vergangenen Jahr erfolgreich abschließen. Besonders in der Reduktion von Treibhausgasen haben wir in den vergangenen Jahren sehr viel erreicht, ebenso im Arbeitsschutz. Doch die Anforderungen im Umweltschutz und für die gesamte Unternehmensführung steigen, sodass wir jetzt nicht die Hände in den Schoß legen können. Eine weitere Herausforderung liegt darin, unsere Nachhaltigkeitsstrategie weltweit erfolgreich umzusetzen.

**Wie geht es jetzt weiter?**

Mit unseren „Zielen 2015“ wollen wir Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette in unsere Geschäftstätigkeit noch weiter integrieren. Dazu strukturieren wir unsere Berichterstattung in fünf Handlungsfelder, in denen diese Ziele umgesetzt werden: Unternehmensführung, Mitarbeiter, Innovationen und Produkte, Ökologie sowie unser gesellschaftliches Engagement. So haben wir festgelegt, die spezifischen Treibhausgas-Emissionen von 2005 bis 2020 konzernweit um 35 Prozent zu senken. Bei MaterialScience streben wir in diesem Zeitraum sogar einen Rückgang von 40 Prozent an. Sie sehen: Wir setzen uns aktiv für den Klimaschutz ein.

**Welche Rolle spielt Nachhaltigkeit für das Kerngeschäft?**

Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Schon an unseren Schwerpunktthemen – nachhaltige Gesundheitsversorgung, hochwertige Nahrungsmittel für eine wachsende Weltbevölkerung sowie Klima- und Ressourcenschutz – sehen Sie, wie sehr unser Geschäft auf Nachhaltigkeit ausgerichtet ist. Genauso wichtig ist es uns, im Geschäftsalltag aller Bereiche nachhaltig zu handeln. Nehmen wir zum Beispiel den Einkauf: Alle Lieferanten werden seit 2009 dank unseres Verhaltenskodexes auf Nachhaltigkeit verpflichtet. Wir überprüfen insbesondere bei Lieferanten aus Risikoländern und in strategischen Bereichen konsequent, ob unsere hohen Ansprüche von den Zulieferern eingehalten werden.

Auch in der Produktentwicklung kommt Nachhaltigkeit eine Schlüsselrolle zu. Wir wollen mit unseren Innovationen einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft leisten. Ich

denke da an unsere erfolgreichen Entwicklungen der jüngsten Zeit, etwa unseren innovativen Gerinnungshemmer Xarelto, neue Saatgut-Varianten zur Ertragssteigerung wie InVigor oder die Entwicklung neuer Kunststoffleichtbauelemente. Dabei gilt der Sicherheit und Verträglichkeit unserer Produkte unsere ganze Aufmerksamkeit.

**Welche Bedeutung hat für Sie der Dialog mit Interessengruppen?**

Ohne Dialog gibt es keine Transparenz und ohne Transparenz kein Vertrauen. Bayer steht als weltweit tätiges Unternehmen in der Öffentlichkeit. Wir sehen uns immer wieder auch Kritikern gegenüber, denen wir uns im Gespräch und in Diskussionen stellen, zu Themen wie Arzneimittelzugang in Entwicklungs- und Schwellenländern oder Tierversuchen. Daher sind für uns Wissenstransfer und gegenseitige Impulse entscheidend. Wir wollen akzeptierter Teil der Gesellschaft sein und benötigen langfristig Zustimmung zu unserem unternehmerischen Handeln. Auch das sichert unsere Zukunftsfähigkeit.

**Wie wollen Sie die Akzeptanz in der Gesellschaft erreichen?**

Die Grundlage bildet ein partnerschaftliches Verhältnis mit allen Interessengruppen, zu denen wir in Beziehung stehen, ob es die Nachbarn an unseren weltweiten Standorten sind, die Mitarbeiter, unsere Aktionäre oder die Medien. Wir wollen allen gleichermaßen auf Augenhöhe begegnen und uns unserer Verantwortung ihnen gegenüber stellen.

**Bayer gehört zu den Erstunterzeichnern des „UN Global Compact LEAD“, der neuen Plattform für „Corporate Sustainability Leadership“. Warum ist das für Sie so wichtig?**

Dieser Beitritt ist für uns ein folgerichtiger Schritt: Zehn Jahre, nachdem wir beim „UN Global Compact“ zu den Erstunterzeichnern gehörten, verpflichten wir uns jetzt zur Entwicklung und Umsetzung eines anspruchsvollen, neuen Aktionsplans. Er soll helfen, die globalen Zukunftsherausforderungen gemeinsam zu bewältigen. Das entspricht auch den Zielen unserer Strategie.

**Setzt Bayer damit neue Maßstäbe?**

Ich bin mir sicher, dass wir mit unseren „Zielen 2015“ und der Leadership-Initiative der Vereinten Nationen weltweit auch weiterhin in vorderster Reihe stehen, wenn es um nachhaltiges Wirtschaften geht. Damit sind wir für die Zukunft gut gerüstet.



Dr. Wolfgang Plischke, im Vorstand der Bayer AG verantwortlich für Innovation, Technologie und Umwelt sowie für die Region Asien/Pazifik



Apothekerin Lulu Amakelech (r.) erklärt Tizita Getachew (l.) die Anwendung eines Kontrazeptivums. Bayer hat 2010 zusammen mit der US-Behörde für internationale Entwicklung USAID ein orales Kontrazeptivum zu einem reduzierten Preis in Äthiopien eingeführt.

# Im Einsatz für die Gesundheit

Fast sieben Milliarden Menschen leben auf der Erde – darunter rund zwei Milliarden ohne angemessene gesundheitliche Grundversorgung. Gemeinsam mit internationalen Partnern setzt sich Bayer für eine Verbesserung dieser Situation ein. Durch unser strategisches Engagement werden die Leistungen unseres HealthCare-Kerngeschäfts – also unsere hochwertigen Medikamente und Therapien – in zahlreichen Programmen für die Gesundheit weltweit wirksam.

Die stetig wachsende Weltbevölkerung und der demografische Wandel vergrößern die Herausforderung, rund um den Globus eine angemessene gesundheitliche Versorgung zu gewährleisten. Vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern leben immer mehr Menschen, denen es an notwendigen Arzneimitteln und medizinischer Behandlung fehlt. Mit Allianzen für eine nachhaltige Gesundheitsversorgung engagiert sich Bayer dort, wo Bedarf besteht und die eigenen Kompetenzen am höchsten sind. „Wir fördern weltweit den Zugang von Medikamenten und verbessern das Wissen über Gesundheit“, erläutert Dr. Ulrich-Dietmar Madeja, Leiter „Social Healthcare Programs“ bei Bayer HealthCare.

## Engagement zur Gesundheitsversorgung

Damit möglichst viele Menschen von den Leistungen des Konzerns profitieren, hat Bayer HealthCare seine „Access to medicine“ (ATM)-Strategie in den vergangenen Jahren sukzessive weiterentwickelt. Ziel ist es, die Beiträge des Unternehmens noch wirksamer zu gestalten, gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen und Geschäftschancen in einem dynamischen Umfeld zu wahren. Diese Aspekte stehen gleichberechtigt nebeneinander und sind Teil der Bayer-Nachhaltigkeitsstrategie. Ihre Umsetzung erfolgt durch das **Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm** mit seinen Leuchtturm-Projekten.

Um eine nachhaltige Gesundheitsversorgung zu gewährleisten, müssen verschiedene gesellschaftliche Gruppen zusammenwirken. Viele Projekte werden durch Zusammenarbeit in Kooperationen überhaupt erst möglich.

Unsere Leuchtturm-Projekte „Familienplanung“ und „Vernachlässigte Krankheiten“, die wir in Zusammenarbeit mit staatlichen und Nichtregierungsorganisationen umsetzen, verdeutlichen unser Engagement.

## Familienplanung zur Armutsbekämpfung

Die Weltgesundheitsorganisation WHO schätzt, dass von weltweit rund 210 Millionen Schwangerschaften pro Jahr etwa 38 % ungeplant sind und 20 % abgebrochen werden. Vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern mit hoher Mütter- und

Kindersterblichkeit haben Frauen keine Möglichkeit, sich vor ungewollten Schwangerschaften zu schützen. Es fehlt an Verhütungsmitteln und Familienplanung gehört häufig noch zu den Tabu-Themen. Bayer als Weltmarktführer für Kontrazeptiva hat seit Jahrzehnten Erfahrung auf dem Gebiet der Empfängnisverhütung. Mit dem Leuchtturm-Projekt „Familienplanung“ unterstützen wir das Millenniumziel der Vereinten Nationen, die Kinder- und Müttersterblichkeit bis 2015 zu senken.

In gemeinsamen Projekten mit „USAID (United States Agency for International Development)“ und Nichtregierungsorganisationen wie beispielsweise der „UNFPA (United Nations Population Fund)“ wurden von Bayer HealthCare 2010 rund 118 Millionen Einheiten unterschiedlicher Kontrazeptiva bereitgestellt: Beispiele sind Ein- und Dreimonatsspritzen, Implantate und Hormonspiralen (Intrauterinsysteme) und die Pille mit allein 110 Millionen Monatspackungen. 80 % der Kontrazeptiva gingen mithilfe der Organisationen in die Sub-Sahara-Staaten. Damit wurden 2010 weltweit rund 16 Millionen Frauen erreicht.

„Neben der logistischen Verfügbarkeit stellt der Preis von Verhütungsmitteln einen essenziellen Faktor für den Zugang der Patienten dar“, sagt Klaus Brill, Leiter der Abteilung „Commercial Relations“ bei Bayer HealthCare. Das Unternehmen konnte im

19 [www.usaid.gov](#)  
USAID

20 [www.unfpa.org](#)  
UNFPA

21 [www.bayer.com](#)  
Nachhaltigkeitsprogramm

22 [www.who.int](#)  
WHO

## Ziele Nachhaltigkeitsprogramm

### Leuchtturm-Projekt „Familienplanung“:

- > Gemeinsam mit USAID bis 2012 Einführung von Originalprodukten zur Empfängnisverhütung zu marktkonformen Preisen in elf afrikanischen Ländern
- > Gemeinsam mit unseren Partnern (z. B. USAID, UNFPA, IPPF) Verdoppelung der derzeitigen Aktivitäten in der Familienplanung
- > Steigerung der Lieferung von oralen Kontrazeptiva auf 110 Millionen Zyklen pro Jahr gemeinsam mit Partnern (z. B. USAID)

### Leuchtturm-Projekt „Vernachlässigte Krankheiten“:

- > Unterstützung der WHO im Kampf gegen Chagas und bei der Behandlung der Afrikanischen Schlafkrankheit
- > Forschung zur Verkürzung der Tuberkulose-Behandlung gemeinsam mit der „Global Alliance for TB Drug Development“

Jahr 2010 gemeinsam mit USAID in Äthiopien das orale Kontrazeptivum Microgynon™FE zu einem reduzierten Preis einführen, sodass sich auch Frauen mit geringerem Einkommen dieses Präparat leisten können. Bis Ende Februar 2011 wurden bereits über 26.000 Packungen Microgynon™FE von Frauen in Äthiopien erworben. Uganda, Tansania sowie acht weitere Staaten in Afrika werden bis 2013 folgen. USAID übernimmt in den nächsten fünf Jahren die Kommunikationsmaßnahmen wie Information und Werbung. Bayer stellt Microgynon™FE und die Vertriebswege zur Verfügung.

#### Partnerschaften für sexuelle Aufklärung

Eine autonome Familienplanung setzt auch Wissen voraus. Sexuaufklärung bildet einen weiteren Schwerpunkt in diesem Leuchtturm-Projekt. Zusammen mit der [Deutsche Stiftung Weltbevölkerung \(DSW\)](#) setzt sich Bayer in Entwicklungsländern für Aufklärungsmaßnahmen zur Verbesserung der sexuellen und reproduktiven Gesundheit junger Menschen ein. So hat das gemeinsam in Uganda umgesetzte Präventionskonzept zum Ziel, bereits Jugendliche im Alter von 10 bis 14 Jahren aufzuklären, damit diese bei ihren ersten sexuellen Erfahrungen verantwortungsbewusst handeln und gesundheitliche Gefahren vermeiden.

Die Schlüsselkomponente des Projekts „Improving the Sexual and Reproductive Health of Young Adolescents in Uganda“ ist eine umfassende und altersgerechte Aufklärungsarbeit in Schulen und Gemeinden und setzt auf individuelle und integrierte Aufklärungsarbeit von und für Jugendliche („peer education“). Die Erstellung eines Methodenhandbuchs gewährleistet die Nachhaltigkeit und Übertragbarkeit des Konzepts auf andere Regionen und Länder.

#### Patientenzugangsprogramme unterstützen

Für einige Krankheiten, die auch in Schwellenländern auftreten, sind innovative Therapien und Medikamente erfolgreich auf dem Markt. Sie stehen aber nicht allen Patienten zur Verfügung. Bayer

HealthCare ermöglicht mit weltweiten Programmen Patienten den Zugang zu innovativen Bayer-Produkten, die nicht für alle bezahlbar sind. Dabei reicht der Kreis der Empfängerländer über Entwicklungs- und Schwellenländer hinaus.

In den USA unterstützt Bayer HealthCare unterschiedliche Patientenzugangsprogramme. Allein durch die Programme für das Multiple-Sklerose-Medikament Betaferon™, das Medikament Kogenate™ zur Behandlung der Bluterkrankheit und das Krebsmedikament Nexavar™ konnte bis Ende 2010 mehr als 63.000 Patienten Zugang zu einer Behandlung ermöglicht werden.

Die Zahl der Patientenzugangsprogramme für Nexavar™ wurde 2010 auf insgesamt zwölf Länder ausgedehnt. Dazu zählen im asiatischen Raum neben China u. a. Indien, Pakistan, Thailand und Vietnam, aber z. B. auch Südafrika und Brasilien. Insgesamt steht China im besonderen Fokus unseres Engagements. Bayer ist in China daher mit drei weiteren Hilfsprogrammen vertreten. Sie verschaffen bedürftigen Patienten Zugang zu Kogenate™ und Ventavis™, das bei Therapien gegen Lungengefäßkrankheiten eingesetzt wird, und ab 2011 auch zu Betaferon™.

Darüber hinaus engagiert sich das Unternehmen in China auch für die Fortbildung von Ärzten. Mit dem Programm „Go West“ soll die Versorgung der Landbevölkerung verbessert werden. Bayer stellte ab 2010 dafür über einen Zeitraum von fünf Jahren insgesamt 2,3 Mio € zur Verfügung.

#### Kampf gegen Tropenkrankheiten

Nahezu die Hälfte der Weltbevölkerung – vor allem die Ärmsten der Armen – ist nach Angaben der WHO durch Tropenkrankheiten gefährdet. „Entsprechend unterstützt Bayer HealthCare seit Jahren die Arbeit der WHO in der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten“, sagt Michael Schöttler, Leiter „Global Health Policy & Public Affairs“ bei Bayer HealthCare.

Gegen die lebensbedrohlichen Infektionskrankheiten Chagas in Lateinamerika und die afrikanische Schlafkrankheit stellt Bayer HealthCare in einem zweiten Leuchtturm-Projekt die Medikamente Lampit™ und Germanin™ über die WHO zur Verfügung. Die Wirkstoffe beider Medikamente wurden von der WHO auf die „Essential Drug List“, die Liste lebensnotwendiger Medikamente, gesetzt.

Im Kampf gegen die afrikanische Schlafkrankheit steht für das frühe Stadium der Krankheit das Bayer-Mittel Germanin™ (Wirkstoff: Suramin) bereit. Außerdem liefert Bayer an die WHO jährlich 400.000 Lampit™-Tabletten mit dem Wirkstoff Nifurtimox, der in Kombination mit einem weiteren Wirkstoff eine Therapieform ermöglicht, die auch im späteren Stadium Chancen bei der Behandlung der Krankheit eröffnet.

Zur Bekämpfung der Chagas-Krankheit wurde im März 2011 der bestehende Vertrag mit der WHO vorzeitig bis 2017 verlängert. Die jährliche Medikamentenspende wird auf eine Million Lampit™-Tabletten verdoppelt, die finanzielle Unterstützung für Logistik

23 WWW  
DSW

24 ONLINE-  
BERICHT  
Go West  
Partnerschaften in  
China

### Meinung

#### „Familienplanung ist in vielen Ländern tabu.“



„Familienplanung in Äthiopien bleibt auch weiterhin ein sehr wichtiges Thema. Frauen, die keinen leichten Zugang zu Familienplanung haben, sind einer Vielzahl von Gesundheitsrisiken ausgesetzt. Mit der Bereitstellung von Microgynon Fe durch unsere Partnerschaft mit Bayer wird somit einem besonderen Erfordernis Rechnung getragen. Viele Frauen wollen sich nicht auf Dritte verlassen, um einen sicheren Zugang zu moderner Familienplanung zu gewährleisten, sind jedoch nicht dazu in

der Lage, die in der westlichen Welt üblichen Preise zu bezahlen. Der differenzierte Preisstellungsansatz, den wir derzeit mit Bayer weiterverfolgen, ist deshalb vielversprechend.“

Thomas Staal, Vorsitzender von USAID in Äthiopien

und Distribution von 300.000 Dollar pro Jahr wird fortgesetzt. Anlässlich der Unterzeichnung des neuen Vertrags betonte Dr. Jean Jannin, Koordinator der WHO-Abteilung für innovative und intensiviertere Behandlungsprogramme zur Kontrolle von vernachlässigten Tropenkrankheiten: „Bei der Bekämpfung der tropischen und vernachlässigten Krankheiten stoßen öffentliche und staatliche Initiativen oft schnell an ihre Grenzen. Wir schätzen es daher, wenn Pharma-Unternehmen ihren Beitrag leisten. Partnerschaften zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor bieten einen vielversprechenden Ansatz. Die Kombination verschiedener Kompetenzen führt oft zu unerwartet innovativen Ergebnissen und nachhaltigen Erfolgen.“

Mit dem Projekt „**Bayer Fights Chagas**“ gehen Bayer-Mitarbeiter neue Wege im Kampf gegen die Tropenkrankheit.

Jährlich treten nach WHO-Angaben neun Millionen neue Fälle an Tuberkulose (TB) auf. Als Partner der „Global Alliance for TB Drug Development“ beteiligt sich Bayer HealthCare an der Entwicklung einer von sechs auf vier Monate verkürzten Therapie unter Einbezug des Bayer-Wirkstoffs Moxifloxacin. Insbesondere in Entwicklungsländern mit hoher Krankheitslast soll das Medikament nach erfolgter Zulassung zu reduzierten Preisen zur Verfügung gestellt werden.

Über die Aktivitäten von Bayer HealthCare hinaus ist der Konzern im Kampf gegen Infektionskrankheiten engagiert. Das verdeutlicht eine Reihe von Projekten zu den Erkrankungen Malaria und Dengue-Fieber. Das Ergebnis eines der Projekte, das Produkt **LifeNet™**, befasst sich mit neuartigen Moskitonetzen, in die bereits ein Wirkstoff gegen Insekten eingearbeitet ist. Die Zusammenarbeit von Bayer CropScience und Bayer Technology Services hat hier die Entwicklung eines neuartigen, lang wirkenden Polypropylen-Netztes ermöglicht. Lesen Sie

## Dialog

### Sexuelle Selbstbestimmung als Menschenrecht



Das Thema Entwicklungshilfe im Fokus: Huzeifa Bodal von der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) stellt fest, dass die Bemühungen um sexuelle Selbstbestimmung von Frauen in Entwicklungsländern „sexier“ dargestellt werden müssen, damit die Öffentlichkeit dem Thema mehr Aufmerksamkeit schenkt.

Diese Forderung war eine von vielen Anregungen der Arbeitsgruppen beim „Internationalen Dialog Bevölkerung und nachhaltige Entwicklung“ Anfang Oktober in Berlin. Hier erarbeiteten Experten aus 17 Ländern Ideen, wie das Recht auf reproduktive Gesundheit – also das Recht auf Sexualität und Zugang zu Familienplanungsmethoden – für alle Menschen verwirklicht werden kann.

Im Gespräch (v. li.) Gill Greer, IPPF, Melinda Crane, Moderatorin, Helena Nygren-Krug, (WHO), und Yasho V. Pradhan, Ministry of Health and Population, Nepal

mehr darüber und zu unseren Forschungs-Kooperationen im Bereich „Vernachlässigte Krankheiten“, u. a. mit dem Liverpools „**Innovative Vector Control Consortium (ivcc)**“ und dem Unternehmen **SentiSearch**, im Internet.

Zum künftigen Vorgehen erläutert Andreas Fibig, Leiter Division Bayer HealthCare „Pharmaceuticals“: „Unsere Access To Medicine-Strategie gibt uns die Möglichkeit, unser geschäftliches Interesse mit unserer gesellschaftlichen Verantwortung zu verknüpfen. Davon profitieren vor allem jene Patienten, die unsere Produkte am dringendsten benötigen. Wir werden deshalb unser Engagement weiter strategisch ausbauen, um die Reichweite unserer Programme zu erhöhen und damit mehr Patienten zu erreichen.“

25 ONLINE-  
BERICHT  
[Bayer Fights Chagas](#)

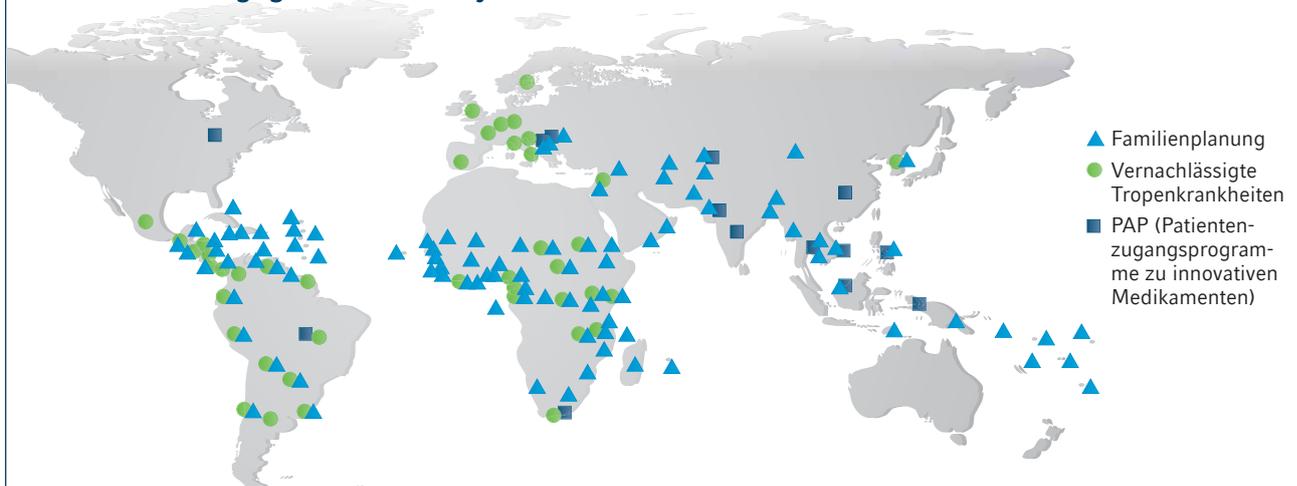
26 ONLINE-  
BERICHT  
[ivcc](#)

27 ONLINE-  
BERICHT  
[SentiSearch](#)

28 BAYER WEB  
[LifeNet](#)

29 ONLINE-  
BERICHT  
[LifeNet](#)

## Weltweites Engagement von Bayer für die Gesundheit



Unser Ziel ist es, allen Menschen den globalen Zugang zur Gesundheitsversorgung zu ermöglichen. Unsere Projekte zu Familienplanung, vernachlässigten Tropenkrankheiten und Zugangsprogrammen zu innovativen Medikamenten erstrecken sich mittlerweile über den ganzen Globus.



Einige Länder stehen aufgrund des Klimawandels vor großen Herausforderungen bei der Sicherung der Nahrungsmittelversorgung. Bayer und die australische Forschungsorganisation CSIRO haben deshalb ihre Zusammenarbeit ausgeweitet. Richard Dickmann, Bayer CropScience, und Vanessa Gillespie, Forscherin bei CSIRO, begutachten eine neue Weizensorte, die mehr Ertrag bringen soll.

# Ernährung im Fokus

Ernährungssicherung zählt zu den großen Herausforderungen unserer Zeit. Bayer entwickelt in seinem Teilkonzern CropScience Lösungen für diese Herausforderung und hat das Thema „Hochwertige Nahrungsmittel für alle“ als ein zentrales Ziel in seinem Nachhaltigkeitsprogramm fest verankert. Für den Konzern führt der Weg dorthin nur über die nachhaltige Landwirtschaft.

Die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln bleibt auch in Zukunft ein zentrales Problem in vielen Ländern und Regionen. Die Anzahl der Menschen wächst exponentiell. Die Vereinten Nationen schätzen, dass im Jahr 2050 rund 9,2 MRD Menschen auf der Welt leben werden – das sind drei Milliarden mehr als heute. Gleichzeitig sagen Experten voraus, dass sich die pro Kopf verfügbare landwirtschaftliche Fläche signifikant verringern wird. Ertragsverluste wegen extremer Wetterbedingungen infolge des Klimawandels werden diese Situation weiter verschärfen.

Der Agrarsektor steht vor der Herausforderung, einerseits die Produktivität auf den vorhandenen Anbauflächen zu steigern und gleichzeitig weltweit die Qualität der Erzeugnisse weiter zu verbessern. Denn auch die steigende Nachfrage nach hochwertigen Obst- und Gemüseerzeugnissen in Industrie-, Entwicklungs- und Schwellenländern bleibt ein ungebrochener Trend.

## Kulturpflanze im Fokus der Strategie

Bayer CropScience hat die spezifischen Anforderungen der großen Ackerbaukulturen in das Zentrum seiner globalen Innovationsstrategie gerückt. Im Rahmen der „Crop Strategies“ richtet Bayer CropScience seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten gezielt auf eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion aus. „Als Innovationsführer bieten wir dem Landwirt ein Komplettangebot aus modernem Pflanzenschutz, hochwertigem Saatgut, neuen Lösungen aus der Pflanzenzüchtung, technischem Know-how und Serviceleistungen“, erklärt Lykele van der Broek, als Mitglied des Vorstands bei Bayer CropScience u. a. verantwortlich für Nachhaltigkeit.

Nachhaltige Landwirtschaft verknüpft ökonomische, ökologische und soziale Aspekte, um hochwertige und sichere Agrarprodukte herzustellen. Die Umweltauswirkungen des Anbaus werden minimiert, die biologische Vielfalt soll möglichst erhalten bleiben. Und durch einfachere Anbaumethoden und höhere Erträge wird die soziale und wirtschaftliche Situation der Menschen in den Anbauregionen verbessert. „In unserem Verständnis stellt die nachhaltige Landwirtschaft eine effiziente und wettbewerbsfähige, langfristig sogar alternativlose Methode

zur Sicherung der Welternährung dar“, betont Lykele van der Broek.

Als global operierendes Unternehmen in 120 Ländern begegnen wir einer Vielzahl von geografischen, sozioökonomischen, historischen, kulturellen und Umweltkriterien. Unsere Kunden sind sowohl Kleinbauern als auch landwirtschaftliche Großunternehmen. Dementsprechend stark variieren ihre Wünsche und Anforderungen an unsere Produkte und Dienstleistungen. Unser Beitrag zur Ernährungssicherung wird am besten am Beispiel unserer Projekte und Aktivitäten mit Kleinbauern in Schwellenländern deutlich. „Landwirtschaftliches Know-how und Beratung, fehlende Agrarinfrastruktur, Transport- und Kommunikationsmittel sowie Zugang zu Märkten und Finanzdienstleistungen sind die Schlüsselemente, die häufig bei Kleinbauern fehlen“, erläutert Dr. Rüdiger Schaub, Leiter der Abteilung „Sustainable Development“ bei Bayer CropScience. Auf die speziellen Bedürfnisse von Kleinbauern gehen wir durch intensive Zusammenarbeit und das Angebot eines umfangreichen Dienstleistungspakets ein, das Schulungsmaßnahmen, Vermittlung von Know-how bis hin zu Wissen über Mitarbeiterführung und Marktentwicklung, einschließt.

Für die Umsetzung nachhaltiger Landwirtschaft gibt es kein Rezept, das sich auf alle Regionen der

## Ziele Nachhaltigkeitsprogramm

### Leuchtturm-Projekt „Food Chain Partnership Gemüse“:

- > Mit Partnern Lösungen zum nachhaltigen Gemüseanbau entwickeln
- > Bis Ende 2011 sollen in 125 Projekten insgesamt 65.000 Landwirte auf 50.000 Hektar beim Anbau von Gemüse unterstützt werden.
- > Für die Landwirte bedeutet das: höhere Erträge, bessere Qualität, größere Absatzchancen sowie eine verbesserte Einkommenssituation.

### Leuchtturm-Projekt „Direktsaat von Reis“:

- > Integriertes Programm für nachhaltigen Reis-Anbau mit einer Kombination aus neuen Anbaumethoden der Direktsaat von vorgekeimtem Reis mit dem effizienten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern
- > Ertragssteigerung von rund 10 %
- > Senkung des Wasserverbrauchs sowie des Ausstoßes klimaschädigenden Methan-Gases um etwa 30 %

Welt gleichermaßen übertragen lässt. Bayer hat daher einen Baukasten von Maßnahmen entwickelt, dessen Elemente auf die unterschiedlichen Länderschwerpunkte angewandt werden können. Im Jahr 2010 sind daraus die ersten „Sustainable Development Roadmaps“ entstanden. In Deutschland konzentriert sich der Aktionsplan u. a. auf den Erhalt der Biodiversität. In Australien steht im Mittelpunkt der Aktivitäten die Entwicklung von Pflanzen, die gegen die vom Klimawandel verursachten Stresseinflüsse resistent sind. Und in Indien zielen die Maßnahmen u. a. auf den sparsamen Umgang mit Wasser in der Landwirtschaft.

### Nachhaltiger Anbau von Reis

Für die Hälfte der Weltbevölkerung ist Reis das Nahrungsmittel Nummer eins. Die Reisproduktion kann aber bereits heute kaum mit dem Konsum mithalten. Dieser Herausforderung nimmt sich Bayer CropScience im [Nachhaltigkeitsprogramm](#) mit einem seiner Leuchtturm-Projekte an. Kern dieses Projekts, das 2009 in Indonesien gestartet wurde, ist die mögliche Ertragssteigerung und Klimaschonung durch Direktsaat. Bayer unterstützt die Bauern bei der Umstellung vom ressourcenintensiven Anbau von gepflanztem Reis auf Direktsaat von vorgekeimtem Reis. „Mit dieser Methode können wirtschaftliche, ökologische und soziale Interessen ausgewogen berücksichtigt werden“, sagt Projektleiter Stephan Brunner von Bayer CropScience. Während der Wasserverbrauch sinkt, steigt der Reisertrag um rund 10 %. Zugleich wird der Ausstoß von klimaschädigendem Methangas um etwa 30 % gesenkt. Bayer kombiniert die Lieferung von Saatgut und Pflanzenschutzlösungen mit der Bereitstellung von Sämaschinen und Schulungsprogrammen. Im Jahr 2010 wurde diese nachhaltige Reisanbaumethode bereits von mehr als 8.600 Kleinbauern auf einer Fläche von über 2.500 Hektar praktiziert.

### Food Chain Partnerships mit weltweiten Erfolgen

Mit dem Konzept der „[Food Chain Partnerships](#)“ hat Bayer CropScience ein Geschäftsmodell entwickelt, um u. a. auch Schwellenländer in die Lage zu versetzen, ihre landwirtschaftlichen Erträge zu steigern,

die Qualität der Nahrungsmittel zu erhöhen und die Einkommenssituation von Landwirten zu verbessern. Bayer bringt dazu alle Akteure der Lebensmittelkette zusammen: Landwirte, Händler, Im- und Exporteure und Lebensmitteleinzelhändler. „Alle Partner bis hin zum Verbraucher können daraus – wie langfristig auch Bayer – Nutzen ziehen“, erklärt Dr. Birgitt Walz-Tylla, Leiterin des „[Food Chain Management](#)“ bei Bayer CropScience.

Die „[Food Chain Partnership](#)“-Projekte mit Gemüse in Indien nehmen dabei als ein weiteres Leuchtturm-Projekt im Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm eine Vorreiterrolle ein. Das Unternehmen startete in Indien bislang Projekte für die Gemüsesorten Okra, Chili, Tomaten, Auberginen, Kartoffeln und Gurken. Im Jahr 2010 wurden in ca. 100 Gemüseanbauregionen auf einer Fläche von mehr als 40.000 Hektar „[Food Chain Partnership](#)“-Projekte umgesetzt. Bis Ende 2011 sollen die Anbauflächen weiter steigen und auf 125 Gemüseanbauregionen erweitert werden.

Die Landwirte lernen von Bayer-CropScience-Experten nachhaltigen Anbau im Sinne guter landwirtschaftlicher Praxis. Dazu gehört der kontrollierte und umweltverträgliche Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Hochwertiges Saatgut, verbesserte Behandlungspläne und konsequente Kontrolle des Schädlingsbefalls erhöhen dabei nicht nur die Erträge, sondern auch die Qualität. Ferner wird durch die Dokumentation der Pflanzenbehandlungen durch die Landwirte die Produktion transparent und rückverfolgbar. Das Ergebnis: Die Landwirte arbeiten profitabler, neue Absatzchancen eröffnen sich, ihr Netto-Einkommen steigt. „In zwei Jahren konnte ich meine Ernte um gut 40 % steigern“, bestätigt der Kleinbauer Ashishkumar Patel, der auf seinen rund 2,4 Hektar Ackerbaufläche im Bundesstaat Gujarat das in Indien beliebte Gemüse Okra anbaut.

Weltweit ist Bayer mit ca. 240 „[Food Chain Partnership](#)“-Projekten vertreten. Schwerpunkte liegen u. a. in Südeuropa, Afrika und Lateinamerika sowie Indien und China. In Kenia beispielsweise fördert das Unternehmen gemeinsam mit der GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) den Obst- und Gemüseanbau mit dem „[Green World Project](#)“. Ferner wurde z. B. die Qualität der [Rocha-Birne](#) in Portugal durch eine breit angelegte Kooperation deutlich gesteigert. Bestandteil dieser maßgeschneiderten Lösung ist ein optimierter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine neue Strategie gegen Pilzbefall. Bei der [Gemüseproduktion in Guatemala](#) wiederum sorgen die Produkte von Bayer CropScience und die Vermittlung von Know-how an die kleineren landwirtschaftlichen Betriebe für eine Qualitäts- und Ertragssteigerung.

### Schulterschlüsse für die Zukunftsfähigkeit

Mit seinen Kompetenzen bringt sich Bayer CropScience auch in weitere Kooperationen mit Organisationen und Unternehmen ein, die Innovationen für eine nachhaltige Landwirtschaft entwickeln.

Um die Forschungsaktivitäten im Hinblick auf neue Reissorten zu vertiefen, haben Bayer CropScience und das [Internationale Reiserforschungsinstitut \(IRRI\)](#) in Los

30 BAYER WEB  
[Nachhaltigkeitsprogramm](#)

31 BAYER WEB  
[Food Chain Partnerships](#)

32 ONLINE-BERICHT  
[Green World Project](#)

33 ONLINE-BERICHT  
[Rocha-Birne](#)

34 ONLINE-BERICHT  
[Gemüseproduktion in Guatemala](#)

35 WWW  
IRRI

## Meinung

### „Training der Erzeuger ist wichtig.“



„Das Food Chain Partnership mit Bayer ist für uns als Gemüseexporteur sehr wichtig. Insbesondere das Training der Erzeuger in puncto guter landwirtschaftlicher Praxis und Produktverantwortung leistet einen wertvollen Beitrag. Diese Unterstützung ermöglicht eine höhere Produktivität und Nachhaltigkeit des Gemüseanbaus. Ferner konnte die Global GAP-Zertifizierung aufrechterhalten werden, was für den Export von Gemüse nach Europa wichtig ist.“

Edgar Garcia, Produktionsmanager von SIESA, einem führenden Gemüseexporteur in Guatemala

Baños, Philippinen, Ende 2009 beschlossen, ihre Zusammenarbeit weiter zu intensivieren. Dabei sollen die genetische Vielfalt der Reispflanze besser genutzt und das Management von Pflanzenkrankheiten verbessert werden.

Eine Ertragssteigerung im Reisanbau haben auch weitere Kooperationen von Bayer CropScience mit privaten Unternehmen zum Ziel. Dabei wollen die Partner mithilfe der Pflanzenbiotechnologie Hybrid-Reissaatgut entwickeln, das gegenüber herkömmlichem Hybrid-Saatgut deutliche Ertragssteigerungen erbringt.

Auch Länder wie Australien stehen vor vielfältigen Herausforderungen bei der Sicherung der Nahrungsmittelversorgung, vor allem angesichts der Einflüsse aus den stark wechselnden Wetterbedingungen. Bayer CropScience und die „Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)“, Australiens nationale Forschungsorganisation, weiten ihre Zusammenarbeit aus, um die Nachhaltigkeit von neuen Kulturpflanzen zu bewerten. In dem auf zwei Jahre angelegten Projekt sollen Methoden entwickelt und angewendet werden, mit denen die Auswirkungen neuer Getreidesorten auf das Ökosystem und die Ernährungssicherheit abgeschätzt werden können – einschließlich des Einflusses auf den „Carbon Footprint“ der Getreideproduktion, also die Treibhausgas-Bilanz. Lesen Sie mehr zum [Bayer-Engagement in Australien](#) in unserer Broschüre.

### Die Entwicklungspipeline ist gut gefüllt

Das Engagement des Konzerns für eine nachhaltige Landwirtschaft ist vielfältig. Im Sinne seiner Mission „Bayer: Science For A Better Life“ bilden

## Dialog

### Much More Rice: mehr Ertrag, bessere Qualität



Das Programm „Much More Rice“ von Bayer CropScience (BCS) ist ein Beispiel dafür, wie die Industrie in Partnerschaft mit Landwirten sowie staatlichen und öffentlichen Einrichtungen zu einer nachhaltigen Landwirtschaft beitragen kann. Sandra E. Peterson, CEO von BCS, traf sich auf einer Asienreise im Mekong-Delta in Vietnam mit lokalen Reisbauern, um mit ihnen verschiedene Anbaumethoden zu diskutieren. Ziel des Programms ist die effiziente Anwendung von Saatgutbehandlungsmitteln, Fungiziden und Insektiziden, durch die Reisertrag und -qualität besser ausfallen können.

Sandra E. Peterson (4. v. r.) im Gespräch mit Reisbauern in Vietnam

Innovationen aber einen besonderen Schwerpunkt. „Die Entwicklungspipeline ist gut gefüllt“, bestätigt Dr. Alexander Klausener, Forschungsleiter von Bayer CropScience. „Wir haben neben den vier traditionellen Kernkulturen Baumwolle, Raps, Reis sowie Gemüse unsere Forschungsaktivitäten jüngst auf Weizen und Soja ausgeweitet.“

Angesichts der mit dem Klimawandel verbundenen Herausforderungen wird das Unternehmen auch weiterhin einen Forschungsschwerpunkt auf die Entwicklung von stressresistenten Pflanzen setzen. Dabei werden neben traditionellen Methoden auch verantwortungsvoll moderne Züchtungsmethoden genutzt. Die Verfahren von Bayer CropScience greifen auf innovative Instrumente wie markergestützte Züchtung und die Grüne Gentechnik zurück.

36 [www.CSIRO](#)

37 [BAYER WEB](#)  
Broschüre Bayer-Engagement in Australien

## Food Chain Partnerships: entlang der Wertschöpfungskette – vom Anbau bis zum Verbraucher



Bayer CropScience arbeitet mit allen Partnern der Lebensmittelkette auf Projektbasis, d. h. in sogenannten „Food Chain Partnerships“, zusammen. Gemeinsames Ziel ist die nachhaltige Produktion von frischem und gesundem Obst und Gemüse, um die Anforderungen der Verbraucher an die Qualität von Nahrungsmitteln erfüllen zu können.



In Greater Noida, Indien, wurde kürzlich ein weiteres EcoCommercial Building fertiggestellt. Dr. Ram Sei Yelamanchili (l.), Bayer MaterialScience Head Center of Excellence, India, und Krishna Kumar Mitra, Lloyd Insulations (India) Limited, mit Makrolon™-Platte und Dämmstoffmaterial, die beide dort verbaut wurden.

# Verstärktes Klima-Engagement

Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Lebensbedingungen des Menschen sind erheblich und fordern alle gesellschaftlichen Gruppen. Bayer trägt im Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie durch zahlreiche Verbesserungen in der eigenen Produktion sowie eine Vielzahl von Produkten zum Klimaschutz bei. Aktuell hat Bayer seine Klimaziele heraufgesetzt und führt damit sein ambitioniertes Vorgehen fort.

2010 war seit Beginn der Aufzeichnungen im Durchschnitt eines der wärmsten Jahre auf der Erde. Die Folgen des Klimawandels äußern sich immer häufiger in extremen Wetterereignissen. Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel werden zunehmend geschäftsrelevant. „Es ist unser Ziel, diese globale Herausforderung anzunehmen und im Sinne unserer Nachhaltigkeitsstrategie in Einklang mit unseren ökonomischen Zielen zu bringen“, erklärt Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter des Konzernbereichs „Environment & Sustainability“. „Im Rahmen unseres [Nachhaltigkeitsprogramms](#) stellt der Klimaschutz daher neben Gesundheit und Ernährung die dritte zentrale Säule dar.“

Bereits im November 2007 positionierte sich Bayer mit einem ambitionierten [Klimaprogramm](#) als Vorreiter in Sachen Klimaschutz. Bis 2010 investierte das Unternehmen in diesem Bereich rund 1 MRD €. Im Mittelpunkt stehen die gezielte Senkung eigener Treibhausgas-Emissionen sowie die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz sowohl bei Bayer als auch bei unseren Kunden. Mit Leuchtturm-Projekten und einer Vielzahl weiterer Maßnahmen begegnet Bayer dem Klimawandel. Diese reichen von neuen Produktionsverfahren über eigene Energiemanagementsysteme bis zur Herstellung von innovativen Materialien. Kooperationen und Partnerschaften rund um Forschung und Entwicklung bilden die entscheidende Grundlage, um global klimagerechte Lösungen mit jeweils spezifischer regionaler Wirkung zu entwickeln.

## Von Megatrends zu Geschäftsideen

Weltweit zeichnen sich Entwicklungen ab, die Treibhausgas-Emissionen erhöhen und den Klimawandel weiter beschleunigen. Zu diesen Megatrends zählt das steigende Verkehrsaufkommen ebenso wie die zunehmende Urbanisierung. Hier kann Bayer MaterialScience mit seinen Kernprodukten und technischem Know-how nachhaltige Lösungen anbieten, etwa beim energieeffizienten Bauen.

Im Jahr 2010 wuchs das „[EcoCommercial Building \(ECB\) Program](#)“, eines der Leuchtturm-Projekte des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms, auf über 30

Partner. Das 2009 gegründete interdisziplinäre Netzwerk aus Bauproduktherstellern, Planern, Ingenieuren und Dienstleistern bietet Entscheidungsträgern in der Baubranche Dienstleistungs- und Materiallösungen für klimagerechte und energieoptimierte Gebäude. Der Energieverbrauch im Gebäudesektor macht derzeit rund 40 % des weltweiten Bedarfs aus, was etwa 30 % der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen entspricht. Als Weltmarktführer für Polyurethane entwickelt Bayer MaterialScience innovative Bau- und [Dämmstoffe](#), die diese Emissionen reduzieren helfen.

Das „EcoCommercial Building“-Netzwerk konnte sich bereits in wichtigen Kernmärkten etablieren. Neue Kooperationen wie die „China Greentech Initiative“ oder „econet China“ eröffnen dem Ansatz vor allem in Asien interessante Perspektiven. In den USA bringt Bayer MaterialScience seine Expertise in das „Greater Philadelphia Innovation Cluster (GPIC)“ ein, eine nationale Initiative zur Umsetzung von Kompetenz für nachhaltiges Bauen. Erste ECB-Referenzprojekte befinden sich an den Bayer-Standorten Pittsburgh (USA), Greater Noida (Indien), Diegem (Belgien) und Monheim (Deutschland). Darüber hinaus ist das Programm an der Entwicklung und Realisierung klimaneutraler Städte oder Stadtteile

38 BAYER WEB  
[Nachhaltigkeitsprogramm](#)

39 ONLINE-BERICHT  
[Dämmstoffe für Kühlschränke](#)

40 BAYER WEB  
[Klimaprogramm](#)

41 BAYER WEB  
[EcoCommercial Building Program](#)

## Ziele Nachhaltigkeitsprogramm

### Leuchtturm-Projekt „EcoCommercial Building Program“:

- > Konzentration auf neue gewerbliche und öffentliche Bauvorhaben mit großem Einzelvolumen; Ausrichtung auf internationale Kern- und Wachstumsmärkte

### Leuchtturm-Projekte „Energieeffizienz“:

- > Sauerstoffverzehrkathoden (SVK)-Technologie auf Kochsalzbasis: Einsatz bei Bayer MaterialScience zur Chlorherstellung im industriellen Maßstab; technologische Betriebsbereitschaft bis 2013; Reduktion des Bedarfs an elektrischer Energie gegenüber dem Membranverfahren um bis zu 30 % und damit Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen; erste Verkäufe der SVK-Technologie an Dritte bis 2015
- > Etablierung von STRUCTese™ zur nachhaltigen und systematischen Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei energieintensiven Anlagen

### Neues Leuchtturm-Projekt „Solar Impulse“:

- > Entwicklung von innovativen Leichtbau-Lösungen für Mobilitätskonzepte mit Werkstoffen von Bayer MaterialScience

## Meinung

## „Mit Innovationen einmal um die Welt“



Bertrand Piccard, Initiator und Präsident von Solar Impulse

„Im Juli 2010 hob unser Solarflugzeug, die HB-SIA, erstmals ab. Dank Hightech-Polymerwerkstoffen und energiesparender Leichtbau-Materialien von Bayer MaterialScience werden wir das Gewicht des Flugzeugs noch einmal deutlich senken. Das wäre ein riesiger Fortschritt für den geplanten Flug rund um die Erde. Denn jedes Kilogramm, das mitfliegt, verbraucht Energie.“

42 BAYER WEB  
Bayer Climate  
Check

beteiligt, wie Masdar City bei Abu Dhabi und „Innovation City Ruhr“ in Bottrop, Deutschland.

43 ONLINE-  
BERICHT  
Innovation City  
Ruhr

**Hightech für die Verkehrsmittel von morgen**

Auch Verkehrsmittel verursachen mit rund 14 % einen bedeutenden Teil der weltweiten Treibhausgas-Emissionen. „Vor allem im Automobilbau sind innovative Kunststofflösungen gefragt“, sagt Dr. Günter Hilken, Leiter der Geschäftseinheit Polycarbonat bei Bayer MaterialScience. „Denn 10 % weniger Gewicht bedeuten 5 % weniger Kraftstoffverbrauch.“ Ein Beispiel ist der Prototyp für eine Polycarbonat-Heckklappe, in der Scheibe, Außenhaut und sämtliche Abdeckungen der Beleuchtungselemente aus einem Guss gefertigt sind. Das macht die Bauteile 30 – 40 % leichter und ermöglicht neue Fahrzeugkonzepte.

Weniger Gewicht und mehr Stabilität lassen sich auch durch Baytubes™, spezielle Kohlenstoff-Nanoröhrchen, erreichen. Sie kommen u.a. im Leichtbau-Flugzeug „Solar Impulse“ zum Einsatz. Dieser von Bertrand Piccard konzipierte Flieger soll einmal – nur mit Solarenergie betrieben – die Erde umrunden. Erste Testflüge bei Tag und Nacht sind bereits erfolgreich verlaufen. Bayer MaterialScience ist als offizieller Partner an der Optimierung des Flugzeugs beteiligt. Das Projekt wurde als weiteres Leuchtturm-Projekt des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms ernannt.

44 ONLINE-  
BERICHT  
Solar Impulse  
45 WWW  
Solar Impulse

**Dem Klimastress von Pflanzen begegnen**

Neben dem Engagement im Klimaschutz entwickelt Bayer auch Strategien, um bereits spürbare Folgen der klimatischen Veränderungen zu lindern. In der Landwirtschaft etwa haben Wassermangel, Temperaturschwankungen und extreme Wetterereignisse gravierende Auswirkungen auf Ernteerträge. Um zunehmenden Ernteausfällen entgegenzuwirken und den steigenden Nahrungsmittelbedarf durch die stetig wachsende Weltbevölkerung zu decken, forscht Bayer CropScience mit seinen Partnern an neuen Lösungen zur Anpassung an die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels.

Ziel ist es, Kulturpflanzen und chemische Produkte zu entwickeln, um Kulturen gegen biotische und abiotische Stressfaktoren widerstandsfähiger zu machen, um so die Erträge zu sichern und zu erhöhen. Zu Erfolgen zählen innovative Pflanzenschutzmittel wie Confidor™

46 ONLINE-  
BERICHT  
Unterstützende  
Maßnahmen

Stress Shield und Hohertragssaatgut wie Invigor™ (Raps). Eine weitere Lösung zum Klimaschutz in der Landwirtschaft betrifft die Reduktion von Methan-Emissionen im Reisanbau. Mehr dazu lesen Sie im Kapitel „Ernährung“, S. 18.

**Maßnahmen zur Energie- und Ressourceneffizienz**

Eine Reihe weiterer Projekte und Initiativen unterstreicht den hohen Anspruch des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms insbesondere an die eigene Produktion. Wie im vergangenen Jahr angekündigt, konnte der Bayer Climate Check 2010 erfolgreich abgeschlossen werden. Dieses Analyseverfahren zur Emissionsminderung wurde von Bayer Technology Services (BTS) entwickelt und drei Jahre lang an Produktionsstätten und Gebäuden im gesamten Konzern umgesetzt. „Dabei haben wir Einsparpotenziale von über 10 % identifiziert“, erklärt Dr. Andreas Jupke, BTS-Projektleiter „Bayer Climate Check“.

Der „Bayer Climate Check“ diente als Vorstufe für das Leuchtturm-Projekt STRUCTESE™, kurz für „Structured Efficiency System for Energy“. Diese nach DIN 16001 zertifizierte Mess- und Managementmethodik wurde von Bayer für das Energiemanagement entwickelt. STRUCTESE™ soll bis Dezember 2012 in den 60 energieintensivsten Produktionsbetrieben implementiert werden. Bis Dezember 2010 wurde das System bereits in 30 Betrieben eingeführt, was zu einer Senkung des Primärenergie-Verbrauchs um 550.000 Megawattstunden und der Vermeidung von 135.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen führte.

Bei der Chlorproduktion aus Kochsalz will Bayer MaterialScience rund 30 % Energie sparen und setzt dabei auf die Weiterentwicklung der innovativen Sauerstoffverzehrkathoden-Technologie. Dazu soll im Rahmen eines weiteren Leuchtturm-Projekts 2011 am Standort Uerdingen die weltweit erste Anlage im großtechnischen Maßstab in Betrieb gehen. Sie soll dazu beitragen, den Ausstoß an Treibhausgasen bis 2020 um bis zu 250.000 Tonnen jährlich zu senken. Um speziell die Emissionen des besonders klimaschädlichen Lachgases zu senken, hat Bayer MaterialScience 2010 Produktionsanlagen in Baytown (USA), Caojing (China) und Dormagen (Deutschland) weiter aufgerüstet. Mehr zu den bereits erreichten Reduktionen erfahren Sie auf S. 56.

Die konzernübergreifenden Ansätze werden durch spezifische Maßnahmen der Teilkonzerne und Servicegesellschaften ergänzt. Bayer HealthCare z. B. hat in diesem Zusammenhang 2010 die neue Guideline „Energiemanagementsysteme“ entwickelt, um Einsparpotenziale kontinuierlich zu realisieren und auf künftige politische Regularien besser reagieren zu können. Auch Currenta kann mit seinem Klimaschutzprogramm „Effizienzklasse A++“ eine positive Zwischenbilanz ziehen. Die bisherigen Maßnahmen reduzieren den Ausstoß des Treibhausgases CO<sub>2</sub> um über 152.000 Tonnen pro Jahr.

**Klimaschutz im täglichen Geschäftsablauf**

Unterstützende Maßnahmen flankieren das Bayer-Klimaprogramm. Darunter führt Bayer

Initiativen wie „Green IT“ für energieeffizientere Rechenzentren, „Business Travel“ zur Verringerung von Geschäftsreisen durch verstärkten Einsatz moderner Telepresence- und Videokonferenz-Technologie oder ein nachhaltiges Fuhrparkmanagement. Mit dem Programm „EcoFleet“ will das Unternehmen für den Zeitraum 2007 – 2012 die von seinen Dienstfahrzeugen verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % senken. Bis Ende 2010 konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen der neu zugelassenen Fahrzeuge bereits um 15 % gesenkt werden.

### Zukunftsträchtige Forschungsk Kooperationen

Mit einer Reihe von Kooperationen und Initiativen unterstützt Bayer sein Ziel, energieeffizienter und ressourcenschonender zu produzieren. Eines dieser Projekte ist die Zukunftsfabrik **INVITE** im Chempark Leverkusen, in der Bayer Technology Services (BTS) und die Technische Universität Dortmund ab 2011 ressourcenschonende, flexible und effiziente Produktionskonzepte entwickeln wollen. Damit leistet Bayer auch einen wesentlichen Beitrag zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Forschungsstandortes NRW.

Die zukunftsträchtigen Forschungsk Kooperationen „**Dream Production**“ und „**CO<sub>2</sub>RRECT**“ befassen sich mit der Nutzung von Kohlendioxid als Rohstoff für die chemische Industrie. Lesen Sie mehr dazu im Online-Bericht und im Kapitel „Innovationen & Produkte“, S. 51.

### Neues Klimaziel: 35 Prozent weniger Emissionen

Bayer hat sich mit der Umsetzung seines Klimaprogramms und ambitionierter Einzelziele der Teilkonzerne seit 2007 als industrieller Vorreiter etabliert. Mit noch ambitionierteren Zielen will Bayer seine Vorreiterrolle weiter ausbauen und die Transparenz weiter erhöhen: Im Zeitraum von 2005 – 2020 will Bayer die Treibhausgas-Emissionen konzernweit pro Tonne verkaufter Produkte um 35 % reduzieren. Insbesondere trägt hierzu der Teilkonzern Bayer

## Dialog

### Klimaschutz mit unternehmerischen Chancen



Ein breites Spektrum an Klima- und Nachhaltigkeitsthemen stand im Juli 2010 auf der Tagesordnung eines Workshops im Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Gastgeber waren Prof. Dr. F.-W. Gerstengarbe und Prof. Dr. J. Schellnhuber, Mitglied des Weltklimarats und Gründer des PIK. Der Workshop mit Experten des PIK

und Nachhaltigkeits- und Klimafachleuten von Bayer zeigte verschiedene Felder auf, die sich für eine künftige Zusammenarbeit zwischen Bayer und dem PIK eignen. Der Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis ist ein Anliegen, das beide Seiten teilen. Themen des Dialogs reichten von Innovationen im Bereich des Klimaschutzes über klimatische Risiken für Produktionsstandorte und Krankheiten, die durch erwartete Klimaveränderungen begünstigt werden, bis hin zu neuen Möglichkeiten der Simulation und Klimaberechnung. Im Nachgang gab es bereits weitere Treffen, bei denen sich die Mitarbeiter der Bayer-Teilkonzerne mit den jeweiligen Fachexperten des PIK austauschten.

Die Teilnehmer des Workshops diskutierten über unternehmerische Chancen.

MaterialScience bei, der seine spezifischen Treibhausgas-Emissionen um 40% (bisher 25 %) senken will. Bayer HealthCare will diese Emissionen absolut um 10 % (bisher 5 %) senken und Bayer CropScience weiterhin um 15 % (siehe auch Kapitel „Ökologie“, S. 56).

Darüber hinaus hat Bayer seine **Politik zum Klimawandel** überarbeitet und wird seine Partnerschaften mit öffentlichen Institutionen, Unternehmen und Forschungseinrichtungen weiter intensivieren und ausbauen. Unterstützt durch den Dialog mit Stakeholdern will Bayer auch zukünftig mit innovativen Lösungen aus seinem Kerngeschäft auf die Herausforderungen des Klimawandels reagieren.

47 **WWW**

**INVITE**

48 **ONLINE-BERICHT**

**Dream Production CO<sub>2</sub>RRECT**

49 **BAYER WEB**

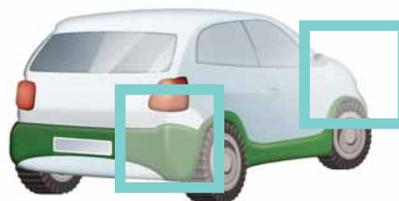
**Politik zum Klimawandel**

## Kunststoffe – vielfältig und umweltfreundlich einsetzbar



### Windkraft

Bayer MaterialScience unterstützt mit vielen Produkten die Erzeugung erneuerbarer Energien. In Windkraftanlagen sorgt Polyurethan-Sprühschaum dafür, dass die Gehäuse der Triebwerksgondeln effizient hergestellt werden und Witterungseinflüssen standhalten. Ferner schützen Lacke die Stahltürme vor Korrosion, während Polyurethan-Verbundwerkstoffe die Rotorblätter stabil und leicht machen.



### Auto

Im Automobil liegt der Kunststoff-Anteil im Schnitt bei 15 %, Tendenz weiter steigend. Kunststoffe machen die Fahrzeuge leichter, senken so den Kraftstoff-Verbrauch und den Ausstoß an Treibhausgasen. Bayer MaterialScience liefert zahlreiche Komponenten für den Innenraum und den Außenbereich – beispielsweise Polyurethan-Schaum für Stoßfänger und Kotflügel.



### Grüner Schuh

Bayer MaterialScience hat ein einzigartiges Konzept für einen Grünen Schuh entwickelt. Bis zu 90 % der Komponenten des Prototyps wurden besonders umweltschonend oder mit erneuerbaren Rohstoffen hergestellt. Die Sohle ist beispielsweise teilweise aus Polyurethan, das vor allem aus Sojaöl gefertigt wurde. Die Polycarbonat-Mischung für die Vorderkappe basiert auch auf Pflanzenstärke.

# Unternehmensführung

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit **Kernkompetenzen** auf den Gebieten **Gesundheit, Ernährung** und **hochwertige Materialien**. Durch **Innovation, Wachstum** und **hohe Ertragskraft** wollen wir **nachhaltig Werte** schaffen. Dies ist eng verknüpft mit verantwortungsbewusster Unternehmensführung.



Die Zukunft sichern durch Investitionen in Schwellenländern: Mit zweistelligen Wachstumsraten hat sich Greater China zu einem der bedeutendsten Märkte für Bayer entwickelt (siehe S. 29). Seit Anfang 2011 gehört ein neues großes Bayer-Kreuz zum Stadtbild von Shanghai.

## 50 ONLINE-BERICHT LIFE

Unsere Unternehmenskultur findet ihren Ausdruck in unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“ und unserem Werteverständnis. Wir haben 2010 unsere Werte in dem Begriff **LIFE** zusammengefasst: Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz (siehe auch Kapitel „Mitarbeiter“, S. 34). Sie leiten uns in unserem unternehmerischen Handeln.

Eines der vier Elemente von **LIFE** ist Integrität. Darunter verstehen wir, ausnahmslos Gesetze, Richtlinien und Regeln einzuhalten und für alle unsere Interessengruppen ein ehrlicher und zuverlässiger Partner zu sein. Klare Strukturen der „Corporate Governance“ sowie transparente Grundsätze einer weltweit gültigen „Compliance“ bilden das Fundament, über das wir auch unseren Unternehmenserfolg langfristig sichern. Ein weitreichendes Risikomanagement hilft uns, mögliche Risiken frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzutreten. Auch mit seinem Engagement in den Regionen trägt Bayer zu einer positiven gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung bei.

Konkret umgesetzt wird unsere wertorientierte Unternehmensführung durch Konzernregelungen und -positionen, z. B. zu nachhaltiger Entwicklung, zur Integration von

Nachhaltigkeit in unserem Lieferantenmanagement, oder durch unsere weltweite Position zu Menschenrechten und Arbeitsbedingungen. Verantwortungsvolle Unternehmensführung ist die Grundlage für nachhaltiges Wachstum und wirtschaftlichen Erfolg.

### 2010: Konzernziele erreicht

Im Geschäftsjahr 2010 konnten wir den Umsatz um 12,6 % beziehungsweise währungs- und portfoliobereinigt um 8,0 % auf den Rekordwert von 35,1 MRD € steigern. Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) sowie Sondereinflüssen verbesserten wir um 9,7 % auf 7,1 MRD €. Das operative Ergebnis (EBIT) des Bayer-Konzerns sank trotz der positiven Geschäftsentwicklung bei MaterialScience um 9,2 % auf 2.730 MIO €. Ergebnisbelastend wirkten sich Sonderaufwendungen in Höhe von 1.722 MIO € aus. Diese wurden im Geschäftsjahr 2010 in Höhe von 957 MIO € für außerplanmäßige Abwertungen, 703 MIO € für Rechtsfälle und 62 MIO € für Restrukturierungen berücksichtigt, siehe auch Kennzahlen, Umschlagklappe vorne.

### Die Bayer-Aktie als nachhaltige Anlage

Investoren achten zunehmend darauf, in welcher Weise Unternehmen gesellschaftliche und ökologische Aspekte in ihre Strategien und Aktivitäten integrieren. Das gilt insbesondere für langfristig orientierte institutionelle Anleger wie beispielsweise Pensionsfonds. Institutionelle Anleger bilden laut Datenerhebung des „European Sustainable Investment Forum“ (Eurosif), des „Social Investment Forum“ (USA) und der „Responsible Investment Association Australasia“ in dem in 2009 auf 7,6 B10 € angewachsenen weltweiten Markt für nachhaltige Geldanlagen eine wichtige Kraft.

## Ziele 2015

### Lieferantenmanagement

- > Information aller Lieferanten mit bestellbezogenem Ausgabevolumen über den Bayer-Lieferantenkodex
- > Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten, die  $\geq 75\%$  des gesamten Einkaufsvolumens darstellen, und  $\geq 75\%$  des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen
- > Jährliche Auditierung der Nachhaltigkeitsleistung von mindestens 10 % der Lieferanten aus Risikobereichen oder mindestens 15 Lieferanten

### Compliance

- > Ausweitung des Compliance-Trainings auf 100 % aller Bayer-Manager

 INHALTSÜBERSICHT

Die Bayer-Aktie ist in zahlreichen Nachhaltigkeitsindizes und -fonds gelistet. Im „Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World“ sind wir seit dessen Gründung im Jahr 1999 ununterbrochen vertreten und wurden 2010 nach zweijähriger Pause wieder in den „DJSI Europe Index“ aufgenommen. Auch im Nachhaltigkeitsindex „FTSE4Good“ ist die Bayer AG seit dessen Start im Jahr 2001 gelistet. Von Storebrand, einem norwegischen Finanzdienstleister mit Fokus auf nachhaltiges Investment, wird Bayer als sogenanntes „Best-in-Class-Unternehmen“ im Sektor Pharma geführt. Als bestes Unternehmen der Healthcare-Branche wurde Bayer vom „Carbon Disclosure Project (CDP)“ erneut in den „Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)“ aufgenommen. Im neu geschaffenen „Carbon Performance Leadership Index (CPLI)“ ist Bayer mit der höchsten Bewertung „A“ gelistet und bestätigt so seine Top-Position beim Klimaschutz.

Einen Überblick über die [Nachhaltigkeitsindizes und -fonds](#), in denen Bayer vertreten ist, finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. [Tabelle 1](#)

## Corporate Governance

Verantwortungsvolle Unternehmensführung („Corporate Governance“) hat bei Bayer seit jeher einen hohen Stellenwert. Das Unternehmen hat im Jahr 2010 mit einer vorübergehenden Ausnahme die Erklärung abgeben können, den Empfehlungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ zu folgen. Der Aktionärsdienstleister IVOX hat Bayer im Dezember 2010 die beste „Corporate Governance“ aller DAX-Unternehmen bescheinigt. Näheres lesen Sie im „Corporate-Governance-Bericht“ unseres

Geschäftsberichts 2010, S. 88ff., der auch ausführlich die Arbeitsweise sowie die Kontrollmechanismen des Vorstands darlegt.

### Konzernführung wird nach Corporate-Governance-Prinzipien vergütet

Der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, den Vorstand zu überwachen und ihn zu beraten. Er besteht aus 20 Mitgliedern, die gemäß dem Mitbestimmungsgesetz jeweils zur Hälfte aus Kreisen der Aktionäre und der Arbeitnehmer stammen.

Die Vorstandsvergütung war bei Bayer schon in der Vergangenheit auf Nachhaltigkeit angelegt, befolgte die Empfehlungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ und das Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorStAG). Damit der Konzern auch weiterhin diesen Kriterien genügt, beschloss der Aufsichtsrat im Dezember 2009 eine Reihe von Anpassungen. Diese haben wir im Jahr 2010 in die Praxis umgesetzt.

Transparente Vergütungssysteme sind ein wichtiger Bestandteil der „Corporate Governance“. Die Gesamtvergütung des Vorstands setzte sich im Jahr 2010 im Wesentlichen aus fünf Komponenten zusammen: einem jährlichen Festeinkommen, einer kurzfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf ein Geschäftsjahr bezieht, einer langfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf vier Geschäftsjahre bezieht, einer weiteren, seit 2010 gewährten langfristigen variablen Vergütung, die aus virtuellen Bayer-Aktien mit einer Sperrfrist von drei Jahren besteht, sowie einer betrieblichen Altersversorgung mit nach Dienstjahren wachsenden Pensionsansparungen. Hinzu kommen Sachbezüge und sonstige Leistungen wie z. B. Firmenfahrzeug

51 WWW

CDP

52 WWW

CDP Bayer-Ergebnisse

53 BAYER WEB

Nachhaltigkeitsindizes und -fonds

54 BAYER WEB

Corporate Governance

55 WWW

Deutscher Corporate Governance Kodex

## 1\_ Unsere Performance in relevanten Nachhaltigkeitsindizes und -fonds

Index/Fonds	Listung von Bayer		
	2008	2009	2010
 DJSI World DJSI Europe	✓	✓	✓
	-	-	✓
 Sowohl FTSE4Good Global Index als auch FTSE4Good Europe Index FTSE4Good Environmental Leaders Europe 40 Index	✓	✓	✓
	✓	✓	-
 ASPI Eurozone Storebrand SRI Funds	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
 Carbon Disclosure Leadership Index* Carbon Performance Leadership Index* (2010 veröffentlicht)	✓	✓	✓
			✓
 NYSE Euronext Low Carbon 100 Europe Index	✓	✓	✓
 Access To Medicine Index*	✓	✓**	✓

\* Der Carbon Disclosure Leadership Index, der Carbon Performance Leadership Index und der Access to Medicine Index sind keine handelbaren Indizes.

\*\* Keine Neubewertung in 2009 durchgeführt

**Ziel 2015**

Compliance, S. 26

56 BAYER WEB  
Corporate Compliance  
Policy

mit Privatnutzung oder Kostenerstattung einer Gesundheitsvorsorgeuntersuchung.

Die Vergütung des Aufsichtsrats richtet sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen, die seit dem Beschluss der Hauptversammlung vom 29. April 2005 nicht mehr geändert wurden. Mehr dazu finden Sie im Vergütungsbericht unseres Geschäftsberichts 2010, S. 95ff.

## Compliance bei Bayer

Bayer erwartet, dass das Handeln eines jeden Mitarbeiters stets durch Integrität bestimmt ist. Verstöße gegen die Einhaltung der einschlägigen Gesetze, relevanter Kodizes sowie der internen Regelungen werden nicht geduldet.

Der Konzernvorstand hat in der „Corporate Compliance Policy“ das uneingeschränkte Bekenntnis zu „Corporate Compliance“ zum Ausdruck gebracht, ebenso den Verzicht auf jegliches diesen Grundsätzen entgegenstehende Geschäft.

Die Policy enthält Verpflichtungen zur Einhaltung des maßgeblichen Wettbewerbsrechts, gegen jede Form der Korruption, zum Prinzip der Nachhaltigkeit und Produktverantwortung, zur Einhaltung des Außenhandels- und Insiderrechts, zur ordnungsgemäßen Aktenführung und transparenten Finanzberichterstattung sowie zu fairen und respektvollen Arbeitsbedingungen und gegen jede Form der Diskriminierung. Weitere Anforderungen sind der Schutz unseres Wissensvorsprungs und der Respekt vor rechtsbeständigen Schutzrechten Dritter, die Trennung von Unternehmens- und Privatinteressen sowie der korrekte Umgang mit Behörden. Die vorgenannten Prinzipien schließen verantwortungsvolles Marketing mit ein. Informationen zu unseren Leitlinien im Medizinmarketing sind im Kapitel „Innovationen und Produkte“, S. 42, erläutert.

Jede operativ tätige Konzerngesellschaft hat einen „Compliance Officer“. Dieser berichtet an den „Chief Compliance Officer“ der zuständigen Konzernführungsgesellschaft. Letztere berichtet an den vom Konzernvorstand der Bayer AG ernannten „Group Compliance Officer“. Dieser stellt gemeinsam mit dem Leiter der Konzernrevision mindestens einmal jährlich dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats eine Übersicht über festgestellte „Compliance“-Verstöße zur Verfügung. Im Berichtsjahr wurde eine globale Datenbank eingeführt, in die alle „Compliance“-Vorfälle eingegeben werden. Im Jahr 2010 haben wir in drei „Compliance Officer Workshops“ insgesamt 67 teilnehmende „Compliance Officer“ zentral geschult. Die Workshops dienen daneben dem Erfahrungsaustausch und der Schaffung einer „Community“.

Unsere Mitarbeiter informieren und trainieren wir fortlaufend zum Thema „Compliance“. Die „Corporate Compliance“-Broschüre liegt in 42 Sprachen vor. Um die Bedeutung des

Themas stetig im Bewusstsein unserer Mitarbeiter zu verankern, haben wir ein webbasiertes Training (Ziel, S. 26) „Corporate Compliance Basics“ entwickelt, das 2010 eingeführt wurde. Es wurde 2010 weltweit bereits von rund 19.800 leitenden Mitarbeitern erfolgreich abgeschlossen (das entspricht rund 61 % aller leitenden Mitarbeiter und rund 18 % der Gesamtbelegschaft).

Aufgrund ihrer Stellung im Unternehmen sind unsere Führungskräfte besonders dazu verpflichtet, Vorbild für ihre Mitarbeiter zu sein, die „Compliance“-Botschaft verstärkt in die Organisation zu tragen sowie deren Durchsetzung durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Führungskräfte können zur Rückzahlung variabler Vergütungsanteile für maximal fünf zurückliegende Jahre verpflichtet werden, wenn es in ihrem Verantwortungsbereich systematische Verstöße gegen das geltende Gesetzesrecht mit finanziellem Schaden für Bayer gegeben hat, die durch geeignete Maßnahmen hätten verhindert werden können. Für die Bewertungsperiode 2010 wurde ein festes „Compliance“-Ziel in die Leistungsbewertung der Konzernführungskräfte aufgenommen.

Jeder Mitarbeiter ist verpflichtet, Verletzungen der „Corporate Compliance Policy“ unverzüglich zu melden. Entsprechende Hotlines, die auch eine anonyme Meldung erlauben, sind weltweit eingerichtet. Aufgrund von Besonderheiten der nationalen Rechtslage gilt diese Meldepflicht nicht in Frankreich. Im Berichtsjahr wurden über die zentrale „Compliance Hotline“ und Mailadresse insgesamt 29 relevante Meldungen registriert – fünf aus Deutschland und 24 aus aller Welt. Davon gingen 27 Meldungen per Mail ein (14 anonym) und zwei per Telefon (eine anonym).

Die Konzernrevision prüft regelmäßig im Auftrag des konzernübergreifenden „Group Compliance Committee“ die Wirksamkeit der „Corporate Compliance Policy“.

## Unser Risikomanagement

Jedes unternehmerische Handeln ist untrennbar mit Chancen und Risiken verbunden. Aus diesem Grund ist ein wirksames Management von Chancen und Risiken ein bedeutender Erfolgsfaktor zur nachhaltigen Sicherung des Unternehmenswertes.

Im Bayer-Konzern ist die Steuerung von Chancen und Risiken integraler Bestandteil des konzernweiten Systems der Unternehmensführung und nicht Aufgabe einer bestimmten organisatorischen Einheit. Unser Risikomanagement schließt Nachhaltigkeitsaspekte ein, denn diese tragen zur Sicherung des Unternehmenswerts bei. Sie gehören – genauso wie einwandfreie Produktqualität und gesetzeskonformes Handeln – zu den Voraussetzungen dafür, dass wir den Geschäftsbetrieb langfristig

## News

## Investition in Wachstumsmarkt China

Bayer will seine Kapazitäten zur Produktion hochwertiger Materialien in China bis zum Jahr 2016 erheblich ausbauen. Dazu sind am Standort Shanghai Investitionen von rund einer Milliarde Euro geplant. Bayer richtet seinen Fokus damit noch stärker auf den asiatisch-pazifischen Raum, in dem das Unternehmen ein anhaltendes Wachstum seiner Abnehmerbranchen erwartet. So sollen die Kapazitäten für den Polyurethan-Rohstoff MDI auf eine Million Jahrestonnen und für den Hochleistungskunststoff Polycarbonat auf 500.000 Jahrestonnen mehr als verdoppelt werden. Außerdem ist vorgesehen, die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten dort deutlich zu stärken. Ziel ist, eine größere Nähe zum speziell in Asien boomenden Polycarbonat-Markt zu erreichen.



Bayer-Mitarbeiter Gary Xi in der Anlage zur Herstellung des Hochleistungskunststoffs Polycarbonat in Shanghai.

aufrechterhalten und den ökonomischen Erfolg fortführen können. Dies verlangen wir auch von unseren Lieferanten (siehe S. 31ff.).

Zentrale Bestandteile des Chancen- und Risikomanagementsystems sind der Planungs- und Controllingprozess, das konzerninterne Regelwerk und das Berichtswesen. In regelmäßigen Konferenzen zur Geschäftsentwicklung werden die Chancen und Risiken, die in den Strategien der strategischen Geschäftseinheiten und der Regionen qualitativ und quantitativ bewertet werden, aktualisiert und Ziele und Steuerungsmaßnahmen vereinbart.

Die Grundsätze des Risikomanagements im Bayer-Konzern sind in einer Richtlinie dokumentiert und im konzernweiten Intranet veröffentlicht. Die Richtlinie enthält grundlegende Prinzipien gemäß den Anforderungen des „Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)“. Sie umfasst die Grundsätze zur Früherkennung, Kommunikation und Behandlung von Risiken.

Risiken werden im Bayer-Konzern systematisch und fortlaufend identifiziert, analysiert und in einer Datenbank erfasst. Als Risiko gelten Ereignisse und mögliche Entwicklungen innerhalb oder außerhalb des Unternehmens, die eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts gefährden. Risikorelevante Informationen werden regelmäßig sowie ad hoc erhoben. Die Dokumentation umfasst neben der Risikobeschreibung eine Bewertung nach Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit sowie Maßnahmen zur Überwachung und Steuerung. Die inhaltlichen Kriterien hierzu sind in einer Verfahrensanleitung („BayRisk Instruction“) geregelt. Das Risikomanagement ist auf Konzernebene dem Finanzvorstand zugeordnet. Klare Verantwortlichkeiten in den Unternehmensbereichen gewährleisten ein effizientes Risikomanagementsystem. Mehr zum [Risikomanagement in den Teilkonzernen](#) findet sich in unserem Online-Bericht.

Verantwortlich für die Koordination der konzernweiten Erfassung und Dokumentation von Risikofeldern und für die Weiterentwicklung

des Risikomanagementsystems ist die Konzernrevision. Die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems wird regelmäßig von der Konzernrevision überprüft. Darüber hinaus beurteilt der Abschlussprüfer im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung das Risikofrüherkennungssystem und erstattet Konzernvorstand und Aufsichtsrat regelmäßig hierüber Bericht.

Bayer verfügt über Produktionsstätten in mehr als 100 Ländern. Einige können durch die Folgen von Naturereignissen, etwa Überschwemmungen oder Wirbelstürme, zunehmend betroffen sein. Ein Gefahrenabwehrsystem („Bayer Emergency Response System“, BAYERS) zum Schutz der Mitarbeiter, der Nachbarn, der Umwelt und der Produktionsanlagen ist daher verpflichtender Bestandteil der integrierten HSEQ (Health, Safety, Environment, Quality)-Managementsysteme an unseren Produktionsstandorten. Grundlage hierfür legt die Handlungsanweisung „Krisenmanagement im Konzern bei außergewöhnlichen Ereignissen“ fest.

In unserem Geschäftsbericht 2010 findet sich ein ausführlicher Chancen- und Risikobericht (siehe S. 122ff.).

### Rechtliche Risiken

Zu den Risiken, denen wir ausgesetzt sind, zählen insbesondere Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren, an denen wir aktuell beteiligt sind oder die sich in der Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen beziehungsweise künftigen Verfahren sind nicht vorhersagbar, sodass aufgrund von gerichtlichen oder behördlichen Entscheidungen oder der Vereinbarung von Vergleichen Aufwendungen entstehen können, die nicht oder nicht in vollem Umfang durch Versicherungsleistungen abgedeckt sind und wesentliche Auswirkungen auf unser Geschäft und seine Ergebnisse haben können.

Eine Beschreibung der aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken befindet sich im Bayer-Geschäftsbericht 2010, S. 241ff.

## News

**CO-Pipeline übertrifft Sicherheitsstandards**

Bayer hat zwischen den deutschen Standorten Dormagen und Krefeld-Uerdingen eine 67 Kilometer lange Pipeline zum Transport von Kohlenmonoxid errichtet. CO ist einer der wichtigsten Grundbausteine der Chemie und wird zur Herstellung hochwertiger Kunststoffe benötigt. Die Inbetriebnahme der Pipeline verzögerte sich bislang wegen gerichtsanhängiger Klagen gegen das Projekt und durch behördliche Auflagen. Der nordrhein-westfälische Landtag hat allerdings mehrfach festgestellt, dass das Projekt dem Allgemeinwohl dient. Auch aus Sicht von Bayer stellt die Pipeline ein wichtiges Infrastruktur-Vorhaben dar, das den gesamten Wirtschaftsstandort NRW und die Arbeitsplatzsituation stärkt. Mit dem Sicherheitskonzept der Versorgungsleitung, die rechtsrheinisch so weit wie möglich entlang bereits bestehender Infrastruktur-Trassen verläuft, übertrifft Bayer die bisherigen Standards und geht über die gesetzlichen Vorschriften hinaus. Pipelines sind das sicherste und ökologischste Transportmittel für die meisten flüssigen und gasförmigen Stoffe. Weltweit wird Kohlenmonoxid sicher über Pipelines befördert. Mehr zur [CO-Pipeline](#) finden Sie im Bayer Web.

58 BAYER WEB  
co-Pipeline**Offene und transparente Wahrnehmung politischer Interessen**

Gesetzgebung und Politik prägen die Rahmenbedingungen unseres Geschäfts entscheidend. Als global agierendes Unternehmen wollen wir aktiv unser Know-how einbringen und an politischen Entscheidungsprozessen teilnehmen. Politische Interessenvertretung sehen wir als eine wichtige und legitime Möglichkeit dazu. Als Basis für diese Aktivitäten haben wir mit dem „[Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying](#)“ klare Regeln geschaffen. Unser Kodex entspricht in den Grundzügen dem Grünbuch Europäische Transparenzinitiative der Europäischen Union. Dies beinhaltet auch, dass ein Lobbyist zu erkennen geben muss, wessen Interessen er vertritt. Innerhalb des Konzerns ist unser „[Bayer Community Council Politics](#)“ für die Ausrichtung und Priorisierung der politischen Arbeit des Unternehmens verantwortlich. Dazu gehören sowohl konzernübergreifende Aufgaben wie die Publizierung des [Bayer-Politikbriefs](#) oder die Eintragung in das Lobbyregister als auch die Bearbeitung teilkonzernspezifischer politischer Fragestellungen. Der [Fokus der politischen Interessenvertretung](#) von Bayer liegt im Jahr 2011 auf den Bereichen Akzeptanz von Technologien und Produkten, Förderung und Honorierung von Innovation, nachhaltige Gesundheitssysteme, Chemikalienmanagement sowie Energiepolitik und Klimaschutz.

Bedeutende Schnittstellen sind die Verbindungsbüros in Berlin, Brüssel, Washington und Peking. Für mehr Transparenz hat sich Bayer als eines der ersten Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie in das [Register der Interessenvertreter der Europäischen Kommission](#) eintragen lassen und die relevanten Kosten – im Jahr 2010 insgesamt 1,85 Mio € – für die Lobbyarbeit auf EU-Ebene offengelegt. Wir erwarten eine solche Initiative auch in Deutschland und werden uns im Falle der Einführung an einem solchen Register beteiligen. Im Jahr 2010 haben wir für unser Berliner Verbindungsbüro 1,2 Mio € ausgegeben. Dies beinhaltet Personal-, Sach- und Projektkosten. In den USA legt

Bayer seine Lobbykosten in mehreren offiziellen Datenbanken offen, welche die Kosten in unterschiedlichen Bemessungsräumen berechnen.

Gemäß seinen o. g. Richtlinien verpflichtet sich Bayer, keine direkten Spenden an politische Parteien, parteinahe Institutionen, Politiker oder Kandidaten für ein politisches Amt zu leisten. Die Verbände, in denen wir Mitglied sind, spenden allerdings unter Berücksichtigung der jeweiligen gesetzlichen Regelungen, insbesondere der Parteigesetze, in eigener Verantwortung. In den USA nutzen Bayer-Mitarbeiter die Möglichkeit, einzelne Kandidaten für parlamentarische Ämter durch private Spenden über das „[Bayer Corporation Political Action Committee](#)“ (BayPac) zu unterstützen. „[Political Action Committees](#)“ sind in den USA staatlich reglementierte und rechtlich selbstständige Vereinigungen der Mitarbeiter zur Sammlung und Verwendung privater Spenden an politische Kandidaten und Organisationen. Diese Spenden sind daher keine Unternehmensspenden. Die BayPac-Beiträge werden regelmäßig an die us- Wahlaufsichtsbehörde „[Federal Election Commission](#)“ gemeldet. Alle Details sind auf der Website der „[Commission](#)“ transparent abrufbar.

Im Oktober 2010 behauptete das „[Climate Action Network](#)“, Bayer unterstütze systematisch us-Politiker im Senatswahlkampf, die den Klimawandel infrage stellen und Maßnahmen zum Schutz des Klimas blockieren. Dieser Vorwurf ist falsch, da Bayer als Unternehmen keinen Einfluss auf die Verteilung der privaten Gelder nehmen kann. Bayer bekennt sich zum Klimaschutz und hat bereits 2007 ein ehrgeiziges Klimaprogramm initiiert.

**Engagement in den Regionen**

Als internationales Unternehmen tragen wir in vielen Regionen der Welt zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung bei. Bayer versteht sich als regionaler Arbeitgeber mit dem Ziel, Arbeitsplätze vor Ort zu schaffen. An unseren Standorten tragen wir zur sozialen Sicherung

59 BAYER WEB  
[Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying](#)60 BAYER WEB  
[Politikbrief](#)61 WWW  
[Federal Election Commission](#)62 ONLINE-BERICHT  
[Fokus der politischen Interessenvertretung](#)63 WWW  
[EU-Register](#)

 INHALTSÜBERSICHT

bei und stärken zudem die Kaufkraft in den Regionen. Im Berichtsjahr beliefen sich allein unser Personalaufwand, die Aufwendungen zur Altersversorgung und Pensionsverpflichtungen auf insgesamt 25.798 Mio €. Zusätzlich fließen regional erhobene Unternehmenssteuern an die Gemeinden, in denen wir tätig sind. [Tabelle 2](#)

Darüber hinaus investieren wir in die Forschung vor Ort, was vielfältige Kooperationen mit regionalen Wissenschaftseinrichtungen belegen, so stärkt z. B. Bayer HealthCare seine Forschung durch ein neues us-Innovationszentrum bei San Francisco (USA), Bayer CropScience unterstützt u. a. Forschung im „Department of Plant and Soil Science“ an der Texas Tech Universität (USA) und Bayer MaterialScience eröffnete 2010 ein Forschungszentrum für funktionale Folien in Singapur.

Bayer investiert weltweit in seine Standorte – und berücksichtigt dabei Umweltaspekte über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Für alle Investitionsvorhaben, die 10 Mio € überschreiten, führen wir eine freiwillige ökologische Beurteilung durch.

In China wird Bayer seine Kapazitäten weiter ausbauen (siehe auch S. 29). Die Weiterentwicklung der deutschen Standorte durch Neuansiedlungen ist eine wesentliche Aufgabe vom Chempark-Betreiber Currenta. Dieser kooperiert mit dem Nanjing Chemical Industry Park (China), um Erfahrungen auszutauschen, aber auch für gemeinsame Schulungen sowie einen zeitlich befristeten Austausch von Mitarbeitern.

In ländlichen Regionen in Indien will Bayer CropScience einen Beitrag zur Verbesserung des Lebensstandards durch erhöhte Wertschöpfung und Reinvestition dieser Wertschöpfung vor Ort leisten und startete dazu 2010 das „[Model Village Project](#)“. Wir beabsichtigen hier als ersten Schritt, eine systematische Tröpfchenbewässerung in der Saatgutproduktion einzusetzen. Auch wollen wir in nächsten Schritten weitere geeignete Maßnahmen einführen, wie beispielsweise

einen direkten Marktzugang für Farmer oder Bildungs- und Ausbildungsmöglichkeiten für Kinder. Die Hochschule Pforzheim ist hier in die Entwicklung weiterer Konzepte als Partner eingebunden.

In vielen Regionen stellt unser Einkaufsvolumen ebenfalls einen beträchtlichen Entwicklungsfaktor dar. In mehr als 110 Ländern kauften wir im Berichtsjahr für rund 14 MRD € bei etwa 94.000 Lieferanten. Bei den OECD-Ländern spielten neben Deutschland die Vereinigten Staaten sowie, mit etwas Abstand, Japan die wichtigste Rolle. Diese Länder vereinen knapp 70 % der Ausgaben auf sich. Bei den Nicht-OECD-Ländern nehmen asiatische Länder die Spitzenplätze ein. China, Indien, Thailand und Singapur teilen sich vier der ersten fünf Plätze – lediglich Brasilien auf Platz zwei durchbricht diesen Trend. [Tabelle 3](#)

Über die reinen Geschäftsbeziehungen zu Mitarbeitern und Lieferanten hinaus engagiert sich Bayer weltweit auch gezielt gesellschaftlich an seinen Standorten. Weitergehende Informationen zu unserem Engagement finden sich im Kapitel „Gesellschaftliches Engagement“, S. 65 ff.

## Standards für gute Beziehungen – unser Lieferantenmanagement

Der Einkauf von Produkten und Dienstleistungen in differenzierten Märkten und Verwendungsorten stellt eine besondere Herausforderung an unsere Einkaufsorganisation.

Damit Qualitäts-, aber auch Umwelt- und Sozialstandards entlang der Lieferkette eingehalten werden, übernimmt Bayer Verantwortung im täglichen Umgang mit seinen aktuell etwa 94.000 Lieferanten. In der konzernweiten [Leitlinie der „Procurement Community“](#) sind die Grundsätze unserer Einkaufspolitik festgelegt, die klar unsere Werte und Führungsprinzipien

64 BAYER WEB  
[Model Village Project](#)  
65 BAYER WEB  
[Procurement Community Leitlinie](#)

## 2\_Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen\* (weltweit in Mio. Euro)

	2006**	2007	2008	2009	2010
Personalaufwand	6.630	7.571	7.491	7.776	8.099
– davon soziale Abgaben und Altersversorgung	1.414	1.611	1.513	1.490	1.623
Pensionsverpflichtungen***	16.708	15.022	14.910	15.931	17.699

\* Vorjahreswerte 2006 bis 2009 wie zuletzt berichtet

\*\* In den Daten zu 2006 ist Schering ab dem 23. Juni 2006 enthalten.

\*\*\* Anschaffungsbarwert der leistungsorientierten Verpflichtungen für Pensionen und pensionsähnliche Verpflichtungen

## 3\_Anzahl der Lieferanten und Ausgaben nach Wirtschaftsregionen

	Lieferanten (in %)	Ausgaben (in %)
Nicht-OECD-Länder (ca. 70 % aller Länder)	28	16
OECD-Länder (ca. 30 % aller Länder)	72	84
Total	100	100

## Dialog

**Weltweite Lieferantentage für mehr Nachhaltigkeit im Einkauf**

Bayer informierte 2010 über 400 seiner wichtigsten Zulieferer über sein Verständnis von Nachhaltigkeit. Mit diesen weltweiten Dialogen wollen wir Lieferanten zeigen, welche Anforderungen Bayer mit Nachhaltigkeit im Einkauf verbindet und wie sie diese in ihren eigenen Unternehmen umsetzen können. Bayer MaterialScience hat im März 2010 den ersten „Supplier Day“ in China durchgeführt. Mit Erfolg: 90 Teilnehmer von 54 Unternehmen in Asien folgten der Einladung. 2010 fanden weitere Lieferantentage u. a. in Deutschland, Spanien, Großbritannien und Indien statt. Um seinen Partnern einen besonderen Anreiz zum nachhaltigen Wirtschaften zu liefern, zeichnet Bayer CropScience in Indien, als größte Bayer-Einkaufsorganisation vor Ort, seine Lieferanten mit einem eigenen Nachhaltigkeitspreis aus.

Lieferantentage sollen den Lieferanten helfen, Nachhaltigkeit in ihren eigenen Unternehmen umzusetzen. 2010 fand der erste „Supplier Day“ in China statt.

66 **WWW**  
Corruption Perception Index

widerspiegeln. Mit zahlreichen Initiativen unterstützt der Einkauf die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens, so u. a. im Rahmen unseres Klimaprogramms (siehe S. 22f.).

67 **BAYER WEB**  
Supplier Code of Conduct

**Klare Anforderungen an unsere Lieferanten**  
Ende 2009 haben wir einen „Supplier Code of Conduct“ (Verhaltenskodex für Lieferanten) eingeführt, der auf den Prinzipien des „UN Global Compact“ aufbaut und die Bereiche Ethik, Umgang mit Mitarbeitern, Managementsysteme sowie Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) umfasst. Darunter fallen beispielsweise das Verbot von Korruption und Kinderarbeit, die Achtung der Menschenrechte, die Gewährleistung von Produktsicherheit, Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz oder der sorgsame Umgang mit Ressourcen. Bayer erwartet von seinen Lieferanten, dass sie den Nachhaltigkeitsgrundsätzen dieses Verhaltenskodexes zustimmen. Er ist fester Bestandteil des Lieferantenauswahl- und -bewertungsprozesses und wurde 2010 konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge integriert.

68 **WWW**  
UN Global Compact

**Schulungen unserer Einkäufer**

Mit einem web-basierten Training qualifizieren wir unsere Einkäufer für die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Umgang mit dem Verhaltenskodex. Die drei Trainingsmodule sind für die Einkäufer verpflichtend und

umfassen die Grundsätze der Nachhaltigkeit, die Inhalte des Verhaltenskodexes sowie die Anleitung zur Lieferantenauswahl und -evaluierung, die das vierstufige Vorgehen bei der Umsetzung des Verhaltenskodexes festlegt. Die Schulungsinhalte werden stetig weiterentwickelt und an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst. 2010 haben wir über die strategischen Einkäufer hinaus 200 weitere Mitarbeiter mit Einkaufsfunktion geschult.

**Unsere Nachhaltigkeitsgrundsätze beim Lieferanten überprüfen**

Mit Lieferanten-Selbsteinschätzungen und Audits überprüfen wir, ob die Anforderungen des Verhaltenskodex für Bayer-Lieferanten in der Lieferkette umgesetzt und eingehalten werden.

Die Auswahl der zu überprüfenden Lieferanten erfolgt anhand eines länderbasierten Risikoansatzes. Grundlage für diesen Ansatz ist der „Bayer-Länder-Index für Nachhaltigkeitsrisiken“, der auf Risikobewertungen verschiedener internationaler Indizes, wie z. B. dem „Corruption Perception Index“ von „Transparency International“, basiert. Basierend auf diesem Risikoansatz wurden im Jahr 2010 insgesamt 147 Lieferanten, vor allem aus China, aber auch aus Indien, Thailand, den Philippinen und Guatemala, mit einem standardisierten Fragebogen bewertet. Zusammen mit den bereits 2009 durchgeführten Bewertungen haben wir damit schon eine 50 %ige Abdeckung aller Risikolieferanten, gemessen am Ausgabevolumen, erreicht, die kontinuierlich erhöht werden soll. Im Jahr 2010 wurden zusätzlich 124 Lieferanten aus Nicht-Risikoländern beurteilt. Diese wurden von den Teilkonzernen aufgrund geschäftsrelevanter Kriterien ausgewählt. Darüber hinaus gab es länderspezifische Projekte, wie zum Beispiel die Bewertung von über 200 Lieferanten in Indien.

Gemeinsam mit einem externen unabhängigen Auditor haben wir 2010 bei Lieferanten in China erste Pilot-Nachhaltigkeitsaudits vornehmen lassen. Mit derartigen Audits wollen wir auch zukünftig stichprobenartig die Angaben der Lieferanten im Fragebogen sowie die Realisierung der vereinbarten Entwicklungsmaßnahmen überprüfen.

Mithilfe der Ergebnisse aus den Lieferantenfragebögen und Audits ermitteln wir, ob der Lieferant den Nachhaltigkeitsanforderungen von Bayer entspricht oder ob gemeinsam mit ihm Entwicklungsmaßnahmen und -ziele definiert werden müssen. 2010 wurden Maßnahmenpläne mit mehreren Lieferanten erarbeitet. Diese werden zentral dokumentiert und ihre Umsetzung nachverfolgt. Bislang war keiner der Verstöße so schwerwiegend, dass dies Ausschlüsse oder Vertragskündigungen bei Lieferanten zur Folge hatte.

**Kontinuierliche Verbesserung**

Knapp ein Jahr nach Einführung des „Bayer Supplier Code of Conduct“ haben wir zusammen

 INHALTSÜBERSICHT

mit einer externen Beratungsfirma unsere Prozesse überprüft. Die Empfehlungen aus dieser Untersuchung haben wir bereits in unseren Zielen für 2011 verankert:

- Ausweitung des derzeitigen länderbasierten Risikoansatzes: zusätzliche Überprüfung strategischer und Schlüssellieferanten aus Nicht-Risikoländern
- Vermehrte Durchführung von nachhaltigkeitspezifischen Lieferantenaudits durch unabhängige, externe Auditoren
- Verbesserung des zentralen Reporting und Monitoring durch schrittweise Integration von Nachhaltigkeitsbewertungen in ein konzernweites Lieferantenmanagementsystem.

Darüber hinaus unterziehen wir den Prozess einer kontinuierlichen Evaluierung und setzen uns bis 2015 ambitionierte **Ziele** (Ziel, S. 26). Des Weiteren werden alle Bausteine, wie z. B. die Nachhaltigkeitsstandards, der Fragebogen, der Lieferantenentwicklungsprozess, regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst.

### Menschenrechte als Maßstab

Ein besonderes Augenmerk liegt für Bayer auf der Wahrung der Menschenrechte. Der Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten folgt daher ganz bewusst den Prinzipien des „UN Global Compact“ und baut auf den Grundsätzen der Nachhaltigkeit und unserer Menschenrechtsposition auf. Mit dem Kodex wollen wir das gemeinsame Grundverständnis zur Umsetzung von Nachhaltigkeit im geschäftlichen Alltag bei uns und unseren Lieferanten stärken. Dem Schutz der Mitarbeiter und ihrer fairen und respektvollen Behandlung gilt unsere besondere Aufmerksamkeit. Unser Hauptaugenmerk richten wir dabei auf die Überprüfung der Einhaltung des Verbots von Kinderarbeit.

Leider ist in vielen Regionen der Welt Kinderarbeit noch weit verbreitet. Auch in einigen Ländern, in denen wir tätig und vertreten sind, werden traditionell immer noch Kinder beispielsweise für die Feldarbeit eingesetzt, um zum Lebensunterhalt der Familien beizutragen. Im Sinne unserer Position zum Thema Menschenrechte verpflichten wir Lieferanten entlang unserer Lieferkette, auf Kinderarbeit zu verzichten.

Seit vielen Jahren engagiert sich Bayer CropScience in Indien mit dem „**Bayer CropScience Child Care Program**“ konsequent und systematisch gegen Kinderarbeit in unserer

Baumwoll-Saatgutzulieferkette. Das wichtigste Ziel des Programms ist es, eine Bewusstseinsänderung bei den Menschen zu erreichen: Landwirtschaft kann auch ohne den Einsatz von Kindern wirtschaftlich erfolgreich sein. Bildung kommt dabei eine Schlüsselfunktion für eine dauerhafte Verbesserung der Lebensumstände von Kindern zu.

Zu einer verbesserten Bildungssituation trägt unsere „**Learning for Life**“-Initiative bei, deren Projekte wir als Teil des Kinderschutzprogramms zusammen mit lokalen Nichtregierungsorganisationen und Schulbehörden ins Leben gerufen haben. Schulen und Ausbildungszentren bieten den Kindern Bildungschancen, von der Wiedereingliederung in das reguläre Schulsystem bis hin zur Berufsausbildung. Mehr als 2.400 Kinder und Jugendliche haben von 2005 bis 2010 von diesen Angeboten profitiert. Gegenwärtig liegt der Fokus der Initiative auf einer berufsqualifizierenden Ausbildung. Weitere Informationen und detaillierte Zahlen zu den Bildungsmaßnahmen haben wir im Internet aufbereitet.

Diese Bildungsmaßnahmen werden ergänzt durch vertragliche Vereinbarungen mit den Saatgut-Produzenten. Außerdem werden mindestens sechsmal pro Anbausaison die Felder der Baumwoll-Saatgutproduktion kontrolliert. Zudem zahlen wir einen Bonus an die Zulieferer, die sich strikt an das Kinderarbeitsverbot halten und veranstalten Schulungen zur landwirtschaftlichen Effizienzsteigerung. Im Falle eines Verstoßes erfolgen abgestufte Sanktionsmaßnahmen, die von der mündlichen Verwarnung bis hin zur Vertragskündigung im Wiederholungsfall reichen. Zusätzlich werden einmal jährlich bei zufällig ausgewählten Farmen unangekündigte Vor-Ort-Besuche von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young, Indien, durchgeführt.

Den Erfolg unseres umfassenden Maßnahmenpaketes messen wir mit zwei Indikatoren. Die Tabelle zeigt die Entwicklung seit der Kharif-Saison 2005/2006. **Tabelle 4**

2010 haben wir damit begonnen, interessierten Stakeholdern unser **Kinderschutzprogramm** in der Baumwoll-Saatgutproduktion vorzustellen und den Dialog weiter zu intensivieren. In der Gemüse-Saatproduktion wurde im Berichtszeitraum das systematische Feldmonitoring fortgeführt. 2010 haben wir wie angekündigt begonnen, das Programm auf unsere Saatgutproduktion für Hybridreis auszuweiten.

69 ONLINE-BERICHT  
Learning for Life

#### Ziel 2015

Lieferantenmanagement,  
S. 26

70 ONLINE-BERICHT  
Kinderschutzprogramm

71 BAYER WEB  
Bayer CropScience  
Child Care Program

## 4\_Ergebnisse des Feldmonitorings: Produktion Baumwollsaatgut Kharif-Saison (Indien)

	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Kinderarbeitsunfälle pro überprüfem Acre*	0,57	0,15	0,014	0,01	0,002	0,001
Anteil Kinder in % an der Gesamtzahl der Arbeitskräfte	13,9	2,8	0,31	0,24	0,06	0,03

\* 1 acre = 4.046,86 m<sup>2</sup>

# Mitarbeiter

Mit einer **zukunftsweisenden** und **verantwortungsvollen Personalpolitik** wollen wir die hohe **Leistungsbereitschaft** und das große **Engagement** unserer **Mitarbeiterinnen** und **Mitarbeiter** erhalten und fördern. Denn darauf basiert im Wesentlichen der **Erfolg** unseres **Unternehmens**.



Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz - so lauten die neu formulierten Bayer-Werte. Die vier Anfangsbuchstaben lassen sich auf eine einfache Formel bringen: LIFE. Diese Werte werden jetzt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in einer weltweiten Kommunikationskaskade vorgestellt.

72 ONLINE-BERICHT  
LIFE

73 WWW  
UN Global Compact

74 BAYER WEB  
Position zum Thema  
Menschenrechte

Eine verantwortungsvolle und langfristig angelegte Personalpolitik ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensführung. Das unterstreicht auch das neue Wertesystem **LIFE**: Hinter dem einprägsamen Kürzel stehen „Leadership“ – und damit der Führungsgedanke auf allen Ebenen –, Integrität, Flexibilität und Effizienz. Unser Ziel ist es, diese Werte in Zukunft konsequent auf den Arbeitsalltag zu übertragen, zum Nutzen und zur Zufriedenheit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Am 31. Dezember 2010 beschäftigte der Bayer-Konzern weltweit 111.400 Mitarbeiter, 400 mehr als im Vorjahr. [Tabelle 5](#)

Der im November 2010 angekündigte konzernweite Stellenabbau soll möglichst sozialverträglich gestaltet werden. In Deutschland, wo 36.200 Mitarbeiter beschäftigt sind, wurde mit den Arbeitnehmervertretern bis Ende 2012 ein Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen für einen Großteil der Belegschaft vereinbart.

Die Fluktuationsrate stieg konzernweit von 7 auf rund 9%. Wie in den vergangenen Jahren gibt es hierbei regionale Unterschiede. Während der Wert in Nordamerika, der Region Asien/Pazifik, in Lateinamerika, Afrika und im Nahen Osten zwischen 10 und 13% lag, blieb die Rate in Europa, wo mehr als die Hälfte der Bayer-Mitarbeiter beschäftigt sind, bei konstant 7%. In der Rate sind neben arbeitnehmer- und arbeitgeberseitigen Kündigungen auch Pensionierungen und Todesfälle enthalten. Die Quote der arbeitnehmerseitigen Kündigungen in Deutschland lag bei lediglich 0,4%. Der Personalaufwand erhöhte sich im Berichtsjahr von

rund 7,8 MRD auf rund 8,1 MRD €. Diese Veränderung ist im Wesentlichen auf Währungseffekte und regelmäßige Gehaltsanpassungen zurückzuführen.

## Arbeitnehmerrechte weltweit respektieren

Wir unterstützen die Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen und haben uns als Gründungsmitglied des „UN Global Compact“ den zehn Prinzipien verpflichtet. Die wichtigsten Grundsätze unseres Umgangs mit den Menschenrechten im Unternehmen sind in unserer „[Position zum Thema Menschenrechte](#)“ verankert. Kernelemente unseres Engagements sind die Einhaltung hoher Standards für eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung, ein striktes Verbot sowohl von Kinderarbeit als auch Zwangs- und Pflichtarbeit und jeglicher Form von Diskriminierung sowie ein klares Bekenntnis zur Vereinigungsfreiheit und unsere Verantwortung als Unternehmen für faire und wettbewerbsfähige Arbeitsbedingungen. Darüber hinaus verpflichten unsere konzernweiten LIFE-Werte, die „[Bayer Sustainable Development Policy](#)“ und unsere „[Corporate Compliance Policy](#)“ unsere Mitarbeiter konzernweit zum respektvollen Umgang mit Kollegen, Geschäftspartnern und Kunden.

Die 2008 in den deutschsprachigen Ländern begonnene Informationskampagne zum Thema Menschenrechte haben wir bis Anfang 2011 auf sämtliche Länder im Konzern ausgeweitet. Mithilfe einer Broschüre und einer Trainingspräsentation werden seitdem die Mitarbeiter im gesamten Unternehmen über Ziele und Inhalt unserer Menschenrechtsposition geschult und zur Beachtung ihrer Prinzipien im Berufsalltag

### Ziele 2015

#### Diversity

- > Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte in Richtung 30%

#### Arbeitssicherheit

- > Verbesserung der Arbeitsunfallrate (Unfälle mit Ausfalltagen) auf 0,3 LTRIR  $\pm$  1,5 MAQ

75 BAYER WEB  
Sustainable Development Policy

76 BAYER WEB  
Corporate Compliance Policy

 INHALTSÜBERSICHT

aufgefordert. Zusätzlich gibt es zu diesem Thema ein Element im obligatorischen E-Learning-Tool für neue Mitarbeiter, „Discovering Bayer“, sowie weltweite Trainingskurse und Seminare. So haben die Konzerngesellschaften in der Volksrepublik China beschlossen, für alle dortigen Beschäftigten ein spezielles Online-Training zur Einhaltung der Menschenrechte einzuführen.

**Partnerschaftlich und verantwortungsvoll handeln**

Teil unseres Anspruchs als partnerschaftlich und verantwortungsvoll handelndes Unternehmen ist die Beteiligung der Arbeitnehmervertreter. Kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen bestimmen die Arbeitsbedingungen von mehr als der Hälfte unserer Beschäftigten. In China haben die Mitarbeiter unserer Konzerngesellschaften bereits an sechs Standorten gewerkschaftliche Arbeitnehmervertreter gewählt, drei weitere sollen in Kürze folgen. [Tabelle 6](#)

In den USA gibt es statt kollektiver Regelungen die Funktion des Bayer-Ombudsmanns. Als neutraler Ansprechpartner ist er unabhängig und behandelt Informationen vertraulich. Er steht persönlich für eine offene Kommunikation sowie eine Kultur des Vertrauens und hilft dabei, unsere hohen Maßstäbe an Integrität

und eine ethische Unternehmensführung durchzusetzen.

**Moderne Unternehmenskultur**

Das Hauptaugenmerk unserer Personalpolitik liegt darauf, die Motivation und Leistungsbereitschaft unserer Beschäftigten konsequent zu fördern und ihre Fähigkeiten kontinuierlich weiterzuentwickeln. Wichtige Rückmeldungen erhielten wir dazu im vergangenen Jahr durch unsere erstmals weltweit vorgenommene Mitarbeiterbefragung. An der anonymen Umfrage beteiligten sich rund 70 % der Beschäftigten, das sind mehr als 68.000 Mitarbeiter weltweit.

Unsere Mitarbeiter beantworteten dabei 60 Fragen, etwa zu ihrer derzeitigen Motivation, zur Unternehmenskultur, zu Entwicklungsperspektiven und Entscheidungsprozessen. Doch auch zur Arbeitsbelastung, zu ihrem Gehalt und ihrer allgemeinen Zufriedenheit nahmen die Befragten Stellung. Die einzelnen Ergebnisse wurden anschließend mehrfach auf höchster Ebene im Konzernvorstand beraten.

Die Resultate belegen u. a., dass sich 87 % der Beschäftigten in einem hohen Maß mit Bayer verbunden fühlen und das Unternehmen insgesamt als attraktiven Arbeitgeber schätzen. 81 % der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

**5\_Mitarbeiter\* nach Regionen und Funktionen**

	2006**	2007**	2008**	2009	2010
Europa	57.800	56.200	55.500	54.600	54.300
Nordamerika	17.200	16.800	17.000	16.600	16.400
Lateinamerika/Afrika/Nahost	13.700	14.300	15.300	16.800	16.100
Asien/Pazifik	17.300	18.900	20.800	23.000	24.600
Produktion	47.800	48.800	49.100	48.400	47.200
Vertrieb	37.400	36.900	38.000	40.200	41.100
Forschung und Entwicklung	12.300	11.600	12.300	12.800	13.200
Verwaltung	8.500	8.900	9.200	9.600	9.900
Gesamt	106.000	106.200	108.600	111.000	111.400

\* Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.  
 \*\* Von 2006 – 2008 waren statt der Auszubildenden die befristeten Arbeitsverhältnisse enthalten.

**6\_Anteil Kollektiv-Vereinbarung 2010 nach Regionen (in %)**

Region/Bereich	Europa	Nordamerika	Lateinamerika/Afrika/Nahost	Asien/Pazifik	Bayer-Konzern gesamt
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektiv-Vereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen*	88	8	46	20	55,4
Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48 h/Woche**	100	100	100	100	100

\* Tarifverträge oder Betriebsvereinbarungen  
 \*\* Standardvertrag, ohne außertarifliche Mitarbeiter

**77 ONLINE-BERICHT**  
Auszeichnungen

sind hoch motiviert: Sie engagieren sich überdurchschnittlich für das Unternehmen und seinen Erfolg. Auch zahlreiche **Auszeichnungen**, die wir 2010 weltweit erhielten, bestätigen diese Einschätzungen und unsere Attraktivität als Arbeitgeber.

Das Verständnis der Mitarbeiter für die Strategie des Unternehmens und die Bewertungen in Fragen der strategischen Führung lagen unterhalb der Bestwerte anderer Firmen. Gerade das Thema „Führung“ wird in enger Verbindung zu den neuen LIFE-Werten des Konzerns angegangen – denn das „L“ steht für „Leadership“ (siehe S. 34).

**Dialog****Mitarbeiter fragen den CEO**

Seit Dezember 2010 ergänzt das Angebot „Ask the CEO“ die Mitarbeiter-Kommunikation bei Bayer. Beschäftigte des Konzerns haben die Möglichkeit, sich direkt an den Vorstandsvorsitzenden der Bayer AG, Dr. Marijn Dekkers, zu wenden und ihm Fragen zu stellen. Im „Bayer News Channel“ des Intranets kann jeder Mitarbeiter seine Frage formulieren. Alle Beschäftigten weltweit stimmen im nächsten Schritt über die für sie interessantesten Fragen ab. Davon werden diejenigen, die am häufigsten gestellt wurden, schließlich Dr. Dekkers vorgelegt. Mit dem neuen Instrument unterstreicht Bayer seinen Anspruch auf einen offenen und direkten Dialog mit allen Mitarbeitern. Diese bestimmen ihre Themen selbst. Das Spektrum der über 300 Vorschläge, die bereits innerhalb kurzer Zeit eingereicht wurden, reicht von strategischen Fragen zur Konzern-Ausrichtung bis zur Talentförderung in den Teilkonzernen. Beispiele zu „Ask the CEO“ haben wir online zusammengestellt.

**78 ONLINE-BERICHT**  
Ask the CEO

Das zweite Handlungsfeld aus der Mitarbeiter-Befragung umfasst die Vermittlung von Strategien und Zielen des Unternehmens. Eine gemeinsame Initiative von Holding und Teilkonzernen arbeitet bereits daran, wie das Verständnis der Beschäftigten auf diesem Gebiet verbessert werden kann. Erste Ergebnisse dieser Projektgruppe werden in Kürze erwartet.

**Transparente und effiziente Mitarbeiter-Kommunikation**

Auf die regelmäßige und aktuelle Information unserer Beschäftigten legen wir großen Wert. Dabei kommt den Print-Publikationen konzernweit noch immer eine wichtige Rolle zu. Neben konzernübergreifenden Publikationen erscheinen regelmäßig auch Mitarbeiter-Magazine der Teilkonzerne und Servicegesellschaften.

Bei den elektronischen Konzernmedien gab es im vergangenen Jahr einige Neuerungen. So präsentiert sich das weltweite Bayer-Mitarbeiterportal „HR//direct online“ seit Dezember 2010 in einem neuen Design und bietet den

**79 BAYER WEB**  
Aktienbeteiligungsprogramme

Beschäftigten zahlreiche Neuerungen und verbesserte Services. Bayer CropScience setzt die seit 2010 online ausgestrahlte Liveübertragung des „Management Information Forum“, einer regelmäßigen Informationsveranstaltung für leitende Mitarbeiter, auch künftig fort. Mithilfe eines elektronischen „Life Talk“-Systems können die Mitarbeiter während der Veranstaltung online Fragen stellen, die dann unmittelbar beantwortet werden.

Bayer informiert seine Mitarbeiter intern regelmäßig über Hintergründe und aktuelle Entwicklungen innerhalb und außerhalb des Konzerns. Informationen der Mitarbeiter zu wesentlichen betrieblichen Veränderungen erfolgen zeitnah und umfassend sowie unter Einhaltung der jeweiligen nationalen und internationalen Informationspflichten. Tiefgreifende Änderungen werden den Beschäftigten mit einer Vielzahl von aufeinander abgestimmten Kommunikationsmaßnahmen vermittelt. Einen Schwerpunkt bilden dabei gesonderte Informationsveranstaltungen der Unternehmensleitung.

**Unsere Beiträge zur sozialen Absicherung**

Soziale Verantwortung ist ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmenspolitik. Nahezu alle unsere Beschäftigten sind gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote des Unternehmens nutzen. Konzernweit haben rund drei Viertel von ihnen zudem Zugang zu einer Form der betrieblichen Altersvorsorge. Die seit Juli 2010 gültige Konzernrichtlinie zur betrieblichen Altersversorgung im Bayer-Konzern bekräftigt die große Bedeutung unternehmensfinanzierter Versorgungssysteme sowohl für unsere Attraktivität als Arbeitgeber als auch für unsere Verantwortung gegenüber den Mitarbeitern. Wir haben daher im Berichtsjahr in den Konzerngesellschaften in Russland und in der Türkei erstmals nationale Pensionspläne eingeführt. [Tabelle 7](#)

**Vergütung und Mitarbeiterbeteiligung**

Auch durch eine weltweit einheitliche Vergütungssystematik schafft Bayer konzernweit Transparenz und gewährleistet eine leistungsgerechte Bezahlung und Incentivierung seiner Beschäftigten. Auf der Basis kontinuierlicher Analysen der Wettbewerber bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein Grundgehalt, das Leistung und Verantwortungsgrad berücksichtigt. Ergänzt wird es durch attraktive erfolgs- und leistungsabhängige Vergütungsbestandteile sowie umfangreiche Nebenleistungen. Bayer hat für das Geschäftsjahr 2010 allein im Rahmen des konzernweiten „Short-Term-Incentive“(STI)-Programms Zahlungen in Höhe von über 500 Mio € an seine Beschäftigten vorgenommen. Zudem ermöglichen verschiedene **Aktienbeteiligungsprogramme** den Mitarbeitern

 INHALTSÜBERSICHT

den Erwerb von Unternehmensanteilen zu besonderen Konditionen. In zahlreichen Ländern sind diese Bestandteil der regulären Zusatzleistungen und bieten den Beschäftigten eine weitere Möglichkeit, am Konzern und seinem wirtschaftlichen Erfolg teilzuhaben.

Für das obere und mittlere Management sieht das „Aspire“-Programm außerdem seit 2005 konzernweit einheitliche aktienbasierte Vergütungsprogramme vor. Diese zeichnen sich durch anspruchsvolle Renditeziele und – mit Blick auf Konzernführungskräfte – durch ein angemessenes Eigeninvestment aus (siehe auch Bayer-Geschäftsbericht 2010, S. 224ff.).

## Vielfalt anerkennen und fördern

Bayer strebt als weltweit tätiges Unternehmen eine vielfältige und internationale Zusammensetzung seiner Belegschaft an. So gehören dem Konzernführungskreis, der obersten Managementebene des Unternehmens, Beschäftigte aus 21 verschiedenen Nationen an. Rund zwei Drittel dieser Führungskräfte stammen aus den Ländern, in denen sie tätig sind. Wir beabsichtigen, den Anteil lokaler Führungskräfte insbesondere in den wachstumsstarken Schwellenländern in den kommenden Jahren weiter zu steigern. [Tabelle 8](#)

Alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stehen für unterschiedlichste Talente, individuelle Lebensformen und vielfältige ethnische und soziale Hintergründe. Diese anzuerkennen und zu fördern, schafft eine wichtige Grundlage für künftige wirtschaftliche Erfolge des Unternehmens.

Unsere „[Erklärung zu Diversity bei Bayer](#)“ unterstreicht diese Überzeugung bereits seit 2007 und verfolgt vor allem zwei Ziele: Unsere Beschäftigten sollen die Vielfalt der Gesellschaft widerspiegeln sowie sich und ihre Fähigkeiten konzernweit einbringen können, ohne Vorurteil oder Diskriminierung gegenüber Geschlecht, Hautfarbe, Religion oder sexueller Orientierung. Wir besetzen Stellen im Konzern ausschließlich nach den Kriterien fachlicher Expertise, Entwicklungspotenzial und individueller Leistung.

Wie im Vorjahr berichtet, wird dieser Gedanke insbesondere in den USA auch durch eine Reihe von Netzwerken gestützt, in denen sich gleichgesinnte Beschäftigte austauschen und ihre Interessen innerhalb des Unternehmens vertreten können. Das neueste Mitarbeiter-Netzwerk, das bei Bayer HealthCare in den Vereinigten Staaten entstanden ist, verbindet die dortigen berufstätigen Mütter miteinander und ermöglicht ihnen einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch und gegenseitige Unterstützung. Daneben hat sich die „ProMoms Employee Networking Group“ zum Ziel gesetzt, die berufliche Entwicklung von Müttern im Unternehmen zu fördern. Bereits in der Vergangenheit hat das Mitarbeiternetzwerk „Angle-B“, die unternehmensinterne Vereinigung homosexueller Mitarbeiter, maßgeblich dazu beigetragen, die Richtlinien zu Antidiskriminierung und Chancengleichheit bei Bayer in den USA zu verbessern. Eine Übersicht der [Netzwerke](#) gibt es jetzt online.

### Mehr Frauen ins Management

Ein weiterer Schwerpunkt unserer Bemühungen für eine größere personelle Vielfalt ist es, den Frauenanteil im Unternehmen und insbesondere in Führungspositionen mittelfristig zu erhöhen.

80 BAYER WEB

[Erklärung zu Diversity bei Bayer](#)

81 ONLINE-BERICHT

[Mitarbeiter-Netzwerke](#)

## 7\_Soziale Absicherung der Mitarbeiter 2010 nach Regionen (in %)

Region/Bereich	Europa	Nordamerika	Lateinamerika/ Afrika/ Nahost	Asien/ Pazifik	Bayer-Konzern gesamt
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung*	97	90	93	90	94
Anteil Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung zu einer betrieblichen Altersversorgung oder einer unternehmensfinanzierten Altersversorgung**	85	92	25	70	74

\* Staatlich oder arbeitgeber-/arbeitnehmerfinanziert

\*\* Zusätzlich zur staatlichen Rentenversicherung

## 8\_Mitarbeiter-Struktur des Bayer-Konzerns

	Frauen	Männer	2010 Gesamt
Obere Führungskräfte (inkl. Konzernführungskreis)	200	1.200	1.400
Management	10.000	20.900	30.900
Fachkräfte	29.100	50.000	79.100
Auszubildende	800	1.800	2.600

News

### Diskriminierung von Frauen: Bayer weist Vorwürfe in den USA zurück

In den USA wurde im März 2011 eine Klage gegen Bayer eingereicht. Der Vorwurf: Bayer HealthCare Pharmaceuticals habe einige Mitarbeiterinnen aufgrund ihres Geschlechts diskriminiert. Das Unternehmen weist den Vorwurf der Geschlechterdiskriminierung zurück und wird sich entschlossen verteidigen. Der Bayer-Konzern hat sich der Nicht-Diskriminierung und Gleichbehandlung aller Beschäftigten verpflichtet und klare Richtlinien erlassen, die von allen Gesellschaften und ihren Belegschaften eingehalten werden müssen. Den Mitarbeitern stehen zudem verschiedene Möglichkeiten offen, Unterstützung für ihre Anliegen zu erhalten. Es gibt zudem diverse Initiativen, um die Vielfalt und Gleichstellung der Mitarbeiter im Unternehmen zu fördern. Für diese Aktivitäten wurde Bayer bereits mehrfach ausgezeichnet.

Konzernweit betrug der Anteil an weiblichen Beschäftigten 2010 insgesamt rund 35 %. Unter den Fachkräften lag der Frauenanteil bei rund 37 % und bei den Auszubildenden bei knapp 31 %.

Bayer will den Anteil der Frauen in den obersten fünf Vertragsstufen bis zum Jahr 2015 konzernweit in Richtung 30 % entwickeln. Gegenwärtig beträgt der Frauenanteil (Ziel, S. 34) in diesem Managementsegment weltweit rund 21 %. Im unteren Management, dem Einstiegsbereich für junge, akademisch ausgebildete Nachwuchskräfte, sind heute bereits rund 35 % Frauen vertreten – ein erfreulicher Anteil, der uns zuversichtlich macht, auch in den Führungsebenen darüber in wenigen Jahren deutlich mehr talentierte Frauen zu haben. Im Konzernführungskreis, der obersten Managementebene des Bayer-Konzerns, beträgt der Frauenanteil 6,5 %, 1 % mehr als im vergangenen Jahr. Im Aufsichtsrat des Bayer-Konzerns streben wir mittelfristig ebenfalls einen deutlich höheren Frauenanteil von mindestens 20 % an.

Der Teilkonzern mit dem höchsten Frauenanteil von rund 45 % ist zugleich auch der mit den meisten Mitarbeitern: Bayer HealthCare. Er zeichnet sich durch besonders weitreichende Frauenförderungsprogramme aus.

Ein wichtiger Aspekt von Chancengleichheit ist die Höhe der Vergütung von Männern und Frauen. Bei Bayer besteht auch bei der Vergütung unserer Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter Gleichberechtigung. Das individuelle Entgelt wird bestimmt durch die persönliche und fachliche Qualifikation des Mitarbeiters sowie die übernommene Verantwortung.

Für den gesamten leitenden Bereich ist die Grundlage eine personenunabhängige Stellenbewertung, die konzernweit einheitlich nach der international anerkannten Hay-Methode vorgenommen wird.

In den Unternehmens- oder Tätigkeitsbereichen, die durch einen verbindlichen Entgelttarifvertrag geregelt sind, sind geschlechtsspezifische Gehaltsunterschiede für gleichwertige Tätigkeiten ebenso ausgeschlossen. Dies gilt auch für die Höhe der Ausbildungsvergütungen im Bayer-Konzern.

#### Flexible Gestaltung der Arbeitszeit

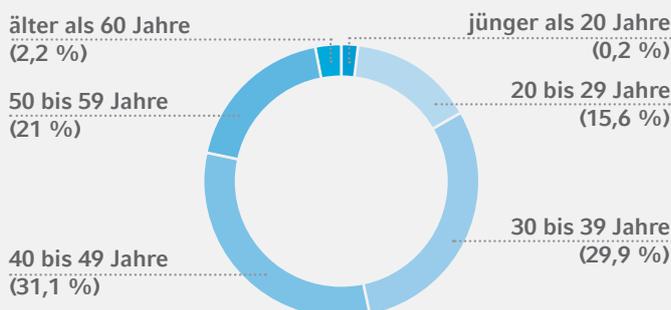
Die flexible Gestaltung der Arbeitszeit ist häufig eine entscheidende Voraussetzung, um berufliche Interessen mit privaten oder familiären Belangen in Einklang zu bringen. Bayer bietet seinen Beschäftigten dazu in zahlreichen Ländern eine Fülle von Möglichkeiten. Diese reichen von flexiblen Arbeitszeitmodellen und Teilzeitbeschäftigung über die Möglichkeit zu „Home Office“ und Telearbeit bis zu zusätzlichen freien Tagen und Betreuungsangeboten für Mitarbeiter mit Kindern. So können beispielsweise allein in den großen Konzerngesellschaften in Deutschland fast 73 % der Tarifbeschäftigten ihre Anwesenheit

Ziel 2015

Diversity, S. 34

82 ONLINE-BERICHT  
Frauenförderungsprogramme bei BHC

### 9\_Mitarbeiter nach Altersgruppen 2010



 INHALTSÜBERSICHT

zeitlich flexibel gestalten. Dort bieten wir unseren Beschäftigten aktuell in verschiedenen Kindertagesstätten auch rund 410 Betreuungsplätze an.

### Den Folgen des demographischen Wandels begegnen

Mit einer Vielzahl von Maßnahmen reagieren wir auf den demographischen Wandel, der vor allem in vielen Industrienationen eine Herausforderung darstellt. [Tabelle 9](#)

Seit 2007 nimmt der Bayer-Konzern umfangreiche Analysen der Altersstruktur im Unternehmen vor und erstellt darauf aufbauende Entwicklungsprognosen, die bis ins Jahr 2020 reichen. Das systematische Vorgehen zeigt: Wir haben den Trend erkannt, nehmen seine Folgen ernst und wollen zielgerichtete Maßnahmen ergreifen. Zwar sehen wir uns nicht unmittelbar mit einem akuten Fachkräftemangel konfrontiert, da wir weiterhin auf hohem Niveau ausbilden und als Arbeitgeber für externe Fachkräfte sehr attraktiv sind. Gleichwohl sind wir stark daran interessiert, das oftmals wertvolle Erfahrungswissen unserer älteren Mitarbeiter für das Unternehmen zu erhalten und an die nachrückende Generation weiterzugeben. Diese Aufgabe wird durch den demographischen Wandel künftig an Bedeutung gewinnen. Das Wissen der Älteren an Jüngere weiterzugeben – auch dieses Ziel hat sich das „Bayer Senior Experts Network“, kurz „[Baysen](#)“, vorgenommen.

Ergänzt werden die Maßnahmen zur Begegnung des demographischen Wandels durch den kontinuierlichen Ausbau des betrieblichen Gesundheitsmanagements. Mehr dazu unter „Zeitgemäßes Gesundheitsmanagement“ auf S. 41.

### Integration und Unterstützung von Schwerbehinderten

Die Einbeziehung und Stärkung von Schwerbehinderten ist weltweit ein Anliegen des Unternehmens. Bayer beschäftigt in vielen Ländern behinderte Menschen. Die meisten Schwerbehinderten sind in den Konzerngesellschaften in Deutschland angestellt. Die Schwerbehindertenquote beträgt hier 4,4 %. Der hohe Anteil von behinderten Mitarbeitern in Deutschland ist das Ergebnis der dort besonders ausgeprägten Schwerbehinderten-Integration. In den meisten Gesellschaften vertritt eine Schwerbehindertenvertretung deren Interessen und steht den Betroffenen beratend zur Seite.

Besonders große Aufmerksamkeit wird den Belangen von Behinderten traditionell in den Vereinigten Staaten entgegengebracht. Bereits seit 1999 existiert am dortigen Firmensitz in Pittsburgh ein Programm, das die Ausbildung und Beschäftigung von behinderten Menschen im Unternehmen fördert. Zuletzt wurde Greg Babe, der Vorsitzende der Bayer Corporation und Initiator des Programms, im Jahr 2010 für

sein langjähriges Engagement von der amerikanischen Vereinigung der Schwerbehinderten mit dem Preis „Gerechtigkeit für alle“ („Justice for all“) ausgezeichnet.

## Aus- und Weiterbildung

Rund 4.000 akademisch qualifizierte Fach- und Führungskräfte wurden im Berichtsjahr weltweit neue Mitarbeiter des Konzerns. In Indien konnten mehr als 750 Hochschulabsolventen rekrutiert werden, in Deutschland waren es etwa 700 und in den Vereinigten Staaten über 350. Die Zahlen belegen, dass Bayer für Hochschulabsolventen weltweit ein attraktiver Arbeitgeber ist. Das bestätigen auch verschiedene Umfragen sowie eine Reihe von Auszeichnungen, etwa für das [Bayer-Karriereportal](#). Es sind Vielfalt, ein modernes Arbeitsumfeld, internationale Karrierechancen sowie das soziale Engagement, die für Bayer sprechen.

Die betriebliche [Ausbildung](#) von jungen Frauen und Männern zählt zu den wichtigsten Maßnahmen, um einem möglichen Mangel an Fachkräften als Folge des demographischen Wandels wirkungsvoll zu begegnen. Von den weltweit 2.600 Auszubildenden begannen allein in Deutschland auch 2010 wieder mehr als 900 Jugendliche bei uns mit einer Ausbildung in einem von mehr als 20 Berufen. Der Bestand der Auszubildenden im Konzern hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht verringert. Der Rückgang um 100 Auszubildende ist u. a. auf die Neuorganisation der Berufsausbildung bei unserer Tochtergesellschaft Bayer Bitterfeld zurückzuführen. Auszubildende bei Bayer haben in bestimmten Lehrberufen seit Mai 2010 darüber hinaus die Möglichkeit, mit Austauschprogrammen ihren Horizont zu erweitern und die Arbeit an anderen Standorten kennenzulernen. Mehr über die [Perspektiven](#) angehender Pharmakanten, Tierpfleger und Fachkräfte für Schutz und Sicherheit haben wir in unserem Online-Bereich zusammengestellt. [Tabelle 10](#)

Um junge Akademikerinnen und Akademiker schon früh von den beruflichen Möglichkeiten bei Bayer zu überzeugen, haben wir die zahlreichen Aktivitäten unseres Hochschulmarketings im Jahr 2010 um Auftritte unseres Unternehmens in sozialen Netzwerken erweitert. Zusätzlich vergaben wir 2010 weltweit erneut mehr als 2.700 anspruchsvolle Berufspraktika an Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen.

### Weiterbildung und Personalentwicklung

Im Rahmen unserer Personalstrategie messen wir der kontinuierlichen Weiterbildung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine wichtige Bedeutung bei. Unsere Strategie zielt darauf ab, einerseits das individuelle Potenzial unserer Beschäftigten optimal zu fördern und andererseits

83 BAYER WEB  
[Karriereportal](#)

84 BAYER WEB  
[Ausbildung](#)

85 BAYER WEB  
[Baysen](#)

86 ONLINE-BERICHT  
[Neue Perspektive in der Ausbildung](#)

die beruflichen Fähigkeiten der Mitarbeiter den wechselnden Anforderungen des Geschäfts anzupassen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf Erwerb, Ausbau und Erhalt von beruflichem Fachwissen. Im Jahr 2010 investierten wir in die Aus- und Weiterbildung unserer Beschäftigten konzernweit mehr als 130 Mio €. Das sind 4,1 % mehr als im Vorjahr. Gleichwohl ist der Anteil der Trainingsaufwendungen an den Personalkosten leicht auf 1,8 % gesunken, weil die Personalaufwendungen gegenüber 2009 insgesamt ebenfalls gestiegen sind. [Tabelle 11](#)

Unser Angebot an [Trainingsmaßnahmen](#) ist breit gefächert und deckt die unterschiedlichen Bildungs- und Entwicklungsbedürfnisse unserer Mitarbeiter ab.

87 ONLINE-BERICHT  
Trainingsmaßnahmen

### Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Die Vermeidung von Unfällen und die Erhaltung der Gesundheit unserer Beschäftigten an ihrem Arbeitsplatz gehören zu unseren zentralen Zielen. Das umfasst die Erkennung von Gefährdungspotenzialen und deren Beurteilung, ein umfassendes Risikomanagement sowie die Gestaltung eines gesunden Arbeitsumfeldes. Mit unseren Aktivitäten in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) unterstützen wir die Leitlinien der globalen, freiwilligen Initiative der Chemischen Industrie, die „[Responsible Care Global Charter](#)“. Damit bekennen wir uns dazu, die Risiken für Mensch, Umwelt und das Unternehmen so gering wie möglich zu halten und das HSEQ-Management in Geschäftsstrategien und -prozesse zu integrieren.

Weltweit arbeiten wir daran, die Arbeit bei Bayer noch sicherer zu machen. Auf Konzernebene wird dies durch Richtlinien zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und zur Arbeitssicherheit geregelt. Darüber hinaus steuern die Tochterunternehmen und Servicegesellschaften HSEQ eigenverantwortlich über entsprechende Systeme, Gremien und Arbeitsgruppen.

### Quote der Arbeitsunfälle erneut gesunken

Eine gute Nachricht für das Jahr 2010: Die Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern, die zu Arbeitsausfalltagen führte, verringerte sich erneut. Dies bestätigt einen seit Jahren stetigen und positiven Trend nach unten. In der Tabelle lässt sich der MAQ-Wert über die vergangenen Jahre verfolgen. Diese Quote setzt die Arbeitsunfälle in Relation zu jeweils einer Million geleisteter Arbeitsstunden. Mit einer Quote von 1,7 haben wir unser Ziel von weniger als 2,0 deutlich unterschritten. Einen entscheidenden Beitrag dazu leisteten die Maßnahmen in den Tochterunternehmen und Servicegesellschaften. [Tabelle 12](#)

Wir erfassen außerdem die Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern, die Ursache für eine medizinische Behandlung sind. Diese Quote umfasst sowohl die Unfälle mit Ausfalltagen als auch Unfälle ohne Ausfalltage. Im Jahr 2010 blieb die Gesamtquote aller berichtspflichtigen Unfälle gegenüber dem Vorjahr konstant bei 3,1. Sie bezieht sich ebenfalls auf eine Million geleistete Arbeitsstunden (MAQ). Bis zum Jahr 2015 wollen wir unsere [Arbeitsunfallquote](#) ([Ziel, S. 34](#)) auf den Wert 1,5 MAQ ( $\pm 0,3$  LTRIR) verbessern. Mehr zum Reporting über Arbeitsunfälle auf S. 68.

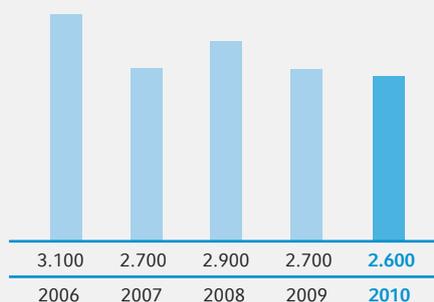
Die Analyse der Unfälle zeigt, dass sich diese vor allem beim Gehen, Laufen und Treppensteigen oder bei manueller Arbeit ereignet haben. Wie in den Vorjahren sind branchentypische Unfälle mit Chemikalienkontakt eher die Ausnahme. Mit zahlreichen [Programmen, Schulungen und Maßnahmen](#) wollen wir die Anzahl der Unfälle weiter reduzieren und unseren Mitarbeitern ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld bieten.

Leider hatten wir im vergangenen Jahr vier tödliche Arbeitsunfälle zu beklagen. Zwei Bayer-Mitarbeiter verunglückten bei Verkehrsunfällen in Indien und Polen. Eine Mitarbeiterin fiel in China von einem stehenden Anhänger und erlitt dabei tödliche Kopfverletzungen. Bei einem Feuer in unserer Produktionsstätte in Ankleshwar, Indien, kam ein Mitarbeiter ums Leben. Es ist unser Prinzip, jeden Unfall genau zu untersuchen. Anschließend werden Maßnahmen

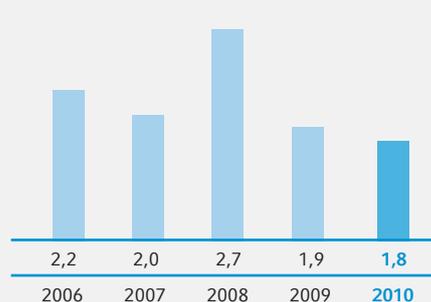
**Ziel 2015**  
Arbeitssicherheit, S. 34

88 WWW  
[Responsible Care Global Charter](#)  
89 ONLINE-BERICHT  
[Programme, Schulungen und Maßnahmen Arbeitssicherheit](#)

10\_Auszubildende



11\_Aus- und Weiterbildungskosten (in % der Personalkosten)



## News

## Bayer startet neues Programm zur Gesundheitsförderung

Im Januar 2011 erhielten die ersten knapp 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre persönliche Einladung zur Teilnahme an der neuen Gesundheitsförderung. Die Teilnehmer können sich bei einer umfassenden medizinischen Untersuchung ausführlich über ihren Gesundheitszustand und individuelle Risikofaktoren informieren und sich vorbeugend beraten lassen. Das Vorsorgeangebot ist Teil der Gesamtbetriebsvereinbarung „Lebenszeit und Demografie“, die Ende 2010 für insgesamt 21.000 Tarifbeschäftigte und leitende Mitarbeiter beschlossen wurde.

erarbeitet, um künftig ähnliche Unfälle zu vermeiden.

### Zeitgemäßes Gesundheitsmanagement

Ein bedeutendes und ständig wachsendes Element unserer Personalpolitik ist die Gesundheitsprävention und die medizinische Beratung unserer Mitarbeiter. Mit einer Vielzahl von Angeboten wollen wir konzernweit die Gesundheit und die berufliche Leistungsfähigkeit unserer Mitarbeiter auch angesichts einer vielerorts künftig verlängerten Lebensarbeitszeit fördern und erhalten.

Bayer bietet seinen Beschäftigten in über dreißig Ländern zahlreiche Maßnahmen und Programme zur Gesundheitsförderung an. Art und Umfang der Angebote orientieren sich dabei stets an den spezifischen Bedürfnissen der jeweiligen Belegschaften. Das Spektrum reicht von kostenlosen Schutzimpfungen und regelmäßigen Vorsorge-Untersuchungen über interne und externe Sportmöglichkeiten und Beratungsleistungen bis hin zu unternehmenseigenen Ärzten und der medizinisch abgestimmten Wiedereingliederung nach längerer Krankheit.

In Deutschland hat Bayer den Tarifvertrag „Lebensarbeitszeit und Demographie“ im Jahr 2010 dazu genutzt, um für den Tarifbeschäftigten eine umfangreiche medizinische Vorsorge-Untersuchung anzubieten und das individuelle Arbeitspensum von besonders beanspruchten Mitarbeitern in den Jahren vor der Pensionierung deutlich zu verringern.

In einer Testphase wurde den Mitarbeitern am Standort Pittsburgh (USA) das „Wellness

works“-Programm angeboten. Es dient dazu, gesundheitliche Risikofaktoren zu identifizieren und einen gesünderen Lebensstil zu fördern. Ende 2010 wurde das Programm in ein landesweites Unternehmensangebot überführt. „Work-Life“-Programme helfen unseren Beschäftigten in den USA, den Einklang zwischen Familie und Privatleben sowie den beruflichen Anforderungen zu fördern, aufrechtzuerhalten und wiederherzustellen.

Neben diesen Initiativen zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit unserer Beschäftigten bieten wir unseren Mitarbeitern insbesondere in Ländern mit einer weniger leistungsfähigen öffentlichen Gesundheitsfürsorge private Krankenzusatzversicherungen an, deren Leistungsumfang wir ständig überprüfen und nach Möglichkeit erweitern. So haben wir im vergangenen Jahr in den Ländern Mittelamerikas, in Thailand und in Vietnam die Leistungen der dortigen Zusatzversicherungen für unsere Mitarbeiter und deren Familien aufgestockt.

Die Gesundheit der Mitarbeiter ist für ein global operierendes Unternehmen wie Bayer von entscheidender Bedeutung. Bayer informiert daher seine Mitarbeiter aktuell im Intranet über besondere gesundheitliche Risiken in anderen Teilen der Welt und gibt gleichzeitig Hinweise, wie man sich und seine Gesundheit schützen kann. In einer eigenen Richtlinie hat der Konzern das Vorgehen bei Pandemien festgelegt, da als Pandemie auftretende Krankheiten neue und ungewohnte Gesundheitsrisiken darstellen können.

90 ONLINE-BERICHT  
Gesundheitsförderung

## 12 Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2010
Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (MAQ**)	2,8	2,4	2,2	2,0	1,7	< 2,0 ✓
Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (MAQ**)	4,3	3,7	3,6	3,1	3,1	
Tödliche Arbeitsunfälle (gesamt)	9	4	2	4	4	
– davon Bayer-Mitarbeiter	5	4	2	4	4	
– davon Kontraktoren-Mitarbeiter***	4	0	0	0	0	

\* LTRIR = lost time reportable incident rate, 0,3 LTRIR  $\hat{=}$  1,5 MAQ; siehe S. 68

\*\* Millionen-Arbeitsstundenquote: Anzahl Unfälle pro 1 Million Arbeitsstunden

\*\*\* Mitarbeiter beauftragter Drittfirmen

Ziel 2015

0,3 (LTRIR)\*

## Innovationen und Produkte

Forschung und Innovation tragen wesentlich dazu bei, die **globalen Herausforderungen** in den Feldern Klima, Ernährung und Gesundheit zu bewältigen. Sie treiben die **nachhaltige Entwicklung** und das **künftige Wachstum** von Bayer voran. Gleichzeitig gilt, dass die **Gesundheit und Sicherheit** aller, die mit unseren Produkten umgehen, und der **Schutz der Umwelt** für uns **höchste Priorität** haben.



Innovationen für die Gesundheit: Dr. Georg Grötzbach und Dr. Andreas Sachse (v.l.) forschen an VEGF Trap-Eye. Das Präparat blockiert den natürlichen Wachstumsfaktor VEGF und wird zurzeit in verschiedenen Indikationen bei Augenerkrankungen, u. a. gegen die feuchte altersbedingte Makula-Degeneration, getestet.

Innovationskraft bedeutet für Bayer, sich durch Exzellenz in Forschung und Technologie sowie durch innovative Produkte auf dem Weltmarkt von seinen Wettbewerbern abzuheben. Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten orientieren sich eng an Marktbedürfnissen und unterliegen einem stetigen Anpassungsprozess. Wir arbeiten an der kontinuierlichen Erweiterung unseres Produktportfolios und der Optimierung unserer Produktionsprozesse. Höchste Bedeutung haben dabei für uns Sicherheit und Verträglichkeit unserer Produkte für Mensch und Tier und der Schutz der Umwelt. Die Steuerung der Produktinnovationen erfolgt geschäftsnah in den Teilkonzernen. Sie werden unterstützt durch Bayer Technology Services als technologisches Kompetenzzentrum für Prozesse und Anlagen.

### Mehr Ideen durch vernetztes Denken

Als Grundlage für alle Innovationen sind Exzellenz und Internationalisierung von herausragender Bedeutung. Deshalb ergänzen wir die Forschungsaktivitäten des Konzerns durch ein internationales Netzwerk von führenden Hochschulen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Partnerfirmen. Forschungsvorhaben, die diesem „Open Innovation“-Ansatz folgen, kommt bei Bayer eine immer wichtigere Rolle zu. Dabei werden Forschungsprojekte in einem Verbund aus mehreren Partnern realisiert, die entlang der Wertschöpfungskette angeordnet sind. Derartige Forschungsverbünde werden zum Teil durch öffentliche Fördermittel unterstützt. Hierdurch wird die unternehmerische Entscheidung für zukunftsweisende, risikoreiche Entwicklungen erleichtert. Insgesamt beteiligte Bayer sich 2010 europaweit an rund 100 Projekten und erhielt dafür rund 16 Mio € an öffentlichen Zuschüssen. Dies entspricht etwa 0,5 % der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Einen Überblick über die weltweiten Forschungsaktivitäten bietet unser Geschäftsbericht 2010, S. 101ff.

Zum Bayer-Innovationsmanagement gehört auch die Förderung der konzerninternen Innovationskultur. Der „Expert Club“ unter der Leitung des Forschungsvorstands fördert den teilkonzernübergreifenden Austausch der Wissenschaftsexperten. Die Initiative „Expert Career“ bietet führenden F&E-Mitarbeitern mehr Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung. Die globale Mitarbeiter-Initiative „Triple-i“ soll Mitarbeiter motivieren, einen aktiven Beitrag zu Innovationen bei Bayer zu leisten.

### Patente: weltweiter Schutz von geistigem Eigentum

Ein Erfinder-Unternehmen wie Bayer lebt von einem zuverlässigen weltweiten Schutz seines

### Ziele 2015

#### Forschung & Entwicklung

- Erhalt oder Erhöhung der F&E-Ausgaben in Relation zum Umsatz

#### Produktverantwortung

- Roll-out der „Global Product Strategy“ in weitere zehn Länder mit verschiedenen Landessprachen

### Forschung und Entwicklung

Im Jahr 2010 hat Bayer mit über 3 MRD € eine Rekordsumme für Forschung und Entwicklung (F&E) aufgewendet. Dies entspricht einer Forschungskostenquote von 8,7 % bezogen auf den Umsatz. Rund 13.200 Mitarbeiter waren 2010 in F&E beschäftigt. Die Arzneimittel-Entwicklungspipeline von Bayer HealthCare ist gut gefüllt. 46 innovative Projekte befinden sich derzeit in den klinischen Erprobungsphasen I – III. Auch Bayer CropScience setzt auf Wachstum durch Innovationen. Bis 2012 sollen sechs neue Produkte auf den Markt gebracht werden. Und Bayer MaterialScience machte 2010 mehr als 20 % seines Umsatzes mit Produkten, die in den vergangenen fünf Jahren auf den Markt gekommen sind. [Tabelle 13](#)

91 ONLINE-BERICHT  
[Expert Career](#)

92 ONLINE-BERICHT  
[Triple-i](#)

 INHALTSÜBERSICHT

geistigen Eigentums. Ohne Patentschutz gäbe es keine Möglichkeit, die erheblichen Kosten, die bei der Suche nach neuen Lösungen entstehen, zu decken und finanzielle Mittel für weitere Innovationen langfristig aufzubringen. Patentierte Produkte und Technologien machen in jedem unserer drei Teilkonzerne rund 40 % des Umsatzes aus. Wir setzen uns deshalb weltweit für den Patentschutz insgesamt und den Schutz unseres geistigen Eigentums ein.

Von Ende 2008 bis Ende 2010 stand Bayer in Konflikt mit der indischen Medikamenten-Zulassungsstelle „Drug Controller General of India“. Diese bearbeitete trotz bestehenden Patentschutzes den Antrag eines indischen Unternehmens auf Zulassung einer generischen Kopie unseres Krebsmittels Nexavar™ und erteilte die Zulassung schließlich im März 2010. Ende 2010 wurde die Klage von Bayer in letzter Instanz durch den Obersten Gerichtshof Indiens abgewiesen, mit der Begründung, dass die von Bayer aufgeworfene Rechtsfrage angesichts der bereits erteilten Zulassung hinfällig sei. Die Frage der Rechtmäßigkeit des Vorgehens der indischen Zulassungsstelle bleibt daher bis auf Weiteres ungeklärt. Gegen den Vertrieb der generischen Nexavar™-Kopie geht Bayer mit einer im März 2010 erhobenen Patentverletzungsklage vor. Trotzdem wird die generische Kopie seit April 2010 vertrieben. Der Hintergrund: Im Gegensatz zu Europa und den USA gibt es in Indien keinen Schutz für Zulassungsunterlagen, sodass Generika-Hersteller diese unmittelbar verwenden können. Jedem einzelnen Vertreiber muss Bayer anschließend den Vertrieb eines vor Ablauf des Patentschutzes zugelassenen Nachahmerprodukts gerichtlich untersagen lassen. Dies bedeutet enorme zeitliche und finanzielle Aufwendungen und zeigt, dass zwischen existierendem Patentschutz und seiner Durchsetzbarkeit in Indien noch Verbesserungsbedarf besteht.

Die Entwicklung der gewerblichen Schutz- und Urheberrechte in China unterstützt Bayer mit der Förderung eines Lehrstuhls für gewerblichen Rechtsschutz („IPR Chair“) an der Tongji-Universität in Shanghai und einem jährlichen

IPR-Forum zu aktuellen Fragen des Schutzes des geistigen Eigentums.

**Bio- und Nanotechnologie als Innovationsmotoren**

Bio- und Nanotechnologie gelten als Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts mit hohem Innovationspotenzial für unterschiedliche Branchen und Anwendungsbereiche.

Eine zukunftsorientierte pharmazeutische und pflanzentechnologische Forschung und Produktion ist ohne den Einsatz von Biotechnologie kaum denkbar. Pflanzenbiotechnologie kann helfen, mit gentechnischen und nicht-gentechnischen Methoden der Präzisionszüchtung den Ertrag und die Stressresistenz von Pflanzen zu erhöhen und so Ernteerträge zu verbessern. Auch in der pharmazeutischen Forschung und Produktion hat die Biotechnologie in den vergangenen Jahren immer größere Bedeutung erlangt.

Zwei unserer umsatzstärksten Produkte, das Multiple-Sklerose-Medikament Betaferon™/Betaseron™ und Kogenate™, ein Medikament zur Behandlung der Bluterkrankheit, werden in biotechnologischen Verfahren hergestellt. Die angewandten Prozesstechnologien sind bakterielle Fermentation, Hefefermentation und Säugetier-Zellkulturen. Mit einem weiteren biotechnologischen Verfahren können mithilfe von Pflanzen potenzielle Medikamente gewonnen werden, sogenannte „Plant made Pharmaceuticals“. Auch unser Entwicklungskandidat VEGF Trap-Eye, ein Wirkstoff zur Behandlung der feuchten altersbedingten Makula-Degeneration, wird durch ein biotechnologisches Verfahren hergestellt. Der Ausbau der Biologika-Forschung unterstreicht die Investitionsbereitschaft des Konzerns auf diesem Gebiet: Im Dezember 2010 wurde in Wuppertal der Grundstein für ein neues Technikum gelegt – das Investitionsvolumen umfasst 35 Mio €.

Bei dem Einsatz von Biotechnologie hat Sicherheit für uns höchste Priorität. Bayer setzt sich mit den Bedenken von Verbrauchern gegenüber gentechnisch veränderten Organismen auseinander und respektiert ihren Wunsch nach

**13\_Forschungs- und Entwicklungskosten\*** (in Mio. Euro)

	2006	2007	2008	2009	2010
Gesamt	2.297	2.578	2.653	2.746	3.053
davon Bayer HealthCare	1.426	1.700	1.742	1.847	2.066
davon Bayer CropScience	614	637	649	653	722
davon Bayer MaterialScience**	227	209	221	207	231
davon Überleitung***	30	32	41	39	34

\* Vorjahreswerte 2006–2009 wie zuletzt berichtet

\*\* Nicht enthalten: F&E in Kooperation mit Kunden

\*\*\* Den Teilkonzernen nicht direkt zugeordnet, im Wesentlichen Aufwendungen der Servicegesellschaften

 INHALTSÜBERSICHT

**93 BAYER WEB**  
Position zum verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik

**94 BAYER WEB**  
Position zur Nanotechnologie

Information und freier Kaufentscheidung. Über die Beachtung aller einschlägigen Rechtsvorschriften hinaus haben wir eine eigene „Position zum verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik“ sowie spezifische Regelungen der Tochterkonzerne und Servicegesellschaften. Vor der Marktreife wird jedes Produkt im Rahmen strenger Zulassungsverfahren auf seine Sicherheit für Mensch, Tier und Umwelt geprüft. Bayer CropScience setzte 2010 sein Engagement innerhalb des „Excellence Through Stewardship“-Programms fort, einer Eigeninitiative der Industrie zu Produktverantwortung und Qualitätsmanagement-Prozessen im Zusammenhang

wissenschaftliche Risikoanalyse der hergestellten Nanomaterialien zum Schutz von Mensch und Umwelt besonders wichtig. Unsere Grundsätze beim Umgang mit dieser Technologie haben wir in der „Bayer-Position zur Nanotechnologie“ gebündelt. Sie gilt konzernweit, u. a. auch für den Umgang mit Nanopartikeln bei Bayer HealthCare. Anwendungsbereiche der Nanotechnologie bei Bayer MaterialScience stellen wir ab S. 52 vor.

## Dialog

## „Weniger Tierversuche durch neue Testmethoden“

Wirkstoffe und Chemikalien müssen häufig in Tierversuchen getestet werden. Auf Einladung der Bayer AG diskutierte der Toxikologe Prof. Dr. Thomas Hartung mit Bayer-Experten in Leverkusen. Hartung leitet das Zentrum für Alternativen zu Tierversuchen der John Hopkins University in Baltimore (USA) einer der führenden Forschungseinrichtungen. „In den vergangenen Jahren konnten manche Tierversuche komplett ersetzt werden“, erklärt Hartung die Zielsetzung seines Zentrums.

„Wir arbeiten intensiv an der Entwicklung alternativer Methoden. Dabei setzen wir zukünftig vor allem auf die systematische Kombination der Verfahren.“ Der Wissenschaftler geht davon aus, dass neue Technologien in Zukunft die Zahl der Untersuchungen an Tieren weiter verringern werden. Zum Beispiel könnten Arbeiten an menschlichen Zellkulturen und Computer-Simulationen Teile der Tierversuche ersetzen.

Prof. Dr. Thomas Hartung, John Hopkins University, Baltimore, USA



**95 WWW**  
Biotechnologie-Industrieorganisation

**96 BAYER WEB**  
Tierschutz und Tierversuche

**97 WWW**  
EPAA

**98 WWW**  
SET

mit der Pflanzenbiotechnologie. Als Mitglied der **Biotechnologie-Industrieorganisation (BIO)** arbeitet Bayer CropScience daran, im Einklang mit der BIO-„Product launch policy“ das Risiko möglicher Handelsunterbrechungen zu minimieren, die durch den kommerziellen Anbau von Biotech-Pflanzenprodukten entstehen können. Der Tochterkonzern Bayer HealthCare hat seine strengen Sicherheitsmaßnahmen für die Produktion in der Richtlinie zur „Biologischen Sicherheit“ und der Verfahrensweisung „Vorgehensweise zum sicheren Umgang mit biologischen Stoffen“ festgelegt.

Als Querschnittstechnologie kann die Nanotechnologie in vielen Geschäftsbereichen von Bayer zu nachhaltigen Produktlösungen beitragen. Sie ermöglicht es uns, Materialien und Bauteile für viele Anwendungen mit verbesserten Eigenschaften, Funktionen und Leistungen zu entwickeln. Da es sich um eine relativ neue Technologie handelt, ist eine fundierte

### Bayer nimmt Tierschutz ernst

Als forschendes Unternehmen untersuchen wir die Effekte unserer Produkte auf Mensch, Natur und Umwelt. Dabei sind Tierversuche wissenschaftlich notwendig und gesetzlich vorgeschrieben. Auch in der Forschung nach neuen Arzneimittelwirkstoffen sind Tierversuche nur teilweise ersetzbar. Bei allen Untersuchungen, die Bayer durchführt, werden drei Grundprinzipien beachtet: Tierversuche sollen nach Möglichkeit durch Alternativmethoden ersetzt werden. Es werden nur so viele Tiere eingesetzt, wie nötig sind, um auf Basis der gesetzlichen Vorgaben zu wissenschaftlich aussagekräftigen Ergebnissen zu gelangen. Die Tierversuche müssen so schonend wie möglich vorgenommen werden. Damit folgen wir den sogenannten 3R (Replace, Reduce, Refine)-Prinzipien. Wir beziehen auch die von uns beauftragten Forschungsinstitute sowie unsere Lieferanten mit ein, die wir regelmäßig auf die Einhaltung des Tierschutzes überprüfen. Aktuelle Zahlen und weitere Informationen finden sich auf unserer Seite zu **Tierschutz und Tierversuchen** im Internet.

2010 haben wir ein „Global Animal Welfare Committee“ eingerichtet, das die Einhaltung unserer „Grundsätze zu Tierschutz und Tierversuchen“ im Konzern und bei externen Studien überwacht. Mitglieder sind die Tierschutzbeauftragten unserer Forschungsstandorte und weitere Bayer-Experten. Wir engagieren uns außerdem z. B. in der „Europäischen Partnerschaft für alternative Ansätze zu Tierversuchen“ (EPAA) und unterstützen die **Stiftung zur Förderung der Erforschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen (SET)**.

### Produktverantwortung bei Bayer

Produktverantwortung beinhaltet für uns eine umfassende Bewertung der Gesundheits- und Umweltrisiken über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg: von der Produktforschung und -entwicklung über Produktion, Produktvermarktung und -anwendung bis hin zur Entsorgung. Dabei berücksichtigen wir das **Vorsorgeprinzip** nach Definition der Vereinten Nationen und der EU-Kommission.

**99 ONLINE-BERICHT**  
Vorsorgeprinzip

 INHALTSÜBERSICHT

Bereits seit 1994 orientieren wir uns dazu an der freiwilligen „Responsible Care®“-Initiative der chemischen Industrie und deren überarbeiteter „Responsible Care Global Charter“. Dr. Marijn Dekkers hat als neuer Vorstandsvorsitzender dieses Bekenntnis im Jahr 2010 bestätigt. Ein wichtiger Bestandteil ist unsere Unterstützung der „Global Product Strategy (GPS)“. Auf Initiative des Weltchemieverbands ICCA soll sie das Wissen über chemische Produkte, vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern, verbessern. Bayer plant den Roll-out der „Global Product Strategy“ (Ziel, S. 42) in weiteren zehn Ländern.

Alle wesentlichen Elemente der „Responsible Care Global Charter“ werden durch unsere HSEQ-Managementsysteme und -Aktivitäten abgedeckt. Dabei werden unsere Produkte kontinuierlich auf neue Erkenntnisse, ihre Gefährdungspotenziale und mögliche Risiken überprüft und ein entsprechendes Risikomanagement einschließlich Risikokommunikation implementiert. Einzelne Produkte überprüfen wir mithilfe des Bayer-Sustainability-Checks.

Unsere Aktivitäten zur Verfahrens- und Anlagen- sowie Arbeits- und Transportsicherheit finden Sie in den Kapiteln „Mitarbeiter“ (S. 34ff.) und „Ökologie“ (S. 54ff.).

Darüber hinaus engagieren wir uns international in Verbänden und politischen Initiativen für die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Risikobewertung. Nähere Informationen zu unserem [internationalen Engagement für Produktsicherheit](#) haben wir online zusammengestellt.

### Datenerfassung und Kennzeichnung

Die sichere Handhabung und Anwendung unserer Produkte steht im Fokus unserer Aktivitäten, zu denen vor allem eine transparente Kommunikation und Vermittlung unserer Produktsicherheitsinformationen zählen. Alle Teilkonzerne erfassen Produktinformationen, ob für Rohstoffe, Zwischen- oder Endprodukte, um den jeweiligen Produktsicherheits- und Informationspflichten nachzukommen. Die Erfassung wird im Fall neuer gesetzlicher Anforderungen entsprechend aktualisiert.

Bayer HealthCare hat seine Stoffdatenbanken 2010 global weiter ausgebaut, um die Verfügbarkeit der Daten zur Beurteilung möglicher Umwelt- und Gesundheitsgefährdungen zu verbessern.

Bayer CropScience erfasst mit dem „E-label-Server“ die Daten zu allen Produkten, die in Europa sowie Teilen Asiens, Südamerikas und Afrikas vertrieben werden. Im Rahmen des globalen Roll-out standen 2010 Vietnam, Thailand, Indonesien, Malaysia und die Philippinen im Fokus. Mithilfe der „External Adverse Incident Guideline“ regelt Bayer CropScience

weltweit die internen Berichtswege bei Zwischenfällen mit seinen Produkten. Auch Bayer MaterialScience verfügt über eine globale Produktsicherheitsdatenbank. Mittels Regelungen zur „Produktbeobachtung (Product Surveillance)“ und zum „Rückruf-Management“ ist Bayer MaterialScience auf eventuelle Zwischenfälle mit seinen Produkten vorbereitet.

Seit 2007 arbeiten wir nach Maßgabe der europäischen Chemikalienverordnung REACH, „Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals“. Diese ordnet das Chemikalienrecht innerhalb der EU neu. REACH umfasst alle Aktivitäten von Bayer als Hersteller, Importeur und Anwender. 2010 haben wir fristgerecht bereits 125 Stoffe registriert, die wir mit mehr als 1.000 Tonnen jährlich produzieren oder importieren oder die besonders gefährlich sind. Bei Erfassung und Stoffprüfung leisten die Currenta-Analytik, die Toxikologie sowie die Verfahrens- und Anlagensicherheit wesentliche Unterstützung. Konzernweite wie auch teilkonzernspezifische Richtlinien helfen in allen Bereichen, mit der Fülle und Komplexität der REACH-Verordnung umzugehen. Da wir als Anwender auch Produkte anderer Hersteller einsetzen, lassen wir uns von unseren Lieferanten die REACH-Konformität ihrer Produkte bestätigen. REACH beinhaltet außerdem ein Zulassungsverfahren mit einer Substitutionspflicht, die zum Ersatz oder Verbot gefährlicher Stoffe führen wird. Am 17. Februar 2011 wurde die erste offizielle Liste zulassungspflichtiger Stoffe veröffentlicht sowie die für die zweite Liste vorgesehenen Stoffe. Das Zulassungsverfahren wird damit in diesem Jahr erstmals angewendet. Nach bisherigem Stand muss Bayer keine Zulassungen beantragen.

Das „Global Harmonisierte System von Chemikalien (GHS)“ ist 2009 in Europa und 2010 in China wie auch in mehreren anderen Ländern in Kraft getreten. Es regelt die einheitliche Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. Eine konzernweite Arbeitsgruppe koordiniert die Umsetzung bei Bayer. Zum 30. November 2010 haben wir fristgerecht alle in der EU von uns vermarkteten, nach GHS einzustufenden Stoffe in das Inventar der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) gemeldet. Nach dieser Notifizierung von mehr als 1.000 Stoffen werden wir bis zum 31. Mai 2015 alle GHS-relevanten Gemische den Behörden melden.

### Der Schutz vor gefälschten Produkten

Bayer engagiert sich im Kampf gegen illegal vertriebene oder gefälschte Medikamente und Pflanzenschutzprodukte. Diese können aufgrund ihrer Eigenschaften, wie beispielsweise deren unkontrollierte Zusammensetzung, erhebliche Gefahren für Mensch und Umwelt darstellen. Durch den aktiven Einsatz von Bayer gegen Produktfälschungen werden negative Auswirkungen für die Gesundheit und das

100 BAYER WEB  
Responsible Care

101 WWW  
GPS

102 BAYER WEB  
GPS

103 WWW  
REACH

#### Ziel 2015

Produktverantwortung,  
S. 42

104 ONLINE-BERICHT  
Internationales  
Engagement für  
Produktsicherheit

105 WWW  
GHS

106 BAYER WEB  
Vorsicht Fälschung

Leben ahnungsloser Patienten, Kunden oder Anwender minimiert.

Im Kampf gegen Fälschungen arbeitet Bayer HealthCare eng mit den zuständigen Behörden zusammen und engagiert sich für die Entwicklung eines Systems zur Fälschungsabwehr. Mit der Internet-Kampagne „Vorsicht Fälschung“ informieren wir Patienten gezielt über Risiken von Arzneimittelfälschungen, um diese vor Erwerb und Einnahme gefälschter Präparate zu schützen. Hier finden Nutzer u. a. wichtige Hinweise, wie sie Originale von Arzneimittelfälschungen unterscheiden und erkennen können.

Im Pflanzenschutzbereich liegt die Quote gefälschter Produkte bei etwa 5–7%. Bayer CropScience (BCS) bekämpft daher illegale Pflanzenschutzmittel sowohl mithilfe seines „Product Defense“-Netzwerks, als auch durch Unterstützung regionaler und globaler Verbandsgremien, wie z. B. die „Anti Counterfeiting Expert Group der European Crop Protection Association (ECPA)“ und das „Anti-Counterfeiting Steering Committee“ von „CropLife International (CLI)“. Unser „Product Defense Team“ arbeitet intensiv mit nationalen und internationalen Behörden zusammen, wodurch es 2010 in einer Reihe von Ländern zu einer Vielzahl von Beschlagnahmungen gefälschter Mittel und Strafverfolgung der Fälscher kam. Im Zusammenhang mit der „Know Your Customer“-Kampagne von CLI hat BCS eine Initiative gestartet, um gemeinsam mit Reedereien u. a. durch genauere Fracht- und Kundenprüfung den Transport von Fälschungen zu verhindern.

Bayer CropScience engagiert sich außerdem für eine Verstärkung der bereits bestehenden Gesetzgebung, aber auch für die Erweiterung von Gesetzen und Bestimmungen, die sich mit der Erkennung und Beschlagnahmung von illegalen Pflanzenschutzmitteln beschäftigen.

Das Unternehmen unterstützt hierzu Initiativen der ECPA und CLI zur Information und Schulung von Händlern, Bauern und Behörden mit Anti-Fälschungs-Trainingsmaterial (Handbücher, Workshops).

Im Jahr 2010 hat die BCS-Abteilung „Verpackungstechnologie“ ein neues Verpackungsdesign vorgestellt, das zu einer Umstellung generischer Industrie-Verpackungen hin zu Bayer spezifischen fälschungssichereren Verpackungen führen soll. Außerdem wurde im Berichtsjahr die Kommunikation über potenzielle Risiken und Gefahren von illegalen Pflanzenschutzmitteln in den Medien deutlich verstärkt.

107 WWW  
ECPA108 WWW  
CropLife109 WWW  
FDA

## Innovationen für die Gesundheit – Bayer HealthCare

Bayer HealthCare ist ein global forschendes Gesundheitsunternehmen und entwickelt Produkte in den vier Bereichen Pharmazeutika, Consumer Care, Diabetes Care und Tiergesundheit. Zwei Drittel der F&E-Aufwendungen von Bayer werden hier investiert. Drei aktuelle Beispiele finden sich in der unten stehenden Tabelle.

Unsere Forschung verfolgt eine langfristige Strategie, indem sie Therapie-Optionen für bisher nicht erfüllte medizinische Bedürfnisse entwickelt. Um dieses zu erreichen, bekennen wir uns zu einem verantwortungsbewussten Einsatz innovativer Technologien. Das betrifft auch die Entwicklung von Arzneimitteln gegen schwere und zugleich sehr seltene Krankheiten, sogenannte „Orphan Diseases“. Zu ihnen zählt beispielsweise die Erbkrankheit Mukoviszidose, der wir mit einer innovativen Bayer-Entwicklung begegnen, dem Ciprofloxacin-Inhalator. Dieses Präparat wurde von der „Food and Drug Administration (FDA)“ als „Orphan Drug“ eingestuft.

## Nachhaltige Innovationen bei Bayer HealthCare

### Der Gerinnungshemmer Xarelto™

Der oral zu verabreichende Blut-Gerinnungshemmer Xarelto™ (Wirkstoff Rivaroxaban) zeichnet sich durch einen Wirkmechanismus aus, der in der körpereigenen Blutgerinnung die Aktivität des Enzyms Faktor Xa hemmt, das zur Entstehung von Thrombosen beiträgt. Am klinischen Entwicklungsprogramm dieses derzeit am intensivsten untersuchten Faktor-Xa-Hemmers sollen insgesamt mehr als 65.000 Patienten teilnehmen.

### Mit Alpharadin gegen Tumoren

Forscher von Bayer HealthCare testen jetzt einen neuen Wirkstoff, der Knochenmetastasen bei fortgeschrittenem Prostatakrebs gezielter angreifen soll: Alpharadin, ein sogenannter Alphastrahler, lässt sich problemlos intravenös verabreichen und findet aufgrund seiner Ähnlichkeit mit Calcium seinen Weg ins Skelett innerhalb von zehn Minuten.

### Riociguat bei Lungenerkrankungen

Riociguat ist eine innovative, oral wirksame Substanz, die derzeit u. a. in Phase-III-Studien als potenziell neuer Behandlungsansatz für die pulmonale arterielle Hypertonie (PAH) und die chronische thromboembolische pulmonale Hypertonie (CTEPH), zwei lebensbedrohliche Formen des Lungenhochdrucks, untersucht wird. Riociguat ist der erste Wirkstoff einer neuartigen Substanzklasse, der das Enzym lösliche Guanylatcyclase (sGC) stimuliert.

## News

## Orphan-Drug-Status für Bayer-Wirkstoffe

Die US-amerikanische Gesundheitsbehörde Food and Drug Administration (FDA) hat den Entwicklungskandidaten Regorafenib von Bayer HealthCare im Februar 2011 als „Orphan Drug“ (Arzneimittel für seltene Krankheiten) eingestuft. Der Wirkstoff zur Behandlung von Patienten mit gastrointestinalen Stroma-Tumoren (GIST) wird derzeit in einer klinischen Phase-III-Studie geprüft. Die Einstufung der FDA als „Orphan Drug“ soll die Entwicklung von Arzneimitteln zur Diagnose, Vorbeugung und Behandlung seltener Erkrankungen fördern, die bei weniger als 200.000 Menschen in den USA auftreten. Die Einstufung als „Orphan Drug“ garantiert dem Arzneimittel über einen Zeitraum von sieben Jahren den exklusiven Zugang zum US-Markt. Bereits im März 2010 hat die FDA auch den Ciprofloxacin-Trockenpulver-Inhalator, der sich momentan in Phase II der Entwicklung befindet, zur Behandlung chronischer Lungeninfektionen mit *Pseudomonas aeruginosa* bei Patienten mit Mukoviszidose als „Orphan Drug“ eingestuft. Mehr zu unseren [Arzneimittel-Studien](#) finden Sie im Internet.

110 BAYER WEB  
Arzneimittel-Studien

Die Fortschritte auf dem Gebiet der biomedizinischen Forschung eröffnen uns völlig neue Möglichkeiten, werfen aber gleichzeitig Fragen nach dem verantwortungsbewussten Umgang mit neuen Technologien und den Erkenntnissen daraus auf. Das betrifft etwa die Pharmakogenetik, die Stammzellforschung und die regenerative Medizin. Wir greifen Bedenken und Anregungen auf und verpflichten uns zu ethischen Handlungsweisen. Stammzellen zählen zu den Hoffnungsträgern der Medizin, weil sie sich in verschiedene Zell- und Gewebetypen umwandeln können. Bayer HealthCare führt gegenwärtig keine Forschungsprojekte mit embryonalen Stammzellen durch und hat dies auch in der Vergangenheit nicht getan. Wir sind allerdings davon überzeugt, dass die Forschung – insbesondere mit adulten Stammzellen – auf dem Gebiet der regenerativen Medizin gefördert werden sollte. Wissenschaftliche Entdeckungen in diesem Bereich können zu neuen Therapielösungen für schwerwiegende und lebensbedrohende Krankheiten führen.

Mit einem weltweiten Netzwerk externer Forschungspartner aus Wissenschaft und Industrie verstärken wir unsere eigene Forschungsinfrastruktur und sichern auf diese Weise langfristig Erfolge unserer Produktpipeline.

### Hohe Ansprüche an die Arzneimittelsicherheit

Nicht nur für die Erforschung neuer Arzneimittel, sondern auch für ihre Herstellung und Vermarktung gelten klare und verbindliche Anforderungen.

Von der Entwicklung bis zur Marktzulassung sowie während des gesamten Lebenszyklus überprüfen wir kontinuierlich das Nutzen-Risiko-Profil unserer pharmazeutischen und medizinischen Produkte. Im Rahmen des Sicherheitsrisikomanagementprozesses bei Bayer HealthCare bilden Experten verschiedener Fachrichtungen, sogenannte „Safety Management Teams“ (SMTs). In diesen werden gemeinsam die verfügbaren Daten und andere

Informationen zu einem Produkt bewertet, um mögliche Sicherheitsrisiken frühzeitig zu erkennen, eine Datenbasis aufzubauen und Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos zu ergreifen.

Beispiele für solche Maßnahmen sind die Änderung von Packungsbeilagen, gezielte Informationsprogramme oder Schulungsmaßnahmen für Ärzte und Patienten. Die umfassenden Risikomanagementpläne zählen zu den Kernaufgaben der SMTs. Sollten nach erfolgter Zulassung eines Medikaments weitere Risiken bekannt werden, so ergreifen wir umgehend Maßnahmen, diese ebenfalls zu minimieren. Dabei nutzen wir den gleichen Prozess und aktualisieren den jeweiligen Risikomanagementplan.

Die Globale Arzneimittelsicherheit („Global Pharmacovigilance“) von Bayer HealthCare führt alle sicherheitsrelevanten Informationen für unsere verschreibungspflichtigen Produkte zusammen. Die Informationen werden fortlaufend von Experten aktualisiert und bewertet. Bayer arbeitet eng mit den zuständigen Zulassungs- und Überwachungsbehörden auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene zusammen. Dazu zählen u. a. die amerikanische Arzneimittelbehörde FDA, die europäische Arzneimittelagentur „[European Medicines Agency \(EMA\)](#)“ und das deutsche [Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte \(BfArM\)](#).

Auch das Bayer-HealthCare-Compliance-Managementssystem stellt einen wesentlichen Beitrag zu mehr Sicherheit dar. Es beschreibt Maßnahmen, wie wir regulatorische Anforderungen zur Qualitätssicherung bei Human- und Tierarzneimitteln permanent und kontinuierlich einhalten. Durch systematische interne Inspektionen wird die Einhaltung der technischen „Compliance“-Standards überprüft, sowohl für alle unter „Global Clinical Development“ zusammengefassten Funktionen als auch für die Produktion. Diese Inspektionen schließen auch Auftragsinstitute und Lieferanten ein. Mithilfe eines Risikomanagementsystems werden Risiken systematisch identifiziert

111 WWW  
EMA  
112 WWW  
BfArM

und bewertet. Stellen wir Prozessabweichungen, Regelverstöße oder Qualitätsmängel fest, so werden diese analysiert und je nach Einzelfall entsprechende präventive oder korrigierende Maßnahmen ergriffen. Länder und Regionen erhalten kontinuierlich Unterstützung bei der Einhaltung der „Compliance“ im Arzneimittelbereich.

Die Ergebnisse unseres Risikomanagementprozesses und die daraus abgeleiteten Aktivitäten tragen zur Sicherheit unserer Patienten und zum korrekten Umgang mit unseren Produkten bei, wodurch ein optimales medizinisches Nutzen-Risiko-Verhältnis erreicht wird.

### **Besondere Herausforderungen durch mögliche Produktrisiken**

Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere auch Risiken aus dem Bereich Produkthaftung gehören.

Bis zum 16. April 2011 wurden Bayer ca. 8.000 in den USA anhängige Klagen bezüglich Bayers oraler Kontrazeptiva Yasmin™ und YAZ™ zugestellt. In den Klagen wird geltend gemacht, Yasmin™ und / oder YAZ™ bzw. Ocella™ und / oder Gianvi™, von Barr Laboratories Inc. in den USA vermarktete generische Versionen von Yasmin™ bzw. YAZ™, hätten bei Anwenderinnen zu Gesundheitsschäden geführt, in Einzelfällen auch mit Todesfolge. Nach Vereinbarungen von 2008 und 2010 betreibt Bayer die Produkthaftungsverfahren für Ocella™ und Gianvi™, Bayer behält mit bestimmten Ausnahmen die Produkthaftung für das von Bayer gelieferte Ocella™-Medikament, und die Parteien haben die potenzielle künftige Produkthaftung hinsichtlich des von Bayer gelieferten Gianvi™-Medikaments aufgeteilt. Die Kläger verlangen Schaden- und Strafschadenersatz und behaupten insbesondere, dass Bayer die angeblichen Risiken kannte oder hätte kennen müssen, und dass Bayer hafte, da Bayer die Risiken bei der Verwendung von Yasmin™ und / oder YAZ™ nicht offengelegt oder nicht angemessen vor diesen Risiken gewarnt habe. Außerdem wurden Bayer drei Sammelklagen zugestellt. In diesen Klagen, die vom Gericht noch nicht als Sammelklagen zugelassen wurden, werden wirtschaftliche Schäden, in einer Klage auch körperliche Schäden, geltend gemacht. Eine dieser Sammelklagen wurde im Namen der privaten Krankenversicherer in den USA erhoben und von einem Bundesgericht rechtskräftig abgewiesen. Sämtliche vor Bundesgerichten in den USA anhängige Verfahren wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation (MDL) zur gemeinsamen vorprozessualen Koordinierung

zusammengeführt. 13 weitere Sammelklagen wurden Bayer bis zum 1. Februar 2011 in Kanada zugestellt. Mit zusätzlichen Verfahren ist zu rechnen. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen. Für erwartete Verteidigungskosten hat Bayer auf der Grundlage der vorliegenden Informationen bilanzielle Vorsorgemaßnahmen getroffen.

Weitere Beispiele unserer besonderen Herausforderungen, wie z. B. Trasylool, finden Sie in unserem Geschäftsbericht 2010, S. 241ff.

### **Untersuchung von Arzneimitteln in der Umwelt**

Bayer HealthCare hat sich im Rahmen seiner Produktverantwortung zum Ziel gesetzt, adäquat, risikobasiert und verantwortungsvoll mit dem Thema „Arzneimittel in der Umwelt“ umzugehen. Nach dem Gebrauch von Arzneimitteln durch Patienten werden in vielen Fällen Reste oder Abbauprodukte der Arzneimittel ausgeschieden und gelangen so in das Abwasser. Kläranlagen reduzieren diese Stoffe oder bauen sie ab, einige werden jedoch nicht völlig entfernt und können so in Gewässer gelangen. Eine spezielle Arbeitsgruppe führt Tests zur Ökotoxizität sowie zum Verbreitungs- und Abbauverhalten unserer Arzneimittel durch, um die Boden- und Grundwasserrückstände so gering wie möglich zu halten und Risiken genau abschätzen zu können.

Zudem beteiligt sich Bayer an wichtigen Forschungsprojekten. Ein Engagement mit verschiedenen Kooperationspartnern, u. a. aus der Wasserwirtschaft, ist das europäische PILLS-Projekt („Pharmaceutical Input and Elimination from Local Sources“), das von 2007 bis 2011 durchgeführt wird. Die PILLS-Partnerschaft konzentriert sich auf die Abwasserbehandlung. Da Maßnahmen an Punktquellen mit hoher Konzentration von Rückständen im Abwasser effizient erscheinen, steht die Entwicklung lokaler Behandlungsanlagen für Krankenhäuser und Pflegeheime im Fokus der Zusammenarbeit. Bayer HealthCare ist im wissenschaftlichen Beirat von PILLS vertreten und bringt seine Expertise bei der Bewertung der ökologischen Risiken von Arzneimittelrückständen sowie in der Behandlung von Abwässern aus der eigenen Produktion ein.

### **Bayer setzt Qualitätsstandards bei Tierarzneien**

Seit über 100 Jahren vertreibt Bayer HealthCare auch Produkte für Nutz- und Haustiere. Die heute weltweit über 100 verschiedenen Arzneimittel dienen der Tiergesundheit und Parasitenbekämpfung. Damit minimieren sie auch das Risiko einer Übertragung von möglichen Krankheitserregern auf den Menschen.

 INHALTSÜBERSICHT

Bei Animal Health gelten Sicherheits- und Qualitätsstandards, die mit denen der Humanmedizin vergleichbar sind. Ein besonderes Augenmerk legen wir auf die Umweltverträglichkeit unserer Produkte.

Tierärzte und Privatanwender informieren wir durch Schulungen und Informationsmaterial zielgerichtet über den verantwortungsvollen Umgang mit unseren Produkten. Wir unterstützen hierzu auch die Initiative der „[European Platform for the Responsible Use of Medicines in Animals – EPRUMA](#)“ und geben Hilfestellung, wie sich das Risiko einer Infektionskrankheit bei Tieren minimieren und dadurch auch der Gebrauch von Antibiotika reduzieren lässt.

### Verantwortung im Medizinmarketing übernehmen

Auch bei der Vermarktung unserer Pharmazeutika halten wir uns an strenge Vorgaben. Als Mitglied der „[International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations \(IFPMA\)](#)“ und der „[European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations \(EFPIA\)](#)“ hat sich Bayer HealthCare zur Einhaltung der entsprechenden Kodizes verpflichtet. Ebenso gelten die eigene „Corporate Compliance Policy“ sowie nationale Ethikstandards, die zumeist in lokalen Industrie-Kodizes, wie z. B. in Deutschland der Kodex des Vereins „[Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie \(FSA\)](#)“, niedergelegt sind. Bei unterschiedlichen Vorgaben gilt grundsätzlich die strengere Regelung.

### Innovationen auf vielen Feldern – Bayer CropScience

Mit seiner weltweiten Forschungstätigkeit trägt Bayer CropScience zur Entwicklung neuartiger Lösungen im Bereich des Pflanzenschutzes, der Saatgutbehandlung und der Schädlingsbekämpfung in nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen bei. Beispielhaft sei hier die Entwicklung innovativer Produkte gegen Pilzbefall im Getreide genannt. Sie

vermeiden u. a., dass von den Pilzen gebildete Giftstoffe in die Nahrungskette gelangen.

Zwischen 2000 und 2010 erlangten 23 neue Wirkstoffe die Marktfähigkeit. Das Unternehmen setzt auch zukünftig auf sein Innovationspotenzial: Bis 2012 sollen sechs neue Wirkstoffe für Pflanzenschutzmittel auf den Markt gebracht werden. Im Bereich „BioScience“ wird in insgesamt 60 Projekten nach verbesserten Pflanzeigenschaften und neuartigem Saatgut geforscht. Bayer CropScience setzt dabei zusätzlich auf Forschungspartnerschaften und -kooperationen. Diese bilden auch die Grundlage für die Neuentwicklungen des vergangenen Jahres, von denen hier stellvertretend drei Beispiele aufgeführt sind.

Die Sicherheit unserer Produkte ist uns ein großes Anliegen. Das gilt für den Pflanzenschutz ebenso wie für die Schädlings-, Unkraut- und Krankheitsbekämpfung in nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen oder in der Pflanzenbiotechnologie. Schon in der Forschung wird bei Bayer CropScience durch eine eigene „Task Force“ darauf geachtet, dass Forschungsvorhaben mit unserem Nachhaltigkeitsansatz vereinbar sind. In der weiteren Entwicklung werden Produkte in strengen und umfangreichen Tests überprüft, die durch staatliche Behörden reguliert werden. Unsere Toxikologen bewerten die toxikologischen Eigenschaften des Wirkstoffs und der Formulierung, während unsere Rückstandsanalytiker untersuchen, wieviel Produkt nach fachgerechter Anwendung auf den Pflanzen verbleibt bzw. wie diese Mengen durch Waschen oder Verarbeiten reduziert werden. Zahlreiche weitere Sicherheitsprüfungen durch Fachleute müssen absolviert werden, bevor ein Produkt letztlich auf den Markt kommt.

### Produktsicherheit wird großgeschrieben

Bayer CropScience folgt dem Internationalen Verhaltenskodex der Welternährungsorganisation [FAO](#) über den Vertrieb und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Dessen Grundsätze decken den gesamten Lebenszyklus eines Produkts ab – von der Entdeckung über

114 [WWW](#)  
[EPRUMA](#)

115 [WWW](#)  
[IFPMA](#)

116 [WWW](#)  
[EFPIA](#)

117 [WWW](#)  
[FSA](#)

118 [WWW](#)  
[FAO](#)

## Nachhaltige Innovationen bei Bayer CropScience

### Routine™: Wirksam gegen Pilzbefall

Gemeinsam mit dem japanischen Unternehmen Sumitomo Chemicals hat Bayer CropScience das neue Fungizid Routine™ gegen die weltweit schädlichste Pilzkrankung von Reispflanzen, die Reisbräune, auf den Markt gebracht.

### Mit Votivo™ zu höheren Erträgen

Das biologische Präparat Votivo™ (Wirkstoff Bacillus firmus) wird zur Saatgut-Behandlung eingesetzt. In Kombination mit bewährten Beizmitteln wird der Schaden durch Nematoden begrenzt und Erträge lassen sich signifikant steigern.

### Neue Variante von InVigor™ in Kanada

Zwei neue Varianten der Raps-Saatgut-Marke InVigor™ wurden für den kanadischen Markt entwickelt. Die Sorten haben in Versuchen Ertragssteigerungen von bis zu 146 % erreicht und weisen exzellente Resistenzen gegen Pflanzenkrankheiten auf.

## News

## Einstellung der Vermarktung von Aldicarb

Bayer CropScience wird die weltweite Vermarktung des Insektizids Aldicarb (Temik™) bis spätestens 2012 einstellen. Die Produktion dieses vor allem in den USA, aber auch in einigen Ländern Südamerikas und in Südafrika eingesetzten Produkts wurde 2010 beendet. Diese unternehmerische Entscheidung ist die Folge einer Neubewertung des Wirkstoffs durch die US-amerikanische Umweltschutzbehörde EPA, rechtlicher Unsicherheiten im Zusammenhang mit dem Umbau der Produktionsanlage in unserem Werk Institute/West Virginia und steht im Einklang mit der weltweiten Strategie von Bayer CropScience, Produkte der WHO Klasse I schrittweise durch neue Mittel zu ersetzen. Obwohl das Unternehmen die neue Risikobewertung der EPA nicht in allen Aspekten teilt, respektiert Bayer CropScience die Aufsichtshoheit der Behörde und handelte dementsprechend.

## 119 BAYER WEB

Broschüre integriertes Unkrautmanagements

die Entwicklung bis zur Anwendung und darüber hinaus. Programme und Schulungen zur größtmöglichen Sorgfalt im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln sind weltweit Bestandteil der Geschäftstätigkeit. Sie sollen gewährleisten, dass die Produkte von Bayer CropScience (BCS) sicher für den Anwender, die Umwelt und den Konsumenten eingesetzt werden. Alle wesentlichen Aspekte einer verantwortlichen Produkt-handhabung setzt Bayer CropScience in seinem „Product Stewardship“-Programm um. Es folgt den Grundsätzen der unternehmenseigenen „BCS-Product Stewardship Policy“, die wir in einer Broschüre zusammengestellt haben.

## 120 BAYER WEB

Broschüre Stewardship BCS

Bayer CropScience engagiert sich auch über das Kerngeschäft hinaus gezielt für Projekte zu mehr Produktverantwortung. Ein aktuelles Beispiel kommt aus Brasilien, wo das Unternehmen einer Initiative für nachhaltigen Zuckerrohranbau beigetreten ist.

## 121 ONLINE-BERICHT

Nachhaltiger Zuckerrohranbau

### Verantwortungsvoller Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

Ein zentraler Aspekt der Produktsicherheit bei Bayer CropScience ist die Unterstützung unserer Kunden und Partner, wie Landwirte, Händler und medizinisches Personal, im fachgerechten, sicheren und gezielten Umgang mit unseren Produkten.

## 122 ONLINE-BERICHT

EU-weite Anforderungen

Weltweit werden die Teilnehmer vor allem im Bereich der Anwendersicherheit geschult. Sie lernen die richtige Verwendung von Bayer-Produkten, das korrekte Tragen von Schutzkleidung sowie nachhaltige Abfallentsorgung. So wurden 2010 z. B. in Indien Trainings in über 22.000 Dörfern veranstaltet. In Kolumbien wurden im Rahmen des südamerikanischen AgroVida-Programms erneut rund 16.000 Bauern geschult. Seit den 1990er-Jahren finden hier Initiativen für mehr Sicherheitsbewusstsein statt.

## 123 BAYER WEB

Bienengesundheit

Außerdem engagieren wir uns bei der Entwicklung und Anwendung technischer Lösungen: In Europa wurden u. a. Applikationsgeräte (inkl. Sämaschinen) zum besseren Schutz von Anwendern und Umwelt optimiert. Interne Mitarbeiter-Schulungen runden das

Bildungsangebot im Rahmen der Produktverantwortung ab. Auch über den Umgang mit Herbizidresistenzen mithilfe des integrierten Unkrautmanagements informiert Bayer CropScience. Dazu gehören wichtige Instrumente und Strategien für Bauern wie Fruchtfolgen, Kulturpraktiken und Feldhygiene sowie der Einsatz von Herbiziden mit unterschiedlichen Wirkprinzipien.

### Schrittweiser Ersatz von Pflanzenschutzmitteln der WHO Klasse I

Im Rahmen der Portfoliobereinigung bringt Bayer CropScience kontinuierlich Produktlösungen mit besseren Umwelteigenschaften auf den Markt, z. B. indem wir neue Wirkstoffe, neue Produkte sowie neue Anwendungstechniken und Verpackungsarten einführen. Zum Ende des Jahres 2010 haben wir weltweit den Verkauf von endosulfanhaltigen Produkten eingestellt. Die Vermarktung von Aldicarb wird spätestens im Jahr 2012 weltweit aufgegeben. Bayer CropScience wird den Weg der schrittweisen Reduzierung von WHO-Klasse-I-Produkten konsequent weiter fortsetzen. Nähere Infos zu EU-weiten Anforderungen an Pflanzenschutzmittel finden Sie online.

### Bienengesundheit und Pflanzenschutz

Bienen sind ein unverzichtbarer Bestandteil des Naturhaushalts. Der Erhalt und die Förderung der Bienengesundheit ist daher eine wichtige Aufgabe für Imker, Landwirte, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Als Unternehmen im landwirtschaftlichen Sektor sind sowohl wir bei Bayer als auch unsere Kunden, die Landwirte, auf die Bestäubung vieler Kulturpflanzen durch Honigbienen angewiesen. So sind wir – auch wenn die Bienenpopulation weltweit langfristig ansteigt – sehr besorgt über den Rückgang der Zahl von Bienenvölkern in einigen Teilen der Welt wie z. B. in Europa und den USA.

Wir nehmen die immense Gefahr, die für Bienen von Krankheitserregern ausgeht, bei Bayer sehr ernst und forschen deshalb bei Bayer Animal Health schon seit über 25 Jahren für die Bienengesundheit und werden unsere

 INHALTSÜBERSICHT

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in diesem Bereich in den kommenden Jahren noch intensivieren, um Imkern sichere und wirksame Behandlungsmöglichkeiten zum Schutz ihrer Bienen anbieten zu können. Ein neues [Mittel gegen die Varroa-Milbe](#) wurde kürzlich zu diesem Zweck erworben und unterstreicht unser Engagement in diesem Bereich. Darüber hinaus arbeiten wir länderübergreifend mit Forschungseinrichtungen zur Bienengesundheit zusammen.

Zur Gewährleistung einer hervorragenden Beizqualität unserer Saatgutprodukte wurde im Monheimer „Seed Treatment Application Center“ ein mehrstufiges Qualitätsprogramm für die Saatgutbeizung entwickelt. In enger Zusammenarbeit mit Herstellern von Sämaschinen und in Abstimmung mit den zuständigen Zulassungs- und Prüfstellen wurde zudem ein technisches Umrüstungskonzept für Sämaschinen entwickelt. Dieses kann durch eine bodennahe Abluftführung die Staubabdrift bei der Aussaat von behandeltem Saatgut erheblich verringern.

Die von Bayer CropScience gemeinsam mit der Landmaschinenindustrie entwickelten Verfahren zur Abdriftminderung haben europaweit Vorbildcharakter. Andere Zulassungsbehörden, z. B. in Österreich, der Schweiz, den Niederlanden und auch Frankreich, greifen bei Zulassungsverfahren auf die entsprechenden Konzepte zurück. Die entwickelten Maßnahmen können bei konsequenter Umsetzung die Entwicklung unerwünschter Staubabdrift während der Aussaat nachhaltig minimieren und damit die Umweltbelastung reduzieren. Sie werden im Rahmen von mehrtägigen Schulungsmaßnahmen Mitarbeitern aus aller Welt vermittelt.

#### Gentechnisch veränderter Reis

In den USA sieht sich Bayer einer Reihe von Klagen im Zusammenhang mit gentechnisch verändertem Reis gegenüber. Die Kläger bringen vor, sie hätten wirtschaftliche Verluste erlitten, nachdem Spuren von gentechnisch verändertem Reis in konventionellem,

in den USA angebautem Langkornreis festgestellt wurden. Insgesamt waren Bayer am 18. April 2011 ca. 425 Klagen mit insgesamt rund 11.800 Klägern bekannt, die in diesem Zusammenhang in den USA anhängig sind. Bei der Entwicklung des Reises wurden von 1998 bis 2001 in Zusammenarbeit mit Dritten in den USA Freilandversuche vorgenommen. Der Reis wurde nie vermarktet. US-Behörden haben bestätigt, dass der gentechnisch veränderte Reis sicher für die Gesundheit, für den Einsatz in Nahrungs- und Futtermitteln wie auch für die Umwelt ist. Seit Dezember 2009 hat Bayer mehrere Verfahren vor amerikanischen Geschworenengerichten verhandelt. Teilweise wurde das Unternehmen zu Schadenersatz verurteilt, teilweise wurden die Rechtsstreitigkeiten mit einem Vergleich beigelegt. Bayer hält die Entscheidungen gegen das Unternehmen für falsch und wird, soweit nicht bereits geschehen, Rechtsmittel einlegen.

Weiterführende Informationen finden Sie im Bayer-Geschäftsbericht 2010.

124 ONLINE-BERICHT

[Mittel gegen Varroa-Milbe](#)

125 BAYER WEB

[Varroa-Milbe](#)

## Innovation Schicht für Schicht – Bayer MaterialScience

Bayer MaterialScience (BMS) entwickelt in engem Kontakt mit Kunden und externen Partnern neue Produkte und Anwendungen sowie energieeffiziente Technologien und Produktionsverfahren für Polymerwerkstoffe.

So könnte die Nutzung des Abfallstoffes und Klimagases Kohlendioxid als alternativer Rohstoff für hochwertige Materialien in Zukunft einen Teil der herkömmlichen fossilen Rohstoffe ersetzen: Im Projekt „[Dream Production](#)“ arbeiten BMS und Bayer Technology Services gemeinsam mit Partnern wie der RWTH Aachen an der erstmaligen katalytischen Umsetzung von CO<sub>2</sub> im Technikumsmaßstab.

Intensiv engagieren wir uns, durch unsere Materialien die Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen weiterzuentwickeln. Das aktuelle Spektrum an Produkten reicht von der

126 ONLINE-BERICHT

[Dream Production](#)

## Nachhaltige Innovationen bei Bayer MaterialScience

### Polyurethane: Konzeptstudie „Grüner Schuh“

Der Konzeptschuh besteht zu 90 % aus Komponenten, die mit besonders umweltschonenden Verfahren oder erneuerbaren Rohstoffen hergestellt wurden. Teile der Sohle beispielsweise bestehen aus Polyurethan, das vor allem aus Sojaöl gefertigt wurde.

### Polycarbonat: für effiziente Lichttechnik

Polycarbonate werden zunehmend eingesetzt für effiziente und energiesparende Lichttechnik. Zu den Entwicklungen gehören Folien für bis zu 60 % hellere OLED-Strahler sowie LED-Linsen für deutlich leichtere Autoscheinwerfer.

### Polyurethane: Rohstoffe für Kosmetika

Die neue Produktlinie Baycusan™ umfasst eine Reihe von hochreinen Polyurethanen für Kosmetika, die keinerlei Colösemmittel enthalten und frei von Konservierungsmitteln sind. Mit der neuen Produktionsanlage wird der Eintrag von Keimen sicher vermieden.

127 BAYER WEB  
BayCare

Polyurethan-Ummantelung von Solarmodulen mit integriertem Montagesystem bis zu einem Sandwich-Verbund von Polycarbonat-Platten mit Solarzellen. Darüber hinaus helfen Bayer-Materialien dabei, den Energieverbrauch und damit die Emission von Kohlendioxid deutlich zu reduzieren – z. B. im Automobilbau oder bei der Wärmedämmung von Häusern und Kühlgeräten.

Bayer MaterialScience ist zudem Technologieführer auf dem Gebiet der elektroaktiven Polymere für die „Consumer Electronic“-Industrie. Die Hightech-Werkstoffe werden für die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Aktoren und Sensoren eingesetzt und bieten besondere Möglichkeiten: Sie machen Touchscreen-Felder „erfühlbar“ und geben eine taktile Rückmeldung beim Berühren des Displays.

Durch seine Forschung und Anwendungsentwicklung setzt Bayer MaterialScience wissenschaftliche Erkenntnisse in ein kundenorientiertes Geschäft um. Zur weltweiten Steuerung der Innovationsaktivitäten von Bayer MaterialScience wurde das „Innovation Community Council“ (ICC) ins Leben gerufen.

Im Berichtsjahr hat Bayer MaterialScience 231 Mio € in Innovation investiert. Die Anwendungsgebiete reichen dabei von der Lichttechnik über die Verkehrstechnik bis zur Kunststoffproduktion der Zukunft.

### Verantwortung für den gesamten Produktlebenszyklus

Im Rahmen seiner Produktverantwortung und zur Umsetzung der internationalen „Global Product Strategy“ bewertet Bayer MaterialScience die Risiken für die Umwelt und für die Gesundheit des Menschen und ergreift Maßnahmen zu deren Reduktion. Das betrifft den gesamten Lebenszyklus der bei Bayer verwendeten Chemikalien, von der Produktion über die Logistik hin zu Anwendung, Wiederverwertung und Entsorgung.

Eckpfeiler des „Product-Safety-Assessments“ sind Kenngrößen, mit denen sich die Sicherheit von Produkten bewerten lässt. Die Beurteilung erfolgt in vier Schritten: Produktpriorisierung, Risikocharakterisierung, Risikomanagement, Risikokommunikation. Die Maßnahmen zur Produktpriorisierung sollen sicherstellen, dass die relevanten Chemikalien für die Risikocharakterisierung identifiziert werden. Je nach Umfang des festgestellten Risikopotenzials werden dann entsprechende Maßnahmen des Risikomanagements implementiert. Dies können beispielsweise Empfehlungen für technische Maßnahmen zum Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen oder auch Vermarktungsbeschränkungen sein. In einem letzten Schritt folgen die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsdatenblätter, Merkblätter und Kennzeichnungen.

Eine zentrale Rolle kommt auch der „BayCare“-Plattform zu. Auf den Internetseiten von „BayCare Worldwide“ werden die Schritte der Produktsicherheitsbeurteilung eingehend und transparent beschrieben. Hier informiert Bayer Kunden und andere Interessengruppen über seine Maßnahmen. „BayCare“ wird sukzessive für neue Länder und Sprachen erweitert. 2010 konnten die regionalen Seiten China und Brasilien online gehen.

### Nanotechnologie als Investition in die Zukunft

Mit hohem Verantwortungsbewusstsein geht Bayer MaterialScience auch mit Nanomaterialien um. Für die sichere Handhabung der innovativen Kohlenstoff-Nanoröhren haben wir ein umfassendes „Product-Stewardship-Programm“ aufgesetzt. Dieses Programm unterstützt die sichere Handhabung von der Produktion über die Verarbeitung und Anwendung bis zur Entsorgung in allen Bereichen, in denen die Technologie zum Einsatz kommt.

Unsere Grundsätze beim Umgang mit der Nanotechnologie haben wir in der „Bayer-Position zur Nanotechnologie“ gebündelt. Wir unterstützen die vom Deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Sicherheitsforschungsprojekte zu Carbon Nanotubes. Auch arbeiten wir intensiv an der internationalen Harmonisierung von Terminologie und Prüfverfahren auf ISO-Ebene und der Erarbeitung von toxikologischen Prüfrichtlinien auf OECD-Ebene. Darüber hinaus pflegen wir einen intensiven Stakeholder-Dialog mit Gremien, Verbänden, Industriepartnern, Kunden, Behörden, Hochschulen und der Öffentlichkeit.

Seine mehrwandigen Kohlenstoff-Nanoröhrchen Baytubes™ verkauft Bayer MaterialScience jetzt auch in den USA. Eine entsprechende Zulassung hat die US-Umwelt-schutzbehörde EPA („Environmental Protection Agency“) erteilt. Für das Unternehmen stellt die EPA-Zulassung einen wichtigen Meilenstein dar, um gemeinsam mit den Kunden neue Anwendungsgebiete erschließen zu können. Die Rolle von Bayer MaterialScience (BMS) als weltweit führender Hersteller der Röhrchen wird deutlich gestärkt.

Baytubes™ können in Polymermatrizen oder in Metallsystemen als Zusatzstoff zugegeben werden. Dadurch werden deren mechanische Stabilität und antistatische Eigenschaften verbessert. Zu den Anwendungsgebieten gehören Rotorblätter von Windkraftanlagen, Batteriesysteme und z. B. Sportartikel wie Skier, Hockey-Schläger, Baseball-Schläger und Surfbretter. Des Weiteren werden Nanoröhrchen eingesetzt, um Leichtmetalle wie Aluminium oder Magnesium zu modifizieren, um deren Eigenschaftsprofile deutlich zu verbessern.

128 BAYER WEB  
Position zur  
Nanotechnologie  
129 WWW  
BMBF  
Nanotechnologie

 INHALTSÜBERSICHT

Im Leverkusener Chempark betreibt BMS eine Technikums- und Laboranlage, die der Produkt- und Verfahrensentwicklung von Kohlenstoff-Nanoröhrchen dient. In Planung, Entwicklung und Bau wurden rund 22 Mio € investiert. Prognosen gehen derzeit von einem Marktwachstum für Kohlenstoff-Nanoröhrchen von 25 % pro Jahr aus. In etwa zehn Jahren wird der Weltmarkt nach Experten-Schätzungen rund 2 Mrd US-Dollar betragen.

Immer wieder sucht Bayer für größtmögliche Transparenz in Sachen Nanotechnologie den Dialog mit seinen Stakeholdern.

### Stoffe in direktem Kontakt mit Lebensmitteln

Bayer verfolgt die wissenschaftliche Diskussion um die Chemikalie Bisphenol A (BPA), einen Ausgangsstoff für diverse Kunststoffe, mit großer Aufmerksamkeit. Im Einklang mit zahl- und umfangreichen wissenschaftlich validen Studien, welche die Sicherheit von BPA attestieren, sind wir weiterhin der Überzeugung, dass die Sicherheit von BPA in den bestehenden Anwendungsgebieten gegeben ist. Diese Einschätzung deckt sich mit den Bewertungen der zuständigen Regulierungsbehörden u. a. in Europa, den USA, Australien und Japan. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit hat im September 2010 noch einmal bestätigt, dass auf BPA basierende Produkte vom Verbraucher sicher genutzt werden können. Und eine von der Weltgesundheitsorganisation einberufene unabhängige Expertengruppe sieht aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse derzeit ebenfalls keine Veranlassung, konkrete Gesundheitsschutzmaßnahmen hinsichtlich BPA einzuleiten.

Das ab März beziehungsweise Juni 2011 in der Europäischen Union geltende Produktions- und Verkaufsverbot von auf BPA-basierten

Polycarbonat-Babyflaschen berücksichtigt weder die wissenschaftliche Datenlage noch die vorherrschenden Ansichten sachkundiger Behörden weltweit. Darüber hinaus ist als Reaktion auf Marktentwicklungen das BPA-basierte Polycarbonat als Material für Babyflaschen in Europa bereits weitgehend verschwunden.

## Innovationsdienstleister – die Bayer-Servicegesellschaften

Auch die drei Servicegesellschaften Bayer Technology Services, Bayer Business Services und Currenta mit zusammen mehr als 13.000 Mitarbeitern leisten ihren Beitrag zu neuen innovativen Lösungen mit spezialisierten Dienstleistungen.

Bayer Business Services konzentriert sich auf IT-basierte Dienstleistungen, insbesondere im Personal-, Finanz- und Rechnungswesen. Bayer Technology Services ist spezialisiert auf Verfahren und Prozesse sowie Planung, Bau und Weiterentwicklung von Anlagen. Die Servicegesellschaft Currenta, ein Unternehmen von Bayer und Lanxess, bietet Dienstleistungen in den Bereichen Energieversorgung, Entsorgung, Infrastruktur, Sicherheit, Analytik sowie Ausbildung an. Bei allen drei Unternehmen geht es darum, im Sinne unserer Nachhaltigkeitsstrategie Prozesse und Technologien effizienter und umweltverträglicher zu gestalten. Dafür stehen auch die hier aufgeführten Innovationsbeispiele.

## Nachhaltige Innovationen bei den Bayer-Servicegesellschaften

### Sustainable Learning (Bayer Business Services)

Kontinuierliches Training statt Präsenztraining erhöht dank neuer Methoden den Lernerfolg nachhaltig und steigert die Motivation, das Gelernte zu festigen („Sustainable Learning“). Neue Methoden für bessere Lerneffekte sind etwa Fragen per E-Mail im Nachgang zu einem Training, Zugänge zu Trainingsplattformen für Web-2.0-Anwendungen und zum „Continuous Learning Improvement Program (CLIP)“ sowie ergänzende multimedial aufbereitete Trainings.

### LifeNet™ (Bayer Technology Services mit Bayer CropScience)

Technologie für die Einbettung des Bayer-Insektizids Deltamethrin in Moskitonetze aus Polypropylenfasern (LifeNet™) zum Schutz vor Malaria übertragenden Mücken. Die Markteinführung ist im Laufe des Jahres 2011 geplant. Die verbesserten Mückennetze bestehen aus sehr dünnen Polypropylenfasern, in denen der von der WHO empfohlene Wirkstoff bereits enthalten ist. Die Netze sind dadurch stabil, reißfest, anwenderfreundlich und länger haltbar.

### Schutz der Nitrifikation von Kläranlagen (Currenta)

Die Geschäftsfelder Umwelt und Analytik haben gemeinsam ein automatisiertes Testverfahren zum Schutz der Funktionsfähigkeit der Bayer-Kläranlage in Dormagen entwickelt. Es ermöglicht, frühzeitig eine schädigende Wirkung des Abwassers auf die Bakterien für die Nitrifikation (Ammoniakoxidation) zu erkennen. Hierdurch wird eine höhere Betriebssicherheit der Kläranlage und somit der Entsorgungssicherheit bei Bayer gewährleistet. Die Patentanmeldung läuft.

# Ökologie

Bayer misst dem **Schutz der Umwelt** und dem **verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen** eine große Bedeutung zu. Wir setzen unsere **Kompetenzen** und **Erfahrungen** sowohl bei der Entwicklung innovativer Produkte zum Schutz der Umwelt, der Natur und des Klimas ein als auch bei der Optimierung von Technologien und Prozessen.



Mit moderner Technologie zu sauberem Wasser: Simone Schnell (l.) und Jürgen Schiefers von Currenta begutachten in der Kläranlage eine Wasserprobe, die mithilfe der innovativen Kaskadenbiologie aufbereitet wurde.

130 **WWW**  
Responsible Care Initiative

131 **BAYER WEB**  
Sustainable Development Policy

132 **ONLINE-BERICHT**  
Nachwachsende Rohstoffe

133 **BAYER WEB**  
Nachwachsende Rohstoffe

134 **BAYER WEB**  
Nachhaltigkeitsprogramm

Unser frühzeitiges Bekenntnis zur „Responsible Care<sup>®</sup>“-Initiative der chemischen Industrie unterstreicht unseren Willen zur kontinuierlichen Verbesserung von Produktlinien und Produktionsprozessen. Dabei stützen wir uns auf unsere leistungsfähigen HSE-Managementsysteme, die die Implementierung unserer Umweltschutzmaßnahmen steuern. Seit über 30 Jahren berichten wir ausführlich über die mit unserer Unternehmenstätigkeit verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt. Die „Bayer Sustainable Development Policy“ legt auch den Rahmen unseres ökologischen Handelns fest.

## Material- und Energieeinsatz

In Anbetracht steigender Rohstoff- und Energiepreise sind Material- und Energieeffizienz sowie Prozess- und Produktinnovationen ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Bayer setzt konzernweit neue Strategien ein, um die Ressourceneffizienz zu optimieren, Emissionen zu verringern und Abfälle zu vermeiden.

Aufgrund der unterschiedlichen Geschäftsaktivitäten sind bei Bayer der produktions-spezifische Einkauf und die Produktion dezentral in den Teilkonzernen organisiert. Detaillierte Angaben zum Einsatz von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen des jeweiligen Teilkonzerns finden Sie in unserem Geschäftsbericht 2010 auf S. 53f. Wenn es unter technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll ist, setzen wir auf den Einsatz **nachwachsender Rohstoffe**, die in Bezug auf unseren gesamten Rohstoffeinsatz aber noch keine hervorgehobene Rolle spielen.

Um den Einsatz von Ressourcen wie Energie, Wasser und Rohstoffe ganzheitlich zu analysieren und Maßnahmen zur Minimierung des Verbrauchs zu identifizieren, hat Bayer mit dem „Ressourceneffizienz-Check“ im Rahmen seines **Nachhaltigkeitsprogramms** ein weiteres Leuchtturm-Projekt gestartet. Mit diesem Instrument können prozessorientierte Optimierungen zur Ausbeutesteigerung, beim Recycling, bei der Nutzung von Nebenprodukten und der Aufarbeitung für Abwasser oder Abluft erfolgreich identifiziert werden. 2010 wurde der Ressourceneffizienz-Check in Pilotprojekten bei Bayer MaterialScience und Bayer CropScience eingesetzt.

Material- und Energieeinsatz sowie Emissionen werden maßgeblich durch die produzierte Verkaufsmenge bestimmt. Sie ist eine Referenzgröße, die wir zur Bewertung der Energie- und Ressourceneffizienz nutzen.

Im Jahr 2010 hat Bayer die produzierte Verkaufsmenge, u. a. aufgrund der globalen konjunkturellen Erholung gegenüber dem Vorjahr um rund 20 % gesteigert. **Tabelle 14**

Der Konzern-Energieeinsatz stieg gegenüber dem Vorjahr nur um 10,8 % auf 85,7 Petajoule. Dies erklärt sich wesentlich aus der besseren Auslastung der Anlagen. Zur Ermittlung des

## Ziele

### Klimaschutz (Ziel 2020)

> Reduktion der spezifischen Treibhausgas-Emissionen um 35 % (direkte und indirekte Emissionen in Relation zur produzierten Verkaufsmenge in t) im Zeitraum 2005 – 2020

### Verfahrens- und Anlagensicherheit (Ziel 2015)

> Umsetzung der Bayer-weiten Initiative zur Steigerung der Verfahrens- und Anlagensicherheit. Bis Ende 2012 gezielte Schulung von weltweit 40.000 Mitarbeitern in Verfahrens- und Anlagensicherheit

### Emissionen (Ziel 2015)

> Senkung weiterer relevanter Emissionen (ODS -70 %, VOC -50 %)

### Abfall (Ziel 2015)

> Reduktion des spezifischen gefährlichen Abfalls aus der Produktion auf 2,5 % in Relation zur produzierten Verkaufsmenge

 INHALTSÜBERSICHT

konzernweiten Energieeinsatzes erfassen wir die Verbrauchszahlen an unseren Produktionsstandorten. Reine Verwaltungsstandorte tragen nur etwa 1 % zum Energieaufwand des Konzerns bei.

Die Grafik „Energienutzung im Bayer-Konzern“ zeigt den Einsatz von Primärenergie wie Erdgas, Kohle oder anderen Energiequellen als Ausgangspunkt für unsere eigene Energieerzeugung. Die Primärenergieumwandlung beträgt 51.632 Terajoule. Zusätzlicher Dampf aus Abwärme sowie eingekaufter Strom und Dampf summieren sich zum Gesamtenergieumsatz von 86.305 Terajoule. Abzüglich der verkauften Kälteenergie an Dritte ergibt sich für Bayer im Jahr 2010 ein Gesamtenergieeinsatz von 85.710 Terajoule (85,7 Petajoule). **Tabelle 15**

### Emissionen in die Luft

Die Treibhausgas-Emissionen berichten wir nach der Vorgabe des „Greenhouse Gas Protocol“ (GHG-Protocol). Dabei werden die Emissionen über die zurückliegenden Jahre portfoliobereinigt in Übereinstimmung mit dem „Financial control“-Ansatz des GHG-Protokolls dargestellt. Gegenüber dem Vorjahr stiegen die direkten Emissionen um etwa 5 % an, gegenüber einem Produktionszuwachs von rund 20 %. Die Entkopplung von der Produktionsmenge konnte durch verfahrenstechnische Verbesserungen und höhere Auslastung der Anlagen realisiert werden.

Unsere eigenen Kraftwerke verursachen einen wesentlichen Teil der direkten Treibhausgas-Emissionen. Da wir Energie auch an Dritte liefern, führt eine Verringerung des Energieeinsatzes bei den Bayer-Produktionsanlagen nicht

zwingend zu einer proportionalen Minimierung bei unseren direkten Treibhausgas-Emissionen.

**Tabelle 16**

Die Summe aus direkten und indirekten Treibhausgasen nahm 2010 gegenüber dem Vorjahr um nur 4,9 %, die produzierte Verkaufsmenge dagegen um rund 20 % zu. **Tabelle 16**

Bayer MaterialScience konnte durch den katalytischen Abbau der anfallenden Lachgas-Emissionen beim Betrieb einer Salpetersäure-Anlage in Caojing (China) die dortigen CO<sub>2</sub>-Äquivalente um mehr als die Hälfte reduzieren.

Ein weiteres Beispiel ist ein von Bayer mit Partnern entwickeltes neuartiges klimafreundliches Verfahren zur Chlorherstellung. Die Sauerstoffverzehrkathoden-Technologie auf Kochsalzbasis, ein Leuchtturm-Projekt des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms, macht zukünftig eine Energiereduzierung um 30 % in der Chlorproduktion möglich. Bayer plant, 2011 in Deutschland eine Anlage mit einer Kapazität von zunächst 20.000 Jahrestonnen in Betrieb zu nehmen. Bis 2020 sollen durch dieses Verfahren 250.000 Tonnen weniger CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgestoßen werden.

Currenta spart im Rahmen seines Klimaprogramms „Energieeffizienzklasse A++“ CO<sub>2</sub>-Emissionen ein – z. B. jährlich 30.000 Tonnen mittels der im März abgeschlossenen Modernisierung der zentralen thermischen Abluftverbrennungsanlage im Chempark Dormagen.

135 WWW  
GHG Protocol

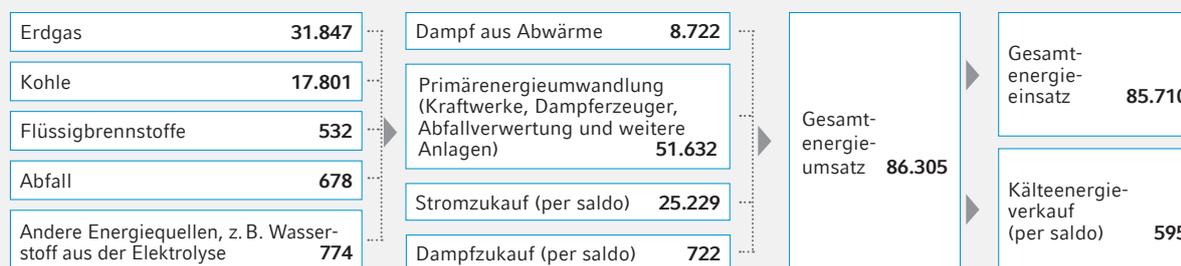
### Emissionshandel

Bayer nimmt EU-weit derzeit mit elf Anlagen und ca. 2,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> am Emissionshandel teil. Bayer konnte in der ersten Handelsperiode (2005 – 2007) mit den zugeordneten Emissionsberechtigungen die eigenen

## 14\_Energieeinsatz und produzierte Verkaufsmenge

	2006	2007	2008	2009	2010
Absoluter Energieeinsatz (in Petajoule)	80,5	85,3	82,8	77,3	85,7
Produzierte Verkaufsmenge (in Mio. Tonnen)	10,1	10,6	10,0	8,7	10,4

## 15\_Energienutzung im Bayer-Konzern (in Terajoule/a)



## News

**Lachgas-Ausstoß deutlich gesenkt**

Lachgas ist besonders klimaschädlich: Es trägt über 300 Mal mehr zur Erderwärmung bei als Kohlendioxid. Im Bayer-Konzern fällt dieses Treibhausgas bei der Herstellung von Salpetersäure an, einem wichtigen chemischen Rohstoff. Durch Modernisierung der Anlagen an den drei Produktionsstandorten wird der Lachgas-Ausstoß deutlich verringert. So sinken die Emissionen der Anlage in Dormagen dank eines neuen Verfahrens jetzt um bis zu 99 %. Das bedeutet die zusätzliche Vermeidung von 220.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Jahr – so viel, wie 100.000 Autos mit einer jährlichen Fahrleistung von 15.000 Kilometern ausstoßen. Durch den Einbau eines Sekundär-Katalysators am Standort Caojing (China) konnten die Lachgas-Emissionen dort bereits um rund 50 % reduziert werden. Auch in der Salpetersäureanlage in Baytown (USA) sollen durch einen im 2. Halbjahr 2010 eingebauten Sekundär-Katalysator die Lachgas-Emissionen zukünftig erheblich gesenkt werden.

Kraftwerke betreiben, ohne in größerem Umfang Zertifikate zukaufen zu müssen.

Auch in der zweiten Handelsperiode von 2008 bis 2012 ist der Emissionshandel für Bayer ein wichtiges Thema: Die momentan gültigen Zuteilungsregeln berücksichtigen die klimaschonende Energieerzeugung in unseren Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen.

Die neue EU-Emissionshandelsrichtlinie sieht allerdings vor, dass ab 2013 die Zertifikate für die Stromerzeugung auch von der Industrie gekauft werden müssen. Für Chemieanlagen wird eine Zuteilung von Zertifikaten auf Basis von anspruchsvollen Benchmarks erfolgen. Obwohl durch die von der EU-Kommission vorgesehenen

**16\_Treibhausgas-Emissionen\* Konzern** (in Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2020
Direkte Emission von Treibhausgasen**	5,71	5,59	5,09	4,57	4,80	
Indirekte Emission von Treibhausgasen***	3,67	3,71	3,57	3,53	3,70	
Gesamte Treibhausgas-Emissionen	9,38	9,30	8,66	8,10	8,50	
Spezifische Treibhausgas-Emissionen (t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t Produkt)						0,79**** - 35 %

\* Portfoliobereinigt nach GHG Protocol  
 \*\* 2010 waren 82,0 % der Treibhausgas-Emissionen CO<sub>2</sub>-Emissionen, 17,6 % N<sub>2</sub>O-Emissionen, rund 0,3 % teilfluorierte Kohlenwasserstoffe sowie 0,1 % Methan.  
 \*\*\* Typischerweise macht CO<sub>2</sub> bei Verbrennungsprozessen mehr als 99 % aller Treibhausgas-Emissionen aus. Daher beschränken wir uns bei der Berechnung der indirekten Emissionen auf CO<sub>2</sub>.  
 \*\*\*\* Auf Basis der Werte von 2005. Darstellung der Treibhausgas-Emissionen portfoliobereinigt, keine Portfoliobereinigung der Produktionsmengen; Emissionen der Currenta aus Energiebereitstellung wurden herausgerechnet und bei BMS sind die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure nicht berücksichtigt, weil diese aufgrund von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz künftig in wesentlich geringerer Menge entstehen werden. Auch Handelsprodukte werden nicht berücksichtigt.

**17\_Treibhausgas-Emissionen für Teilkonzerne und Servicegesellschaften**(Summe der direkten und indirekten Emissionen, in Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2020*
Bayer MaterialScience	5,94	5,55	5,06	4,83	5,24	
Bayer HealthCare	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53 - 10 %
Bayer CropScience	1,15	1,18	1,20	1,09	1,09	1,03 - 15 %
Sonstige**	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Currenta***	1,69	1,98	1,82	1,62	1,62	
Spezifische Treibhausgas-Emissionen Bayer MaterialScience (t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t Produkt)****	1,14	1,01	0,99	1,09	0,96	0,70 - 40 %

\* Portfoliobereinigt auf Basis der Werte des Jahres 2005  
 \*\* Summe der Treibhausgas-Emissionen von Bayer Technology Services und Bayer Business Services  
 \*\*\* Die für Currenta ausgewiesenen Emissionen gehen auf die Energiebereitstellung an Chemiepark-Partner zurück.  
 \*\*\*\* Bei der Produktionsmenge werden die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure nicht berücksichtigt, weil diese aufgrund von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz künftig in wesentlich geringerer Menge entstehen werden. Auch Handelsprodukte werden nicht berücksichtigt. Interne Untersuchungen bei BMS haben ergeben, dass in den vorherigen Jahren ausgewählte Polycarbonat-Materialien (sog. Compounds) nicht mit eingerechnet wurden, weil dies scheinbar zu einer Doppelzählung geführt hätte. Bei näherer Betrachtung stellte sich dies allerdings als falsch heraus. Aus diesem Grund wurden diese Materialien nun rückwirkend in die ausgewiesenen BMS-Produktjahresmengen mit eingerechnet.

 INHALTSÜBERSICHT

Regelungen für sogenannte gefährdete Sektoren die Belastungen deutlich reduziert werden sollen, müssen wir ab 2013 von weiteren Kostensteigerungen ausgehen.

**Weitere Emissionen**

Die Emissionen von ozonabbauenden Substanzen, auch ODS-Emissionen („Ozone Depleting Substances“) genannt, nahmen 2010 um etwa 19 % auf 20,8 Tonnen zu. Zum ersten Mal seit Jahren konnten wir damit 2010 unser Ziel, die Menge an Ozon abbauenden Substanzen unter 20,0 Tonnen zu halten, nicht einhalten. Als wesentliche Gründe lassen sich zwei Einzelergebnisse an zwei großen Produktionsstandorten nennen. Am Bayer-MaterialScience-Standort Baytown (USA) verursachte eine vorübergehende Leckage im Kühlkreislaufsystem das Entweichen von Kältegasen mit ODS-Potenzial. Am Bayer-CropScience-Standort Dormagen (Deutschland) gelangten ebenfalls aufgrund einer vorübergehenden Undichtigkeit ozonschädliche Emissionen aus einer Anlage in die Umgebung. 73 % unserer gesamten ODS-Emissionen im Konzern fallen allerdings am Bayer-CropScience-Standort Vapi (Indien) an. Durch Verfahrensoptimierungen und zusätzliche technische Maßnahmen in der Abluftreinigung wollen wir vor allem dort unsere ODS-Emissionen zukünftig reduzieren. In unserem neuen Ziele-Programm haben wir uns vorgenommen, die ODS-Emissionen bis 2015 um 70 % zu reduzieren. [Tabelle 18](#)

Die Menge der flüchtigen organischen Verbindungen („Volatile Organic Compounds“ – VOC) sank gegenüber dem Vorjahr um etwa 2 %. Mehr als 70 % dieser

voc-Konzern-Emissionen werden am Bayer-CropScience-Standort Vapi (Indien) emittiert. Ein Projekt zur Errichtung von Abluftreinigungsanlagen befindet sich in der Planungsphase. Bis zum Jahr 2015 wollen wir mit dieser Maßnahme die VOC-Emissionen signifikant reduzieren. Einen deutlichen Rückgang verzeichnete die BCS-Produktionsanlage in Roussillon (Frankreich) durch den Einbau einer neuen Abluftverbrennungsanlage. Am Bayer-HealthCare-Standort Orizaba in Mexiko wurden Produktionsverfahren umgestellt, sodass die dortigen VOC-Emissionen um 38 % gesenkt werden konnten. Für den Gesamtkonzern reduzierten sich die spezifischen VOC-Emissionen auf 0,2436 kg pro Tonne Verkaufsprodukt. Damit haben wir das im [Ziele-Programm 2006+](#) gesetzte Ziel erreicht. [Tabelle 19](#)

Weitere wichtige Emissionen wie Kohlenmonoxid und Schwefeloxide sind um 77 Tonnen bzw. 855 Tonnen gegenüber dem Vorjahr trotz angestiegener Produktionsmenge leicht gesunken. Eine Zunahme verzeichneten wir bei der Menge der Stickoxide, bedingt durch gestiegene Produktionsaktivitäten an unseren großen Produktionsstandorten. Die Staubmenge lag 2010 weltweit bei rund 203 Tonnen und damit 17 Tonnen unter Vorjahresniveau (220 Tonnen). [Tabelle 20](#)

**Wassernutzung und Emissionen in das Wasser**

Wasser ist lebenswichtig. Durch die Entwicklung und Förderung von Lösungen für eine effiziente und schonende Wassernutzung leistet

136 BAYER WEB  
Ziele-Programm 2006+

**18\_Emissionen ozonabbauender Substanzen\***

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2010
ODS in t/a	13,1	14,7	17,1	17,5	20,8	20,0

\* in CFC-11-Äquivalenten

\*\* Ziel bis 2015 auf Basis der Werte von 2010

Ziel 2015**	
6,2	- 70 %

**19\_VOC-Emissionen**

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2010
VOC in 1.000 t/a	2,86	2,87	3,16	2,59	2,54	
VOC in kg/t Verkaufsprodukt	0,2832	0,2708	0,3160	0,2979	0,2436	0,25 ✓

\* Ziel bis 2015 auf Basis der Werte von 2010

Ziel 2015*	
0,1218	- 50 %

**20\_Weitere wichtige Emissionen in die Luft (in 1.000 t/a)**

	2006	2007	2008	2009	2010
CO	2,2	2,0	1,7	1,4	1,4
NOx	4,0	4,0	3,9	3,5	3,7
SOx	3,8	3,6	3,2	2,8	2,7
Staub	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

 INHALTSÜBERSICHT

Bayer einen Beitrag zum Erhalt dieser wichtigen Ressource. Dies gilt sowohl in der eigenen Produktion wie auch für die Entwicklung von Produkten, z. B. für die Landwirtschaft (siehe Kapitel „Ernährung“, S. 18f.).

### Verantwortlicher Umgang mit Wasser

Bayer unterstützt seit Ende 2008 das „**CEO Water Mandate**“, eine Initiative des „UN Global Compact“. Eine Liste mit Beispielen belegt unser systematisches Engagement für eine nachhaltige Wassernutzung im Berichtsjahr 2010. Darüber hinaus haben wir uns an dem in 2010 erstmals vom „Carbon Disclosure Project“ durchgeführten „**Water Disclosure Project**“ beteiligt. 137 institutionelle Investoren hatten 302 der weltweit größten Unternehmen aufgefordert, ihr Wassermanagement sowie identifizierte Chancen und Risiken im Umgang mit Wasser offenzulegen.

Alle drei Bayer-Teilkonzerne haben Systeme und Standards implementiert, die ihren spezifischen Herausforderungen im Umgang mit Wasser gerecht werden. Bayer HealthCare verpflichtet sich in der „Water Protection Directive“ zur verantwortlichen Nutzung von Wasser. Auch Bayer CropScience bekennt sich zum Wasserschutz und nachhaltiger Nutzung, Bayer MaterialScience regelt in seiner HSEQ-Policy u. a. den ressourcenschonenden Einsatz von Wasser.

### Wassereinsatz

Der Wassereinsatz stieg gegenüber dem Vorjahr um 16,5 %, in Relation zum Anstieg der Produktionsmenge um rund 20 % ist der spezifische Wassereinsatz jedoch leicht gesunken. Der Anstieg geht maßgeblich auf eine Zunahme der Menge an Durchlaufkühlwasser aufgrund der gestiegenen Produktion an den BMS-Standorten Brunsbüttel, Leverkusen (beide Deutschland) und Antwerpen (Belgien) zurück. Des Weiteren hatte eine kurzfristige Leckage im Kühlwassersystem am BCS-Standort Institute (USA) Einfluss auf den Anstieg der eingesetzten Wassermengen. [Tabelle 21](#)

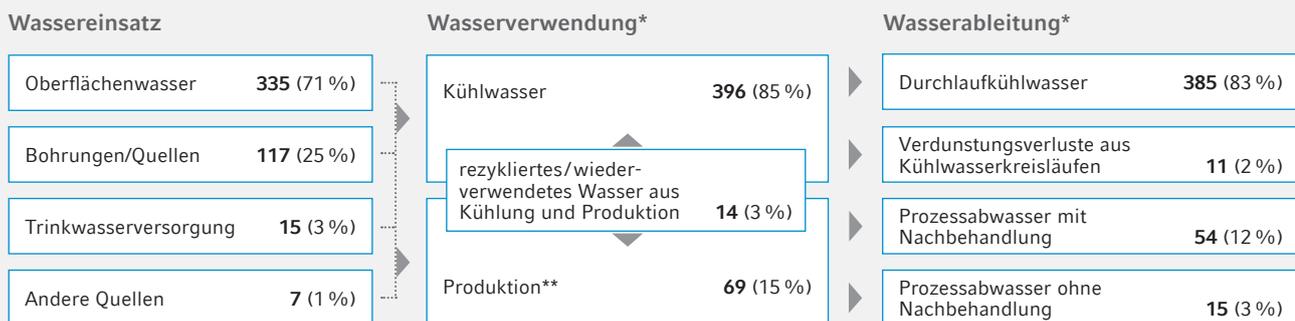
### Wasserverwendung

85 % des von Bayer genutzten Wassers ist Kühlwasser (inklusive Verdunstungsverlusten), das ausschließlich erwärmt wird und nicht mit Produkten in Kontakt kommt. Eine Rückführung in den Wasserkreislauf ist im Rahmen der behördlichen Genehmigungsvorgaben ohne weitere Behandlung möglich. Wir versuchen in unserer Produktion, Wasser mehrfach zu nutzen und wieder aufzubereiten. Bereits an 35 Standorten wird Wasser rezykliert und wiederverwendet, z. B. in geschlossenen Kühlwasserkreisläufen, durch die Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser oder die Rückführung von Dampfkondensaten als Prozesswasser. Im Berichtsjahr konnten insgesamt 14 Millionen Kubikmeter Wasser wiederverwendet werden. [Tabelle 22](#)

137 ONLINE-BERICHT  
CEO Water Mandate

138 BAYER WEB  
CDP Water Disclosure

## 21\_Wassernutzung im Bayer-Konzern (in Mio. m<sup>3</sup>)



\* Zwischen dem Wasserbezug und den abgeleiteten Wassermengen ergeben sich Differenzen, die sich u. a. erklären lassen durch nicht näher bezifferte Verdunstungsverluste, Leckagen, Wassermengen, die als Rohstoffe in Produkte einfließen, und Kondensatwassermengen, die aus der Nutzung von Dampf als Energieträger entstehen.

\*\* Summe aus Produktionsprozessen, Sanitärabwasser, Spülungen und Reinigungen in der Produktion

## 22\_Nettoaufnahme von Wasser nach Bezugsquelle

	2006	2007	2008	2009	2010
Wassereinsatz (in Mio. m <sup>3</sup> pro Jahr)	442	447	439	407	474
– davon aus Oberflächengewässern (in %)	53	57	58	58	71
– davon aus Bohrungen/Quellen (in %)	35	32	32	32	25
– davon aus öffentlicher Trinkwasserversorgung (in %)	2	2	1	1	3
– davon aus anderen Quellen, i. d. R. Regenwasser (in %)	9	9	9	9	1*

\* Durch eine Optimierung der Wasserbilanzierung konnte der Wasserverbrauch aus anderen Quellen für das Jahr 2010 weitestgehend den tatsächlichen Bezugsquellen zugeordnet werden.

### Wasserableitung

Nach einem Anstieg der Abwassermenge im vergangenen Jahr konnte diese im Berichtszeitraum wieder um ca. 9 % gesenkt werden. Von den 69 Millionen Kubikmetern wurden 54 Millionen als Abwasser in Abwasseranlagen wieder aufbereitet. Damit konnten wir konzernweit den Anteil an Abwässern, die in einer Abwasserbehandlungsanlage gereinigt werden, von 67 % im Vorjahr auf nun über 78 % steigern. Auch die nicht behandelten Abwässer unterliegen einer strengen Überwachung und Bewertung, bevor sie in die Entsorgungswege geleitet werden.

Tabellen 23 und 24

### Emissionen in das Wasser

Bayer will seine Emissionen in das Wasser so gering wie möglich halten. Durch eine Verfahrensoptimierung bei der Produktion von Makrolon™ in Baytown (USA) konnten wir die Phosphor-Emissionen als Phosphat 2010 komplett vermeiden. Konzernübergreifend konnte somit eine Reduktion von 88 % erreicht werden. Am Standort Berkeley (USA) wurde durch die Schließung eines Produktionsbereichs die benötigte Menge an Phosphorsäure erheblich reduziert, die dort zur Neutralisation von Abwässern eingesetzt wurde.

Die Stickstoff-Emissionen gingen gegenüber dem Vorjahr um etwa 23 % zurück. Mit Blick auf den Anstieg der produzierten Verkaufsmenge verbesserte sich die spezifische Stickstoffmenge auf nunmehr 0,0474 kg je Tonne der produzierten Verkaufsmenge und hat damit die Zielvorgabe für 2010 von 0,0536 kg/t deutlich unterschritten. Eine erhebliche

### Dialog

## Bayer unterstützt Pittsburgh beim UN-Umwelttag



Auf Basis der langjährigen globalen Partnerschaft mit dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) unterstützte Bayer die Stadt Pittsburgh im Juni 2010 bei der erfolgreichen Ausrichtung des Welt-Umwelttages in Nordamerika. Der Konzern war an der Planung und Koordination der einzelnen Veranstaltungen beteiligt, zu dem Politiker, Umweltpersonen, Top-Manager, Organisationen und Bürger aus der ganzen Welt angereist waren. „Pittsburgh hat beispielhaft gezeigt, was Städte auf der ganzen Welt tun können und wie wichtig es ist, die Umwelt und das unmittelbare Umfeld des persönlichen Lebens umweltgerecht zu gestalten“,

sagte Amy Fraenkel vom UN-Umweltprogramm. UNEP lobte auch die Unterstützung und Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung durch Bayer als Beweis dafür, dass die Zusammenarbeit zwischen den beiden Organisationen die Umweltagenda voranbringen könne.

Neben Greg Babe, CEO Bayer Corporation, nahmen Elisabeth Guilbaud-Cox, Deputy Director, UNEP North America, Dan Onorato, Chief Executive Allegheny County, und Luke Ravenstahl, Mayor of Pittsburgh (v. l.), am UN-Weltumwelttag teil.

Menge an Stickstoff fällt bei der Produktion eines Insektizids am Standort Institute (USA) an. Aufgrund eines sechsmonatigen Stillstands dieser Produktion gingen die Mengen 2010 entsprechend zurück. Am Standort Leverkusen reduzierte sich der Wert, weil die Bestimmungsmethode zur Stickstoffvorbelastung von eingesetzten Wassermengen verbessert wurde. Die Werte für Emissionen organischen

## 23\_Abwassermengen

	2006	2007	2008	2009	2010
Abwassermengen in Mio. m³	78	80	68	76	69

## 24\_Emissionen in das Wasser (absoluter Wert)

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2010
Phosphor (in 1.000 t/a)	0,81	0,99	0,78	0,74	0,09	
Stickstoff (in 1.000 t/a)	0,73	0,68	0,67	0,64	0,49	
Stickstoff (in kg pro t Verkaufsprodukt)	0,0723	0,0642	0,0669	0,0737	0,0474	0,0536 ✓
TOC* (in 1.000 t/a organisch gebundener Kohlenstoff)	1,49	1,77	1,59	1,35	1,42	
TOC (in kg pro t Verkaufsprodukt)	0,147	0,167	0,159	0,155	0,136	0,138 ✓
Schwermetalle (in t/a)	8,0	8,9	10,4	9,0	11,4	
Anorganische Salze (in 1.000 t/a)	843	825	812	726	866	
CSB** – chemischer Sauerstoffbedarf (in 1.000 t/a)	4,47	5,31	4,77	4,05	4,26	

\* Total Organic Carbon

\*\* Rechnerischer Wert auf Basis der TOC-Werte (TOCx3=CSB)

Kohlenstoffs („Total organic carbon“ – TOC) stiegen im Berichtszeitraum gegenüber dem Vorjahr um rund 5,2 %. Aufgrund der gestiegenen produzierten Verkaufsmenge ist die spezifische TOC-Menge auf 0,136 kg pro Tonne Verkaufsprodukt gesunken. Damit ist die Zielvorgabe für 2010 voll erfüllt. Ursache für den TOC-Anstieg ist die Produktionszunahme an den BMS-Standorten Dormagen (Deutschland), Caojing (China) und New Martinsville (USA). Jedoch hatten auch konjunkturunabhängige Faktoren wie etwa bauliche Abrissmaßnahmen an einzelnen Standorten einen Einfluss auf den erhöhten TOC-Wert.

Die Schwermetall-Emissionen sind gegenüber dem Vorjahr auf 11,4 Tonnen angestiegen. Der Anstieg ist vorwiegend auf den Produktionsanstieg an den BMS-Standorten Brunsbüttel und Leverkusen zurückzuführen. Darüber hinaus haben wir unser Monitoring und Reporting weiterentwickelt. Dadurch können nun auch Schwermetallfrachten aus der zentralen Kläranlage am Standort Krefeld-Uerdingen, ebenso wie Schwermetallfrachten aus dem nicht-klärpflichtigen Abwasser zusätzlich erfasst werden. Arbeiten an zinkhaltigen Bauteilen verursachten am Standort Brunsbüttel in den abgeleiteten Abwässern zusätzliche Zink-Emissionen.

Der Anstieg der Emissionen anorganischer Salze um 19,3 % ist in erster Linie auf die zunehmenden Produktionsaktivitäten besonders am BMS-Standort Caojing (China) zurückzuführen.

Ein konkretes Beispiel für unser Abwassermanagement ist die Modernisierung der

Kläranlage in Leverkusen-Bürrig durch unsere Servicegesellschaft Currenta. Nach sechsjähriger Modernisierungsphase wurde Mitte November 2010 das 18 Mio € teure Projekt termingerecht abgeschlossen. Das Gemeinschaftskläwerk gehört nun zu den modernsten Industrie-Kläranlagen in Deutschland. Der Stickstoffabbau im Abwasser wird um mehr als 40 % verbessert und eine effizientere Abwasserreinigung ermöglicht.

## Abfall und Recycling

Um Materialverbrauch und Abfallmengen möglichst gering zu halten, versucht Bayer dort, wo es technisch machbar und ökonomisch sinnvoll ist, neben der Reduzierung von Abfällen auch Materialien wiederzuverwenden oder anderen Prozessen zuzuführen.

### Abfallerzeugung und -entsorgung

Die Gesamtmenge erzeugten Abfalls ging im Jahr 2010 um etwa 12 % zurück. Weniger Abriss- und abgeschlossene Sanierungsarbeiten führten 2010 zu einer stark reduzierten Menge gefährlichen Bauschutts, was sich in der Reduktion der Erzeugung gefährlichen Abfalls zeigt. Aufgrund gesteigerter Produktionsaktivitäten hat demgegenüber die Menge gefährlichen Abfalls aus der Produktion, einer Teilmenge des erzeugten gefährlichen Abfalls, zugenommen. [Tabelle 25](#)

Die spezifische Menge gefährlicher Produktionsabfälle ging dennoch deutlich zurück.

## 25\_Erzeugter\* Abfall

	2006	2007	2008	2009	2010	Ziel 2010	Ziel 2015
Gesamtabfallerzeugung (in 1.000 t/a)	649	928	1.077	914	807		
– Erzeugung gefährlichen Abfalls** (in 1.000 t/a)	336	342	365	375	354		
– davon gefährlicher Abfall aus der Produktion (in 1.000 t/a)	234	275	305	302	325		
spezifische Menge gefährlicher Produktionsabfälle (in %)	2,32	2,59	3,05	3,47	3,12	2,5	2,5

\* Nur von Bayer erzeugte Abfälle

\*\* Definition von gefährlichem Abfall entsprechend der jeweils lokalen Gesetzgebung

## 26\_Entsorgter Abfall nach Entsorgungsart

	2006	2007	2008	2009	2010
Gesamtmenge entsorgten Abfalls* (in 1.000 t/a)	654	931	1.061	918	809
– davon zur Deponie (in %)	44	48	45	40	32
– davon zur Verbrennung (in %)	32	26	24	28	36
– davon zur Verwertung (in %)	22	23	28	31	31
Abfall, der nicht eindeutig einem der Entsorgungswege zuzuordnen ist (in %)	3	3	3	1	1

\* Bayer dient an verschiedenen Standorten als zertifizierter Abfallentsorgungsbetrieb und entsorgt dort zusätzlich zu unseren Abfällen auch die Abfälle Dritter (Firmen, die nicht zum Bayer-Konzern gehören). Somit ergibt sich eine etwas größere Menge entsorgten Abfalls, als wir selbst erzeugt haben.

 INHALTSÜBERSICHT

Allerdings konnten wir unser Konzernziel, einen spezifischen Wert von 2,5 % Abfall pro Tonne Verkaufsprodukt, nicht erreichen. Seit 2007 wird dieser spezifische Wert nicht mehr erreicht. Damals wurde mit der Übernahme von Schering die Wirkstoffproduktion erheblich ausgeweitet. Dabei entstehen Abfälle, denen vergleichsweise geringe Produktionsmengen gegenüberstehen. Wir streben dieses Reduktionsziel auch in unseren Zielen 2015 an. [Tabelle 25](#)

Die Gesamtmenge entsorgten Abfalls ging 2010 weiter zurück. Dies gilt ebenso für die deponierte Abfallmenge. Innerhalb der verschiedenen Entsorgungsarten und -wege gab es, dem Vorjahrestrend folgend, eine weitere Verlagerung hin zu Verbrennung und Verwertung von Abfällen. [Tabelle 26](#)

Der Anteil an deponierten gefährlichen und nicht-gefährlichen Abfällen sank 2010 auf 32 %. [Tabelle 27](#)

**Recycling bei Bayer**

Wir setzen uns konzernweit für eine umfassende Wiederverwertung ein. Bei einem Großteil unserer Endprodukte ist dies aufgrund gesetzlicher Bestimmungen allerdings nicht möglich, insbesondere bei Arznei- und Pflanzenschutzmitteln. Innerhalb des gesetzlichen Rahmens haben wir auch im Berichtsjahr nach neuen Möglichkeiten für die Wiederverwertung gesucht.

Bayer MaterialScience (BMS) arbeitet auch mit anderen Industrievertretern zusammen, um Recycling-Lösungen zu entwickeln, und übernimmt eine Mittlerrolle zwischen Kunden und Recycling-Fachunternehmen. Die Rücknahme von Transportsäcken von Kunden in Thailand konnte verbessert werden: Die Säcke werden nach Gebrauch in einem speziellen Prozess von den darin transportierten Chemikalien gereinigt und einer erneuten Nutzung zugeführt. Seit 2007 konnten so 77.123 neue Transportsäcke eingespart werden. Der Bereich Globale Nebengeschäfte („Global Sideline Business“) bei BMS arbeitet daran, eine Reihe von nicht mehr benötigten, aber noch funktionsfähigen Anlagen und Werkzeugen zu verwerten, anstatt diese zu entsorgen. Insgesamt wurden von BMS global 66 Sachanlagen an Dritte veräußert, wie z. B. Polyurethan-Dosieranlagen. Darüber hinaus wurden

7.156 Tonnen Metallschrotte in den Kreislauf zurückgeführt. Ein Beispiel für Ökoeffizienz ist unsere neue Technologie zur Einfärbung von Kunstharz-Granulaten. Dieses Material dient bei BMS als Rohstoff zur Herstellung von Kunststoffprodukten. Der entstehende Granulat-Abfall lässt sich so um bis zu 25 % reduzieren.

Currenta hat ein neues Vorbehandlungsverfahren für Elektronikschrott zum Patent angemeldet. Mit der speziellen thermischen Vorbehandlung können Wertmetalle wie Gold, Silber und Kupfer aus alten Computerplatinen oder Handys bis zu 99 % zurückgewonnen werden.

**Schutz der Biodiversität**

2010 wurde von den Vereinten Nationen zum Jahr der Biodiversität (Artenvielfalt) ausgerufen. Bayer bekennt sich ausdrücklich zu den Zielen der Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt („[Convention on Biological Diversity, CBD](#)“), die 1992 als internationales Regelwerk auf der UN-Weltkonferenz in Rio de Janeiro verabschiedet wurde.

Der Schutz der Biodiversität und der Erhalt von natürlichen Ökosystemen bildet für Bayer CropScience das Fundament für eine nachhaltige Landwirtschaft. Die Strategie von Bayer CropScience umfasst die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, Lösungen zur Stärkung der Pflanzengesundheit, Hilfeleistungen zur Bekämpfung invasiver Arten und Maßnahmen des integrierten Pflanzenanbaus. Eine eigene [Position zur Biodiversität](#) regelt unsere Verpflichtung zur Erhaltung und Steigerung der Artenvielfalt. Die Biodiversitätsprojekte von Bayer CropScience und weitere konkrete Beispiele für unser [Engagement im Artenschutz](#) haben wir im Internet aufbereitet.

Als Mitglied des [Verbandes der Forschenden Arzneimittelhersteller \(VFA\)](#) unterstützt Bayer HealthCare ebenfalls die Position des Verbandes zum UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Bei der Suche nach Wirkstoffen konzentriert sich Bayer HealthCare auf die chemische Synthese von Substanzen unter Anwendung moderner Technologien der medizinischen, kombinatorischen oder

139 [WWW](#)  
[CBD](#)

140 [BAYER WEB](#)  
[Position zur Biodiversität](#)

141 [ONLINE-BERICHT](#)  
[Engagement im Artenschutz](#)

142 [WWW](#)  
[VFA](#)

**27\_Entsorgter gefährlicher Abfall\* nach Entsorgungsart**

	2006	2007	2008	2009	2010
Gesamtmenge erzeugten gefährlichen Abfalls (in 1.000 t/a)	336	342	365	375	354
– davon zur Deponie (in 1.000 t/a)	134	101	81	89	56
– davon zur Verbrennung/Verwertung (in 1.000 t/a)	202	241	284	286	298

\* Nur von Bayer erzeugte Abfälle

computergestützten Chemie. Alle Arbeiten, die den weltweiten Zugang zu Naturstoffquellen ermöglichen könnten, werden im Vorfeld von Bayer eingehend im Hinblick auf die Rio-Konvention überprüft. Derzeit arbeitet Bayer HealthCare nicht spezifisch an der Erforschung von Arzneimitteln aus Naturstoffen. Das von uns vertriebene Medikament Glucobay™ wird zwar durch ein biotechnologisches Verfahren aus dem Bodenbakterium Actinoplanes gewonnen. Es gilt nicht als knappe natürliche Substanz, da es universell im Erdboden vorkommt.

Durch einen Abgleich unserer globalen Standortdatenbank („Site Register“) mit international relevanten Schutzgebieten („Asean Heritage“, „Barcelona Convention“, „UNESCO-MAB Biosphere Reserve“, „Wetlands of International Importance – Ramsar List“ und „World Heritage Convention“) konnten wir ermitteln, dass keiner unserer Produktionsstandorte an ein Schutzgebiet angrenzt. Darüber hinaus schließen wir durch ein internes Genehmigungsverfahren aus, dass neue Produktionsstandorte in Gebieten errichtet werden, die durch gesetzliche Vorgaben der jeweiligen Länder im Hinblick auf die natürliche Eigenart, Artenvielfalt oder ähnliche Ziele geschützt sind. In jedem Fall werden die vorgegebenen Mindestabstände zu geschützten Gebieten eingehalten. Um den Flächenverbrauch an unseren Produktionsstandorten zu begrenzen, setzen wir auf Flächenrecycling, etwa durch Rückbau nicht genutzter Gelände in den Chempark-Standorten.

### Managementsysteme zur Umsetzung unserer HSEQ-Ziele

Ziel von Bayer ist es, innerhalb des Konzerns weltweit ein angemessenes und gleiches Niveau an HSEQ-(Health, Safety, Environment and Quality – Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität) Leistung zu erreichen und kontinuierlich zu verbessern. Zur Erfüllung dieses Ziels hat Bayer in allen Teilkonzernen und Servicegesellschaften entsprechende HSEQ-Managementsysteme eingerichtet, die sich an anerkannten internationalen Standards

orientieren und regelmäßig überprüft und aktualisiert werden. Über 90 % aller Bayer-Produktionsstandorte verfügten 2010 über ein internes, also durch Bayer auditiertes, HSE-Managementsystem.

Die operative Verantwortung für HSEQ liegt bei den Vorständen der jeweiligen Teilkonzerne und Servicegesellschaften und der entsprechenden Linienorganisationen. Durch die kontinuierliche Aktualisierung und Weiterentwicklung der HSEQ-Richtlinien sowie interne Audits stellt jeder Unternehmensbereich sicher, dass seine HSEQ-Managementsysteme spezifischen Anforderungen entsprechen. Ergänzend dazu führt der Bayer-Konzern regelmäßig interne sogenannte Observer-Audits bei den Teilkonzernen durch.

### Internationale Standards und Zertifizierungen

Im Berichtsjahr haben wir die Prüfung des Abdeckungsgrads unserer geschäftlichen Aktivitäten mit HSE-Managementsystemen geändert und der branchenüblichen Darstellung angepasst. Wir werden den Abdeckungsgrad nicht mehr bezogen auf die reine Anzahl der extern zertifizierten Standorte darstellen, sondern den Umfang unserer Geschäftstätigkeit als Referenzgröße nutzen, der sich im Wesentlichen im Produktionsvolumen und dem Energieeinsatz widerspiegelt.

Demnach erfolgen mehr als 60 % unserer Geschäftstätigkeit (in Bezug auf Produktionsmenge bzw. Energieeinsatz) an Standorten, die extern nach international anerkannten Regelwerken, wie z. B. der Umweltmanagementnorm ISO 14001, der europäischen Umweltmanagementverordnung EMAS und der Arbeitssicherheitsnorm OHSAS 18001, zertifiziert bzw. validiert sind. Im Rahmen eines beschlossenen Zertifizierungskonzeptes planen wir unseren Abdeckungsgrad mit international zertifizierten HSE-Managementsystemen im Laufe der nächsten Jahre auf über 80 % zu steigern. [Tabelle 28](#)

Alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften verfügen über branchenspezifische internationale Qualitätsmanagementsysteme, wie ISO 9001 oder GMP „Good Manufacturing Practice“. Hinzu kommen Systeme und Regeln der

## 28\_Zertifizierungen

Zertifizierungen nach international anerkannten Regelwerken sowie Bayer-interne Auditierungen 2010	Nach ISO 14001 zertifiziert/EMAS validiert	HSE-Managementsysteme nach anderem externen Standard *	Nach OHSAS 18001 zertifiziert	Bayer-auditierte HSE-Managementsysteme
% unserer Geschäftstätigkeit (in Bezug auf Produktionsmenge bzw. Energieeinsatz) an zertifizierten bzw. validierten Bayer-Standorten	62	38	9	92

\* RCMS (Responsible Care Management System) in den USA oder in Mexiko Industria Limpia (Saubere Industrie)

**News**

### Neues Bayer Safety Council stärkt die Sicherheit

Das vom Bayer-Vorstand ins Leben gerufene „Bayer Safety Council“ hat zum ersten Mal getagt. „Wir wollen mit dem neuen Gremium den hohen Sicherheitsstandard in unserem Unternehmen noch weiter stärken“, betonte Bayer-Chef Dr. Marijn Dekkers, der an der ersten Sitzung als Gast teilnahm. Das Council setzt sich zusammen aus den Vertretern der Teilkonzerne und Servicegesellschaften des „Community Board Technology, Innovation and Environment“ unter dem Vorsitz von Dr. Wolfgang Plischke, im Bayer-Vorstand zuständig für Innovation, Technologie und Umwelt. Wichtige Themen des „Safety Council“ decken die Bereiche Arbeitssicherheit („Occupational Safety“), Verfahrens- und Anlagensicherheit („Process and Plant Safety“) sowie die Transportsicherheit („Transport Safety“) ab. „Sicherheit steht bei Bayer an erster Stelle“, sagte Plischke. Er stellte heraus, dass sich der Konzern im Bereich der Arbeitssicherheit in den vergangenen fünf Jahren bereits wesentlich verbessern konnte und die selbst gesetzten Ziele sogar übertraf. Für die kommenden Jahre bis 2015 habe sich Bayer konzernweit noch ambitioniertere Ziele gesetzt. Und auch der gute Status bei der Transportsicherheit solle mit einem neuen Projekt noch weiter gesteigert werden. Die eingeleiteten Initiativen und Programme wurden bestätigt und werden mit Nachdruck weitergeführt. Die Schwerpunkte im Jahr 2011 liegen auf der Verfahrens- und Anlagensicherheit und dem „Bayer Global Safety Day“, der in diesem Jahr am 13. September zum ersten Mal konzernweit stattfindet.

Teilkonzerne, die produktspezifische Anforderungen aufgreifen. Mehr zu [Zertifizierungen](#) finden Sie im Internet.

Zusammenarbeit für Verfahrens- und Anlagensicherheit zu fördern.

143 BAYER WEB  
[Zertifizierungen](#)

#### Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit

2010 hat Bayer eine konzernweite Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit gestartet, um unser klares Bekenntnis und Engagement für Sicherheit noch stärker und fokussierter voranzutreiben. Ziel der Maßnahmen ist es, die Sicherheitskultur und -standards in den Betrieben und Labors weiterzuentwickeln und den Stand der Sicherheitstechnik voranzutreiben.

In der Konzern-Regelung „Verfahrens- und Anlagensicherheit“ (Ziel, S.54) wurden die wichtigsten Grundsätze und Organisationsstrukturen festgelegt. 2010 erfolgten dazu organisatorische Anpassungen und die Umsetzung erster Maßnahmen im Bereich Qualifizierung, u.a. durch spezielle Schulungen.

Bis zum Jahr 2012 sollen weltweit ca. 40.000 Mitarbeiter gezielt in Verfahrens- und Anlagensicherheit geschult werden. Im Oktober 2010 fand das erste „Process and Plant Safety Symposium“ statt, an dem 100 Bayer-Experten aus 14 Ländern teilnahmen, um die teilkonzern- und länderübergreifende

#### Umwelttereignisse und Transportunfälle

Umwelttereignisse und Transportunfälle lassen sich trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und Schulungen leider nicht völlig verhindern. Gemäß unserer internen Selbstverpflichtung berichten wir bei austretenden Stoffen mit einem hohen Gefährdungspotenzial bereits ab einer Masse von 100 Kilogramm. Die in den Vorjahren unterschiedliche Einstufung in „Level 1“- und „Level 2“-Ereignisse haben wir aus Gründen der Übersichtlichkeit zu einer gemeinsamen Kategorie zusammengefasst. Die untere Auslösegrenze für die Berichtspflicht wurde beibehalten.

Unter Umwelttereignissen verstehen wir Ereignisse in Anlagen von Bayer, bei denen es zum Austritt von Stoffen in die Umwelt kommt. Faktoren für die Berichtspflicht sind insbesondere die Menge und Art des Stoffs, die entstandene Schadenshöhe und etwaige Folgen für Anwohner. Als Transportunfälle erfassen wir Zwischenfälle bei eigenen und von

**Ziel 2015**  
Verfahrens- und Anlagensicherheit, S. 54

#### 29\_Umwelttereignisse (Anzahl/a)

2006	2007	2008	2009	2010
8	3	9	13	7

#### 30\_Transportunfälle nach Transportmitteln (Anzahl/a)

	2006	2007	2008	2009	2010
Straße	6	9	8	8	6
Schiene	3	1	1	2	1
Binnenschiff	0	0	0	0	1
Seeschiff	0	0	1	0	0
Flugzeug	0	0	0	0	0
Pipeline	0	0	0	0	0
Gesamt	9	10	10	10	8

uns beauftragten und bezahlten Chemikalien-Transporten nach festgelegten Kriterien. Dazu zählen austretende Ladung, gestaffelt nach Menge und Gefahrgutklasse, Personenschäden oder blockierte Transportwege.

Wir haben im Jahr 2010 sieben nach Konzernvorgaben berichtspflichtige Umweltereignisse und acht Transportunfälle verzeichnet. Ein Ereignis wurde nach unseren Kriterien sowohl den berichtspflichtigen Umweltereignissen als auch den Transportunfällen zugeordnet. Alle Ereignisse und Unfälle wurden analysiert und entsprechende Maßnahmen eingeleitet. [Tabellen 29 und 30](#)

Auch [Ereignisse, die von Stakeholdern wahrgenommen und gemeldet wurden](#), haben wir im Internet aufgeführt und kommentiert. Die Tabelle

30 zeigt die Entwicklung der Transportunfallzahlen aufgeteilt nach Transportmitteln. Insgesamt wurden im Jahr 2010 etwa eine Million Transportbewegungen vorgenommen.

Sicherheit geht vor. Das gilt auch für den Transport von Waren, insbesondere für die Beförderung von Gefahrgut. Hierzu gehören Sicherheitsaspekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Auswahl der Transportsysteme und Logistkdienstleister bis zur Beladung, dem eigentlichen [Transport](#) und der Entladung. Details sind in einer Richtlinie zur Transportsicherheit festgelegt. Konkrete Beispiele, wie Teilkonzerne mit ihren Initiativen spezifische Transport-Sicherheitsaspekte zielgerichtet angehen, sind im Internet zusammengestellt.

#### 144 ONLINE-BERICHT Transportsicherheit

#### 145 ONLINE-BERICHT Ereignisse, die von Stakeholdern wahrgenommen wurden

## Umweltereignisse und Transportunfälle 2010

	Personenschaden
<b>Umweltereignisse 2010</b>	
<b>Currenta</b> , Leverkusen (Deutschland), 07.01.2010: Auf dem Lagerplatz brannte auf einer Fläche von ca. 300 m <sup>2</sup> eine größere Menge von Gebinden. Sehr starke Rauchentwicklung.	nein
<b>Bayer MaterialScience</b> , Dormagen (Deutschland), 30.08.2010: Kurzzeitige Freisetzung von phosgenhaltigen Dämpfen löste aus Sicherheitsgründen eine Ammoniak-Dampf-Wand aus. Ca. 700 kg Ammoniak wurden freigesetzt.	nein
<b>Bayer CropScience</b> , Institute (USA), 12.10.2010: Entweichende Salzsäuredämpfe während Reinigungsarbeiten an einem Tank. Ca. 1,3 Tonnen des Gases gelangten dabei in die Atmosphäre.	nein
<b>Bayer CropScience</b> , Institute (USA), 20.10.2010: Reinigungsabwasser (5,5 Tonnen einer 20%-Natronlauge-Prozessabwasser-Lösung) mit hohem pH-Wert aus der Pflanzenschutzmittelherstellung wurde bei Tankreinigungsarbeiten versehentlich in das Kühlwassersystem geleitet und von dort in den Kanawha-Fluss.	nein
<b>Bayer MaterialScience</b> , Baytown (USA), 08.11.2010: TDA-Leckage an einem Ablassstutzen eines Güterwaggon. Es trat eine größere Menge Toluylendiamin aus, die fachgerecht entsorgt wurde. 5 kg des Stoffes gelangten ins Erdreich.	nein
<b>Bayer HealthCare</b> , La Trinidad (Venezuela), 22.11.2010: In einem Kellerbereich entzündeten sich dort gelagerte Materialien durch einen elektrischen Kurzschluss. Brand mit Rauchentwicklung.	nein
<b>Umweltereignisse, die gleichzeitig Transportunfälle sind 2010</b>	
<b>Bayer CropScience</b> , Kansas City (USA), 07.06.2010: Verkehrsunfall bei Gefahrguttransport eines durch Bayer beauftragten Spediteurs. Die Fracht (2.000 kg Flubendiamid) wurde durch den folgenden Brand zerstört.	nein
<b>Transportunfälle 2010</b>	
<b>Bayer MaterialScience</b> , Pickering (Kanada), 30.03.2010: Entgleisung eines Bahnkesselwagens beladen mit BMS-Produkt (MDI). Es kam weder zu Personen- noch zu Umweltschäden.	nein
<b>Bayer MaterialScience</b> , Brunsbüttel (Deutschland), 23.06.2010: Verkehrsunfall mit Gefahrguttransporter eines durch Bayer beauftragten Spediteurs. Keine Beschädigung bzw. Produktaustritt.	nein
<b>Bayer CropScience</b> , Rom (Italien), 20.07.2010: Ein PKW verursachte einen Verkehrsunfall mit einem von Bayer beauftragten LKW, mit tödlichen Folgen für den PKW-Fahrer. Kein Produktaustritt.	ja
<b>Bayer MaterialScience</b> , Leverkusen (Deutschland), 20.08.2010: Der Fahrer eines Gefahrguttransporters erlitt einen Herzinfarkt und überlebte. Kollision forderte einen Verletzten, eine geringe Menge Harzlösung trat aus.	ja
<b>Bayer MaterialScience</b> , Kaohsiung (Taiwan), 27.08.2010: Leckage beim Transport eines Containers mit Austritt von 420 kg eines Polyalkohols.	nein
<b>Bayer MaterialScience</b> , Brunsbüttel (Deutschland), 29.09.2010: Über einen längeren Zeitraum sukzessiver Austritt von insgesamt ca. 600 kg Schwefelsäure an einer Schiffsbelade-/entladestation. Ursache: Leckage an der Rohrleitung.	nein
<b>Bayer MaterialScience</b> , Durban (Südafrika), 17.11.2010: PKW kollidiert mit einem Gefahrguttransporter. Kein Produktaustritt.	nein

# Gesellschaftliches Engagement

Gesellschaftliche Verantwortung ist ein fester Bestandteil der **Nachhaltigkeitsstrategie** von Bayer. Wir betrachten die **Förderung von Bildungs- und Sozialthemen** als Beitrag zur **Sicherung der Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft**, und damit als **langfristige Investition** in positive unternehmerische Rahmenbedingungen.



Das Humboldt Bayer Mobil ist ein Projekt der Bayer-Stiftung und weckt Neugier auf Forschung. Es ist ein 14 Meter langer Truck mit einem perfekt ausgearbeiteten Schülerlabor, der in Berlin zu Schulen fährt. So kommt Wissenschaft den Kindern nah.

Gesellschaftliches Engagement hat bei Bayer eine sehr lange Tradition: Bereits 1923 gründete der Chemiker Dr. Carl Duisberg – einer der Gründungsväter unseres Unternehmens – die ersten Programme zur Förderung von Wissenschaft, Bildung und sozialer Belange. Damit leistete er einen wichtigen Beitrag für die Gesellschaft – und förderte zugleich die Bildungschancen von Nachwuchskräften. Auch heute übernimmt Bayer Verantwortung für gesellschaftliche Anliegen. Dabei geht es uns um ein systematisches und dauerhaftes Engagement in die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft – gleichermaßen zum Nutzen des Gemeinwohls und unseres Unternehmens.

Als Auswahlkriterien für unsere Fördertätigkeiten dienen Innovationskraft, nachhaltige Wirkung und eine effiziente Umsetzung der Projekte. Inhaltlich liegt der Fokus auf Themen von besonderer gesellschaftlicher Bedeutung in den Ländern, in denen Bayer vertreten ist. Wir konzentrieren uns zugleich auf Bereiche, die einen Bezug zu unserem Unternehmen haben. Denn hier können wir neben dem Engagement unserer Mitarbeiter auch unsere technischen und ökonomischen Kompetenzen einbringen. Insbesondere die Aktivitäten an unseren Standorten werden wir künftig noch stärker nach ihrer Geschäftsnähe zu Bayer auswählen.

Sämtliche gemeinnützigen Zuwendungen unterliegen den Vorgaben einer konzernweiten Vergaberichtlinie, die für die inhaltliche und strategische Ausrichtung und für die ordnungsgemäße Handhabung unserer Fördermittel den Rahmen setzt. Der Bereich „Foundation & Donations Management“ im Vorstandsstab der Bayer AG koordiniert die strategische Ausrichtung des Engagements und das damit verbundene Monitoring und Reporting.

Für **gesellschaftliches Engagement** stellte Bayer im Jahr 2010 3 % vom Konzernergebnis,

weltweit 56,8 Mio €, zur Verfügung. Diese Summe beinhaltet auch die Mittel der drei unternehmenseigenen **Stiftungen**: „Bayer Science & Education Foundation“, „Bayer Cares Foundation“ und „Bayer USA Foundation“. Etwa die Hälfte der weltweiten Ausgaben stammt aus Budgets, die direkt in der Konzernzentrale verwaltet werden. Die andere Hälfte kommt aus Budgets der Bayer-Teilkonzerne und Landesgesellschaften weltweit. Die Förderinstrumente reichen – je nach Projektanforderung – von Bayer-initiierten Projekten, häufig in Kooperation mit Partnern vor Ort, über Ehrenamtsprogramme und Spenden bis hin zu den Programmen der Bayer-Stiftungen und der Bayer-Werksvereine. [Tabelle 31](#)

## Bildung und Forschung

Innovation ist eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg unseres Unternehmens. Deshalb legen wir traditionell großen Wert auf Bildungs- und Wissenschaftsförderung. Dabei haben wir nicht nur unsere eigenen Aktivitäten im Blick, sondern machen uns generell für naturwissenschaftliche Bildung stark: Mit entsprechenden Förderprogrammen der „Bayer Science & Education Foundation“ und gezielten Initiativen unterstützen wir Bildungschancen, naturwissenschaftliche Talente sowie Spitzenwissenschaftler.

Bayer-Forscher gewannen im Dezember 2009 den Deutschen Zukunftspreis, den Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation. Das Preisgeld in Höhe von 250.000 € haben sie für

146 BAYER WEB  
Bayer-Stiftungen

147 ONLINE-BERICHT  
Gesellschaftliches Engagement – Ausgaben 2010

### Ziele 2015

#### Gesellschaftliches Engagement

- > Weitere Fokussierung unseres weltweiten Engagements auf naturwissenschaftliche Bildung, Talentförderung, Spitzenforschung und Gesundheitsversorgung sowie in Deutschland zusätzlich auf Breiten-, Jugend- und Behindertensport

- 148 WWW  
WHO
- 149 WWW  
DSW
- 150 WWW  
USAID
- 151 BAYER WEB  
Familie-Hansen-Preis
- 152 BAYER WEB  
Early Excellence in Science Award
- 153 ONLINE-BERICHT  
Bayer Hemophilia Awards Program, Go West, Bayer fights Chagas
- 154 BAYER WEB  
Baylab
- 155 BAYER WEB  
Aspirin Sozialpreis
- 156 WWW  
Humboldt Bayer Mobil
- 157 ONLINE-BERICHT  
AMAJA
- 158 BAYER WEB  
Making Science Make Sense

den von der Bayer-Stiftung neu gegründeten Thrombosepreis gestiftet. Das Unternehmen verdoppelte diesen Betrag, sodass die Bayer-Stiftung für den neuen Wissenschaftspreis ein Sondervermögen von 500.000 € einrichten konnte. Der daraus finanzierte, mit 30.000 € dotierte Thrombosepreis wird künftig alle zwei Jahre an junge Wissenschaftler verliehen, die zu Gefäßerkrankungen forschen. Die Bayer-Stiftung vergibt außerdem den mit 75.000 € dotierten **Familie-Hansen-Preis** für medizinische Forschungsarbeit sowie den „**Early Excellence in Science Award**“ für besonders talentierte Nachwuchswissenschaftler der Biologie, Chemie und Materialforschung.

Gute naturwissenschaftliche Schulbildung steht ebenfalls im Fokus unserer Aktivitäten. Dabei bauen wir auf drei Säulen: das Schulförderungsprogramm im Rahmen unserer „Bayer Science & Education Foundation“, die Bayer-Schülerlabore „**Baylab**“ und Schülerwettbewerbe (Jugend forscht, Internationale Chemieolympiade, Internationale Biologieolympiade). In Deutschland förderte die „Bayer Science & Education Foundation“ Schulen im Umfeld der Bayer-Standorte. In Berlin und Brandenburg beispielsweise schickt die Stiftung gemeinsam mit der Humboldt-Universität das „**Humboldt Bayer Mobil**“ auf Reisen. Das fahrbare Labor bietet Schulklassen die Gelegenheit, wie echte Wissenschaftler zu experimentieren und zu forschen. So sollen Jugendliche schon früh für Naturwissenschaften und Technik begeistert werden. Bayer setzt sich weltweit für den Nachwuchs ein. Im brasilianischen Belford Roxo beispielsweise organisierte das Unternehmen in Zusammenarbeit mit der Organisation **AMAJA** für 76 Kinder aus sozial benachteiligten Familien Nachhilfeunterricht in verschiedenen Fächern.

Informationen zu unserer erfolgreichen Bildungs-Initiative „**Making Science Make Sense**“ finden Sie im Internet.

## Gesundheit und Soziales

Bayer engagiert sich in vielen Regionen der Welt für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung und der sozialen Verhältnisse. Auf diese Weise tragen wir zu einem stabilen Umfeld an unseren Standorten bei und

leisten einen Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen.

Globale Verantwortung im Bereich Gesundheit übernehmen wir mit internationalen Partnern, wie der **Weltgesundheitsorganisation (WHO)**, der **Deutschen Stiftung Weltbevölkerung (DSW)** oder der „**United States Agency for International Development (USAID)**“ (siehe auch Kapitel „Gesundheit“, S. 14f.). In China kooperieren wir im Projekt „**Go West**“ mit dem chinesischen Gesundheitsministerium bei der Fortbildung von Ärzten. Darüber hinaus initiieren wir eigene Projekte wie in den USA das „**Bayer Hemophilia Awards Program**“ oder in Südamerika das Mitarbeiterprojekt „**Bayer fights Chagas**“. Näheres zu diesen Beispielen finden Sie online.

Die „**Bayer Cares Foundation**“ unterstützt mit ihrem Ehrenamtsprogramm aktive und ehemalige Mitarbeiter des Unternehmens sowie Bürger im Umfeld der Bayer-Standorte, die sich in sozialen Projekten ehrenamtlich engagieren. Die Stiftung unterstützte 2010 beispielsweise 54 ehrenamtliche Projekte mit über 140.000 €.

Die Stiftung vergibt seit 2010 jährlich den mit insgesamt 35.000 € dotierten „**Aspirin Sozialpreis**“ für innovative Hilfs- und Beratungsangebote im Gesundheitswesen.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Hilfe für Opfer von Naturkatastrophen. Menschen in akuter Not hilft der Konzern im Rahmen der Soforthilfe mit Medikamenten-, Sach- oder Geldspenden. Langfristige Wiederaufbauprojekte unterstützt die „**Bayer Cares Foundation**“. So finanzierte die Stiftung für die Erdbebenopfer in Haiti gemeinsam mit Caritas international ein Gesundheitszentrum, in dem 30.000 Menschen medizinisch versorgt werden können. Ermöglicht wurde dies durch die Bayer-Mitarbeiter, die in 35 Ländern einem weltweiten Spendenaufruf des Unternehmens gefolgt sind und 250.000 € spendeten. Bayer stockte diesen Betrag um 100.000 € auf insgesamt 350.000 € auf. Unmittelbar nach dem Erdbeben hatte der Konzern eine Soforthilfe in Form von Medikamenten im Wert von mehr als 650.000 € geleistet – die Bayer-Hilfe für Haiti belief sich somit auf einen Gesamtwert von über einer Million €. Mit Geld- und Medikamentenspenden im Wert von 60.000 € unterstützten wir die Betroffenen der Flut in Pakistan. Neben diesen Großeinsätzen hat Bayer auch bei kleineren Naturkatastrophen Unterstützung geleistet. Die Gesamtausgaben von

## 31\_Gesellschaftliches Engagement 2010

	In 1.000 Euro	Anteil an Gesamt in %
Gesamt	56.775	100
Bildung und Forschung	6.639	12
Gesundheit und Soziales	26.090	46
Umwelt und Natur	2.909	5
Sport und Kultur	21.137	37

## News

## Bayer erneuert Partnerschaft mit UNEP

Die globale Partnerschaft zwischen dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und Bayer im Bereich Jugend und Umwelt wird bis Ende 2013 verlängert. Seit der Gründung im Jahr 2004 konnten bereits Millionen junger Menschen von den zahlreichen Projekten profitieren. Das Ziel der Kooperation ist, bei Kindern und Jugendlichen rund um den Globus das Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge weiterzuentwickeln, Erfahrungen auszutauschen und Netzwerke aufzubauen. Bayer war weltweit das erste Unternehmen, das eine langfristige und globale Partnerschaft mit UNEP im Bereich Jugend und Umwelt eingegangen ist. Bayer unterstützt die gemeinsamen Aktivitäten finanziell mit 1,2 Mio € pro Jahr. Die Partnerschaftsprojekte reichen von Baumpflanzaktionen über die Bereitstellung von Bildungsmaterialien und Kreativwettbewerben bis zur Veranstaltung großer Jugend- und Kinderkonferenzen und der Einbindung Jugendlicher in globale Events. Mittlerweile gilt die Zusammenarbeit bei beiden Partnern als exemplarische „Public Private Partnership“.

Bayer für Katastrophenhilfe beliefen sich im Berichtszeitraum auf insgesamt 1,751 Mio €.

Für die Erdbeben- und Tsunamiopfer in Japan wird das Unternehmen Soforthilfe im Wert von über 1 Mio € leisten: Zusätzlich zur geplanten Spende über 880.000 € an das japanische Rote Kreuz wird Bayer dringend benötigte Arzneimittel im Wert von rund 120.000 € zur Verfügung stellen. Zudem initiierte die „Bayer Cares Foundation“ einen weltweiten Spendenaufruf an die Mitarbeiter. Mit den eingesammelten Geldern, die das Unternehmen nochmals bis zu einer Höhe von 250.000 € verdoppeln wird, soll ein langfristiges Wiederaufbauprojekt in der betroffenen Region ermöglicht werden. Für die Soforthilfe an Opfer der Überschwemmungen im australischen Queensland hält Bayer 2011 über 85.000 € bereit.

## Umwelt und Natur

Als Industrieunternehmen sehen wir den sorgfältigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Sensibilisierung für Umweltfragen als wesentliche Teile unserer gesellschaftlichen Verantwortung an. Wir wollen das Umweltbewusstsein besonders bei jungen Menschen stärken.

Gemeinsam mit unserem globalen Partner, dem [Umweltprogramm der Vereinten Nationen \(UNEP\)](#), setzten wir auch 2010 wieder ein Dutzend Projekte für Jugendliche und Kinder um. Im Mittelpunkt stand die internationale Kinderkonferenz im japanischen Nagoya zum Thema Artenvielfalt mit mehr als 220 Teilnehmern aus 40 Ländern. Der jedes Jahr gemeinsam organisierte Kinder-Malwettbewerb verzeichnete dank einer besonders starken Beteiligung in China eine erneute Rekordmarke von 3,2 Millionen Einreichungen aus 95 Ländern. Im Rahmen des Programms „Bayer Young Environmental Envoy“ luden wir 2010 junge Umweltschützer aus Afrika, Asien und Lateinamerika zu einer einwöchigen Studienreise nach Deutschland ein.

Am brasilianischen Standort Belford Roxo initiierte Bayer das „Escola-Verde-Projekt“.

Mithilfe dieses Umweltbildungsprojekts lernten im Jahr 2010 Lehrer und Jugendliche von insgesamt 120 Schulen mehr über Recycling, Abfallentsorgung und Stadtbegrünung.

Die „Bayer Science & Education Foundation“ unterstützt auch Projekte zum Klimaschutz. Für innovative Forschungsansätze vergibt die Stiftung seit 2008 alle zwei Jahre den mit 50.000 € dotierten „[Bayer Climate Award](#)“. Mehr zum Klimaschutz bei Bayer finden Sie auch im Kapitel „Klima“, S. 22. Ergänzend stellen wir im Internet das Projekt „[International Sustainability Camp](#)“ vor, das Teil unseres „Bayer Climate Fellowship“-Programms ist.

## Sport und Kultur

Vereinsförderung ist bei Bayer eng mit der Unternehmensgeschichte verknüpft: Bereits seit über 100 Jahren engagieren wir uns in den Bereichen Sport und Kultur. Damit wollen wir Gesundheit und Kreativität fördern sowie sinnvolle Freizeitangebote schaffen.

Unsere Sportförderung gründet sich auf den drei Säulen Breiten-, Jugend- und Behindertensport. Unser Engagement für den Leistungssport, mit dem Profifußball im Mittelpunkt, ist hier ausdrücklich nicht mit eingeschlossen, sondern ist Teil der Imagewerbung des Konzerns.

Eine neue Bayer-Initiative im Rahmen des sozialen Engagements heißt „[Einfach Fußball](#)“ und stärkt Schüler mit geistiger und Lern-Behinderung. Gemeinsam mit dem Deutschen Fußball-Bund (DFB) organisiert und unterstützt Bayer Partnerschaften zwischen Förderschulen und Fußballclubs. Dadurch eröffnen wir Jugendlichen mit Behinderungen einen Zugang zum Vereinsfußball. Gleichzeitig fördert der Kontakt mit Kindern ohne Behinderungen ein gemeinsames Lernen und gegenseitiges Verständnis füreinander.

Auch die Kulturförderung hat eine lange Tradition. Die Bayer-Kulturabteilung, die Vereine und Ensembles bieten an unseren deutschen Standorten ein abwechslungsreiches Angebot in den Bereichen Musik, Theater und Kunst.

159 BAYER WEB  
[Bayer Climate Award](#)

160 ONLINE-BERICHT  
[International Sustainability Camp](#)

161 BAYER WEB  
[UNEP](#)

162 ONLINE-BERICHT  
[Einfach Fußball](#)

## Grundlagen der Berichterstattung

Mit unserem Nachhaltigkeitsbericht informieren wir übersichtlich und prägnant über alle Themen, die aus unserer und der Sicht unserer Stakeholder Nachhaltigkeitsrelevanz besitzen. Wir folgen in der Berichterstattung den international anerkannten G3-Richtlinien der „Global Reporting Initiative (GRI)“ und decken alle finanziellen und nicht-finanziellen Indikatoren, die dem Level A+ der GRI entsprechen, ab. Außerdem orientieren wir uns an den zehn Prinzipien des „UN Global Compact (UNGC)“ und den Leitsätzen der OECD. Einen kurzgefassten GRI-Index finden Sie zusammen mit den entsprechenden UNGC-Prinzipien auf der hinteren Umschlagklappe. Die ausführliche Übersicht der GRI-Indikatoren und unsere Fortschritte bei der Umsetzung der zehn Prinzipien des UNGC stellen wir im Online-Bericht zur Verfügung.

163 BAYER WEB  
UNGC  
Fortschrittsbericht

164 BAYER WEB  
GRI  
Index Langversion

Bei der Indikatorenauswahl und -messung haben wir zusätzlich folgende Empfehlungen berücksichtigt:

- „World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)“,
- „Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)“
- Europäischer Chemieverband (Conseil Européen de l'Industrie Chimique, CEFIC) und
- Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (DVFA) zusammen mit der „European Federation of Financial Analysts Societies (EFFAS)“ für Berichterstattung „Nicht-finanzieller Indikatoren“.

### Die Erfassung unserer Nachhaltigkeitskennzahlen

Transparente Berichterstattung basiert auf validen, glaubwürdigen Daten. Unser konzernweites standortbasiertes Informationssystem BaySIS™ führt alle HSE („Health, Safety and Environment“)-Leistungskennzahlen des Konzerns zusammen. Eine Plausibilitätsprüfung und Cross-Checks der Daten gewährleisten hohe Datensicherheit. Die HSE-Daten decken alle Gesellschaften ab, an denen wir mit mindestens 50 % beteiligt sind. Leistungskennzahlen dieser Gesellschaften wurden zu 100 % konsolidiert, unabhängig vom genauen Bayer-Anteil. Für die weltweite Erhebung von Personalkennzahlen und Sozialdaten nutzen wir verschiedene weitere Informationssysteme wie ProKon, das Globale HR-Produktivsystem sowie die Berichtsdatenbank „Human Resources Controlling Tool“. In die Datenerfassung beziehen wir alle relevanten Organisationseinheiten und Gesellschaften weltweit ein, die zum Konsolidierungskreis des Bayer-Konzernabschlusses gehören. Für alle Indikatoren mit Ausnahme der Treibhausgas-Emissionen gelten die folgenden Angaben zum Berichtskreis:

- Die Jahre 2006 bis 2010 werden als fortzuführendes Geschäft nach der Lanxess-Abspaltung angegeben. Die Standorte von

Wolff Walsrode, H.C. Starck sowie der Division Diagnostics sind darin nicht mehr berücksichtigt. Schering-Standorte sind ab der Jahresmitte 2006 enthalten. Da die Schering-Standorte 2007 erstmals über das volle Jahr berichtet wurden, kann bei einigen Indikatoren ein bilanztechnischer Zuwachs im Berichtsjahr 2007 gegenüber 2006 resultieren.

- Arbeitsunfälle sowie Transport- und Umweltereignisse werden weltweit an allen Standorten der Teilkonzerne und Servicegesellschaften erhoben.
- Umweltrelevante Indikatoren werden an allen (Produktions-)Standorten erhoben.

Um international gebräuchlichen Standards zu genügen, werden wir unser Reporting über Arbeitsunfälle zum nächsten Bericht umstellen und die bisherige Kenngröße „Millionen-Arbeitsstunden-Quote“ (MAQ) durch LTRIR ersetzen. Dieser aus dem Englischen abgeleitete Begriff („Lost Time Reportable Incident Rate“) bezieht sich auf 200.000 von Mitarbeitern geleistete Arbeitsstunden und schließt berufsbedingte Erkrankungen mit ein. Gleichzeitig erweitern wir unser Reporting um die Ereignisse, die nicht zu Ausfallzeit geführt haben, aber über reine Erste-Hilfe-Maßnahmen hinausgehen. Die korrespondierende Kenngröße ist „Recordable Incident Rate“ (RIR) (siehe Kapitel „Mitarbeiter“, S. 41).

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young hat den Prozess der Datenerhebung und die Aussagen im gesamten Nachhaltigkeitsbericht, das umfasst die Printversion ebenso wie die zusätzlichen Onlineinhalte, auf Konsistenz, Angemessenheit und Glaubwürdigkeit geprüft (siehe S. 69f.). Stichproben hinsichtlich der Erhebung und Berichterstattung von HSE-Daten wurden außerdem im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen an zehn Berichtsjekten in Deutschland, Frankreich, den USA und Thailand durchgeführt.



## An den Vorstand der Bayer AG, Leverkusen

### Unser Auftrag

Wir haben eine prüferische Durchsicht über den gesamten Inhalt des Nachhaltigkeitsberichts der Bayer AG (im Folgenden: der Bericht) für den Berichtszeitraum vom 1. Januar 2010 bis 31. Dezember 2010 durchgeführt. Der Bericht erscheint als Druckversion sowie als Onlineversion unter [www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de) beziehungsweise [www.sustainability2010.bayer.com](http://www.sustainability2010.bayer.com).

Eine prüferische Durchsicht hat die Erlangung einer begrenzten Sicherheit zum Ziel und ist daher im Umfang geringer als eine Prüfung, die auf die Erlangung einer hinreichenden Sicherheit ausgerichtet ist. Eine prüferische Durchsicht kann daher nicht wie eine Prüfung die Feststellung aller wesentlichen Sachverhalte sicherstellen. Dementsprechend können wir keine Positivaussage (Prüfungsurteil) über den Bericht abgeben.

### Grenzen unseres Auftrags

Unser Auftrag bezieht sich ausschließlich auf die deutsch- und englischsprachige Druckversion des Nachhaltigkeitsberichts 2010 der Bayer AG sowie die deutsche und englische Fassung der Webseiten der Onlineversion unter [www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de) beziehungsweise [www.sustainability2010.bayer.com](http://www.sustainability2010.bayer.com). Daten und Verweise, die sich auf Abschnitte außerhalb dieser Webseiten des Nachhaltigkeitsberichts von Bayer beziehen, waren nicht Gegenstand unserer prüferischen Durchsicht. Zukunftsbezogene Aussagen sowie die in der Druckversion auf den Seiten 16, 20 und 24 und in der Onlineversion wiedergegebenen Expertenmeinungen waren ebenso nicht Gegenstand unseres Auftrags.

### Kriterien

Wir haben unsere Beurteilung anhand der in den Sustainability Reporting Guidelines G3 der Global Reporting Initiative (GRI) genannten Kriterien und der auf der vorderen Klappe des Berichts dargestellten Berichterstattungsgrundsätze vorgenommen. Wir sind der Auffassung, dass diese Kriterien eine geeignete Grundlage für unsere prüferische Durchsicht bilden.

### Verantwortung des Vorstands der Bayer AG

Der Vorstand der Bayer AG ist verantwortlich für die Aufstellung und den Inhalt des Berichts in Übereinstimmung mit den oben genannten Kriterien. Diese Verantwortung umfasst auch die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung interner Kontrollen zur Aufstellung eines Berichts, der frei von wesentlichen Fehlern ist, in Übereinstimmung mit den genannten Kriterien aufgestellt ist und auf angemessenen Methoden zur Datenermittlung beruht.

### Unsere Verantwortung

Unsere Aufgabe war es, auf Grundlage der durchgeführten prüferischen Durchsicht eine Beurteilung des Berichts abzugeben. Bei der Durchführung unseres Auftrags sind wir ausschließlich dem Vorstand der Bayer AG in Übereinstimmung mit der vereinbarten Aufgabenstellung verantwortlich.

Wir haben unsere prüferische Durchsicht unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 durchgeführt. Hiernach haben wir unsere Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag so zu planen und durchzuführen, dass bei kritischer Würdigung mit einer begrenzten Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass der Bericht in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Berichtsgrundsätzen und Kriterien aufgestellt worden ist.

Bei der Durchführung des Auftrages haben wir die Vorschriften des IFAC Code of Ethics for Professional Accountants zur Unabhängigkeit beachtet.

### Wesentliche Arbeiten

Im Rahmen unseres Auftrags haben wir auf der Basis von Risiko- und Wesentlichkeitsbeurteilungen Nachweise eingeholt, um eine begrenzte Sicherheit zur Übereinstimmung des Berichts mit den Berichterstattungsgrundsätzen und -kriterien zu gewinnen. Art und Umfang der von uns durchgeführten Arbeiten erfolgte, auch unter der Verwendung angemessener Stichproben, auf Grundlage unseres pflichtgemäßen Ermessens zur Erlangung unserer Beurteilung. Unsere Auftragsdurchführung umfasste im Wesentlichen folgende Arbeiten:

- Beurteilung der Angemessenheit der zugrunde gelegten Kriterien und ihrer kontinuierlichen Anwendung.
- Befragung von Mitarbeitern hinsichtlich der Nachhaltigkeitsstrategie, der Nachhaltigkeitsgrundsätze und des Nachhaltigkeitsmanagements der Bayer AG.
- Befragung von Mitarbeitern, die mit der Datenerfassung und der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts beauftragt sind, zur Beurteilung des zugrunde liegenden Berichterstattungssystems, der Methoden der Datengewinnung und -aufbereitung sowie der internen Kontrollen, soweit sie für die prüferische Durchsicht des Nachhaltigkeitsberichts relevant sind.
- Einsichtnahme in die relevanten Dokumente und Systeme zur Erhebung, Analyse und Aggregation der Daten aus den Bereichen Health, Safety & Environment (im Folgenden: HSE-Daten) und Human Resources (im Folgenden: HR-Daten) im Berichtszeitraum sowie deren stichprobenartige Überprüfung.

 INHALTSÜBERSICHT

- Analytische Handlungen auf Ebene des Konzerns, der Teilkonzerne und wesentlicher Berichtsobjekte hinsichtlich der Qualität der berichteten HSE- und HR-Daten.
- Befragungen und Dokumenteneinsicht in Stichproben hinsichtlich der Erhebung und Berichterstattung der HSE-Daten im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen (Site Visits) bei den folgenden zehn Berichtsobjekten: Bayer HealthCare Berlin (Deutschland), Bayer HealthCare Myerstown (Vereinigte Staaten von Amerika), Bayer CropScience Frankfurt (Deutschland), Bayer CropScience Knapsack (Deutschland), Bayer CropScience Roussillon (Frankreich), Bayer MaterialScience Dormagen (Deutschland), Bayer MaterialScience Map Ta Phut (Thailand), Bayer MaterialScience South Charleston (Vereinigte Staaten von Amerika), Bayer Technology Services Dormagen (Deutschland) und Currenta Leverkusen (Deutschland).
- Durchsicht der wesentlichen qualitativen Aussagen im Bericht auf Plausibilität und Konsistenz.
- Befragung von Mitarbeitern aus ausgewählten Bereichen der Konzernzentrale, der Teilkonzerne bzw. Servicegesellschaften und an den besuchten Standorten hinsichtlich wesentlicher, im Bericht getroffener qualitativer Aussagen sowie Einsicht in ausgewählte, zugrunde liegende Dokumente.
- Durchsicht ausgewählter Presseartikel hinsichtlich der Berücksichtigung von unternehmensspezifischen, nachhaltigkeitsrelevanten Themen im Bericht.

**Unsere Beurteilung**

Auf der Grundlage unserer Arbeiten sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Angaben im Nachhaltigkeitsbericht 2010 der Bayer AG in der Druckversion sowie der Onlineversion unter [www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de) beziehungsweise [www.sustainability2010.bayer.com](http://www.sustainability2010.bayer.com) in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den genannten Berichtsgrundsätzen und Kriterien aufgestellt worden sind.

**Handlungsempfehlungen**

Ohne das oben dargestellte Urteil einzuschränken, sprechen wir folgende Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements und der -berichterstattung aus:

- Die umfassende Nachhaltigkeitsstrategie von Bayer zielt darauf ab, ökologisches und gesellschaftlich-soziales Handeln mit den ökonomischen Interessen des Unternehmens in Einklang zu bringen. Wir empfehlen die konsequente Fortführung der strategischen Integration von Nachhaltigkeit und des neuen Werte-Konzeptes "LIFE" über alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften hinweg in das Kerngeschäft sowie in die existierenden Risiko- und Reputationsmanagementsysteme.
- Bayer tauscht sich als gesellschaftlich engagiertes und weltweit agierendes Unternehmen mit seinen internen und externen Anspruchsgruppen aus und berichtet darüber transparent und zielgruppengerecht in verschiedenen Kommunikationsmedien. Über regelmäßige Stakeholderbefragungen und Workshops auf Managementebene erstellt Bayer eine Materialitätmatrix, welche die Bedeutung verschiedener Nachhaltigkeitsthemen aus externer Sicht in Relation zur internen Relevanz setzt. Wir befürworten die kontinuierliche Weiterentwicklung des etablierten systematischen Dialogs mit den Mitarbeitern und den für Bayer relevanten Stakeholdern aus Industrie, Wissenschaft, Politik & Gesellschaft auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene.
- Bayer verfügt mit BaySIS™ über ein komplexes, IT-gestütztes Informationssystem zur Erfassung, Aggregation und Auswertung von Daten aus den Bereichen Health, Safety and Environment (HSE). Wir regen an, die regelmäßige Weiterentwicklung dieser Datenbank fortzusetzen.
- Durch HSE-Managementsysteme, die sich an international anerkannten Standards orientieren und regelmäßig intern überprüft werden, will Bayer innerhalb des Konzerns weltweit ein angemessenes und vergleichbares Leistungsniveau erreichen. Wir begrüßen das jüngst beschlossene externe Zertifizierungskonzept für HSE-Managementsysteme an allen Bayer-Standorten, das eine Erhöhung des Abdeckungsgrades von derzeit 60 % auf über 80 % in den nächsten Jahren zum Ziel hat.



Peter Nolden  
Wirtschaftsprüfer

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Düsseldorf, 3. Mai 2011



Annette Johne  
Wirtschaftsprüferin

# Glossar

## A

**Afrikanische Schlafkrankheit** Infektionskrankheit, die durch Parasiten, die Trypanosomen, hervorgerufen wird. Dabei handelt es sich um einzellige Parasiten (Protozoen), die durch den Stich der Tsetsefliege übertragen werden.

**ATM** – „Access-to-medicine“ bezeichnet die Leistung von Pharmaunternehmen im Hinblick auf die Förderung eines allgemeinen Zugangs zu lebenswichtigen Medikamenten und die Verbesserung des Wissens über Gesundheit.

## B

**BayPac (Bayer Corporation Political Action Committee)** Vereinigung der Mitarbeiter von Bayer USA, über die private Spenden gesammelt werden, um Kandidaten bei der Wahl in politische Ämter zu unterstützen

**Beizen (Saatgut-Beizen)** Behandlung von Pflanzensamen mit Pflanzenschutzmitteln vor der Aussaat

## C

**Carbon Disclosure Project** ist eine unabhängige „Not-For-Profit“-Organisation, die klimarelevante Informationen von Unternehmen für Analysten und Investoren zusammenstellt. Im Rahmen des „Carbon Disclosure Project“ wird seit 2007 der „Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)“ veröffentlicht. Kriterien für das CDLI-Ranking sind der Grad und die Qualität der Offenlegung von klimarelevanten Daten sowie die Berichterstattung über die langfristige Klimastrategie, ambitionierte Ziele und konkrete Erfolge bei der Verminderung der Treibhausgas-Emissionen. Der 2010 neu aufgelegte zusätzliche Index Carbon Performance Leadership Index (CPLI) bewertet die Anstrengungen von rund 500 großen Unternehmen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren.

**Carbon Footprint** ist die Summe der Treibhausgas-Emissionen, gemessen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, für einen bestimmten Bilanzraum, z. B. ein Unternehmen, den Lebensweg oder Lebenswegabschnitt eines Produktes oder einer Serviceleistung

**Chagas** Die Chagas-Krankheit (Südamerikanische Trypanosomiasis) ist eine durch Parasiten (*Trypanosoma cruzi*) verursachte Infektionskrankheit. Sie wird durch Raubwanzen (Reduviidae) auf den Menschen übertragen.

**China Greentech Initiative** Die „China Greentech“-Initiative ist eine in China ansässige internationale Plattform für die Identifizierung, Entwicklung und Förderung grüner Technologie-Lösungen. Gegründet in 2008, vertritt sie heute mehr als 100 Partner aus Industrie, Dienstleistung und Politik. Arbeitsschwerpunkt ist die strategische Marktforschung im „Greentech“-Bereich.

## Compliance

- Corporate Compliance umfasst gesetzliche und unternehmensspezifische Regelungen zum verantwortungsbewussten und gesetzmäßigen Handeln des Unternehmens, der Mitarbeiter sowie der Aufsichtsrats- und Leitungsorgane.
- Compliance bezüglich der Arzneimittelsicherheit umfasst die Einhaltung regulatorischer Anforderungen zur Qualitätssicherung und Überwachung des Nutzen-Risikoverhältnisses bei Human- und Tierarzneimitteln.

**Corporate Citizen** Bezeichnung für den Status eines Unternehmens als verantwortungsvolles Mitglied der Gesellschaft, als Unternehmensbürger. „Corporate Citizenship“ wird dabei häufig als ein Synonym für das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen, die sich dadurch als „gute Bürger“ positionieren, benutzt.

**CSB** Chemischer Sauerstoffbedarf: Maß für die Summe aller organischen Verbindungen im Wasser, einschließlich schwer abbaubarer Verbindungen

## D

**Diversity** bezeichnet die Vielfalt innerhalb der Belegschaft im Hinblick auf Geschlecht, Herkunft, Nationalität, Alter, Religionszugehörigkeit und körperliche Einschränkungen der Beschäftigten.

## E

**Econet China** ist eine Informationsplattform für Bauen, Energie und Umwelt in China speziell für deutsche Firmen, um ihnen den Marktzugang zu erleichtern und Kontakte zum Greentech Markt in China zu vermitteln.

**EMAS** Kurzbezeichnung für „Eco Management and Audit Scheme“, auch bekannt als EU-Öko-Audit oder Öko-Audit. Es handelt sich um eine EU-Verordnung. Die Einführung von EMAS ist freiwillig. Nach EMAS validieren lassen können sich u. a. Industrieunternehmen, Dienstleister, Verwaltungen.

**Energieeinsatz (berechnet in Petajoule)** Einheit der Arbeit, Energie und Wärmemenge (1 Joule = 1 Watt x Sekunde = 0,2239 Kalorie; 1 Petajoule = 1015 Joule).

**ESG-Indikatoren** ESG steht für Environment, Social, Governance. Gemeint sind damit Indikatoren aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung, die eine zunehmende Bedeutung bei der Beurteilung der von Unternehmen erbrachten Leistungen im Bereich Nachhaltigkeit spielen.

**Essential Drug List** (deutsch: Liste unentbehrlicher Arzneimittel) enthält nach der Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) solche Arzneimittel, die benötigt werden, um die dringlichsten Bedürfnisse der Bevölkerung zur medizinischen Versorgung zu befriedigen. Sie sollen in

einem Gesundheitssystem in adäquater Menge, richtiger Dosierungsform, guter Qualität und zu einem für den Patienten erschwinglichen Preis verfügbar sein.

**External Adverse Incident Guideline** Die Richtlinie regelt weltweit die internen Berichtswege bei unerwarteten Ereignissen mit Bayer-CropScience-Produkten.

## F

**FDA** Die „Food and Drug Administration“, die US-amerikanische Arzneimittelbehörde, ist u. a. für die Zulassung von Medikamenten auf dem heimischen Markt zuständig. Ihr entspricht das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) in Deutschland.

## G

**GHG Protocol** Das „Greenhouse Gas Protocol“ (Treibhausgas-Protokoll) ist ein Standard zur Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgas-Emissionen. Entwickelt wurden die verschiedenen im GHG Protocol zusammengefassten Standards vom „World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)“ und dem „World Resources Institute (WRI)“.

**GHS** „Global Harmonisiertes System“ zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Verordnung Nr. 1272/2008, EG), seit 20.01.2009 in Kraft.

**Global Product Strategy** Basierend auf den Zielsetzungen der Vereinten Nationen hat der Weltchemieverband ICCA die Initiative ergriffen und die „Global Product Strategy (GPS)“ ins Leben gerufen. Die GPS-Initiative soll das Niveau der Produktverantwortung in der chemischen Industrie weltweit verbessern und angleichen.

**Green-IT** Effizienzsteigernde und ressourcenschonende Maßnahmen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen

## H

**Hybrid-Saatgut** Ertragreiches Saatgut aus der Kreuzung zweier reinrassiger und genetisch unterschiedlicher Elternlinien

## I

**Innovative Vector Control Consortium (IVCC)** Das „Innovative Vector Control Consortium“, das im November 2005 ursprünglich als Forschungskonsortium gegründet wurde, hat sich mittlerweile zu einer Produktentwicklungspartnerschaft („Product Development Partnership“, PDP) weiterentwickelt. Das IVCC bringt Know-how und technische Ressourcen mit dem Ziel zusammen, die Innovationsbarrieren bei der Entwicklung von neuen Insektiziden und Informationssystemen zur Bekämpfung von Krankheitsüberträgern (Vektorkontrolle) im Gesundheitswesen zu überwinden.

 INHALTSÜBERSICHT

**ISO 14001** Internationale Norm zu Anforderungen an Umweltmanagementsysteme

**K**

**Kohlenstoff-Nanoröhrchen**, auch CNT (engl. Carbon Nanotubes), sind mikroskopisch kleine röhrenförmige Gebilde (molekulare Nanoröhren) aus Kohlenstoff.

**L**

**LTRIR (Lost Time Reportable Incident Rate)** Anzahl der berichteten Arbeitsunfälle und arbeitsbezogenen Erkrankungen, die mindestens einen oder mehr Ausfalltage zur Folge hatten in Bezug auf 200.000 geleistete Arbeitsstunden

**M**

**Makula-Degeneration** Die altersbedingte Makula-Degeneration ist eine der häufigsten Ursachen von Erblindung. In den USA und Europa ist die feuchte AMD die häufigste Ursache einer Erblindung von Menschen über 65. Der Bayer-Wirkstoff VEGF Trap-Eye zur Behandlung der feuchten (altersbedingten) Makula-Degeneration (AMD) befindet sich derzeit in der Phase III der klinischen Entwicklung.

**MDI** Methylendiphenylisocyanat, ein Rohstoff für Polyurethan-Anwendungen oder Isolierschaumstoffe.

**Millenniumziel** Im Jahr 2000 verabschiedeten hochrangige Vertreter aus 189 Ländern bei einem Gipfeltreffen der UN in New York die Millenniumserklärung, die die globalen Herausforderungen und die Agenda für die internationale Politik zu Beginn des 21. Jahrhunderts beschreibt. Aus der Erklärung wurden acht internationale Entwicklungsziele abgeleitet, die Millennium-Entwicklungsziele („Millennium Development Goals“, MDGS) und mit konkreten Zielvorgaben und Indikatoren belegt. Diese Ziele wie etwa Armutsbekämpfung, Friedenserhaltung und Umweltschutz sollen bis zum Jahr 2015 erreicht werden. Die UN überwacht die Umsetzung der Millenniumserklärung.

**N**

**Nitrifikation** auch Ammoniakoxidation genannt, bezeichnet die bakterielle Oxidation von Ammoniak (NH<sub>3</sub>) zu Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>). Im Stickstoffkreislauf von Ökosystemen spielt die Nitrifikation eine große Rolle, da durch diesen Prozess für Pflanzen stickstoffhaltiger Mineralnährstoff entsteht.

**O**

**ODS – Ozone Depleting Substances** Zu den ozonabbauenden Substanzen gehören Fluorchlorkohlenwasserstoffe, andere vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Halone, Tetrachlorkohlenstoff, 1,1,1-Trichlorethan, Methylbromid, teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe sowie teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe. Der sukzessive Ausstieg aus ihrer Verwendung wurde 1987 durch das Montreal-Protokoll beschlossen.

**Ökotoxizität** Unter Ökotoxizität versteht man schädliche Effekte von chemischen Stoffen, Zubereitungen oder Formulierungen auf Lebewesen, deren Population und natürliche Umgebung.

**OHSAS 18001** steht für „Occupational Health and Safety Assessment Series“, die ein Managementsystem zum Arbeitsschutz beinhaltet.

**Open-Innovation-Ansatz** Dieser Ansatz bezeichnet die Optimierung und Öffnung des Innovationsprozesses von Unternehmen und damit die aktive strategische Nutzung der Außenwelt zur Vergrößerung des eigenen Innovationspotenzials.

**P**

**Phase-I-III-Studien** Phasen im Rahmen der Medikamentenentwicklung. In Phase I wird der Wirkstoffkandidat an gesunden (mit Ausnahme der Onkologie) Freiwilligen und Phase II und III an kranken Patienten getestet. Die Studien sind an strenge gesetzliche Vorgaben und Dokumentierungspflichten gebunden.

**Product Launch Policy** Von der Biotechnology Industry Organization geförderte Zielsetzung, den Verkehr mit Handelswaren zu erleichtern und Handelsunterbrechungen zu minimieren

**Product-Safety-Assessments** Prozess zur Bewertung der Produktsicherheit hinsichtlich der Risiken auf Umwelt und Gesundheit. Dieser umfasst ausgehend von den jeweils vorliegenden Informationen die Schritte Produktpriorisierung, Risikocharakterisierung, Risikomanagement und Risikokommunikation.

**Product Stewardship** Produktverantwortung: Betreuung eines Produkts während des gesamten Lebenszyklus als integraler Bestandteil der Aktivitäten, die im Einklang mit den Grundsätzen nachhaltiger Entwicklung („Sustainable Development“) und verantwortlichen Handelns („Responsible Care“) stehen

**R**

**Responsible Care (RC)** Initiative Weltweite freiwillige Initiative der Chemischen Industrie mit dem Ziel der ständigen Verbesserung der Leistungen für Umweltschutz, Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, Produktverantwortung und der Sicherheit für Werke und Nachbarschaft

**3R-Prinzip** bezeichnet das wissenschaftliche Konzept „Refinement-Reduce-ment-Replacement“ der Europäischen Partnerschaft für alternative Ansätze zu Tierversuchen“ (EPAA), wo Bayer aktives Mitglied ist. Es setzt bei Tierversuchen auf die Entwicklung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden, um Tiere zu schonen und ihr Leiden zu minimieren.

**S**

**Seed Treatment Application Center (STAC)** Das STAC in Monheim dient als Kompetenzzentrum für die Behandlung von Saatgut. Es bietet Beratung, technischen Service, Unterstützung und Schulung für Kunden.

**T**

**TDA** Toluylendiamin, ein Zwischenprodukt in der Kunststoffindustrie

**Telepresence** ist eine Art der Videokonferenz, die mittels hochauflösender Kommunikationslösungen das lebendige Kommunizieren von Angesicht zu Angesicht über große Distanz ermöglicht.

**Total Organic Carbon (TOC)** gesamte Menge organisch gebundenen Kohlenstoffs im Wasser

**U**

**UN Global Compact** Der weltweite Pakt ist ein Abkommen zwischen Unternehmen und den Vereinten Nationen. Er fordert die transnationalen Unternehmen zu einer konstruktiven und verantwortungsbewussten Beteiligung an einer nachhaltigen Globalisierung auf. Die teilnehmenden Unternehmen verpflichten sich zu verantwortlichem Handeln auf Basis der Einhaltung sozialer und ökologischer Mindeststandards sowie zur Dokumentation ihres Firmenengagements in diesem Bereich. Die Standards wurden in zehn Prinzipien aus den Bereichen (Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung) festgelegt.

**UNEP** „United Nations Environmental Programme“. Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen wurde 1972 gegründet und hat seinen Sitz in Nairobi (Kenia). UNEP ist ein Unterorgan der UN-Generalversammlung.

**USAID (United States Agency for International Development)** staatliche Agentur für Entwicklungshilfe in den USA

**V**

**Varroa-Milbe** Varroa-Milben ernähren sich von dem Blut der Honigbienen. Sie pflanzen sich in den Brutzellen der Bienen fort und schädigen die Bienenbrut, bis die Bienenvölker mangels Nachwuchs eingehen.

**VEGF Trap-Eye** VEGF Trap-Eye ist ein komplett humanes, lösliches Rezeptorbindungsprotein des Wachstumsfaktors VEGF (vascular endothelial growth factor). Der Wirkstoff befindet sich derzeit in der Phase III der klinischen Entwicklung bei der Behandlung der feuchten (altersbedingten) Makula-Degeneration (AMD).

**Volatile Organic Compounds (VOC)** Flüchtige organische Verbindungen sind gasförmige Chemikalien, die zur Smog- oder Ozonbildung beitragen. Diese gelangen vorwiegend aus Produktionsprozessen, Abfallverbrennung oder Brennstoffverbrauch in die Umwelt.

**W**

**WHO Class I** Die Weltgesundheitsorganisation WHO teilt Pflanzenschutzmittel in verschiedene Gefahrenklassen ein. Produkte der Klasse 1 werden als extrem gefährlich eingestuft.



## Erklärung: Prüfung der Anwendungsebene durch die GRI

GRI bestätigt hiermit, dass **Bayer AG** ihren Bericht „Nachhaltigkeitsbericht 2010“ den GRI Report Services vorgelegt hat, die zum Schluss gekommen sind, dass der Bericht die Anforderungen der Anwendungsebene A+ erfüllt.

GRI Anwendungsebenen drücken den Umfang aus, in dem der Inhalt der GRI G3 in der eingereichten Nachhaltigkeitsberichterstattung umgesetzt wurde. Die Prüfung bestätigt, dass die geforderte Auswahl und Anzahl der Angaben für diese Anwendungsebene in der Berichterstattung enthalten ist. Die Prüfung bestätigt außerdem, dass der GRI-Content Index eine gültige Darstellung der vorgeschriebenen Offenlegungen gemäss den GRI G3 Richtlinien aufzeigt.

Anwendungsebenen geben keine Beurteilung der Nachhaltigkeitsleistungen des Berichterstatters oder der Qualität der im Bericht enthaltenen Informationen wieder.

Amsterdam, 3. Mai 2011



Nelmara Arbex  
Deputy Chief Executive  
Global Reporting Initiative



Das “+“ wurde dieser Anwendungsebene hinzugefügt, weil Bayer AG für Teile des Berichts/den Bericht eine externe Bestätigung eingeholt hat. GRI akzeptiert dabei die Beurteilung des Berichterstatters selbst bezüglich der Auswahl seines Assurance-Anbieters und des Umfangs des Untersuchungsgegenstandes der externen Bestätigung.

*Die Global Reporting Initiative (GRI) ist eine netzwerkbasierte Organisation, die den Weg für die Entwicklung des weltweit meist verwendeten Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung bereitet hat und sich zu seiner kontinuierlichen Verbesserung und weltweiten Anwendung einsetzt. Die GRI-Leitfaden legen die Prinzipien und Indikatoren fest, die Organisationen zur Messung und Berichterstattung ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistungen verwenden können. [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)*

**Disclaimer:** Wo die entsprechende Nachhaltigkeitsberichterstattung externe Links enthält, einschliesslich audio-visuellen Materials, betrifft dieses Statement nur das bei GRI eingereichte Material zum Zeitpunkt der Prüfung am 29. April 2011. GRI schliesst explizit die Anwendung dieses Statements in Bezug auf jegliche spätere Änderungen dieses Materials aus.

UN Global Compact-Prinzipien	Kernindikatoren nach GRI G3-Richtlinien	Seite, Links zum Online-Bericht
<b>Vision &amp; Strategie</b>		
1-10	1.1 Vorwort des Vorstands- oder Aufsichtsratsvorsitzenden	3
	1.2 Zentrale Nachhaltigkeitsauswirkungen, -risiken und -chancen	4-5, 8-12, 14-25, 26-30, 57-58; UF 57
<b>Organisationsprofil</b>		
	2.1 Name des Unternehmens	Klappe vorne
	2.2 Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	4-7, 46-53
	2.3 Geschäftsbereiche und Unternehmensstruktur	4-7
	2.4 Hauptsitz des Unternehmens	5
	2.5 Länder mit Geschäftstätigkeitsschwerpunkt	Klappe vorne, 4-7
	2.6 Eigentümerstruktur	4-7; GB 49-50, 259
	2.7 Märkte	Klappe vorne, 4-7; GB 148-149
	2.8 Größe des Unternehmens	Klappe vorne, 4-5
	2.9 Signifikante Änderungen im Berichtszeitraum	4-5
	2.10 Auszeichnungen im Berichtszeitraum	27; Link 53, MA 77
<b>Berichtsparameter</b>		
	3.1 Berichtszeitraum	Klappe vorne
	3.2 Datum des letzten Berichts	Mai 2010
	3.3 Berichtszyklus	jährlich
	3.4 Ansprechpartner für Fragen zum Bericht	Klappe hinten
	3.5 Vorgehensweise zur Auswahl der Berichtsinhalte	Klappe vorne (Berichtsprofil), 9-10; S&M 10 und 11
	3.6 Bilanzierungsgrenzen des Berichts	Klappe vorne, 68
	3.7 Einschränkungen des Berichtsumfangs	68
	3.8 Joint Ventures, Tochterunternehmen, Outsourcing	68
	3.9 Datenerfassung	68
	3.10 Änderungen bei der Darstellung von Informationen im Vergleich zu früheren Berichten	Klappe vorne, 68
	3.11 Änderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	Klappe vorne, 55, 68
	3.12 Index nach GRI	Klappe hinten; Link 1 (Langversion)
	3.13 Verifizierung – externe Verifizierung der Aussagen	68, 69-70
<b>Unternehmensführung, Verpflichtungen und Engagement</b>		
1-10	4.1 Führungsstruktur	4-7, 11
	4.2 Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	27; GB 10-13, 88, 95
	4.3 Kontrollorgan bzw. unabhängige Mitglieder der Unternehmensführung	27f.; GB 256f.
	4.4 Mechanismen für Aktionärs- und Mitarbeiterempfehlungen an den Vorstand/Aufsichtsrat	4, 35f.; GB 19
	4.5 Verknüpfung der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	27f.; GB 95ff.
	4.6 Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten	28-30
1-10	4.7 Expertise der Leitungsgremien im Bereich Nachhaltigkeit	10-11, 13
1-10	4.8 Leitbilder, Unternehmenswerte und Verhaltenskodizes	1, 3, 8-13, 30-34, 44
	4.9 Verfahren auf Vorstands-/Aufsichtsratsbene zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	8-12, 27-28
	4.10 Verfahren zur Beurteilung der Leistungen des Vorstands	Klappe vorne, 12; GB 95-100
7	4.11 Umsetzung des Vorsorgeprinzips	8-12, 28-30, 31, 43-56; UF 57; I&P 99
1-10	4.12 Unterstützung externer Initiativen	15-17, 20, 27, 30-31, 45, 54, 57f., 66-67; Link 165
	4.13 Mitgliedschaften in Verbänden und Interessengruppen	Klappe hinten; Link 165; S&M 10; GB 266
1-10	4.14 Einbezogene Stakeholdergruppen	9-10; S&M 10
	4.15 Auswahl der Stakeholder	8-10; S&M 6, 10, 17
	4.16 Ansätze für den Stakeholderdialog (Art/Häufigkeit)	8-10; S&M 6, 10, 17
1-10	4.17 Stellungnahme zu zentralen Anliegen der Stakeholder	Klappe vorne, 8-12; S&M 6
1, 4, 6, 7	<b>Ökonomische Leistungsindikatoren – Managementansatz</b>	Klappe vorne, 1, 4-7, 8-13, 14-25, 26-30, 68
	EC1 Erwirtschafteter und verteilter Wert	Klappe vorne, 4, 30f.
7	EC2 Finanzielle Auswirkungen des Klimawandels	55f.
1	EC3 Betriebliche soziale Zuwendungen	31, 36-37
	EC4 Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	42
	EC6 Geschäftspolitik gegenüber lokalen Zulieferern	31
6	EC7 Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer in Führungspositionen	37
	EC8 Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	29, 31, 65-67
7, 8, 9	<b>Ökologische Leistungsindikatoren – Managementansatz</b>	1, 8-13, 23-25, 54-55, 57, 62-63, 68
8, 9	EN1 Gewicht/Volumen der eingesetzten Materialien*	54-55; GB 53f.; Öko 132
8, 9	EN2 Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialeinsatz*	54-55, 60-62
8	EN3/4 Direkter/Indirekter Energieverbrauch nach Primärenergiequellen	54-55
8	EN8 Gesamter Wasserverbrauch nach Quellen	58
8	EN11 Biodiversität: Flächennutzung in geschützten Gebieten	61f.; Öko 141
8	EN12 Biodiversität: Auswirkungen von Aktivitäten in geschützten Gebieten	61f.; Öko 141
8, 9	EN16 Direkte und indirekte Treibhausgas-Emissionen	56
8	EN17 Weitere relevante Treibhausgas-Emissionen	25, 55-56; Klima 46
7, 8, 9	EN18 Initiativen zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen und bereits erreichte Reduktionen	23-25, 55-56; Klima 48
8	EN19 Ozonschädigende Substanzen nach Gewicht	57
8	EN20 NOx, SOx und andere signifikante Luft-Emissionen nach Gewicht	57
8	EN21 Abwassereinleitungen	58-59; Öko 137
8	EN22 Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	60-61
8	EN23 Freisetzung von Schadstoffen nach Anzahl und Volumen	63-64
7, 8, 9	EN26 Initiativen zur Verringerung von Umweltauswirkungen der Produkte und Dienstleistungen	22-25, 44-53
	EN27 Anteil von Produkten und deren Verpackungen, die wiederverwendet wurden	Indikator wird nicht berichtet
	EN28 Geldbußen/Sanktionen wegen Nichteinhaltung von Umweltauflagen	29; GB 222, 245ff.
1, 3, 6	<b>Soziale Leistungsindikatoren</b>	
<b>Arbeitsumfeld und Arbeitsbedingungen – Managementansatz</b>		
	LA1 Mitarbeiter nach Beschäftigungsverhältnissen und Regionen	1, 3, 8-13, 34, 37, 40, 62-63
6	LA2 Mitarbeiterfluktuation nach Altersgruppen, Geschlecht und Regionen*	Klappe vorne, 34-35
	LA4 Mitarbeiter mit Tarifverträgen	34
1, 3	LA5 Mitteilungsfristen in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen	35
1	LA7 Verletzungen, Abwesenheitsquote und Todesfälle	36f.
1	LA8 Risikokontrolle und Programme bzgl. schwerer Krankheiten	40-41
	LA10 Aus- und Weiterbildungsstunden nach Mitarbeiterkategorien*	40-41; MA 89 und 90
	LA11 Programme für Employability und lebenslanges Lernen	39-40
1, 6	LA13 Zusammensetzung des oberen Managements und der Mitarbeiterstruktur (z.B. Alter/Geschlecht/Kultur)	38-39, 41; MA 87
1, 6	LA14 Entlohnung nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie*	37
1-6	<b>Menschenrechte – Managementansatz</b>	38
	HR1 Investitionsvereinbarungen mit Klauseln oder Prüfungen bzgl. Menschenrechten	1, 8-12, 14-21, 31-33, 34-35
1-6	HR2 Anteil Lieferanten, bei denen Prüfungen zu Menschenrechtsfragen erfolgen	3, 31-33
1-6	HR3 Mitarbeiterschulungen zu Menschenrechten	11-12, 31-33
1, 2, 6	HR4 Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	32, 34-35
1-5	HR5-7 Vereinigungsfreiheit, Recht auf Kollektivverhandlungen; Kinderarbeit, Zwangsarbeit; Geschäftstätigkeiten mit signifikantem Risiko	28, 31-33, 37-38; MA 81 und 82
10	<b>Gesellschaft – Managementansatz</b>	31-35, 35f.
	S01 Eindämmung negativer Folgen für Standortgemeinden	1, 8-12, 62-63, 65
10	S02 Korruption: Anteil/Anzahl der überprüften Geschäftsbereiche*	9-10, 30-31, 62, 66-67
10	S03 Korruption: zur Prävention geschulte Mitarbeiter in Prozent	28
10	S04 Nach Korruptionsvorfällen ergriffene Maßnahmen	28; GB 245
1-10	S05 Politik: Positionen und Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen	9-10, 30f.; I&P 122
	S08 Gesetzestreue: Geldbußen/Sanktionen wegen Gesetzesverstößen	GB 245ff.
1, 8	<b>Produktverantwortung – Managementansatz</b>	1, 8-13, 44f., 62-63
1, 8	PR1 Lebenszyklusstadien von Produkten, für die Sicherheits- und Gesundheitsauswirkungen analysiert wurden	44f., 48-49, 52
8	PR3 Grundsätze/Verfahren zur Produktkennzeichnung	45-46; I&P 104 und 121
	PR6 Programme zur Einhaltung von Gesetzen und freiwilligen Vereinbarungen in der Werbung	12, 28, 48-49
	PR9 Wesentliche Geldbußen für Gesetzesverstöße bzgl. der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen	47-48, 51; GB 241ff

\* teilweise abgedeckt  
GB = Geschäftsbericht 2010.

Blaue Links verweisen auf zusätzliche Informationen, die nur Online verfügbar sind.

Kapitel online: UF=Unternehmensführung, I&P= Innovationen und Produkte, MA=Mitarbeiter, Öko=Ökologie, S&M = Strategie&Management, Klima

## Herausgeber:

Bayer AG  
Konzernkommunikation  
51368 Leverkusen  
Bundesrepublik Deutschland

## Redaktion:

Dr. Katrin Schneider, Tel.: +49/214/30-48825  
E-Mail: [katrin.schneider@bayer.com](mailto:katrin.schneider@bayer.com)

## Environment & Sustainability:

Ursula Mathar, Tel. +49/214/30-36520  
E-Mail: [ursula.mathar@bayer.com](mailto:ursula.mathar@bayer.com)  
Dagmar Jost, Tel. +49/214/30-75284  
E-Mail: [dagmar.jost@bayer.com](mailto:dagmar.jost@bayer.com)

## Erscheinungstermin:

17. Mai 2011

## Bayer im Internet:

[www.bayer.de](http://www.bayer.de)  
[www.geschaeftsbericht2010.bayer.de](http://www.geschaeftsbericht2010.bayer.de)



## Termine

Zwischenbericht 2. Quartal 2011	28. Juli 2011
Zwischenbericht 3. Quartal 2011	27. Oktober 2011
Berichterstattung 2011	28. Februar 2012
Zwischenbericht 1. Quartal 2012	26. April 2012
Hauptversammlung 2012	27. April 2012
Nachhaltigkeitsbericht 2011	vorauss. Mai 2012
Zwischenbericht 2. Quartal 2012	31. Juli 2012
Zwischenbericht 3. Quartal 2012	30. Oktober 2012



Der Responsible-Care-Gedanke hat bei Bayer eine lange Tradition. Seit 1994 orientiert sich das Unternehmen an der freiwilligen Responsible-Care-Initiative der chemisch-pharmazeutischen Industrie sowie ihrer 2006 überarbeiteten Global Charter.



Seit 1997 ist Bayer Mitglied des „World Business Council for Sustainable Development“.

Mehr zu unseren [Mitgliedschaften](#) in Initiativen und Verbänden finden Sie im Online-Bericht unter Nr. 165

**Schnell und einfach zu unseren Online-Services:** Sparen Sie sich das Abschreiben der Internet-Adressen und lesen Sie mit Ihrem Smartphone und einer entsprechend installierten App die nachfolgenden, sogenannten QR-Codes:



### Online-Bericht

Der Bayer-Nachhaltigkeitsbericht im Internet stellt Ihnen ergänzende Informationen und Online-Services wie Download-Center, Berichtslinks oder Newsletter-Abo zur Verfügung: [www.nachhaltigkeit2010.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2010.bayer.de)



### Dialog

Wenn Sie Anmerkungen oder Fragen zu unserem Bericht haben, schicken Sie uns eine E-Mail: [sd@bayer.com](mailto:sd@bayer.com)



### Bestellen

Wünschen Sie weitere Exemplare des gedruckten Berichts? Bestellen Sie einfach online: [www.bayer.de/nb](http://www.bayer.de/nb) oder per E-Mail: [serviceline@bayer.com](mailto:serviceline@bayer.com)



### „Elements of Fascination“

Der Bayer-Imagefilm zeigt, wie das Erfinder-Unternehmen Bayer schon heute an Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft arbeitet. [www.imagefilm.bayer.com/de](http://www.imagefilm.bayer.com/de)

## Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieser Nachhaltigkeitsbericht enthält in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns bzw. seiner Teilkonzerne beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannt Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Website [www.bayer.de](http://www.bayer.de) zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

## Wichtige Information

Die Namen „Bayer Schering Pharma“ oder „Schering“ stehen in dieser Publikation immer gleichbedeutend für die Bayer Schering Pharma AG, Berlin, Deutschland, oder für deren Vorgängerin, die Schering AG, Berlin, Deutschland.

## Wesentliche Risiken aus Rechtsstreitigkeiten

Eine umfassende Darstellung der wesentlichen Risiken aus Rechtsstreitigkeiten über die in diesem Bericht aufgeführten Beispiele hinaus findet sich im Geschäftsbericht 2010.

## Markenrechtshinweis

Bei den mit <sup>TM</sup> gekennzeichneten Produkten handelt es sich um Marken des Bayer-Konzerns bzw. seiner Vertriebspartner, die in vielen Ländern als eingetragene Marken geschützt sind.



**Zum Titelbild:** Die Weltbevölkerung wird laut Studien der Vereinten Nationen bis 2050 um etwa drei Milliarden Menschen wachsen. Mit nachhaltigen Lösungen von der Aussaat bis zur Ernte wollen wir helfen, die Ernährung der Zukunft zu sichern. Ein wichtiges Beispiel sind dabei die „Food Chain Partnerships“: Bayer bringt hierbei alle Akteure der Lebensmittelkette („Food Chain“) zusammen – Landwirte, Händler, Im- und Exporteure sowie Lebensmitteleinzelhändler.

Durch die Zusammenarbeit mit allen Partnern unterstützen wir Landwirte weltweit dabei, landwirtschaftliche Produkte mit bestmöglicher Qualität zu erzeugen. In Melipilla, Chile, beispielsweise arbeiten Christian Benucci (l.) von unserem Kooperationspartner Pepsico und Carlos Cespedes Carvajal, Agricola Ariztia Ltda., eng zusammen, um so die bestmögliche Qualität der Kartoffeln zu gewährleisten.

