



Science For A Better Life



Nachhaltigkeitsbericht

2009

# Nachhaltigkeitsbericht 2009

Mit unserem Nachhaltigkeitsbericht möchten wir alle Stakeholder offen und umfassend darüber informieren, welche ökonomischen, ökologischen und sozialen Herausforderungen mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind und mit welchen Strategien und Lösungen wir diesen begegnen.

Die Publikation richtet sich an Geschäftspartner und Mitarbeiter ebenso wie an Aktionäre, Nichtregierungsorganisationen, Lieferanten, Behörden und die breite Öffentlichkeit. Die Anliegen unserer Stakeholder bilden die Grundlage unserer Berichterstattung und unserer Nachhaltigkeitsstrategie, die wir 2009 aktualisiert haben.

Mit dieser Strategie legen wir den Fokus unseres Nachhaltigkeitsengagements auf die Gesundheitsversorgung, die Ernährungssicherung und den Klima- und Ressourcenschutz. In diesen Bereichen können wir aufgrund unserer Kompetenzen die effizientesten und wirksamsten Lösungsbeiträge leisten. Gleichzeitig besitzen sie eine hohe geschäftliche Relevanz für unser Unternehmen. Detaillierte Informationen zur Bayer-Nachhaltigkeitsstrategie und ihren neuen Schwerpunkten stellen wir im folgenden Bericht im Kapitel „Strategie & Management“ sowie in den Schwerpunktkapiteln vor. Aktuelle Informationen zu dem im Vorjahresbericht gewählten Schwerpunktkapitel Wasser finden Sie im Kapitel „Ökologie“.

Unser Leistungsbericht gibt einen Überblick über alle weiteren Daten und Fakten, die für die Steuerung der Nachhaltigkeit im Unternehmen relevant sind. So kann der Leser die konzernweite Nachhaltigkeitsleistung schnell und einfach erfassen.

Mit dem vorliegenden Bericht streben wir größtmögliche Übersichtlichkeit, Überprüfbarkeit und Transparenz an. Unsere Aussagen gelten für alle Standorte und Aktivitäten des Bayer-Konzerns. Alle Angaben in den Schwerpunktkapiteln und im Leistungsbericht wurden von Ernst & Young einer prüferischen Durchsicht unterzogen (siehe Seite 113).

Dieser Bericht wird in Deutsch, Englisch und Spanisch aufgelegt. Redaktionsschluss war der 30. April 2010. Unser nächster Nachhaltigkeitsbericht soll 2011 veröffentlicht werden.

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



Eine wichtige Orientierung für unsere Berichterstattung bilden die Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI), die wir vollständig abdecken. Die GRI hat die Einhaltung des Levels A+ – des höchsten Berichtsniveaus – geprüft und bestätigt. Ein Index in der hinteren Umschlagklappe verweist auf die Stellen, an denen wir Auskunft zu den einzelnen GRI-Indikatoren geben.

## WWW Weiterführende Informationen im Internet

Auf unserer Webseite haben wir ergänzende Informationen eingestellt. Den Zugriff erleichtern Verweise in diesem Bericht: Im Internet finden Sie unter [www.nachhaltigkeit2009.bayer.de](http://www.nachhaltigkeit2009.bayer.de) die Seite „Online-Berichtslinks“. Hier sind alle dargestellten Verweise mit der entsprechenden Kennziffer aufgeführt. So kommen Sie mit einem Klick zu den gewünschten Informationen.

# KENNZAHLEN BAYER-KONZERN

	2008	2009	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
<b>Bayer-Konzern</b>			
Umsatzerlöse	32.918	31.168	-5,3
EBITDA <sup>1</sup>	6.266	5.815	-7,2
EBITDA vor Sondereinflüssen	6.931	6.472	-6,6
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen	21,1 %	20,8 %	
EBIT <sup>2</sup>	3.544	3.006	-15,2
EBIT vor Sondereinflüssen	4.342	3.772	-13,1
Ergebnis vor Ertragsteuern	2.356	1.870	-20,6
Konzernergebnis	1.719	1.359	-20,9
Ergebnis je Aktie (€) <sup>3</sup>	2,22	1,70	-23,4
Bereinigtes Ergebnis je Aktie (€) <sup>4</sup>	4,17	3,64	-12,7
Brutto-Cashflow <sup>5</sup>	5.295	4.658	-12,0
Netto-Cashflow <sup>6</sup>	3.608	5.375	49,0
Nettofinanzverschuldung	14.152	9.691	-31,5
Investitionen (gemäß Segmenttabelle im Geschäftsbericht 2009)	1.982	1.669	-15,8
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.653	2.746	3,5
Dividende pro Aktie der Bayer AG in €	1,40	1,40	0,0
<b>Bayer HealthCare</b>			
Umsatzerlöse	15.407	15.988	3,8
EBITDA <sup>1</sup>	3.692	4.148	12,4
EBITDA vor Sondereinflüssen	4.157	4.468	7,5
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen	27,0 %	27,9 %	
EBIT <sup>2</sup>	2.181	2.640	21,0
EBIT vor Sondereinflüssen	2.764	3.012	9,0
Brutto-Cashflow <sup>5</sup>	3.045	3.153	3,5
Netto-Cashflow <sup>6</sup>	2.259	3.431	51,9
<b>Bayer CropScience</b>			
Umsatzerlöse	6.382	6.510	2,0
EBITDA <sup>1</sup>	1.450	1.311	-9,6
EBITDA vor Sondereinflüssen	1.603	1.508	-5,9
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen	25,1 %	23,2 %	
EBIT <sup>2</sup>	918	798	-13,1
EBIT vor Sondereinflüssen	1.084	1.017	-6,2
Brutto-Cashflow <sup>5</sup>	1.192	1.043	-12,5
Netto-Cashflow <sup>6</sup>	736	745	1,2
<b>Bayer MaterialScience</b>			
Umsatzerlöse	9.738	7.520	-22,8
EBITDA <sup>1</sup>	1.041	341	-67,2
EBITDA vor Sondereinflüssen	1.088	446	-59,0
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen	11,2 %	5,9 %	
EBIT <sup>2</sup>	537	-266	•
EBIT vor Sondereinflüssen	586	-126	•
Brutto-Cashflow <sup>5</sup>	850	319	-62,5
Netto-Cashflow <sup>6</sup>	782	849	8,6

1 EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen. Das EBITDA, das um Sondereinflüsse bereinigtes EBITDA sowie die bereinigte EBITDA-Marge 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 bereinigte EBITDA 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 glaubt, dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage zu vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbarer und zutreffender informiert. Die bereinigte EBITDA-Marge berechnet sich aus der Division vom bereinigten EBITDA und den Umsatzerlösen.

2 EBIT: operatives Ergebnis gemäß Gewinn- und Verlustrechnung.

3 Ergebnis je Aktie: Berechnung nach IAS 33 (Earnings per Share): Division Konzernergebnis durch durchschnittliche Anzahl der Aktien.

4 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.

5 Brutto-Cashflow: Ergebnis nach Steuern aus fortzuführendem Geschäft 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 Anlagevermögen sowie zuzüglich nicht zahlungswirksamer Effekte aus der Neubewertung übernommener Vermögenswerte. Die Position Veränderung der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im operativen Ergebnis als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

6 Netto-Cashflow: Entspricht Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7.

## Bayer

Die Bayer AG definiert die gemeinsamen Werte, Ziele und Strategien des gesamten Konzerns. Die Teilkonzerne und Servicegesellschaften arbeiten eigenverantwortlich unter der Führung der Management-Holding. Der Konzernvorstand wird bei der strategischen Führung des Unternehmens vom Corporate Center unterstützt.

---

## 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.

## 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.

## 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.

## SERVICEGESELLSCHAFTEN

---

### Bayer Business Services

Bayer Business Services ist das globale Kompetenz-Zentrum des Bayer-Konzerns für IT-basierte Dienstleistungen. Das Angebot konzentriert sich auf integrierte Services in den Kernbereichen IT-Infrastruktur und -Anwendungen, Einkauf und Logistik, Personal- und Managementdienste sowie Finanz- und Rechnungswesen.

### 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.

### Currenta

Currenta bietet Dienstleistungen im chemisch-technischen Bereich an. Dazu zählen u. a. Energieversorgung, Entsorgung, Infrastruktur, Sicherheit, Analytik sowie Ausbildung.

# Werte schaffen durch Innovation und Wachstum

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 unser Leitbild „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 des Sustainable Development 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 soziales 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.



Science For A Better Life

Vorwort des Vorstandsvorsitzenden Werner Wenning	4
Nachrichten 2009/2010	6
Das Unternehmen	12
Teilkonzerne und Servicegesellschaften	16

## Strategie und Management 18

---

Unser Nachhaltigkeitsmanagement	18
Unser Weg zum Ausbau von Nachhaltigkeit im Unternehmen	25
Interview mit Vorstandsmitglied Dr. Wolfgang Plischke	26
Bayer im Dialog mit seinen Stakeholdern	28

## Schwerpunkthemen

---

### Leistungsbericht 48

---

Grundlagen der Berichterstattung	50
Ökonomie	53
Mitarbeiter	65
Menschenrechte	79
Gesellschaftliches Engagement	82
Ökologie	86
Produktverantwortung	102
Bescheinigung Ernst & Young	113

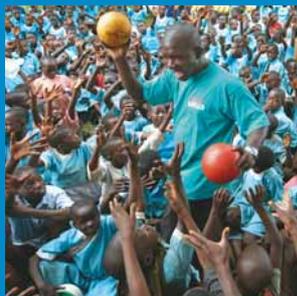
### Weitere Informationen 115

---

Glossar	115
Impressum	117
Termine	117
Global Compact	Umschlagseite hinten
GRI-Index	Umschlagseite hinten

30

### Allianzen für Gesundheit 30



Das Bevölkerungswachstum in Entwicklungs- und Schwellenländern zu steuern sowie die tropischen und vernachlässigten Krankheiten in diesen Ländern einzudämmen, sind die Hauptziele unserer „Allianzen für Gesundheit“ – neben Maßnahmen für einen gerechten Zugang zu Medikamenten weltweit.

### Partnerschaften für gute Ernten 36



Der Bedarf an Nahrungsmitteln wächst und die Konsumgewohnheiten ändern sich: Mit nachhaltigen Lösungen von der Aussaat bis zur Ernte und in Partnerschaft mit den Bauern sowie weiteren Akteuren der gesamten Nahrungsmittelkette arbeiten wir für „hochwertige Nahrungsmittel für alle“.

### Klimaprogramm zeigt Wirkung 42



Einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten wir durch innovative Materialien für die energieeffiziente Bauweise von Gebäuden. Darüber hinaus tragen von uns entwickelte intelligente Messinstrumente zu einem sorgsamem Umgang mit den Ressourcen bei.

# Erfolgreich und nachhaltig wirtschaften

*Liebe Leserin und Leser,*

in unserem Konzern ist nachhaltiges Wirtschaften seit Langem ein wesentliches Ziel unserer Geschäftspolitik, die sich auch in der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise bewährt hat. So konnten wir uns in diesem schwierigen Umfeld erfolgreich behaupten.

Mit unserer Strategie orientieren wir uns an den globalen Megatrends und den damit zusammenhängenden Fragen wie Gesundheitsversorgung, Ernährungssicherheit sowie Energieeffizienz und Klimaschutz. An diesen Zukunftsthemen richten wir unser Produktportfolio und unser Nachhaltigkeitsengagement aus: Wir bieten innovative Strategien, Produkte und Lösungen auf den Gebieten Gesundheit, Ernährung und hochwertige Materialien. Dabei steht das Ziel im Vordergrund, wirtschaftliches Wachstum in Einklang zu bringen mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung. Darüber hinaus bekennen wir uns klar zu den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung und stehen zu den Prinzipien des UN Global Compact.

Nachhaltigkeit wollen wir auf drei Ebenen konsequent verwirklichen: Durch unsere Produkte und Innovationen, die den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen sollen. Durch unsere Geschäftsaktivitäten, indem wir uns gegenüber allen unseren Interessengruppen verantwortungsbewusst verhalten. Und schließlich durch unser gesellschaftliches Engagement, das rund 300 Projekte weltweit sowie zahlreiche Fördertätigkeiten unserer beiden Stiftungen umfasst.

In diesem Sinne haben wir im vergangenen Jahr unsere Nachhaltigkeitsstrategie weiterentwickelt und das integrierte Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm konzipiert. Im Mittelpunkt stehen drei wichtige Themen: starke Allianzen für eine nachhaltige Gesundheitsversorgung, innovative Partnerschaften für mehr hochwertige Lebensmittel und neue Lösungen für den Klimaschutz und die Ressourcen-Nutzung.

In acht internationale Leuchtturm-Projekte bringen wir die Produkte des Unternehmens und das Know-how der Mitarbeiter ein, um in vielen Teilen der Welt eine nachhaltige Entwicklung weiter zu forcieren. Diese Projekte stehen beispielhaft für unser Engagement und setzen das Partnerschaftsprinzip konkret um.

Nachhaltigkeit bedeutet im Kern Zukunftsfähigkeit. Und dazu gehören nicht zuletzt unsere Innovationen. Deshalb wollen wir – wie in der Vergangenheit – auch in diesem Jahr erheblich in Forschung und Entwicklung investieren und unser Forschungs- und Entwicklungsbudget auf dem Rekordniveau von 2,9 Milliarden Euro halten.

Verankert sind die Grundsätze zur Nachhaltigkeit auch in unserer „Corporate Compliance Policy“ – ein Regelwerk, das gesetzmäßiges und verantwortungsbewusstes Handeln für jeden Bayer-Mitarbeiter zur Verpflichtung macht. Dies haben wir weiter verdeutlicht, indem die Nichteinhaltung unserer Policy die variable Vergütung unseres oberen Managements, des Global Leadership Circle, beeinflussen kann.

Anfang des Jahres 2010 haben wir eine konzernweite Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit gestartet, um die Bayer-Systeme und unser Engagement für Sicherheit noch fokussierter voranzutreiben. In der Konzern-Richtlinie „Verfahrens- und Anlagensicherheit“ haben wir die wichtigsten Grundsätze und Organisationsstrukturen festgelegt.



Werner Wenning,  
Vorstandsvorsitzender  
der Bayer AG

Ein weiteres wichtiges Thema ist für uns die Personalvielfalt, darunter die Chancengleichheit für Frauen und Männer. So haben wir den Anteil von Frauen im oberen Management in den vergangenen Jahren kontinuierlich erhöhen können. Dennoch ist der aktuell erreichte Wert von 5,5 Prozent noch nicht ausreichend. In der Personalauswahl sind für uns die fachliche und persönliche Qualifikation sowie die Berufserfahrung entscheidend; eine Quote würde dem widersprechen. Daher setzen wir auch weiterhin auf gezielte Programme zur Förderung von Frauen. Mit der Besetzung des Vorstandsvorsitzes von Bayer CropScience durch eine Frau haben wir ein deutliches Zeichen gesetzt, dass Frauen bei Bayer in Top-Positionen gelangen können.

Nachhaltigkeit erwarten wir auch von unseren Lieferanten. Daher haben wir 2009 unseren „Supplier Code of Conduct“ verabschiedet und kommuniziert. Darin enthalten sind die Kriterien, nach denen wir unsere Lieferanten bewerten und auswählen.

Besondere Akzente setzen wir mit unseren Stiftungsaktivitäten. So fördert etwa die „Bayer Science & Education Foundation“ nicht nur Projekte zur Verbesserung des naturwissenschaftlichen Schulunterrichts, sie unterstützt auch Studenten und zeichnet Wissenschaftler für herausragende Forschungsleistungen aus.

Zahlreiche Auszeichnungen und exzellente Bewertungen durch unabhängige Institutionen bestätigen uns in unserem Engagement. So wurden wir 2009 aufgrund unseres transparenten Reportings als das weltweit beste Unternehmen in den „Carbon Disclosure Leadership Index“ aufgenommen. Außerdem wird Bayer wiederum im Dow Jones Sustainability World Index geführt, einem der bedeutendsten weltweiten Nachhaltigkeits-Indizes.

Dies alles macht deutlich: Wir wollen Nachhaltigkeit erreichen in allem, was wir tun. Unsere Beiträge sind vielfältig. Und sie dienen, wie es unser Unternehmensleitbild ausdrückt, einem Ziel, für das Bayer steht: „Science For A Better Life“.

*Werner Wenning*

# Bayer-Team gewinnt den Deutschen Zukunftspreis



Auszeichnung für Spitzenforschung: Bundespräsident Horst Köhler (2. v. li.) überreicht dem Bayer-Team Dr. Elisabeth Perzborn (li.), Dr. Frank Misselwitz (2. v. re.) und Dr. Dagmar Kubitzka den Deutschen Zukunftspreis 2009.

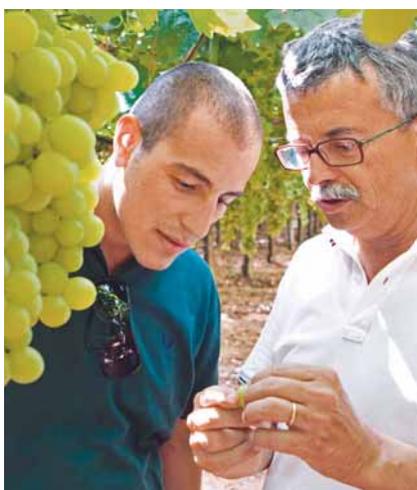
Der Deutsche Zukunftspreis 2009 des Bundespräsidenten ging an ein Forscher- und Entwicklerteam von Bayer: Dr. Frank Misselwitz, Dr. Elisabeth Perzborn und Dr. Dagmar Kubitzka nahmen in Berlin den Preis für Technik und Innovation aus den Händen des Bundespräsidenten Horst Köhler entgegen. Die Bayer-Wissenschaftler aus Wuppertal erhielten die hohe Auszeichnung für die Entwicklung des neuen Blut-Gerinnungshemmers Rivaroxaban (Markenname Xarelto®). Thromboembolische Erkrankungen betreffen Jahr für Jahr Millionen von Menschen – oftmals mit tödlichem Ausgang. In der westlichen Welt sterben mehr als doppelt so viele Menschen an Thrombosen als an Brustkrebs, Prostatakrebs, HIV/AIDS und Verkehrsunfällen zusammen.

Rivaroxaban zeichnet sich durch einen neuartigen Wirkmechanismus aus: Der Wirkstoff greift selektiv in den Prozess der Blutgerinnung ein und hemmt in der körpereigenen Blutgerinnungskaskade die Aktivität des Enzyms Faktor xa, das zur Entstehung von Thrombosen beiträgt. Gegenüber den bisherigen Standardtherapien bietet die Neuentwicklung wesentliche Vorteile für Patienten und Ärzte: Rivaroxaban hat sich in Studien bei der Verhinderung von venösen Thromboembolien nach elektiven Hüft- und Kniegelenkersatzoperationen bei erwachsenen Patienten als besonders effektiv gezeigt. Zudem wird Rivaroxaban als Tablette verabreicht – es muss keine Spritze gegeben werden wie bei derzeitigen Standardtherapien üblich.

## Zukunftsprojekt zum Schutz des Klimas

Gemeinsam mit SBM Offshore plant Bayer MaterialScience ein besonders innovatives Projekt zum Klimaschutz: Die Unternehmen wollen einen flexiblen Wellenenergiekonverter zum Einsatz im Atlantik entwickeln. Mit dieser Technologie sollen künftig die bisher ungenutzten Ressourcen der Meere zur umweltfreundlichen Energiegewinnung erschlossen werden. Das World Energy Council schätzt, dass die globalen Wellenenergieressourcen rund doppelt so groß sind wie die Gesamtmenge an elektrischem Strom, die derzeit überall auf der Welt erzeugt wird. Die neue Technologie wird besonders für Stromerzeuger von Interesse sein, um ihr Portfolio an erneuerbaren Energiequellen zu erweitern. 2015 ist der Bau eines Kraftwerks im offenen Meer geplant.

## Hochwertiges Obst und Gemüse



Qualität im Fokus: Durch die enge Zusammenarbeit mit ihren Lieferanten helfen Giuseppe Cortese (li.) und Angelo Marazia von Bayer CropScience, die Qualität in den Traubenplantagen zu verbessern.

Im Rahmen der „Food-Chain-Partnership“-Projekte hat Bayer CropScience mit der niederländischen The Greenery B.V. eine Vereinbarung zur weltweiten Zusammenarbeit geschlossen. Das weltweit führende Handelsunternehmen ist auf den Vertrieb von Gemüse, Obst und Pilzen spezialisiert und arbeitet mit Bayer CropScience bereits in über 30 Projekten in Mittel- und Südamerika sowie Europa, Afrika und Asien zusammen. Eine Zusammenarbeit, die für Verbraucher und Erzeuger gleichermaßen Vorteile hat: Den Konsumenten stehen das ganze Jahr über qualitativ hochwertige Produkte für eine gesunde Ernährung zur Verfügung, während die Erzeuger bei der Umsetzung optimierter Pflanzenschutz-Programme von Bayer CropScience unterstützt und beraten werden (siehe auch Seite 36).

## Sicherheit durch Nanotechnologie

Bayer MaterialScience erhielt im September 2009 von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) die Zulassung, seine mehrwandigen Kohlenstoff-Nanoröhrchen (CNT) Baytubes® in den USA zu vermarkten. Die Zugabe von Baytubes® verbessert die mechanische Stabilität und die antistatischen Eigenschaften von Polymeren. Zu den Anwendungsgebieten gehören z. B. Rotorblätter von Windkraftanlagen und Sportartikel wie Skier. CNT können auch für eine innovative Sicherheitstechnologie eingesetzt werden, die das Risiko von Explosionen in Treibstofftanks deutlich reduziert. Bayer MaterialScience hat dazu mit der Hirtenberger PROSAFE Safety Technology GmbH (HPST), Hirtenberg, Österreich, einen exklusiven Kooperations- und Liefervertrag für Baytubes® geschlossen. HPST wird das Produkt von Bayer MaterialScience für die Herstellung von neu entwickelten Spezialkugeln verwenden, die explosionsfähige Gasgemische in Treibstofftanks verhindern.



Sicherheit durch Baytubes®: Der Einsatz der Carbon Nanotubes sorgt nicht nur für eine verbesserte Stabilität bei Rotorblättern (o.) von Windkraftanlagen, sondern auch für mehr Sicherheit bei Treibstofftanks.

## Fortschritte mit Nexavar in neuen Indikationen

Bayer HealthCare und Onyx Pharmaceuticals haben eine Phase-III-Studie mit Nexavar® bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem differenzierten Schilddrüsenkrebs begonnen. In die Studie aufgenommen werden Patienten mit Schilddrüsenkrebs, die auf eine Radioiod-Behandlung nicht mehr ansprechen.

Auch im Rahmen der Brustkrebs-Therapie erzielte das Medikament positive Effekte: Eine Nexavar®-Kombinationstherapie mit dem oralen Chemotherapeutikum Capecitabin hat in einer unabhängigen Phase-II-Studie eine Verlängerung der progressionsfreien Überlebenszeit von 74 Prozent ergeben. Für eine weitere Phase-II-Studie mit Nexavar® und Paclitaxel zeigte sich im Kombinationsarm ein positiver Trend. Weitere Analysen sind hier notwendig.

Das Medikament ist bereits in mehr als 90 Ländern zur Behandlung von Leberkrebs und für die Nierenkrebs-Therapie zugelassen. Zusätzlich wird das Produkt in verschiedenen Versuchsreihen durch Bayer und Onyx, behördliche Institutionen, onkologische Arbeitsgruppen und Wissenschaftler als Mono- und Kombinationstherapie bei vielen Krebsarten untersucht.

## Besondere Herausforderungen

### Verfahren um Spuren von gentechnisch verändertem Reis

In Verfahren um gentechnisch veränderten Reis haben Reisfarmer in den USA wirtschaftliche Einbußen aufgrund von Spuren von vorkommerziellem gentechnisch verändertem Reis von Bayer CropScience geltend gemacht. Sie waren im Jahr 2006 in der Ernte entdeckt worden. In Verfahren im Dezember 2009 und im Februar 2010 hat ein Gericht in Missouri entschieden, dass Bayer fünf landwirtschaftlichen Betrieben Schadenersatz von insgesamt etwa 3,5 Mio US-Dollar zahlen soll. In einem dritten Verfahren im Februar 2010 hat ein Gericht in Arkansas Bayer zur Zahlung von Schadenersatz und Strafschadenersatz von insgesamt ca. 1 Mio US-Dollar verurteilt. In einem vierten Verfahren im April 2010 hat ein Gericht in Arkansas Bayer zu Schadenersatz und Strafschadenersatz an 14 Reisfarmer von insgesamt etwa 48 Mio US-Dollar verurteilt. Bayer hält die Entscheidungen hinsichtlich des Haftungsgrundes und des zuerkannten Schadenersatzes und Strafschadenersatzes für völlig falsch und wird Rechtsmittel einlegen.

### Patentverletzung vor Gericht gebracht

Bayer hat die indische Pharmafirma Lupin in den USA wegen Patentverletzung verklagt. Lupin habe in den USA die Zulassung für eine spezielle Formulierung – eine Lösung zum Schlucken – des Breitband-Antibiotikums Cipro® beantragt, deren Patentschutz noch bis zum Jahr 2015 läuft.

### Streit mit Generika-Spezialist in Indien

Ein Gericht in Neu Delhi, Indien, hat im Februar 2010 die Berufungsklage von Bayer verworfen, mit der das Unternehmen die Zulassung eines Generikums seines patentgeschützten Krebsmittels Nexavar® verhindern wollte. Der indische Generika-Spezialist Cipla hatte die Zulassung beantragt, obwohl Nexavar® noch bis 2020 Patentschutz besitzt. Bayer hat Revision beim Obersten Gerichtshof eingelegt und Cipla wegen Patentverletzung verklagt.

# Bayer verstärkt Nachhaltigkeits-Engagement



Bayer setzt noch mehr auf Nachhaltigkeit. Dazu hat der Konzern ein umfassendes Programm mit acht sogenannten Leuchtturm-Projekten in den Bereichen Gesundheit, Ernährung und Klimaschutz gestartet. Ziel ist es, die Produkte des Unternehmens sowie das Know-how der Mitarbeiter in die internationalen Projekte einzubringen, um überall auf der Welt eine nachhaltige Entwicklung weiter zu forcieren. Bayer-Vorstandsvorsitzender Werner Wenning und Bayer-Vorstandsmitglied Dr. Wolfgang Plischke präsentierten das Nachhaltigkeitsprogramm auf einer Pressekonferenz im November 2009 vor rund 120 Journalisten aus 35 Ländern in Leverkusen.

Im Mittelpunkt des neuen Nachhaltigkeitsprogramms stehen die Leuchtturm-Projekte, von denen weltweit mehr als 15 Millionen Menschen direkt profitieren. Zudem will der Konzern die Energieeffizienz in der Produktion bis 2013 um zehn Prozent gegenüber 2008 steigern. Das entspricht einer Ein-

Internationale Pressekonferenz im vollbesetzten Bayer-Kommunikationszentrum: Vorstandsvorsitzender Werner Wenning (am Rednerpult) und sein Vorstandskollege Dr. Wolfgang Plischke (links auf dem Podium) erläuterten den Journalisten das neue Nachhaltigkeitsprogramm des Konzerns.

spargung bei den jährlichen Treibhausgas-Emissionen von 350.000 Tonnen. Zudem sollen durch eine neue Technologie zur Chlorproduktion die Treibhausgas-Emissionen um weitere 250.000 Tonnen bis 2020 gesenkt werden. Nachhaltigkeit steht im Zentrum der Geschäftstätigkeit von Bayer. Wenning: „Sie ist für uns fester Bestandteil einer auf hochwertige Lösungen und langfristigen Erfolg ausgerichteten Unternehmenspolitik. Mehr zum neuen Nachhaltigkeitsprogramm lesen Sie auf Seite 18 sowie in den Kapiteln über die Schwerpunktthemen Gesundheit, Ernährung und Klima ab Seite 30.“

## Investition in den Wachstumsmarkt Medizintechnik

Bayer MaterialScience (BMS) liefert einen Beitrag zur Unterstützung des wachsenden Bedarfs nach innovativer Medizintechnologie und erweitert seine Aktivitäten. Hierzu hat BMS einen Vertrag zum Erwerb der britischen PolyBioMed Limited abgeschlossen. Ziel ist es, mit innovativen Materialien die Auslegung, Herstellung und Anwendung medizintechnischer Produkte zu verbessern. Dazu wird BMS polyurethan-basierte, hydrophile Beschichtungen aus seinem Portfolio für medizintechnische Pro-

dukte mit den Technologien von PolyBioMed weiterentwickeln. PolyBioMed, eine Tochtergesellschaft der Lombard Medical Technologies PLC, ist auf polymere Beschichtungen, Oberflächenbehandlungen und Biomaterialien für die Medizintechnikbranche spezialisiert. Durch den Erwerb des Unternehmens erhält BMS Zugang zu Anwendungsgebieten wie medikamentenbeschichteten Stents sowie Kathetersystemen für die interventionelle Kardiologie, Urologie und Neurologie.

## Wissenschaft hautnah erleben

Das neue Schülerlabor in Leverkusen – das Baylab BayKomm – ist seit Anfang 2010 geöffnet. Es soll insbesondere Kinder und Jugendliche für die Welt der Naturwissenschaften begeistern. Die jungen Besucher werden für einen Tag in drei altersspezifisch konzipierten Projekten selbst zu Forschern. Das neue, inzwischen vierte Baylab des Unternehmens zeigt, wie ernst der Konzern die Unterstützung der naturwissenschaftlichen Bildung nimmt. Über die „Bayer Science & Education Foundation“ unterstützt das Unternehmen darüber hinaus intensiv Schulen, Bildungseinrichtungen und Wissenschaft mit rund einer Million Euro jährlich. Zudem ist Bayer Patenunternehmen von „Jugend forscht“ sowie der Chemie- und Biologie-Olympiade.



Nachwuchsforscher: In den Baylabs können Schüler unter Anleitung experimentieren und u. a. ihre eigene DNA untersuchen.

## Strategischer Schritt für moderne Pflanzenzüchtung



Neue Zusammenarbeit: Im Labor von Athenix in Research Triangle Park, North Carolina, USA, untersucht Laura Schouten Maiskolben auf Befall von Nematoden.

Bayer CropScience hat im November 2009 die Akquisition der Athenix Corporation, eines Biotech-Unternehmens mit Sitz in Research Triangle Park im amerikanischen Bundesstaat North Carolina abgeschlossen. Athenix verfügt neben der branchenweit größten Genbank von *Bacillus thuringiensis* (Bt)-Genen über eine umfangreiche Entwicklungsplattform von Pflanzeigenschaften (Traits)

in den Bereichen Herbizidtoleranz und Insektenresistenz. Darüber hinaus arbeitet das Unternehmen auf dem Gebiet der Resistenz gegen Fadenwürmer (Nematoden), für deren Kontrolle es zurzeit nur eingeschränkte chemische Möglichkeiten gibt. Auch verfügt Athenix über einen großen Bestand an Mikroben, die für die weitere Entwicklung von Pflanzeigenschaften bedeutsam sein können.

## Besondere Herausforderungen

### Neue Pipeline soll co-Versorgung sichern

Mit einer neuen Kohlenstoffmonoxid-Versorgungsleitung zwischen den Standorten Dormagen und Krefeld-Uerdingen will Bayer MaterialScience (BMS) das bestehende Verbundsystem zwischen Dormagen und Leverkusen ergänzen. So soll eine sichere, reibungslose und standortübergreifende Versorgung mit Kohlenstoffmonoxid (CO) sichergestellt werden. Die Bauarbeiten sind noch nicht vollständig abgeschlossen. Die Inbetriebnahme der Pipeline hängt von verschiedenen, noch ausstehenden Genehmigungen der Bezirksregierung Düsseldorf sowie vom Ausgang gerichtlicher Verfahren ab. Anwohner befürchten Gesundheitsrisiken und haben geklagt. Bayer ist sich der Verantwortung gegenüber seinen Nachbarn und der Region bewusst. Die Sicherheit der Versorgungsleitung hat oberste Priorität und liegt über den gesetzlichen Anforderungen, sie wurde in mehreren Gutachten bestätigt. Der nordrhein-westfälische Landtag hat 2006 einstimmig festgestellt, dass die Pipeline dem Gemeinwohl dient. Auch in den folgenden Jahren hat sich das Parlament mehrfach mit dem Projekt befasst und ihm dabei – wie zuletzt im März 2010 – stets mit großer Mehrheit zugestimmt. Bayer sucht intensiv den Kontakt zu den Bürgerinnen und Bürgern und informiert weiterhin umfassend über das Projekt.

### Feuer im Werk Ankleshwar

Im März 2010 brach aus bislang noch ungeklärter Ursache ein Brand im Werk von Bayer CropScience im indischen Ankleshwar aus. Das Feuer konnte nach kurzer Zeit unter Kontrolle gebracht werden, dennoch erlitt ein Mitarbeiter tödliche Verletzungen. Der Vorfall und seine Auswirkungen blieben auf das Werksgelände beschränkt, für die Anwohner bestand zu keinem Zeitpunkt eine Gefahr.

# Positive Studienergebnisse zur Behandlung von Lungenhochdruck

Die ersten Ergebnisse der Phase-II-Studie mit dem als Tablette einzunehmenden Wirkstoff Riociguat bei Lungenhochdruck (pulmonaler Hypertonie) in Verbindung mit einer Lungenerkrankung (PH-ILD) konnten erfolgreich abgeschlossen werden. PH-ILD ist eine besondere Ausprägung der pulmonalen Hypertonie, für die es derzeit keine zugelassene medikamentöse Behandlung gibt. Die primären Studienziele, die Sicherheit und Verträglichkeit von Riociguat bei Patienten zu zeigen, wurden erreicht. Die Studie zeigte auch eine Verminderung des Lungengefäßwiderstands sowie eine deutliche Verbesserung des Herzzeitvolumens und eine leichte Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit. Riociguat ist der erste Wirkstoff einer neuartigen Substanzklasse, den Stimulatoren des Enzyms lösliche Guanylatcyclyase (sGC). Bayer untersucht diesen Wirkstoff als neuen Ansatz zur Behandlung verschiedener Formen des Lungenhochdrucks. Nach der Klassifikation der WHO unterscheidet man fünf verschiedene Gruppen der pulmonalen Hypertonie.



Hoffnung bei Lungenhochdruck: Zurzeit gibt es wenige Medikamente zur Behandlung des Lungenhochdrucks. Bayer-Forscher Dr. Johannes-Peter Stasch (li.) und Prof. Hossein Ardeschir Ghofrani vom Universitätsklinikum Gießen, hier am Modell einer Lunge, vertrauen auf den vielversprechenden neuen Wirkstoff Riociguat.

## Nachhaltigkeit auch im Wachstumsmarkt China von großer Bedeutung

Bayer setzte sich auch in seinem Wachstumsmarkt China für Nachhaltigkeit ein. Das verdeutlichen die in 2009 gestarteten Initiativen: Gemeinsam mit der Tongji-Universität in Schanghai und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) hat der Konzern das erste Nachhaltigkeits-Forum veranstaltet. Mehr als 200 Wissenschaftler und Studenten sowie Vertreter aus Regierung und Wirtschaft verfolgten das Forum, das dem politischen und fachlichen Austausch auf regionaler und internationaler Ebene diente. Bayer will China in seinem Bestreben unterstützen, neue Wege für Klimaschutz und Energieeffizienz zu gehen.

Die Landesgesellschaft Bayer China erhielt für seine Anstrengungen im Klimaschutz Anfang 2010 den „China Environmental Excellence Prize“ in der Kategorie „Best Corporate Performance on Environmental Protection“. Die auf den Industriesektor ausgerichtete Kategorie gilt als eine der wichtigsten Auszeichnungen zum Umweltschutz, die in der Volksrepublik vergeben wird. Bislang haben erst zwei Firmen mit Stammsitz außerhalb Chinas den Preis erhalten.



Initiative für Nachhaltigkeit: Zusammen mit der Tongji-Universität (li.) und UNEP hat Bayer das erste Nachhaltigkeits-Forum veranstaltet.

## Forschungskooperation im Getreideanbau

Die Auswirkungen neuer Getreidesorten auf das Ökosystem und die Ernährungssicherheit sind die Schwerpunkte der Forschungskooperation, die Bayer CropScience mit Australiens führender Forschungsorganisation, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), geschlossen hat.

Innovative Kulturpflanzen können bei geringerem Wasser- und Energieeinsatz höhere Erträge liefern. Um diese Vorteile abschätzen zu können, soll eine Methodik entwickelt werden, die die Auswirkungen auf die Umwelt bewertet – einschließlich des Einflusses auf den sogenannten Carbon Footprint, der Energiebilanz der Getreideproduktion. Das neue – auf zwei Jahre angelegte – Projekt baut auf der schon seit 1998 bestehenden Zusammenarbeit beider Organisationen auf.

## Bessere Diagnose bei Alzheimer

Im November 2009 hat Bayer Schering Pharma den Start einer Phase-III-Studie zur Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von Florbetaben zum Nachweis von Beta-Amyloid-Ablagerungen im Gehirn mittels Positronen-Emissions-Tomographie (PET) bekannt gegeben. Die Ablagerungen gelten als pathologisches Merkmal der Alzheimer-Erkrankung und stehen im Fokus der Entwicklung neuer therapeutischer Behandlungen. Florbetaben könnte möglicherweise die Entwicklung dieser neuen Behandlungsansätze unterstützen. Bayer erwartet im Jahr 2011 Studienergebnisse, die für die Beantragung der Zulassung relevant sind.

## Neue Hoffnung bei Knochenmetastasen

Bayer Schering Pharma und die norwegische Algeta ASA werden das Krebsmedikament Alpharadin™ gemeinsam entwickeln und vermarkten. Alpharadin™ ist ein neuartiger, Alpha-Strahlung freisetzender radiopharmazeutischer Wirkstoff, der auf Radium 223 basiert. Dieser wird derzeit in einer weltweiten Phase-III-Studie bei Prostatakrebs-Patienten untersucht, die auf eine Hormonbehandlung nicht mehr ansprechen und bei denen sich Knochenmetastasen gebildet haben. Weltweit gehört Prostatakrebs zu der am zweithäufigsten diagnostizierten Krebsart und ist eine der häufigsten krebbsbedingten Todesursachen bei Männern.

## Verstärkter Fokus auf Zukunftstechnologien

Mit Investitionen von rund 3,5 Milliarden Euro in Forschung und Sachanlagen soll das Biotech- und Saatgutgeschäft von Bayer CropScience bis 2018 auf das Dreifache wachsen. Die Ausgaben sollen in Forschung und Entwicklung sowie die Infrastruktur des Segments BioScience fließen – mögliche Zukäufe sind in der Investitionssumme nicht enthalten. Der systematische Ausbau der Sparte geht mit der strategischen Ausrichtung von Bayer CropScience einher, die darauf abzielt, integrierte Lösungen für Landwirte anzubieten, die nicht nur Produkte, sondern auch Technologien und Services beinhalten.



Pflanzen der Zukunft: Im Labor bereitet Kellie Milam Versuche mit Pflanzen vor. Hier werden Nutzpflanzen mit wichtigen neuen Eigenschaften wie Herbizidtoleranz und Resistenz gegen Insekten ausgestattet.

## Besondere Herausforderungen

### Kombinierte orale Kontrazeptiva in der Diskussion

Bis zum 12. April 2010 wurden Bayer etwa 1.750 in den USA anhängige Klagen bezüglich unserer oralen Kontrazeptiva Yasmin® und YAZ® zugestellt. In den Klagen wird geltend gemacht, Yasmin®, YAZ® und/oder Ocella®, eine von Barr Laboratories, Inc. in den USA vermarktete generische Version von Yasmin®, hätten bei Anwenderinnen zu Gesundheitsschäden geführt, in Einzelfällen auch mit Todesfolge. 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 nicht offengelegt oder nicht angemessen davor gewarnt habe. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

Soweit bisher absehbar, beziehen sich die meisten Klagen auf Nebenwirkungen, die in den Fachinformationen aller kombinierten oralen Kontrazeptiva, inklusive der Bayer-Präparate, aufgeführt sind.

### Explosion in Abfallverbrennungsanlage

Im Supply Center Bergkamen kam es im September 2009 im Bereich einer Entleerstation der Abfallverbrennungsanlage bei der Entleerung eines Transportbehälters durch den Austritt von metallalkylhaltigen Abfällen zu einer explosionsartigen Reaktion mit Folgebrand. Der Brand konnte gelöscht werden. Die sofort eingeleiteten Luftschadstoffmessungen ergaben keine Anhaltspunkte für eine Gesundheitsgefährdung von Mitarbeitern und Anwohnern.

# Mit Innovationen in die Zukunft

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. Unser Ziel: mit unseren Produkten und Dienstleistungen den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. 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 war 2009 in einem schwierigen Umfeld erfolgreich. Mit einem um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA von 6,5 Milliarden Euro erzielten wir den dritthöchsten Wert der Unternehmensgeschichte. Unser ambitioniertes Ziel, den Ergebnisrückgang gegenüber dem Rekordjahr 2008 auf ca. 5 Prozent zu begrenzen, haben wir annähernd erreicht. Zudem steigerten wir unseren Netto-Cashflow um 49 Prozent auf den neuen Rekordwert von 5,4 Milliarden Euro. Die Nettofinanzverschuldung konnten wir damit deutlicher als geplant um 4,5 Milliarden Euro auf 9,7 Milliarden Euro senken. Das Konzernergebnis lag 2009 bei 1,4 Milliarden Euro.

## Unsere Aktie

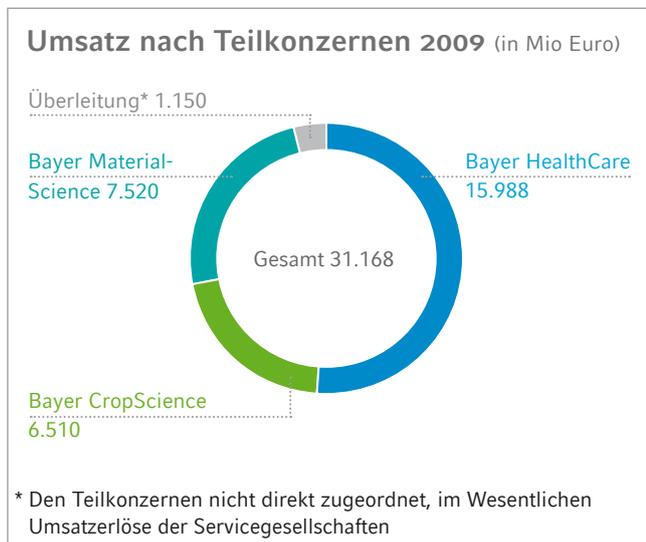
Auch 2009 entwickelte sich die Bayer-Aktie im dritten Jahr in Folge besser als der Deutsche Aktienindex und der EURO STOXX 50. Sie gewann im Jahresverlauf 34,7 Prozent. Unter Einbeziehung der im Mai 2009 gezahlten Dividende von 1,40 Euro pro Aktie errechnet sich eine Performance von 39,8 Prozent. Die Bayer-Aktie schloss am Jahresende mit

55,96 Euro nahezu am Jahreshöchstkurs. Ein langfristig orientierter Anleger, der vor fünf Jahren 10.000 Euro in Bayer-Aktien investierte und die Dividenden wieder reinvestierte, verfügte somit am 31. Dezember 2009 über ein Vermögen von 27.247 Euro. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Rendite von 22,2 Prozent.

Das Eigenkapital des Bayer-Konzerns betrug zum 31. Dezember 2009 18.951 Millionen Euro, das bis auf 54 Millionen Euro den Gesellschaftern der Bayer AG zuzurechnen ist. Unsere Aktionärsstruktur ist weiterhin sehr international: Laut einer Erhebung über den Aktienbesitz institutioneller Anleger aus dem Jahr 2009 entfallen etwa 28,60 Prozent des identifizierten Kapitals auf Anleger mit Stammsitz in den USA und Kanada, 25,74 Prozent auf Anleger aus Deutschland. 8,48 Prozent der Anleger kommen aus Frankreich, Spanien, Italien und Portugal. Auf UK und Irland entfallen 7,10 Prozent und 4,57 Prozent auf Benelux. Aus Österreich, Schweiz und Liechtenstein kommen 4,56 Prozent und aus Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden 3,11 Prozent der Anleger. Aus den übrigen Ländern stammen 0,26 Prozent der Anleger. 17,58 Prozent des Aktienkapitals sind dabei nicht erfasst.

Vorstand und Investor-Relations-Abteilung stehen im regelmäßigen Dialog mit privaten und institutionellen Anlegern. Hauptversammlung, Investorenkonferenzen, Privatanlegerforen und Roadshows sind dabei wichtige Instrumente. In Einzelgesprächen und auf Konferenzen wurden Investoren auch über das Engagement von Bayer im Bereich Nachhaltigkeit informiert.

Aufgrund des Beschlusses der Hauptversammlung vom 12. Mai 2009 stellte die Bayer AG im September 2009 den gesamten Aktienbestand von 826.947.808 Inhaberaktien im Verhältnis 1:1 auf Namensaktien um. Durch die Umstellung und Erfassung unserer Anteilseigner im Aktienregister soll die Kontaktaufnahme mit unseren Aktionären erleichtert und die Transparenz erhöht werden.

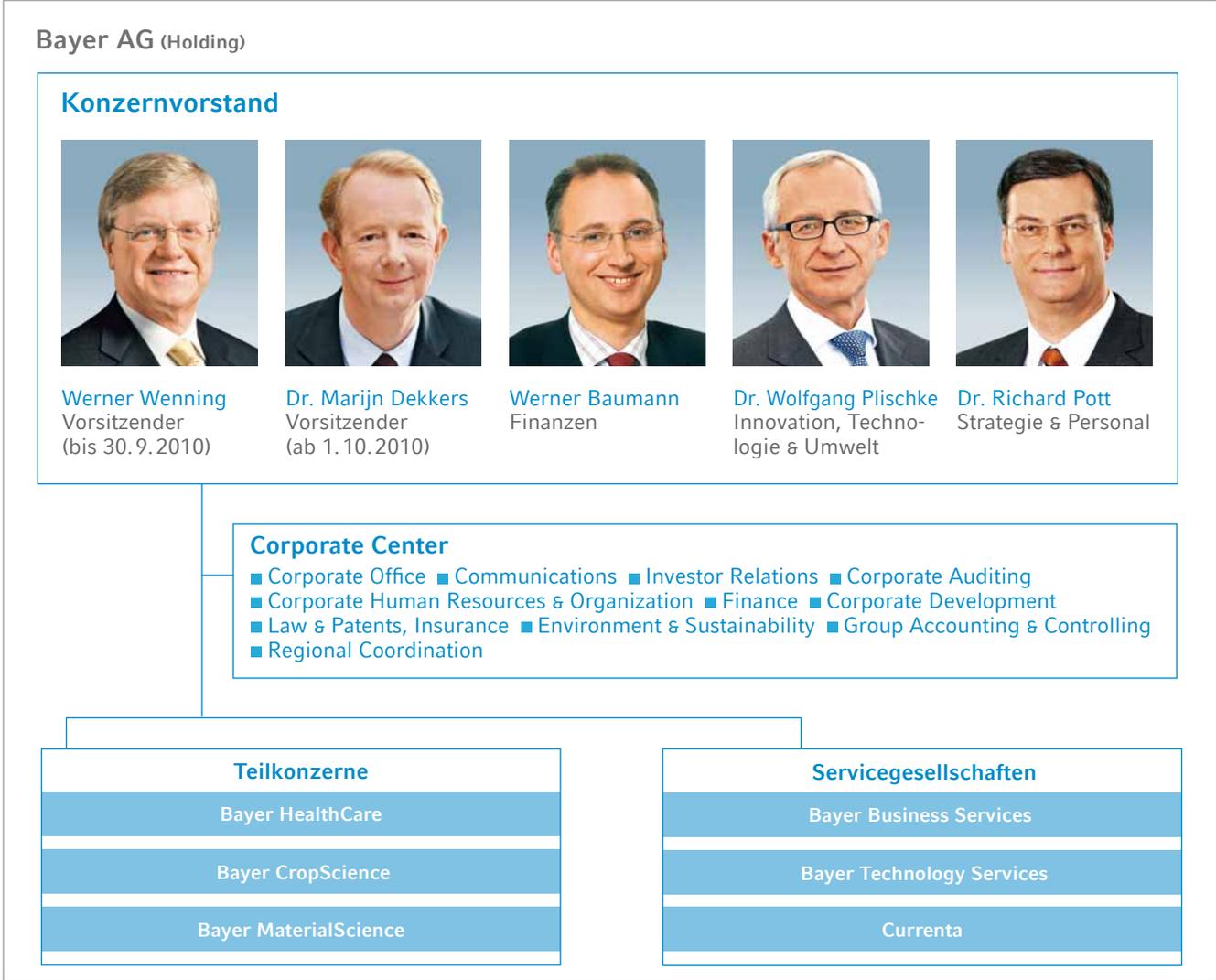


**Unsere Akquisitionen und Investitionen 2009**

Die Erwerbskosten für die 2009 getätigten Akquisitionen betragen 404 Millionen Euro. Bayer HealthCare übernahm 2009 u. a. für 43 Millionen Euro zwei Produktlinien aus dem Bereich Dermatologie von der US-amerikanischen Skin-Medica, Inc. mit Sitz in Carlsbad, USA. Bayer CropScience erwarb 2009 u. a. die Athenix Corp., USA, ein nicht börsennotiertes Biotech-Unternehmen mit Sitz in Research Triangle Park, USA, für 286 Millionen Euro. Bayer MaterialScience erwarb im Juni 2009 den restlichen 10-Prozent-Anteil der Bayer Polymers (Shanghai) Co. Ltd., China, für 24 Millionen Euro. Ein Überblick über die wesentlichen Investitionen und sonstigen Erwerbe des Berichtsjahres findet sich in unserem Geschäftsbericht 2009.

**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.



### Unsere Führungsstruktur

Der Aufsichtsrat des Bayer-Konzerns setzt sich dem deutschen Mitbestimmungsgesetz entsprechend aus zehn Vertretern der Anteilseigner und zehn Vertretern der Arbeitnehmer zusammen. Gemäß seinem gesetzlichen Auftrag hat der Aufsichtsrat die Arbeit des Vorstands im Geschäftsjahr 2009 kontinuierlich überwacht und beratend begleitet. Die Weiterentwicklung der Corporate-Governance-Grundsätze im Unternehmen, die Änderungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ vom Juni 2009 und die gesetzlichen Neuerungen durch das Vorstandsvergütungsangemessenheitsgesetz (VorstAG) waren ein wichtiger Bestandteil der Aufsichtsratsarbeit. Im Dezember 2009 konnten Vorstand und Aufsichtsrat erneut die Erklärung abgeben, dass die Bayer AG in vollem Umfang den Empfehlungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ entsprochen hat und ihnen in Zukunft mit einer vorübergehenden Ausnahme wieder voll entsprechen will (siehe Geschäftsbericht 2009, Seite 88).

### Unsere Vergütungsprinzipien

Die Gesamtvergütung des Vorstands setzt sich im Wesentlichen aus vier Komponenten zusammen: einer jährlichen Festvergütung, einer kurzfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf ein Geschäftsjahr bezieht, einer langfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf drei Geschäftsjahre bezieht, sowie einer betrieblichen Altersversorgung mit nach Dienstjahren wachsenden Pensionsansparungen. Hinzu kommen Sachbezüge und sonstige Leistungen wie z.B. Firmenfahrzeug mit Privatnutzung oder Kostenerstattung einer Gesundheitsvorsorgeuntersuchung. Die kurzfristige variable Vergütung für das Jahr 2009 bemisst sich an der um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA-Marge für den Konzern und am gewichteten Durchschnitt der Zielerreichung der Teilkonzerne HealthCare, CropScience und MaterialScience. Die Zielerreichung der Teilkonzerne ist im Wesentlichen gekoppelt an die Planerreichung in Bezug auf das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA. Zudem fließt eine qualitative Bewertung gegenüber Markt und Wettbewerb ein.

Das Vergütungssystem des Vorstands war bislang auf Nachhaltigkeit angelegt und hat bereits in der Vergangenheit die Empfehlungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ sowie viele Forderungen des neuen Gesetzes zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorstAG) vom August 2009 erfüllt. Damit Bayer auch in Zukunft bei der Vergütung des Vorstands die Anforderungen des neuen VorstAG und die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex voll erfüllt, hat der Aufsichtsrat im Dezember 2009 Anpassungen beschlossen. Diese sind im Detail auf Seite 72 beschrieben.

Die Vergütung des Aufsichtsrats richtet sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen, die seit dem Beschluss der Hauptversammlung vom 29. April 2005 nicht mehr geändert wurden. Danach erhalten die Mitglieder des Bayer-Aufsichtsrats neben dem Ersatz ihrer Aufwendungen eine feste und eine variable Vergütung. Die jährlich feste Vergütung beträgt 60.000 Euro, die variable Vergütung ist erfolgsabhängig und richtet sich nach dem Brutto-Cashflow des Geschäftsjahres, der im Konzernabschluss ausgewiesen ist. Für je angefangene 50 Millionen Euro, um die der Brutto-Cashflow den Betrag von 3,1 Milliarden Euro übersteigt, beträgt der variable Teil 2.000 Euro, insgesamt jedoch höchstens 30.000 Euro. Gemäß den Bestimmungen des „Deutschen Corporate Governance Kodex“ werden Vorsitz und stellvertretender Vorsitz im Aufsichtsrat sowie Vorsitz und Mitgliedschaft in Ausschüssen gesondert berücksichtigt. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Dreifache, sein Stellvertreter das Eineinhalbfache des sogenannten einfachen Satzes. Mitgliedern von Ausschüssen steht ein zusätzliches Viertel und Ausschussvorsitzenden ein weiteres Viertel des einfachen Satzes zu. Insgesamt ist die Vergütung jedoch auf das Dreifache des einfachen Satzes begrenzt. Für die Mitgliedschaft im Nominierungsausschuss wird einvernehmlich keine zusätzliche Vergütung gewährt. Veränderungen im Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen während des Geschäftsjahres führen zu einer zeitanteiligen Vergütung. Die Vergütung der einzelnen Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder legen wir jährlich im Geschäftsbericht individualisiert offen.

### Nachhaltigkeit als Bemessungsgrundlage

Wir haben damit begonnen, die variable Vergütung von Führungskräften im Bayer-Konzern direkt an Nachhaltigkeitserfolge zu koppeln, indem wir Nachhaltigkeitsziele in die individuellen Zielvereinbarungen von Führungskräften integrieren. Unser Ziel ist es, eine enge Verknüpfung von Nachhaltigkeitszielen und variablen Gehaltsbestandteilen konzernweit umzusetzen.

### Unsere Mitarbeiter weltweit

Der Erfolg unseres Unternehmens basiert auf dem täglichen Engagement unserer weltweit 108.400 Mitarbeiter (2008: 108.600). Rund 34 Prozent (2008: 34 Prozent) davon sind in Deutschland beschäftigt. Weltweit sind ca. 72 Prozent (2008: 74 Prozent) unserer Mitarbeiter in Ländern tätig, die zur Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) gehören. Fast 28 Prozent (2008: 26 Prozent) arbeiten in insgesamt 43 Nicht-OECD-Staaten. Darunter nimmt China mit etwa 7.435 Mitarbeitern den ersten Rang ein, gefolgt von Indien (3.688) und Brasilien (3.370).

## 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 Bayer-Konzern 2009 in Zahlen (Vorjahreswerte in Klammern)

	Nordamerika	Lateinamerika/ Afrika/Nahost	Europa	Asien/Pazifik	Gesamt
Umsatz (in Mio. €)	7.705 (8.026)	4.783 (4.958)	12.968 (14.549)	5.712 (5.385)	31.168 (32.918)
Mitarbeiter	16.300 (17.000)	16.000 (15.300)	54.500 (55.500)	21.600 (20.800)	108.400 (108.600)
F+E Ausgaben (in Mio. €)	507 (459)	28 (36)	2.080 (2.014)	131 (144)	2.746 (2.653)
Anzahl vollkonsolidierte Gesellschaften	44 (45)	45 (46)	156 (167)	57 (58)	302 (316)

**Bayer HealthCare**



Dr. Marijn Dekkers  
Vorsitzender des  
Executive Committee  
(bis 14. 8. 2010)\*,  
Bayer HealthCare

**Bayer CropScience**



Prof. Dr. Dr. h. c.  
Friedrich Berschauer,  
Vorstandsvorsitzender  
(bis 30. 9. 2010)\*,  
Bayer CropScience AG

**Bayer MaterialScience**



Patrick Thomas,  
Vorstandsvorsitzender,  
Bayer MaterialScience AG

**Starke Partnerschaften für eine weltweite Gesundheitsversorgung**

Als ein im Gesundheitsbereich tätiges Unternehmen ist es unsere Aufgabe, innovative Medikamente und medizintechnische Geräte zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Dies ist eng mit unserem Engagement verbunden, weltweit für einen besseren Zugang zu gesundheitlicher und medizinischer Versorgung einzutreten. Denn wir wollen in Übereinstimmung mit unseren geschäftlichen Zielen unserer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht werden.

Dazu investieren wir kontinuierlich in die Entdeckung und Weiterentwicklung von Produkten, die für die Menschen und die Gesellschaft weltweit von Nutzen sind und die Lebensqualität verbessern. Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten konzentrieren sich auf das Gebiet schwerer und chronischer Erkrankungen. Wir engagieren uns zudem in öffentlich-privaten Partnerschaften mit Nichtregierungsorganisationen, staatlichen Einrichtungen und anderen Unternehmen, die für eine weltweite Verbesserung im Bereich der Gesundheitsversorgung eintreten. Unser Schwerpunkt liegt auf weltweiten Familienplanungsprogrammen, der Bekämpfung „vernachlässigter Krankheiten“ und dem Zugang zu Arzneimitteln. Darüber hinaus treten wir dafür ein, Barrieren abzubauen, die Menschen in Entwicklungsländern den Zugang zu Arzneimitteln versperren. Grundlage unseres unternehmerischen Handelns ist unsere Verantwortung für Mensch, Tier und Umwelt.

**Innovationen zur globalen Ernährungssicherung**

Die Agrarwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: Die Weltbevölkerung wächst stetig. Gleichzeitig stehen der steigenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln begrenzte Anbauflächen und durch den Klimawandel bedrohte Ernteerträge gegenüber. Um das Angebot an Nahrungsmitteln weltweit langfristig zu sichern, muss die Produktivität von Pflanzen verbessert werden.

Als eines der führenden Unternehmen im Bereich Pflanzenschutz, Saatgut und Pflanzeigenschaften fühlen wir uns diesem Ziel verpflichtet. Wir leisten mit unserem technologischen Know-how, unserer wirtschaftlichen Kompetenz und nicht zuletzt unseren Produkten täglich wichtige Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung. Mit eigenen und kooperativen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten entwickeln wir Lösungen, um die Ernteerträge zu sichern und zu steigern.

Nachhaltige Landwirtschaft ist nur auf der Basis funktionierender Ökosysteme möglich. Der Erhalt der Biodiversität gehört daher zu unseren fest verankerten Zielen. Des Weiteren tragen wir in vielen Regionen, insbesondere in Lateinamerika und Asien, zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung bei, indem wir die lokale Landwirtschaft stärken. Im Rahmen von sogenannten Food Chain Partnerships unterstützt Bayer CropScience beispielsweise Obst- und Gemüseerzeuger bei der Herstellung und Vermarktung ihrer Produkte.

**Hochwertige Materialien zur Energieeffizienzsteigerung**

Wir liefern mit unseren innovativen Materialien effiziente Lösungen, um dem weltweit steigenden Energieverbrauch wirksam entgegenzutreten. Die ökologische Ausrichtung unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist nur ein Gesichtspunkt: Sicherheit, Finanzperformance, Produktentwicklung und Prozesstechnik sind die Geschäftsfelder, in denen wir Nachhaltigkeit in unserem Geschäft verankern. In erster Linie basiert der Erfolg unseres Unternehmens auf unseren Mitarbeitern. Ihre Zufriedenheit, Schutz und Sicherheit haben für uns oberste Priorität. Wir nehmen die Verpflichtung gegenüber der Gesellschaft und allen unseren Stakeholdern ernst. Um die Nachhaltigkeit des Unternehmens sicherzustellen, benötigen wir eine überzeugende Finanzperformance – ein weiterer Eckpfeiler unserer nachhaltigen Strategie.

Wir werden eine führende Rolle dabei übernehmen, die Umweltbelastung durch unsere Industrie zu reduzieren. Mit innovativen Produkten und zukunftsweisenden neuen Anwendungen in der Prozesstechnik und -entwicklung setzen wir besonders auf die Senkung des Energieverbrauchs sowie des Kohlendioxid-Ausstoßes: Vorhaben, die der Gesellschaft jetzt und den zukünftigen Generationen zugutekommen werden. Im Rahmen des „EcoCommercial-Programms“ bieten wir neuartige Materialien für Null-Emissions-Häuser. Dieses Programm steht dafür, wie wir Klimaschutz aktiv umsetzen.

**Hauptsitz:** Leverkusen  
**Mitarbeiter:** 53.400 (2009) 53.100 (2008)  
**Umsatz:** 16,0 Mrd. Euro (2009)  
15,4 Mrd. Euro (2008)  
**Standorte:** in mehr als 120 Staaten  
**Spezielle Richtlinien:** Responsible Care Selbstverpflichtung, 2003, Nachhaltigkeitsstrategie, 2009, CMS (Compliance Management System) Basic Policy Statements, 2009  
**Website:** [www.bayerhealthcare.com](http://www.bayerhealthcare.com)

**Hauptsitz:** Monheim  
**Mitarbeiter:** 18.700 (2009), 18.300 (2008)  
**Umsatz:** 6,5 Mrd. Euro (2009)  
6,4 Mrd. Euro (2008)  
**Standorte:** in mehr als 120 Staaten  
**Spezielle Richtlinien:** Selbstverpflichtung von Bayer CropScience für Qualität, Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz (QHSE), 2009, Product Stewardship Policy 2009  
**Website:** [www.bayercropscience.com](http://www.bayercropscience.com)

**Hauptsitz:** Leverkusen  
**Mitarbeiter:** 14.300 (2009), 15.100 (2008)  
**Umsatz:** 7,5 Mrd. Euro (2009)  
9,7 Mrd. Euro (2008)  
**Standorte:** in mehr als 55 Staaten  
**Spezielle Richtlinien:** Selbstverpflichtung für Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität; überarbeitete Fassung 2008  
**Website:** [www.bayermaterialscience.com](http://www.bayermaterialscience.com)

\* ab 15. 8. 2010 Dr. Jörg Reinhardt

\* ab 1. 10. 2010 Sandra E. Peterson

## Bayer Business Services



Daniel Hartert,  
Vorsitzender der  
Geschäftsführung,  
Bayer Business  
Services GmbH

### Serviceleistungen für eine nachhaltige Zukunft

Bayer Business Services ist das internationale Kompetenz-Zentrum des Bayer-Konzerns für IT- und Business Services. Wir konzentrieren uns auf Dienstleistungen in den Kernbereichen IT-Infrastruktur und -Anwendungen, Einkauf und Logistik, Personal- und Managementdienste sowie Finanz- und Rechnungswesen. Unsere innovativen Lösungen machen Geschäftsprozesse schneller, einfacher und preiswerter. Damit leisten wir wichtige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung bei Bayer.

Als Teil des Bayer-Klimaprogramms arbeiten wir an den drei Initiativen „Ecofleet“, „Business Travel“ und „Green IT“. Im Rahmen von „Ecofleet“ reduzieren wir die Kohlendioxid-Emissionen der Bayer-Fahrzeugflotte von 2007 bis 2012 um 20 Prozent. Die Initiative „Business Travel“ sorgt mit innovativer „High Definition“-Videokonferenz-Technologie für kohlendioxidsparende Alternativen zu Geschäftsreisen. Und mit „Green IT“ steigern wir weltweit die Energieeffizienz unserer drei Rechenzentren von 2009 bis 2012 um 20 Prozent.

Durch die Einführung eines neuen Bildschirmschoners, den wir im Jahr 2009 bei 85.000 von Bayer Business Services weltweit betreuten PC- und Laptop-Arbeitsplätzen installiert haben, verbunden mit veränderten Energiespareinstellungen bei PCs und Laptops, können jedes Jahr bis zu drei Millionen Kilowattstunden Energie gespart werden. Das entspricht einer Reduktion von bis zu 1.700 Tonnen Kohlendioxid.

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 5.600 (2009), 5.500 (2008)

**Standorte:** in mehr als 70 Staaten

**Spezielle Richtlinien:** Responsible Care Verpflichtung von Bayer Business Services, 2003

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

## Bayer Technology Services



Dr. Dirk Van Meirvenne  
Geschäftsführer  
(ab 1.6.2010)\*,  
Bayer Technology  
Services GmbH

### Weltweiter Einsatz für zukunftsweisenden Umweltschutz

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

Bayer Technology Services ist daran beteiligt, die Verantwortung für die konzernweiten ökologischen und sozialen Belange weltweit umzusetzen. Dazu gehört, dass wir an allen Standorten internationale Standards implementieren und nach dem neusten Stand der Technik Prozesse und Verfahren entwickeln, Anlagen planen und realisieren.

So haben wir beispielsweise den Bayer Climate Check entwickelt, der die detaillierte Erfassung aller Emissionen ermöglicht, die von einem Produktionsprozess verursacht werden. Das Instrument liefert eine Priorisierung von Maßnahmen, um Reduktionspotenziale auszuschöpfen, und wurde im Rahmen des Bayer-Klimaprogramms 2009 bereits erfolgreich an über 100 Produktionsanlagen angewandt. Aufgrund der guten Resultate werden bis Mitte 2010 weitere 40 Bayer-Anlagen mit dieser Methodik analysiert, die auch extern angeboten wird.

Ein weiteres Beispiel ist BayOpX®, das Operational-Excellence-Programm von Bayer Technology Services, mit dem weitere Optimierungspotenziale, beispielsweise bei Rohstoffeinsatz oder Anlagenverfügbarkeit, identifiziert werden können.

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 2.600 (2009), 2.600 (2008)

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

**Spezielle Richtlinien:** Leitlinie Gesundheitsschutz, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität in der BTS

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

## Currenta



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

### Energieeffizienter Chemieparkbetreiber

Currenta bietet Dienstleistungen im chemisch-technischen Bereich an. Dazu zählen u. a. Energieversorgung, Entsorgung, Infrastruktur, Sicherheit, Analytik sowie Ausbildung. Die Servicegesellschaft – ein gemeinsames Unternehmen von Bayer und Lanxess – betreibt den CHEMPARK an den Standorten Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen.

Als Manager des CHEMPARK sorgen wir für attraktive Produktionsbedingungen und stellen so die Wettbewerbsfähigkeit unserer Standorte sicher. Unsere Aufmerksamkeit liegt auf der konsequenten Optimierung von Technologien und Verfahren bei der Umsetzung unseres Klimaschutzprogramms A++, um die Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit unserer Anlagen zu erhöhen und gleichzeitig natürliche Ressourcen zu schonen.

Arbeitssicherheit hat bei uns einen hohen Stellenwert. So haben wir 2009 die Initiative „Gemeinsam für mehr Sicherheit“ gestartet. Wir möchten damit die Unfallzahlen weiter reduzieren und eine nachhaltige Sicherheitskultur im Unternehmen etablieren. Eine konsequente Förderung und Schulung unserer Mitarbeiter ist ein weiterer Schwerpunkt unseres Engagements. Dazu zählen betriebliches Gesundheitsmanagement, altersgerechte Gestaltung von Arbeitsplätzen, Stärkung der Führungskultur im Unternehmen, Erweiterung der Mitarbeiterqualifizierung im Rahmen eines lebenslangen Lernens ebenso wie eine zukunftsgerichtete Personalrekrutierung.

**Hauptsitz:** Leverkusen

**Mitarbeiter:** 5.400 (2009), 5.500 (2008)

(Zahlen jeweils ohne Auszubildende)

**Standorte:** Leverkusen, Dormagen, Krefeld  
**Spezielle Richtlinien:** Responsible Care Selbstverpflichtung Bayer Industry Services, 2003, Politik zu Gesundheitsschutz, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität 2004

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

\* bis 31.5.2010 Achim Noack

# Unser Nachhaltigkeitsmanagement

Die Welt steht vor großen Herausforderungen. Eine der umfassendsten ist das Wachstum der Weltbevölkerung und die damit einhergehende Verschärfung anderer wichtiger Faktoren: ausreichende Nahrungsmittel, Zugang zu Gesundheitsversorgung, Umwelt- und Klimaschutz. Diese globalen Probleme stehen im Fokus unserer überarbeiteten Nachhaltigkeitsstrategie.

Eine an Werten und Nachhaltigkeit ausgerichtete Unternehmensführung ist für Bayer der Schlüssel zu dauerhaftem Erfolg. Unsere Geschäfts- und Nachhaltigkeitsstrategie dient dazu, das Unternehmen verantwortungsvoll zu führen und seine Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu stärken. Nachhaltigkeit ist für uns fester Bestandteil einer auf hochwertige Lösungen und langfristigen Erfolg ausgerichteten Unternehmenspolitik. Unsere Vision: Wir wollen Nachhaltigkeit erreichen in allem, was wir tun.

## Im Einklang mit externen Trends und Erwartungen

Bayer versteht sich als Teil der Gesellschaft – global, aber auch lokal in allen Regionen und Ländern, in denen wir tätig sind. Unternehmen wie Bayer haben eine entscheidende Rolle, Verantwortung zu übernehmen und Lösungen zu entwickeln. Das verantwortliche Handeln von Unternehmen wird hinterfragt und die „license to operate“ diskutiert. Alle Interessengruppen, seien es Mitarbeiter, Analysten, Investoren, Kunden, Politik oder Behörden, erwarten verstärkt Nachhaltigkeitskonzepte und -performance. Wir setzen darauf, wirtschaftlichen Erfolg auf der Basis solider Geschäftsmodelle in Einklang zu bringen mit den Bedürfnis-

sen der Mitarbeiter und der Gesellschaft. Dies bedeutet, dass wir externe Trends und Erwartungen in unseren Strategien und Aktivitäten berücksichtigen. Dazu gehört auch ein hohes Maß an Transparenz, das zunehmend auch nicht-finanzielle, quantitative Indikatoren beinhaltet.

## Entwicklung der Nachhaltigkeit

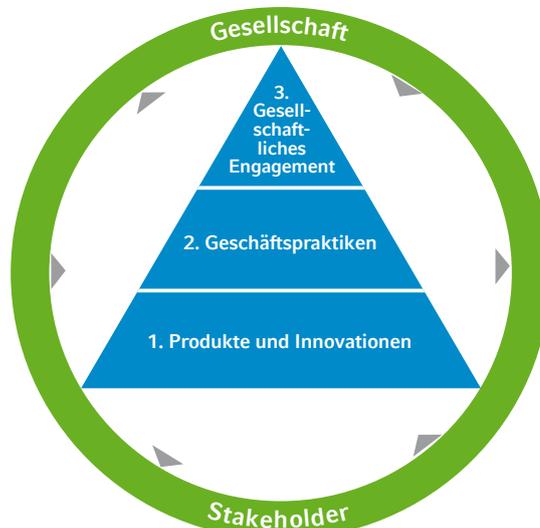
Verantwortliches Handeln ist seit Langem ein wesentliches Ziel unserer Geschäftspolitik. Dies spiegelt unser Programm aus den 70er- und 80er-Jahren „Bayer forscht für den Umweltschutz“, unser Responsible Care Engagement oder auch unsere Vereinbarungen zur Beschäftigungssicherung wider. Bereits 1976 haben wir unseren ersten Umwelt- und Sozialbericht und 1992 unseren ersten internationalen Umweltschutz-Bericht publiziert. 2000 schlossen wir uns als Gründungsmitglied dem UN Global Compact an.

Dieses Grundverständnis ist auch Teil unserer Unternehmenswerte und unserer Unternehmensprinzipien. Dazu zählen die Nachhaltigkeit unseres Handelns, der Respekt gegenüber Mensch und Natur sowie ein engagierter Einsatz für unsere Mitarbeiter, Geschäftspartner, Aktionäre und die

## Das Bayer-Nachhaltigkeitskonzept

Nachhaltig erfolgreich wirtschaften im Einklang mit gesellschaftlichen Zielen und Bedürfnissen

1. Die Basis unserer Strategie sind unsere **Produkte und Innovationen**, die Wert für unser Geschäft und für die Gesellschaft erzielen.
2. Unsere täglichen **Geschäftspraktiken** im Umgang mit unseren Lieferanten, Mitarbeitern und Kunden sind auf nachhaltiges Handeln ausgerichtet. Kernpunkte sind u. a. Compliance, Produktverantwortung, verantwortungsbewusste Personalpolitik und nachhaltiges Lieferantenmanagement.
3. Darüber hinaus verfolgen wir mit unseren Stiftungen und freiwilligen sozialen Aktivitäten gezieltes **gesellschaftliches Engagement**. Schwerpunkte bilden Themen von besonderer gesellschaftlicher Relevanz und nachvollziehbarem Bayer-Bezug.



Gesellschaft. Weiterhin sind der Wille zum Erfolg sowie Integrität, Offenheit und Ehrlichkeit in unserem Leitbild „Bayer: Science For A Better Life“ festgeschrieben.

**Ziele unserer Nachhaltigkeitsstrategie – Nachhaltigkeit ist geschäftsorientiert**

Nachhaltigkeit bedeutet im Kern Zukunftsfähigkeit und ist elementarer Bestandteil unserer Geschäftsstrategie. Einerseits eröffnen Nachhaltigkeitstrends neue Marktchancen, die unsere Wettbewerbsfähigkeit unterstützen und Gewinne langfristig sichern. Andererseits sollen unsere geschäftlichen Aktivitäten Nutzen für Kunden und Gesellschaft erzielen – ökonomisch, ökologisch und gesellschaftlich. Innovationen spielen dabei eine zweifache Rolle:

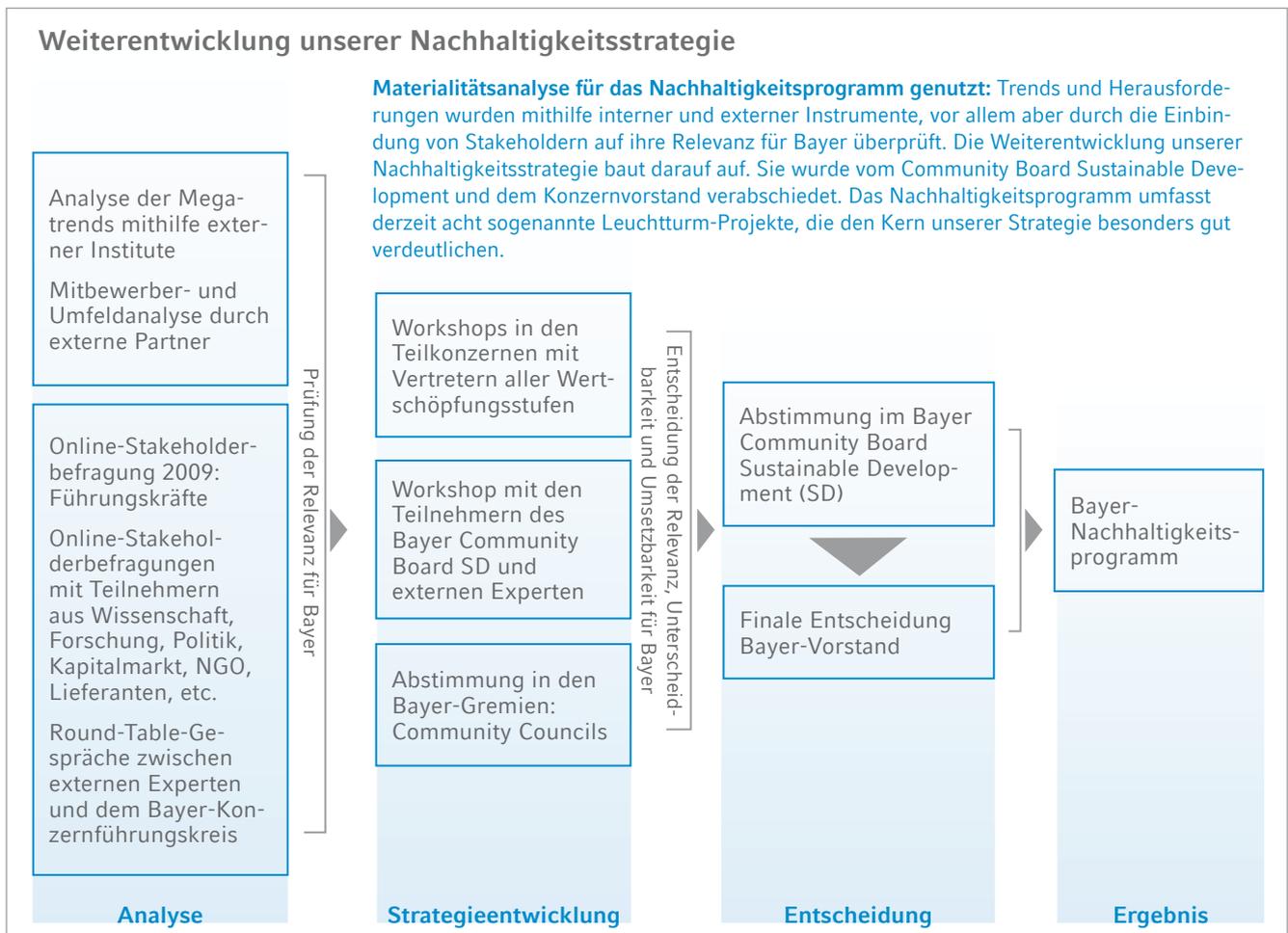
- Schaffung neuer Lösungen zur Bewältigung von Herausforderungen und
- Integration von Nachhaltigkeitsanforderungen in das Innovationsmanagement.

Trotz der Wirtschaftskrise hat Bayer sein Forschungs- und Entwicklungsbudget daher weiter ausgebaut.

Neben diesem geschäftlichen Fokus engagieren wir uns auch in gesellschaftlichen Bereichen, die für uns von strategischer Bedeutung sind. Dazu zählen einige Projekte unseres Klimaprogramms (z. B. der „Bayer Climate Award“), unser Engagement gegen „vernachlässigte Krankheiten“ wie Chagas und unsere Partnerschaft mit UNEP zu Jugend und Umwelt.

**Portfolio und Geschäftsstrategien**

Große globale Trends haben unsere Konzernausrichtung ganz wesentlich geprägt, um die Zukunftsfähigkeit unseres Unternehmens zu sichern: Wachstum der Weltbevölkerung, steigende Lebenserwartung, Klimawandel und Wasserknappheit. Diese Trends resultieren in Herausforderungen, die wir annehmen und bewältigen müssen. Daher integrieren wir sie in unsere Strategien. So adressieren die Vereinten Nationen mit ihren Millennium-Zielen Themen wie Armut, Ernährung



und Gesundheitsversorgung, die in unsere Überlegungen Eingang finden. Diese Herausforderungen sind für uns gleichzeitig geschäftliche Chancen. Um hierbei strukturiert Trends sowie interne und externe Faktoren einzubeziehen, haben wir eine Materialitätsanalyse in unseren Strategie-Prozess einbezogen (siehe Grafik, Seite 19).

**Nachhaltigkeitsprogramm**

Auf der Basis unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir ein Nachhaltigkeitsprogramm erstellt. Darin sind derzeit acht sogenannte Leuchtturm-Projekte zusammengefasst, die den Kern unserer Strategie besonders gut verdeutlichen.

1. Weltweiter Zugang zu Gesundheitsversorgung: Das Ziel von Bayer HealthCare ist es, innovative Arzneimittel und Diagnosemöglichkeiten sowie medizinische Geräte zu entwickeln, die Patienten weltweit nutzen und ihre Lebensqualität verbessern. Dies bringen wir in Allianzen ein, um zu einer nachhaltigen Gesundheitsversorgung weltweit beizutragen (siehe auch Schwerpunktkapitel Gesundheit, Seite 30).
2. Nahrung für eine wachsende Weltbevölkerung: Als Innovationsführer bietet Bayer CropScience Landwirten modernen Pflanzenschutz und neue Lösungen aus der Pflanzenzüchtung und -biotechnologie, um Ernteerträge zu sichern und zu steigern. Diese Kompetenz bringen wir

in Partnerschaften für mehr hochwertige Nahrungsmittel ein, die alle Akteure der Wertschöpfungskette einbeziehen (siehe auch Schwerpunktkapitel Ernährung, Seite 36).

3. Lösungen für Klimaschutz und Ressourcennutzung: Bayer MaterialScience entwickelt neuartige Materialien und Verfahren zur Erhöhung der Energieeffizienz. Dies schließt die eigene Produktion genauso ein wie Produkte für nachhaltige Gebäude, leichtere Autos und effiziente Windkraftanlagen (siehe auch Schwerpunktkapitel Klima, Seite 42).

**Organisation und Steuerung**

Das Bayer Community Board Sustainable Development (CB SD) ist für die konzernweite Steuerung unserer Nachhaltigkeitsstrategie verantwortlich. Unter der Leitung des Konzernvorstands für Innovation, Technologie und Umwelt definiert dieses interne Gremium jährlich Ziele, beschließt korrespondierende Konzern-Richtlinien und überwacht die Umsetzung der Maßnahmen. Weitere Mitglieder sind je ein Vorstandsmitglied der Teilkonzerne, die Geschäftsführer der Bayer-Servicegesellschaften sowie Leiter von sechs Konzernbereichen.

Unterstützt wird das CB SD durch ein weiteres internes Nachhaltigkeitsgremium, das Bayer Community Council Sustainable Development (CC SD). Unter Vorsitz des Konzernbereichsleiters Umwelt & Nachhaltigkeit steuern die Nachhaltigkeitsver-



antwortlichen der Teilkonzerne und Servicegesellschaften die Umsetzung unserer Strategie. Eine enge Abstimmung erfolgt mit weiteren Konzerngremien, wie dem Bayer Community Council Health, Safety, Environment & Quality (CC HSEQ), dem Bayer Community Council Innovation, dem Bayer Community

Council Industrial Operations oder dem Bayer Community Council Politics. Gremien auf der Ebene der Teilkonzerne und Regionen ergänzen die weltweite Organisation. Die konzernweite Zusammenarbeit ist in unserer Sustainable Development Policy geregelt.

### Bayer Community Board Sustainable Development (CB SD)

#### Leitung



**Dr. Wolfgang Plischke**  
Mitglied des Vorstands  
der Bayer AG

#### Mitglieder



**Dr. Hartmut Klusik**  
Bayer HealthCare,  
Leiter des Bereichs  
Product Supply



**Dr. Franz-Josef Placke**  
Bayer CropScience,  
Leiter des Bereichs  
Development



**Dr. Tony Van Osselaer**  
Bayer MaterialScience,  
Leiter des Bereichs  
Industrial Operations



**Daniel Hartert**  
Bayer Business Services,  
Vorsitzender der  
Geschäftsführung



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



**Jörg Krell**  
Bayer AG,  
Leiter Corporate Office



**Michael Schade**  
Bayer AG,  
Leiter Communications



**Dr. Alexander Rosar**  
Bayer AG,  
Leiter Investor Relations



**Jan Peters**  
Bayer AG,  
Leiter Corporate Human  
Resources & Organization



**Dr. Matthias Mangold**  
Bayer AG,  
Leiter Corporate  
Development



**Dr. Roland Hartwig**  
Bayer AG,  
Leiter Law & Patents,  
Insurance



**Dr. Wolfgang Große Entrup**  
Bayer AG,  
Leiter Environment &  
Sustainability

\* ab 1.6.2010

**Integration der Nachhaltigkeit bei Bayer**

Unser Bekenntnis zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact und zur Responsible Care-Initiative der Chemischen Industrie unterstreicht unser Nachhaltigkeitsengagement. Diese international anerkannten Nachhaltigkeitsprinzipien und unser Leitbild „Science For A Better Life“ geben allen Unternehmensbereichen und Mitarbeitern einen klaren Orientierungsrahmen. Auch in unseren internen Konzernregelungen haben wir daher den Nachhaltigkeitsgedanken verankert, dazu gehören unsere „Bayer Sustainable Development Policy“, unsere Position zu Menschenrechten und Arbeitsbedingungen sowie unsere „Corporate Compliance Policy“.

Auf dieser Basis entwickeln wir konzernweite Richtlinien, wie z. B. zu HSEQ-Audits, zu Spenden oder zur Verfahrens- und Anlagensicherheit, die sicherstellen sollen, dass unsere Nachhaltigkeitsstrategie in allen Unternehmensbereichen und entlang der gesamten Wertschöpfungskette konsequent umgesetzt wird.

Die Umsetzung der Richtlinien wird in allen Teilkonzernen und Servicegesellschaften maßgeblich von effizienten Managementsystemen gestützt:

• **HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality):**

Um ein hohes und einheitliches Niveau in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) zu gewährleisten, wurden HSEQ-Managementsysteme eingerichtet, die sich an anerkannten internationalen Standards orientieren (siehe Leistungsbericht, Seite 51f.). Hinzu kommen jeweils Systeme und Regeln der Teilkonzerne, die produkt-spezifische Anforderungen aufgreifen.

Durch kontinuierliche Aktualisierung und Erweiterung der HSEQ-Richtlinien sowie interne Audits stellt jeder Unternehmensbereich sicher, dass die Managementsysteme den aktuellen Anforderungen entsprechen. Zusätzlich führt der Bayer-Konzern regelmäßig interne sogenannte Observer-Audits der Teilkonzern-Auditprozesse durch.

• **Compliance:**

Unser „Corporate Compliance“-Programm entwickeln wir kontinuierlich weiter und kümmern uns um seine Umsetzung mit unterschiedlichen konzerninternen Initiativen. Um das Thema „Compliance“ stärker in der Führungsorganisation zu verankern, haben wir es als Zielerreichungskriterium in die jährliche Leistungsbeurteilung der Konzernführungskräfte aufgenommen. Die Nichteinhaltung kann relevant für die

Integration der Nachhaltigkeit bei Bayer					
Die Steuerung der Nachhaltigkeit ist in alle Ebenen und Funktionsbereiche des Bayer-Konzerns integriert.	<b>Konzernebene generell</b>	<b>Bayer-Leitbild: „Science For A Better Life“</b>			
		<b>Werte und Führungsgrundsätze</b>			
	<b>Konzernebene Nachhaltigkeit</b>	<b>Nachhaltigkeitsstrategie</b>			
		<b>Bekenntnisse</b> <input type="checkbox"/> UN Global Compact <input type="checkbox"/> Responsible Care <input type="checkbox"/> World Business Council for Sustainable Development <input type="checkbox"/> Corporate Citizenship	<b>Relevante Konzernpositionen, wie z. B.</b> <input type="checkbox"/> Sustainable Development <input type="checkbox"/> Menschenrechte <input type="checkbox"/> Corporate Compliance <input type="checkbox"/> Verantwortliches Lobbying	<b>Gremien, wie z. B.</b> <input type="checkbox"/> Community Board SD <input type="checkbox"/> Community Council SD <input type="checkbox"/> Community Council HSEQ <input type="checkbox"/> Community Council Politics	<b>Nachhaltigkeitsperformance</b> <input type="checkbox"/> Nachhaltigkeitsprogramm <input type="checkbox"/> Ziele/KPIs <input type="checkbox"/> Berichterstattung
	<b>Ebene der Teilkonzerne und Servicegesellschaften (inkl. Regionen und Länder)</b>	Leitlinien, Ziele und Strategien, HSEQ-Managementsysteme und -Audits, Responsible Care-Programme und -Initiativen, Chancen- und Risikomanagement			

variable Vergütung der jeweiligen Führungskraft sein (siehe Leistungsbericht, Seite 59f.).

#### • Nachhaltiges Beschaffungsmanagement

Auch die Leitlinie der konzernweiten Procurement Community unterstützt klar die Grundsätze des UN Global Compact, unsere Werte und Führungsprinzipien sowie die Bayer-Position zum Thema Menschenrechte und Arbeitsbedingungen. Bayer hat alle grundlegenden Nachhaltigkeitsstandards und Anforderungen an seine Lieferanten in einem Verhaltenskodex (Supplier Code of Conduct, SCoC) gebündelt. Der Kodex ist im Internet publiziert, broschürt in sieben Sprachen erhältlich und wird seit Dezember 2009 schrittweise implementiert. Die Implementierung des Kodex wird organisatorisch durch die Beschaffungs-Organisation gesteuert.

Der Verhaltenskodex umfasst die Bereiche Ethik, Umgang mit Mitarbeitern, Managementsysteme sowie Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ). 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.

Vor der Veröffentlichung des Kodex wurden den strategischen Einkäufern konzernweit in einem web-basierten Training die Inhalte des Kodex sowie die Anleitung zur Lieferantenauswahl und -evaluierung mit Beispielen nähergebracht. An dem aus drei Modulen bestehenden Training haben bisher jeweils mehr als 1.100 Mitarbeiter aus 37 Ländern, fast 100 Prozent der relevanten Einkäufergruppe, teilgenommen.

Die Umsetzung des Kodex erfolgt anhand unserer „Anleitung zur Lieferantenauswahl und -evaluierung“. Darin ist das vierstufige Vorgehen bei der Umsetzung des Verhaltenskodex genau festgelegt: In einem ersten Schritt setzen unsere Einkäufer die Lieferanten vom neuen Kodex in Kenntnis. Danach werden die Risiken des Zulieferlandes mithilfe des „Bayer Landes-Index für Nachhaltigkeitsrisiken“ erhoben. Im dritten Schritt erfolgt die Leistungsbeurteilung: Anhand eines Fragebogens bewerten unsere Einkäufer die konkreten Nachhaltigkeitsleistungen und -risiken der einzelnen Zulieferer.

Bis Ende 2009 wurden unter globaler Koordination 116 Lieferanten mithilfe dieses neuen Verfahrens bewertet. 2010 planen wir, über 150 weitere Lieferanten zu überprüfen. Darüber hinaus gibt es länder- und teilkonzernspezifische Projekte, in denen zusätzliche Lieferanten bewertet werden.

Im vierten Schritt wird auf Grundlage des Fragebogens ermittelt, ob der Lieferant den Anforderungen von Bayer entspricht oder ob gemeinsam mit ihm Entwicklungsmaß-

nahmen und -ziele definiert werden müssen. Bayer verpflichtet sich zu einer engen und guten Zusammenarbeit mit seinen Lieferanten. Wenn allerdings alle Bemühungen, einen bestimmten Lieferanten zu entwickeln, fehlschlagen und der Aktionsplan nicht innerhalb des vereinbarten Zeitrahmens erledigt werden kann, wird die Beendigung des Vertragsverhältnisses in Betracht gezogen. Für Lieferanten, die bisher noch nicht mit Bayer zusammengearbeitet haben, steht zudem unser „Quick Check Tool for New Suppliers“, eine Erstüberprüfung neuer Lieferanten, zur Verfügung.

Zur Einführung des Lieferantenkodex haben bereits Informationsveranstaltungen und Workshops für unsere Lieferanten in Deutschland, Spanien und an Standorten in China und Indien stattgefunden.

#### • Risikomanagement

Die Steuerung von Chancen und Risiken ist integraler Bestandteil des konzernweiten Systems der Unternehmensführung (siehe Seite 62f.). Hinzu kommen jeweils Systeme und Regeln der Teilkonzerne, die deren spezifische Anforderungen aufgreifen.

#### Der Bayer Sustainability Check

Unsere Produkte sollen ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Kriterien genügen. Daher haben wir mit der Agentur z\_punkt, einem renommierten Trendforschungsinstitut, ein Instrument konzipiert und entwickelt, mit dessen Hilfe einzelne Produkte und Produktgruppen detailliert unter Nachhaltigkeitsaspekten analysiert werden: der „Bayer Sustainability Check“ (vormals Sustainability Value Balance). Die Methodik des Instruments wurde vom international anerkannten Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie zertifiziert.

Damit kann Bayer sein Produktportfolio systematisch bewerten und in Relation zu den gesellschaftlichen Megatrends wie z. B. dem Bevölkerungswachstum oder dem Klimawandel setzen. Im „Bayer Sustainability Check“ werden positive Beiträge zu Nachhaltigkeitswirkungen unserer Produkte bei Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, Anwendung und Entsorgung potenziellen negativen Wirkungen gegenübergestellt.

2009 haben wir anhand von drei Pilotvorhaben die Anwendbarkeit in allen drei Teilkonzernen erfolgreich überprüft. Beispielsweise untersuchte Bayer MaterialScience Polyurethan-Dämmplatten. Hier liegt der wesentlichste Nachhaltigkeitseffekt in der Energieersparnis während der Anwendung. Der Check zeigt, dass darüber hinaus auch weitere, sozio-ökonomische Nachhaltigkeitsparameter durch unsere Produkte positiv beeinflusst werden. Ein solch positiv überraschendes Ergebnis zeigte sich auch bei der Untersuchung eines innovativen Getreideherbizids im Bereich Bayer

CropScience. Durch den Einsatz unseres Herbizides kommt es zu einer Produktivitätssteigerung in der Größenordnung von einer Million Tonnen zusätzlichen Getreides. In diesem Jahr beabsichtigen wir den Roll-Out des Instruments. Dazu werden wir mindestens sechs weitere Produkte beziehungsweise Produktgruppen mithilfe des „Sustainability Check“ untersuchen. Mit seiner Hilfe wollen wir durch erhöhte Transparenz und gesteigertes Bewusstsein den Nachhaltigkeitsbeitrag unserer Produkte und Prozesse weiter steigern.

**Ziele**

Nachhaltigkeitsziele sind ein wesentliches Element unseres Management-Prozesses. Mit unserem Ziele-Programm 2006+ haben wir uns ambitionierte Ziele in den Bereichen Innovation, Produktverantwortung, Exzellente Unternehmensführung, soziale Verantwortung und Verantwortung für die Umwelt gesetzt. Das Programm wurde Ende 2007

um die Ziele des Bayer-Klimaprogramms ergänzt. Dieses Ziele-Programm umfasst alle nachhaltigkeitsrelevanten Ziele und Maßnahmen des Gesamtkonzerns, der Teilkonzerne und der Servicegesellschaften bis Ende 2010. Die Umsetzung der Maßnahmen wird von den Vorständen und Geschäftsführungen der einzelnen Teilkonzerne und Servicegesellschaften sowie unseren SD-Gremien regelmäßig überwacht. Die Tabelle zeigt die wichtigsten Ziele aus diesem umfangreichen Katalog; den Status zu allen Zielen finden Sie im Internet.

In unserem Nachhaltigkeitsbericht 2010 werden wir eine Bilanz dieses Ziele-Programms 2006+ ziehen. Außerdem werden wir uns neue, fokussierte Konzernziele setzen und publizieren. Hierzu wollen wir Messgrößen definieren, die nach Möglichkeit nicht nur unseren Input, sondern möglichst auch den „Output“ bzw. die Wirkung quantifizieren. Denn wir sind überzeugt, dass Messbarkeit und Transparenz einen immer höheren Stellenwert bekommen.

**Wesentliche Nachhaltigkeitsziele des Konzerns bis 2010 (soweit nicht anders dargestellt)**

	Zielerreichung 2009
<p><b>Behandlung von Krebs</b> Erweiterung des Anwendungsgebiets des Krebsmedikaments Nexavar® für die Indikationen Leber-, Lungen- und Brustkrebs</p>	
<p><b>Therapeutische Proteine</b> Bis 2015 Entwicklung patientenspezifischer Medikamente über Expression therapeutischer Proteine aus Tabakpflanzen (Plant made Pharmaceuticals), siehe auch Seite 56</p>	
<p><b>Arbeitssicherheit</b> Reduzierung der Anzahl der Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen pro eine Million geleisteter Arbeitsstunden auf weniger als zwei, siehe auch Seite 76</p>	
<p><b>Klimaschutz</b> Bis 2020 Verbleib der globalen Treibhausgas-Emissionen (t CO<sub>2</sub>-Äquivalente) auf dem Niveau von 2007 trotz Produktionswachstums, siehe auch Seite 93</p>	
<p><b>Energiesparender Produktionsprozess</b> Optimierung eines Verfahrens zur Produktion von monomerem Diisocyanat mit dem Ziel, etwa 15 Prozent Energie einzusparen</p>	
<p><b>Emissionen in Luft</b> Reduzierung der VOC-Emissionen (Volatile Organic Compounds = flüchtige organische Verbindungen) um 30 Prozent pro Tonne Verkaufsprodukt, siehe auch Seite 94</p>	
<p><b>Schutz der Ozonschicht</b> Einhaltung einer maximalen Obergrenze der ODS-Emissionen (Ozone Depleting Substances = ozonzerstörende Substanzen) von unter 20 Tonnen pro Jahr (CFC-11-Äquivalente), siehe auch Seite 94</p>	
<p><b>Emissionen in Wasser</b> Reduzierung der Einleitungen von TOC (Total Organic Carbon = gesamter organischer Kohlenstoff) und Stickstoff in den Vorfluter um zehn Prozent pro Tonne Verkaufsprodukt, siehe auch Seite 96</p>	
<p><b>Abfall</b> Reduzierung der Menge besonders überwachungsbedürftiger, gefährlicher Produktionsabfälle auf unter 2,5 Prozent pro Tonne Verkaufsprodukt, siehe auch Seite 97</p>	

Das ausführliche Ziele-Programm 2006+ mit Stand der Umsetzung und Zielerreichungsgrad 2009 finden Sie auf unserer Link-Seite unter Punkt 19.

## Unser Weg zum Ausbau von Nachhaltigkeit im Unternehmen

	Strategische Schritte	Projekte und Maßnahmen
bis 2012	Systematische Integration von Nachhaltigkeit in Geschäfte, Funktionen und Regionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau des Nachhaltigkeitsprogramms</li> <li>• Weiterentwicklung der Access-to-medicine-Strategie</li> <li>• Klimaprogramm 2.0</li> <li>• Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit</li> </ul>
2008 – 2010	<p><b>2009/2010:</b> Weiterentwicklung von Bayer-Nachhaltigkeitsstrategie und -programm 2009</p> <p><b>2009:</b> Richtlinien zur „Verfahrens- und Anlagensicherheit“, „Arbeitssicherheit“, „Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz“</p> <p><b>2009:</b> Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying</p> <p><b>2008:</b> „Corporate Compliance Policy“</p> <p><b>2008:</b> Erweiterung der Strategie zur Nachhaltigkeit im Einkauf</p>	<p><b>2010:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roll-Out Sustainability Check</li> <li>• Roll-Out des Energieeffizienz-Managementsystems STRUCTese®</li> <li>• Bayer-Klimaprogramm: weitere Umsetzung</li> </ul> <p><b>2009:</b> Roll-Out des Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten</p> <p><b>2009:</b> Umsetzung „Climate Check“</p> <p><b>2008:</b> Unterstützung der „UN Global Compact“-Initiativen: „CEO Water Mandate“ und „Caring for Climate“</p> <p><b>2008:</b> Implementierung „REACH“</p> <p><b>2008:</b> Erstmalige Auslobung des „Bayer Climate Award“</p>
2006 – 2007	<p><b>2007:</b> Start des Bayer-Klimaprogramms</p> <p><b>2006:</b> „Sustainable Development Policy“</p> <p><b>2006:</b> Unterzeichnung der „Responsible Care Global Charter“</p>	<p><b>2007:</b> Bayer-Jahr der Antikorruption</p> <p><b>2007:</b> Bayer-Positionen zu den Themen „Menschenrechte“, „Biomonitoring“, „dem verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik“ sowie zur „Nanotechnologie“</p> <p><b>2007:</b> „Bayer Code of Good Practice zu Nanomaterialien“</p> <p><b>2006:</b> Innovationsoffensive „Triple-i“</p>
2003 – 2005	<p><b>2005:</b> Richtlinie Gesundheits-, Sicherheits-, Umweltschutz- und Qualitäts-(HSEQ)-Audits</p> <p><b>2004:</b> Leitbild, Werte und Führungsprinzipien des Bayer-Konzerns</p> <p><b>2003:</b> Strategie zur nachhaltigen Landwirtschaft</p>	<p><b>2005:</b> Start der systematischen Maßnahmen zur Reduzierung von Kinderarbeit in Indien</p> <p><b>2004:</b> Organisatorische Verankerung von Nachhaltigkeitsgremien im Konzern</p> <p><b>2004:</b> Organizational Stakeholder bei der „Global Reporting Initiative (GRI)“</p> <p><b>2003:</b> Definition von Key-Performance-Indikatoren Health, Safety, Environment (HSE)</p>
vor 2002	<p><b>2001:</b> „Leitlinien für Responsible Care bei Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Sicherheit“</p> <p><b>2000:</b> Bayer ist Gründungsmitglied des „UN Global Compact“</p> <p><b>1986:</b> „Leitlinien für Umweltschutz und Sicherheit“</p>	<p><b>2000:</b> Erfassung aller Produktionsstandorte im 1999 eingeführten Bayer-Standort-Informationssystem BaySIS® zur Ermittlung der HSE-Kennzahlen</p> <p><b>1998:</b> Leitlinien für den verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik</p> <p><b>1995:</b> Start des Agrovida-Programms zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen von Landarbeitern in Brasilien</p> <p><b>1987:</b> Start eines Drei-Milliarden-Mark-Programms zur Verbesserung des Umweltschutzes</p>

### Externe Bewertungen:

**2009:** Top Ten-Platzierung beim europäischen „Good Company Ranking“ des „manager magazin“

**Seit 2005:** Jährliche Aufnahme in den „Climate Disclosure Leadership Index“ des „Carbon Disclosure Project“; 2009 als weltweit bestes Unternehmen ausgezeichnet

**Seit 2001:** Ununterbrochene Aufnahme in den „FTSE4 Good Global 100“ und in den „ASPI Eurozone-Index“

**Seit 1999:** Ununterbrochene jährliche Aufnahme in den weltweiten „Dow Jones Sustainability Index“ (DJSI)

Interview mit Dr. Wolfgang Plischke

## „Nachhaltigkeit eröffnet neue Geschäftschancen“

**Bayer hat sich in der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise relativ gut behauptet und in dem schwierigen Umfeld des Jahres 2009 sogar das drittstärkste operative Ergebnis in der Unternehmensgeschichte überhaupt erzielen können. Inwiefern trug dazu die verstärkte Ausrichtung der Unternehmensstrategie auf Nachhaltigkeit bei?**

In ganz wesentlichem Maße. Denn das Denken und Handeln war bei Bayer schon immer auf langfristigen Erfolg ausgerichtet. Wir haben den Konzern auf nachhaltige Lösungsbeiträge zu den großen Megatrends ausgerichtet. Diese Strategie hat sich gerade in der hoffentlich jetzt hinter uns liegenden Krise als richtig erwiesen. Innovation ist dabei der Treiber unserer auf Nachhaltigkeit zielenden Unternehmensstrategie. Wir sehen es als unsere Pflicht und Chance, tragfähige Lösungen für die Zukunft zu entwickeln. Dieser langfristige Blick in die Zukunft ist ein wesentlicher Aspekt der Nachhaltigkeit.

**Welche Rolle haben für Sie die Mitarbeiter?**

Unsere Mitarbeiter haben hier natürlich eine Schlüsselrolle. Ohne ihre Innovationskraft und Motivation wären unsere Strategien zum Scheitern verurteilt. Daher ist es uns auch so wichtig, beides nach Kräften zu fördern – zum Beispiel durch die Beteiligung unserer Belegschaft am Unternehmenserfolg sowie unsere intensiven Aktivitäten auf den Gebieten Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz oder auch zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie. So setzen wir mit Erfolg auf eine verantwortungsvolle Personalpolitik, die die besten und innovativsten Kräfte an das Unternehmen bindet.

**Sie haben im November 2009 eine weiterentwickelte Nachhaltigkeitsstrategie vorgestellt. Welche Inhalte verbinden Sie damit?**

Zunächst ist mir wichtig, dass wir natürlich auf dem bisher Erreichten aufbauen. Denn auf eines sind wir stolz: Nachhaltiges Handeln hat bei Bayer eine lange Tradition und wird von vielen Stakeholdern weltweit anerkannt. Aber darauf wollen und werden wir uns nicht ausruhen. Unsere aktuelle Nachhaltigkeitsstrategie orientiert sich daher noch deutlicher an unseren Kernkompetenzen und unserem Portfolio. Wir haben globale Trends und daraus resultierende Herausforderungen als Ausgangspunkt verwendet und fokussieren unser Engagement auf drei Schwerpunkte: Gesundheitsversorgung, Ernährung sowie Klima- und Ressourcenschutz. Aktuell zeigen unsere Arbeitsgebiete in acht internationalen Leuchtturm-Projekten, wie Bayer mit seinem Know-how wirksame Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung leisten kann.



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

**Wie sieht solch ein Beitrag konkret aus?**

Nehmen Sie das Thema Ernährung: Der Bedarf an Nahrung wird weiter steigen, während die landwirtschaftlichen Anbauflächen zurückgehen. Der fortschreitende Klimawandel bedroht zudem Ernten – sei es in Form von Wetterextremen oder durch das regional verstärkte Auftreten von schädlichen Insekten. Nur durch den integrierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und innovativem Saatgut wird in Zukunft eine nachhaltige Landwirtschaft möglich sein ...

**... die aber auch in der Lage sein muss, die Bauern in den dortigen Regionen zu ernähren.**

Sie sagen es. Deshalb haben wir in Indonesien, wo mehr als 40 Millionen Menschen vom Grundnahrungsmittel Reis leben, ein Programm für eine neue Anbaumethode ins Leben gerufen, das die Ertrags- und Einkommenssituation der Reisbauern nachhaltig verbessern soll. Im Rahmen eines integrierten Ansatzes stellt Bayer dazu die notwen-

digen Sämaschinen, das Know-how und Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.

**Wissen zu vermitteln und Erfahrungen auszutauschen stehen doch auch im Zentrum Ihres Konzepts der „Food Chain Partnerships“. Wie gehen Sie dabei vor?**

Die „Food Chain Partnerships“ bringen alle Akteure der Wertschöpfungskette zusammen – also die Beteiligten in der Produktion, Verarbeitung, im Transport und Verkauf von Lebensmitteln. Dieses Konzept liegt auch unserem Leuchtturm-Projekt im indischen Gemüseanbau zugrunde. Wir unterstützen lokale und nachhaltige Landwirtschaftsstrukturen mit dem Ziel, dass die Verbraucher beste Qualität erhalten. Und die indischen Bauern verbessern gleichzeitig ihre Einkommenssituation. Eine Partnerschaft, von der alle profitieren.

**Stichwort Partnerschaften: Sie scheinen für Bayer zunehmend an Bedeutung zu gewinnen.**

Völlig richtig. Wir setzen Partnerschaften in den unterschiedlichsten Bereichen um. Das zeigt sich etwa beim Umgang mit den verschiedenen Teilnehmern im Wirtschaftsleben. Es sollte – so meinen wir – immer einen partnerschaftlichen Charakter haben. Wir gehen aber auch ganz gezielt partnerschaftliche Kooperationen ein, um gemeinsam Lösungen einen Schritt näherzukommen.

**Ein Beispiel wäre ...**

... der Bereich Gesundheit. Die große Herausforderung der weltweiten Gesundheitsversorgung kann nur partnerschaftlich bewältigt werden. Unsere „Allianzen für nachhaltige Gesundheitsversorgung“ gehen dies konkret an: So kooperieren wir im Rahmen unseres Leuchtturm-Projekts „Familienplanung“ unter anderem mit der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung und der amerikanischen Entwicklungsbehörde USAID. In Afrika haben wir gemeinsam begonnen, preiswertere Verhütungsmittel auf den Markt zu bringen, die für die lokale Bevölkerung erschwinglich sind. Und mit der WHO besitzen wir einen starken Partner in der Bekämpfung von vernachlässigten Krankheiten.

**Angesichts des Klimawandels verknüpfen viele das Thema Nachhaltigkeit in starkem Maße mit Emissionen und Verantwortung für die Umwelt. Wie nehmen Sie diese Verantwortung wahr?**

Obwohl wir im Konzern unsere absoluten Treibhausgas-Emissionen von 1990 bis 2005 durch ein Bündel von Maßnahmen bereits um 32 Prozent gesenkt haben, haben wir uns neue ehrgeizige Ziele gesetzt. Im Teilkonzern Bayer

MaterialScience zum Beispiel, der für etwa 80 Prozent des Bayer-Energieverbrauchs steht, werden wir die spezifischen Emissionen bis 2020 noch einmal um 25 Prozent senken. Außerdem wollen wir den Einsatz von Ressourcen noch besser steuern. So testen wir unseren Ressourceneffizienz-Check derzeit in Pilotprojekten. Das Ziel ist hier, Maßnahmen im Produktionsprozess und in den Aufbereitungsverfahren zu identifizieren, mit denen die Ressourceneffizienz, zum Beispiel von Ausgangsstoffen, Wasser oder Lösungsmitteln, weiter gesteigert werden kann.

**Aber können denn Bayer-Produkte auch unmittelbar helfen, Ressourcen zu schonen?**

Unbedingt. Bayer MaterialScience liefert dafür zahlreiche Beispiele. Das Produktportfolio reicht in diesem Arbeitsgebiet von modernen Dämmstoffen und Hightech-Folien bis hin zu energiesparenden Leuchtkörpern. Damit können wir unmittelbar zu einer energieeffizienten Bauweise beitragen. Vor diesem Hintergrund haben wir auch das Leuchtturm-Projekt „EcoCommercial Building“ ins Leben gerufen – schließlich sind 20 Prozent der weltweiten Treibhausgas-Emissionen auf den Energieverbrauch von Gebäuden zurückzuführen. Bei diesem Projekt vernetzen wir alle Akteure im Bereich Gebäudebau und fördern den Einsatz von Baustoffen, die die Emissionen weiter reduzieren.

**Das heißt aber auch, dass nachhaltige Produkte für Ihr Geschäft wichtig sind?**

Selbstverständlich. Nachhaltigkeit eröffnet neue Geschäftschancen – und diese nutzen wir. Zum Beispiel in der Entwicklung von Gesundheitsmärkten weltweit oder durch die Erforschung stressresistenter Pflanzen. Außerdem bin ich davon überzeugt, dass die Nachfrage nach nachhaltig produzierten Gütern ebenso zunehmen wird wie die Sensibilität der Verbraucher gegenüber Nachhaltigkeitsthemen. Dadurch werden wir kontinuierlich angespornt, in allen Bereichen unserer Geschäftstätigkeit innovative Produkte auf den Markt zu bringen, die dem gerecht werden. Mit unserem neuen Instrument zur Messung des Nachhaltigkeitsbeitrags unserer Produkte tragen wir dem heute schon Rechnung.

**Eine Reihe Ihrer Nachhaltigkeitsziele sind auf das Jahr 2010 bezogen – was passiert ab 2011?**

Wir werden zwei Dinge unternehmen: Auch in Zukunft werden wir transparent über unsere Zielerreichung berichten. Und wir werden neue, ehrgeizige Ziele formulieren. Denn Nachhaltigkeit ist für uns keine Zeiterscheinung, sondern muss in unser Geschäft integriert sein. Diesen Weg werden wir konsequent verfolgen.

## Im Dialog mit unseren Stakeholdern

Als international tätiges Unternehmen wissen wir, dass ohne Kommunikation mit Stakeholdern in einem transparenten und offenen Dialog keine gesellschaftliche Zustimmung zu unternehmerischem Handeln erreicht werden kann. Nachhaltigkeit und gegenseitige Akzeptanz sind nur gemeinsam möglich.

Wir suchen daher den zielgerichteten Dialog mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene. Zu unseren Gesprächspartnern zählen unsere Partner – Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten – und unsere Investoren. Ebenso wichtig sind für Bayer die Vertreter öffentlicher Interessen – die der direkten Nachbarn, der Nichtregierungsorganisationen (NGOs), der Politik und der breiten Öffentlichkeit. Und schließlich bewegt sich das Unternehmen in einem Handlungsrahmen, der von Institutionen aus der Wissenschaft, der öffentlichen Verwaltung und der Gesetzgebung stark beeinflusst ist.

Im Dialog mit unseren unterschiedlichen Interessengruppen sehen wir die Basis für den Aufbau beiderseitigen Verständnisses und Vertrauens sowie die Möglichkeit, uns gegenseitig Sichtweisen und Handlungsoptionen offen darzulegen. Er hilft uns, Herausforderungen zu identifizieren und aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Wir möchten, dass der kooperative Dialog allen Partnern Mehrwert bringt: Wir nehmen die Anregungen unserer Stakeholder ernst. Sie fließen als wichtige Impulse ins Unternehmen zurück. Sie unterstützen uns dabei, Risiken zu vermeiden, aber auch Trends und Märkte frühzeitig zu erkennen und somit Schwerpunkte für unsere Aktivitäten zu definieren. Dieser systematische Dialog leistet somit sowohl einen wichtigen Beitrag zu Innovationen als auch zum Risikomanagement. Daraus entstehen nachhaltige Lösungen, die verschiedenste Interessen aller berücksichtigen.

Unser Nachhaltigkeitsprogramm verdeutlicht die Umsetzung dieser Überzeugung: Alle Leuchtturm-Projekte – in den Bereichen Gesundheit und Ernährung ebenso wie beim Klimawandel – werden getragen von Dialog und Partnerschaft (siehe Seite 30f.).

### Intensive Zusammenarbeit

Wir arbeiten mit unseren Stakeholdern in vielen Initiativen eng zusammen. Die Themen ebenso wie die Perspektiven der Stakeholdergruppen sind naturgemäß sehr verschieden. Fragestellungen zur Nachhaltigkeit sind global, unterschei-

den sich aber in regionalen Prioritäten und Perspektiven erheblich. Wir bemühen uns stets, die einzelnen Herausforderungen differenziert und kontextbezogen zu betrachten und fallbezogene Lösungen zu entwickeln, die den Rahmenbedingungen angemessen sind. Zu diesem Zweck ist der Stakeholderdialog eine wichtige Aufgabe der jeweiligen Funktionen, Unternehmensbereiche und Regionen.

Unsere Stakeholderaktivitäten reichen von lokalen Projekten über die Mitarbeit in Gremien und Fachworkshops bis hin zu umfassenden Informationsprogrammen und der Teilnahme an internationalen Initiativen. Die nebenstehende Tabelle gibt einen beispielhaften Überblick unseres Engagements mit unterschiedlichen Stakeholdergruppen im Jahr 2009.

### Analyse des Stakeholder Feedback

Ob unsere Berichterstattung den Informationsbedürfnissen und Anliegen unserer Stakeholder entspricht, prüfen wir regelmäßig. Von Juni 2009 bis Januar 2010 haben rund 250 unserer wichtigen Stakeholder (NGOs, Verbände, Behörden, Analysten und Investoren, Kunden, Lieferanten, Politik) an unserer weltweiten Online-Befragung teilgenommen. Diese Umfrage er hob u. a., welchen Nachhaltigkeitsthemen unsere Stakeholder in Bezug auf Bayer besondere Bedeutung beimessen. Die Ergebnisse bestätigen den Fokus, den Bayer auf die großen gesellschaftlichen Megatrends legt: verantwortungsvoller Umgang mit Trinkwasser, Kindergesundheit, eine energieeffiziente und umweltfreundliche Produktion sowie Innovation werden als wesentliche Themen erachtet, aber auch Klimawandel und -schutz, nachhaltige Gesundheitsversorgung und Sicherheit am Arbeitsplatz als wichtig gewertet. Die transparente Umsetzung der Themen findet sich in diesem Bericht vor allem in den Schwerpunktkapiteln, aber auch im Leistungsbericht.

Zur Umsetzung des Dialogs wurden dabei der gegenseitige Austausch in Diskussionsveranstaltungen vor themenbezogenen Workshops und Gesprächsrunden mit einzelnen Stakeholdergruppen favorisiert. Diese Kommunikationswege wollen wir zukünftig weiter ausbauen.

Um den Dialog mit unseren Stakeholdern weiter zu verbessern und stringenter zu gestalten, führen wir derzeit mit der HHL (Handelshochschule) Leipzig ein Projekt zur Entwicklung eines neuen Ansatzes der Stakeholderanalyse und -priorisierung durch, dessen Ergebnisse in unser Stakeholdermanagement einfließen werden.

## Beispiele für den Stakeholderdialog 2009 mit unterschiedlichen Stakeholdergruppen

### Mitarbeiter

- Dialog mit Nachhaltigkeitsexperten (Round-Table für Konzernführungskräfte)
- 18. Europaforum: Dialog mit lokalen Arbeitnehmervertretungen
- Bayer Executive Sustainability Summit (USA)
- Führungskräftebefragung zu Nachhaltigkeitsthemen
- Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen unserer Mitarbeiter in den Bereichen Compliance, Menschenrechte, Nachhaltigkeit im Einkauf und Diversity
- Innovation Community Workshop

### Internationale Initiativen

- Zusammenarbeit mit den Vereinten Nationen (UN): UN Global Compact mit den Initiativen „Caring for Climate“ und „CEO Water Mandate“, „United Nations Environmental Programme“ (UNEP); Nachhaltiges Bauen (UN-SBCI)
- Kooperation mit der US Agency for International Development (USAID), UN Population Fund (UNFPA) und „International Planned Parenthood Federation“ (IPPF) (BHC)
- Organizational Stakeholder der „Global Reporting Initiative“ (GRI)
- Mitarbeit bei der WEC (World Environment Center)

### NGOs

- Unterstützung von „HOPE“ auf dem Gebiet Diabetes bei Ausbilderprojekt in Indien
- Projekte mit der „Deutschen Stiftung Weltbevölkerung“ (DSW)
- Kooperation mit „Engender Health“ zum Thema Verhütung
- Im Rahmen der Initiative „Learning for Life“ Zusammenarbeit z. B. mit Vigyan Ashram, Prajayatna, Naandi und Vignana Jyothi in Indien
- Kooperationen zur Biodiversität: „Ducks Unlimited“ (USA), „Stiftung Rheinische Kulturlandschaft“ (Deutschland), „Sociedade Humana Despertar“ (Brasilien)
- Die Arche e.V. in Berlin: Zusammenarbeit und Unterstützung

### Wissenschaft und Forschung

- Zusammenarbeit mit der „Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation“ (CSIRO) zur Weizen-Forschung (BCS)
- Zusammenarbeit mit dem „China National Rice Research Institute“ (CNRR) und dem „International Rice Research Institute“ (IRRI) zur Reis-Forschung (BCS)
- Engagement in wissenschaftlichen Gremien „Society of Environmental Toxicology“ (SETAC), dem „International Life Science Institute/Health and Environmental Science Institute“ (ILSI/HESI) und dem European Center for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (ECETOC)
- Partnerschaft mit der „Juvenile Diabetes Research Foundation“ (JDRF) (BHC)
- Foren und Konferenzen mit Beteiligung von Industrie und Regierung in Zusammenarbeit mit dem Chanzhou Coatings Research Institute (China)
- Lehraufträge an Universitäten in den Fächern Medizin, Pharmazie, Chemie
- Strategische Kooperationen mit Universitäten in Köln, Deutschland, der NUS (Singapur), der Tsinghua University (Beijing, China) und dem DKFZ (Heidelberg, Deutschland)
- Vorträge und Diskussionen zur Nachhaltigkeit im BayKomm mit studentischen Besuchergruppen aus dem In- und Ausland
- Industriepartner des internationalen Graduierten-Programms „Graduate Research Training (GRT) Program on Pharmacometrics & Computational Disease Modelling“ (BHC)
- Unterstützung und Vortrag beim World Health Summit 2009 in Berlin

### Kunden

- Mitarbeit im Dialogkreis der Global Automotive Stakeholder Group (BMS)
- Kundenzufriedenheitsumfrage mit Bauern und Händlern in Polen, Österreich und den Niederlanden (BCS)
- Kundenzufriedenheitsumfrage (Bauern) zum Hybridreis Arize® in Vietnam (BCS)
- Teilnahme am „Weltdiabetes-Tag“ und „Weltverhütungstag“ im Rahmen von Vorträgen und Aktionen (BHC)

### (Branchen)Verbände

- Vorsitz des europäischen Pharmadachverbands (EFPIA)
- Vorsitz des Verbands der forschenden Arzneimittelhersteller (VFA)
- Mitarbeit in zahlreichen nationalen, europäischen und internationalen Verbänden, u. a. Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), Verband der Chemischen Industrie (VCI), American Council on Chemistry (ACC), Conseil Européen de l'Industrie Chimique (CEFCI)
- Kontinuierliche Mitarbeit der Teilkonzerne in ihren jeweiligen Fachverbänden
- Mitgliedschaft im Vorstand des Nachhaltigkeitsforums der deutschen Wirtschaft: econsense

### Public Private Partnerships

- Kooperationen mit WHO auf den Gebieten der „Vernachlässigten, tropischen Krankheiten“ (Chagas, Afrikanische Schlafkrankheit)
- Global Alliance for TB Drug Development (Tuberkulose)
- Zusammenarbeit mit der Initiative „Drugs for neglected diseases“ (DNDI)
- Kooperation mit International Vector Control Consortium (IVCC) als Teil der Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) (Malaria)

### Politik

- Mitarbeit bei der EPAA (Europäische Partnerschaft für alternative Ansätze zu Tierversuchen) (BHC)
- Beteiligung am „NanoDialog“ zwischen Bundesregierung und Industrie
- Beteiligung an der Dialogveranstaltung: „Wirtschaft und Umwelt NRW“ zum Gewässerschutz (BHC)
- Workshop „Kampf gegen Krebs“ mit der EU-Gesundheitskommissarin und EU-Parlamentsabgeordneten (BHC)
- Brussels Academy: Dialogplattform von BCS in Kooperation mit dem European Tarining Institute

### Gesellschaft/Nachbarschaft

- Pressekonferenz „Nachhaltigkeit“
- Bayer-Nachhaltigkeits-Expert-Talk mit int. Referenten
- Veranstaltungsreihe „Denkanstöße für Berlin“ (BHC)
- Gespräche mit Nachbarn, Behördenvertretern und Mandatsträgern, z.B. zur CO-Pipeline (BMS/Currenta)
- Dialogreihe: „Chemie ist Zukunft“ der IGBCE und BMS
- Nachbarschaftsdialog mit lokalen Regierungsvertretern, Firmen und Anwohnern am BHC-Standort Shiga, Japan

### Investoren/Analysten

- Meet Management 2010 – Investoren und Analysten im direkten Dialog mit dem Bayer-Management
- Mitarbeit in der Arbeitsgruppe des DVFA (Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management) zur Entwicklung nichtfinanzieller Indikatoren für das Reporting
- Teilnahme an Podiumsdiskussionen/ Veranstaltungen zum Thema „Sustainable Investment“

### Schulen

- Ausweitung des Bayer-Bildungsprogramms „Making Science Make Sense“
- „Baylab“-Schülerlabore mit Programmen der Teilkonzerne in Leverkusen, Monheim, Berlin und Wuppertal, Deutschland
- „Bayerchios Program“ in Kolumbien: Förderung des wissenschaftlichen Unterrichts an öffentlichen Schulen durch Bayer-Mitarbeiter

### Lieferanten

- Lieferantentage 2009: Bsp. Bayer HealthCare China und Deutschland
- Logistik-Lieferanten-Workshop zur Transportsicherheit in China (BMS)
- Jährliche Vergabe eines Lieferanten-Award für besondere Nachhaltigkeitsperformance von Bayer-Lieferanten in Indien





## Allianzen für Gesundheit

Millionen Menschen vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern haben keinen Zugang zu einer angemessenen medizinischen Versorgung. Bayer nimmt sich dieser Herausforderung an. Dazu kooperieren wir im Rahmen unserer „Allianzen für nachhaltige Gesundheitsversorgung“ mit internationalen Partnern wie öffentlichen Institutionen und Nichtregierungsorganisationen.



Im Vergleich zu vielen ihrer Altersgenossen sind Jugendliche in Afrika beim Thema Sexualität äußerst schüchtern. Denn alle Fragen rund um dieses Thema sind tabuisiert. Eine frühzeitige Bildung zu Themen wie Sexualität, Verhütung und HIV/AIDS ist deshalb besonders wichtig. So hat Uganda die höchste Geburtenrate in Afrika. Jede Frau bekommt hier durchschnittlich sieben Kinder. Die meisten Schwangerschaften sind ungewollt. Gemeinsam mit der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung (DSW) geht Bayer HealthCare mit einem Aufklärungsprogramm für Teenager unter 15 neue Wege: David Kafambe und seine Kollegen von der DSW fahren mit einem „Youth Truck“ direkt dorthin, wo die jungen Ugander sich aufhalten: in die Schulen, auf die Marktplätze und zu den Jugendtreffs. Mit spielerischen Methoden holen sie die Jugendlichen aus der Reserve: Wer den Ball fängt, stellt die erste Frage, was ihn oder sie am meisten am Thema Sexualität interessiert. Dann fliegt der Ball zum nächsten Teenager und zur nächsten Frage. Jeder Ballkontakt bringt mehr Informationen und mehr Sicherheit im Umgang mit diesem wichtigen Thema.

**Programm zur selbstbestimmten Familienplanung**

Selbstbestimmte Familienplanung ist in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern immer noch ein Tabu-Thema. Viele Frauen werden ungewollt schwanger, häufig in sehr jungem Alter. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sterben täglich 1.500 Frauen durch Komplikationen während der Schwangerschaft und bei der Geburt. 10.000 Kinder sterben täglich weltweit während der ersten Lebensmonate, davon allein 99 Prozent in Entwicklungsländern. Im Rahmen des Nachhaltigkeitsprogramms möchte Bayer mit dem Leuchtturm-Projekt „Familienplanung“ entscheidend dazu beitra-

**Kooperation ermöglicht Zugang zu Verhütungsmitteln**

Das Leuchtturm-Projekt „Familienplanung“ profitiert von der jahrelangen Expertise, die Bayer HealthCare (BHC) im Bereich Verhütung einbringen kann. „Doch uns geht es nicht nur darum, sichere und risikoarme Verhütungsmethoden auf den Markt zu bringen“, erläutert Dr. Ulrich Köstlin, Mitglied des Vorstands der Bayer Schering Pharma AG sowie des Bayer HealthCare Executive Committee. „Wir wissen auch, wie wichtig es ist, umfassend über ihren Nutzen und Risiken sowie ihre korrekte Anwendung aufzuklären. Darüber hinaus stellen auch die Preise für Verhütungsmittel in vielen Ländern eine Herausforderung dar. Bayer berücksichtigt daher auch die geringere Kaufkraft gerade in Entwicklungsländern.“ Preise für Verhütungsmittel müssen dem Einkommen der Patienten angepasst sein und stellen einen essenziellen Faktor für den Zugang der Patienten zu medizinischer Versorgung dar.

BHC hat im September 2009 mit der Entwicklungsorganisation United States Agency for International Development (USAID) dazu eine Kooperation mit Modellcharakter abgeschlossen. Das Unternehmen hat sich bereit erklärt, ein orales Verhütungsmittel in bestimmten afrikanischen Entwicklungsländern zu einem reduzierten Preis einzuführen, damit sich Frauen mit geringem Einkommen das Originalprodukt leisten können. Beginnen soll dies mit dem oralen Verhütungsmittel Microgynon®Fe in Äthiopien, gefolgt von Tansania und Uganda. Bis 2012 werden weitere acht afrikanische Länder folgen.

Erstmals kooperiert eine staatliche Organisation mit einem Hersteller, um ein niedrigpreisiges orales Kontrazeptivum Frauen in Äthiopien zur Verfügung zu stellen. „Gemeinsam mit USAID werden wir die Voraussetzungen schaffen, damit in dieser Region Aufklärung, Vertrieb und Training für die pharmazeutisch-medizinischen Fachkräfte sichergestellt werden können“, erklärt Klaus Brill, Leiter des Bereichs Corporate Commercial Relations. Mithilfe von zahlreichen Familienplanungsprogrammen werden wir unser gemeinsames Engagement bis 2012 verdoppeln. So werden beispielsweise orale Verhütungsmittel in einer Größenordnung von bis zu 110 Millionen Monatszyklen pro Jahr zur Verfügung gestellt, sodass acht Millionen Frauen jährlich in Entwicklungsländern sicher verhüten können.

**Partnerschaften für sexuelle Aufklärung**

Jedes Jahr werden nach Angaben der WHO etwa 16 Millionen Kinder geboren, deren Mütter zwischen 15 und 19 Jahren alt sind. Mehr als 90 Prozent dieser Mütter leben in Entwicklungs- und Schwellenländern. Dort ist das Wissen über Sexualität und Verhütungsmethoden häufig sehr



Dr. Ulrich Köstlin,  
Mitglied des Executive Committee  
von Bayer HealthCare

„Unser Engagement für eine nachhaltige Gesundheitsversorgung ist wichtig für unsere geschäftliche Entwicklung und ein zentrales Element unserer unternehmerischen Verantwortung.“

gen, Frauen zu unterstützen, ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Ganz wesentlich bei der Familienplanung ist die Möglichkeit, über Verhütungsmittel zu verfügen. Gemeinsam mit Partnern wie dem United Nations Population Fund (UNFPA) und der International Planned Parenthood Federation (IPPF) soll durch mehr Gesundheitsinformation und Aufklärung das Risiko ungewollter Schwangerschaften und unsicherer Schwangerschaftsabbrüche reduziert werden.

Das Engagement des Konzerns unterstützt die Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen (UN): Darin hat sich die Weltgemeinschaft u. a. verpflichtet, bis 2015 die Kindersterblichkeit zu verringern, die Gesundheit der Mütter zu verbessern und die Gleichstellung der Geschlechter zu stärken. Doch die Herausforderungen sind groß. Die WHO schätzt, dass von weltweit rund 210 Millionen Schwangerschaften pro Jahr etwa 38 Prozent ungeplant sind und 20 Prozent abgebrochen werden – das sind jährlich über 40 Millionen Schwangerschaftsabbrüche, der überwiegende Teil davon in Entwicklungsländern.

## Ziele unseres Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms

### 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) Verdopplung 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

begrenzt, vielfach auch tabuisiert. Wissen, Aufklärung und Erziehung sind aber unabdingbare Voraussetzungen für ein selbstbestimmtes Leben und eine autonome Familienplanung. Bayer HealthCare verfolgt in seinem Programm zur Familienplanung daher einen weiteren Ansatz: Wir engagieren uns auch für eine umfassende Sexualaufklärung. Dies beinhaltet insbesondere in Afrika auch das Thema HIV/AIDS. Es soll Kinder und Jugendliche unterstützen, eine bewusste Entscheidung über Verhütung zu treffen und die Ausbreitung von sexuell übertragbaren Krankheiten zu verhindern.

Dazu arbeitet das Unternehmen in einem Projekt mit der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung (DSW) zusammen, die Aufklärungsprogramme in Entwicklungsländern durchführt. Dabei geben Jugendliche ihr Wissen an andere Gleichaltrige weiter. „Wir sprechen die Jugendlichen in den von uns aufgebauten Jugendklubs an und unterrichten sie dann fünf Tage lang, wie man mit Sexualität umgeht, Kondome benutzt und sich vor HIV/AIDS schützen kann. Danach setzen sie das Erlernete mit kreativen Methoden wie Spielen, Liedern und kleinen Aufführungen in den Schulen und den Dorfgemeinschaften um“, berichtet Silke Rauschenbach von der DSW. Diese Methode wird auch kulturellen Unterschieden gerecht: „Hier erreicht man die Menschen nur über Kreativität. Wenn man sie direkt anspricht, drehen sie sich um und gehen weg“, erklärt der DSW-Mitarbeiter David Kafambe.

Das Bewusstsein dafür, dass das „erste Mal“ ohne Verhütungsmittel weitreichende Folgen haben kann, fehlt aber auch in den industrialisierten Ländern. Rund 25 Prozent der jungen Frauen im Alter von 14 bis 24 Jahren weltweit sind nicht entsprechend aufgeklärt. Bayer HealthCare engagiert sich daher auch beim jährlichen „Welt-Verhütungstag“ am 26. September. Initiiert von zehn internationalen Organisationen, die sich mit dem Thema Sexualgesundheit beschäftigen, bietet er eine weltweite Plattform für Aktionen, Initiativen und Bewusstseinskampagnen. Teil der damit verknüpften Aufklärungsinitiative ist die globale Internetseite [www.your-life.com](http://www.your-life.com)

In einem weiteren Projekt will Bayer HealthCare das Bewusstsein für das breite Angebot an Verhütungsmethoden stärken und über Langzeitverhütung und Sterilisation

informieren. Das im Juni 2009 von der Nichtregierungsorganisation Engender Health gestartete Projekt „RESPOND“ (Respond to the Need for Family Planning through Expanded Contraceptive Choices and Program Services), das von



Dr. Kelly Culwell, Senior Advisor International Planned Parenthood Federation, IPPF (Internationale Vereinigung für geplante Elternschaften)

**Selbstbestimmte Familienplanung ist ein zentrales Thema** für die Gesundheit der Mütter und die Entwicklung ganzer Gesellschaften. IPPF versteht sich als Stimme der Frauen, die sich dafür einsetzt, dass die besten Methoden für Familienplanung nicht nur in privilegierten Ländern, sondern für alle Frauen weltweit verfügbar sind, führt Dr. Kelly Culwell aus. Insbesondere in afrikanischen Ländern besteht ein großer Bedarf an gezielten Maßnahmen zur Familienplanung: Doch müssen wir dort vielerorts mit logistischen, bildungsbedingten und vor allem kulturellen Schwierigkeiten kämpfen.

Die Organisation macht sich für die Einbindung der dörflichen Gemeinschaft stark, wenn es um das Thema Familienplanung gerade in Entwicklungs- und Schwellenländern geht. Aber auch ein zuverlässiger Schutz durch Verhütungsmittel kann nur gewährleistet sein, wenn sie richtig angewendet werden. Dazu müssen dem Bildungsniveau entsprechende Schulungsmaßnahmen durchgeführt werden, die dem jeweiligen kulturellen Kontext angepasst sind. Die IPPF, ein Zusammenschluss aus lokalen Organisationen in 171 Ländern, kann dabei ihr Wissen, ihre Erfahrung und das durch die Zusammenarbeit mit den dörflichen Gemeinschaften gebildete Vertrauen einsetzen, um die geeigneten Familienplanungsmaßnahmen einzuführen. Der Bedarf an einer verbesserten Familienplanung ist dabei nicht nur auf Entwicklungsländer beschränkt. Auch in Industrieländern müssen wir in wirkungsvollere Methoden und noch mehr Aufklärung investieren, macht Culwell deutlich.

Die IPPF begrüßt das weltweite und vielseitige Engagement von Bayer HealthCare für Familienplanung. Das von Bayer HealthCare gemeinsam mit der DSW realisierte Projekt in Uganda bewertet Culwell positiv: Der Schlüssel zum Erfolg liegt darin, dass vor Ort mit vertrauenswürdigen Gleichaltrigen zusammengearbeitet wird.

### Unterstützung erfüllt höchste Qualitätsansprüche

Bayer HealthCare achtet auf höchsten Qualitätsstandard – auch bei Medikamenten, die in Entwicklungs- und Schwellenländer geliefert werden. So erreichte Bayer HealthCare für die Verhütungsmittel Microgynon®, Microlut® und das Verhütungsimplantat Jadelle® den sogenannten Präqualifizierungsstatus der WHO. Hiermit bestätigt die WHO, dass die Präparate und ihre Herstellung internationalen Normen und Standards bei Wirksamkeit, Verträglichkeit, Qualität, etc. entsprechen. Bayer HealthCare ist der erste Hersteller von Medikamenten zur Schwangerschaftsverhütung, der durch die WHO präqualifiziert wurde.

Bayer HealthCare mit Trainingsmaterial unterstützt wird, informiert über die Langzeitverhütung und Sterilisation für Entwicklungsländer.

### Medikamente für „vernachlässigte Krankheiten“

Die Ärmsten der Armen leiden häufig unter Krankheiten, die von der medizinischen Forschung vernachlässigt werden. Daher hat Bayer HealthCare mit einem weiteren Leuchtturm-Projekt die „tropischen und vernachlässigten Krankheiten“ in den Blickpunkt gerückt: Laut WHO sind mehr als 3,3 Milliarden Menschen und somit rund die Hälfte der Weltbevölkerung durch Krankheiten wie die Afrikanische Schlafkrankheit, die Chagas-Krankheit, Malaria und Tuberkulose gefährdet. Diese Krankheiten belasten ganze Familien oder Dorfgemeinschaften dauerhaft.

Bayer HealthCare stellt über Hilfsprogramme Medikamente zur Behandlung dieser Krankheiten zur Verfügung, die auf der Liste der unentbehrlichen Medikamente der WHO stehen.

Im Kampf gegen die Afrikanische Schlafkrankheit stellt das Unternehmen seit 2003 jährlich 10.000 Ampullen mit dem Wirkstoff Suramin für die Monotherapie eines frühen Stadiums der Krankheit zur Verfügung. Zur Therapie des fortgeschrittenen Stadiums der Krankheit stellt Bayer HealthCare seit 2009 zusätzlich jährlich 400.000 Tabletten seines Medikaments Lampit® mit dem Wirkstoff Nifurtimox kostenlos zur Verfügung. Mit einem weiteren Wirkstoff besteht seit 2009 die Möglichkeit einer Kombinationstherapie, die neue Chancen bei der Behandlung späterer Stadien der Schlafkrankheit ermöglicht. 2009 hat die WHO diese Kombinationstherapie auf die Liste der unentbehrlichen Medikamente gesetzt.

Die Chagas-Krankheit in Lateinamerika, die durch den Biss einer Raubwanze übertragen wird, kostet jährlich rund

14.000 Menschen das Leben. Bayer HealthCare gibt im Rahmen der Kooperation mit der WHO seit 2002 jährlich Tabletten mit dem Wirkstoff Nifurtimox kostenlos ab. 2007 wurde dieser Kooperationsvertrag über die Abgabe von 2,5 Millionen Tabletten Lampit® und eine Unterstützung von insgesamt 1,5 Millionen US-Dollar für Training und Distribution für weitere fünf Jahre erneuert.

„Die Zusammenarbeit mit der WHO ist uns besonders wichtig, denn dadurch können wir zielgerichtet die Menschen erreichen, die von diesen Krankheiten betroffen sind“, erläutert Köstlin. „Bei unseren Spenden von Lampit und Germanin für den Kampf gegen Chagas und die Afrikanische Schlafkrankheit arbeiten wir ausschließlich mit der WHO zusammen.“ Die Bayer-Spenden-Richtlinie verlangt die Einhaltung der „Guidelines for Drug Donations“ der WHO.

Eine weitere „vernachlässigte Krankheit“ ist die Tuberkulose (TB). Jedes Jahr treten rund neun Millionen neuer Fälle von aktiver Tuberkulose auf. Nach Schätzungen der WHO sterben zwei Millionen Menschen jährlich daran. Bayer HealthCare arbeitet zusammen mit der TB Alliance, der Global Alliance for TB Drug Development, an der klinischen Entwicklung einer Therapiemöglichkeit, wodurch der Behandlungszeitraum von bislang sechs Monaten durch eine Kombinationstherapie mit dem von Bayer hergestellten Wirkstoff Moxifloxacin auf vier Monate reduziert werden könnte. Dies wäre eine wesentliche Verbesserung für die betroffenen Patienten, die heute die langwierige und dadurch kostspielige Behandlung oft vorzeitig abbrechen. Gemeinsam mit der TB Alliance will Bayer HealthCare bei einem erfolgreichen Abschluss der Studien daran arbeiten, Moxifloxacin für Tuberkulosepatienten zu erschwinglichen Preisen zugänglich zu machen – dies insbesondere in den Entwicklungsländern mit hoher Krankheitslast. Zudem sind wir im März 2010 der Initiative „Critical Path to TB Drug Regimen (CPTDR)“ beigetreten. Die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Behörden und NGOs soll die klinische Entwicklung von TB-Therapien beschleunigen und Kombinationstherapien schneller zulassen helfen.

### Wirksamer Schutz durch Mückennetze

Zahlen der WHO zufolge sind rund 3,3 Milliarden Menschen, also die Hälfte der Weltbevölkerung, dem Risiko ausgesetzt, an Malaria zu erkranken. Jedes Jahr gibt es rund 250 Millionen Erkrankungen und fast eine Million Todesfälle. Als Folge des Klimawandels wird erwartet, dass sich Tropenkrankheiten wie Malaria und Dengue-Fieber weiter ausbreiten und auch Gebiete erfassen, die bislang noch nicht von den Parasiten betroffen sind. Forscher von Bayer CropScience haben nun erstmals einen Weg gefunden, den von der WHO für Mückenschutz empfohlenen Wirkstoff Delta-

methrin in Polypropylenfasern einzubauen. Das Ergebnis ist eine neue Textilfaser, aus der imprägnierte Mückennetze hergestellt werden können, die weicher, stärker und länger wirksam sind. Das Produkt mit dem Markennamen LifeNet™ ist ein sogenanntes Long Lasting Insecticidal Net (LLIN), das in den nächsten Jahren auf den Markt kommen soll.

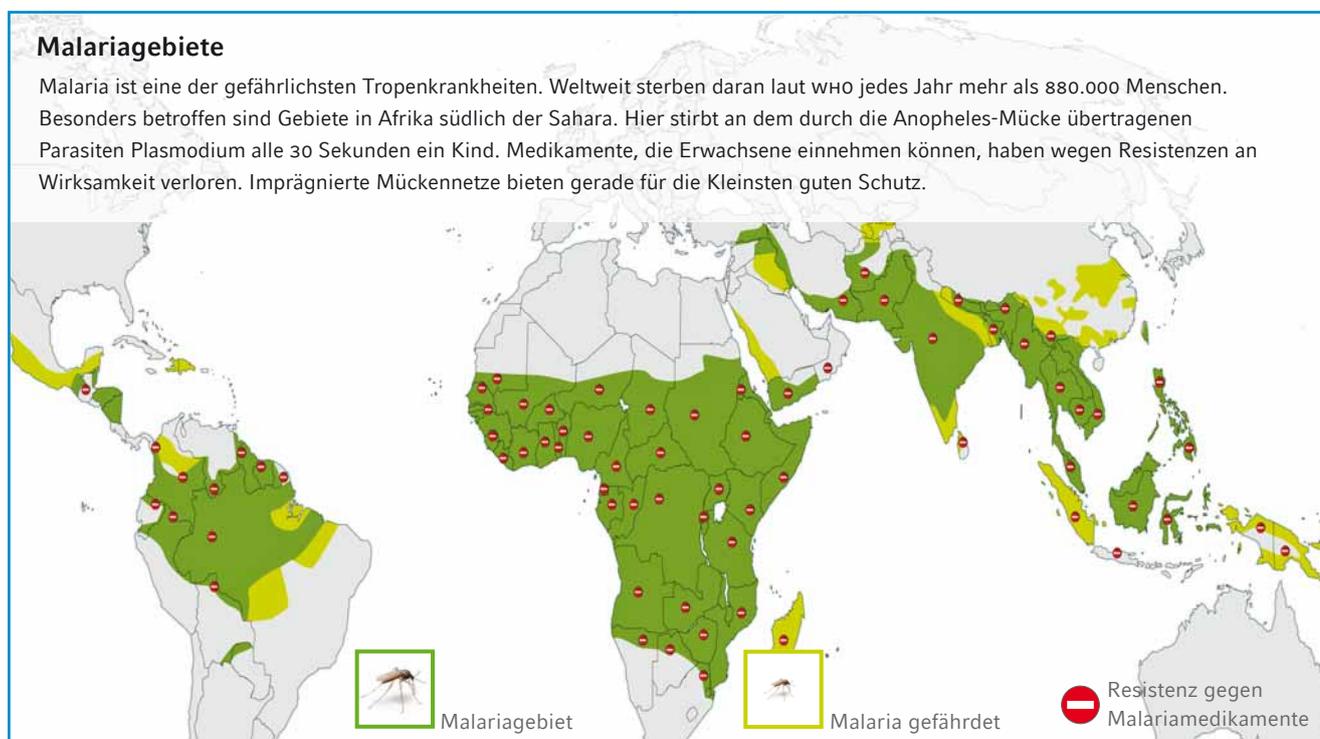
Bayer CropScience hat 2009 mit dem „Innovative Vector Control Consortium (IVCC)“ in Liverpool, Großbritannien, eine zukunftsweisende Kooperation getroffen. Ziel dieses – zunächst auf einen Zeitraum von drei Jahren angelegten – Projekts ist es, neue Wirkstoffe zu finden, die gegen Mücken und andere krankheitsübertragende Insekten wirksam sind. Diese sollen als sogenannte Public Health Products (PHPS) zum Schutz der öffentlichen Gesundheit auf den Markt kommen. Bayer CropScience bringt seine jahrelange Expertise ein sowie sein umfangreiches Spektrum an Substanzen und Screening-Möglichkeiten. Für die Zusammenarbeit öffnet Bayer erstmals seine Substanzbibliothek – eine der größten weltweit.

**Innovative Medikamente allen zugänglich machen**

Für manche Krankheiten, die vor allem in Schwellenländern zunehmen, sind innovative Therapien und Medikamente

erfolgreich auf dem Markt. Vielen Patienten in diesen Ländern steht jedoch der notwendige Zugang zu innovativen Medikamenten und Therapien nicht offen. In China gibt es seit 2007 ein erstes Zugangsprogramm für das Krebsmedikament Nexavar® von Bayer HealthCare. Das Medikament ist in der EU für die Behandlung von Nieren- und Leberzellkarzinomen zugelassen. Das Programm ermöglicht Krebspatienten den Zugang zur Therapie mit Nexavar® und übernimmt die Kosten des Medikaments zeitweise oder für den gesamten Behandlungszeitraum. Eine Erweiterung des Programms auf andere Länder – u. a. auf Indien – hat begonnen.

Unsere Strategie der „Allianzen für nachhaltige Gesundheitsversorgung“ werden wir weiter vorantreiben und ihre Umsetzung für andere Geschäftsfelder und Regionen prüfen. Dies schließt die Themen Marktzugang und Preiskonzepte ein. Die bestehenden „Bayer Social Healthcare Programs“ bleiben ein Kernbestandteil. Bayer wird auch in Zukunft seine Innovations- und Forschungsanstrengungen fortsetzen, Allianzen zur Intensivierung weltweiter Partnerschaften eingehen und dazu Medikamente bereitstellen. Das Engagement von Bayer HealthCare unterstützt damit die Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen.



# Partnerschaften für gute Ernten

„Hochwertige Nahrungsmittel für alle“ ist nicht einfach ein Slogan, sondern ein strategisches Ziel des Nachhaltigkeitsprogramms von Bayer. Das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, globaler Innovationsführer zu werden – mit nachhaltigen Lösungen von der Aussaat bis zur Ernte, und agiert als kompetenter Partner und Berater für alle, die an der Produktion von Nahrungsmitteln beteiligt sind.





Die Weltbevölkerung wird laut Studien der UN bis 2050 um etwa drei Milliarden Menschen wachsen. Bayer fördert innovative Konzepte einer nachhaltigen Landwirtschaft, um die Ernährung der Zukunft zu sichern. Ein wichtiges Beispiel sind dabei die „Food Chain Partnerships“. Ziel dieser Projekte ist die Vernetzung der Akteure entlang der Wertschöpfungskette, vom Erzeuger bis zum Verbraucher. Ein Beispiel ist der Farmer Nittin Chandrakant Lamkhade (3. v. li.) aus Narayangaon, Indien, der auf seinen Feldern Blumenkohl anbaut und diesen mit seinen Erntehelfern einführt. Bayer-Mitarbeiter Dinesh Balkrishna Bhoir (2. v. li.) sorgt dann dafür, dass die Ernte ihren Weg bis hin zum Endverbraucher findet.



Dr. Franz-Josef Placke,  
Mitglied des Executive Committee  
von Bayer CropScience

„Wir benötigen eine zweite grüne Revolution in der Landwirtschaft, um den Herausforderungen für die Sicherung der Welternährung nachhaltig zu begegnen.“

Die Herausforderungen sind groß: Während heute bereits mehr als eine Milliarde Menschen hungern, nimmt der Bedarf an Nahrungsmitteln und pflanzlichen Rohstoffen weiter zu. Die Anbauflächen sind allerdings begrenzt. Nach aktuellen Prognosen der Vereinten Nationen sinkt bei konstanter weltweiter Anbaufläche von etwa 1,5 Milliarden Hektar die verfügbare Fläche pro Kopf bis zum Jahr 2050 auf nur noch 0,16 Hektar. Das bedeutet, dass im Jahr 2050 die bewirtschaftbare Fläche pro Kopf nur noch 30 Prozent dessen betragen wird, was im Jahr 1950 für die Agrarproduktion verfügbar war.

#### Forschung für die Zukunft

Diesen Herausforderungen stellt sich Bayer CropScience mit intensiven Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen. „Wir verfolgen das Ziel, die Erträge zahlreicher Nutzpflanzen zu erhöhen und deren Widerstandsfähigkeit und Stresstoleranz gegenüber Umwelteinflüssen zu verbessern“, erklärt Dr. Franz-Josef Placke, Mitglied des Executive Committee und Leiter des Bereichs Entwicklung bei Bayer CropScience. „Zugleich arbeiten wir daran, dass sich landwirtschaftliche Produkte durch eine hohe Qualität auszeichnen – dazu gehören beispielsweise die Qualität der Fasern, eine längere Lagerfähigkeit und verbesserte geschmackliche Eigenschaften.“ Dazu investiert Bayer CropScience jährlich rund 650 Millionen Euro – das entspricht zehn Prozent des Umsatzes im Jahr 2009 – in die klassische Pflanzenschutzmittelforschung (Bereich Crop Protection)

sowie in die Entwicklung verbesserter Nutzpflanzen durch moderne Züchtungsmethoden (Bereich BioScience).

Damit unterstützt Bayer aktiv das Millennium-Entwicklungsziel der Vereinten Nationen, Hunger und Armut zu bekämpfen und einer wachsenden Weltbevölkerung hochwertige Nahrung in ausreichender Menge zu bieten – ein Ziel, zu dem sich unter dem Motto „Grundrecht auf Nahrung“ auf dem Welternährungsgipfel in Rom 2009 erneut alle der teilnehmenden 191 Staaten bekannt haben.

#### Partnerschaften mit den Produzenten vor Ort

Dabei geht es nicht nur um ausreichende Mengen an Nahrungsmitteln, sondern auch um veränderte Konsumgewohnheiten. Sie regen die Nachfrage nach frischen und erschwinglichen Lebensmitteln weiter an. Das Qualitätsbewusstsein der Verbraucher nimmt stetig zu, und immer mehr Menschen legen Wert auf transparente und nachhaltige Produktionsbedingungen.

Bis ein Lebensmittel vom Acker auf den Teller kommt, hat es bereits zahlreiche Produktions-, Verarbeitungs- und Qualitätssicherungsstationen durchlaufen. Damit die Verbraucher dabei stets auf erstklassige Ware vertrauen können, arbeitet Bayer CropScience eng mit den Akteuren der Lebensmittelkette (Food Chain) wie Landwirten, Transporteuren, Händlern und der verarbeitenden Industrie zusammen. In über 40 Ländern bestehen „Food Chain Partnerships“, die über 125 Obst- und Gemüse-Kulturen umfassen. „Durch die Zusammenarbeit mit allen Partnern der Lebensmittelkette unterstützt Bayer CropScience Landwirte weltweit dabei, die bestmögliche Qualität landwirtschaftlicher Produkte zu erzeugen“, erläutert Dr. Birgitt Walz-Tylla, Leiterin des Food Chain Management bei Bayer CropScience. „Durch das Angebot an modernen und nachhaltigen Pflanzenschutzlösungen, technischem Know-how und kompetenter Beratung erhalten Produzenten und Händler qualitativ hochwertige Ware zum Verkauf oder zur Verarbeitung. Schließlich kann sich der Endverbraucher ganzjährig über eine Vielfalt an gesunden und wohlschmeckenden Produkten freuen.“

#### Fokus auf die Qualität

Dem nachhaltigen Gemüseanbau widmet sich Bayer CropScience seit 2009 in Indien mit dem Leuchtturm-Projekt „Food Chain Partnership“ Gemüse. Einer der Gemüsebauern vor Ort ist Yaseen Mohammed Shareef: „Wir sind froh, Bayer CropScience als Partner gewonnen zu haben. Die Fachleute des Unternehmens unterstützen uns beim nachhaltigen Anbau, sodass wir nun viel sorgfältiger mit Pflanzenschutzmitteln umgehen und hochwertiges Saatgut einsetzen. Dadurch konnten wir unsere Ernteerträge stei-

## Ziele unseres Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms

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

- Mit Partnern Lösungen zum nachhaltigen Gemüseanbau entwickeln
- Bis zum Jahr 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 Dünger
- Ertragssteigerung von rund zehn Prozent
- Senkung des Wasserverbrauchs sowie des Ausstoßes klimaschädigenden Methan-Gases um etwa 30 Prozent

gern und neue Absatzmöglichkeiten erschließen“, berichtet der Bauer aus Jamalpua im indischen Bundesstaat Punjab. Die Steigerung des Ertrags wirkt auch einer Ausweitung der landwirtschaftlichen Anbauflächen auf Natur- oder Waldflächen entgegen. Derzeit erstreckt sich das Projekt auf 80 Flächen mit insgesamt 8.200 Hektar; bis 2011 rechnet Bayer mit einer Ausweitung auf 125 Projektflächen und ca. 50.000 Hektar Anbaufläche, das entspricht der Fläche von rund 70.000 Fußballfeldern.

Um die Nachfrage nach den Produkten weiter anzuregen, die im Rahmen der „Food Chain Partnerships“ erzeugt wer-

den, hat Bayer CropScience im September 2009 mit dem niederländischen Unternehmen The Greenery eine weltweite Kooperation vereinbart. Ziel der Vereinbarung mit dem internationalen Handelsunternehmen, das sich auf den Vertrieb von Gemüse, Obst und Pilzen spezialisiert hat, ist eine Ausweitung der bislang bereits 30 gemeinsamen „Food Chain Partnership“-Projekte in Mittel- und Südamerika sowie in Europa, Afrika und Asien.

### Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

Bayer CropScience war zum fünften Mal auf der Fruit Logistica in Berlin vertreten, der weltweit größten Fachmesse für den internationalen Fruchthandel. Auf ihrem Stand präsentierten Fachleute des Unternehmens Anfang Februar 2010 Projekte aus über 40 Ländern, die eine nachhaltige Produktion qualitativ hochwertiger Lebensmittel ermöglichen. Basierend auf Saatgut, innovativen Pflanzenschutzlösungen und umfassender Beratung leisten integrierte Lösungen von Bayer CropScience einen wichtigen Beitrag, um Ernten zu sichern und die Qualität von Erntegütern zu erhalten. „Darüber hinaus unterstützen wir Obst- und Gemüseerzeuger bei der internationalen Vermarktung ihrer Produkte“, ergänzt Walz-Tylla.

### Strategische Partnerschaften in Mexiko

Bayer CropScience hat sein international erfolgreiches „Food Chain Partnership“-Konzept auch in Mexiko umgesetzt und wichtige Allianzen mit führenden Zertifizierungsstellen schließen können – zum Beispiel mit Mexico Calidad Suprema. Mexiko ist einer der größten Agrarexporteure der Welt: Zu den bekanntesten Ausfuhrprodukten des Landes zählen Mangos, Melonen, Zwiebeln, Gurken, Tomaten, Zitrusfrüchte, Bananen, Kaffee und Kakao. Dieser Wirtschaftszweig ist eine der wichtigsten nationalen Einnahmequellen.



Beim mexikanischen Empfang am Bayer-CropScience-Stand auf der Fruit Logistica in Berlin (v. li.): Gabriel Padilla Maya (Mexikanischer Handelsminister), Lizeth Quintero Posadas (Mexico Calidad Suprema) und Dr. Rüdiger Scheitza (Mitglied des Vorstands der Bayer CropScience AG und Leiter „Global Portfolio Management“)

### Reis – neue Anbaumethoden und Sorten

Ein weiteres Leuchtturm-Projekt widmet Bayer dem Reis, einem der wichtigsten Grundnahrungsmittel in der Region Asien und Pazifik. Allein in Indonesien leben mehr als 40 Millionen Menschen von Reis. Dort hat Bayer CropScience 2009 ein Programm gestartet, das die Ertrags- und Einkommenssituation der Reis-Bauern nachhaltig verbessern soll: Kern ist eine neue Anbaumethode – die Direktsaat. Im Unterschied zum gewöhnlichen Nassreisanbau, bei dem Bauern junge Reis-Pflanzen per Hand in geflutete Reis-Felder einsetzen, wird bei der Direktsaat vorgekeimter Reis maschinell und trocken gesät. Dies steigert den Ertrag, spart große Wassermengen ein, reduziert den Bedarf an Dünger und senkt zudem den Ausstoß an klimaschädlichem Methan, das durch Gärung in stehenden Gewässern entsteht, um 30 Prozent. Das Programm umfasst ein integriertes Angebot von Saatgut,

Sämaschinen, Pflanzenschutzprodukten und Schulungsprogrammen für die Bauern.

Zur Entwicklung neuer Reis-Sorten kooperiert Bayer CropScience auch mit dem Internationalen Reisforschungsinstitut (International Rice Research Institute, IRRI; siehe Kasten) auf den Philippinen. Ziel der Bayer-Forscher ist es, die Ernteerträge um 15 bis 20 Prozent zu erhöhen und die Reis-Pflanzen widerstandsfähiger gegen Umwelteinflüsse zu machen. Aufbauend auf Forschungsergebnissen des IRRI arbeitet Bayer CropScience an einer Reis-Variante, die es



Dr. Achim Dobermann,  
Leiter des Internationalen  
Reis-Forschungsinstituts (IRRI),  
Manila, Philippinen

#### Fruchtbare Partnerschaft zur Nahrungsmittelsicherheit

„Reis ist die Nahrungsgrundlage der Armen der Welt. Da es praktisch keinen Platz für neue Anbauflächen gibt, müssen wir daran arbeiten, auf bestehenden Flächen die Erträge zu erhöhen.“ So fasst Dr. Achim Dobermann die wichtigste Aufgabe des Internationalen Reisforschungsinstituts (IRRI) zusammen.

Seit April 2008 arbeitet Bayer CropScience mit dem Institut zusammen, um neue Reis-Sorten zu züchten und die Entwicklung der ökologisch nachhaltigen Reis-Erzeugung voranzubringen. Dobermann sieht dabei optimistisch in die Zukunft: „Wir haben das Potenzial, auf der Welt genügend Nahrung umweltgerecht zu produzieren. Dazu brauchen wir eine Landwirtschaft auf hohem Managementniveau: mit moderner Technologie, die wenig Arbeitsaufwand, wenig Wasser und wenig Energie braucht. In den meisten Anbaugebieten ließen sich allein mit besseren Methoden ein bis zwei Tonnen Reis pro Hektar mehr ernten. Das würde genügend Reis für die nächsten 15 bis 20 Jahre bringen, um mit der wachsenden Weltbevölkerung Schritt zu halten.“ Zugleich seien längerfristig neue Hohertragssorten nötig, betont Dobermann, etwa solche, die höheren Temperaturen standhalten, die weniger Bewässerung brauchen und die resistent gegenüber Schädlingen sind. Positiv bewertet er das von Bayer initiierte Leuchtturm-Projekt Direktaussaat von Reis: „Mit diesen neu entwickelten Anbaumethoden steigen die Reis-Erträge erheblich. Das ist enorm wichtig – nicht nur für Indonesien, sondern auch für die Reis-Versorgung der gesamten Weltbevölkerung.“

bis zu zehn Tagen unter Wasser aushält, ohne „zu ertrinken“. Diese Überflutungsresistenz ist wichtig in Küstengebieten, die immer wieder überschwemmt werden – eine Situation, die infolge des Klimawandels künftig häufiger auftreten dürfte.

#### Fortschritt durch Innovationen und Partnerschaften

Die vielfältigen Aktivitäten von Bayer machen deutlich, dass das Unternehmen sich dem Thema Nahrung auch in den nächsten Jahren intensiv widmen wird. Die Entwicklungspipeline im Bereich Pflanzenschutz ist gut gefüllt: „Im Zeitraum 2010 bis 2012 wollen wir sechs neue Pflanzenschutzwirkstoffe auf den Markt bringen. Sie werden die Aussaat gegen Krankheiten, Unkräuter und Schädlinge schützen. Einige stärken auch die Nutzpflanzen, damit diese wetter- und bodenbedingte Stresssituationen besser überstehen“, wie Placke ausführt. Im Bereich BioScience wird derzeit an rund 60 Forschungsprojekten in sechs Kulturen gearbeitet. Neben den vier traditionellen Kernkulturen Baumwolle, Raps, Reis sowie Gemüse hat der Geschäftsbereich seine Forschungsaktivitäten auf Weizen und Soja ausgebaut.

Um die Forschungsaktivitäten weiter zu vertiefen, hat Bayer CropScience 2009 mehr als zehn Allianzen mit öffentlichen und privaten Forschungseinrichtungen vereinbart, darunter mit der Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) im australischen Canberra. CSIRO gehört zu den weltweit führenden Institutionen bei der Entwicklung neuer Weizensorten, einem neuen Forschungsschwerpunkt von Bayer CropScience. Ziel der Forschungsallianz mit dem Institut sind bessere Erträge, erhöhte Widerstandsfähigkeit und verbesserte Nährstoffaufnahme des Getreides.

Im Rahmen internationaler Partnerschaften mit Instituten und Organisationen in China, Australien und den Niederlanden konnten die Forscher von Bayer CropScience im Jahr 2009 einen richtungweisenden Forschungserfolg verbuchen: Sie entschlüsselten erstmals das gesamte Genom der Rapskultur Canola (*Brassica napus*) sowie die darin enthaltenen Genome der Pflanzen Rübsen (*Brassica rapa*) und Kohl (*Brassica oleracea*). Damit wird Bayer CropScience in der Lage sein, seine Forschungs- und Züchtungsprogramme zu beschleunigen, um den Landwirten neue Technologien und bessere Produkte sehr viel früher zur Verfügung zu stellen. Außerdem können dadurch auch weitaus mehr innovative Ideen als bisher erforscht werden, die den Wert von Raps/Canola als Kulturpflanze weiter verbessern werden. Mit einem Anteil von 15 Prozent an der Weltproduktion ist Raps nach Soja die zweitwichtigste Ölsaart.

## Die Herausforderung



2010



2050

Angesichts eines Bevölkerungswachstums von heute (2010) 6,8 MRD auf 9,2 MRD im Jahre 2050 (Quelle UN), sich ändernder Ernährungsgewohnheiten und eines wachsenden Wohlstands in bevölkerungsreichen Schwellenländern muss das Angebot an Nahrungsmitteln bis zum Jahr 2050 um 70 Prozent gesteigert werden.

## Das Ziel:

Versorgung der Bevölkerung mit einer ausreichenden Menge an qualitativ hochwertigen Lebensmitteln zu bezahlbaren Preisen unter verantwortlicher Nutzung der eingesetzten Ressourcen im Sinne einer nachhaltigen Landwirtschaft

## Der Bayer-CropScience-Beitrag zur nachhaltigen Landwirtschaft



## Die Lösungen

Forschung und Innovation sind die Schlüssel zur Bewältigung der Herausforderung der Agrarwissenschaften. Besseres Ressourcenmanagement und Ertragssteigerung durch innovative Technologien sind der Forschungsschwerpunkt zur Sicherung und zum Ausbau von Ernten bei konstanter landwirtschaftlicher Nutzfläche.



Dem steigenden Nahrungsmittelbedarf der wachsenden Weltbevölkerung stehen immer knappere Anbauflächen und natürliche Ressourcen (Wasser, Energie) gegenüber. Bayer CropScience hat daher seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie sein Portfolio auf nachhaltige Landwirtschaft ausgerichtet. Dabei werden von Bayer CropScience alle drei Säulen der Nachhaltigkeit adressiert: Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft.

Mit innovativen Produkten und Serviceleistungen, die auf die Bedürfnisse der Landwirte und der gesamten Verbraucherkette abgestimmt sind, wird gesteigerte Produktivität mit Schonung von Ressourcen und der Umwelt in Einklang gebracht. Dazu baut Bayer CropScience sein Geschäft mit Pflanzenschutzmitteln, Saatgut und Pflanzeigenschaften weiter aus, um den Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen – von Qualität und Profitabilität bis hin zu Biodiversität und Klimawandel.



# Klimaprogramm zeigt Wirkung

Ein bedeutender Anteil der weltweiten Treibhausgas-Emissionen wird durch Gebäude hervorgerufen. Wirksamer Klimaschutz braucht daher Lösungen, mit denen Gebäude energieeffizienter gebaut und betrieben werden können. Ein Feld, auf dem sich Bayer zu einem weltweit agierenden Experten entwickelt hat. In weiteren Initiativen stehen die Steigerung der Energieeffizienz in der Produktion sowie der Umgang mit den Folgen des Klimawandels im Mittelpunkt.



In den Vereinigten Arabischen Emiraten, rund 17 Kilometer von der Hauptstadt Abu Dhabi entfernt, entsteht das Projekt „Masdar City“. Über die neue klimaneutrale Stadt diskutieren (v. li.) Geschäftsführer Middle East Stephan Rosenthal, Feroz Saleem (beide Bayer MaterialScience) und Zanib Aljunaibi (Masdar). Auf einer Fläche von sechs Quadratkilometern sollen hier 40.000 Menschen wohnen und arbeiten. Eine strategische Partnerschaft des Projektentwicklers mit Bayer MaterialScience wurde unterzeichnet. Bayer beabsichtigt, einen Prototypen seines „EcoCommercial Building“ auf die Klimaverhältnisse von Abu Dhabi anzupassen und diesen zusammen mit Masdar nach neuestem Stand der Technik zu realisieren.

Das Klimaprogramm ist einer von drei Schwerpunkten im Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm. Es legt den Fokus auf Lösungen für den Klimaschutz. In unsere Überlegungen und Aktivitäten beziehen wir sowohl den Energieeinsatz und die eigenen Produktionsverfahren ein, als auch Lösungen, die unsere Kunden beim Klimaschutz unterstützen. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Leuchtturm-Projekte: Initiativen, die im Rahmen des gesamten Nachhaltigkeitsprogramms herausragende Bedeutung haben. Der Fortschritt bei der Erreichung der Bayer-Klimaziele wird gesondert im Kapitel Ökologie beschrieben (siehe Seite 92ff.).

#### Ausbau des „EcoCommercial Building Program“

Ein wesentlicher Bestandteil des Klimaprogramms ist das „EcoCommercial Building (ECB) Program“. Dahinter verbirgt sich das Konzept, die besten Materialien, Systeme und Technologien zusammenzubringen, um im Einklang mit den klimatischen Bedingungen am jeweiligen Standort klimagerecht und energieoptimiert zu bauen. Dazu wurde ein umfassendes Partnerschaftsnetzwerk aus Zulieferern, Baufirmen und Architekten aufgebaut. Bayer Technology Services bringt als einer der Partner seine Kompetenz zum Thema nachhaltiges Bauen in das ECB-Programm ein. Da



Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter des Konzernbereichs Environment & Sustainability der Bayer AG

„Das zentrale Abschlussdokument des internationalen Klimagipfels 2009 macht deutlich, dass Klimaschutz nur erfolgreich sein kann, wenn es gelingt, ihn mit wirtschaftlicher Entwicklung und nachhaltigem Wachstum zu verknüpfen. Bereits im Vorfeld der Konferenz hatten wir klargestellt, dass Bayer sein Engagement im Klimaschutz langfristig verfolgt und nicht vom Ergebnis der Verhandlungen abhängig macht.“

es sich um ein weltweites Projekt handelt, wurden in den Regionen Europa, Mittlerer Osten und Afrika, Nordamerika, China, Japan und Thailand ECB Center of Excellence eingerichtet, die dort als Ansprechstelle fungieren.

Während sich etwa das „EcoCommercial Building“ in Masdar als Partnerschaftsprojekt noch in der Planung befindet, werden andere Bayer-eigene Gebäude bereits genutzt: So wurde das erste „EcoCommercial Building (ECB)“ in Deutschland im November 2009 eröffnet: die betriebliche Kindertagesstätte von Bayer CropScience in Monheim. Sie erhielt vom Bundeswirtschaftsministerium den Preis „Energieoptimiertes Bauen 2009“. Und im indischen Greater Noida nahe Neu-Delhi entsteht derzeit ein emissionsneutrales Bürogebäude, das an die klimatischen Bedingungen der Subtropen angepasst ist.

Bereits im Mai 2009 wurde in Diegem, Belgien, ein weiteres Beispiel für einen energieeffizienten Bau eröffnet: Das dortige Bayer-Bürogebäude verbraucht etwa 40 Prozent weniger Energie als vergleichbare Gebäude. Deshalb wurde es 2009 mit dem belgischen Preis für Architektur und Energie ausgezeichnet. Und auch das Null-Energie-Haus „ECB Conference Center“ am Standort Pittsburgh, USA, das im Mai 2010 eröffnet wurde, demonstriert die klimaschonenden Einsatzmöglichkeiten der Produkte von Bayer MaterialScience.

Neben den Neubau-Projekten soll auch der Bayer-eigene Immobilienbestand auf seine Energieeffizienz überprüft werden, um Potenziale zu identifizieren und Gebäude zu verbessern.

#### Klimaschutz als Teil des Kerngeschäfts etablieren

„Das EcoCommercial-Building-Programm ist ein gutes Beispiel dafür, wie Bayer seine Klimaschutzstrategie in der Praxis umsetzt“, erklärt Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter des Konzernbereichs Environment & Sustainability bei Bayer. Im Fokus ständen dabei praktische Lösungen, die in die Struktur des Unternehmens passen. „Denn“, so Große Entrup, „erfolgreich ist unser Engagement nur dann, wenn der Klimaschutz konsequent in das Kerngeschäft und die Nachhaltigkeitsstrategie eingebunden wird.“

Diese Perspektive findet sich auch im „Copenhagen Accord“, der politischen Grundsatzklärung des internationalen Klimagipfels 2009 in Kopenhagen. Zu den wichtigen Akzenten zählt dabei etwa die bekundete Absicht, die Steigerung der globalen Durchschnittstemperatur im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter auf unter zwei Grad Celsius zu begrenzen. Außerdem soll der Klimaschutz in den Kontext von nachhaltiger Entwicklung gestellt werden,

## Ziele unseres Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms

### 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 der svk-Technologie bei Bayer MaterialScience zur Chlorherstellung im industriellen Maßstab; technologische Betriebsbereitschaft bis 2013; Reduktion des Bedarfs an elektrischer Energie gegenüber dem bestehenden Verfahren um 30 bis 50 Prozent und damit Senkung der indirekten 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

um ökologische Aspekte nicht von Armutsbekämpfung, wirtschaftlicher Entwicklung und ökonomischem Wachstum zu entkoppeln.

### Erfolgreicher Einsatz des Bayer Climate Check

Im Rahmen unserer Klimaschutzaktivitäten hat Bayer Technology Services mit dem Bayer Climate Check ein neuartiges Steuerungsinstrument entwickelt, dessen Ziel eine energieeffiziente und klimafreundliche Produktion ist. Konkret werden bis Mitte des Jahres 2010 rund 140 Produktionsanlagen und Gebäude untersucht. Auf der Basis von 126 Anlagen erwartet Bayer ein realisierbares Reduktionspotenzial von rund zehn Prozent bis zum Jahr 2013 – sowohl im Hinblick auf Energie als auch auf Treibhausgase; eine Größenordnung, die in etwa für alle Regionen gilt, in denen Bayer tätig ist.

Analog zum Climate Check hat Bayer Technology Services auch eine Methode zum Check der Ressourceneffizienz entwickelt. Sie wird ab 2010 in Pilotprojekten eingesetzt (siehe Seite 90).

### Roll-Out des Energiemanagementsystems STRUCTESE®

Die Energieeffizienz steht im Mittelpunkt der neuartigen Mess- und Managementmethodik STRUCTESE® (Structured Efficiency System for Energy). Sie wurde von Bayer MaterialScience gemeinsam mit Bayer Technology Services und Bayer Business Services entwickelt. In den Produktionsbetrieben können damit Energieeinsparungen von bis zu zehn Prozent erreicht werden. STRUCTESE® konnte bis Ende 2009 in bislang 16 Betrieben erfolgreich installiert werden. Hier wurden schon Energieeinsparungen von über zehn Millionen Euro nachhaltig realisiert und dokumentiert. Bis 2012 soll diese Methodik weltweit in 60 der energieintensivsten Produktionsbetriebe etabliert werden.

### Klimafreundliche Prozesse weltweit einsetzen

Im Mittelpunkt der besonders energieeffizienten Herstellung von Chlor, über die bereits im Nachhaltigkeitsbericht 2008 berichtet wurde, steht die Sauerstoffverzehrkathodentechnologie. Sie ermöglicht das energieeffiziente

Recycling von Salzsäure bei der Chlorproduktion. Bayer-Forscher haben zusammen mit Partnern im Rahmen eines Projekts des deutschen Bundesforschungsministeriums (BMBF) diese Technologie nun auch für die Chlorherstellung aus Kochsalz (NaCl) weiterentwickelt. Über den Bau einer Chlorproduktion nach diesem Prinzip hat Bayer MaterialScience (BMS) mit dem Anlagenbauunternehmen Uhde einen Vertrag abgeschlossen. Erstmals sollen die Sauerstoffverzehrkathoden (svk) von BMS in den von UHDE-NORA entwickelten Elektrolysezellen eingesetzt werden, um im industriellen Maßstab Chlor herzustellen. Die Anlage soll eine Kapazität von 20.000 Jahrestonnen haben und im ersten Halbjahr 2011 in Betrieb genommen werden.

Ende Oktober 2009 wurde ein „Memorandum of Understanding“ mit der China Blue Star Group unterzeichnet, einem der weltweit vier größten Elektrolysezellen-Hersteller. Diese gemeinsame Absichtserklärung sieht u. a. vor, dass Bayer dem chinesischen Partner die Sauerstoffverzehrkathode zur Entwicklung innovativer Elektrolysezellen zur Chlorproduktion zur Verfügung stellt.

„China ist von jeher ein wichtiger Wachstumsmarkt für Bayer. Gerade deshalb ist es uns wichtig, auch dort die Verbreitung hoher Standards beim Klimaschutz zu unterstützen“, betont Hans-Joachim Wittig, Leiter der (NaCl)-svk-Technologie bei Bayer MaterialScience.

Einen wichtigen Meilenstein im Rahmen seines Klimaschutzprogramms realisierte Currenta am Standort Dormagen mit der Erneuerung der Abluftverbrennung. Dadurch kann eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um jährlich 30.000 Tonnen erreicht werden.

### Landwirtschaft und Gesundheit

Auch in der Landwirtschaft wird Klimaschutz zukünftig eine größere Rolle spielen, heißt es im „Copenhagen Accord“. Bayer CropScience hat in Indonesien ein Leuchtturm-Projekt für nachhaltigen Reisanbau gestartet, wodurch u. a. der Methanausstoß um rund 30 Prozent reduziert werden soll (siehe Schwerpunktkapitel Ernährung, Seite 39).

Doch neben dem aktiven Einsatz für den Klimaschutz ist auch der Umgang mit den Folgen des Klimawandels ein zentrales Element der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie. Vor diesem Hintergrund arbeitet Bayer unter anderem an der Ertragssteigerung und Stresstoleranz von Kulturpflanzen, wobei insbesondere moderne Züchtungsmethoden wie die Pflanzenbiotechnologie zum Einsatz kommen. Konkret arbeiten Forscher von Bayer CropScience in internationalen Kooperationen u. a. an der Entwicklung von dürreretoleranten Baumwoll- und Weizensorten.



Prof. Dr. Volker Hartkopf, Professor der Architektur, Carnegie Mellon Universität, Pittsburgh, USA und Chair of Think Tank, Benchmarking of Best Practices, UNEP/SBCI (United Nations Environmental Programme/Sustainable Building and Climate Initiative)

**Weltweit sind bis 40 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf den Betrieb von Gebäuden zurückzuführen.** In Ballungszentren wie New York City entfallen darauf sogar 80 Prozent. Dabei wird in New York weniger als die Hälfte des us-Durchschnitts emittiert, wenn man die Treibhausgasemissionen pro Kopf betrachtet. Zweifellos nimmt die Urbanisierung weltweit rapide zu. Heute leben 50 Prozent der Bevölkerung in Städten. Bis zum Jahr 2050 wird eine Zunahme auf 70 Prozent erwartet.

Bei vielerlei Anlässen haben sich führende Politiker für eine Reduktion der Treibhausgasemissionen in Höhe von ca. 80 Prozent bis 2050 ausgesprochen. Obwohl in unregelmäßigen Abständen immer wieder einzelne Schritte in diese Richtung unternommen werden, fehlt jedoch weitgehend ein ganzheitlicher Ansatz mit nachvollziehbaren Maßnahmen zur Überprüfung des Zielerreichungsgrads.

In diesem Kontext ist das EcoCommercial Building Program von großer Bedeutung. Im Rahmen des Programms werden Methoden, Lösungsansätze, entsprechende Richtlinien und Handbücher entwickelt; hinzu kommen Beispiellösungen im Kontext unterschiedlicher klimatischer und sozioökonomischer Bedingungen. Dies wird zu messbaren und verifizierbaren Daten führen, die glaubhaft berichtet werden und dadurch zu einer erfolgreichen Erreichung der Zielvorgaben sowohl im Bereich der Sanierung als auch beim Neubau beitragen können.

Im Fokus des Bayer-Klimaprogramms stehen Energie- und Ressourceneffizienz bei chemischen Prozessen, Baustoffen, beim Betrieb von Gebäuden sowie in der Landwirtschaft. Dieses Engagement wird zu wertvollen Beiträgen zur Eindämmung des Klimawandels führen.

Ein weiteres bedeutsames Projekt gilt dem Kampf gegen Malaria, denn Experten des United Nations Environment Programme (UNEP) befürchten, dass im Zuge des Klimawandels die Zahl der Malaria-Infektionen allein in Afrika um 40 bis 60 Millionen zunehmen wird. Außerdem könnte sich die Tropenkrankheit in Regionen ausbreiten, die bislang von Malaria verschont wurden. Bayer CropScience arbeitet schon seit Jahren mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Bereich der Vektorenkontrolle zusammen. Nun haben die Bayer-Wissenschaftler ein Verfahren entwickelt, Wirkstoffe lang anhaltend in das Material der Mosquito-Netze einzubringen (siehe Schwerpunktkapitel Gesundheit, Seite 34f.).

### Green IT, Logistik und Verkehr

Um Energiesparpotenziale in der Informations- und Kommunikationstechnologie dreht sich die Green-IT-Initiative von Bayer Business Services. So soll die Energieeffizienz der Bayer-Rechenzentren in Leverkusen (Deutschland), Pittsburgh (USA) und Singapur zwischen 2009 und 2012 um 20 Prozent gesteigert werden. Hinzu kommen Initiativen zur Energie- und Ressourceneinsparung an den PC-Arbeitsplätzen und Zentraldruckern.

Als ebenfalls unterstützende Maßnahme im Rahmen des Klimaprogramms setzt Bayer zur Verringerung des Reiseaufkommens erfolgreich auf „Telepresence“-Räume und optimierte Videokonferenz-Systeme. Bisher sind dazu in São Paulo (Brasilien), Raleigh, Pittsburgh (beide USA), Leverkusen, Monheim (beide Deutschland), Lyon (Frankreich) und Singapur entsprechende Systeme eingerichtet worden.

Darüber hinaus sollen durch die weltweite Umgestaltung des Fuhrparks die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2012 gegenüber 2007 um 20 Prozent zurückgehen. Durch den verstärkten Einsatz von Fahrzeugen mit verbauoptimalisierten Motorentechnologien konnten bei Neuzulassungen gegenüber 2007 knapp 10 Prozent der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kilometer eingespart werden. Von „Fleet Europe“, dem europäischen Fachmagazin für Betreiber internationaler Fahrzeugflotten, erhielt die Initiative die Auszeichnung „International Green Fleet Award 2009“.

Die Optimierung der Logistik fördert Bayer Technology Services unter dem Motto „Green Supply Chain & Logistics“. Damit gelang es Bayer HealthCare, weltweit die Zahl der Warenlager zu reduzieren und vermehrt Transportfracht von der Luft auf Schiene und Wasser zu verlagern. Hier lautete der Slogan: „Alle Produkte unter einem Dach“.

### Bayer Climate Fellowship: Förderung des Engagements von Schülerinnen und Schülern



Sieben Schüler aus Deutschland erhielten im Rahmen des Bayer-Klimaprogramms ein Schülerstipendium der Bayer Science & Education Foundation für ein zweiwöchiges Camp in Pittsburgh zum Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Das Camp wurde gemeinsam mit der Bayer USA Foundation und der Umweltorganisation RiverQuest organisiert. Zusammen mit fünf amerikanischen Schülern widmeten sich die Teilnehmer aus Deutschland dem Ökosystem Wasser, dem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und den Herausforderungen des Klimawandels. Eine der Stipendiatinnen wurde darüber hinaus von Bayer zum Kopenhagener Klimagipfel eingeladen.

### Kooperationen und Partnerschaften

Wie sich Kooperationen in der Forschung und im täglichen Geschäft auch für erfolgreichen Klimaschutz nutzen lassen, zeigt das von Bayer Technology Services geführte Forschungskonsortium „F<sup>3</sup> Factory“ – eine Abkürzung, die für Flexible, Fast and Future Factory steht. Bei dem von der Europäischen Union geförderten Projekt arbeiten erstmals 25 Wettbewerber und Forschungsinstitute gemeinsam an der Entwicklung effizienter und nachhaltiger Herstellverfahren. Diese sollen in einem Technologiezentrum, das bis Anfang 2011 im CHEMPARK Leverkusen fertiggestellt werden soll, durch die Öffentlichkeit begleitet werden.

Eine enge Partnerschaft verbindet auch Bayer Material-Science (BMS) und das „United Nations Environment Program (UNEP)“, in dessen „Sustainable Building and Climate Initiative (SBCI)“ das Unternehmen intensiv mitwirkt. So unterstützt BMS auch die SBCI-Vorschläge für eine international kohärente und einheitliche Methode zur Messung des Klima-Fußabdrucks von Gebäuden.

### Bayer Climate Award 2010

Für wegweisende interdisziplinäre Forschungsarbeiten zum Klimawandel vergibt die „Bayer Science & Education Foundation“ alle zwei Jahre den „Bayer Climate Award“. Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert und ging 2010 an Professor Dr. Peter Lemke. Mit seinen Pionierleistungen auf dem Gebiet der Polareisforschung legte er wichtige klimawissenschaftliche Grundlagen – bereits lange bevor der Klimawandel in das Blickfeld einer breiteren Öffentlichkeit rückte.

Lemke arbeitet seit 2001 als Leiter des Fachbereichs Klimawissenschaften am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven sowie als Professor für Physik von Atmosphäre und Ozean an der Universität Bremen.

### Preise und Auszeichnungen

- Aufnahme als weltweit bestes Unternehmen in den Carbon Disclosure Leadership Index für transparente Berichterstattung über Klimastrategie und Treibhausgas-Emissionen.
- „China Environmental Excellence Prize“ in der Kategorie „Best Corporate Performance on Environmental Protection“ – die wichtigste Auszeichnung zum Umweltschutz, die in der Volksrepublik China vergeben wird.
- European Risk Management Award, Auszeichnung für das Klimaprogramm in der Kategorie „Best Environmental Initiative“ vom Fachmagazin Strategic Risk.
- „International Green Fleet Award 2009“ für das Emissionen sparende Fahrzeugflotten-Management des Unternehmens im Rahmen des Klimaprogramms – vergeben von Fleet Europe, dem europäischen Fachmagazin für Betreiber internationaler Fahrzeugflotten.



Ökonomie 53



Mitarbeiter 65



Menschenrechte 79

Grundlagen der Berichterstattung 50

# Unsere Leistungen und Ziele

Im folgenden Leistungsbericht informiert Bayer detailliert über seine Nachhaltigkeitsleistung 2009 in den Bereichen Ökonomie, Mitarbeiter, Menschenrechte, Gesellschaftliches Engagement, Ökologie und Produktverantwortung. Dies geschieht anhand klar definierter Ziele und Indikatoren. „Als verantwortlich handelndes Unternehmen halten wir es für unsere Pflicht, selbstkritisch Rechenschaft abzulegen über unsere Nachhaltigkeitsleistungen, aber auch über unsere Herausforderungen. Dabei streben wir nach größtmöglicher Transparenz und Überprüfbarkeit“, fasst Dr. Wolfgang Große Entrup, Leiter des Konzernbereichs Environment & Sustainability der Bayer AG, die Zielsetzung des Leistungsberichts zusammen.



Gesellschaftliches Engagement 82



Ökologie 86



Produktverantwortung 102

Bescheinigung Ernst & Young 113

## Grundlagen der Berichterstattung

Unser Leistungsbericht informiert übersichtlich und prägnant über alle Themen, die aus unserer und der Sicht unserer Stakeholder Nachhaltigkeitsrelevanz besitzen. Er erfüllt die aktuellen Richtlinien der „Global Reporting Initiative (GRI)“ und deckt alle international anerkannten finanziellen und nichtfinanziellen Indikatoren, die dem Level A+ der GRI entsprechen, ab. Den vollständigen GRI-Index finden Sie auf der hinteren Umschlagklappe.

Um unsere Nachhaltigkeitsleistung zu operationalisieren, hat Bayer 2006 erstmals für fünf Jahre konkrete Nachhaltigkeitsziele formuliert. Der Großteil der Ziele ist bis 2010 terminiert, in einzelnen Bereichen wie dem Klimaschutz haben wir bereits darüber hinausgehende Ziele definiert. Eine Bilanz unseres Zieleprogramms 2006+ werden wir im Nachhaltigkeitsbericht 2010 ziehen und neue, fokussierte Konzernziele veröffentlichen.

Bei der Indikatorenauswahl und -messung haben wir 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“.

Wir orientieren uns in der Berichterstattung außerdem an den Inhalten der zehn Prinzipien des UN Global Compact. Die Fortschritte bei ihrer Umsetzung (COP – „Communication on Progress“) berichten wir auf jährlicher Basis (siehe hintere Umschlagklappe).

### Die Erfassung von 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. Für die weltweite Erhebung von Personalkennzahlen und Sozialdaten nutzen wir verschiedene weitere Informationssysteme wie ProKon, das Globale HR-Produktivsystem (GHP) sowie die Berichtsdatenbank HRCT („Human Resources Controlling Tool“).

In die Datenerfassung beziehen wir alle relevanten Organisationseinheiten und Gesellschaften weltweit ein, die zum Konsolidierungskreis des Bayer-Konzernabschlusses gehören. Die HSE-Daten decken alle Gesellschaften ab, an denen wir mit mindestens 50 Prozent beteiligt sind. Leistungskennzahlen dieser Gesellschaften wurden zu 100 Prozent konsolidiert, unabhängig vom genauen Bayer-Anteil. Die Jahre 2005 bis 2009 spiegeln das fortzuführende Geschäft ohne die veräußerten Standorte von Wolff Walsrode, H.C. Starck und Diagnostika wider. Schering-Standorte werden in die Berechnung gemäß dem Akquisitionszeitpunkt ab 23. Juni 2006 einbezogen.

Unsere Treibhausgas-Emissionen stellen wir ab 2005 dar, dem Basisjahr für die im Bayer-Klima-programm festgelegten Klimaziele bis zum Jahr 2020. Dies geschieht portfoliobereinigt in Übereinstimmung mit dem „financial control“-Ansatz des GHG Protocol.

Der Prozess der Datenerhebung sowie die Aussagen in den Schwerpunktkapiteln und im gesamten Leistungsbericht wurden von dem Wirtschaftsprüfungsunternehmen Ernst & Young auf Konsistenz, Angemessenheit und Glaubwürdigkeit geprüft (siehe Seite 113f.). Stichproben hinsichtlich der Erhebung und Berichterstattung von HSE-Daten wurden außerdem im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen an zehn Berichtsobjekten in Deutschland, der Schweiz, China, Japan und Mexiko durchgeführt.

### Interpretation der Kennzahlen

Unser Leistungsbericht legt die Entwicklung unserer Nachhaltigkeitskennzahlen klar dar. Für die Einordnung der Kennzahlen ist es bei vielen Parametern wichtig, die Werte in Beziehung zur jährlichen Produktionsmenge zu setzen. Die Menge der verkauften Produkte ging im Berichtsjahr um 1,3 Millionen Tonnen auf 8,7 Millionen Tonnen zurück (Erläuterungen siehe Kapitel Ökologie, Seite 86).

Menge verkaufter Produkte					
	2005	2006	2007	2008	2009
Menge verkaufter Produkte (in Mio. Tonnen)	9,7	10,1	10,6	10,0	8,7
Veränderung zum Vorjahr (in Prozent)	6,6	4,1	5,0	-5,7	-13,3

### Managementsysteme zur Erreichung der unternehmensweiten HSEQ-Ziele

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

Bayer CropScience hat Ende 2009 die Auditierung relevanter Standorte gemäß den HSEQ-Kernanforderungen abgeschlossen. Der Teilkonzern hat von 2007 bis 2009 alle 36 Produktionsstandorte hinsichtlich der Verfahrens- und Anlagensicherheit geprüft.

Auch Bayer HealthCare optimiert und auditiert seine HSEQ-Managementsysteme kontinuierlich nach jährlich festgelegtem, risikobasiertem Programm. 2009 verabschiedete der Teilkonzern sieben neue HSE-Direktiven.

Das integrierte Managementsystem von Bayer MaterialScience (BMS Integrated Management System) wird im Rahmen eines globalen internen HSEQ-Auditprogramms kontinuierlich überwacht und ist extern nach ISO 9001 zertifiziert.

Insgesamt 87 Prozent unserer Produktionsstandorte verfügten 2009 über ein von Bayer auditiertes HSE-Managementsystem.

**87 Prozent**

Über ein von Bayer auditiertes HSE-Managementsystem verfügen 87 Prozent unserer Produktionsstandorte.

## Internationale Standards und Zertifizierungen

Etwa 40 Prozent unserer Produktionsstandorte sind extern nach international anerkannten Regelwerken, wie z. B. der Umweltmanagementnorm ISO 14001 zertifiziert oder der europäischen Umweltmanagementverordnung EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) validiert.

Alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften verfügen über Qualitätsmanagementsysteme. Da die Qualitätsstandards und Normen häufig branchenspezifisch definiert sind, liegt ihre Umsetzung in der Verantwortung unserer Teilkonzerne und Servicegesellschaften.

Um unser Ziel zu unterstützen, die Quote der Arbeitsunfälle weiter zu senken, wurden im Berichtsjahr weitere Produktionsstandorte nach der internationalen vor allem auf Prävention ausgerichteten Arbeitssicherheitsnorm OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) zertifiziert.

Aufgrund des insgesamt zahlenmäßigen Rückgangs zertifizierter Produktionsstandorte (z. B. Verkauf oder Schließungen) und des Auslaufens verschiedener Zertifikate an einigen Standorten verzeichnen wir eine prozentual rückläufige Entwicklung unserer Quote für zertifizierte Standorte. Im Rahmen unserer Unternehmenszielsetzungen streben wir in den nächsten Jahren wieder eine Erhöhung dieser Quote an.

### Zertifizierungen und Audits (in Prozent der gesamten Bayer-Produktionsstandorte)

	2005	2006	2007	2008	2009
Standorte mit nach ISO 14001 zertifiziertem oder EMAS validiertem Managementsystem	36	36	33	34	31
Standorte mit einem HSE-Management nach anderen externen Standards*	4	7	10	21	14
Standorte mit nach OHSAS 18001 zertifiziertem Managementsystem	5	8	8	8	15
Standorte mit einem von Bayer auditierten HSE-Managementsystem	-	62	64	77	87

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

## Ökonomie

Innovationen leisten wichtige Beiträge, um zukunftsweisende Lösungen zur Bewältigung globaler Herausforderungen zu entwickeln. Mit kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen sowie kundenorientierten Produkt- und Serviceleistungen wollen wir in unseren Kernkompetenzgebieten Ernährung, Gesundheit und hochwertige Materialien dauerhaft unseren Unternehmenswert steigern.

### 2009: Operativ eines der stärksten Jahre

Bayer war 2009 in einem schwierigen Umfeld erfolgreich: Mit einem um Sondereinflüsse bereinigten Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) von 6,5 Milliarden Euro erzielten wir den dritthöchsten Wert der Unternehmensgeschichte. Allerdings lag der Wert 6,6 Prozent unter dem des Vorjahres. Das operative Ergebnis (EBIT) 2009 wurde durch eine Reihe von Sondereinflüssen belastet, die sich insgesamt auf minus 766 Millionen Euro beliefen. Diese waren im Wesentlichen bedingt durch die Integration von Schering, Restrukturierungsmaßnahmen sowie Rechtsfälle.

Der Umsatz sank 2009 konzernweit um 5,3 Prozent auf 31,2 Milliarden Euro. Die Umsatzentwicklung der einzelnen Teilkonzerne gestaltete sich wie erwartet unterschiedlich. HealthCare konnte seinen Umsatz nominal um 3,8 Prozent auf fast 16,0 Milliarden Euro steigern. CropScience gewann Marktanteile und legte mit einem Umsatz von 6,51 Milliarden Euro um 2,0 Prozent zu. Unser MaterialScience-Geschäft wurde von den Auswirkungen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise stark getroffen: Dort ging der Umsatz um 22,8 Prozent auf 7,5 Milliarden Euro zurück.

An der insgesamt robusten Geschäftsentwicklung des vergangenen Jahres haben wir unsere Aktionäre beteiligt. Bayer hat eine unveränderte Dividende von 1,40 Euro je Aktie gezahlt, was einer Ausschüttungsquote von 38,5 Prozent des bereinigten Ergebnisses je Aktie entspricht.



Innovationen sind für die Zukunft von Bayer unerlässlich. Deshalb haben wir 2009 fast 2,8 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung investiert. In der Pharmaforschung am Standort Elberfeld bereiten Linda Sarah Hoffmann und Sandra Geschka (v. li.) Testreihen für einen neuen Wirkstoff vor.

#### Im Fokus

- F&E-Budget auf hohem Niveau halten
- Mit nachhaltigen Innovationen Wachstum generieren
- Unser geistiges Eigentum schützen
- Gesetzmäßiges und verantwortungsbewusstes Handeln leben
- Mit wirksamem Risikomanagement den Unternehmenswert sichern

**Ökonomische Kennzahlen des Bayer-Konzerns\*** (in Mio. Euro bzw. Angaben in Prozent)

	2005	2006	2007	2008	2009
Umsatzerlöse	24.701	28.956	32.385	32.918	31.168
Auslandsgeschäft	84,4%	84,4%	85,1%	85,4%	86,7%
Ergebnis vor Ertragsteuern**	1.912	1.980	2.234	2.356	1.870
Ergebnis nach Steuern aus fortzuführendem Geschäft	1.374	1.526	2.306	1.720	1.359
Ergebnis nach Steuern aus nicht fortzuführendem Geschäft	221	169	2.410	4	–
Ergebnis nach Steuern	1.595	1.695	4.716	1.724	1.359
Eigenkapitalrendite	14,4%	14,1%	31,8%	10,4%	7,7%
Nettofinanzverschuldung (gesamt)	5.494	17.539	12.184	14.152	9.691
Ertragsteuern	-538	-454	72	-636	-511

\* Vorjahreswerte 2005–2008 wie zuletzt berichtet

\*\* entspricht dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit

Weitere Kennzahlen finden Sie in der vorderen Umschlagklappe sowie im Geschäftsbericht 2009.

## Forschung und Entwicklung

Bayer ist ein Erfinder-Unternehmen und steht für Forschung und Innovationen. Innovationen sind für die Zukunft des Unternehmens unerlässlich. So haben wir auch in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten an unserem Bekenntnis zu Forschung und Innovation festgehalten. Mit 2,75 Milliarden Euro investierten wir 2009 so viel wie noch nie in Forschung und Entwicklung (F&E). Das war mehr als bei jedem anderen Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Deutschland. Es entspricht einer Steigerung von 3,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Bezogen auf den Umsatz lag die Forschungsquote bei 8,8 Prozent.

Forschung ist bei Bayer seit jeher eine ganz wesentliche Triebkraft im Unternehmen. Auch für die Zukunft streben wir ein weiterhin hohes Niveau an. Für das Jahr 2010 wird sich das Forschungs- und Entwicklungsbudget auf rund 2,9 Milliarden Euro erhöhen. Einen ausführlichen Überblick über die weltweiten Forschungsaktivitäten unserer Teilkonzerne bietet unser Geschäftsbericht 2009, Seite 100ff.

Rund 12.400 Mitarbeiter sind aktuell im Bereich F&E beschäftigt, ihre Aktivitäten werden ergänzt durch ein internationales Netzwerk von führenden Hochschulen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Partnerfirmen.

Forschen in einem „Open Innovation“-Ansatz spielt eine zunehmend wichtige Rolle. Projekte werden dabei in einem Verbund aus mehreren Partnern realisiert, die entlang der Wertschöpfungskette angeordnet sind. Solche Forschungsverbünde werden durch öffentliche Fördermittel unterstützt. Hierdurch wird die unternehmerische Entscheidung für risikoreiche Entwicklungen erleichtert. Insgesamt beteiligte sich Bayer 2009 europaweit an 80 Verbänden und erhielt dafür 12 Millionen Euro an öffentlichen Zuschüssen. So fördert beispielsweise das Bundesministerium für Bildung und Forschung Bayer MaterialScience und Bayer Technology Services für ihr Engagement in der Innovationsallianz Carbon Nanotubes Inno.CNT ([www.innocnt.de](http://www.innocnt.de)). Diese Initiative ist ein Zusammenschluss von über 80 hoch spezialisierten

kleinen und mittelständischen Unternehmen, großen Industriekonzernen, wissenschaftlichen Einrichtungen und zahlreichen Universitäten. Ihr Ziel ist es, Anwendung und Entwicklung von Carbon Nanotubes (Kohlenstoffnanoröhrchen, CNT) zu fördern. Dabei wurden 2009 Ergebnisse erreicht, die den Weg zu einer besseren Energieeffizienz vieler Produkte bereiten.

Forschungs- und Entwicklungskosten* (in Mio. Euro)					
	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamt	1.729	2.297	2.578	2.653	2.746
davon BHC	834	1.426	1.700	1.742	1.847
davon BCS	664	614	637	649	653
davon BMS**	214	227	209	221	207
davon Überleitung***	17	30	32	41	39

\* Vorjahreswerte 2005–2008 wie zuletzt berichtet

\*\* ohne F&E gemeinsam mit Kunden

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

## Schutz von geistigem Eigentum

Für ein Erfinder-Unternehmen wie Bayer ist ein weltweiter zuverlässiger Schutz des geistigen Eigentums essenziell. Denn geistiges Eigentum ist als Grundlage für Innovationen unentbehrlich. Ohne einen weltweit wirksamen Patentschutz gäbe es für Unternehmen wie Bayer keine Möglichkeit, die erheblichen Ausgaben, die bei der Suche nach neuen Lösungen entstehen, wieder einzubringen. Die Folge: Wirtschaftliche Anreize und finanzielle Mittel für weitere Innovationen würden fehlen. Patentierte Produkte und Technologien machen in jedem unserer drei Teilkonzerne rund 40 Prozent des Umsatzes aus. Wir verteidigen deshalb konsequent unser geistiges Eigentum.

So steht Bayer seit Ende 2008 in Konflikt mit der indischen Medikamenten-Zulassungsstelle „Drug Controller General of India“ (DCGI), die trotz gültigen Patentschutzes den Antrag eines indischen Unternehmens auf Zulassung einer generischen Kopie unseres Krebsmittels Nexavar® bearbeitet, da es in Indien im Gegensatz zu Europa und den USA keinen Unterlagenschutz für Zulassungsunterlagen gibt. Den Vertrieb des so zugelassenen – patentverletzenden – Nachahmerprodukts vor Ablauf des Patentschutzes müsste Bayer dann jedem einzelnen Vertreiber gerichtlich untersagen lassen. Dies würde für Bayer enorme zeitliche und finanzielle Aufwendungen bedeuten – Ressourcen, die anderweitig sinnvoller eingesetzt werden könnten.

## Innovationen in unseren Kompetenzbereichen

Innovationen sind für die Zukunft der Unternehmen unerlässlich. Innovative Produkte und Dienstleistungen sind wesentliche Treiber für das nachhaltige Wachstum eines Erfinder-Unternehmens. Sie stehen daher im Zentrum unserer Konzernstrategie und unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Eine besondere Bedeutung hat die fokussierte Entwicklung von neuen, das Kerngeschäft stärkenden Produkten. Wir arbeiten dazu an einer stetigen Erneuerung und Erweiterung des Produktportfolios sowie an einer Optimierung der Produktionsprozesse. Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten orientieren sich eng an den Marktbedürfnissen und unterliegen dementsprechend einem kontinuierlichen Anpassungsprozess. Unsere Teilkonzerne und Servicegesellschaften bringen dabei ihr spezifisches Know-how ein und nutzen Synergieeffekte, etwa bei Querschnittstechnologien wie der Nano- und Biotechnologie. Innovationsfelder,

### Patentschutz

Patentierte Produkte und Technologien machen 40 Prozent unseres Umsatzes aus.

die am Rande der Kernaktivitäten der Teilkonzerne liegen, werden von der Bayer Innovation GmbH in Kooperationen mit den Teilkonzernen und externen Partnern wie Universitäten, Start-up-Initiativen oder anderen Unternehmen bearbeitet.

### Personalisierter Impfstoff aus Tabakpflanzen

Die Bayer Innovation GmbH hat mit der Genehmigung der Phase-I-Studie durch die FDA (Food & Drug Administration) für einen patientenspezifischen Impfstoff einen Meilenstein erreicht. In den USA wird dieser Impfstoff – der erste, der mittels magnICON®-Technologie in Tabakpflanzen produziert wurde – nun an Probanden getestet. Die patientenspezifischen Impfstoffe sollen zur Behandlung des Non-Hodgkin-Lymphoms (NHL) – einer Krebserkrankung der Lymphozyten – eingesetzt werden. Die Behandlung soll das eigene Immunsystem aktivieren, sodass es die bösartigen Zellen erkennt und gezielt durch die körpereigenen Abwehrkräfte zerstören kann.

Die magnICON®-Technologie ist ein neuer Prozess zur schnellen Erzeugung von Proteinen, wie Biopharmazeutika, in hoher Ausbeute in der Tabakpflanze. Die Pflanze selbst wird nicht gentechnisch verändert: Es wird lediglich temporär ein Bauplan für das gewünschte Produkt mithilfe eines Agrobakteriums in die Pflanze gebracht. Das Protein wird anschließend aus den Blättern der Pflanze in hoher Reinheit gewonnen. Das Verfahren kann auch im großtechnischen Maßstab in einer geschlossenen Anlage betrieben werden.

Wir wollen eine lebendige und nachhaltige Innovationskultur, die auf unseren Stärken in Forschung und Entwicklung aufbaut und ständig um neue Ideen bereichert wird. Mit der Innovationsoffensive „Triple-i: Inspiration, Ideen, Innovationen“ werden seit 2006 alle Bayer-Mitarbeiter weltweit motiviert, Ideen für neue Produkte einzureichen und somit einen Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft des Unternehmens zu leisten. Mehr als 10.000 Vorschläge wurden bisher eingereicht. Erste Produkte konnten bereits erfolgreich im Markt eingeführt werden. 2009 setzte Triple-i drei

Schwerpunkte: die Ideenoffensive zur besseren Vermarktung des Nahrungsergänzungsmittels Supradyn, die „Womanology-Kampagne“ für neue Produkte oder Dienstleistungen im Bereich der Frauengesundheit – darunter natürlich auch zu den Themen Verhütung, Schwangerschaft und gynäkologische Therapien – sowie die Triple-i-China-Offensive.

### Beispiele für nachhaltige Innovationen aus unseren Teilkonzernen und Servicegesellschaften 2009

Produkt	Erläuterung
<b>Bayer HealthCare</b>	
Dezentralisiertes Zulassungsverfahren für Visanne® zur Behandlung von Endometriose in Europa abgeschlossen	Das Präparat zur Behandlung der chronischen Erkrankung Endometriose (schmerzhafte Wucherung der Gebärmutter Schleimhaut) wird ab Mitte 2010 in Europa eingeführt.
CONTOUR®USB Neues Blutzuckermessgerät	Das Blutzuckermessgerät mit Plug & Play Diabetes Management Software wird den individuellen Bedürfnissen von Menschen mit Diabetes gerecht.
BETAPLUS®-Programm und innovatives Applikationssystem	Therapieerfolg bei Multipler Sklerose (MS) wird durch ein umfassendes Patienten-Betreuungsprogramm und ein fortschrittliches Injektionssystem unterstützt, das Injektionen für Patienten schmerzärmer und komfortabler macht.

Produkt	Erläuterung
<b>Bayer CropScience</b>	
Routine® stimuliert das Immunsystem der Reispflanzen gegen Reisbräune und schützt damit vor Ernteaussfällen.	Isotianil ist eine neue, systemische Aktivsubstanz, die keine direkte fungizide Wirkung besitzt, sondern das Immunsystem der Reispflanzen aktiviert. Seit 2009 erfolgt die Markteinführung in den wichtigsten asiatischen Reis-Märkten.
Einführung neuer, ertragreicher Baumwoll-Linien mit reduzierter Aktivität eines Stress-Gens	Baumwoll-Linien, in denen die Aktivität eines stressinduzierten Gens („PARP Gen“) reduziert wurde, zeigen in der Feldtestung einen bis zu zehn Prozent höheren Ertrag an Baumwollfasern sowohl unter optimalen als auch sub-optimalen Anbaubedingungen. Die Technologie, die zur Kontrolle des Stress-Gens eingesetzt wurde, ist die in der medizinischen Forschung weitverbreitete RNA-Interferenz (RNAi).
<b>Bayer MaterialScience</b>	
Dream Production: Versuchsanlage zur sinnvollen und umweltschonenden Verwertung von CO <sub>2</sub>	Bei dem von BMS, Bayer Technology Services, der Rheinisch-Westfälisch Technischen Hochschule Aachen und weiteren Partnern entwickelten Projekt wird CO <sub>2</sub> chemisch gebunden und als Baustein in Polyether-Polyole eingebaut. Dieses Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.
Bau einer hochmodernen World-Scale-Anlage für den Polyurethan (PUR)-Rohstoff Toluylendiisocyanat (TDI) am integrierten Produktionsstandort Schanghai	Die Anlage soll in diesem Jahr mechanisch fertiggestellt und 2011 in Betrieb genommen werden. Die zuständigen chinesischen Behörden haben die Genehmigung für eine Jahreskapazität von zunächst 250.000 Tonnen erteilt. Die weltweite TDI-Kapazität des Unternehmens erhöht sich damit auf mehr als 700.000 Jahrestonnen.
Kooperation zum Schutz des Klimas: Bayer MaterialScience und SBM Offshore entwickeln Wellenenergiefarm	Mit dieser Technologie soll zukünftig umweltfreundliche Energie gewonnen werden, indem bisher unerschlossene Ressourcen unserer Meere genutzt werden. Das World Energy Council schätzt, dass die globalen Wellenenergieressourcen rund doppelt so groß sind wie die Gesamtmenge an elektrischem Strom, der derzeit weltweit verbraucht wird.
<b>Bayer Technology Services</b>	
BAYQIK® (Quasi-Isotherme-Katalyse)-Verfahren für Schwefelsäureproduktion	Mit dem neuen Reaktorkonzept BAYQIK® ist es gelungen, die Prozesseinsatzgrenzen und damit die Anlagenkapazität deutlich zu erweitern und gleichzeitig die Aspekte Umweltschutz, Energierückgewinnung und Wirtschaftlichkeit erheblich zu steigern.
<b>Bayer Business Services</b>	
E-Learning-Tool zur Mitarbeiterschulung für den Umgang mit dem neuen Globalen Harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS)	Das E-Learning-Tool macht Mitarbeiter mit den neuen Piktogrammen, Signalwörtern sowie Sicherheits- und Gefahrenhinweisen vertraut, sodass sie lernen, gefährliche Stoffe besser zu erkennen und einzuschätzen und sich dementsprechend vorsichtig zu verhalten. Bayer Business Services berät Kunden auch zur neuen Einstufungs- und Kennzeichnungspflicht nach GHS und bietet Schulungen an.

Produkt	Erläuterung
<b>Currenta</b>	
Wasserturm: Innovatives Konzept zur Energieoptimierung in Dormagen	Durch eine energieoptimierte Betriebswasserförderung und eine veränderte Netzeinbindung des Wasserturms zur Regulierung des Leitungsdrucks hat Currenta dadurch den Energieverbrauch der Betriebswasserversorgung deutlich um 15 Prozent gesenkt. Das ergibt pro Jahr eine Einsparung von gut 4.800 Megawattstunden (MWh) (siehe auch Seite 89).

### Unser Engagement in den Regionen

Als internationales Unternehmen tragen wir in vielen Regionen der Welt zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung bei. Als Arbeitgeber verbessern wir durch adäquate Vergütungs- und Versorgungsmodelle die soziale Sicherung an unseren Standorten und stärken die Kaufkraft vor Ort. Im Berichtsjahr beliefen sich unser Personalaufwand, die Aufwendungen für Altersversorgung und Pensionsverpflichtungen auf 23.707 Millionen Euro. Wir tragen auch durch Steuerzahlungen zum Gemeinwohl bei.

Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen* (weltweit in Mio. Euro)					
	2005	2006**	2007	2008	2009
Personalaufwand	5.318	6.630	7.571	7.491	7.776
– davon soziale Abgaben und Altersversorgung	1.009	1.414	1.611	1.513	1.490
Pensionsverpflichtungen***	15.561	16.708	15.022	14.910	15.931

\* Vorjahreswerte 2005 bis 2008 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

Auch unser Einkaufsvolumen stellt in vielen Regionen einen beträchtlichen Entwicklungsfaktor dar. In ca. 100 Ländern kauften wir 2009 für rund 13,7 Milliarden Euro bei etwa 87.000 Lieferanten. Etwa 14 Prozent davon entfallen auf Beschaffungen aus Nicht-OECD-Ländern.

Anzahl der Lieferanten und Ausgaben nach Wirtschaftsregionen		
	Lieferanten (in Prozent)	Ausgaben (in Prozent)
Nicht-OECD-Länder (ca. 70% aller Länder)	26	14
OECD-Länder (ca. 30% aller Länder)	72	84
N/A*	2	2
Total	100	100

\* nicht harmonisierte Stammdaten aufgrund laufender Systemintegrationen

An vielen Orten unterstützen wir aktiv die Standortentwicklung. Bayer CropScience beispielsweise ermöglicht Farmern in 15 indischen Dörfern im Bundesstaat Karnataka in Zusammen-

arbeit mit der indischen Warenterminbörse und der indischen Post einen direkten Marktzugang. Mittelsmänner werden hierdurch überflüssig. Ein projektfinanzierter Mitarbeiter stellt den Landwirten, die häufig nicht lesen und schreiben können, Informationen aus speziellen Webseiten, u. a. der Warenterminbörse, zur Verfügung. Dazu werden die Postbüros genutzt, die alle über Computer verfügen. Die Informationen umfassen z. B. auch die aktuellen Marktpreise für die Ernteerträge. Auf diese Weise verbessern die Farmer ihren Marktzugang und ein größerer Anteil der Wertschöpfung verbleibt in der dörflichen Gemeinschaft: Sie können ihre Ernte nun dort verkaufen, wo sie am meisten dafür einnehmen.

An unserem deutschen CHEMPARK-Standort in Dormagen planen wir 2010 eine Investition von 150 Millionen Euro zur Errichtung einer neuen Hightech-Produktionsanlage für Toluylen-Diisocyanat (TDI). Die Anlage soll eine Kapazität von 300.000 Jahrestonnen haben und die bestehenden Anlagen in Dormagen und Brunsbüttel ersetzen. Dabei kommt eine innovative, patentierte TDI-Verfahrenstechnologie zum Einsatz, die Energieeinsparungen von bis zu 60 Prozent ermöglicht und mit 80 Prozent weniger Lösemittel auskommt.

Im CHEMPARK mit den Standorten Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen, an denen mehr als 45.000 Menschen arbeiten, sind über 70 Unternehmen aus Produktion, Forschung und Dienstleistung auf etwa 11 km<sup>2</sup> angesiedelt. Ein Drittel der nordrhein-westfälischen Chemieproduktion findet hier statt. Die nachhaltige Weiterentwicklung der Standorte durch Neuansiedlungen ist eine wesentliche Aufgabe von Currenta als Manager und Betreiber des CHEMPARK. Mit dem Nanjing Chemical Industry Park, einem der drei größten Chemie- und Industrieparks in China, wurde eine Partnerschaftvereinbarung getroffen mit dem Ziel, Erfahrungen und Informationen auszutauschen und die Standortvermarktung zu stärken. Diese Kooperation ist die weltweit erste zwischen Chemieparks.

## Weltweites Bekenntnis zu Compliance

Gesetzliches und verantwortungsbewusstes Handeln ist für jeden Bayer-Mitarbeiter verpflichtend, Verstöße gegen Gesetze werden von uns nicht geduldet. Grundlage dafür ist unsere „Corporate Compliance Policy“. Sie beinhaltet ein striktes Verbot von Korruption und wettbewerbswidrigem Verhalten, die Verpflichtung zur Schaffung und Wahrung fairer und respektvoller Arbeitsbedingungen und ein klares Bekenntnis zum Schutz des geistigen Eigentums. Auch unsere Grundsätze zur Nachhaltigkeit sind darin verankert. Die Konzern-Revision prüft in regelmäßigen Abständen im Auftrag des „Group Compliance Committee“ die Wirksamkeit der „Corporate Compliance Policy“.

Die „Corporate Compliance“-Broschüre liegt in 38 verschiedenen Sprachen vor. Informationen zu „Compliance“ sind über das Intranet konzernweit auf Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch zugänglich. Dort finden die Mitarbeiter auch die Kontaktdaten aller „Compliance Officer“ und die Telefonnummern der lokalen „Compliance-Hotlines“, die teilweise auf Länderebene, teilweise auf regionaler Ebene bereitgestellt werden. In Ländern, in denen wir aus rechtlichen oder organisatorischen Gründen keine lokale „Compliance-Hotline“ einrichten konnten, übernehmen Ombudsmänner oder die „Compliance Officer“ diese Funktion.

Zu unserer Ende 2008 aktualisierten „Corporate Compliance Policy“ haben wir ein webbasiertes Training „Corporate Compliance Basics“ konzipiert. Eine erste Gruppe von etwa 900 Teilnehmern aus zwei deutschen Konzerngesellschaften hat das Trainingsprogramm bereits absolviert. 2010 wird der Roll-Out dieses webbasierten Compliance-Trainingsprogramms im Konzern fortgesetzt. Parallel werden auch in Zukunft die konzernweiten Mitarbeiterschulungen zum Thema „Compliance“ kontinuierlich fortgeführt, um die Bedeutung des Themas im Bewusstsein der Mitarbeiter zu verankern.

Jeder Bayer-Mitarbeiter ist verpflichtet, etwaige Verstöße zu melden. Aufgrund von Besonderheiten der nationalen Rechtslage gilt diese Meldepflicht in Frankreich nicht. Bei festgestellten „Compliance“-Verstößen reichen die personellen Konsequenzen von Abmahnungen bis hin zur Auflösung von Arbeitsverträgen. Ebenso kann es zu Änderungen von Geschäftsprozessen kommen. Im Berichtsjahr wurden über die globale „Compliance Hotline“ und Mailadresse insgesamt 57 Meldungen registriert – 27 aus Deutschland und 30 aus aller Welt. 43 Meldungen gingen per Mail ein, davon 19 anonym, und 14 per Telefon, davon 11 anonym. Allen Meldungen wurde von dem zuständigen „Compliance Officer“ nachgegangen. In den meisten Fällen, in denen die Untersuchungen bereits abgeschlossen wurden, konnten keine „Compliance“-Verstöße festgestellt werden.

In Deutschland verfügen alle Bayer-Teilkonzerne und -Servicegesellschaften über ein „Compliance Committee“, weltweit gibt es in jedem Land, in dem wir tätig sind, mindestens einen lokalen „Compliance Officer“, oft auch ein lokales „Compliance Committee“. Im April 2009 ist die Konzernregelung „Compliance Organisation“ in Kraft getreten. In ihr werden klare und verbindliche Verantwortlichkeiten für die „Compliance Officer“, die Berichtswege und auch die Verankerung des bereits etablierten Hotline-Systems festgelegt. In Anknüpfung an dieses Regelwerk haben wir 2009 für unsere „Compliance Officer“ ein Konzept für ein standardisiertes Training zu den Verantwortlichkeiten ihrer Funktion entwickelt und im September 2009 dazu einen ersten „Compliance Officer Training Workshop“ abgehalten. Die Workshops, die außerdem das „Networking“ unter den „Compliance Officern“ und den Aufbau einer konzernweiten „Compliance Community“ fördern sollen, werden 2010 fortgesetzt.

Auch bei der Prüfung und Freigabe von Zahlungsanweisungen sollen „Compliance Officer“ stärker involviert werden. Dazu wurde 2009 die Direktive „Überprüfung von Zahlungsvorgängen“ erlassen: Zahlungen an externe Vertragspartner werden unter bestimmten Aspekten in den Accounting-Abteilungen geprüft. Zweifelhafte Fälle sollen dem zuständigen „Compliance Officer“ vorgelegt werden, der dann in solchen Fällen letztlich über Zahlungsfreigabe oder -stopp entscheidet.

Für 2010 planen wir die Einführung einer weltweiten Datenbank, in die die lokalen „Compliance Officer“ die ihnen gemeldeten und untersuchten „Compliance“-Vorfälle eingeben müssen. Parallel zur Einführung dieses Tools soll ein konzernweit gültiges Regelwerk in Kraft treten, das festlegt, wie Untersuchungen zu gemeldeten „Compliance“-Fällen durchgeführt werden sollen.

Um die Durchsetzung von „Compliance“ im oberen Management noch stärker zu verankern, wurde 2009 eine Initiative zur Integration von „Compliance“ in das „Performance Management“ von Konzernführungskräften (KFK) gestartet. Ab der Bewertungsperiode 2010 wird ein festes „Compliance“-Ziel in die Performance“-Bewertung der KFK aufgenommen und bei der Beurteilung der jährlichen Leistung berücksichtigt. Die KFK müssen dazu die möglichen „Compliance“-Risiken in dem jeweiligen Verantwortungsbereich zusammenstellen, einen Risikominimierungsplan aufstellen, umsetzen und regelmäßig über den Fortschritt berichten. Negative Folgen kann es für eine Konzernführungskraft geben, wenn es in ihrem Verantwortungsbereich systematische Gesetzesverstöße mit Schadenspotenzial für Bayer gegeben hat und geeignete Maßnahmen die aufgedeckten Gesetzesverstöße verhindert hätten.

### Politische Interessenvertretung durch Bayer

Politik und Gesetzgebung 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, dies umzusetzen. Als Basis für diese Aktivitäten haben wir klare

Regeln geschaffen. Alle Mitarbeiter und Berater des Bayer-Konzerns unterliegen diesen Regeln, die seit 1. Januar 2009 in einem konzernweit gültigen „Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying“ festgeschrieben sind. Bereits seit 2005 gibt es für deutsche Mitarbeiter eine verbindliche Richtlinie zu den Beschäftigungsbedingungen bei der Ausübung von Mandaten und öffentlichen Ehrenämtern.

Um Transparenz zu schaffen, hat sich Bayer als eine der ersten Firmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie in das Register der Interessenvertreter der Europäischen Kommission eingetragen und legt die relevanten Gesamtkosten – im Jahr 2009 1,5 Millionen Euro – für die Lobbyarbeit auf EU-Ebene offen. Wir erwarten eine solche Initiative auch innerhalb von Deutschland und werden uns im Falle der Einführung eines deutschen Registers beteiligen.

Gemäß seinen Richtlinien leistet Bayer keine direkten Spenden an politische Parteien, parteinahe Institutionen, Politiker oder Kandidaten für ein politisches Amt. Die Verbände, in denen wir Mitglied sind, spenden allerdings unter Berücksichtigung der jeweiligen gesetzlichen Regelungen, insbesondere der Parteigesetze, in eigener Verantwortung. Der Verband der Chemischen Industrie (vci) beispielsweise handelt bei Parteispenden für seine Mitgliedsfirmen, wobei der Vorstand des vci über Höhe und Verteilung der Spenden an die Parteien entscheidet. In den USA nutzen Mitarbeiter die Möglichkeit, einzelne Kandidaten für parlamentarische Ämter über private Spenden an das „Bayer Corporation Political Action Committee“ (BayPac) zu unterstützen. In 2009 wurden verschiedene Kandidaten auf der föderalen Ebene und in den Bundesstaaten mit insgesamt 216.500 US-Dollar unterstützt.

Innerhalb des Konzerns wird die einheitliche Kommunikation gegenüber politischen Entscheidungsträgern von unserem „Community Council Politics“ gesteuert. Es ist für die Ausrichtung und Priorisierung der politischen Arbeit des Unternehmens verantwortlich. Dazu gehören konzernübergreifende Themen, wie der Bayer-Politikbrief zum Thema Forschung am Standort Deutschland oder die Eintragung in das Lobbyregister ebenso wie teilkonzernspezifische politische Fragestellungen.

Bedeutende Schnittstellen sind die Verbindungsbüros in Berlin, Brüssel, Washington und Peking. Zu wichtigen politischen Vorhaben stimmt sich Bayer im Interesse eines konsensorientierten Dialogs eng mit nationalen und internationalen Wirtschaftsverbänden ab. Darüber hinaus stehen wir in engem Kontakt mit anderen gesellschaftlichen Stakeholdergruppen, etwa aus dem Umwelt- oder Gesundheitsbereich. Auch die gute Zusammenarbeit mit lokalen Initiativen und Organisationen an Standorten des Unternehmens ist uns ein wichtiges Anliegen.

### Politische Informationen auf nationaler und europäischer Ebene

Mit dem Bayer-Politikbrief „Beitrag“ bringen wir unsere Expertise in die politische Debatte in Deutschland ein. Wir möchten damit fundierte Informationen für politische Entscheidungen beisteuern und setzen uns für eine offene Diskussionskultur ein. Die Informationen sind zusammengestellt für politische Entscheider auf Bundes- und Landesebene sowie Wissenschaft, Wirtschaft und Medien sowie alle politisch Interessierten ([www.politikbrief.bayer.de](http://www.politikbrief.bayer.de)).

Die „Brussels Academy“ wurde 2009 von Bayer CropScience in Kooperation mit dem European Training Institute (ETI) gegründet. Neben Trainingsangeboten bietet die Academy eine Plattform für den Dialog zwischen Unternehmen und der Gesellschaft mit einem besonderen Fokus auf Zukunftsthemen. Die Dialogplattform ist offen für alle gesellschaftlichen Gruppen, d. h. für Politiker, Universitäten, Verbände oder Nichtregierungsorganisationen ebenso wie für Unternehmen oder Privatpersonen ([www.brussels-academy.eu](http://www.brussels-academy.eu)).

## Wirksames Risikomanagement

Unternehmerisches Handeln ist untrennbar mit Chancen und Risiken verbunden. Aus diesem Grund ist ein wirksames und proaktives Management von Chancen und Risiken ein bedeutender Erfolgsfaktor zur nachhaltigen Sicherung des Unternehmenswerts. Im Bayer-Konzern ist die Steuerung von Chancen und Risiken integraler Bestandteil des konzernweiten Systems der Unternehmensführung. Zentrale Elemente 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 sowie Steuerungsmaßnahmen vereinbart.

### Effizientes Risikomanagement

Klare Verantwortlichkeiten gewährleisten effiziente Steuerung von Chancen und Risiken.

Die Grundsätze des Risikomanagements des Bayer-Konzerns sind in einer Richtlinie dokumentiert. In den Teilkonzernen, den Servicegesellschaften und den Einheiten der Holding wurden Risikoverantwortliche auf Leitungsebene und Risikomanagementkoordinatoren benannt, um ein effizientes Risikomanagementsystem zu gewährleisten.

Die Konzernrevision ist verantwortlich für die Koordination der konzernweiten Erfassung und Dokumentation von Risikofeldern und für die Weiterentwicklung des Risikomanagementsystems. Die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems wird in regelmäßigen Abständen von der Konzernrevision geprüft. Darüber hinaus beurteilt der Abschlussprüfer im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung das Risikomanagementsystem.

Wir haben im Berichtsjahr unsere etablierten Risikomanagementprozesse und unsere Richtlinie zum Konzernrisikomanagement weiterentwickelt und optimiert, um aktuellen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen. In einer Datenbank erfassen und evaluieren wir regelmäßig interne und externe Risiken. Die inhaltlichen Kriterien zur Risikoerfassung und -bewertung sind in einer Verfahrensanleitung (BayRisk Instruction) geregelt und wurden ebenfalls aktualisiert.

Bayer verfügt über Produktionsstätten in mehr als 100 Ländern. Einige können durch Folgen des Klimawandels, etwa Überschwemmungen oder Wirbelstürme, zunehmend bedroht sein. Ein Gefahrenabwehrsystem (Bayer Emergency Response System, BAYERS) zum Schutz der Mitarbeiter, der Umwelt und der Produktionsanlagen ist daher verpflichtender Bestandteil der integrierten HSEQ-Managementsysteme an Produktionsstandorten. Grundlage hierfür bildet die Handlungsanweisung „Krisenmanagement im Konzern bei außergewöhnlichen Ereignissen“.

Bayer HealthCare (BHC) hat 2009 die Richtlinie zum „Enterprise Risk Management“ veröffentlicht, die den Risikomanagementprozess für alle Bereiche der BHC-Produktion regelt. Dieser wurde eingeführt, um potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen und so Auswirkungen auf die Versorgung von Patienten mit unseren Produkten zu verhindern sowie mögliche negative Auswirkungen auf das Unternehmen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. An allen BHC-Produktionsstandorten werden potenzielle Risiken erfasst, bewertet und – wo erforderlich – Maßnahmen festgelegt. Dabei werden sowohl Risiken für die Produktion, in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität (HSEQ) oder bei der Beschaffung als auch potenzielle Naturkatastrophen bewertet. Durch die global einheitliche Methodik werden die Risiken vergleichbar und transparent, was wiederum erheblich die Entscheidungsgrundlage für mögliche Gegenmaßnahmen verbessert.

Bayer HealthCare hat außerdem im Jahr 2009 spezielle Direktiven und Anweisungen mit einer Notfallplanung eingeführt, die eine Priorisierung der herzustellenden Medikamente, deren Auslieferung und den Schutz der Mitarbeiter im Falle einer Pandemie regeln.

Bayer beteiligt sich am europäischen Emissionshandel. Wir schätzen anhand von Szenarien, dass durch den Kauf von Emissionsberechtigungen und steigende Energiepreise bis 2012 erhebliche Mehrkosten auf uns zukommen, die nach derzeitigen Berechnungen bis zu einem Prozent unseres EBITDA ausmachen können. In den USA nimmt die Bayer Corporation mit mehreren Kraftwerken freiwillig am Emissionshandel der „Chicago Climate Exchange (CCX)“ teil.

Als exportierendes Unternehmen unterliegt Bayer vielfältigen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts, deren Einhaltung auch explizit in unserer „Compliance Policy“ verankert ist. Das erfordert eine effektive Organisation, die die Einhaltung dieser Vorschriften und entsprechende Überwachungsmaßnahmen sicherstellt. Die Bayer-interne Organisation wird durch Ausführverantwortliche, Ausführbeauftragte und eine Exportkontrollstelle umgesetzt. Die organisatorischen Rahmenbedingungen im Bayer-Konzern werden in der Konzernregelung „Organisation der Exportkontrolle im Bayer-Konzern“ definiert. Praktische Hinweise für den Umgang mit internationalen Handelskontrollen enthält außerdem das von Bayer Business Services in Abstimmung mit den Teilkonzernen und Servicegesellschaften erstellte gleichnamige Handbuch.

## Umgang mit Rechtsstreitigkeiten

Gegen Bayer sind in mehreren Ländern Rechtsverfahren anhängig bzw. wurden im Berichtsjahr zum Abschluss gebracht. Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. 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. Nähere Informationen zu produktbezogenen Auseinandersetzungen, wettbewerbsrechtlichen Verfahren und patentrechtlichen Auseinandersetzungen des Unternehmens finden sich im Geschäftsbericht 2009, Seite 241ff.

## Anleger vermehrt an Nachhaltigkeitsaspekten interessiert

Immer mehr Investoren achten darauf, inwieweit Unternehmen ökologische und gesellschaftliche Aspekte in ihren Strategien und Geschäftsaktivitäten berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für langfristig orientierte Anleger wie Pensionsfonds.

Bayer ist in verschiedenen Nachhaltigkeitsindizes und -fonds vertreten. So sind wir seit dessen Gründung im Jahr 1999 im „Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World“ gelistet. Durchgängig sehr gute Noten erteilten die Analysten der Rating-Agentur SAM Bayer im Bereich Umwelt, vor allem für die Beiträge zum Klimaschutz und die insgesamt transparente Berichterstattung. Auch die Aktivitäten in den Bereichen Korruptionsbekämpfung und „Corporate Governance“ wurden mit einer gegenüber dem Vorjahr verbesserten Bewertung honoriert.

Im September 2009 wurden wir als weltweit bestes Unternehmen in den vom „Carbon Disclosure Project (CDP)“ initiierten „Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)“ aufgenommen. Ausschlaggebend für die gute Bewertung war die fundierte und transparente Berichterstattung unseres Unternehmens über seine Klimastrategie und Treibhausgas-Emissionen. Mit der erneuten Aufnahme ist Bayer als einziges europäisches Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie das fünfte Mal in Folge im CDLI vertreten.

Diese Erfolge und unser gutes Abschneiden in weiteren Ratings bestätigen unser Engagement und unsere Unternehmensstrategie für eine nachhaltige Entwicklung.

### Transparente Klima-berichterstattung

Bayer als weltweit bestes Unternehmen in den Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI) aufgenommen

Unsere Performance in Nachhaltigkeitsindizes und Fonds

	Index/ Fonds	zuständige Rating-agentur	Schwerpunkte des Ratings	Performance von Bayer (Jahre, in denen Bayer gelistet wurde)		
				2007	2008	2009
	DJSI World (Dow Jones Sustainability Index)	SAM – Sustainable Asset Management (Schweiz)	Corporate Governance, Risikomanagement, Innovation, Umweltperformance, Arbeitsbedingungen, Mitarbeiter, HSEQ, Nachhaltigkeitsberichterstattung	✓	✓	✓
	DJSI STOXX (für europäische Unternehmen)			✓	–	–
	FTSE4Good Global Index (Financial Times und London Stock Exchange)	EIRIS (Großbritannien) und IMUG (Deutschland)	Umweltmanagement, Klimaschutz, Korruptionsbekämpfung, Menschen- und Arbeitsrechte, Nachhaltigkeit in der Zulieferkette, Nachhaltigkeitsberichterstattung	✓	✓	✓
	FTSE4Good Europe Index			✓	✓	✓
	FTSE4Good Environmental Leaders Europe 40 Index		Umweltmanagementsystem, Umweltperformance, Berichterstattung	✓	✓	✓
	Storebrand SRI Funds	Storebrand (Norwegen)	Umwelt und Soziales, Ausschlusskriterien bzgl. Tabak, Landminen und Menschenrechtsverletzungen	✓	✓	✓
	ASPI Eurozone (Advanced Sustainable Performance Indices)	Vigeo (Frankreich)	Nachhaltige Unternehmensführung, Beziehungen zu Kunden und Lieferanten, HSEQ, Mitarbeiter und Arbeitsrechte, Gesellschaftliches Engagement	✓	✓	✓
	NYSE Euronext Low Carbon 100 Europe Index (LC 100 Europe)	Trucost (Großbritannien) und Credit Agricole Cheuvreux (Frankreich)	CO <sub>2</sub> -Intensität im Sektor Chemie	noch nicht aufgelegt	✓*	✓
	Access To Medicine Index **	RiskMetrics (USA)	Management von „Access to Medicines“, F&E, Umgang mit Patenten, Preispolitik, Medikamentenspenden, freiwilliges gesellschaftliches Engagement, Transparenz	noch nicht aufgelegt	✓***	✓****
	Carbon Disclosure Leadership Index**	Carbon Disclosure Project (Großbritannien)	Transparenz zu Risiken und Chancen sowie Strategien und Maßnahmen des Unternehmens bzgl. des Klimawandels und der Klimapolitik	✓	✓	✓

\* Der NYSE Euronext Low Carbon 100 Europe Index wurde im Oktober 2008 aufgelegt.  
 \*\* Der Access to Medicine Index und der Carbon Disclosure Leadership Index sind keine handelbaren Indizes.  
 \*\*\* Der Access to Medicine Index wurde in 2008 aufgelegt.  
 \*\*\*\* keine Neubewertung in 2009 erfolgt

## Mitarbeiter

Unser wirtschaftlicher Erfolg beruht entscheidend auf der Leistungsbereitschaft und dem Engagement unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir setzen daher auf eine verantwortungsvolle Personalpolitik: von der Ausbildung über ein gesundes Arbeitsumfeld und beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten bis hin zu einer sozialen Absicherung auf hohem Niveau.

### Unsere Mitarbeiter

Der Bayer-Konzern beschäftigte Ende 2009 weltweit 108.400 Mitarbeiter. Es ist uns gelungen, die Belegschaftsstärke, trotz der Weltwirtschaftskrise, nahezu konstant zu halten. Das ist das Ergebnis unserer nachhaltig angelegten Personalpolitik, zu deren Zielen es gehört, unsere qualifizierten Mitarbeiter auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten an das Unternehmen zu binden. Auch die partnerschaftliche Zusammenarbeit von Unternehmensführung und Arbeitnehmervertretern ist für den Beschäftigungserhalt von großer Bedeutung und ermöglicht auch unter wirtschaftlich schwierigen Bedingungen kreative Lösungen zur Sicherung von Arbeitsplätzen.

So gelang es, den Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise für die Beschäftigten von Bayer MaterialScience in Deutschland mithilfe eines alle Mitarbeiter umfassenden Solidarpakts entgegenzuwirken. Durch eine von Februar bis Ende Oktober 2009 befristete Arbeitszeit- und Entgeltreduzierung konnten die Folgen des Auftragsrückgangs kompensiert und gesetzliche Kurzarbeit für nur eine Mitarbeitergruppe vermieden werden. Im Dezember 2009 wurde die bestehende Gesamtbetriebsvereinbarung über den Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen in den deutschen Konzerngesellschaften bis Ende 2012 verlängert.

Als ein verlässlicher Indikator für die Zufriedenheit der Mitarbeiter gilt eine niedrige Fluktuationsrate. Für Bayer betrug diese 2009 konzernweit sieben Prozent. Regional weist die Fluktuationsquote unterschiedliche Werte auf: In Nordamerika sowie in Lateinamerika, Afrika und dem Nahen Osten betrug sie jeweils sechs Prozent, in der Region Asien/Pazifik zehn Prozent und in Europa sieben Prozent. Die Fluktuationsrate enthält neben arbeitnehmer- und arbeitgeberseitigen Kündigungen auch Abgänge infolge von Pensionierung oder Tod.

Bayer ist ein attraktiver Arbeitgeber. Das bestätigten erneut zahlreiche Auszeichnungen, die unser Unternehmen weltweit bei verschiedenen Untersuchungen und Wettbewerben erhielt. So wurden wir in den Vereinigten Staaten von der „Employee Services Management (ESM) Association“ zum „Arbeitgeber des Jahres“ gewählt. Damit würdigte die Vereinigung den Einsatz des Unternehmens für seine Mitarbeiter und seine vielen Programme und Angebote, die zur Zufriedenheit am Arbeitsplatz beitragen. In Kanada wurden wir vom Medienunternehmen Mediacorp zum dritten Mal in Folge ebenfalls als einer der besten Arbeitgeber ausgezeichnet. Ebenso in Indonesien, wo Bayer von mehr als 1.800 unterschiedlichen Stakeholdern abermals zum bestangesehenen Pharma-Unternehmen des Landes gewählt wurde. In Japan wurden die innovative Gestaltung und moderne Ausstattung der Arbeitsplätze im neuen Bayer House in Osaka vom Medienkonzern Nikkei Inc. und der New Office Promotion Association (NOPA) mit dem „Nikkei New Office Award 2009“ ausgezeichnet.



Bayer verfolgt eine nachhaltig angelegte Personalpolitik, die u. a. auf Vielfalt und Chancengleichheit sowie soziale Absicherung setzt. So haben 74 Prozent unserer Beschäftigten Zugang zur betrieblichen Altersversorgung.

### Im Fokus

- Nachhaltig angelegte Personalpolitik
- Soziale Absicherung auf hohem Niveau
- Vielfalt und Gleichberechtigung aller Beschäftigten
- Antworten auf den demographischen Wandel
- Förderung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

Der Personalaufwand im Konzern erhöhte sich im Berichtsjahr um 3,8 Prozent auf rund 7,8 Milliarden Euro. Dieser Anstieg resultiert im Wesentlichen aus Wechselkurseffekten und erhöhten Beiträgen für den Pensionssicherungsverein.

<b>Mitarbeiter* nach Regionen und Funktionen</b>					
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Europa	45.700	57.800	56.200	55.500	54.500
Nordamerika	13.100	17.200	16.800	17.000	16.300
Lateinamerika/Afrika/Nahost	10.600	13.700	14.300	15.300	16.000
Asien/Pazifik	13.200	17.300	18.900	20.800	21.600
Produktion	41.600	47.800	48.800	49.100	47.800
Vertrieb	25.200	37.400	36.900	38.000	38.900
Forschung und Entwicklung	8.000	12.300	11.600	12.300	12.400
Verwaltung	7.800	8.500	8.900	9.200	9.300
Gesamt	82.600	106.000	106.200	108.600	108.400

\* Vollzeitbeschäftigte – Teilzeitbeschäftigte wurden gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

### Moderne Mitarbeiterbetreuung

Die effiziente Betreuung der Beschäftigten ist ein weiterer wichtiger Bestandteil unseres Personalmanagements. Mit dem Projekt „Transforming Human Resources“ (THR) wird seit 2006 konzernweit ein innovatives HR-Funktionsmodell implementiert. Ziel ist es, die Qualität und Effizienz der Personalprozesse weiter zu verbessern und zudem den Wertbeitrag der Personalfunktion zum operativen Geschäft zu erhöhen.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Projekts in Deutschland zu Beginn des Jahres 2009 führten auch die Landesorganisationen in Spanien, Belgien, Mexiko und Brasilien in den Folgemonaten die neuen Strukturen bei sich ein. Damit betreut „HR//direct“, das HR-Dienstleistungszentrum des Bayer-Konzerns, allein am Standort Leverkusen inzwischen rund 38.000 Beschäftigte in fünf europäischen Ländern.

Daneben richteten im vergangenen Jahr auch die Landesgesellschaften in Pakistan und Polen neue Mitarbeiterportale und Online-Applikationen ein, mit denen die dortigen Beschäftigten künftig Self-Services für Personalangelegenheiten nutzen und wichtige Informationen abrufen können.

### Weltweit verwirklichte Arbeitnehmerrechte

In unserer „Position zum Thema Menschenrechte“ bekennen wir uns klar zur weltweiten Wahrung der Arbeitnehmerrechte (siehe Seite 79). Die Arbeitsbedingungen von rund 55 Prozent unserer Mitarbeiter sind durch kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen festgelegt. An allen Unternehmensstandorten haben die Beschäftigten die Möglichkeit, Arbeitnehmervertretungen zu bilden. Wo keine Vertreter bestimmt werden, setzen wir auf einen offenen und direkten Dialog mit den Mitarbeitern.

Die Zusammenarbeit mit den Arbeitnehmervertretern aus den europäischen Ländern hat in unserem Unternehmen eine lange Tradition. Bereits seit 1991 informiert die Unternehmensführung im Bayer-Europa-Forum (BEF) regelmäßig über die Entwicklung des Konzerns und diskutiert mit den Belegschaftsvertretern aktuelle Fragen der betrieblichen Sozialpolitik. Doch auch in anderen Teilen der Welt entstehen in den Unternehmen des Bayer-Konzerns neue Interessenvertretungen. So hat sich bei Bayer China im November 2009 eine gewerkschaftliche Arbeitnehmervertretung konstituiert, die aus insgesamt acht gewählten Mitarbeitern besteht. Die Gründung einer weiteren Arbeitnehmervertretung in einer anderen chinesischen Konzerngesellschaft wird gegenwärtig diskutiert.

### Unser Beitrag zur sozialen Absicherung

Zu unserer nachhaltig angelegten Personalpolitik gehört auch die soziale Absicherung unserer Mitarbeiter. So hatten im Berichtsjahr konzernweit 74 Prozent unserer Beschäftigten Zugang zu einer Form der betrieblichen Altersversorgung. Hinzu kommen seit Anfang des Jahres 2010 auch die zusammen rund 2.800 Mitarbeiter der Landesgesellschaften in Finnland, Russland und der Türkei, denen wir im Zuge der regelmäßigen Überprüfung der Versorgungssysteme nun ebenfalls einen betrieblichen Pensionsplan anbieten; bereits im Juli 2009 haben wir in den Bayer-Gesellschaften in Bulgarien eine betriebliche Altersversorgung eingeführt. Zusätzlich sind nahezu sämtliche unserer Mitarbeiter weltweit entweder gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote des Unternehmens nutzen. In Ländern, in denen kein staatliches Sozialsystem besteht oder dieses lediglich eine elementare Grundversorgung gewährleisten kann, ergänzen wir die staatlichen Leistungen bei Bedarf durch eigene Maßnahmen und Initiativen.

Soziale Absicherung der Mitarbeiter nach Regionen (in Prozent)					
Region/Bereich	Europa	Nordamerika	Lateinamerika/Afrika/Nahost	Asien/Pazifik	Bayer-Konzern gesamt
Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48 h/Woche*	100	100	100	100	100
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung**	98	89	93	91	95
Anteil Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung zu einer betrieblichen Altersversorgung oder einer unternehmensfinanzierten Altersversorgung***	83	94	20	75	74
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen****	88	14	42	18	56

\* Standardvertrag, ohne außertarifliche Mitarbeiter  
 \*\* staatlich oder arbeitgeber-/arbeitnehmerfinanziert  
 \*\*\* zusätzlich zur staatlichen Rentenversicherung  
 \*\*\*\* Tarifverträge oder Betriebsvereinbarungen

Die Erhebung der Sozialdaten erfolgte für das Jahr 2009 erstmals über eine elektronische Datenbank. Geringfügige Veränderungen der Ergebnisse gegenüber den Vorjahren ergeben sich aus einer größeren Genauigkeit der Datenerhebung sowie einem Personalaufbau in Ländern, in denen andere Standards für die soziale Absicherung von Arbeitnehmern üblich sind.

### **Konsequenter Datenschutz**

Der Schutz unserer Mitarbeiter und Geschäftspartner hat bei der Nutzung personenbezogener Daten grundsätzlich Vorrang gegenüber dem Informationsbedürfnis Dritter. Über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus regelt eine Konzern-Richtlinie den Umgang mit personenbezogenen Daten. Demnach dürfen solche Daten nur für festgelegte, eindeutige und rechtmäßige Zwecke erhoben und unter Einhaltung der geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen weiterverarbeitet werden. Die Einhaltung der Regelung wird von den Datenschutzbeauftragten der Konzerngesellschaften und vom Konzerndatenschutzbeauftragten kontrolliert.

### **Offene und effiziente Mitarbeiter-Kommunikation**

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 genau aufeinander abgestimmten Kommunikationsmaßnahmen vermittelt. Einen Schwerpunkt bilden dabei gesonderte Informationsveranstaltungen der lokalen Unternehmensleitung.

Im Intranet können sich die Mitarbeiter jederzeit über aktuelle Entwicklungen im Unternehmen informieren. Neben dem konzernweiten „Bayer News Channel“ stehen in den Ländern, Teilkonzernen und Servicegesellschaften eigene Intranetangebote in den jeweiligen Landesprachen zur Verfügung. Das Informationsangebot für unsere Mitarbeiter wird durch zahlreiche regelmäßig erscheinende Printpublikationen ergänzt.

Regelmäßige Mitarbeiterbefragungen besitzen für Bayer einen großen Stellenwert. Ihre Ergebnisse enthalten wichtige Stimmungsbilder aus allen Teilen der Belegschaft und subjektive Einschätzungen der Unternehmenssituation. Mitarbeiterbefragungen liefern uns außerdem wertvolle Erkenntnisse darüber, wie die Konzernstrategie und unsere Werte und Führungsprinzipien in der täglichen Praxis umgesetzt und gelebt werden. Innerhalb des Konzerns wird dazu der von Bayer Business Services entwickelte „PulsCheck“ genutzt, mit dem Befragungen über alle Hierarchiestufen vorgenommen werden. Die Ergebnisse werden ungefiltert intern veröffentlicht. Um die Praxis der Mitarbeiterbefragungen im Unternehmen weiter zu verbessern, wird künftig eine konzernweit einheitliche Erhebung die existierenden Befragungen ersetzen. Die neue Bayer-Mitarbeiter-Umfrage („Bayer Employee Survey“) ist als jährliche Vollerhebung konzipiert und soll im September 2010 erstmals weltweit vorgenommen werden. Der modulare Aufbau der konzernweiten Mitarbeiterbefragung ermöglicht es, darin weiterhin auch spezifische Fragestellungen der Teilkonzerne und Servicegesellschaften aufzunehmen. Der standardisierte Fragenkatalog der neuen Erhebung gestattet es, die Ergebnisse mit den Werten in anderen Unternehmen zu vergleichen und schafft damit die Voraussetzung für künftige Benchmark-Analysen.

## Vielfalt fördern und ermutigen

Die Vielfalt der unterschiedlichen Talente, Lebensentwürfe, kulturellen und ethnischen Hintergründe unserer Beschäftigten anzuerkennen und zu fördern, betrachten wir als Chance für das Unternehmen und seinen wirtschaftlichen Erfolg. Mit unserer „Diversity“-Strategie verfolgen wir vor allem zwei Ziele: Unsere Mitarbeiter sollen die Vielfalt der Gesellschaft widerspiegeln und ihre Fähigkeiten in einem diskriminierungsfreien Umfeld einbringen und weiterentwickeln können. Chancengleichheit für alle Bewerber ist deshalb oberstes Gebot bei der Personalauswahl. Unsere Richtlinien bestimmen, dass die Besetzung von Stellen weltweit ausschließlich nach fachlicher Qualifikation, Entwicklungspotenzial und individueller Leistung erfolgt – unabhängig von Geschlecht, Hautfarbe, Religion oder sexueller Orientierung.

Bayer bekennt sich zu einer offenen und vielfältigen Unternehmenskultur und unterstützt entsprechende Initiativen. So gehören wir in Deutschland zu den Unterzeichnern der von der Bundesregierung initiierten „Charta der Vielfalt“. Innerhalb des Konzerns fördern wir mit unterschiedlichen Maßnahmen und Aktionen „Diversity“ in all ihren Ausprägungen. Bayer HealthCare startete dazu im vergangenen Jahr die weltweite Informationskampagne „The Power of Diversity“, mit der den Beschäftigten die Bedeutung des Themas und die entsprechenden Initiativen nähergebracht werden sollen. Mit dem gleichen Ziel wurde von Bayer CropScience in den Vereinigten Staaten ein umfangreiches Trainingsprojekt begonnen und auf Landes- und Standortebene spezielle „Diversity Councils“ eingerichtet. In Frankreich hat Bayer CropScience einen Aktionsplan zur Förderung der Vielfalt unter den Mitarbeitern beschlossen und in diesem Zuge rund 300 Führungskräfte zu Diversity geschult.

Für ein weltweit tätiges Unternehmen sind Mitarbeiter aus möglichst vielen Nationen und Kulturen ein wichtiger Erfolgsfaktor. In der obersten Managementebene im Bayer-Konzern, dem rund 400 Mitglieder umfassenden Konzernführungskreis, waren Ende 2009 22 verschiedene Nationen vertreten – noch vor zwei Jahren waren es lediglich 16. Mehr als 70 Prozent dieser Führungskräfte stammen aus den Ländern, in denen sie tätig sind.

Um die Zusammenarbeit mit Kollegen und Geschäftspartnern aus fremden Kulturen zu erleichtern, hat Bayer HealthCare (BHC) im vergangenen Jahr die Online-Datenbank „GlobeSmart“ eingeführt, über die sich Mitarbeiter über Umgangsformen und Gebräuche in anderen Ländern informieren können. Mitarbeiter-Netzwerke wie die neu gegründete „Bayer Asian Society in America“ (BASIA) innerhalb des BHC-Segments Pharma in den USA fördern ebenfalls die Aufmerksamkeit und den Respekt für andere Kulturen und Mentalitäten im Unternehmen. Für unsere umfangreichen Aktivitäten wurde Bayer in den Vereinigten Staaten vom Fachmagazin „DiversityInc“ sowohl unter die „Top 10 Global Diversity Companies“ als auch unter „Top 10 Companies for Asian Americans“ des Jahres 2009 gewählt.

### Gelebte Diversity in den USA

In den Vereinigten Staaten existieren bei Bayer inzwischen zehn verschiedene Netzwerk-Vereinigungen, in denen sich gleichgesinnte Mitarbeiter zu verbindenden Themen austauschen und ihre Interessen innerhalb des Unternehmens vertreten können. Im Einzelnen bestehen Netzwerke von folgenden Mitarbeitergruppen:

- WAVE (Women Advocacy through Visioning and Education)
- WINGs (Women Initiative Networking Group)
- WLI (Women in Leadership Initiative innerhalb von BHC)
- African American Employee Network (ACCESS), Vereinigung von Mitarbeitern afroamerikanischer Abstammung in Pittsburgh
- SNGG (Sandwich Generation Networking Group), Netzwerk von Mitarbeitern, die Kinder erziehen und gleichzeitig pflegebedürftige Angehörige versorgen
- Professional Networking Group (Links), Netzwerk zur Integration und Förderung neuer Mitarbeiter
- BASIA (Bayer Asian Society in America)
- ANGLE-B (A Network of Gay and Lesbian Employees at Bayer), Vereinigung homosexueller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- PhAB (Pharmacists at Bayer)
- Chinese American Leaders in Berkeley (CALIBOR), Netzwerk von Bayer-Mitarbeitern chinesischer Abstammung

Gleichberechtigung besteht bei Bayer auch bei der Vergütung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das individuelle Entgelt wird bei Bayer durch die persönliche und fachliche Qualifikation des Mitarbeiters sowie die übernommene Verantwortung bestimmt. Die Stellenbewertung für den gesamten leitenden Bereich wird konzernweit einheitlich nach der international anerkannten Hay-Methode vorgenommen. Im Übrigen richtet sich die Höhe der bei Bayer gezahlten Vergütung nach den jeweils geltenden allgemeinen Marktbedingungen, die wir regelmäßig in Vergleichsstudien ermitteln.

**Verhältnis des Grundgehalts von Männern gegenüber Frauen** (nach Mitarbeiterkategorien)

Auszubildende	Fachkräfte	Management	Obere Führungskräfte
100 %	—*	112,90 %	108,20 %

\* nicht ermittelt

Die bestehenden Unterschiede beim Grundgehalt zwischen Männern und Frauen im mittleren und oberen Management sind im Wesentlichen auf den größeren Anteil von Männern in den oberen Vertragsstufen zurückzuführen. Innerhalb der einzelnen Vertragsstufen sind die geschlechtsspezifischen Unterschiede gering und gehen überdies in beide Richtungen.

Für Fachkräfte liegen aus technischen Gründen keine konzernweiten Vergleichsdaten vor. In den Unternehmens- oder Tätigkeitsbereichen, in denen die Vergütung durch einen verbindlichen Entgelttarifvertrag geregelt ist, sind geschlechtsspezifische Gehaltsunterschiede für gleichwertige Tätigkeiten ausgeschlossen. Dies gilt auch für die Höhe der Ausbildungsvergütungen im Bayer-Konzern.

**Kontinuierliche Steigerung des Frauenanteils**

Die Förderung weiblicher Mitarbeiter nimmt einen zentralen Platz in unserer „Diversity“-Strategie ein. Ende des Jahres 2009 betrug der Frauenanteil in der Belegschaft konzernweit rund 35 Prozent. In Führungspositionen steigt der Anteil von Frauen kontinuierlich an. So liegt er in Deutschland

über alle Führungsebenen hinweg derzeit bei 24 Prozent, auf der unteren Führungsebene, dem Einstiegsbereich für junge Nachwuchskräfte, bereits bei fast 30 Prozent – Tendenz steigend. In der obersten Führungsebene, dem Konzernführungskreis, beträgt der Frauenanteil konzernweit 5,5 Prozent.

**Frauen profitieren von SPEED-Programm**

Insbesondere talentierte Frauen profitieren von den bestehenden Entwicklungsinstrumenten: Das zeigt das von Bayer Schering Pharma in Asien eingeführte Programm SPEED (Significant Progress in Early Executive Development). Das Programm ermöglicht begabten Mitarbeitern, deren Tätigkeit üblicherweise nur geringe Chancen auf einen Auslandsaufenthalt beinhaltet, drei- bis zwölfmonatige Einsätze außerhalb ihres Heimatlandes. Die Hälfte der Absolventen von SPEED besteht inzwischen aus Frauen.

Eine konsequente Talentförderung und Personalentwicklung sind nach unserer

Überzeugung der beste Weg, den Anteil von Frauen in Führungspositionen weiter zu steigern. Bayer hat daher weltweit zahlreiche Initiativen und Förderprogramme gestartet, um dieses wichtige Ziel unserer Personalpolitik zu erreichen. So möchte Bayer HealthCare mit der im Januar 2009 in den USA gestarteten „Women’s Leadership Initiative“ den Frauenanteil in Führungspositionen bis 2015 deutlich erhöhen. Bestandteile der Initiative sind u. a. ein internes Mentoren-Programm sowie Coaching-Netzwerke für Managerinnen. In Indien ist es Bayer Business Services im Zuge der dortigen Initiativen gelungen, den Frauenanteil von 2007 bis 2009 beinahe zu vervierfachen.

## Integration und Unterstützung von Schwerbehinderten

Die Integration von behinderten oder gesundheitlich eingeschränkten Menschen ist ein weiterer Bestandteil unserer Bemühungen um eine vielfältige Belegschaftsstruktur. In Deutschland betrug die Schwerbehindertenquote im vergangenen Jahr 4,3 Prozent. Um auch außerhalb unseres Unternehmens die Teilhabe von schwerbehinderten Menschen am Erwerbsleben zu fördern, vergab Bayer 2009 allein in Deutschland Aufträge im Gesamtwert von fast 275.000 Euro an anerkannte Behindertenwerkstätten.

Fehlende Praxiserfahrung verringert häufig die Aussichten von Behinderten auf einen festen Arbeitsplatz. Bayer MaterialScience hat in den Vereinigten Staaten eine Initiative ins Leben gerufen, mit der Schwerbehinderte berufliche Erfahrungen sammeln und so ihre Chancen auf eine Anstellung innerhalb oder außerhalb des Unternehmens deutlich verbessern können. Unsere brasilianische Landesgesellschaft hat die Integration von Behinderten zum diesjährigen Schwerpunkt innerhalb ihres „Diversity“-Programms erklärt. Ziel der bereits abgeschlossenen oder geplanten Aktivitäten ist es, die Schwerbehindertenquote im Unternehmen zu verbessern und das Profil von Bayer als verantwortungsbewusster Arbeitgeber in der Öffentlichkeit zu schärfen.

## Flexible Gestaltung der Arbeitszeit

Mit individuellen Arbeitszeitmodellen kommen wir den unterschiedlichen Bedürfnissen unserer Mitarbeiter entgegen. Durch Gleitzeitregelungen, Teilzeitmodelle und Telearbeit ermöglichen wir Beschäftigten, ihre Tätigkeit individueller zu gestalten. In Deutschland nutzen aktuell knapp 15 Prozent der Mitarbeiter flexible Arbeitszeitmodelle. Seit 2008 besteht die Möglichkeit, auch die Lebensarbeitszeit individuell zu gestalten: Mit dem Langzeitkonto „BayZeit“ können Mitarbeiter aus verschiedenen Zeit- und Entgeltbestandteilen ein Wertguthaben ansparen und damit eine längere Qualifizierungsmaßnahme oder eine bezahlte Freistellung vor dem Eintritt in die Altersrente finanzieren. Bislang nutzen in Deutschland mehr als 7.300 Beschäftigte dieses innovative Instrument.

Darüber hinaus bieten wir unseren Mitarbeitern verschiedene Angebote, um berufliche und private Verpflichtungen miteinander zu vereinbaren. Dazu zählen in Deutschland neben der Möglichkeit einer bis zu siebenjährigen Arbeitsunterbrechung für die Kindererziehung auch mehrere Einrichtungen zur Kinderbetreuung und Unterstützung bei der Suche von Betreuungspersonen. In den USA wurden wir in Anerkennung unserer dortigen familienfreundlichen Angebote 2009 vom Magazin „Working Mother“ abermals in die Rangliste der 100 besten Arbeitgeber für berufstätige Mütter aufgenommen.

## Hohe Beteiligung am Unternehmenserfolg

Eine weitgehend einheitliche Vergütungssystematik für alle Mitarbeitergruppen sowie die regelmäßige Beteiligung am Unternehmenserfolg sind wesentliche Elemente unserer Personal- und Entgeltpolitik. Allein im Rahmen des konzernweiten Incentivierungsprogramms wurden für das Berichtsjahr mehr als 460 Millionen Euro an variablen Einmalzahlungen an die rund 25.000 teilnehmenden Beschäftigten ausbezahlt. Die individuelle Höhe der Erfolgsbeteiligungen wurde erstmals nach einer neuen Systematik ermittelt, die die persönliche Leistung noch stärker und nachvollziehbarer als bisher honoriert. Hinzu kommen in vielen Ländern und Unternehmensbereichen weitere Ausschüttungen aus lokalen Bonusprogrammen. Um die variable Vergütung an Nachhaltigkeitsaspekte zu koppeln, werden in den individuellen Zielvereinbarungen auch Nachhaltigkeitsziele integriert, wo immer der Verantwortungsbereich oder die Tätigkeit des jeweiligen Mitarbeiters dies sinnvoll zulässt.

**15** Prozent

In Deutschland nutzen fast 15 Prozent der Mitarbeiter Arbeitszeitmodelle.

Die Mitarbeiter des oberen Managements nehmen zusätzlich am langfristigen Vergütungsprogramm „Aspire“ teil. Ausschüttungen aus diesem Programm werden bestimmt von der absoluten Kurssteigerung der Bayer-Aktie über einen Zeitraum von drei Jahren (ab 2010: 4 Jahre) sowie durch die relative Wertentwicklung gegenüber dem Aktienindex EURO STOXX 50. Durch seine anspruchsvollen Renditeziele, ein angemessenes Eigeninvestment und moderates Volumen gilt das seit 2005 bestehende Programm als vorbildliches Modell für ein nachhaltig orientiertes langfristiges Incentivierungsprogramm.

Verschiedene Aktienbeteiligungsprogramme ermöglichen unseren Beschäftigten den vergünstigten Erwerb von Unternehmensanteilen. Sie ergänzen in zahlreichen Ländern unsere umfangreichen Zusatzleistungen und sind für weltweit fast 60 Prozent der Beschäftigten eine weitere Möglichkeit, am Unternehmen und seinem wirtschaftlichen Erfolg teilzuhaben.

#### Vorstandsvergütung im Einklang mit dem Corporate Governance Kodex

Der Aufsichtsrat hat im Dezember 2009 Anpassungen des Systems der Vorstandsvergütung beschlossen, um die Anforderungen des neuen Vorstandsvergütungsangemessenheitsgesetz (VorstAG) umzusetzen und auch in Zukunft bei der Vergütung des Vorstands die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex voll zu erfüllen. Im Folgenden werden die Grundzüge dieser Anpassungen dargestellt.

Um die Nachhaltigkeit und Langfristigkeit der Vergütungsstruktur weiter zu erhöhen, wird die bisherige kurzfristige variable Vergütung (STI – Short Term Incentive) der Vorstände aufgeteilt. 50 Prozent werden weiterhin – wie bei allen STI-berechtigten Mitarbeitern des Bayer-Konzerns – im Folgejahr ausgezahlt. Die übrigen 50 Prozent werden in eine neue aktienbasierte Langfristvergütungskomponente überführt. Konkret werden dabei 50 Prozent der STI-Auszahlung in Form von virtuellen Bayer-Aktien gewährt, die einer dreijährigen Sperrfrist unterliegen. Der Wert dieser Aktien hängt dann von der Entwicklung der Bayer-Aktie während der Sperrfrist ab. Durch diese Stärkung der Langfristkomponente wird insgesamt ein Verhältnis der drei Vergütungselemente von ca. 30 Prozent (Festeinkommen), 30 Prozent (STI) und 40 Prozent (LTI) erreicht.

Die heutigen Aspire-Pläne (Aspire I und II) werden dahingehend verändert, dass die Performance-Periode bzw. Sperrfrist von drei auf vier Jahre erhöht wird. Gleichzeitig werden die Performance-Hürden nach oben angepasst. Die bewährten Elemente wie Obergrenzen, Outperformance und Durchschnittskurse werden beibehalten.

Der Bayer-Vorstand hat sich ferner freiwillig verpflichtet, die erweiterten Haltevorschriften für Aktien (Share Ownership Guidelines) zu erfüllen. Die neuen Haltevorschriften sehen vor, dass der Vorstandsvorsitzende in Zukunft 150 Prozent (vorher 40 Prozent) eines jährlichen Festeinkommens und ordentliche Vorstandsmitglieder 100 Prozent (vorher ebenfalls 40 Prozent) eines jährlichen Festeinkommens in Aktien halten werden.

Die beschriebenen und in der Hauptversammlung 2010 mit großer Mehrheit gebilligten Anpassungen gelten für alle Vorstände (mit Ausnahme der im Jahr 2010 ausscheidenden Vorstände) seit dem 1. Januar 2010.

#### Dem demographischen Wandel begegnen

In vielen Ländern wird sich die Altersstruktur der Bevölkerung in den kommenden Jahren deutlich verändern. Der Geburtenrückgang vor allem in den Industrienationen und die längere Lebenserwartung der Menschen sind für Bayer eine strategische Herausforderung, mit der wir uns bereits seit einigen Jahren intensiv auseinandersetzen.

Einen Schwerpunkt unserer Aktivitäten zur Begegnung des demographischen Wandels stellt das 2007 begonnene Projekt „Demographic-Chance-Management@Bayer“ dar. In ihm wurden Methoden und Instrumente entwickelt, mit denen die demographische Situation im Bayer-Konzern systematisch analysiert und künftige Veränderungen verlässlich vorhergesagt werden können. Das dafür geschaffene Analyseinstrument in Form einer innovativen Prognosesoftware und die dazugehörige Untersuchungsmethodik wurden 2008 in einigen ausgewählten Unternehmensbereichen erfolgreich getestet. Im Berichtsjahr wurde mit Deutschland nun erstmals ein Großteil der Belegschaft eines gesamten Landes unter demographischen Gesichtspunkten untersucht.

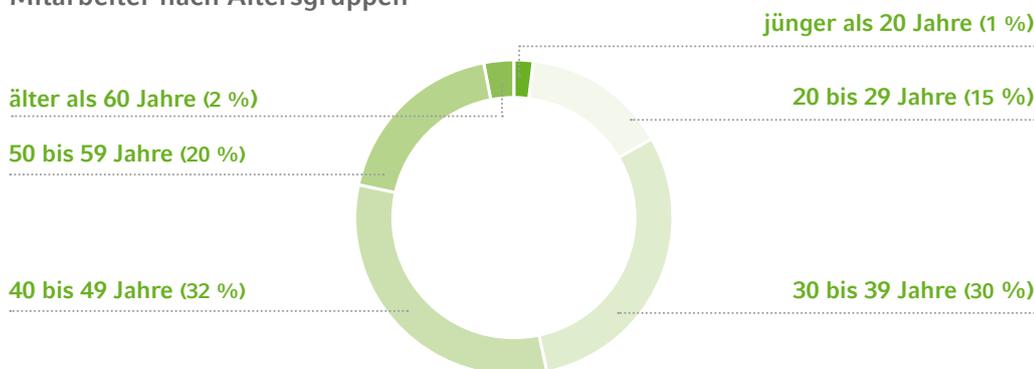
Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden in einem „Factbook“ zusammengetragen und der Unternehmensführung zur Verfügung gestellt. Auf ihrer Grundlage konnten für Deutschland die wichtigsten Handlungsfelder identifiziert und vertiefende Analysen in den einzelnen Teilkonzernen und Servicegesellschaften eingeleitet werden. Einschätzungen der Landesorganisationen zur mittelfristigen Entwicklung der lokalen Arbeitsmärkte fließen ebenfalls in die strategischen Überlegungen ein.

Currenta hat im Rahmen ihres Demographieprojekts PROCURA sechs Handlungsfelder identifiziert und demographische Leitlinien entwickelt. Im Rahmen eines Aktionsplans sollen 2010 geeignete Kommunikations- und Sensibilisierungsprozesse für alle Mitarbeiter beginnen und erste Maßnahmen umgesetzt werden.

### Altersstruktur der Belegschaft des Bayer-Konzerns

Unsere Beschäftigten sind derzeit konzernweit im Schnitt 41 Jahre alt. Angesichts des absehbaren Anstiegs der Lebensarbeitszeit in den nächsten Jahren besteht ein Schwerpunkt unserer Strategie darin, die Mitarbeiter aller Altersgruppen kontinuierlich fortzubilden und so deren berufliche Fähigkeiten zu erhalten und anzupassen. Ein weiteres Element ist der Ausbau des betrieblichen Gesundheitsmanagements. Bereits heute existieren in diesem Bereich weltweit eine Vielzahl von Maßnahmen und Initiativen, die wir im Dialog mit unseren Mitarbeitern schrittweise erweitern wollen. Diese Absicht wird in Deutschland durch den Tarifvertrag „Lebensarbeitszeit und Demographie“ unterstützt.

#### Mitarbeiter nach Altersgruppen



### Ausbildung und gezielte Nachwuchsförderung

Wir betrachten es als Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung, jungen Menschen mit einer fundierten Ausbildung einen guten Start in ihre berufliche Zukunft zu ermöglichen. In unseren Konzerngesellschaften in Deutschland begannen im Berichtsjahr erneut 930 Jugendliche eine Ausbildung in einem von über 20 Berufen. Insgesamt bildet Bayer derzeit rund 2.700 junge Men-

schen aus. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr ergibt sich hauptsächlich aus einer geringeren Anzahl von Auszubildenden beim Ausbildungsprovider in der Servicegesellschaft Currenta.

Auszubildende				
2005	2006	2007	2008	2009
2.700	3.100	2.700	2.900	2.700

Dass sich unsere Ausbildung als Investition in die Zukunft bewährt, wurde im vergangenen Jahr durch das Projekt zur Ausbildungsförderung „Learn by S(t)imulation“ der Europäischen Union bestätigt: Bei diesem Wettbewerb erreichten die teilnehmenden Currenta-Auszubildenden

### Starthilfe für Jugendliche

Im Rahmen unseres Starthilfe-Programms konnten wir 156 Jugendliche mit schulischen Defiziten auf eine qualifizierte Berufsausbildung vorbereiten. Seit Gründung des Programms vor über 20 Jahren haben sich von rund 1.600 Teilnehmern etwa 85 Prozent für eine anschließende Ausbildung qualifiziert.

jeweils vorderste Platzierungen. Eine Studie der Hochschule RheinMain in Wiesbaden bestätigte im Jahr 2009, dass unsere Karriere-Webseite zu den drei besten Online-Portalen für Ausbildungsplatzbewerber in Deutschland gehört – ein wichtiger Faktor, um trotz sinkender Schülerzahlen weiterhin die besten Bewerber für unser Unternehmen gewinnen zu können.

Auch international haben junge Menschen die Möglichkeit, bei Bayer eine qualifizierte Berufsausbildung zu absolvieren. In Kooperation mit den jeweiligen Auslandshandelskammern und lokalen Bildungseinrichtungen bieten wir in vielen Ländern Süd- und Mittelamerikas, Europas sowie in der Volksrepublik China Jugendlichen eine fundierte Ausbildung nach den Standards und Prinzipien des deutschen dualen Ausbildungssystems an.

Darüber hinaus sind wir weltweit aktiv, um junge Talente frühzeitig für das Unternehmen zu begeistern. Neben der Vergabe von mehr als 1.230 anspruchsvollen Berufspraktika an Studenten und Studentinnen unterschiedlicher Fachrichtungen unterhalten wir auf allen Kontinenten zahlreiche Kooperationen mit renommierten Hochschulen und internationalen Studentenorganisationen. So unterstützt Bayer beispielsweise „Students in Free Enterprise“ (SIFE), die weltweit größte unabhängige Studenten-Initiative für nachhaltiges Wirtschaften und verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln. Darüber hinaus stellt Bayer bereits seit vier Jahren den Präsidenten der deutschen Sektion von SIFE und war im vergangenen Jahr maßgeblich an der Ausrichtung des „SIFE World Cups“ in Berlin beteiligt. Den Erfolg unserer vielfältigen Aktivitäten bestätigten im vergangenen Jahr die Ergebnisse einer gemeinsamen Umfrage der Wirtschaftswoche und der Beratungsfirma Universum Communications. Bayer ist danach für junge Naturwissenschaftler die Nummer zwei der beliebtesten Arbeitgeber Deutschlands.

Das Engagement unseres Unternehmens trug dazu bei, dass wir im Jahr 2009 konzernweit rund 5.000 Hochschulabsolventen als Fach- und Führungskräfte für Bayer rekrutieren konnten. Die meisten Neueinstellungen akademisch ausgebildeter Mitarbeiter entfielen mit rund 1.500 auf die Volksrepublik China, gefolgt von den Vereinigten Staaten mit 965 und Indien mit 525.

## Weiterbildung und Personalentwicklung

Die kontinuierliche Weiterbildung der Beschäftigten besitzt innerhalb unserer Personalstrategie eine Schlüsselstellung. Der technologische Wandel, die fortschreitende Globalisierung der Wirtschaft oder der Wissenserhalt über eine längere Lebensarbeitszeit – die Gründe für die Erweiterung der fachlichen und persönlichen Fähigkeiten sind vielfältig. Unsere Personalstrategie zielt darauf, das individuelle Potenzial unserer Mitarbeiter jeweils optimal zu fördern und

auszuschöpfen. Erwerb, Ausbau und Erhalt von beruflichem Wissen ist dabei ein Element, die zielgerichtete Personalentwicklung ein weiteres.

Aufgrund der Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise erreichen unsere Investitionen in die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter im Jahr 2009 nicht ganz das Niveau der Vorjahre. Die gleichbleibend hohe Qualität der Fortbildungsmaßnahmen wird durch unser Qualitätsmanagement gewährleistet, das etwa in Deutschland gemäß ISO 9001 extern zertifiziert wird.

Aus- und Weiterbildungskosten (in Prozent der Personalkosten)				
2005	2006	2007	2008	2009
2,3	2,2	2,0	2,7	1,9

Im Jahr 2009 haben wir weltweit das umfangreiche Angebot von Entwicklungsinstrumenten erneut um zahlreiche neue Programme und Initiativen erweitert. Das Managementprogramm „Niev“ bietet talentierten Mitarbeitern in Indien seit September 2009 die Möglichkeit, berufsbegleitend ein Managementstudium zu absolvieren. In Australien möchte Bayer HealthCare mit dem Projekt „Talent Management Transparency“ die interne Personalentwicklung und Nachfolgeplanung transparenter gestalten und so die Mitarbeiter motivieren, Aufstiegschancen offensiver zu nutzen. Das gleiche Ziel verfolgt dort Bayer CropScience mit der Informationskampagne „Your Career at Bayer“, die Mitarbeitern und Führungskräften die jeweilige Verantwortung für eine erfolgreiche Personalentwicklung verdeutlichen soll.

Ein weiteres Beispiel für die praktische Umsetzung des in unseren Werten und Führungsprinzipien enthaltenen Anspruchs, die persönliche Entwicklung aller Beschäftigten zu fördern, ist das „IT Mentoring Programm“ der Bayer Business and Technology Services (BBTS) in den USA. In diesem Programm geben erfahrene Führungskräfte ihr Wissen an jüngere Kollegen weiter und unterstützen so deren berufliches Fortkommen.

Über diese neuen Initiativen hinaus nutzen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiterhin die etablierten Instrumente der Personalentwicklung bei Bayer. So erhielten im vergangenen Jahr mehr als 1.800 Manager mit dem „Bayer 360°-Feedback“ von Mitarbeitern, Kollegen und Geschäftspartnern eine qualifizierte Rückmeldung zu ihrem Führungsverhalten. Weitere rund 1.250 Beschäftigte vereinbarten im Jahr 2009 mit ihren Vorgesetzten einen strukturierten Entwicklungsdialo (Development Dialogue), mit dem die beruflichen Ambitionen des Mitarbeiters in einem einjährigen Entwicklungsplan verwirklicht werden sollen. Daneben erhalten allein über unser globales Performance-Managementsystem konzernweit mehr als 40.000 Mitarbeiter regelmäßig eine Leistungsbewertung von ihren Vorgesetzten.

## Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz

Die Förderung der Gesundheit unserer Mitarbeiter am Arbeitsplatz ist eines der wichtigsten Ziele unserer Aktivitäten in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualitätssicherung (Health, Safety, Environment and Quality, HSEQ). Die Erkennung von Gefährdungspotenzialen, die Gefährdungsbeurteilung und das Risikomanagement sind bei Bayer Kernpunkte der Maßnahmen zur Gesundheit am Arbeitsplatz. Konkrete Ausgestaltung erfahren diese Aspekte in den HSEQ-Managementsystemen der Teilkonzerne und Servicegesellschaften, die die Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsbeeinträchtigungen, den Gesundheitsschutz und die Gesundheitsförderung einschließen. Den Prozess regeln unsere 2009 neu aufgesetzten Konzernrichtlinien zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und zur Arbeitssicherheit.

**Sicherheit**

2009 traten unsere neuen Richtlinien zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Kraft.

Weltweit arbeiten unsere Teilkonzerne und Servicegesellschaften daran, die Arbeitsumgebung bei Bayer noch sicherer zu machen. Einen wesentlichen Beitrag dazu soll unsere neue Richtlinie zur Arbeitssicherheit leisten. Sie regelt Maßnahmen und Vorgehensweisen, um Ereignissen am Arbeitsplatz vorzubeugen und die Ursachen dennoch eingetretener Ereignisse zu untersuchen. Hieraus gewonnene Erkenntnisse müssen in Maßnahmen umgesetzt werden, um Wiederholungen vorzubeugen. Die Folgen von Ereignissen wiederum sollen mithilfe systematischer und praktisch umgesetzter Notfallpläne und -vorkehrungen begrenzt werden.

Unser Ziel, die Quote der Unfälle mit Ausfalltagen (Millionen-Arbeitsstunden-Quote, MAQ) bis 2010 auf unter 2,0 zu verringern, haben wir in 2009 nahezu erreicht. Die MAQ sank im Vergleich zu 2008 von 2,2 auf 2,0. Auch die Quote der gemäß Konzernvorgaben berichtspflichtigen Unfälle ging im Vergleich zum Vorjahr von 3,6 auf 3,1 zurück.

Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern						
	2005	2006	2007	2008	2009	Ziel*
Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (MAQ**)	2,7	2,8	2,4	2,2	2,0	< 2,0
Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (MAQ**)	4,0	4,3	3,7	3,6	3,1	
Tödliche Arbeitsunfälle (gesamt)	4	9	4	2	4	
– davon Bayer-Mitarbeiter	3	5	4	2	4	
– davon Kontraktoren-Mitarbeiter***	1	4	0	0	0	

\* Ziel für 2010 auf der Basis von 2005

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

\*\*\* Mitarbeiter beauftragter Drittfirmen

Leider mussten wir im vergangenen Jahr an unseren Standorten in Peking, Valencia, Thailand und Leverkusen vier tödliche Unfälle von Bayer-Mitarbeitern beklagen. Dabei handelte es sich um zwei Verkehrsunfälle während der Dienstzeit, um einen Unfall mit einem umgekippten Gabelstapler sowie einen Sturz von einer Kranleiter.

Bayer reagiert zügig und umfassend auf Unfälle und erkannte Defizite. Aus der Explosion, die sich 2008 in einem Werk von Bayer CropScience in Institute in West Virginia, USA, ereignete und bei der zwei Mitarbeiter ihr Leben verloren, wurden Konsequenzen gezogen: Bayer wird am Standort Institute 25 Millionen US-Dollar investieren, um die Sicherheitsstandards weiter zu verbessern. Eine wesentliche Maßnahme ist die Reduktion der gelagerten Menge an Methylisocyanat um 80 Prozent bis August 2010. Verbesserte Notfall-Kommunikationssysteme wurden bereits im Jahr 2009 installiert.

Alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften führen im Rahmen ihrer HSEQ-Verpflichtungen zahlreiche Programme zur Förderung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes durch. Mit dem Programm „Fit in der Produktion“ (FIP) stellt Bayer MaterialScience (BMS) sicher, dass alle Mitarbeiter weltweit über eine einheitliche Qualifikation verfügen, um während des Betriebs oder in Notfällen ordnungsgemäß zu handeln. In der von Bayer MaterialScience an den deutschen CHEMPARK-Standorten initiierten Arbeitsschutzinitiative „Mensch, pass auf dich auf“ bilden die Verkehrssicherheit, Lärmschutz, gegenseitige Unterstützung beim sicheren Verhalten und die richtige Handhabung elektrischer Geräte die Schwerpunkte. 2009 wurde bei BMS der „CEO Safety Award“ ins Leben gerufen.

fen, um die Sicherheit von Mitarbeitern und Arbeitsprozesse zu verbessern sowie das allgemeine Sicherheitsbewusstsein bei BMS zu erhöhen. Der „CEO Safety Award“ baut auf den übergeordneten Kernprozessen des „BMS Integrated Management System“ auf und nutzt das entsprechende Expertennetzwerk als globale Plattform für den Austausch und die Bewertung der Sicherheitsprogramme.

Bayer HealthCare stellt mit der globalen Unfallverhütungsinitiative „Sicherheit managen“ Gefahrenabwehr und Unfallprävention in den Mittelpunkt. An vielen Standorten sind im Rahmen dieser Initiative lokale Arbeitsschutz-Programme entwickelt und eingeführt worden. Zur Senkung der Unfallzahlen in den Vertriebsorganisationen wurde zusätzlich eine weltweite Initiative für mehr Sicherheit im Außendienst – die „Road Safety Initiative“ – ins Leben gerufen.

Bayer CropScience hat es sich zum Ziel gesetzt, eine Unfallquote von maximal 1,0 (gemessen an der Anzahl Unfälle mit Ausfalltagen pro eine Million Arbeitsstunden, MAQ) zu erreichen. Dazu werden die Arbeitssicherheitsprogramme intensiviert. Schwerpunkte bilden die Fahrersicherheit, die Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilungen am Arbeitsplatz, neue Unfallverhütungskampagnen und Schulungen zu sicherem Verhalten. Auf die Bedeutung des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz soll an Standorten durch Workshops aufmerksam gemacht werden.

Aufgrund der gestiegenen Zahl von Arbeitsunfällen hat Currenta 2009 das langfristig angelegte Programm „Gemeinsam für mehr Sicherheit“ zur Unfallprävention gestartet. Mithilfe von rund 100 Veranstaltungen, Diskussionsrunden, Trainings und Schulungsunterlagen sowie Kurzfilmen sollen die drei Hauptziele der Initiative – eine nachhaltige Reduzierung der Unfallzahlen, die Förderung einer sicherheitsbewussten Unternehmenskultur sowie die Umsetzung einer langfristigen Strategie zum Arbeitsschutz – erreicht werden.

### Auszeichnung für Bayer Thai

Der Produktionsstandort von Bayer Thai im Industriegebiet Map Ta Phut ist für sein herausragendes Sicherheitskonzept mit dem „Prime Minister Industry Award 2009“ ausgezeichnet worden. Bewertet wurden die Sicherheitsausbildung und -motivation der Mitarbeiter, die vorhandenen Brandschutz- und Notfallpläne sowie die Entwicklung der Unfallstatistiken in den vergangenen drei Jahren.

## Modernes Gesundheitsmanagement

Die allgemeine Gesundheitsprävention und die medizinische Beratung unserer Beschäftigten besitzen für uns einen hohen Stellenwert. Das gilt besonders in weniger entwickelten Ländern, wo wir mit unseren unternehmensfinanzierten Angeboten oftmals bestehende Lücken in der öffentlichen Gesundheitsversorgung schließen können. Bayer bietet als moderner und verantwortungsbewusster Arbeitgeber seinen Beschäftigten in vielen Ländern zahlreiche Maßnahmen und Initiativen an. Art und Umfang der Angebote orientieren sich dabei stets an den spezifischen Bedürfnissen der jeweiligen Belegschaften.

Bayer CropScience startete am Standort Bangpoo in Thailand ein „Herz-Programm“. Zusätzlich führt Bayer an dem Standort ein Impfprogramm gegen Hepatitis B durch. Gesundheitliche Aufklärungsmaßnahmen und regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen für alle Mitarbeiter ergänzen das Angebot.

Verbreitetes Übergewicht und daraus resultierende Gesundheitsprobleme unter den Beschäftigten am Bayer-CropScience-Standort Canlubang auf den Philippinen waren 2008 und 2009 der Anlass für ein innovatives Sportprogramm. Die Initiative war so erfolgreich, dass 2010 eine neue Runde der Aktion gestartet werden soll. Auch auf den Philippinen bietet Bayer CropScience Vorsorgeuntersuchungen für alle Mitarbeiter, Gripeschutzimpfungen sowie ein umfangreiches Betriebssport-Programm an.

Um standortspezifische Lösungen für gesundheitliche und sozialpolitische Themen zu entwickeln, wurde 2009 bei Bayer Schering Pharma in Berlin das Gremium „Betriebliches Gesundheitsmanagement“ gegründet. Es ergänzt künftig das bestehende Angebot an medizinischer Hilfe und Beratung für Beschäftigte. Dazu zählen neben den jährlichen Gesundheitstagen auch Aufklärungskampagnen zu aktuellen gesundheitlichen Gefahren. Das ebenfalls neue „Work Ability Consulting“ unterstützt die Führungskräfte von Bayer HealthCare dabei, ihre Fürsorgepflicht gegenüber den Mitarbeitern entschieden wahrzunehmen. Verschiedene medizinische Beratungsleistungen sind ebenfalls Bestandteil des umfangreichen Seminar- und Vorsorgeangebots, das Bayer Business Services für die Konzerngesellschaften in Deutschland entwickelt hat.

Ein ähnlich umfassendes Gesundheitsmanagement mit unterschiedlichen Programmen und Seminaren, die auf die Bedürfnisse der verschiedenen Mitarbeitergruppen zugeschnitten sind, bietet Bayer CropScience in Australien an. Das Spektrum der Maßnahmen reicht von monatlich wechselnden Vorsorgeangeboten über Schulungen zur richtigen Körperhaltung am Arbeitsplatz oder zum sicheren Umgang mit schweren Lasten.

An den deutschen Standorten Leverkusen, Krefeld-Uerdingen, Wuppertal-Elberfeld und Dormagen übernimmt Currenta im Auftrag der Teilkonzerne und Servicegesellschaften den Gesundheitsschutz in Form der betriebsärztlichen Grundversorgung sowie der Akut- und Untersuchungsmedizin. Besonders aktiv ist Currenta im systematischen Betrieblichen Gesundheitsmanagement, dies auch mit Blick auf den bevorstehenden demographischen Wandel. Durch die Zusammenführung von Ergebnissen aus Mitarbeiterbefragungen, Fehlzeitenanalysen, Gefährdungsbeurteilungen und arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen sollen geeignete Maßnahmen entwickelt und eingeführt werden. Psychosoziale Beratung, Hilfe bei Suchtfragen, Konfliktberatung und Konfliktmoderation sowie betriebliches Gesundheitsmanagement mit Wiedereingliederungsmanagement bietet Currenta den Beschäftigten in Deutschland bereits seit vielen Jahren an.

Den Einklang zwischen Familie und Privatleben und beruflichen Anforderungen zu fördern, aufrechtzuerhalten oder wiederherzustellen, ist eine weitere zunehmend wichtige Aufgabe des Gesundheitsmanagements. In den USA helfen den Mitarbeitern dabei die „WorkLife“-Programme. Am Standort Pittsburgh betreibt Bayer für Mitarbeiter und Angehörige auch das Pilotprogramm „Wellness Works“, mit dem gesundheitliche Risikofaktoren identifiziert und ein gesunder Lebensstil gefördert werden. Das Pilotprojekt soll voraussichtlich Ende 2010 in ein landesweites Unternehmensangebot überführt werden.

Viele Angebote ermöglichen unseren Beschäftigten, sich während oder nach der Arbeit sportlich zu betätigen, und verbinden auf diese Weise Gesundheitsvorsorge mit privaten Interessen. In Kanada ermöglicht das Programm „Fit at Work“ den Mitarbeitern, während der Arbeitszeit ein Fitness-Studio zu besuchen; an einigen amerikanischen Standorten wird das Fitness-Training der Beschäftigten durch Zuschüsse für Sportcenter gefördert.

Auch auf globale gesundheitliche Bedrohungen ist Bayer vorbereitet, was sich bei der H1N1-Pandemie bewährt hat. Die Pandemiekrisepläne des Unternehmens wurden soweit erforderlich umgesetzt, die Mitarbeiter kontinuierlich und immer aktuell über die Entwicklung und empfohlene Maßnahmen informiert. Aufgrund der Erfahrungen mit der H1N1-Pandemie wurden die vorhandenen Krisenpläne sorgfältig überarbeitet und eine Konzern-Direktive zur Pandemie-Vorsorge erstellt.

## Menschenrechte

Wir unterstützen die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen (UN Menschenrechtscharta). Als Gründungsmitglied des UN Global Compact hat sich Bayer auch dazu verpflichtet, bei der Gestaltung von Geschäftsprozessen und -strategien die zehn Prinzipien in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Antikorruption konzernweit umzusetzen.

### Unsere klare Position zum Thema Menschenrechte

Diese Grundsätze sind auch in unserer Position zum Thema Menschenrechte verankert. Darüber hinaus verpflichten unsere Werte und Führungsprinzipien, die „Bayer Sustainability Development Policy“ und unsere „Corporate Compliance Policy“ unsere Beschäftigten konzernweit zu einem respektvollen Umgang mit Kollegen, Mitarbeitern, Geschäftspartnern und Kunden.

Wir haben unsere „Position von Bayer zum Thema Menschenrechte“ erstmals im Nachhaltigkeitsbericht 2006 veröffentlicht. Sie ist als Konzern-Richtlinie seit 2007 für alle Mitarbeiter weltweit verbindlich und wurde 2009 aktualisiert.

### Unsere Menschenrechtsposition: Kommunikation und Schulungen

Alle Führungskräfte unseres Unternehmens sind gehalten, unsere Position zum Thema Menschenrechte in ihrem Verantwortungsbereich durchzusetzen und die Mitarbeiter für die Bedeutung des Themas im beruflichen Alltag zu sensibilisieren. Zu diesem Zweck haben wir bereits Ende 2008 eine Informationsbroschüre mit unserer Menschenrechtsposition an mehr als 7.500 Manager in den deutschsprachigen Ländern versandt. Im vergangenen Jahr haben wir die Broschüre mit einer umfangreichen Trainingspräsentation zum Thema Menschenrechte ergänzt. Sie enthält zahlreiche Beispiele, um Ziele und Inhalte unserer Menschenrechtsposition anschaulich zu vermitteln.

Im Rahmen einer konzernweiten Informationskampagne wurden beide Kommunikationsmittel Anfang 2010 allen Landesgesellschaften zur Verfügung gestellt, verbunden mit der Aufforderung, die Mitarbeiter anhand der Präsentation zu schulen und die Broschüre an die lokalen Führungskräfte zu verteilen. Die Informationskampagne wird außerdem von einem „E-Learning-Tool“ unterstützt, das neue Mitarbeiter bereits kurz nach ihrem Eintritt in das Unternehmen mit unserer Menschenrechtsposition vertraut macht.

Die Wahrung der Menschenrechte ist über die neue Schulungspräsentation hinaus auch Bestandteil vieler weiterer Trainings und Seminare, die Bayer weltweit ausrichtet. Ein Beispiel dafür ist das Führungskräfte-Training „Respect for People“, das Bayer HealthCare in der Schweiz anbietet. Menschenrechtsaspekte sind darüber hinaus Bestandteil der regelmäßig stattfindenden „Compliance“-Schulungen.



Die enge Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten und der Dialog – wie hier bei Bayer-Mitarbeiter Guan Lian Jun (li.) und Lieferant Huan Wei – sind für uns die Basis für ein nachhaltiges Beschaffungsmanagement.

#### Im Fokus

- Unterstützung der UN-Menschenrechtscharta
- Selbstverpflichtung zu den 10 Prinzipien des UN Global Compact
- Bayer-Menschenrechtsposition verbindlich für alle Mitarbeiter weltweit
- Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten unterstreicht den Respekt vor den Menschenrechten auch in der Lieferkette
- Bayer CropScience Child Care Program setzt Maßstäbe bei der Durchsetzung von Kinderrechten

## Klare Maßstäbe im Lieferantenmanagement

Auch der Ende 2009 in Kraft getretene Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten baut auf den Grundsätzen der Nachhaltigkeit und unserer Menschenrechtsposition auf. Bayer erwartet von seinen Lieferanten, dass sie den Grundsätzen dieses Verhaltenskodex zustimmen, die Menschenrechte achten und ihre Mitarbeiter fair und respektvoll behandeln. Die Kernpunkte des Kodex folgen auch den Prinzipien des UN Global Compact.

Mit dem Verhaltenskodex wollen wir das gemeinsame Grundverständnis zur Umsetzung von Nachhaltigkeit im geschäftlichen Alltag bei uns und unseren Lieferanten stärken. Die Einhaltung der Grundsätze des Verhaltenskodex ist Teil der Lieferantenauswahl und -bewertung bei Bayer. Seit Ende 2009 überprüfen wir dies nach ausgewählten Kriterien. Eine Anleitung zur „Lieferantenauswahl und -evaluierung“ regelt diesen Prozess. Ein wichtiges Element der neuen Anleitung ist ein dreistufiges modulares Training, das für alle unsere Einkäufer verpflichtend ist, um sie für die Handhabung des Kodex im Zusammenspiel mit den Lieferanten zu befähigen (siehe Seite 22f.).

## Kinder stehen unter besonderem Schutz

Leider ist Kinderarbeit in vielen Ländern noch weit verbreitet. Auch in einigen Regionen, in denen wir tätig und vertreten sind, werden traditionell immer noch Kinder beispielsweise zur Feldarbeit eingesetzt, um zum Lebensunterhalt der Familien beizutragen.

Nach der Übernahme des indischen Saatgutunternehmens Proagro Ende des Jahres 2002 haben wir mit dem Aufbau von Maßnahmen gegen Kinderarbeit in unserer Baumwoll-Saatgutzulieferkette begonnen. Bayer CropScience engagiert sich in Indien mit dem „Bayer CropScience Child Care Program“ konsequent und systematisch gegen Kinderarbeit und trägt zur Durchsetzung von Kinderrechten bei. Das Programm setzt an mehreren Stellen an: Das wichtigste Ziel ist es, eine Bewusstseinsänderung bei den Menschen zu erreichen. Landwirtschaft kann sehr wohl ohne den Einsatz von Kindern wirtschaftlich erfolgreich betrieben werden, und Bildung durch Schulbesuch ist der Schlüssel zu einer dauerhaften Verbesserung der Lebensumstände der heutigen Kinder. Diese Botschaften stehen im Mittelpunkt unserer Kommunikationsmaßnahmen und persönlichen Gespräche mit den Bauern und der Bevölkerung in den betroffenen Regionen.

Den Kindern und Jugendlichen in den Regionen, in denen wir tätig sind, bietet das Programm auch spezielle Bildungs- und Ausbildungsangebote. In Zusammenarbeit mit lokalen Nichtregierungsorganisationen und Institutionen eröffnet unsere „Learning for Life“-Initiative den Kindern Möglichkeiten, die sich von der Wiedereingliederung in das reguläre Schulsystem bis hin zur beruflichen Bildung erstrecken. Über 2.400 Kinder und Jugendliche konnten bislang von diesen Bildungsangeboten profitieren. So bieten wir beispielsweise an der „Bayer Ramanaidu Vignana Jyothi School of Agriculture“ jungen Menschen eine Berufsausbildung zum „Farm Assistant“ an.

## 2.400

An der „Learning for Life“-Initiative haben bis jetzt über 2.400 Kinder und Jugendliche teilgenommen.

Mit Saatgutzulieferern schließt Bayer CropScience Verträge, die eine „no child labor clause“ – ein striktes Verbot von Kinderarbeit – beinhalten. Diese vertraglichen Vereinbarungen werden unseren Partnern in Gesprächen erläutert und durch unsere Kommunikationsmaßnahmen in den Dörfern sinnvoll unterstützt. Um die Einhaltung der Klauseln zu überprüfen, besuchen spezielle Feldmonitoring-Teams mehrmals jährlich unangekündigt die Anbaufelder. Dabei wird das Alter der Arbeitskräfte überprüft und dokumentiert. Sofern keine Kinderarbeit festgestellt werden konnte, erhalten die Produzenten am Ende der Pflanzsaison einen Bonus. Im Falle eines Verstoßes erfolgen abgestufte Sanktionsmaßnahmen, die von der mündlichen Verwarnung und dem Verlust der Sonderzahlung bis hin zur Vertragskündigung im Wiederholungsfall reichen. Wird dennoch ein seltener Fall von Kinderarbeit festgestellt, so sprechen wir, sofern möglich, neben dem Farmer, auf dessen Feld dieser Fall festgestellt wurde, auch mit den Eltern des Kindes, um sie davon zu überzeugen, das Kind zur Schule zu schicken. Das Monitoringsystem auf

den Feldern wird regelmäßig durch interne Audits überprüft. Zusätzlich werden einmal jährlich bei einer relevanten Anzahl von zufällig ausgewählten Farmen unangekündigte Vor-Ort-Besuche von Ernst & Young, Indien, durchgeführt. Bei den Kontrollen wird die Einhaltung des strikten Kinderarbeit-Verbotes und auch die Befolgung der Monitoringvorschriften im Rahmen des Bayer „Child Care Program Management System (CCPMS)“ überprüft.

Zur Steuerung des Programms in Indien wurde ein Lenkungsausschuss eingesetzt. Diesem gehören neben dem Landessprecher des Bayer-Konzerns und dem Landesleiter von Bayer CropScience Indien das für die Saatgutproduktion verantwortliche Management, die Führungsebene des „Child Care Program“ und die zuständigen Mitarbeiter von Bayer CropScience Communications an.

Die Einbeziehung wichtiger Stakeholder wird zusätzlich über ein im Jahr 2008 gegründetes „Advisory Council“ gewährleistet. Neben Vertretern von Bayer CropScience sind darin folgende ausgewiesene Experten aus der Wissenschaft und dem Bereich der Entwicklungszusammenarbeit vertreten:

- der CEO der „Fair Labor Association“, Auret van Heerden,
- der Dekan für Sozialwissenschaften der Theologischen Hochschule in Friedensau, Prof. Dr. Horst Friedrich Rolly,
- der Landesdirektor Indien der Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ), Guenter Dresruesse und
- ein Vertreter von „The Energy and Research Institute“ (TERI), Indien.

Die Aufgabe des „Advisory Council“ ist die strategische, inhaltliche Beratung der Verantwortlichen für das Bayer-CropScience-„Child Care Program“, beispielsweise zu ethischen Produktionsmethoden in der Saatgut-Zulieferkette oder zur Entwicklung von Bildungsprogrammen in ländlichen Bereichen. Das Gremium tagt nach Bedarf, mindestens jedoch einmal pro Jahr. Die erste Sitzung fand am 6. Februar 2008, die zweite am 11. Dezember 2008 und die dritte am 20. November 2009 statt.

Das im Bereich der Baumwoll-Saatgutproduktion entwickelte Bayer-CropScience-„Child Care Program“ haben wir im Jahr 2009 weiter ausgedehnt. Auch in der Gemüsesaatgutproduktion wurde mit dem systematischen Feldmonitoring begonnen. 2010 wird das Programm auf unsere stetig anwachsende Saatgutproduktion für Hybridreis ausgeweitet.

Bayer CropScience macht sich gemeinsam mit anderen Unternehmen auch auf internationaler Ebene für eine Durchsetzung des Verbots von Kinderarbeit stark: Am 12. Juni 2009, dem „World Day Against Child Labor“, wurde vom Internationalen Verband „Crop Life International“ ein Positionspapier gegen Kinderarbeit in der Saatgut-Zulieferkette veröffentlicht, das maßgeblich von Bayer CropScience, Syngenta, Monsanto und Du Pont gestaltet wurde. Initiiert wurde es durch einen von dem Norges Bank Investment Management (NBIM) einberufenen „runden Tisch“. Aber auch Nichtregierungsorganisationen wie die „Fair Labor Organization“ und zwischenstaatliche Organisationen wie die „International Labor Association“ (ILO) und der „United Nations International Children’s Emergency Fund“ (UNICEF) waren an der Erstellung des Papiers beteiligt.

Weitere Informationen zum „Bayer CropScience Child Care Program“ enthält die 2009 veröffentlichte gleichnamige Broschüre.

## Gesellschaftliches Engagement



Unser Bildungsprogramm „Making Science Make Sense“ beruht auf dem Einsatz unserer Mitarbeiter, die in Schulen den Nutzen der Naturwissenschaften in anschaulichen Experimenten zeigen.

Gesellschaftliche Verantwortung ist ein integraler Bestandteil der Unternehmensphilosophie von Bayer und hat im Konzern eine über 100-jährige Tradition. Unser übergeordnetes Ziel lautet: Wir wollen wirtschaftlichen Erfolg in Einklang bringen mit dem Schutz der Umwelt und der Schonung der natürlichen Ressourcen sowie den sozialen Belangen der Gesellschaft.

### Unsere Philosophie

Wir begreifen uns als verantwortungsbewussten Akteur in der Gesellschaft und engagieren uns als „Good Corporate Citizen“. Wir sehen unsere Fördertätigkeiten im Rahmen des Gesellschaftlichen Engagements („Corporate Social Responsibility“ (CSR)) als langfristige Investitionen in die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft und unseres Unternehmens.

Unser soziales Engagement ist auf nachhaltige Wirkung ausgerichtet. Wir fokussieren auf Themen, die von globaler oder besonderer gesellschaftlicher Relevanz in den Ländern sind, in denen Bayer vertreten ist. Dabei sind wir bestrebt, auf Gebieten mit thematischer Nähe zu unseren geschäftlichen Tätigkeiten neben dem Engagement unserer Mitarbeiter unser technisch-ökonomisches Know-how einzubringen. Wir setzen dazu gezielt verschiedene Instrumente ein – von eigenen Projekten, häufig in Kooperation mit Partnern, über „Corporate Volunteering“ und Spenden (Geld, Medikamente, Sachmittel) bis hin zu den Förderprogrammen der Bayer-Stiftungen und den Angeboten der Bayer-Sportvereine und der Bayer-Kulturabteilung.

Bei rückläufigem Konzern-Umsatz haben wir 2009 weltweit 44 Millionen Euro für Förderprojekte in den Schwerpunktbereichen Bildung und Forschung, Umwelt und Natur, Soziales und Gesundheit sowie Sport und Kultur zur Verfügung gestellt. Die Verminderung der CSR-Ausgaben um rund fünf Millionen Euro gegenüber 2008 gingen insgesamt nicht mit einem geringeren finanziellen Engagement im Rahmen unserer zentralen, auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Programme einher, sondern waren im Verzicht auf zusätzliche, einmalige Maßnahmen begründet.

### Unser Managementansatz

Ungefähr die Hälfte der Gesamtausgaben in Höhe von 44 Millionen Euro für CSR-Aktivitäten werden aus Budgets finanziert, die in der Konzernzentrale verwaltet werden. Hierzu zählen auch die Fördermittel der beiden Bayer-Stiftungen. Die andere Hälfte stammt aus den lokalen CSR-Budgets der Konzern-Tochtergesellschaften. Wie bei den selbst initiierten Projekten achten wir auch bei der Vergabe von Fördermitteln an Dritte auf ein professionelles Projektmanagement, das vor allem Zielorientierung, Effektivität, Nachhaltigkeit, einen effizienten und transparenten Mitteleinsatz sowie die Evaluation der Fördermaßnahmen beinhaltet.

Sämtliche gemeinnützige Zuwendungen unterliegen den Vorgaben einer konzernweit gültigen Richtlinie, die für die inhaltliche strategische Ausrichtung und für die ordnungsgemäße Hand-

### Im Fokus

- Gezielte Förderung gesellschaftlichen Engagement als „Good Corporate Citizen“
- Fokussierung auf Themen von globaler oder besonderer gesellschaftlicher Relevanz in den Ländern, in denen Bayer vertreten ist
- Engagement auf Gebieten mit thematischer Nähe zu unserer Geschäftstätigkeit und Unternehmenskompetenz
- Unterstützung und Förderung des ehrenamtlichen Einsatzes unserer Mitarbeiter

habung den Rahmen setzt. Ab einem Fördervolumen von 10.000 Euro ist die Zustimmung des Konzernvorstands erforderlich. Seit 2006 wendet Bayer ein systematisches Berichtswesen für sein weltweites gesellschaftliches Engagement an.

## Gesellschaftliches Engagement 2009: Ausgaben im Überblick

	in 1.000 Euro	Anteil an Gesamt in %	in %
<b>Bildung und Forschung</b>	4.879	11	
Naturwissenschaftliche Schulbildung (z. B. Schulförderprogramm Baylabs, wissenschaftliche Wettbewerbe, „Making Science Make Sense“-Initiative)	1.703		34,9
Stipendien für Studierende	946		19,4
Wissenschafts- und Forschungsförderung (z. B. Preise, Stiftungslehrstühle)	1.851		38,0
Allgemeine Schulbildung	314		6,4
Weiteres	65		1,3
<b>Umwelt und Natur</b>	2.659	6	
Umwelterziehung mit Fokus Jugend	2.143		80,6
Naturschutz und Artenvielfalt	265		10,0
Nachhaltige Landwirtschaft	176		6,6
Weiteres	75		2,8
<b>Gesundheit und soziale Grundbedürfnisse</b>	15.213	35	
Öffentliche Gesundheits-Programme (z. B. Zugang zu Verhütungsmitteln)	8.358		54,9
Gesundheitserziehung	2.770		18,2
Soziale Nachbarschaftsprojekte	1.953		12,8
Unterstützung für Patientenorganisationen	1.072		7,1
Medizinische Forschung (non profit)	489		3,2
Soziale Ehrenamtsprojekte	280		1,9
Katastrophenhilfe	272		1,8
Weiteres	19		0,1
<b>Sport und Kultur</b>	20.768	48	
Bayer-Sportvereine	14.898		71,7
Bayer-Kulturabteilung	4.778		23,0
Bayer-Kulturvereine	573		2,8
Weiteres	519		2,5

### Förderung von Bildung und Forschung

Die Gesellschaft insgesamt und wir als forschendes Unternehmen im Besonderen sind auf wissenschaftlich sehr gut ausgebildeten Nachwuchs angewiesen. Deshalb setzen wir uns für eine gute naturwissenschaftliche und technische Schulbildung ein, fördern talentierte Studierende und unterstützen exzellente Forschungsleistungen. Die „Bayer Science & Education Foundation“ stellte für die entsprechenden Förderprogramme in Deutschland im Berichtsjahr insgesamt knapp eine Million Euro an Finanzmitteln zur Verfügung.

### Awards der Science & Education Foundation

Erstmals vergab diese Bayer-Stiftung 2009 den mit jeweils 10.000 Euro dotierten „Bayer Early Excellence in Science Award“ an drei Nachwuchswissenschaftler: Dr. Jürgen Groll von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH), Deutschland, für das Gebiet „Materialien“, Dr. Noriyuki Nishimura von der University of California, San Diego, USA, in der Kategorie „Biologie“ und Dr. Tobias Ritter von der Harvard University, USA, im Bereich „Chemie“.

Der Familie-Hansen-Preis ging 2009 an Prof. Dr. Patrik Cramer für Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Molekularforschung. Der Otto-Bayer-Preis wurde 2010 an Prof. Dr. Detlef Weigel vom Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie für seine herausragende Forschungsleistung auf dem Gebiet der Pflanzengenetik verliehen. 2010 wurde das Preisgeld für die beiden Auszeichnungen, die im jährlichen Wechsel vergeben werden, jeweils von 50.000 Euro auf 75.000 Euro erhöht.

Ein weiterer Preis der Stiftung ist der „Bayer Climate Award“. Mehr dazu lesen Sie auf Seite 47.

Knapp 500.000 Euro investierte die Bayer-Stiftung an 51 Schulen im Einzugsgebiet unserer Standorte in Deutschland, um die Bedingungen für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht zu verbessern.

In Deutschland und weltweit hat Bayer 2009 begabte Studierende mit Stipendien im Wert von insgesamt knapp einer Million Euro unterstützt.

Brasilien schloss sich im Jahr 2009 dem Bayer-Bildungsprogramm „Making Science Make Sense“ an. So profitieren mittlerweile Schüler in 12 Ländern vom ehrenamtlichen Einsatz der Bayer-Mitarbeiter, die u. a. in Schulen die Faszination und den Nutzen der Naturwissenschaften in anschaulichen Experimenten demonstrieren. Der Konzern ermöglicht und

ergänzt dieses Engagement seiner Mitarbeiter mit zusätzlichen finanziellen Zuwendungen in Höhe von rund 350.000 Euro für Schulungsmaßnahmen und Unterrichtsmaterial.

### Förderung des sorgsamem Umgangs mit Natur und Umwelt

Als international produzierendes Unternehmen sehen wir den Einsatz für den sorgfältigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen sowie den Schutz von Umwelt und Natur als wesentlichen Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung an. Da der nachkommenden Generation dabei eine besondere Bedeutung zukommt, setzen wir einen unserer Schwerpunkte auf die Förderung des Umweltengagements von Jugendlichen weltweit und ihres Wissens in Umweltfragen.

Im Rahmen unserer globalen Partnerschaft mit dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) unterstützten wir 2009 gemeinsame Projekte mit Finanzmitteln von 1,2 Millionen Euro sowie zusätzlichen Sachleistungen. Im Mittelpunkt stand dabei die internationale Kinder- und Jugend-Umweltkonferenz im koreanischen Daejeon mit 600 Teilnehmern aus rund 100 Ländern. Der 18. UNEP-Kindermalwettbewerb verzeichnete dank einer besonders starken Beteiligung in China eine Rekordbeteiligung von 2,4 Millionen Einreichungen aus 89 Ländern. Das Bayer-Umweltbildungsprogramm „Junge Umweltbotschafter“ wurde 2009 mit Chile auf nun 19 Teilnehmerländer erweitert.

Ein spezielles Umweltschutzprogramm startete Bayer in China unter dem Titel „Seeding for Green“ (sinngemäß: „Grundlage für eine grüne Zukunft“). Eine Komponente ist die Stärkung des Umweltbewusstseins bei jungen Menschen wie auch in der breiten Bevölkerung. Dafür stiftete Bayer u. a. einen Umwelt-Medienpreis und gab ein Kinderbuch über die Erderwärmung heraus.

Im Bayer-Klimaprogramm honoriert das Unternehmen bedeutende Beiträge zur wissenschaftlichen Debatte um den Klimawandel und will damit auf die hohe gesamtgesellschaftliche Relevanz des Forschungsgebiets der Klimawissenschaften aufmerksam machen. Dazu vergibt die „Bayer Science & Education Foundation“ seit 2008 alle zwei Jahre den mit 50.000 Euro dotierten „Bayer Climate Award“. Preisträger 2010 ist Prof. Dr. Peter Lemke vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven, Deutschland (siehe auch Schwerpunkt-kapitel Klima, Seite 47).

## Weltweiter Einsatz im Bereich Gesundheit und Soziales

Bayer engagiert sich in vielen Regionen der Welt für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung und der sozialen Verhältnisse. Dadurch wollen wir zu einem sozial stabilen Umfeld an unseren Unternehmensstandorten beitragen und helfen, globale Gesundheitsaufgaben zu lösen. Unser Engagement profitiert dabei von den besonderen Kompetenzen und der langjährigen Erfahrung, die unser Unternehmen im Gesundheitsbereich aufweist.

Globale Verantwortung im Bereich Gesundheit übernehmen wir in Partnerschaften mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und anderen Organisationen, wie der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung (DSW) oder der „United States Agency for International Development“ (USAID) (siehe auch Schwerpunktkapitel Gesundheit, Seite 30 f.).

2009 unterstützte die „Bayer Cares Foundation“, unsere Stiftung für das soziale Engagement, im Rahmen ihres Ehrenamtsprogramms 42 Projekte im Einzugsgebiet der deutschen Standorte mit mehr als 100.000 Euro. Anfang 2010 wurde das Programm auf die Bayer-Standorte in Lateinamerika ausgeweitet. Die ersten sechs Projekte, in denen sich Bayer-Mitarbeiter und Bürger auf vorbildhafte Weise aktiv für die Verbesserung der lokalen Lebensumstände einsetzen, wurden in die Förderung aufgenommen.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Hilfe für Opfer von Naturkatastrophen. Menschen in akuter Not hilft Bayer seit Jahrzehnten überall auf der Welt mit Medikamenten-, Sach- oder Geldspenden. So leisteten wir für die Notleidenden des Erdbebens auf Haiti im Januar 2010 Medikamentenspenden im Wert von über 660.000 Euro. Zudem folgten Mitarbeiter in 34 Ländern einem Aufruf der Unternehmensleitung und spendeten 255.000 Euro für ein langfristiges Wiederaufbauprojekt, wofür das Unternehmen zusätzlich 100.000 Euro zur Verfügung stellte. Eine Unternehmensspende von 100.000 US-Dollar kam im Februar 2010 dem Bau von Notunterkünften für die Opfer des Erdbebens in Chile zugute.

### Hilfe bei Naturkatastrophen

Bayer hilft mit Medikamenten-, Sach- und Geldspenden.

## Traditionelles Engagement für Sport und Kultur

Vereinsförderung hat bei Bayer eine lange Tradition. Bereits seit über 100 Jahren engagieren wir uns für den Sport. Die drei Säulen der Bayer-Sportförderung sind der Breiten-, Jugend- und Behindertensport. In 27 Bayer-Vereinen an deutschen Standorten werden den 50.000 aktiven Mitgliedern – etwa die Hälfte davon sind Bayer-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter – vielfältige Möglichkeiten geboten, Sport als sinnvolle Freizeitbeschäftigung und zur Gesundheitsförderung zu betreiben. Die Unterstützung des Profifußballs zählt nicht zu unserem freiwilligen gesellschaftlichen Engagement (CSR), sondern ist Teil der Imagewerbung des Konzerns.

Auch die Kulturförderung blickt bei Bayer auf eine über 100-jährige Tradition zurück. Über das breite Angebot der Bayer-Kulturabteilung sowie unsere Unterstützung für Ensembles und Vereine leisten wir einen wesentlichen Beitrag zum kulturellen Leben und zur Attraktivität des Freizeitangebots an unseren Standorten.

## Ökologie



Durch Optimierung von Prozessen und Produktionsanlagen wollen wir unseren Energieverbrauch weiter senken. Unsere Anlagen wie hier in Belford Roxo, Brasilien, werden weltweit regelmäßig überprüft.

### Im Fokus

- Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen
- Reduktion von Emissionen in Luft und Wasser
- Einsatz der Analyse-Tools Climate Check und Ressourceneffizienzcheck
- Verringerung des Abfallaufkommens
- Vermeidung von Umweltunfällen und Transportunfällen
- Schutz der Biodiversität

Bayer misst dem Umwelt- und Ressourcenschutz seit Langem eine große Bedeutung zu. Unsere Kompetenzen setzen wir sowohl im Bereich der Technologien und Prozessoptimierungen als auch bei unseren innovativen Produkten zum Schutz der Umwelt, der Natur und des Klimas ein. Wir entwickeln kontinuierlich neue Lösungen, um den Ressourceneinsatz zu optimieren und den Ausstoß von Emissionen sowie die Erzeugung von Abfällen zu verringern.

### Energieeinsatz

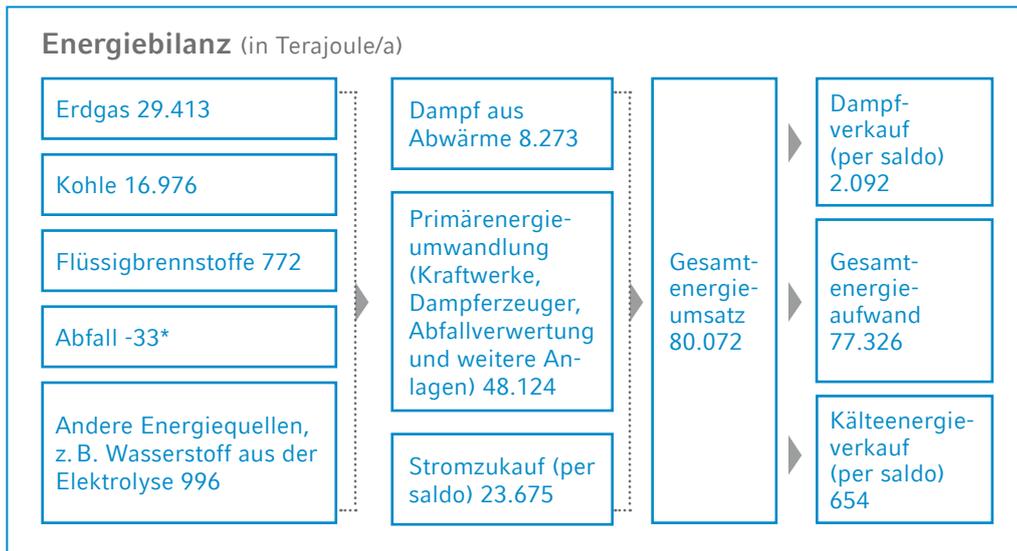
Der Energieeinsatz des Bayer-Konzerns war 2009 bei allen Energiebilanz-Einzelposten rückgängig. Insgesamt betrug er 77,3 Petajoule, also 6,6 Prozent weniger als im Vorjahr. Ursache für den verminderten Energieeinsatz ist vor allem der konjunkturell bedingte Produktionsrückgang um 13 Prozent im gleichen Zeitraum. So wurden beispielsweise an den beiden Produktionsstandorten Baytown, USA, und Brunsbüttel, Deutschland, im Berichtsjahr zeitweise komplette Produktionslinien außer Betrieb genommen. Eine starke Zunahme des Energieeinsatzes weist dagegen der Standort Caojing, China, auf, bedingt durch die Erweiterung der dortigen Produktionsaktivitäten.

Bei der Ermittlung des konzernweiten Energieaufwands erfassen wir gezielt die Energieverbräuche an unseren Produktionsstandorten. Für die nicht erhobenen, reinen Verwaltungsstandorte haben wir eine qualifizierte Abschätzung des Energieverbrauchs vorgenommen. Dieser lag in der Größenordnung von etwa einem Prozent des gesamten Konzernenergieaufwands.

Energieeinsatz					
	2005	2006	2007	2008	2009
Absoluter Energieeinsatz (in Petajoule)	82,4	80,5	85,3	82,8	77,3
Menge verkaufter Produkte (in Mio t)	9,7	10,1	10,6	10,0	8,7

Der spezifische Energieeinsatz bezogen auf die produzierte Verkaufsmenge ist im Berichtszeitraum gestiegen. Die Verschlechterung dieses Indikators kann zu einem wesentlichen Teil auf die Wirtschaftskrise und die daraus folgende Minderauslastung der Anlagen zurückgeführt werden. Eine Anlagenauslastung weitab vom Optimum sowie konjunkturell bedingte An- und Abfahrprozesse führen zwangsläufig zu einem schlechteren spezifischen Energieverbrauch. Weitere Einflussgrößen sind u. a. Verschiebungen im Produktportfolio und das Anfahren neuer Anlagen mit neuer Technologie.

Der Energieeinsatz wird in der folgenden Energiebilanz weiter aufgeschlüsselt. Ausgangspunkt ist der Einsatz von Primärenergieträgern für die eigene Energieerzeugung, die als Primärenergieumwandlung ausgewiesen wird. Hierzu werden Dampf aus Abwärme und Stromzukauf (ohne Durchleitung an Dritte) addiert, um den Gesamtenergieumsatz zu ermitteln. Nach Abzug des Dampf- und Kälteenergieverkaufs erhält man dann den Gesamtenergieaufwand, der auch als „Absoluter Energieeinsatz“ bezeichnet wird.



\* Es wurde mehr energetischer Abfall an Dritte abgegeben, als selbst thermisch eingesetzt und verwertet wurde. Daher ist der ausgewiesene Abfall-Saldo negativ.

Obwohl der konjunkturell bedingte Rückgang die Entwicklung des Energieeinsatzes 2009 dominierte, verfolgen wir mit Nachdruck das Ziel, Energie effizient einzusetzen. Dazu entwickeln wir innovative Verfahren, investieren in moderne Anlagen und setzen Energiesparmaßnahmen um. So konnte durch den von Bayer Technology Services (BTS) entwickelten „Bayer Climate Check“ bei den geprüften Anlagen ein Energieeinsparungspotenzial von etwa zehn Prozent aufgedeckt werden (siehe Schwerpunktkapitel Klima, Seite 45). Auf dem Climate Check aufbauend haben Bayer MaterialScience, Bayer Business Services und BTS ein innovatives Energieeffizienz-Managementsystem (STRUCTESE®) entwickelt, um nachhaltig identifizierte Energieeinsparungen zu realisieren. BTS vermarktet den „Bayer Climate Check“ auch an externe Unternehmen.

Auch bei Currenta konnten durch zahlreiche Verbesserungen in den Abfallverbrennungsanlagen und Effizienzverbesserungen in der Energieerzeugung bereits erhebliche Mengen fossiler Brennstoffe eingespart und zugleich CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden. Allein durch die Modernisierung der zentralen Thermischen Abluftverbrennungsanlage am Standort Dormagen, Deutschland, spart Currenta jährlich 30.000 Tonnen CO<sub>2</sub>. Der Erdgasverbrauch der Anlage wurde durch den Einsatz moderner Verbrennungstechnologie um fast ein Drittel reduziert.

**30 Prozent**

Einsatz von moderner Verbrennungstechnologie spart rund 30 Prozent Erdgas.

Viele dieser Maßnahmen werden sich in den kommenden Jahren in der Bilanz des Energieverbrauchs und der Treibhausgas-Emissionen widerspiegeln.

**Verantwortungsvoller Umgang mit der Ressource Wasser**

Trinkwasser ist in vielen Regionen der Welt bereits heute eine knappe Ressource: Durch die Entwicklung und Förderung von Lösungen für eine effiziente und schonende Wassernutzung setzt sich Bayer für den Erhalt des Rohstoffs Wasser ein (siehe auch Nachhaltigkeitsbericht 2008, Seite 42 ff.). Auch mit unseren Produkten wollen wir weltweit einen aktiven Beitrag zum effizienten Wassermanagement und Wasserschutz leisten.

### Fortschrittsberichterstattung zum CEO Water Mandate des UN Global Compact

Bayer wird auch in Zukunft die Ende 2008 unterzeichnete UN Global Compact „CEO Water Mandate“-Initiative unterstützen. Dafür werden wir in Zusammenarbeit mit unseren Stakeholdern nachhaltige Strategien im Umgang mit Wasser entwickeln, entsprechende Lösungsansätze implementieren und über die gemachten Fortschritte berichten.

Die aufgeführten Maßnahmen geben einen Überblick, wie Bayer das „CEO Water Mandate“ umsetzt und welche Ergebnisse wir im Berichtsjahr erzielen konnten:

- Inbetriebnahme einer neuen Abwasserbehandlungsanlage bei Bayer CropScience in Dormagen, Deutschland (siehe Seite 95);
- Einsatz des von Bayer Technology Services (BTS) entwickelten „Waste Water Recycling Tool“ zur Abschätzung der wirtschaftlichen Vorteile und technischen Möglichkeiten für eine effiziente Wassernutzung;
- Entwicklung und Erprobung des „Bayer-Ressourceneffizienz-Check“ von Bayer Technology Services, mit dem der Verbrauch von Wasser und anderen produktionsrelevanten Ressourcen ganzheitlich analysiert und Maßnahmen zur Verbrauchsminimierung abgeleitet werden können (siehe Seite 90);
- Bayer CropScience arbeitet in internationalen Kooperationen an der Entwicklung dürrerotoleranter Baumwoll- und Weizensorten, deren Anfälligkeit für Stress durch Wassermangel und Hitzeschäden verringert ist (siehe Seite 45f.);
- Bayer CropScience führt in Indonesien ein Programm zur „Direktaussaat von Reis“ durch, mit dem Erträge gesteigert sowie Einsatz von Wasser und Ausstoß von Treibhausgasen verringert werden können (siehe Seite 39);
- Bayer MaterialScience hat am Produktionsstandort South Charleston, USA, den Abwasseraufbereitungsprozess der Polymerproduktion optimiert. Dadurch konnte das Abwasseraufkommen reduziert werden und ein Potenzial zur Kostenreduktion von 100.000 US-Dollar im Jahr realisiert werden;
- Im Zuge der Bayer-Unterstützung des Lehrstuhls für nachhaltige Entwicklung der chinesischen Tongji Universität wurden Entwicklungsprojekte zur Aufreinigung von Abwasser aus dem Maniok-Bio-Ethanol-Herstellungsprozess entwickelt. Bei diesem Prozess fiel aufgrund fehlender Prozesstechnologien stark verunreinigtes Abwasser an, das in einem neuen patentierten anaeroben Verfahren gereinigt wird.

Weitere Kennzahlen zur Entwicklung des Wasserverbrauchs und der Emissionen in das Wasser finden sich in diesem Ökologie-Kapitel auf der Seite 95f.

Im Jahr 2009 ging der Wassereinsatz von Bayer vor allem aufgrund des Produktionsrückgangs um insgesamt 7,5 Prozent zurück und betrug 1,11 Millionen Kubikmeter pro Tag. Auf das Jahr gesehen setzte der Konzern damit 407 Millionen Kubikmeter Wasser ein. Der überwiegende Teil (80 Prozent) des von Bayer genutzten Wassers ist Durchlaufkühlwasser (inkl. Verdunstungsverluste), das ausschließlich erwärmt wird und nicht mit Produkten in Kontakt kommt. Eine Rückführung in den natürlichen Kreislauf ist deshalb problemlos möglich.

#### Nettoaufnahme von Wasser nach Bezugsquelle

	2005	2006	2007	2008	2009
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> /d)	1,24	1,20	1,23	1,20	1,11
– davon aus Oberflächengewässern (in %)	54	53	57	58	58
– davon aus Bohrungen/Quellen (in %)	35	35	32	32	32
– davon aus öffentlicher Trinkwasserversorgung (in %)	2	2	2	1	1
– davon aus anderen Quellen, i.d.R. Regenwasser (in %)	9	9	9	9	9

Bei Wasser, das in den Herstellungsprozessen benötigt wird, setzt der Konzern auf Recycling. Bayer Technology Services hat eine Reihe von Technologien entwickelt, um Prozesswasser so aufzubereiten, dass es innerhalb technischer Kreisläufe mehrfach genutzt werden kann. Mithilfe des „Waste Water Recycling Tool“ können die wirtschaftlichen Vorteile und technischen Möglichkeiten einer Wasserrückführung dabei für jede Anlage individuell berechnet werden.

## Materialeinsatz und Ressourceneffizienz

Die nachhaltige Bewirtschaftung knapper natürlicher Ressourcen stellt eine wesentliche Zukunftsaufgabe dar. Steigende Preise und sinkende Verfügbarkeit von Rohstoffen und Energie machen die Ressourceneffizienz und die entsprechenden Prozess- und Produktinnovationen zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Bayer sieht technologische Lösungen als einen zentralen Schlüssel zur Begegnung dieser wesentlichen Herausforderungen an, um die wirtschaftliche Entwicklung vom Ressourcenverbrauch so weit wie möglich zu entkoppeln.

Aufgrund der unterschiedlichen Geschäftsaktivitäten sind die produktionsspezifische Beschaffung und die Produktion Teilkonzern spezifisch organisiert.

In einem weltweiten Produktionsnetzwerk aus eigenen Standorten und Lohnherstellern steuert der Bereich „Product Supply“ des Teilkonzerns Bayer Health-Care (BHC) die gesamte Versorgungskette: vom Einkauf der Rohstoffe über die Herstellung bis hin zur Auslieferung der Produkte. Für die BHC-Division Bayer Schering Pharma wird eine Vielzahl der Wirkstoffe intern hergestellt. Die Ausgangsstoffe für die Herstellung dieser Wirkstoffe werden in der Regel von externen Lieferanten bezogen. Zur Vermeidung von Lieferengpässen und um größere Preisschwankungen zu reduzieren, kauft BHC seine Ausgangsstoffe sowie Zwischenprodukte, die nicht selbst hergestellt werden, in der Regel sowohl auf Basis globaler Verträge als auch von mehreren durch BHC auditierte und genehmigte Lieferanten. Für die Division Consumer Care stellen wir bestimmte Wirkstoffe wie Acetylsalicylsäure und Clotrimazol konzernintern her. Die wichtigsten extern zugekauften Roh- und Wirkstoffe sind Naproxen, Zitronensäure, Ascorbinsäure und weitere Vitamine sowie Paracetamol.

Bayer CropScience bezieht den Großteil seiner Rohstoffe zur Fertigung von Pflanzenschutzmitteln extern. Dazu gehören anorganische Grundchemikalien wie z. B. Salzsäure, Natronlauge oder Schwefelsäure sowie organische Feinchemikalien und Lösemittel.

Grundrohstoffe unserer Bayer-MaterialScience-Produkte sind petrochemische Rohstoffe wie Benzol, Toluol und Phenol oder Natriumchlorid. In einem durchschnittlichen Geschäftsjahr mit ca. 7.5 Milliarden Euro Einkaufsvolumen kauft Bayer MaterialScience (BMS) ungefähr für 2.5 Milliarden Euro petrochemische Rohstoffe mit folgendem ungefähren Split der Haupteinsatzstoffe in Kilotonnen (kt): 600 kt Benzol, 800 kt Phenol, 800 kt Propylen und 230 kt Toluol. Diese erwerben wir auf den Beschaffungsmärkten in der Regel im Rahmen langfristiger Verträge. Ferner wird zum Betrieb unserer Produktionsanlagen in größerem Umfang Energie benötigt, größtenteils in Form von Strom und Dampf. Energiekosten bilden daher einen signifikanten Kostenblock für das BMS-Geschäft. Um das Preisänderungsrisiko zu minimieren, setzen wir bei der Dampferzeugung auf eine ausbalancierte Diversifikation der Brennstoffe sowie beim Stromeinkauf zur Deckung

### Energieeffizienz im Wasserturm Dormagen

Ein innovatives Konzept der Currenta-Wasserversorgung im CHEMPARK Dormagen schafft Flexibilität bzgl. der Höhe des Netzdrucks und damit Spielraum für weitere Energieoptimierungen:

Ein Wasserturm erfüllt klassischerweise zwei Funktionen: Er stellt zum einen eine Wasserreserve für den Notfall dar, zum anderen dominiert die vorhandene Wassersäule den Netzdruck am Fuße des Wasserturms.

Durch Umsetzung eines innovativen Konzepts kann der Dormagener Wasserturm in vollem Umfang als Wasserreserve genutzt werden, ist jedoch vom Betriebswassernetzdruck entkoppelt worden. Trotz Wasserturm wird hier also eine bedarfsabhängige Regelung des Netzdruckes mittels Frequenzumrichtern ermöglicht.

des nicht in eigenen Kraftwerken erzeugten Stroms auf einen Mix von kurzfristigen Einkäufen auf dem Spotmarkt und langfristigen Einkäufen von Terminprodukten.

Bayer Technology Services entwickelt derzeit eine Methodik, die alle für die Produktion relevanten Ressourcen wie Energie, Wasser und Rohstoffe ganzheitlich analysiert und Maßnahmen zur Minimierung des Verbrauchs ableitet. Dieser im Rahmen des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms initiierte „Ressourceneffizienz-Check“ basiert auf der für den „Bayer Climate Check“ entwickelten Methode und wird im Jahr 2010 in Pilotprojekten getestet und verifiziert. Der Check soll in Produktionsprozessen und in Aufbereitungsverfahren eingesetzt werden, um Einsparpotenziale zu ermitteln, die Ressourceneffizienz zu steigern und Emissionen und Abfälle zu verringern. Dadurch können prozessorientierte Optimierungen bei Verfahren zur Ausbeutesteigerung und zur Vermeidung von Ausgangsstoffen und Produktverlusten, beim Recycling, bei der Nutzung von Nebenprodukten und der Aufarbeitung für Abwasser oder Abluft erzielt werden.

## Recycling

Bei einem Großteil unserer Endprodukte, etwa Arznei- und Pflanzenschutzmitteln, sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen Rücknahme und Recycling nicht möglich. Um den Materialverbrauch und die Abfallmengen möglichst gering zu halten, versucht Bayer dort, wo es technisch machbar und vom Aufwand her vertretbar ist, Materialien wiederzuverwenden oder anderen Prozessen zuzuführen. Bei Bayer wird der prozentuale Anteil der rückgeführten Verkaufsverpackungen für den Gesamt-Konzern nicht erhoben. Die Bandbreite der Produkte ist durch die Konzernstruktur stark heterogen und teilkonzernspezifisch, daher differieren auch Verpackungsarten und -materialien (von Bulkware bis hin zu Blisterverpackungen). Entsprechend unterschiedlich sind auch die jeweiligen nationalen Recyclingprogramme und -einrichtungen sowie gesetzlichen Anforderungen in den Ländern, in denen wir unsere Produkte verkaufen.

In vielen Produktionsprozessen setzen wir Technologien ein, die der Wiederverwertung bestimmter Stoffe dienen. So bereiten wir Lösemittel durch Destillation auf und führen sie den Prozessen wieder zu. Auf diesem Gebiet arbeiten die deutschen Pharma-Produktionsstandorte Bergkamen und Wuppertal-Elberfeld bereits seit drei Jahren eng zusammen: Bergkamen recycelt für den Standort Wuppertal-Elberfeld das Lösemittel Tetrahydrofuran (THF). Die Rückgewinnung ist gleichzeitig kostengünstiger und weniger aufwendig als die Herstellung von THF. Ebenso werden nicht recyclebare Lösemittel an den beiden Produktionsstandorten zur Energiegewinnung eingesetzt. Am Standort Bergkamen, Deutschland, bindet Bayer HealthCare (BHC) das bei der Verbrennung von Abfällen aus der Röntgenkontrastmittelproduktion freigesetzte Iod und extrahiert es als weiter vermarktbares Iodid-Lösung.

### Teamlösung für Einsparung und Recycling

Wie die Weltwirtschaftskrise als Chance für nachhaltigen Erfolg zu nutzen ist, hat ein teilkonzernübergreifendes Team gezeigt. Bayer HealthCare (BHC) benötigt pro Jahr rund 100.000 Liter Acetonitril. Als Lösemittel findet es bei der Wirkstoffherstellung Anwendung. Nach der krisenbedingten Verknappung des Lösemittels, die alle Bayer-Teilkonzerne betraf, suchte ein Team nach Wegen, dieses Produkt sparsamer einzusetzen und verbrauchtes Material zu recyceln. Das Team – bestehend aus Fachleuten von BHC, Bayer CropScience, Bayer Business Services, Bayer Technology Services und Currenta – hatte Erfolg: Bei BHC konnte die Lieferfähigkeit vollständig aufrechterhalten und die Arbeit in der Forschung & Entwicklung sichergestellt werden. Einen wichtigen Beitrag leisteten auch Fachleute aus dem „Supply Center“ Bergkamen: Im Recycling-Betrieb entwickelten sie eine Methode, verbrauchtes Acetonitril in den vorhandenen Anlagen zu recyceln. Das wiedergewonnene Produkt ist für die behördlich registrierten Analysevorschriften zulässig.

Ein Beispiel für großtechnisches Recycling ist die Salzsäureelektrolyse mit Sauerstoffverzehrkathode von Bayer MaterialScience, die die rohstoff- und energiesparende Rückgewinnung von Chlor aus Salzsäure ermöglicht. Diese Technologie kommt an den Standorten Brunsbüttel, Deutschland, und Schanghai, China, zum Einsatz. Zur Wiederverwertung von Polycarbonat-Produktionsabfällen (sogenannter post-industrial waste) hat Bayer MaterialScience eine Polycarbonat-Mischung entwickelt, die unter dem Namen Levblend® vermarktet wird. Bereits 400 Tonnen wurden in der

Automobilindustrie für nicht sicherheitsrelevante Bauteile eingesetzt. Ein weiteres Beispiel für den bewussten Ressourcenumgang wurde mit der Produktgruppe Bayblend® realisiert. Hier werden geschredderte Wasserflaschen (sogenanntes „post-consumer waste material“) in das Produkt (Bayblend® FR 610) eingearbeitet, das vornehmlich im Bereich der IT-Industrie Verwendung findet.

Die Kunden von Bayer MaterialScience informieren wir mithilfe der BayCare-Plattform darüber, wie die Bayer-Produkte nach der Anwendung einer umweltverträglichen Entsorgung oder der Wiederverwertung zugeführt werden können. Am Standort Map Ta Phut, Thailand, hat Bayer MaterialScience ein Programm aufgelegt, in dem die Transportsäcke (sogenannte Big Bags) von unseren Kunden zurückgenommen und erneut verwendet werden können. Die Transportsäcke werden nach Gebrauch in einem speziellen Prozess von den darin transportierten Chemikalien gereinigt und einer wiederholten Nutzung zugeführt. Durch die mehrfache Verwendung der Big Bags konnten 2009 16.955 neue Big Bags eingespart werden. Hinweise auf den Säcken warnen vor einer Verwendung bei unseren Kunden für andere Zwecke.

An den CHEMPARK-Standorten organisiert Currenta die Wiederverwertung. Dort werden Abfälle gesammelt, sortiert und für eine weitere Nutzung auf dem Markt angeboten. Im Berichtszeitraum konnte die Servicegesellschaft die Wertstoffrückgewinnung aus Elektronikschrott verbessern und durch eine neue Kabel-Recycling-Maschine das Spektrum der verwertbaren Kabelschrotte deutlich erweitern.

## Schutz der Biodiversität

Die Vereinten Nationen haben 2010 zum Jahr der Biodiversität (Artenvielfalt) ausgerufen. Bayer bekennt sich ausdrücklich zu den Zielen der Konvention zum Erhalt der Biodiversität („Convention on Biological Diversity, CBD“), die darauf abzielt, die biologische Vielfalt zu erhalten und für ihre nachhaltige Nutzung zu sorgen.

Für Bayer CropScience (BCS) bilden der Erhalt der Biodiversität und funktionierender landwirtschaftlicher Ökosysteme das Fundament für eine nachhaltige Landwirtschaft. Daher haben wir Strategien entwickelt, um die Vielfalt und Verschiedenartigkeit des Lebens zu schützen. Diese setzen an bei Forschung und Entwicklung, Lösungen zur Stärkung der Pflanzengesundheit, Hilfeleistung zur Bekämpfung gebietsfremder (invasiver) Arten und Maßnahmen der Förderung des integrierten Pflanzenbaus. BCS hilft landwirtschaftlichen Betrieben dabei, eine höhere Produktivität auf bereits landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erzielen. So kann vermieden werden, dass natürliche Lebensräume in Anbauflächen umgewandelt werden.

### Förderung biologischer Vielfalt und Schaffung neuer Lebensräume

Der Schutz der biologischen Vielfalt (Biodiversität) gehört zu den Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte. Schon heute werden Agrarumweltmaßnahmen auf Länder- wie auch auf EU-Ebene finanziell gefördert. Der Erhalt der Biodiversität wird in Zukunft noch weiter in den Fokus rücken. Bayer CropScience und die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft sind – anlässlich des internationalen Jahres der Biodiversität – eine Kooperation zum Schutz seltener Ackerwildkräuter eingegangen: Wir unterstützen das Projekt in finanzieller Hinsicht und bringen umfassende Expertise ein. Auf einem firmeneigenen Versuchsgut werden besonders seltene und bedrohte Arten vermehrt und deren Saatgut für eine spätere Aussaat auf geeigneten Flächen bereitgestellt. Damit zeigen wir, dass eine Koexistenz von modernem Anbaumanagement und zeitgemäßem Artenschutz im Rahmen einer nachhaltigen Landwirtschaft möglich ist. An acht Versuchsstandorten von Bayer CropScience in Deutschland werden standortspezifische Blühstreifen von einer Größe bis zu 1.000 Quadratmetern angelegt. Die Blühstreifen sind eindrucksvolle Anschauungsbeispiele dafür, wie die Landwirte die zukünftigen gesetzlichen Forderungen nach Agrarumweltmaßnahmen umsetzen können.

Bayer setzt sich an vielen Standorten für Projekte im Bereich Artenschutz ein. Seit 2005 arbeitet z. B. Bayer CropScience in São Paulo, Brasilien, gemeinsam mit Partnern, wie dem Umweltministerium und einer humanitären Organisation, an der Förderung biologischer Vielfalt im Mikrobecken des Taquara Branca. Ziele sind die Wiederaufforstung des Uferwaldes, Schaffung von ökologischen Korridoren für wildlebende Tierarten und die Qualifizierung junger Menschen für sozial-ökologische Aktivitäten. Bayer CropScience unterstützt auch die nordamerikanische Naturschutzorganisation „Ducks Unlimited“ dabei, in den Prärien Nordamerikas Rückzugsmöglichkeiten für Wasservögel zu schaffen. Im Rahmen einer fünfjährigen Initiative sollen neue Saatgutsorten für Winterweizen entwickelt werden, um durch den vermehrten Anbau von Winterweizen bessere Brutbedingungen für Wildvögel zu schaffen.

Durch ein internes Genehmigungsverfahren schließen wir 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 genauere Aussagen über unsere bestehenden Produktionsstandorte machen zu können, wollen wir diese ab 2010 sukzessive in unserer neuen globalen Standortdatenbank („Site register“) erfassen. Um den Flächenverbrauch an sich zu begrenzen, setzen wir auf Flächenrecycling, etwa durch Rückbau nicht genutzter Gelände in den CHEMPARK-Standorten.

### Treibhausgas-Emissionen

Die Treibhausgas-Emissionen berichten wir nach der Vorgabe des „Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)“. Dabei werden die Emissionen über die zurückliegenden Jahre portfoliobereinigt dargestellt. Im Berichtszeitraum kauften wir eine Salpetersäure-Anlage hinzu, die von Dritten am Standort Baytown, USA, betrieben wird. Gemäß dem GHG Protocol wurden die Daten der Vorjahre entsprechend korrigiert. Am Standort Institute, USA, ist 2009 die Berichterstattung auf den „Financial Control“-Ansatz des GHG Protocol umgestellt worden. Die Daten der Vorjahre wurden entsprechend angepasst.

2009 nahm die Summe der Treibhausgase nach GHG Protocol gegenüber dem Vorjahr um 6,5 Prozent ab. Die direkten Emissionen gingen im Wesentlichen aufgrund konjunktureller Produktionsrückgänge und verfahrenstechnischer Maßnahmen zurück. Konjunkturbedingte Veränderungen führten auch bei den indirekten Treibhausgas-Emissionen, die bei der Erzeugung von Strom und Wärme bei externen Versorgern entstehen, zu einer Reduktion. Dieser Rückgang wurde durch neue Faktoren der Internationalen Energieagentur (IEA) zur Umrechnung der mit dem Energieverbrauch in Deutschland verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen fast kompensiert.

Treibhausgas-Emissionen*					
	2005	2006	2007	2008	2009
Direkte Emission von Treibhausgasen** (in Mio t CO <sub>2</sub> -Äquivalente/a)	5,59	5,71	5,59	5,09	4,57
Indirekte Emission von Treibhausgasen (nur CO <sub>2</sub> )*** (Mio t CO <sub>2</sub> )	3,52	3,67	3,71	3,57	3,53
Gesamte Treibhausgasemissionen (absolut) (in Mio t CO <sub>2</sub> )	9,11	9,38	9,30	8,66	8,10

\* Portfoliobereinigt nach GHG Protocol. Im Vergleich zum Nachhaltigkeitsbericht 2008 ergeben sich Veränderungen durch den Hinzukauf einer Salpetersäure-Anlage sowie den Einbezug von Treibhausgasen des Standorts Institute, USA, im Rahmen unserer Validierung (siehe Erläuterung im Text).

\*\* Zusammensetzung der direkten Treibhausgas-Emissionen 2009 (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten): 80,0% CO<sub>2</sub>, 19,6% Lachgas (N<sub>2</sub>O), knapp 0,3% teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, 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>.

Trotz erheblicher Reduktion der Treibhausgas-Emissionen von rund -32 Prozent absolut zwischen 1990 und 2005 haben wir uns in allen drei Teilkonzernen ambitionierte Ziele gesetzt.

### Ziele zur Verminderung der Treibhausgas-Emissionen

Globale Treibhausgas-Emissionen 2005 bis 2020	
Bayer MaterialScience Reduktion der Treibhausgas-Emissionen pro Tonne Verkaufsprodukte (ohne NaOH, HCl, Handelsprodukte)	-25 Prozent spezifisch
Bayer HealthCare Reduktion der Treibhausgas-Emissionen	-5 Prozent absolut
Bayer CropScience Reduktion der Treibhausgas-Emissionen	-15 Prozent absolut

Eine Milliarde Euro Investitionen in klimarelevante Forschung, Entwicklung und Projekte von 2008 bis 2010

Verbleib der Treibhausgas-Emissionen des Bayer-Konzerns bis 2020 auf dem aktuellen Niveau (2007) gemäß heutiger Einschätzung trotz Produktionswachstums

Die absoluten Emissionen je Teilkonzern sowie die spezifischen Emissionen von Bayer MaterialScience werden in der folgenden Tabelle ausgewiesen. Die Servicegesellschaften Bayer Technology Services und Bayer Business Services haben aufgrund ihrer geringen Emissionen keine eigenen Klimaziele. Sie werden unter „Sonstige“ zusammengefasst.

Treibhausgas-Emissionen für Teilkonzerne und Servicegesellschaften (Summe der direkten und indirekten Emissionen, in Mio Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten)						
	2005	2006	2007	2008	2009	Ziel 2020
BMS	5,25	5,94	5,55	5,06	4,83	-
BHC	0,59	0,58	0,57	0,56	0,54	0,56
BCS	1,21	1,15	1,18	1,20	1,09	1,03
Sonstige*	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-
Currenta**	2,04	1,69	1,98	1,82	1,62	-
Konzern	9,11	9,38	9,30	8,66	8,10	9,30
Spezifische Treibhausgas-Emissionen BMS (in t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro t Produkt)***	1,18	1,21	1,07	1,05	1,16	0,89

\* 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.

### Emissionshandel

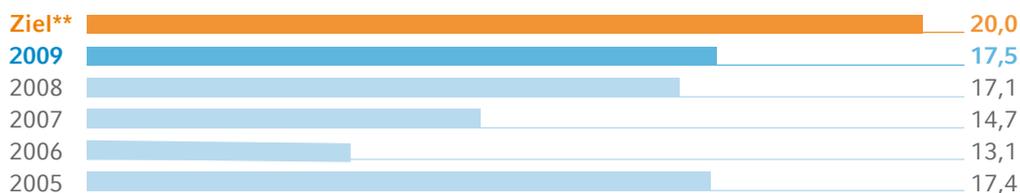
In Europa ist Bayer mit seinen eigenen Kraftwerken zur Energieerzeugung in den europäischen Emissionshandel eingebunden. Dazu wurden 2009 für elf Anlagen insgesamt Emissionszertifikate für 2,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> benötigt.

In den USA nimmt die Bayer Corporation seit 2003 mit mehreren Produktionsstandorten, Formulierbetrieben und Verwaltungen freiwillig am Emissionshandel der „Chicago Climate Exchange (CCX)“ teil. Bayer hat sich dort verpflichtet, den Ausstoß von Treibhausgasen zwischen 2003 und 2010 um insgesamt sechs Prozent (bezogen auf den Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2001) zu verringern. Dieses Ziel wird bereits seit Ende 2008 eingehalten.

### Emissionen in die Luft

Die Emissionen ozonabbauender Substanzen („Ozone Depleting Substances, ODS“) sind 2009 im Vergleich zum Vorjahr um 2,15 Prozent angestiegen. Trotz dieser Entwicklung konnten wir unser Ziel halten, die Abgabe von ODS auf maximal 20 Tonnen pro Jahr zu begrenzen. Die stärksten Zunahmen waren am Bayer-CropScience-Standort in Vapi, Indien, und im CHEMPARK Dormagen, Deutschland, zu verzeichnen. In Vapi wurde die Produktion eines wichtigen Zwischenprodukts gesteigert, wodurch die Tetrachlorkohlenstoff-Emissionen anstiegen. Die Zunahme in Dormagen ist auf ein neues, genaueres Verfahren zur Abluftmessung zurückzuführen.

#### Emissionen ozonabbauender Substanzen\* (in t/a)

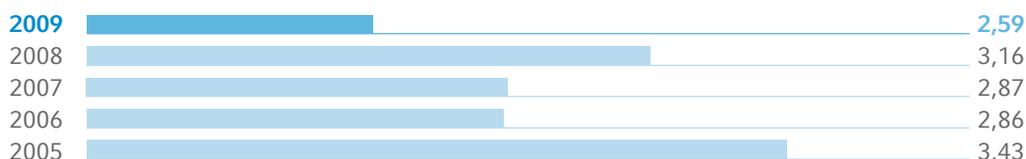


\* in CFC-11-Äquivalenten

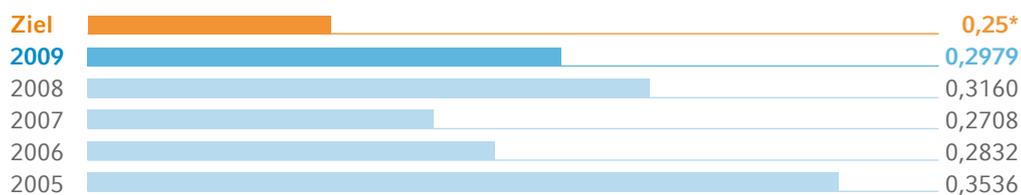
\*\* Ziel bis 2010 auf Basis der Werte von 2005

Die Menge der flüchtigen organischen Verbindungen („Volatile Organic Compounds, VOC“) ging gegenüber dem Vorjahr um etwa 18 Prozent zurück. Am Standort Vapi, Indien, hat Bayer CropScience (BCS) eine Produktionseinheit verkauft, die für einen großen Teil der konzernweiten VOC-Emissionen verantwortlich war. In Ankleshwar, Indien, wurde die Produktionsmenge nahezu halbiert, der Standort Widnes, Großbritannien, wurde endgültig stillgelegt und die Herstellung der Produkte an andere BCS-Standorte verlagert. Pro Tonne Verkaufsprodukt gingen die VOC-Emissionen auf knapp 0,3 Kilogramm zurück. Unser Ziel, die spezifischen VOC-Emissionen auf maximal 0,25 Kilogramm pro Tonne zu reduzieren, wollen wir durch eine Optimierung der Abluftreinigung am BCS-Standort Vapi, die stufenweise bis zum Jahr 2015 umgesetzt werden soll, erreichen.

#### VOC-Emissionen (in 1.000 t/a)



**VOC-Emissionen** (in kg/t Verkaufsprodukt)



\* Ziel bis 2010 auf Basis der Werte von 2005

Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide, Schwefeloxide und Staub aus Produktions- und Verbrennungsprozessen stellen weitere wichtige Luftemissionen dar. Bei allen drei gasförmigen Emissionen konnten wir Verringerungen erreichen.

**Weitere wichtige Emissionen in die Luft** (in 1.000 t/a)

	2005	2006	2007	2008	2009
CO	1,7	2,2	2,0	1,7	1,4
NOx	4,3	4,0	4,0	3,9	3,5
SOx	4,5	3,8	3,6	3,2	2,8
Staub	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2

**Emissionen in das Wasser**

Konzernweit hat Bayer im Berichtszeitraum 76 Millionen Kubikmeter Abwasser abgegeben. Dazu zählen Abwässer aus der Produktion, aus Abluftreinigungsanlagen, belastetes Kühlwasser aus Rückkühlwerken, Sanitärabwasser und Regenwasser, soweit es mit Chemikalien oder Brennstoffen wie Gasöle, Bitumen oder Schmierstoffe, in Kontakt kam. Durchlaufkühlwasser, das den weitaus größten Anteil am Gesamtwasserbedarf hat, ist darin nicht enthalten. Da es bei seiner Nutzung ausschließlich erwärmt wird und nicht mit Produkten in Kontakt kommt, wird es ohne weitere Behandlung – nach Abkühlung – zurück in die Gewässer geleitet. 67 Prozent der belasteten Abwässer wurden in einer Abwasserbehandlungsanlage gereinigt. Bayer setzt dazu leistungsfähige Klär- und Überwachungstechnik ein. Auch unseren Kunden bieten wir hochwirksame Reinigungsanlagen und ein effektives Abwassermanagement an. Diese ermöglichen mit einer Kombination aus physikalischen, chemischen und biologischen Reinigungsverfahren ein hohes Maß an Reinigungsleistung und Umweltverträglichkeit.

Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Methoden zur Abwasserreinigung zu verbessern: Bayer CropScience hat 2009 an seinem Formulierbetrieb in Dormagen, Deutschland, mit Beratung der Umweltexperten von Currenta eine neue Abwasserbehandlungsanlage in Betrieb genommen, die die adsorbierbaren Organochlorverbindungen (AOX) im Betriebswasser der Anlage um mehr als 20 Prozent verringert.

Die Phosphoremissionen in das Wasser sind 2009 um etwa fünf Prozent gesunken. Besonders starken Einfluss darauf hatten die beiden großen nordamerikanischen Produktionsstandorte Baytown und Kansas City. In Baytown, dem größten Phosphoremittenten innerhalb des Teilkonzerns MaterialScience, fand Ende 2009 eine Verfahrensumstellung bei der Makrolon®-Produktion statt, in deren Folge nun auf den Einsatz von phosphorhaltigen Verbindungen weitgehend verzichtet wird. In Kansas City wurde die Produktion eines phosphorhaltigen Wirkstoffs von Bayer CropScience eingestellt.

Die absoluten Stickstoffemissionen reduzierten sich gegenüber dem Vorjahr um 4,6 Prozent. Dies ist im Wesentlichen eine Folge der Minderauslastung von Produktionsanlagen. Da die Menge verkaufter Produkte um 13 Prozent zurückging, erhöhte sich die spezifische Stickstoffmenge 2009 jedoch auf 0,074 Kilogramm pro Tonne Verkaufsprodukt. Positiv zu Buche schlugen die Projekte „Neue Kaskadenbiologie“ und „Verbesserung der Nitrifikation“ an den deutschen CHEMPARK-Standorten Leverkusen und Dormagen. Dadurch können in den Kläranlagen jährlich 300 Tonnen Stickstoff zusätzlich abgebaut werden.

Die spezifische Menge organisch gebundenen Kohlenstoffs („Total Organic Carbon, TOC“) ist 2009 auf 0,155 Kilogramm pro Tonne Verkaufsprodukt gesunken. Absolut gesehen gingen die TOC-Emissionen gegenüber dem Vorjahr um rund 15,4 Prozent zurück. Hier machten sich die Produktionsrückgänge ebenso bemerkbar wie die veränderte Betrachtung von Frachten am Standort Caojing, China. Hier werden seit 2009 die TOC-Gehalte nach entsprechender Abwasserbehandlung (vorher nur Rohwasserfracht) berichtet.

Die Mengen emittierter Schwermetalle und anorganischer Salze sanken konjunkturell bedingt um 13,4 Prozent bzw. 10,5 Prozent.

Emissionen in das Wasser (absoluter Wert)					
	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamt-Phosphor – anorganisch und organisch (in 1.000 t/a)	0,74	0,81	0,99	0,78	0,74
Gesamt-Stickstoff – anorganisch und organisch (in 1.000 t/a)	0,58	0,73	0,68	0,67	0,64
Schwermetalle (in 1.000 t/a)	0,0116	0,008	0,0089	0,0104	0,009
Anorganische Salze (in 1.000 t/a)	797	843	825	812	726
TOC* – organisch gebundener Kohlenstoff (in 1.000 t/a)	1,49	1,49	1,77	1,59	1,35
CSB** – chemischer Sauerstoffbedarf (in 1.000 t/a)	4,47	4,47	5,31	4,77	4,05

\* Total Organic Carbon

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

Emissionen in das Wasser (in kg pro Tonne Verkaufsprodukt)						
	2005	2006	2007	2008	2009	Ziel*
Stickstoff	0,0596	0,0723	0,0642	0,0669	0,0737	0,0536
Total Organic Carbon (TOC)	0,153	0,147	0,167	0,159	0,155	0,138

\* Ziel bis 2010 auf Basis der Werte von 2005

## Abfallerzeugung und -entsorgung

2009 reduzierte sich die Gesamtmenge erzeugten Abfalls aufgrund konjunkturell bedingten Produktionsrückgangs um 15 Prozent auf 914.000 Tonnen. An einigen Standorten ergaben sich jedoch größere relative Mengen an Produktionsabfällen als im Vorjahr, da sich das Produktportfolio änderte oder die Produktionsanlagen nicht entsprechend ausgelastet waren.

Die Menge gefährlichen Abfalls aus der Produktion nahm leicht ab, während die insgesamt erzeugte Menge – darin enthalten sind die gefährlichen Produktionsabfälle und gefährlicher Bauschutt – über dem Vorjahresniveau lag. Maßgebliche Volumina gefährlichen Bauschutts fielen an den Bayer-CropScience-Standorten Institute, USA, und Thane, Indien, an. In Institute wurden 22.800 Tonnen entsorgt, die beim Abriss der Methomyl-Anlage (inkl. Verrohrungen) infolge der Explosion und des Brandes im Vorjahr anfielen (siehe Nachhaltigkeitsbericht 2008). In Thane wurde ein kompletter Produktionsbetrieb abgerissen.

Erzeugter* Abfall (in 1.000 t/a)					
	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamtabfallerzeugung	760	649	928	1.077	914
Erzeugung gefährlichen Abfalls**	351	336	342	365	375
Erzeugung gefährlichen Abfalls aus der Produktion	221	234	275	305	302

\* Nur von Bayer erzeugte Abfälle

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

Die spezifische Menge gefährlicher Produktionsabfälle hat zugenommen. So gingen die gefährlichen Produktionsabfälle nicht in der gleichen Größenordnung zurück wie die produzierte Verkaufsmenge. Von unserem selbst gesteckten Ziel, die Menge der gefährlichen Produktionsabfälle auf unter 2,5 Prozent pro Tonne Verkaufsprodukt zu senken, haben wir uns weiter entfernt. 2009 lag der Wert bei 3,5 Prozent. Diese Entwicklung hat zwei Ursachen. Zum einen fallen durch signifikante Veränderungen des Produktportfolios während der vergangenen Jahre mehr gefährliche Abfälle an: im Bereich Bayer HealthCare durch die Übernahme von Schering sowie bei Bayer CropScience durch eine deutliche Ausweitung der Produktionsaktivitäten. Zum anderen wurde der Trend verstärkt, da der Teilkonzern Bayer MaterialScience einen starken Mengenrückgang zu verzeichnen hatte, was das Verhältnis von gefährlichem Abfall zu Produktionsmenge weiter verschlechtert hat. Die Veränderungen in unserem Produktportfolio führen dazu, dass wir unser Ziel auch für das Jahr 2010 für den Bayer-Konzern nicht erreichen werden.

Erzeugter Abfall (pro Tonne Verkaufsprodukt)						
	2005	2006	2007	2008	2009	Ziel*
Menge gefährlicher Produktionsabfälle (in %)	2,28	2,32	2,59	3,05	3,47	2,5

\* Ziel bis 2010 auf Basis der Werte von 2005

Die umweltgerechte und gesetzmäßige Entsorgung der Abfälle hat für Bayer hohe Priorität. Der Anteil verwerteten Abfalls konnte deutlich gesteigert werden.

Entsorgter Abfall* nach Entsorgungsart					
	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamtmenge entsorgten Abfalls (in 1.000 t/a)	848	654	931	1.061	918
– davon zur Deponie (in %)	52	44	48	45	40
– davon zur Verbrennung (in %)	28	32	26	24	28
– davon zur Verwertung (in %)	18	22	23	28	31
Abfall, der nicht eindeutig einem der Entsorgungswege zuzuordnen ist (in %)	1	3	3	3	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.

Entsorgter gefährlicher Abfall* nach Entsorgungsart					
	2005	2006	2007	2008	2009
Gesamtmenge erzeugten gefährlichen Abfalls (in 1.000 t/a)	351	336	342	365	375
– davon zur Deponie (in 1.000 t/a)	211	134	101	81	89
– davon zur Verbrennung/Verwertung (in 1.000 t/a)	140	202	241	284	286

\* Nur von Bayer erzeugte Abfälle.

Seit 1. April 2010 ist in Deutschland zur Abfallnachweisführung ein elektronisches Abfallnachweisverfahren zwingend vorgeschrieben und löst das bisher papiergestützte Verfahren ab. Bayer Business Services hat dazu eine Lösung – eVENTO® – erarbeitet. Dies bietet klare Vorteile für Erzeuger, Beförderer und Entsorger: Die Anwendung kann schnell und effizient von allen am Prozess Beteiligten genutzt werden, da alle Dokumente zur Nachweis- und Verbleibskontrolle elektronisch bearbeitet und gespeichert werden.

## Umwelt Ereignisse und Transportunfälle

Unter „Umwelt Ereignissen“ fasst Bayer Ereignisse zusammen, bei denen es zum Austritt von Stoffen in die Umwelt kommt. Je nach Menge und Art des Stoffs, Gefährdungspotenzial, Betroffenheit von Anwohnern sowie Umfang der Presseberichterstattung werden sie in zwei Kategorien eingeteilt:

- Unter den Level-1-Ereignissen werden schwere Umwelt Ereignisse zusammengefasst, durch die z. B. Kosten für Schäden an Anlagen, Sanierungskosten, etc. von mehr als zwei Millionen Euro entstehen bzw. andere relevante Kriterien eintreten;
- Zu den Level-2-Ereignissen zählen bedeutende Umwelt Ereignisse, die mindestens 100.000 und höchstens zwei Millionen Euro Kosten verursacht haben oder andere relevante Kriterien erfüllen.

Gemäß unserer internen Selbstverpflichtung berichten wir bereits geringe Produktionsaustritte: bei Stoffen mit einem hohen Gefährdungspotenzial schon ab 0,1 Tonnen.

Umwelt Ereignisse (Anzahl/a)				
2005	2006	2007	2008	2009
3	8	3	9	13

Im Berichtszeitraum kam es zu 13 nach Konzernvorgaben berichtspflichtigen Umwelt Ereignissen, darunter neun Level-1-Umwelt Ereignisse und vier Level-2-Umwelt Ereignisse.

Transportunfälle nach Transportmitteln (Anzahl/a)					
	2005	2006	2007	2008	2009
Straße	2	6	9	8	8
Schiene	1	3	1	1	2
Binnenschiff	0	0	0	0	0
Seeschiff	0	0	0	1	0
Flugzeug	0	0	0	0	0
Pipeline	-	0	0	0	0
Gesamt	3	9	10	10	10

Die absolute Zahl von zehn Transportunfällen betrachten wir in Relation zur Anzahl der im Jahr 2009 durchgeführten Transportbewegungen von 709.744. Etwa zwei Drittel der Bewegungen wurde intern systematisch erfasst, die restlichen Regionen/Länder wurden für 2009 qualifiziert abgeschätzt und sollen in Zukunft genauer erfasst werden. Daraus lässt sich eine Quote von 0,14 Transportunfällen pro 10.000 Transportbewegungen errechnen. Eine solche Quote ist aussagekräftiger als die absolute Anzahl der Transportunfälle, weil sie, analog zur Darstellung von Arbeitsunfallquoten, die Unfallzahl in ein Verhältnis zu den tatsächlich stattgefundenen Transportvorgängen setzt.

Umwelt Ereignisse und Transportunfälle lassen sich trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und -trainings leider nicht völlig verhindern. Um die Sicherheit der Transporte weiter zu erhöhen, haben wir 2009 eine neue Konzernregelung zur Transportsicherheit implementiert. Darin sind verbindliche Maßnahmen definiert, wie Gefahren bei Material- und Produkttransporten vermieden werden können. Ebenfalls dort dokumentiert ist die Pflicht, Ereignisse und Unfälle stets detailliert zu analysieren und zu bewerten, um zur künftigen Vermeidung entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Zudem setzen wir direkt bei unseren Transportdienstleistern an: Die für Sicherheit in Transport und Distribution zuständigen, regionalen Teams von Bayer MaterialScience führen bei den Logistikpartnern spezielle Gesundheits- und Sicherheitstrainings durch. Bayer HealthCare (BHC) hatte 2009 keine Transportunfälle. Bei BHC erfolgt die Auswahl der Dienstleister im europäischen Landverkehr nach hohen Standards. Vorzugsweise werden Unternehmer mit eigenem Equipment (Thermo-Doppelstock-Fahrzeuge mit GPS/GSM Ausrüstung) eingesetzt und somit der Einsatz von Sub-Kontraktoren vermieden.

Bayer CropScience (BCS) setzte das Schulungsprogramm für den sicheren Umgang und den Transport von Gefahrstoffen/Gefahrgütern in Asien fort. Es wurde ein Arbeitsablauf für die sachgemäße Einstufung und Verpackung von Mustern etabliert, der auch die Lieferanten-Qualifizierung durch BCS-Personal in diesen Ländern unterstützt.

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung unseres Sicherheitsmanagements haben wir im Jahr 2009 außerdem unseren Managementansatz zur Verfahrens- und Anlagensicherheit aktualisiert, der Eingang in die neue Konzernregelung fand. Die Umsetzung der ersten Maßnahmen, z. B. Schulungen, erfolgt in 2010.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen unsere Umweltereignisse und Transportunfälle im Berichtsjahr.

Umwelt ereignisse 2009					
	Betrieb	Datum	Umwelt-ereignis Level	Personen-schaden	Beschreibung
1	BMS, Dormagen, Deutschland	14.01.09	1	nein	Sicherheitsauslösung einer Ammoniakdampfwand, um einen Phosgenaustritt zu verhindern
2	Currenta, Leverkusen, Deutschland	22.02.09	1	nein	Aufgrund eines Defekts in der Dosiereinrichtung der Abluftbe-handlung kurzzeitiger Austritt einer rötlichen Abluftfahne bei der Ver-brennung iodhaltiger Abfälle
3	BCS, Thane, Indien	05.05.09	2	nein	Brand eines Zwischenlagers, in dem 108kg BCS-Produkte gelagert waren
4	BCS, Kansas City, USA	25.05.09	1	1 Mitarbeiter zur Beob-achtung im Krankenhaus	Überdruck bei Reinigung eines Be-hälters führte zur Freisetzung einer Dampf-wolke, die auch Bestandteile von Salzsäure und Schwefeldioxid enthielt
5	BMS, Baytown, USA	17.06.09	2	nein	Freisetzung von Kohlenmonoxid und Monochlorbenzol in einem Salzsäurebetrieb
6	BHC, Bergkamen, Deutschland	05.09.09	1	nein	Explosion durch Selbstentzündung von Rest-Aluminiumalkyl
7	BMS, Brunsbüttel, Deutschland	25.11.09	2	nein	Austritt von weniger als einem Kubikmeter 20 %iger Natronlauge durch Leckage in einem Lagerbe-hältnis aufgrund defekter Dichtung
8	BMS, Dormagen, Deutschland	27.11.09	1	nein	Sicherheitsauslösung einer Ammoniakdampfwand, um einen Phosgenaustritt zu verhindern

Umwelt Ereignisse, die gleichzeitig Transportunfälle sind					
	Betrieb	Datum	Umwelt-ereignis Level	Personen-schaden	Beschreibung
9	BCS, Kanada	22.03.09	1	nein	Brand eines mit 120 Fässern BCS-Produkten beladenen Lkw durch Reifenpanne
10	BMS, Baytown, USA	10.05.09	2	nein	Entgleisung eines Eisenbahn-waggon und Austritt von ca. 86.000 l Salzsäure
11	BCS, Beijing, China	25.09.09	1	nein	Brand eines mit einer Tonne BCS-Produkten beladenen Lkw
12	BMS, Belford Roxo, Brasilien	26.10.09	1	Pkw-Fahrer gestorben	Austritt von 20 t Salpetersäure bei Zusammenstoß des Transport-Lkw mit Pkw
13	BCS, Santiago de Chile, Chile	30.10.09	1	Lkw-Fahrer gestorben, 2 weitere Un-fallbeteiligte verletzt	Frontalkollision zwischen Lkw und mit BCS-Produkten beladenem Lkw mit Produktaustritt in die Umge-bung.

Reine Transportunfälle 2009					
	Betrieb	Datum	Umwelt-ereignis Level	Personen-schaden	Beschreibung
1	BCS, Kanada	12.03.09	nein	nein	Geringer Austritt von BCS-Produkt (ca. 10l) durch Unfall eines mit BCS-Produkten beladenen Lkw
2	BMS, Foxhol, Niederlande	16.04.09	nein	nein	Fund eines versiegelten, aber leeren Fasses mit Etikettierung Desmodur® (MDI) in Denderleeuw, Belgien. Das Fass war aufgrund unzurei-chender Ladungssicherung verloren gegangen.
3	BMS, Spring, USA	22.04.09	nein	nein	Undichtes mit MDI-haltigem Polyol gefülltes Fass auf Transport-Lkw
4	BMS, Baytown, USA	15.09.09	nein	2 Verletzte	Überdruck in einem Tank-Waggon mit Austritt von Dampf; kein Pro-duktaustritt
5	BMS, Leverkusen, Deutschland	16.09.09	nein	nein	Leckage beim Straßentransport von Salzsäure

## Produktverantwortung



Produktverantwortung besitzt für uns großen Stellenwert. Unsere Maßnahmen erstrecken sich von der Produktentwicklung über die Herstellung bis zur Anwendung. So schulen wir auch Landwirte im sicheren Umgang mit Pflanzenschutzmitteln wie hier auf dem Farmer's Day in Südafrika.

Verantwortung für die Umwelt sowie die Gesundheit und Sicherheit aller, die mit unseren Produkten umgehen, hat für uns höchste Priorität. Wir nehmen diese Verantwortung ernst und prüfen und überwachen alle Bayer-Produkte in ihren uns bekannten Anwendungen im Hinblick auf Gesundheit (Health), Sicherheit (Safety), Umwelt (Environment) und Qualität (Quality) – (HSEQ).

### Umsetzung unserer globalen Produktstrategie

Um unsere Verantwortung gewissenhaft wahrzunehmen, bedarf es einer kontinuierlichen Produktbeobachtung während des gesamten Produktlebenszyklus – von der Produktentwicklung über die Produktion, Anwendung bis zur sicheren Entsorgung. Im Rahmen der Risikobewertung unserer Produkte orientieren wir uns seit 1994 an der freiwilligen „Responsible Care®“-Initiative der chemischen Industrie und deren überarbeiteter „Responsible Care Global Charter“, die wir 2006 unterzeichnet haben. Ein Teil davon ist die „Global Product Strategy (GPS)“.

Ziel der GPS, die auf eine Initiative des Weltchemieverbandes („International Council of Chemical Associations – ICCA“) zurückgeht, ist es, das Niveau der Produktverantwortung in der chemischen Industrie vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern zu verbessern und zu vereinheitlichen. Wir haben 2009 im Einklang mit den ICCA-Leitlinien eine eigene globale Produktstrategie entwickelt, die insbesondere für Chemikalien im Handel relevant ist. Die Umsetzung der Strategie erfolgt in einem vierstufigen Verfahren. Dabei werden bestimmte Produkte kontinuierlich auf neue Erkenntnisse, ihre Gefährdungspotenziale und mögliche Risiken überprüft und ein entsprechendes Risikomanagement einschließlich Risikokommunikation implementiert.

### Erfassung von Daten und Kennzeichnung von Stoffen

Zu allen von Bayer verwendeten Materialien – seien es Rohstoffe, Zwischen- oder Endprodukte – stehen konzernweit relevante Sicherheitsinformationen in Produktdatenbanken sowie Sicherheitsdatenblätter bereit. Alle Teilkonzerne verfügen über entsprechende Datenerfassungssysteme für Produktinformationen, um den jeweiligen Produktsicherheits- und Informationspflichten nachzukommen. Im Fall neuer gesetzlicher Anforderungen aktualisieren wir die Erfassungssysteme entsprechend.

Bayer HealthCare (BHC) baut seine Datenbanken global aus, um die Verfügbarkeit von Umwelt-, Sicherheits- und Stoffdaten weiter zu verbessern. Aktuelle gesetzliche Vorgaben können so zeitnah umgesetzt werden. Im Rahmen seines Risikomanagementprozesses hat BHC u. a. auch eine Risikoanalyse zum Thema „Label Compliance“ realisiert. Die Ergebnisse sind in die „Regulatory Affairs“-Anweisung eingeflossen, die die Erstellung und Änderung von Produktkennzeichnungen (Labels) und Produktinformationen regelt.

#### Im Fokus

- Sicherheit und Verträglichkeit unserer Produkte hat höchste Priorität
- Risikobewertung nach internationalen Standards und Regulierungen
- Fundierte Risikoanalyse im Umgang mit Zukunftstechnologien
- Umfassende Produktinformationen als Basis für verantwortungsvolle und fachgerechte Nutzung und Anwendung unserer Produkte

Bayer CropScience erfasst mit dem „E-Label Server“ die Daten zu allen Produkten, die in Europa sowie Teilen Asiens und Afrikas vertrieben werden. Mithilfe der „External Adverse Incident Guideline“ regelt Bayer CropScience darüber hinaus weltweit die internen Berichtswege bei Zwischenfällen mit seinen Produkten. So können Risiken früh erkannt, ausgewertet und bei Produktweiterentwicklungen sowie Maßnahmen im Markt berücksichtigt werden. Die Guideline wurde überarbeitet und innerhalb von Bayer CropScience weltweit verteilt.

Bayer MaterialScience unterliegt als Hersteller hochwertiger Materialien einer Vielzahl unterschiedlicher Produktsicherheits- und Informationspflichten. Über eine Produktsicherheitsdatenbank sind alle relevanten Informationen weltweit verfügbar. Für die externe Kommunikation baut Bayer MaterialScience seine „BayCare“-Plattform mit Informationen zu Industrie-Chemikalien systematisch aus und passt sie sprachlich den Erfordernissen der jeweiligen Regionen an, wie die aktuellen Beispiele Brasilien und China zeigen.

## Gesetzliche Regelungen zur Produktbewertung: REACH und GHS

Nahezu alle von Bayer hergestellten Produkte unterliegen umfassenden gesetzlichen Informationspflichten. Bereits 2008 haben wir in Einklang mit der europäischen Chemikalienverordnung „REACH“ (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) die Vorregistrierung von über 800 aller von uns produzierten oder von außerhalb der EU importierten Stoffe erfolgreich abgeschlossen. Damit hat Bayer die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, um alle Produkte weiterhin in Verkehr bringen zu dürfen. Die 2009 überarbeitete konzernweite Richtlinie „REACH Implementation“ legt das weitere, einheitliche Vorgehen bis 2018 fest, um REACH in allen relevanten Bereichen zeitgerecht umzusetzen. Bis Ende November 2010 werden wir Registrierungs-dossiers für all die Stoffe erarbeiten, die wir in großen Mengen produzieren bzw. importieren. Die Currenta-Analytik, die -Toxikologie sowie die Verfahrens- und Anlagensicherheit unterstützen die Teilkonzerne bei der Erstellung der Registrierungs-dossiers und bei Stoffprüfungen. Um den Datenaustausch zwischen den Unternehmen zu fördern und zusätzliche Tierversuche zu vermeiden, beteiligt sich Bayer an Konsortien mit Mitbewerbern. Um auch bei Rohstoffen auf der sicheren Seite zu sein, hat das Unternehmen seine Lieferanten verpflichtet, nur REACH-konforme Stoffe zu liefern. Durch REACH werden grundsätzlich auch mehr Stoff-Informationen in der Produktkette weitergegeben, z. B. durch erweiterte Sicherheitsdatenblätter. Das gilt sowohl für unsere Lieferanten als auch Bayer selbst.

Bayer unterstützt auch die internationalen Bemühungen, eine global einheitlichen Klassifizierung und Kennzeichnung von Substanzen und Zubereitungen (Gemischen) einzuführen. Anfang 2009 ist das „Global Harmonisierte System von Chemikalien (Globally Harmonized System (GHS))“ in Europa in Kraft getreten, das die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien vereinheitlichen soll. China ist 2010 hinzugekommen. Um konzernweit die Aktivitäten zu GHS zu koordinieren, haben alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften eine gemeinsame Arbeitsgruppe gebildet. Die Verfahrens- und Anlagensicherheit von Currenta vertritt Bayer im Auftrag der Arbeitsgruppe in regelbildenden Gremien der UN zu den Themen GHS und Transport. Bayer Technology Services hat die Logistiksoftware „LEXSY® LabelPrint“ entwickelt, um die einheitliche, gesetzeskonforme und kostensparende Umsetzung von GHS zu unterstützen. Bayer MaterialScience hat diese Software zum globalen Standard erhoben. Bayer CropScience und Bayer HealthCare implementieren gemeinsam mit Bayer Business Services ein SAP-EHS-basiertes Etikettprogramm – GLM (Global Label Management) –, um die GHS-konforme Etikettierung von Stoffen und Mischungen zum Stichtag 30. November 2010 bzw. 31. Mai 2015 zu gewährleisten.

## Internationales Engagement zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Risikobewertung

Durch die Mitwirkung in internationalen Verbänden und die Unterstützung politischer Initiativen leistet Bayer einen wesentlichen Beitrag zur wissenschaftlichen Risikobewertung von Chemikalien. Im Rahmen der „Long-Range Research Initiative“ (LRI) der internationalen Chemieverbände erweitern wir das Verständnis über potenzielle Gefährdungen durch Chemikalien und optimieren die wissenschaftlichen Methoden zur Bewertung möglicher Risiken. Gemeinsam mit der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), dem „European Center for Ecotoxicology & Toxicology of Chemicals (ECETOC)“ und LRI engagieren wir uns auch im Rahmen der wissenschaftlichen Validierung von Testmethoden, bei der Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Risikobewertung und der Implementierung in gesetzliche Regelungen.

Mit unseren Verbandsaktivitäten unterstützen wir wichtige gesamtgesellschaftliche Ziele: Die Zielsetzung der WHO- und EU-Aktionspläne zur Verbesserung von Gesundheit und Umwelt, insbesondere der Kindergesundheit, sind hierfür ein Beispiel, wie auch die Weiterentwicklung des Human-Biomonitoring als ein Element der Risikobewertung von Chemikalien. Bayer unterstützt ein gemeinsames Projekt des deutschen Bundesumweltministeriums und des Verbandes der Chemischen Industrie (VCI) zur Methodenentwicklung. Das Institut für Biomonitoring von Currenta liefert ebenso wichtige Beiträge durch die Verbandsaktivitäten ihrer Experten, z. B. bei der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG), der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM) oder des VCI. Wir engagieren uns außerdem in Gremien, die spezielle Umweltaspekte in ihren Fokus stellen, wie z. B. der „Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)“ und dem „International Life Science Institute/Health and Environmental Sciences Institute (ILSI/HESI)“.

## Umsetzung des Vorsorgeprinzips

Das Vorsorgeprinzip wird in Artikel 15 der Rio-Deklaration der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (1992) sowie in der Mitteilung der EU-Kommission (COM 2000/1) definiert. Es findet immer dann Anwendung, wenn genügend Anhaltspunkte dafür vorhanden sind, dass erhebliche oder irreversible Schäden gegenüber Mensch und Umwelt eintreten können, ungeachtet dessen, ob wissenschaftliche Sicherheit bereits vorhanden ist.

Bayer unterstützt die Anwendung des Vorsorgeprinzips entsprechend den Maßgaben der Mitteilung der EU-Kommission. Die Maßnahmen sollen verhältnismäßig sein, also dem angestrebten Schutzniveau entsprechen; diskriminierungsfrei anwendbar sein, d. h. vergleichbare Sachverhalte sollen nicht unterschiedlich behandelt werden; auf bereits getroffene ähnliche Maßnahmen abgestimmt sein und daraufhin überprüft werden, welche Kosten und welcher Nutzen mit der Anwendung des Vorsorgeprinzips verbunden sind. Eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen erfolgt, sobald neue wissenschaftliche Daten zum Sachverhalt vorliegen.

## Tierversuche für Innovation und Sicherheit

Als forschendes Unternehmen sind wir auf Tierversuche angewiesen, um Effekte unserer Produkte auf Mensch, Tier und Umwelt zu untersuchen. Diese Untersuchungen sind wissenschaftlich notwendig und zum Großteil gesetzlich vorgeschrieben. In unseren „Grundsätzen zu Tierschutz und Tierversuchen“ haben wir das Prinzip verankert, nur so viele Tiere einzusetzen, wie nötig sind, um zu wissenschaftlich fundierten Ergebnissen zu kommen. Die Prinzipien gelten auch für externe Studien und werden von unserem Tierschutzbeauftragten kontrolliert.

Bayer ist seit 2005 Mitglied der „Europäischen Partnerschaft für alternative Ansätze zu Tierversuchen“ (EPAA), einer gemeinsamen Initiative der Europäischen Kommission und der Industrie. Wir unterstützen das „3R“-Konzept der EPAA mit dem Ziel, die Anzahl der Versuchstiere zu reduzieren (reduce), die Untersuchungsmethoden zu verfeinern (refine) und durch andere Methoden zu ersetzen (replace). Darüber hinaus sind wir seit vielen Jahren in deutschen und internationalen Projekten zur Entwicklung von Alternativen zu Tierversuchen tätig und nehmen an gemeinsamen Studien von Pharmaunternehmen und Hochschulen teil.

Im Jahr 2009 setzten Bayer-Wissenschaftler weltweit 171.251 Tiere (2008: 157.710 Tiere) ein. Dies geschah überwiegend zur Entwicklung von Medikamenten, aber auch zur Entwicklung neuer Tierarzneimittel, Pflanzenschutzmittel oder Industriechemikalien. Bei den meisten Versuchstieren handelt es sich um Nager (z. B. Ratten und Mäuse). Ihr Anteil betrug im Jahr 2009 etwa 92 Prozent. 3,8 Prozent der Tiere waren Fische, 2,3 Prozent Vögel. Der gesamte Anteil an Hunden, Katzen und Affen, die in der Forschung eingesetzt wurden, betrug 0,6 Prozent.

Der Anstieg gegenüber 2008 ist durch den vermehrten Einsatz von Mäusen, Fischen und Vögeln zu erklären. Durch verstärkte Forschungsanstrengungen im Bereich Onkologie benötigen wir hier vermehrt Mäuse, um neue Wirkstoffe, auch für regulatorische Anfragen, zu charakterisieren. Der Anstieg bei Fischen ist durch vermehrte Nachfrage von regulatorisch geforderten Studien in der Ökotoxikologie bedingt. Die Evaluierung vielversprechender Ansätze zur Behandlung von Geflügel haben in diesem Bereich zur Erhöhung der Tierzahl geführt.

Weltweit neue gesetzliche Richtlinien fordern zusätzliche Datenerhebungen mittels Tierversuchen zur Ermittlung der Sicherheit von Substanzen. Nach dem Tierschutzgesetz dürfen nur ausdrücklich für Versuchszwecke gezüchtete Tiere im Tierversuch eingesetzt werden. Ausnahmen hierfür lässt das Tierschutzgesetz ausdrücklich bei landwirtschaftlichen Nutztieren und Fischen zu, da es für diese Spezies keine Versuchstierzuchten gibt.

## Nanotechnologie als Investition in die Zukunft

Für ein forschungsorientiertes Unternehmen wie Bayer stellt die Nanotechnologie eine wichtige Zukunftstechnologie dar. Sie gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts und birgt ein hohes Innovationspotenzial für die unterschiedlichsten Industrien und Anwenderbranchen. Die Nanowissenschaft bietet Möglichkeiten, Phänomene auf atomarem Niveau deutlich besser zu verstehen. Nanotechnologie ermöglicht es uns, Materialien und Bauteile zu entwickeln, die völlig neue Eigenschaften, Funktionen und Leistungen bieten. Als Querschnittstechnologie kann die Nanotechnologie in allen Geschäftsbereichen von Bayer zu nachhaltigen Produktlösungen beitragen.

Da es sich bei der Nanotechnologie um eine relativ neue Technologie handelt, ist uns eine fundierte wissenschaftliche Risikoanalyse für den Schutz von Mensch und Umwelt besonders wichtig. Gerade im Umgang mit Kohlenstoff-Nanoröhrchen übernimmt Bayer eine Vorreiterrolle in puncto Sicherheit. Ein umfassendes „Product-Stewardship“-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 vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Sicherheitsforschungsprojekte, wie z. B. „CarboSafe“. Wir arbeiten intensiv an der internationalen Harmonisierung von Terminologie und Charakterisierung auf ISO-Ebene und an der Erarbeitung von toxikologischen Prüfrichtlinien auf OECD-Ebene. Darüber hinaus pflegen wir einen intensiven Stakeholderdialog mit Gremien, Verbänden, Industriepartnern, Kunden, Behörden, Hochschulen und der Öffentlichkeit.

### Nanotechnologie

Product-Stewardship-Programm unterstützt sichere Handhabung

**Qualitätssicherung**

Umfangreiche Maßnahmen für Qualitätssicherung bei Human- und Tierarzneimitteln

## Hohe Ansprüche an die Arzneimittelsicherheit

Die Herstellung von Arzneimitteln und medizinischen Geräten unterliegt strengen Qualitätsanforderungen und -kontrollen. Die Globale Arzneimittelsicherheit (Global Pharmacovigilance) von Bayer HealthCare (BHC) führt für medizinische Produkte alle sicherheitsrelevanten Informationen zu unseren Produkten 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 („Food and Drug Administration, FDA“), die europäische Arzneimittelagentur („European Medicines Agency, EMA“) und das deutsche Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).

Maßnahmen zur permanenten und kontinuierlichen Einhaltung regulatorischer Anforderungen zur Qualitätssicherung bei Human- und Tierarzneimitteln beschreibt das Bayer-HealthCare-Compliance-Management-System. Die Einhaltung der „Compliance“-Standards wird durch systematische interne Inspektionen sowohl für alle unter „Global Clinical Development“ zusammengefassten Funktionen als auch für die Produktion überprüft. Diese Audits schließen auch Auftragsinstitute und Lieferanten mit ein. Mithilfe eines Risikomanagement-Systems werden Risiken systematisch identifiziert und bewertet. Werden Prozessabweichungen, Regelverstöße oder Qualitätsmängel festgestellt, so werden diese analysiert, und nach einer Einzelfallanalyse werden entsprechende präventive oder korrigierende Maßnahmen ergriffen. Kontinuierlich erhalten Länder und Regionen Unterstützung bei der Einhaltung der „Compliance“.

Von der Entwicklung bis zur Marktzulassung und während der Vermarktung überprüfen wir laufend das Nutzen-Risiko-Profil unserer pharmazeutischen und medizinischen Produkte. Im Rahmen des Risikomanagements bei Bayer HealthCare begutachten Experten verschiedener Fachrichtungen gemeinsam die verfügbaren Daten zu einem Produkt, um mögliche Sicherheitsrisiken frühestmöglich zu erkennen und Maßnahmen zum besseren Verständnis, zur Vermeidung oder zur Reduzierung des Risikos zu ergreifen. Diese Maßnahmen werden u. a. in Risikomanagement-Plänen zusammengefasst. Sollten nach erfolgter Zulassung neue Nebenwirkungen oder andere Risiken bekannt werden, ergreifen wir umgehend Maßnahmen zur Risikominimierung. Diese können von Änderungen der Packungsbeilage über gezielte und umfassende Informationsprogramme für Ärzte und Patienten bis zu vertriebseinschränkenden Maßnahmen reichen.

## Verantwortungsvoller Umgang mit möglichen Produktrisiken

2007 setzte Bayer vorläufig die Vermarktung von Trasylo<sup>®</sup> weltweit aus, nachdem vorläufige Ergebnisse einer unabhängigen klinischen Studie in Kanada Hinweise auf ein möglicherweise erhöhtes Mortalitätsrisiko von Trasylo<sup>®</sup>-Patienten gaben. Trasylo<sup>®</sup> (Wirkstoff: Aprotinin) ist ein Medikament zur Verminderung des perioperativen Blutverlusts bei koronaren Bypass-Operationen. Die Aussetzung der Vermarktung bleibt so lange in Kraft, bis abschließende Ergebnisse der kanadischen Studie analysiert wurden und das Nutzen-/Risiko-Profil von Trasylo<sup>®</sup> erneut gemeinsam mit den Arzneimittelbehörden beurteilt werden kann. Dennoch steht das Produkt in einigen Ländern, einschließlich der USA, für bestimmte Patientengruppen bei begründetem medizinischem Bedarf zur Verfügung. Bis zum 21. April 2010 waren insgesamt ca. 1.500 in den USA erhobene Klagen sowie drei Sammelklagen aus Kanada zugestellt und anhängig. Mit zusätzlichen Verfahren ist zu rechnen. Ohne Anerkennung einer Haftung hat Bayer bis zum 13. April 2010 mit ca. 60 Klägern Vergleichsvereinbarungen geschlossen. Von Fall zu Fall wird Bayer eine vergleichsweise Beilegung von einzelnen Rechtsstreitigkeiten in Betracht ziehen, wird sich aber weiterhin entschieden gegen alle Ansprüche verteidigen, für die ein Vergleich nicht infrage kommt.

Im August 2009 wurden im British Medical Journal zwei retrospektive Studien veröffentlicht, die das Risiko venöser Thrombosen/Thromboembolien (VTE) bei Einnahme kombinierter oraler Kontrazeptiva untersucht haben. Sie kommen zu dem Schluss, dass je nach eingesetztem Gestagen ein unterschiedliches Risiko bestehe. Das VTE-Risiko unter Einnahme von Yasmin® liege dabei leicht höher als bei levonorgestrelhaltigen Kombinationspillen, aber niedriger als bei Kombinationspillen, die Gestoden oder Desogestrel enthielten. Diese Studien und unsere Kritik an ihrer Methodik waren in den vergangenen Monaten Gegenstand umfangreicher Medienberichterstattung.

Wir sind der Auffassung, dass beide Studien erhebliche methodische Schwächen aufweisen, die die Validität der Ergebnisse infrage stellen. Wir sind überzeugt, dass das Risikoprofil von Yasmin® vergleichbar ist mit dem anderer Kombinationspillen und stützen uns insbesondere auf zwei große prospektive epidemiologische Studien an mehr als 120.000 Frauen, die wir nach enger Abstimmung mit Gesundheitsbehörden in Europa und den USA initiiert und finanziert haben. Diese in den USA und Europa von unabhängigen Instituten durchgeführten Studien bestätigten, dass das VTE-Risiko bei allen untersuchten niedrigdosierten kombinierten oralen Kontrazeptiva vergleichbar ist. Weitere groß angelegte Studien laufen derzeit noch.

## Vermarktung von Pharmazeutika

Auch bei der Vermarktung unserer Pharmazeutika halten wir uns an strenge Vorgaben, die durch nationale und internationale Kodizes festgelegt sind. Hierzu hat sich Bayer HealthCare zur Einhaltung des „Kodex für ethische Bewerbung von Arzneimitteln“ des Internationalen Verbandes der Pharmazeutischen Industrie (IFPMA) und des entsprechenden Kodex des europäischen Verbandes (EFPIA) verpflichtet. Die Kodizes enthalten u. a. Vorgaben zu Werbematerialien und Musterabgaben, zur Zusammenarbeit mit Angehörigen der medizinischen und pharmazeutischen Fachkreise im Rahmen von Beraterverträgen, zu Studien sowie zu wissenschaftlichen Vorträgen. Die weltweiten und europäischen Vorgaben werden durch nationale Kodizes umgesetzt und in den meisten Fällen in diversen Punkten verschärft. So haben wir uns durch die Anerkennung des Kodex des Vereins „Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie e. V.“ (FSM) zu strengen Regeln u. a. bei der Realisierung von Anwendungsbeobachtungen sowie der Veröffentlichung von Spenden an medizinischen Institutionen verpflichtet. Falls sich nationale und internationale Regeln unterscheiden, gilt der jeweils strengere Kodex.

Seit 2008 haben wir uns darüber hinaus in Europa zu konkreten Regeln für die Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen verpflichtet und legen die Zusammenarbeit mit deutschen Patientenorganisationen über diese Verpflichtungen hinaus einschließlich aller projektbezogenen Daten offen.

## Untersuchung von Arzneimitteln in der Umwelt

Rückstände von Arzneimitteln können im geringen Umfang in Gewässern und in wenigen Fällen im Trinkwasser auftreten. Ein Grund dafür ist die Ausscheidung von Arzneimitteln und deren Abbauprodukten nach ihrer Anwendung durch Patienten. Kläranlagen reduzieren oder bauen die Produkte zwar teilweise ab, einige werden jedoch nicht völlig entfernt und können so in Gewässer gelangen.

Im Rahmen seiner Produktverantwortung hat Bayer HealthCare sich zum Ziel gesetzt, einen adäquaten, risikobasierten und verantwortungsvollen Umgang mit Arzneimitteln in der Umwelt (Pharmaceuticals in the Environment – PTE) zu pflegen. Dazu wurde eine spezielle PTE-Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich mit dem Nachweis und den Wirkungen von Arzneimitteln in der Umwelt befasst. Wir sind bemüht, die Boden- und Grundwasserrückstände so gering wie möglich zu halten und die Risiken genau zu überwachen. Wir führen Tests zur Ökotoxizität sowie zum Verbreitungs- und Abbauverhalten unserer Arzneimittel durch.

Bayer beteiligt sich auch an wichtigen Forschungsprojekten. Ein konkretes Engagement im Sinne einer Kooperation mit verschiedenen Partnern, u. a. aus der Wasserwirtschaft, ist das europäische PILLS-Projekt („Pharmaceutical Input and Elimination from Local Sources“), das von 2007 bis 2011 angesetzt ist. Die PILLS-Partnerschaft konzentriert sich auf Rückstände aus humanen Arzneimitteln und in diesem Zusammenhang auf die Abwasserbehandlung. Da Maßnahmen an Punktquellen mit hoher Konzentration effizient erscheinen, steht die Entwicklung lokaler Behandlungsanlagen für Krankenhäuser und Pflegeheime im Fokus der Zusammenarbeit. Bayer Schering Pharma ist bei PILLS im wissenschaftlichen Beirat vertreten. Schwerpunkt des Engagements von Bayer in diesem Themenfeld ist die Behandlung von Abwässern aus der eigenen Produktion mit dem Ziel, ökologische Risiken zu vermeiden.

### Qualitätsstandards im Bereich Tiergesundheit

Seit über 100 Jahren vertreibt die Bayer-HealthCare-Division Animal Health Produkte für Nutz- und Haustiere. Zunächst wurden Humanarzneimittel auch in der Veterinärmedizin angewendet. 1919 kam das erste Medikament auf den Markt, das speziell für Tiere entwickelt wurde. Die weltweit über 100 verschiedenen Arzneimittel der Division dienen der Tiergesundheit und Schädlingsbekämpfung. Die Produkte sind dabei nicht nur für das Tier nützlich, sondern auch für den Menschen, da sie eine Übertragung von möglichen Krankheitserregern und Parasiten auf den Menschen verhindern. Auch bei Animal Health gelten hohe Sicherheits- und Qualitätsstandards für Forschung, Entwicklung, Produktion, Marketing und Vertrieb, die mit denen der Humanmedizin vergleichbar sind und die wir mit größter Sorgfalt einhalten. Ein besonderes Augenmerk liegt zusätzlich auf der Umweltverträglichkeit unserer Produkte. Tierärzte, Endnutzer und Verbraucher informieren wir durch Schulungen und Informationsmaterial zielgerichtet über den sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang mit unseren Produkten.

### Biotechnologie als Innovationsmotor

Pharmazeutische und pflanzentechnologische Entwicklung und Produktion ist heutzutage ohne den Einsatz von Biotechnologie undenkbar. Biotechnologie als eine moderne Züchtungsmethode kann beispielsweise helfen, die Leistungsfähigkeit und Stressresistenz von Pflanzen zu erhöhen und so Erträge zu steigern. Dies ist u. a. nötig, um die Effizienz der landwirtschaftlichen Produktion auf begrenzter Nutzfläche weiter zu steigern, womit ein wichtiger Beitrag zur Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung geleistet werden kann. 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 mit biotechnologischen Verfahren hergestellt. Zudem werden mithilfe von Pflanzen gewonnene Wirksubstanzen, sogenannte Plant made Pharmaceuticals, in biotechnologischen Verfahren getestet.

Bei der Entwicklung und dem Einsatz von Biotechnologie hat Sicherheit für uns höchste Priorität. Bayer nimmt die Bedenken der Verbraucher gegenüber gentechnisch veränderten Organismen (GVO) ernst und respektiert ihr Recht auf Information und freie Kaufentscheidung. Wir beachten selbstverständlich alle einschlägigen Rechtsvorschriften. Dies haben wir auch in unserer „Position zum verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik“ sowie in spezifischen Regelungen der Tochterunternehmen und Servicegesellschaften festgelegt. Vor der Marktreife wird jedes Produkt im Rahmen eines strengen Zulassungsverfahrens auf seine Sicherheit für Mensch, Tier und Umwelt geprüft.

Bayer CropScience hat im Rahmen des internationalen „Excellence Through Stewardship“ (ETS)-Programms, einer Eigeninitiative der Industrie, die dort geforderten Prüfungsbedingungen erfolgreich eingeführt und die für die Produktsicherheit notwendigen Programme und Qualitätsmanagement-Prozesse implementiert.

#### Moderne Züchtungsmethoden

Leistungsfähigkeit und Stressresistenz von Pflanzen kann durch Biotechnologie erhöht werden.

Bayer HealthCare hat seine strengen Sicherheitsmaßnahmen im Rahmen der Produktion in der Richtlinie zur „Biologischen Sicherheit“ und der Verfahrensweisung „Vorgehensweise zum sicheren Umgang mit biologischen Stoffen“ festgelegt.

## Maßnahmen gegen Produktfälschung

Gefälschte oder illegal vertriebene Medikamente oder Pflanzenschutzprodukte bergen aufgrund ihrer mangelhaften Qualität erhebliche Gefahren für Mensch und Umwelt. In der EU wurden 2008 bei Kontrollen innerhalb von zwei Monaten in allen 27 Mitgliedsländern 34 Millionen gefälschte Tabletten sichergestellt. Wie viele Fälschungen auf welchen Märkten im Umlauf sind, kann niemand exakt beziffern, da es keine zuverlässigen Daten gibt. Die große Anzahl der sichergestellten Tabletten gibt jedoch einen wertvollen Hinweis auf das Ausmaß der Gefahr. Im Pflanzenschutzmittelbereich liegt die Quote gefälschter Produkte bei ca. 5 bis 7 Prozent.

Bayer setzt sich aktiv gegen Produktfälschungen ein, um negative Auswirkungen für die Gesundheit bzw. das Leben ahnungsloser Patienten, Kunden bzw. Anwender zu minimieren und seine eigene Wettbewerbsfähigkeit zu schützen. Die Tochterunternehmen arbeiten zu diesem Zweck intensiv mit den zuständigen Aufsichtsbehörden sowie den staatlichen Strafverfolgungsstellen und dem Zoll zusammen.

Bayer HealthCare informiert seine Patienten auf den Internetseiten [www.vorsichtfaelschung.de](http://www.vorsichtfaelschung.de) über die erheblichen Gefahren, die mit gefälschten Arzneimitteln verbunden sind, und gibt Ratschläge, wie Patienten sich schützen können. Auf europäischer Ebene unterstützt das Unternehmen einen Vorschlag zur Kodierung und Identifizierung von Arzneimitteln im Rahmen des „Coding“-Projekts des europäischen Pharmaverbandes EFPIA. Die Kodierung der Produkte mit einem zweidimensionalen Barcode durch den Hersteller soll eine sichere Identifizierung der Arzneimittel bei der Abgabe an den Verbraucher gewährleisten. Ein viermonatiges Pilotprojekt mit etwa 100.000 Packungen von 14 europäischen Arzneimittelherstellern, darunter Bayer HealthCare mit zwei unterschiedlichen Medikamenten, wurde in Schweden zusammen mit Bayer Technology Services von Mitte September 2009 bis Ende Januar 2010 erfolgreich umgesetzt. Die Resonanz unter den beteiligten Apothekern, Großhändlern und Arzneimittelherstellern war durchweg sehr positiv.

Bayer CropScience unterstützt in regionalen und globalen Verbandsgremien den Kampf gegen illegale Pflanzenschutzmittel. Zu diesen zählen die „Anti-Counterfeiting Expert Group“ der „European Crop Protection Association (ECPA)“ und das „Anti-Counterfeiting Steering Committee“ von „CropLife International“. Resultierend aus der intensiven Zusammenarbeit mit nationalen und international operierenden Behörden konnten 2009 in Ungarn erhebliche Mengen an gefälschten Pflanzenschutzmitteln sichergestellt und auch vernichtet werden. Die interne Koordination der Bayer-CropScience-Aktivitäten zur effektiven Bekämpfung von illegalen Pflanzenschutzmitteln findet kontinuierlich in unternehmensinternen, regionalen Workshops statt. Die Verpackungen von Bayer-CropScience-Pflanzenschutzmitteln weisen in der Regel spezifische Erkennungsmerkmale auf, die es dem Kunden ermöglichen, Original und Fälschung voneinander zu unterscheiden.

Eine weltweit einzigartige Lösung für die Authentifizierung von Produkten ohne zusätzliche Etikettierung bietet Bayer Technology Services: ProteXXion® basiert auf einem laseroptischen Verfahren des britischen Technologiepartners Ingenia Technology Ltd. Mit einem Laserscanner tastet ProteXXion® die jeweils individuelle Oberfläche eines Produkts ab. Diese Informationen werden mit dem Oberflächenmuster des registrierten Originals verglichen und dienen als nicht fälschbarer Nachweis für Echtheit.

### Produktfälschungen

Wir unterstützen mit gezielten Maßnahmen den Kampf gegen gefälschte Produkte.

Neben den Gefahren für Mensch und Umwelt entsteht durch Plagiate und Fälschungen ebenfalls ein immenser wirtschaftlicher Schaden. Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit können beeinträchtigt werden und dadurch weltweit zu Arbeitsplatzverlusten und Steuerausfällen führen.

### Verantwortungsvoller Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Bayer CropScience trägt mit seinen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen in den Bereichen Pflanzenschutz, Saatgut und Pflanzeigenschaften weltweit dazu bei, Ernteerträge zu sichern und zu steigern. Im Rahmen dieser Tätigkeit sind umfangreiche wissenschaftliche Risikoprüfungen von Pflanzenschutzmitteln notwendig. Auch für die Zulassung, Lagerung, Anwendung und Entsorgung gelten strenge länderspezifische Regularien. Um zu gewährleisten, dass diese während des gesamten Lebenszyklus eingehalten werden, stellt Bayer alle relevanten Pro-

duktinformationen in der jeweils offiziellen Landessprache zur Verfügung. Kommt es zu oralen oder dermalen Produktaufnahmen während der Anwendung, bietet Currenta in Notfällen eine weltweite Notrufnummer an, um sofortige Hilfestellung zu geben.

#### Sorgsamer Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

Von jeher ist es ein Anliegen von Bayer CropScience, die Landwirte in aller Welt im sorgfältigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln zu schulen. 2009 wurden allein in Indien mehr als 13.000 Sicherheitstrainings mit mehr als 720.000 Farmern in mehr als 16.000 Dörfern durchgeführt. In Südamerika setzt unser AgroVida-Programm Maßstäbe. Bereits seit den 1990er-Jahren implementieren wir dort vielfältige Initiativen, um das Sicherheitsbewusstsein der Dorfbevölkerung zu sensibilisieren. Allein in Kolumbien haben wir 2009 knapp 16.000 Bauern geschult. Wir sehen diese Schulungsmaßnahmen als integrierten Bestandteil unseres „Product Stewardship Management“, um für Landwirte Partner erster Wahl zu sein – auch in sozialen und ökologischen Belangen.

Neben der Entwicklung technischer Lösungen zur sicheren Anwendung führen wir allein und in Zusammenarbeit mit „CropLife International“ weltweit Schulungen zum fachgerechten, sicheren und gezielten Umgang („Product Stewardship“) mit Pflanzenschutzmitteln für Kunden und Partner, wie Landwirte, Händler und medi-

zinisches Personal, durch. In den Entwicklungsländern wurde schwerpunktmäßig das Thema Anwendersicherheit behandelt. In Europa wurde zusätzlich die Optimierung von Applikationsgeräten (inkl. Sämaschinen) zum besseren Schutz von Anwendern und Umwelt thematisiert.

Bayer CropScience hat 2009 eine Broschüre herausgegeben, die mit 12 Grundprinzipien einen umfassenden Überblick über seine Stewardship-Maßnahmen vermittelt: von der Produktintegrität und -prüfung, Zulassung, Kennzeichnung über die Produktionsverfahren, Applikationstechnologien, Schulungen, adäquate Verpackung, Transport, Lagerung und Entsorgung, Schadensprävention bis zum Schutz geistigen Eigentums. Die Broschüre liegt zurzeit in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch vor. Die implementierten Maßnahmen basieren auf dem internationalen „Verhaltenskodex für das Inverkehrbringen und die Anwendung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln“ der FAO („Food and Agriculture Organization“).

### EU-weite Anforderungen an Pflanzenschutzmittel

Im Jahr 2009 hat die EU zwei Regelwerke für die Harmonisierung der Zulassung und die nachhaltige Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Europa verabschiedet. Die Regelungen der neuen EU-Zulassungsverordnung gelten in Deutschland ab dem 14. Juni 2011 unmittelbar, während die Richtlinie für eine nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln durch nationale Gesetze umgesetzt wird. Bayer CropScience begrüßt die Harmonisierungsbestrebungen der EU und befürwortet eine moderne Zulassung, die Herausforderungen Rechnung trägt. Bayer CropScience sieht im Ergebnis der Beratungen zur Pflanzenschutzgesetzgebung allerdings auch eine Überinterpretation des Vorsorgeprinzips, das in der Einführung gefahrbedingter Ausschlusskriterien zum Ausdruck kommt. Diese bedeuten eine Abkehr von dem in der

Technologiebewertung und in der Gesellschaft akzeptierten Prinzip, neben dem theoretischen Gefahrenpotenzial auch die praxisrelevante Exposition in die Risikobewertung einzubeziehen. Bei der Erarbeitung der Verordnung wurde weitgehend versäumt, eine umfassende Abschätzung langfristiger potenzieller Folgen des Gesetzes für Verbraucher und Umwelt vorzunehmen, die sich aus einer Nichtzulassung wichtiger Pflanzenschutzmittel und damit einer geringeren landwirtschaftlichen Produktivität ergeben könnte. Derzeit fehlt es bereits an einer ganzen Reihe von Produkten, die für die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten im Obst- und Gemüsebau und kleineren Kulturen notwendig wären. Für Bayer CropScience und für die europäische Landwirtschaft ist es von hoher Priorität, dass die neue Gesetzgebung auf der Basis unabhängiger, wissenschaftlicher Erkenntnisse umgesetzt wird und sich die angestrebten Harmonisierungsziele, wie in den nationalen Aktionsplänen angestrebt, praxistgerecht umsetzen lassen. Bayer CropScience wird hierzu auch weiterhin seine Erfahrung und Kompetenz zur Verfügung stellen, um in wissenschaftlichen Gremien und in der Zusammenarbeit mit Behörden, Verbänden, Landwirten und Verbraucherorganisationen sachgerechte Lösungen zu unterstützen. Hierbei legen wir vor allem Wert auf die Weiterentwicklung landwirtschaftlicher Produktionssysteme, um die steigenden Anforderungen an Biodiversität, Klima- und Gewässerschutz sowie an eine nachhaltige Produktion qualitativ hochwertiger und erschwinglicher Nahrungsmittel erfüllen zu können.

## Schrittweiser Ersatz von Pflanzenschutzmitteln der WHO Klasse I

Bayer CropScience vertreibt nur Pflanzenschutzmittel, die von den zuständigen Behörden der jeweiligen Länder zugelassen, bei verantwortungsvoller und sachgerechter Nutzung sicher sind und keine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Das Unternehmen hat sich im Rahmen der Portfoliobereinigung verpflichtet, Produkte mit besseren Umwelteigenschaften in den Markt zu bringen. Im Rahmen dieser Strategie wird das Portfolio kontinuierlich erneuert. Dies geschieht beispielsweise, indem wir neue Wirkstoffe, neue Produkte sowie neue Anwendungstechniken und Verpackungsarten einführen. In den vergangenen Jahren wurde das Portfolio bereits erheblich verbessert. Zu den ausgelaufenen Aktivsubstanzen gehören u. a. Methyl- und Ethyl-Parathion – Letzteres wird in Entwicklungsländern bereits seit 1992 nicht mehr von uns vertrieben –, Oxydemeton-Methyl, Monocrotophos, Azinphos-Methyl, Amitraz und Trichlorphon. Den Verkauf von endosulfanhaltigen Produkten werden wir bis Ende 2010 weltweit einstellen. Für die vom Markt genommenen Altprodukte stehen neue Wirkstoffe mit einem deutlich besseren Risikoprofil wie z. B. Spiromesifen, Flubendiamid und Spirotetramat und deren Formulierungen den Kunden weltweit zur Verfügung. Bayer CropScience wird diesen Weg auch in Zukunft systematisch weiterverfolgen. Allerdings gibt es Einsatzbereiche, in denen noch keine geeigneten Alternativen verfügbar sind. Bei solchen Produkten fördern wir den sicheren Umgang mit diesen Mitteln aufseiten der Anwender über unsere zahlreichen Trainingsmaßnahmen.

## Management zur Bienengesundheit

Im Frühjahr 2008 war Bayer CropScience in die Schlagzeilen geraten, da es am Oberrhein in Baden-Württemberg durch fehlerhaft gebeiztes Maissaatgut zu Bienenverlusten kam. Die behördlichen und Bayer-internen Untersuchungen haben ergeben, dass eine fehlerhafte Anwendung des Pflanzenschutzmittels Clothianidin (Handelsname: Poncho® Pro) bei der Saatgutbehandlung durch Beizmittelunternehmen die Ursache für das Bienensterben war. Bayer CropScience hat sich an der uneingeschränkten Aufklärung der Vorfälle im Oberrheingraben beteiligt und unterstützt durch gezielten Dialog und Aufklärungsmaßnahmen mit betroffenen Interessengruppen den sachgerechten Einsatz seiner Produkte. Im Monheimer „Seed Treatment Application Center“ wurde ein mehrstufiges Sicherheitskonzept für die Saatgutbeizung entwi-

ckelt. Im Rahmen dieses Konzepts wurden in mehrtägigen Workshops Schulungsmaßnahmen für Mitarbeiter in aller Welt durchgeführt, um Verantwortliche in Beizunternehmen zu schulen. In enger Zusammenarbeit mit Herstellern von Sämaschinen und in Abstimmung mit den zuständigen Zulassungs- und Prüfstellen wurde zudem ein technisches Umrüstungskonzept an Sämaschinen entwickelt. Dieses kann durch eine bodennahe Abluftführung die Staubabdrift bei der Aussaat von behandeltem Saatgut, durch die es 2008 zum genannten Zwischenfall kam, erheblich verringern. Die Wirksamkeit dieser Umrüstungen wurde durch umfangreiche Prüfverfahren des Julius-Kühn-Instituts (Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen) bestätigt.

Diese von Bayer CropScience gemeinsam mit der Landmaschinenindustrie entwickelten Verfahren zur Abdriftminderung haben europaweit Vorbildcharakter. Andere Zulassungsbehörden, z. B. in Österreich, Slowenien, den Niederlanden und auch Frankreich, greifen bei Zulassungsverfahren bereits auf die entsprechenden Konzepte zurück. Die entwickelten Maßnahmen können bei konsequenter Umsetzung eine Wiederholung von Ereignissen wie im Oberrheingraben nachhaltig ausschließen.

### Gesunde Bienen

Gemeinsam mit Tiermedizinerinnen von Bayer Animal Health leisten Experten von Bayer CropScience wichtige Beiträge zu Fragen der Bienengesundheit. Hier unterstützt das Unternehmen Maßnahmen, um Gefährdungen von Bienenvölkern durch Parasiten wie z. B. der Varroa-Milbe oder anderer Schädlinge zu verringern. Darüber hinaus arbeiten wir mit Forschungseinrichtungen länderübergreifend zur Bienengesundheit zusammen. Die Beiträge und Maßnahmen von Bayer CropScience werden in einem eigens dafür eingerichteten Expertenteam zur Bienengesundheit und Produktsicherheit koordiniert.

Das deutsche Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hatte im Zuge der Untersuchung der Bienenverluste in 2008 am Oberrhein angeordnet, die Zulassung für clothianidinhaltige Saatbeizen ruhen zu lassen. Diese Anordnung wurde bereits 2008 für verschiedene Kulturpflanzen außer dem damals betroffenen Mais wieder aufgehoben. Bayer CropScience hat umfangreiche Unterlagen zur Beurteilung der Sicherheit von Clothianidin

in der Anwendung als Saatgutbehandlungsmittel in Mais eingereicht. Entsprechende Maßnahmen, die von den zuständigen Behörden für die Aussaat eines mit einem anderen Wirkstoff behandelten Maissaatguts verbindlich vorgeschrieben worden sind, haben sich während der Maisaussaat 2009 bewährt.

Auch die italienischen Behörden haben nach dem Vorsorgeprinzip alle Produkte auf Basis neonicotinoider Wirkstoffe für die Anwendung in der Saatgutbehandlung suspendiert. Durch das Fehlen dieser Wirkstoffe und die eingeschränkten Bekämpfungsmöglichkeiten des Maiswurzelbohrers ist es allein in der italienischen Landwirtschaft zu Schäden gekommen, die in der Größenordnung von bis zu 90 Millionen Euro geschätzt werden. Dagegen wurde Clothianidin als Saatgutbehandlung in Mais in Slowenien, den Niederlanden und in Griechenland 2009 und 2010 wieder, bzw. neu zugelassen.

---

**WWW** 118 [Responsible Care](#) | 119 [Global Product Strategy](#) | 120 [Bayer-Position zu Global Product Strategy](#) | 121 [ICCA](#) | 122 [BayCare-Plattform](#) | 123 [ECHA](#) | 124 [REACH](#) | 125 [GHS](#) | 126 [LRI](#) | 127 [OECD](#) | 128 [ECETOC](#) | 129 [WHO](#) | 130 [EU-Kommission zum Vorsorgeprinzip](#) | 131 [DFG](#) | 132 [DGAUM](#) | 133 [VCI](#) | 134 [SETAC](#) | 135 [ILSI/HESI](#) | 136 [Tierversuche](#) | 137 [EPAA](#) | 138 [Bayer-Position zur Nanotechnologie](#) | 139 [CarboSafe](#) | 140 [FDA](#) | 141 [EMA](#) | 142 [BfArM](#) | 143 [Trasylol](#) | 144 [IFPMA](#) | 145 [EFPIA](#) | 146 [FSA](#) | 147 [PILLS](#) | 148 [Umgang mit Gentechnik](#) | 149 [Arzneimittelfälschung](#) | 150 [ECPA](#) | 151 [CropLife International](#) | 152 [Protexxion](#) | 153 [FAO](#) | 154 [Broschüre Stewardship](#) | 155 [Bienensicherheit](#) | 156 [BVL](#)



## An den Vorstand der Bayer AG, Leverkusen

### Unser Auftrag

Wir haben eine prüferische Durchsicht der im Folgenden aufgeführten Teile des Nachhaltigkeitsberichts der Bayer AG (im Folgenden: der Bericht) für den Berichtszeitraum vom 1. Januar 2009 bis 31. Dezember 2009 durchgeführt:

- „Leistungsbericht“ (Seiten 48 bis 112)
- „Gesundheit“ (Seiten 30 bis 35), „Ernährung“ (Seiten 36 bis 41) und „Klima“ (Seiten 42 bis 47); (im Folgenden zusammenfassend: „Schwerpunktthemen“)

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 die Berichtsteile abgeben.

### Grenzen unseres Auftrags

Unser Auftrag hat keine Berichtsteile außer den oben aufgeführten Seiten umfasst. Zudem waren zukunftsbezogene Aussagen sowie die auf den Seiten 33, 40 und 46 wiedergegebenen Expertenmeinungen nicht Gegenstand unseres Auftrags.

### Kriterien

Wir haben unsere Beurteilung anhand der in den Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3 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 über die Berichtsteile „Leistungsbericht“ und „Schwerpunktthemen“ 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 die Berichtsteile „Leistungsbericht“ und „Schwerpunktthemen“ in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Berichtsgrundsätzen und Kriterien aufgestellt worden sind.

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 der Berichtsteile „Leistungsbericht“ und „Schwerpunktthemen“ 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

Berichterstattungssystem, 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.
- Analytische Handlungen auf Ebene des Konzerns, der Teilkonzerne und wesentlicher Berichtobjekte 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 Berichtobjekten: Bayer HealthCare Leverkusen (Deutschland), Bayer MaterialScience Leverkusen (Deutschland), Bayer CropScience Dormagen (Deutschland), Currenta Dormagen (Deutschland), Bayer HealthCare Grenzach (Deutschland), Bayer CropScience Muttenz (Schweiz), Bayer MaterialScience Caojing (China), Bayer Technology Services Caojing

(China), Bayer MaterialScience Niihama (Japan) und Bayer HealthCare Orizaba (Mexiko).

- Durchsicht der wesentlichen qualitativen Aussagen im „Leistungsbericht“ und in den „Schwerpunktthemen“ auf Plausibilität und Konsistenz.
- Befragung von Mitarbeitern aus ausgewählten Bereichen der Konzernzentrale, der Teilkonzerne bzw. Servicegesellschaften und an den besuchten Standorten hinsichtlich wesentlicher, im „Leistungsbericht“ und in den „Schwerpunktthemen“ getroffener qualitativer Aussagen sowie Einsicht in ausgewählte, zugrunde liegende Dokumente.
- Durchsicht ausgewählter Presseartikel hinsichtlich der Berücksichtigung von unternehmensspezifischen, nachhaltigkeitsrelevanten Themen im „Leistungsbericht“ und bei den „Schwerpunktthemen“.

#### Unsere Beurteilung

Auf der Grundlage unserer Arbeiten sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Angaben in den Berichtsteilen „Leistungsbericht“ und „Schwerpunktthemen“ in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den genannten Berichtsgrundsätzen und Kriterien aufgestellt worden sind.



Rudolf X. Ruter  
Wirtschaftsprüfer



Annette Johne  
Wirtschaftsprüferin

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Düsseldorf, 3. Mai 2010

# Glossar

## A

**Acetonitril** organisches Lösungsmittel

**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.

**AOX** Adsorbierbare Organische Halogenverbindungen (x steht für die Halogene Fluor, Chlor, Brom und Iod). Diese nach einem genormten Verfahren ermittelte Messzahl gibt den Verschmutzungsgrad eines Gewässers mit der Summe dieser organischen Halogenverbindungen, umgerechnet als Chloridgehalt, an. Organische Halogenverbindungen sind toxisch und/oder biologisch schwer abbaubar.

## B

**Beta-Amyloid-Ablagerungen** Flächenhafte Amyloid-Ablagerungen im Gehirn, sogenannte Plaques, kommen vermehrt im Gehirn älterer Menschen vor und sind pathologisches Krankheitsmerkmal bei Alzheimer-Patienten.

**Bt-Gene** *Bacillus thuringiensis* sind Bodenbakterien, die ein für Fraßinsekten giftiges Protein bilden. Mithilfe gentechnischer Verfahren werden damit Insektenresistenzen in Pflanzen erzeugt.

## C

**Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)** Das „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 der „Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)“ seit 2007 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.

**Carbon nanotubes** Kohlenstoffnanoröhren, auch CNT (engl. carbon nanotubes), sind mikroskopisch kleine röhrenförmige Gebilde (molekulare Nanoröhren) aus Kohlenstoff.

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

**Chicago Climate Exchange (CCX)** Freiwilliges Treibhausgas-Handelsystem aus den USA, bei dem sich 350 Firmen, Universitä-

ten und Verbände verpflichtet haben, ihre Treibhaus-Emissionen um 6 Prozent von 2003 bis 2010 zu senken. Die Bayer Corporation ist Mitglied der Initiative.

### Compliance-Bedeutungen

- 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 Citizenship** Gesellschaftliches Engagement von Unternehmen, die sich dadurch als „gute Bürger“ positionieren

**Corporate Volunteering** Unterstützung von Arbeitnehmer/-innen, die sich in sozialen, kulturellen oder anderen Projekten bürgerschaftlich engagieren wollen durch die Unternehmen, in denen sie arbeiten.

## D

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

## E

**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. Zertifiziert werden können 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 = 10<sup>15</sup> Joule)

### External Adverse Incident Guideline

Die Richtlinie regelt weltweit die internen Berichtswege bei unerwarteten Ereignissen mit Bayer-CropScience-Produkten.

## G

**GHG Protocol** Das „Greenhouse Gas Protocol“ (Treibhausgas-Protokoll) ist ein Standard-Instrument zur Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgas-Emissionen. Entwickelt wurden die verschiedenen 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 (EG) Nr. 1272/2008) 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

**Green Supply Chain & Logistics** zielt ab auf die Optimierung der „logischen Wertschöpfungskette“ unter Klima- und Kostenaspekten.

**GVO/GMO** Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) oder engl. GMO (Genetically Modified Organism) sind Organismen, deren Erbanlagen mittels gentechnischer Methoden gezielt verändert worden sind.

## H

**H1N1** Influenzavirus. Dieser Influenza-Erreger wurde zuerst bei Schweinen isoliert. Er kann sowohl Tiere als auch Menschen befallen. Es handelt sich um ein einzelsträngiges RNA (Ribonukleinsäure)-Virus. „H1“ und „N1“ stehen für die spezifischen Oberflächenantigene des Virus, das Hämagglutinin H1 und die Neuraminidase N1.

**Human-Biomonitoring** Human-Biomonitoring ist ein Instrument in der Umwelt- und Arbeitsmedizin. Es ermöglicht, die Konzentrationen der internen Exposition gegenüber verschiedenen Substanzen, die aus der Umwelt und der Arbeitswelt aufgenommen werden, in Blut, Urin oder anderem biologischen Material zu bestimmen.

## I

**IEA** Die Internationale Energieagentur (kurz IEA, von engl. International Energy Agency) ist eine zwischenstaatliche Organisation, die ihre 28 Mitgliedstaaten in Fragen der Energiepolitik berät.

**„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. Es bekam 2008 den Status einer nicht-gewinnorientierten britischen Wohltätigkeitsorganisation. Das IVCC bringt Know-how und technische Ressourcen mit dem Ziel zusammen, die Innovations-

barrieren bei der Entwicklung von neuen Insektiziden und Informationssystemen zur Bekämpfung von Krankheitsüberträgern (Vektorkontrolle) im Gesundheitswesen zu überwinden.

**ISO 14001** Internationale Norm zu Anforderungen an Umweltmanagementsysteme

## L

**Labelling** Markierung, Beschriftung, Etikettierung

## M

**Millennium-Entwicklungsziele** In 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 z. B. Armutsbekämpfung, Friedenserhaltung und Umweltschutz sollen bis zum Jahr 2015 erreicht werden. Die UN überwacht die Umsetzung der Millenniumserklärung.

## N

**Neonikotinoid** Neonikotinoide (synthetisch hergestellte nikotinartige Wirkstoffe) sind hochwirksame Insektizide, die als Saatgutbehandlungsmittel oder Spritzmittel die Pflanze vor beißenden und saugenden Insekten schützen.

## O

**OHSAS 18001** OHSAS 18001 steht für „Occupational Health and Safety Assessment Series“, die ein Managementsystem zum Arbeitsschutz beinhaltet.

**Open Innovation-Ansatz** Der „Open Innovation“-Ansatz bezeichnet die Optimierung und Öffnung des Innovationsprozesses von Unternehmen und damit die aktive strategische Nutzung der Außenwelt zur Vergrößerung des eigenen Innovationspotenzials.

**Ozon Depleting Substances (ODS)** 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.

## P

**PET (Positronen-Emissions-Tomographie)** Positronen-Emissions-Tomographie ist ein bildgebendes Verfahren der Nuklearmedizin, das Schnittbilder von lebenden Organismen erzeugt, indem es die Verteilung einer schwach radioaktiv markierten Substanz im Organismus sichtbar macht. Je nach Auswahl und Bindungsfähigkeit der radioaktiv markierten Substanzen können somit spezifische molekulare Strukturen, z. B. Rezeptoren, in vivo sichtbar gemacht werden.

**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.

**Phosphor/Phosphat** Phosphor ist ein Nichtmetall und kommt in weißer, roter und schwarzer Form vor. Die weiße und rote Form sind im Wasser unlöslich.

**Plug & Play** „Plug & Play“ (engl. für „Anschließen“ und „Loslegen“) ist ein Begriff aus der Computertechnologie. Neue Geräte können dabei am Computer angeschlossen werden, ohne Treiber zu installieren oder Einstellungen vornehmen zu müssen. Das **CONTOUR®USB** von Bayer ist ein „Plug-and-Play“-Messgerät, in dem die Diabetes-Datenmanagement-Software für den Computer direkt enthalten ist.

**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

**Regulatory Affairs** bezeichnet den Bereich der Zulassung von Arzneimitteln  
**Responsible Care (RC)** bedeutet für die chemische Industrie, verantwortlich zu handeln. Ziel ist die freiwillige Verpflichtung, mehr als vorgeschrieben zu tun: Nachhaltigkeit fördern, Produktverantwortung zeigen, mehr Sicherheit für Werke und Nachbarschaft schaffen, den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und den Umweltschutz verbessern.

**Retrospektive Studien** sind Studien in der klinischen Forschung, die von der Gegenwart ausgehend die Vorgeschichte untersuchen.

## S

**SBCI** „Sustainable Buildings and Climate Initiative“ (SBCI) von UNEP für nachhaltiges und klimaneutrales Bauen. Das

Geschäftsmodell des Bayer „EcoCommercial Building“ als innovatives Geschäftsmodell für integrierte Energie- und Materiallösungen bis hin zum Nullmissionsgebäude wurde in die Initiative aufgenommen.

**Seed Treatment Application Center** Das „Seed Treatment Application Center (STAC)“ in Monheim dient als Kompetenzzentrum für die Behandlung von Saatgut Anwendungstechnik. Es bietet Beratung, technischen Service, Unterstützung und Schulung für Kunden.

**Stressinduziertes Gen (PARP-Gen)** Das Poly (ADP-Ribose)-Polymerase-Gen reduziert den stressinduzierten Energieverbrauch und schützt die Pflanzen gegen Stress.

## T

**Telepresence** ist eine Art der Videokonferenz, die mittels hochauflösender Kommunikationslösungen das lebensechte Kommunizieren von Angesicht zu Angesicht über große Distanz ermöglicht.

**Total Organic Carbon (TOC)** gesamte Menge organisch gebundenen Kohlenstoffs im Wasser

## U

**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.

## V

**Varroa-Milbe** Varroa-Milben vernichten Bienenvölker, indem sie sich durch den Chitinpanzer beißen und den Bienen das Blut aussaugen.

**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

**Welt-Verhütungs-Tag** Alljährlich am 26. September weltweit stattfindender Tag mit dem Ziel, das Bewusstsein und das Wissen zum Thema Verhütung zu verbessern. Er wurde von zehn Organisationen zur Förderung der Gesundheit im Bereich Sexualität und Familienplanung ins Leben gerufen. Die Aktionen und Foren werden durch den Internetauftritt [www.your-life.com](http://www.your-life.com) unterstützt.

**Herausgeber:**

Bayer AG  
**Konzernkommunikation**  
 51368 Leverkusen  
 Bundesrepublik Deutschland

**Redaktion:**

Dr. Katrin Schneider, Tel.: +49/214/30-48825  
 E-Mail: katrin.schneider.ks@bayer-ag.de

**Environment & Sustainability:**

Ursula Mathar, Tel. +49/214/30-36520  
 E-Mail: ursula.mathar.um@bayer-ag.de

Dagmar Jost, Tel. +49/214/30-75284  
 E-Mail: dagmar.jost.dj@bayer-ag.de

**Bayer im Internet:**

www.bayer.de  
 www.nachhaltigkeit2009.bayer.de

**Erscheinungstermin:**

28. Mai 2010

**Termine**

Zwischenbericht 2. Quartal 2010 .....	29. Juli 2010
Zwischenbericht 3. Quartal 2010 .....	28. Oktober 2010
Berichterstattung 2010 .....	28. Februar 2011
Zwischenbericht 1. Quartal 2011 .....	28. April 2011
Hauptversammlung 2011 .....	29. April 2011
Nachhaltigkeitsbericht 2010 .....	voraus. Mai 2011
Zwischenbericht 2. Quartal 2011 .....	28. Juli 2011
Zwischenbericht 3. Quartal 2011 .....	27. Oktober 2011



Die Responsible Care-Initiative hat bei Bayer eine lange Tradition. Seit 1994 orientiert sich das Unternehmen zur kontinuierlichen Verbesserung in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt 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“.



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 unbekannte 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 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 2009.

Index nach GRI (G3 Kernindikatoren)	Seitenzahl
<b>1. Vision und Strategie</b>	
1.1 Vorwort des Vorstands- oder Aufsichtsratsvorsitzenden	4/5
1.2 Zentrale Nachhaltigkeitsauswirkungen, -risiken und -chancen	28/29,30-47,62/63,87/88
<b>2. Organisationsprofil</b>	
2.1 Name des Unternehmens	Klappe vorne
2.2 Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	Klappe vorne, 16/17
2.3 Geschäftsbereiche und Unternehmensstruktur	Klappe vorne, 12-15
2.4 Hauptsitz des Unternehmens	13
2.5 Länder mit Geschäftstätigkeitsschwerpunkt	13-15
2.6 Eigentümerstruktur	12/13
2.7 Märkte	15, GB 144/145
2.8 Größe des Unternehmens	12-15
2.9 Signifikante Änderungen im Berichtszeitraum	12/13
2.10 Auszeichnungen im Berichtszeitraum	6-10,25,47
<b>3. Berichtsparameter</b>	
<b>Berichtsprofil</b>	
3.1 Berichtszeitraum	Klappe vorne
3.2 Datum des letzten Berichts	Mai 2009
3.3 Berichtszyklus	jährlich
3.4 Ansprechpartner für Fragen zum Bericht	Klappe hinten
<b>Berichtsumfang und -grenzen</b>	
3.5 Vorgehensweise zur Auswahl der Berichtsinhalte	Klappe vorne,28/29
3.6 Bilanzierungsgrenzen des Berichts	Klappe vorne,50
3.7 Einschränkungen des Berichtsumfangs	50
3.8 Joint Ventures, Tochterunternehmen, Outsourcing	Klappe vorne,50
3.9 Datenerfassung	50
3.10 Änderungen bei der Darstellung von Informationen im Vergleich zu früheren Berichten	Klappe vorne,50
3.11 Änderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	Klappe vorne,50,86
3.12 Index nach GRI – tabellarische Übersicht mit Seitenzahlen	Klappe hinten
3.13 Verifizierung – externe Verifizierung der Aussagen	50,113/114
<b>4. Unternehmensführung, Verpflichtungen und Engagement</b>	
<b>Unternehmensführung</b>	
4.1 Führungsstruktur	13,21
4.2 Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	14, GB 10-13 + 88
4.3 Kontrollorgan bzw. unabhängige Mitglieder der Unternehmensführung	13/14,GB 10-13
4.4 Mechanismen für Aktionärs- und Mitarbeiterempfehlungen an den Vorstand/Aufsichtsrat	12,68, GB 19
4.5 Verknüpfung der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	14, 72, GB 93-98
4.6 Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten	59-61
4.7 Expertise der Leitungsgremien im Bereich Nachhaltigkeit	21,26/27
4.8 Leitbilder, Unternehmenswerte und Verhaltenskodizes	5,18-24,79/80,105,108
4.9 Verfahren auf Vorstands-/AufsichtsratsEbene zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	14, 19-21,24
4.10 Verfahren zur Beurteilung der Leistungen des Vorstands	14,24, GB 93-98
<b>Verpflichtungen gegenüber externen Initiativen</b>	
4.11 Umsetzung des Vorsorgeprinzips	18-29,62,102-112
4.12 Unterstützung externer Initiativen	4,29,33,60/61,64,84/85,88,102
4.13 Mitgliedschaften in Verbänden und Interessengruppen	29,60,63/64
<b>Stakeholderengagement</b>	
4.14 Einbezogene Stakeholdergruppen	28/29
4.15 Auswahl der Stakeholder	22,28
4.16 Ansätze für den Stakeholderdialog (Art/Häufigkeit)	28/29
4.17 Stellungnahme zu zentralen Anliegen der Stakeholder	Klappe vorne, 18-23
<b>5. Leistungsindikatoren</b>	
<b>Ökonomie</b>	
Managementansatz	1,18-29,30-47, 51/52
<i>Aspekt: Ökonomische Leistung</i>	
EC1 Erwirtschafteter und verteilter Wert	12, 15, 54,58
EC2 Finanzielle Auswirkungen des Klimawandels	62
EC3 Betriebliche soziale Zuwendungen	58,67
EC4 Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	54/55
<i>Aspekt: Marktauftritt</i>	
EC6 Geschäftspolitik gegenüber lokalen Zulieferern	58
EC7 Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer in Führungspositionen	69
<i>Aspekt: Indirekte ökonomische Auswirkungen</i>	
EC8 Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	59,84/85
<b>Ökologie</b>	
Managementansatz	1,18-29,42-47,50-52,87/88
<i>Aspekt: Materialeinsatz</i>	
EN1 Gewicht/Volumen der eingesetzten Materialien	89
EN2 Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialereinsatz	88-90
<i>Aspekt: Energie</i>	
EN3 Direkter Energieverbrauch nach Primärenergiequellen	86/87
EN4 Indirekter Energieverbrauch nach Primärenergiequellen	86/87
<i>Aspekt: Wasser</i>	
EN8 Gesamter Wasserverbrauch nach Quellen	88

\* teilweise abgedeckt

GB= Geschäftsbericht 2009; Alle Kernindikatoren sind abgebildet. Sprünge in der Nummerierung sind darauf zurückzuführen, dass GRI-Zusatzindikatoren nicht im Index erfasst werden.

Index nach GRI (G3 Kernindikatoren)	Seitenzahl
<i>Aspekt: Biodiversität</i>	
EN11 Flächennutzung in geschützten Gebieten	92 *
EN12 Auswirkungen von Aktivitäten in geschützten Gebieten	91
<i>Aspekt: Emissionen, Abwässer und Abfälle</i>	
EN16 Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen	92/93
EN17 Weitere relevante Treibhausgasemissionen (z.B. durch Geschäftsreisen)	46/47, 92/93
EN18 Initiativen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen und bereits erreichte Reduktionen	42-47,92/93
EN19 Ozonerschädigende Substanzen nach Gewicht	94/95
EN20 NOx, SOx und andere signifikante Luftemissionen nach Gewicht	95
EN21 Abwassereinleitungen	87-89, 95/96
EN22 Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	97/98
EN23 Freisetzung von Schadstoffen nach Anzahl und Volumen	98-101
<i>Aspekt: Produkte und Dienstleistungen</i>	
EN26 Initiativen zur Verringerung von Umweltauswirkungen der Produkte und Dienstleistungen	42-47,102-112
EN27 Anteil von Produkten und deren Verpackungen, die wiederverwendet wurden	90 *
<i>Aspekt: Gesetzestreue</i>	
EN28 Geldbußen/Sanktionen wegen Nichteinhaltung von Umweltauflagen	63,GB 222,241ff
<b>Soziales</b>	
<i>Arbeitsumfeld und Arbeitsbedingungen</i>	
Managementansatz	1,18-29,51/52
<i>Aspekt: Beschäftigung</i>	
LA1 Mitarbeiter nach Beschäftigungsverhältnissen und Regionen	66/67
LA2 Mitarbeiterfluktuation nach Altersgruppen, Geschlecht und Regionen	65 *
<i>Aspekt: Mitbestimmung</i>	
LA4 Mitarbeiter mit Tarifverträgen	66/67
LA5 Mitteilungsfristen in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen	68
<i>Aspekt: Arbeitsschutz und Gesundheit</i>	
LA7 Verletzungen, Abwesenheitsquote und Todesfälle	76/77
LA8 Risikokontrolle und Programme bzgl. schwerer Krankheiten	75-78
<i>Aspekt: Aus- und Weiterbildung</i>	
LA10 Aus- und Weiterbildungsstunden nach Mitarbeiterkategorien	73-75
LA11 Programme für Employability und lebenslanges Lernen	72/73,75
<i>Aspekt: Diversity und Chancengleichheit</i>	
LA13 Zusammensetzung des oberen Managements und der Mitarbeiterstruktur (z.B. Alter/Geschlecht/Kultur)	69/70
LA14 Entlohnung nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie	70
<i>Menschenrechte</i>	
Managementansatz	1,18,22/23,30-41
<i>Aspekt: Geschäftspraxis</i>	
HR1 Investitionsvereinbarungen mit Klauseln oder Prüfungen bzgl. Menschenrechten	18,22/23,80-81
HR2 Anteil Lieferanten, bei denen Prüfungen zu Menschenrechtsfragen durchgeführt wurden, und ergriffene Maßnahmen	23,80-81
HR3 Mitarbeiterschulungen zu Menschenrechten	23,79
<i>Aspekt: Anti-Diskriminierung</i>	
HR4 Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	59/60,67,69,
<i>Aspekt: Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen</i>	
HR5 Geschäftstätigkeiten mit signifikantem Risiko	23,80/81
<i>Aspekt: Kinderarbeit</i>	
HR6 Geschäfte mit erhöhtem Risiko und ergriffene Maßnahmen	23,80/81
<i>Aspekt: Zwangsarbeit</i>	
HR7 Geschäfte mit erhöhtem Risiko und ergriffene Maßnahmen	23, 67, 79
<i>Gesellschaft</i>	
Managementansatz	1,18-29, 51/52,82
<i>Aspekt: Direktes Umfeld</i>	
SO1 Eindämmung negativer Folgen für Standortgemeinden	28/29,58/59,85
<i>Aspekt: Korruption</i>	
SO2 Anteil/Anzahl der überprüften Geschäftsbereiche	59/60
SO3 Zur Prävention geschulte Mitarbeiter in Prozent	60
SO4 Nach Korruptionsvorfällen ergriffene Maßnahmen	60, GB 245
<i>Aspekt: Politik</i>	
SO5 Positionen und Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen und Lobbying-Aktivitäten	28/29,60/61,64, 110/111
<i>Aspekt: Gesetzestreue</i>	
SO8 Geldbußen/Sanktionen wegen Gesetzesverstößen	7,11,63,106/7
<b>Produktverantwortung</b>	
Managementansatz	1,18-29,51/52,102
<i>Aspekt: Kundensicherheit und Gesundheit</i>	
PR1 Lebenszyklusstadien von Produkten, für die Sicherheits- und Gesundheitsauswirkungen analysiert wurden	102
<i>Aspekt: Produkte und Dienstleistungen</i>	
PR3 Grundsätze/Verfahren zur Produktkennzeichnung	102/103
<i>Aspekt: Werbung</i>	
PR6 Programme zur Einhaltung von Gesetzen und freiwilligen Vereinbarungen in der Werbung	107
<i>Aspekt: Gesetzestreue</i>	
PR9 Wesentliche Geldbußen für Gesetzesverstöße bzgl. der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen	7,11,106, GB 241ff

**GRI-Anwendungsebene:**

	C	C+	B	B+	A	A+
Selbsteinschätzung						✓
Von externen Dritten geprüft						✓
Von der GRI geprüft						

# Fortschrittsmitteilung zur Umsetzung der Prinzipien des Global Compact



Seit seiner Gründung im Jahr 2000 unterstützt Bayer den Global Compact der Vereinten Nationen. Wir wirken aktiv mit bei dem Ziel, die Globalisierung sozialer und ökologischer zu gestalten und in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsstandards, Umweltschutz sowie Korruptionsbekämpfung höhere Standards zu erreichen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, mit welchen Maßnahmen und Managementsystemen Bayer die zehn Prinzipien des Global Compact umsetzt und welche Ergebnisse wir im Berichtszeitjahr erzielen konnten. Informationen zum Global Compact finden Sie unter [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org).

	Systeme	Maßnahmen 2009	Leistungen 2009
<b>Prinzip 1:</b> Unterstützung der Menschenrechte	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Corporate Compliance Policy (S. 59)</li> <li>■ Bayer-Leitlinie Procurement (S. 22)</li> <li>■ Anleitung zur Lieferantenauswahl und -evaluierung (S. 23, 80)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strategieentwicklung und Ausweitung der Allianzen für nachhaltige Gesundheitsversorgung (S. 30–35) und der Partnerschaften für gute Ernten (S. 36–41)</li> <li>■ Trainingspräsentation zum Thema Menschenrechte (S. 79)</li> <li>■ Einkäuferschulungen zum Thema Nachhaltigkeit und zum neuen Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> <li>■ Roll-Out des Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23, 79)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erhöhung der konzernweiten Mitarbeiter-Schulungsquote zum Thema Menschenrechte (S. 79)</li> <li>■ Schulungsquote unserer Einkäufer weltweit bei fast 100 Prozent (S. 23)</li> <li>■ Erste Lieferantenschulungen zum Verhaltenskodex und Assessments (S. 23, 80)</li> </ul>
<b>Prinzip 2:</b> Ausschluss von Menschenrechtsverletzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Corporate Compliance Policy (S. 59)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Start einer Informationskampagne (Broschüre/ Trainingspräsentation) in allen Regionen (S. 79)</li> <li>■ Beschaffungsmanagement: Risikoanalyse mit dem Bayer Country Sustainability Risk Index (S. 23)</li> </ul>	
<b>Prinzip 3:</b> Wahrung der Vereinigungsfreiheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konzernbetriebsräte (S. 66/67)</li> <li>■ Bayer Europa Forum (S. 67)</li> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konstitution einer gewerkschaftlichen Arbeitnehmervertretung bei Bayer China (S. 67)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erste Lieferantenschulungen zum Verhaltenskodex und Assessments (S. 23, 80)</li> </ul>
<b>Prinzip 4:</b> Abschaffung jeder Art von Zwangsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Corporate Compliance Organisation (S. 60)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einkäuferschulungen zum Thema Nachhaltigkeit und zum neuen Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> <li>■ Roll-Out des Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23, 79)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erste Lieferantenschulungen zum Verhaltenskodex und Assessments (S. 23, 80)</li> </ul>
<b>Prinzip 5:</b> Abschaffung der Kinderarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Corporate Compliance-Organisation (S. 60)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> <li>■ Bayer Child Care Programm (S. 80/81)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausbau des Systems zur Bekämpfung von Kinderarbeit (S. 81)</li> <li>■ Einkäuferschulungen zum Thema Nachhaltigkeit und zum neuen Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> <li>■ Roll-Out des Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23, 79)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Broschüre zum Thema Kinderarbeit publiziert (S. 81)</li> <li>■ Erneute Bestätigung durch Audits, dass in der Lieferkette von Baumwollsaatgut in Indien keine systematische Kinderarbeit vorkommt (S. 80/81)</li> </ul>
<b>Prinzip 6:</b> Beseitigung von Diskriminierungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Menschenrechtsposition (S. 79)</li> <li>■ Richtlinie Diversity (S. 69)</li> <li>■ Bayer Diversity Councils (S. 69)</li> <li>■ Corporate Compliance Policy (S. 59)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ BHC-Kampagne Power of Diversity (S. 69)</li> <li>■ Trainingsprojekte und Einrichtung von Diversity Councils bei BCS in den USA (S. 69)</li> <li>■ Online-Datenbank GlobeSmart zu Umgangsformen und Gebräuchen in anderen Ländern (S. 69)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erneute Steigerung des Anteils von Frauen im oberen Management (S. 70)</li> <li>■ Programm SPEED zur Förderung von Talenten und Führungskräften in Region Asien/Pazifik (S. 70)</li> <li>■ Vervielfachung des Frauenanteils bei BBS in Indien (S. 70)</li> </ul>
<b>Prinzip 7:</b> Vorsorgender Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ HSEQ-Managementsysteme (S. 22, 51/52)</li> <li>■ Risikomanagement-System (S. 62/63)</li> <li>■ Global Product Strategy (S. 102)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ u.a. regelmäßige HSE(Q)-Audits (S. 22, 52)</li> <li>■ „BayRisk“ Verfahrensanleitung aktualisiert (S. 62)</li> <li>■ Untersuchungen zu Arzneimitteln in der Umwelt (S. 107)</li> <li>■ weltweite Schulungen zu Methoden der nachhaltigen Landwirtschaft (S. 39–41)</li> <li>■ Biodiversitätsprojekte (S. 91/2)</li> <li>■ Pilotversuche zum Sustainability-Check (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erfolgreiche Vorregistrierung von über 800 Stoffen im Rahmen von REACH (S. 103)</li> <li>■ Verleihung des von BMS initiierten CEO Safety Award (S. 76)</li> </ul>
<b>Prinzip 8:</b> Spezifisches Engagement für den Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konzern-Zieleprogramm 2006+ (S. 4)</li> <li>■ Bayer-Nachhaltigkeitsprogramm (S. 20)</li> <li>■ Bayer-Klimaprogramm (S. 42–47)</li> <li>■ UNGC Caring for Climate (S. 25)</li> <li>■ CEO Water Mandate des UN Global Compact (S. 88)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anwendung des Bayer Climate Check (S. 45)</li> <li>■ Implementierung des Energieeffizienz-Managementsystems STUCTese® (S. 45)</li> <li>■ Fortschritte CEO-Water Mandate (S. 88)</li> <li>■ Green-IT (Ressourceneffizienz bei Servern und Druckern (S. 46)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senkung der Treibhausgasemissionen um 6,5 Prozent (S. 92)</li> <li>■ 100 Produktionsanlagen mit dem Climate Check untersucht (S. 45)</li> <li>■ STRUCTese® in 16 Betrieben erfolgreich installiert (S. 45)</li> <li>■ Verringerungen der Emissionen von Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden, Schwefeloxiden und Staub (S. 95)</li> <li>■ Reduktion des Phosphoreintrags in Wasser (S. 96)</li> <li>■ Leistungen CEO-Water Mandate (S. 88)</li> </ul>
<b>Prinzip 9:</b> Verbreitung umweltfreundlicher Technologien	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kerngeschäft von BTS, BMS und Currenta (S. 16/17)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neues Verfahren zur Aufreinigung von Acetonitril (S. 90)</li> <li>■ Einsatz von nicht recycelbaren Lösemitteln zur Energiegewinnung, (S. 90)</li> <li>■ Planung einer energieeffizienten Toluylen-Diisocyanat (TDI)-Produktionsanlage in Dormagen (S. 59)</li> <li>■ Versuchsanlage zur umweltschonenden Verwertung von CO<sub>2</sub> (S. 57)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modernisierung der zentralen Thermischen Abluftverbrennungsanlage am Standort Dormagen (S. 87)</li> <li>■ BayQIK® (Quasi-Isotherme-Katalyse)-Verfahren für Schwefelsäureproduktion steigert die Aspekte Umweltschutz und Energierückgewinnung (S. 57)</li> </ul>
<b>Prinzip 10:</b> Maßnahmen gegen Korruption	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Corporate Compliance Policy (S. 60)</li> <li>■ Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying (S. 61)</li> <li>■ Kodex Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie e.V. (FSA) (S. 23)</li> <li>■ Exportkontrolle (Direktive und Handbuch S. 63)</li> <li>■ Verhaltenskodex für Lieferanten (S. 23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschaffungsmanagement: Risikoanalyse mit Bayer Country Sustainability Risk Index (S. 23)</li> <li>■ Corporate Compliance-Schulungen (S. 60)</li> <li>■ Eintrag ins Lobbyregister der EU (S. 61)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erste Lieferantenschulungen zum Verhaltenskodex und Assessments (S. 23, 80)</li> <li>■ Einsatz des Bayer Country Sustainability Risk Index (S. 23)</li> </ul>



Bayer setzt in Zukunft noch stärker auf Nachhaltigkeit. Dazu hat der Konzern ein umfassendes Programm mit Leuchtturm-Projekten in den Bereichen Gesundheit, Ernährung und Klimaschutz gestartet. Familienplanung ist eines unserer Leuchtturm-Projekte im Bereich Gesundheit. Wir möchten Frauen in Entwicklungs- und Schwellenländern dabei unterstützen, ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Ganz wesentlich bei der Familienplanung ist die Möglichkeit, über Verhütungsmittel zu verfügen. Gemeinsam mit Partnern soll durch mehr Gesundheitsinformation und Aufklärung das Risiko ungewollter Schwangerschaften und unsicherer Schwangerschaftsabbrüche reduziert werden. Unser Bild zeigt Schwester Jane Maenaria, die kenianischen Frauen die Anwendung von oralen Verhütungsmitteln erklärt.

