

Packungsbeilage für Investoren

Eine Analyse der Sozial- und Umweltaspekte der
pharmazeutischen Industrie

Inhalt

Inhalt	3
Zusammenfassung	3
Einleitung	5
Branchenbeschreibung	6
Nachhaltigkeitsthemen der pharmazeutischen Industrie	7
Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern	9
Ethische Aspekte im Marketing	15
Umweltaspekte Produktion	18
Arzneimittelrückstände in der Umwelt	20
Ergebnisse der Unternehmensbewertung	23
Anhang 1	25
Methodik der Nachhaltigkeitsanalyse	25
Kontakte	28
Publikationen	29

Zusammenfassung

Die Produkte der Pharmaindustrie haben einen grossen sozialen Nutzen. Kaum eine andere Industrie leistet einen so direkten Beitrag zur Rettung von Menschenleben. Demgegenüber steht zur Zeit ein Vertrauensverlust seitens der Öffentlichkeit und der Investoren, der durch Negativschlagzeilen zu unter anderem Nebenwirkungen von Medikamenten und problematischen Marketingpraktiken vergrössert wurde. Bezüglich des Schutzes der Umwelt ist die Branche zwar wenig in den Schlagzeilen, aber die Umweltbelastungen durch die Produktion sind substanziell. Weil nachhaltiges Investment auf der Prämisse beruht, dass sozial- und umweltbezogene Risiken eine ökonomische Relevanz haben, wird in dieser Studie der Frage nachgegangen, wie die pharmazeutische Industrie mit diesen Risiken umgeht. Hauptgegenstand der Analyse sind die zwei sozialen Themen «Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern» und «Marketingpraktiken der Branche» sowie auf der Umweltseite das breit gefasste Thema «Umweltbelastung durch die Produktion» und «Arzneimittelrückstände in der Umwelt».

Der Zugang zu Medikamenten in ärmeren Weltregionen ist ein stark emotional aufgeladenes Thema. Nicht zuletzt deshalb haben die Pharmaunternehmen diesbezüglich in den letzten zwei Jahren, nach viel meist berechtigter Kritik, Verbesserungen vorgenommen. So ist es heute beispielsweise Industriestandard, dass HIV/Aids-Medikamente in den wenigsten entwickelten Staaten und südlich der Sahara zum Selbstkostenpreis zugänglich gemacht werden und Patente dort nicht durchgesetzt werden. Auch Medikamente für andere Krankheiten wie Malaria werden zugänglich gemacht, und die Forschung für vernachlässigte Krankheiten¹ wurde verstärkt. Von den untersuchten Unternehmen haben hier GlaxoSmithKline (GSK), sanofi-aventis und Novartis am besten abgeschnitten.

Kritisiert wird die Industrie auch wegen umstrittener Marketingpraktiken. Zu diesen gehören die starke Vermarktung von verschreibungspflichtigen Medikamenten mit Hilfe von (in den USA erlaubter) Konsumentenwerbung, Geschenke an Ärzte, die unzulässige Ausdehnung der Anwendungsgebiete von Medikamenten und selektive Informationen zu klinischen Versuchen. Die Industrie ist zur Verbesserung inzwischen diverse Selbstverpflichtungen eingegangen. Es wird sich zeigen, in welchem Masse Verhaltensänderungen erreicht werden können. Ein Unternehmen, das bei diesem Themenkomplex gut abschneidet, ist Roche.

Bezüglich der Reduktion des Schadstoffausstosses und der Störfallrisiken durch die Produktionsaktivitäten hat die Industrie ein hohes Niveau erreicht: zum einen aufgrund der fortgeschrittenen Auslagerung der Chemiebereiche, zum anderen aufgrund von Fortschritten bei der ökoeffizienteren Gestaltung der Produktionsprozesse. Relevant sind die durch den Energieverbrauch entstehenden Emissionen, die Emissionen von leichtflüchtigen organischen Stoffen sowie die entste-

¹ Dies sind infektiöse und parasitische Krankheiten, die hauptsächlich Menschen in ärmeren Weltregionen stark betreffen und für die eine wirksame Behandlung nicht verfügbar ist. Gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gehören zu diesen: Schlafkrankheit, Chagas-Krankheit, Dengue-Fieber, Leishmaniasis, Lepra, Lymphatische Filariasis, Malaria, Onchocerciasis, Schistosomiasis und Tuberkulose. HIV/Aids ist ebenfalls hochrelevant für Entwicklungsländer, wird aber nicht zu den vernachlässigten Krankheiten gezählt, da die Forschung durch den Markt in entwickelten Staaten getrieben ist.



henden Abfälle. Ein Thema, das noch weiter erforscht werden muss, sind Arzneimittelrückstände in der Umwelt. Diese gelangen vor allem durch Ausscheidungen von Wirkstoffen über das Abwasser in die Umwelt. Bereits können in Oberflächengewässern Dutzende von Medikamentenwirkstoffen nachgewiesen werden, dies in Konzentrationen, die in den allermeisten Fällen keine kurzfristigen negativen Auswirkungen erwarten lassen. Das Wissen über Umweltverhalten und Ökotoxikologie der Wirkstoffe ist aber noch lückenhaft. Im Rahmen der Medikamentenzulassung müssen bereits seit mehreren Jahren ökotoxikologische Untersuchungen gemacht werden; einige Unternehmen beschäftigen sich vertieft mit dem Thema.

Die vorliegende Studie zeigt, dass es für den auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Investor auch im Pharmasektor möglich ist zu investieren, obwohl die Umwelt- und Sozialrisiken bedeutend sind. Hierfür bieten sich vor allem europäische Unternehmen an. Mit einem Nachhaltigkeitsrating «hoch» hat Novo Nordisk als bestes Unternehmen abgeschnitten. Mit einem Rating «überdurchschnittlich» folgen Novartis und Roche sowie GSK und sanofi-aventis. Diese fortschrittlichsten Unternehmen profitieren von einer effizienteren Produktion, einer besseren Reputation und minimieren die Risiken durch rechtliche Auseinandersetzungen. Sie tragen auch dazu bei, dass der Regulierungsdruck auf die Branche sinkt und dass die Pharmaindustrie als Partner bei der Gestaltung eines effizienten Gesundheitswesens anerkannt bleibt.



Einleitung

Das Erfolgsmodell der Pharmaindustrie geriet ins Wanken

Die Pharmaindustrie war lange Jahre sehr erfolgreich. Ein steter Fluss neuer Medikamente bekämpfte Krankheiten, die Unternehmen schufen viele Arbeitsplätze und die Aktionäre profitierten von regelmässigem, hohem Gewinnwachstum. In den letzten Jahren kam die Maschinerie ins Stocken. Konkurrenz durch Generika und ausgedünnte Produktpipelines beeinträchtigen die Gewinne. Kritisiert wurde die Branche auch aufgrund anderer problematischer Entwicklungen:

- ◆ Steigende allgemeine Gesundheitskosten und Medikamentenpreise, bei gleichzeitig vergleichsweise hohen Margen für die Pharmaindustrie;
- ◆ Nebenwirkungen von Medikamenten (Vioxx, Lipobay etc.);
- ◆ immer häufiger entdeckte geschäftsethische Verfehlungen der Branche, wie aggressive Werbung, starke Beeinflussung von medizinischem Personal etc.;
- ◆ Millionen von Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern haben keinen Zugang zu Medikamenten.

Das Ansehen in der Öffentlichkeit hat gelitten

Die Produkte der Pharmaindustrie haben einen sehr hohen sozialen Nutzen; kaum eine Industrie leistet einen so direkten Beitrag zur Rettung von Menschenleben.² Ergebnisse von Umfragen zeigen aber, dass die Branche in einem eigentlichen Reputationstief steckt. Gemäss einer jährlichen Erhebung von Harris Interactive hat sich die Reputation in den letzten sieben Jahren drastisch verschlechtert und nähert sich dem Niveau der Tabakindustrie an. In diesem Umfeld überrascht es denn auch nicht, dass US-Regisseur Michael Moore angekündigt hat, mit den Arbeiten zu einem Dokumentarfilm über die Verfehlungen der Pharmaindustrie zu beginnen. «Das Umfeld, in dem wir agieren, ist gekennzeichnet von Vertrauensverlust», sagte Novartis-Chef Daniel Vasella und der CEO von AstraZeneca, Sir Tom McKillop, sprach von einem «bedrückenden grauen Nebel, der sich über die Industrie legt». So sieht denn auch der CEO des amerikanischen Industrieverbands PhRMA die Wiederherstellung einer guten Reputation der Industrie als seine wichtigste Aufgabe.

Der Unternehmenswert ist betroffen

Die meisten der genannten Themen hängen direkt mit einer sozial nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft zusammen und haben auch einen Einfluss auf den Unternehmenswert. Für Anleger soll in dieser Studie untersucht werden, wie sich die Pharmabranche diesen sozialen und auch anderen, umweltbezogenen Herausforderungen, stellt. Wir glauben, dass gerade die letzten ein bis zwei Jahre gezeigt haben, dass es für die Pharmaindustrie (und andere Sektoren) vorteilhaft ist, sich fundiert mit den in der Gesellschaft bestehenden Ansprüchen auseinanderzusetzen und diese zu berücksichtigen, um so die «License-to-Operate» vollumfänglich zu erhalten.

² Der internationale Branchenverband IFPMA (The International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations) sieht die Rolle der Industrie folgendermassen: «It should be underlined that the pharmaceutical industry's primal role and social responsibility is to deliver new, innovative medicines.»

Branchenbeschreibung

Die Pharmaindustrie hat einen Anteil von 6,2% an der gesamten Marktkapitalisierung des MSCI World Börsenindex. Dies ist der drittgrösste Anteil auf der Ebene der Subindustrien nach den Universalbanken und Öl- und Gasfirmen.

Im Rahmen dieser Studie wurden die zehn weltweit grössten, sowie weitere bedeutende Pharmaunternehmen, untersucht.

Untersuchte Unternehmen		
Unternehmen	Marktkapitalisierung (in Mio. USD)	Land
Johnson & Johnson	189'920	USA
Pfizer	187'296	USA
GlaxoSmithKline	149'299	UK
Novartis	138'646	SCHWEIZ
sanofi-aventis	115'473	FRANKREICH
Roche Holding Genuss	98'163	SCHWEIZ
AstraZeneca	76'683	UK
Abbott Laboratories	66'152	USA
Merck & Co	61'313	USA
Lilly (Eli) & Co	60'383	USA
Bristol-Myers Squibb Co	47'156	USA
Novo Nordisk	14'606	DÄNEMARK
Eisai Co	12'697	JAPAN

Quelle: MSCI / Stand 28.09.05

Nachhaltigkeitsthemen der pharmazeutischen Industrie

Im Rahmen der Nachhaltigkeits-Unternehmensanalyse der Bank Sarasin werden Themen wie die Implementation von Umweltmanagementsystemen, Entwicklung der Emissionen/Ressourcenverbräuche, Arbeitsbedingungen, Stakeholderdialog, Geschäftsethik, Lieferantenbeziehungen und Corporate Governance analysiert. Eine Übersicht und eine Beschreibung der Methodik findet sich im Anhang 1. Zu den relevantesten Aspekten in der Pharmabranche zählen die folgenden:

Kernthemen der Nachhaltigkeit Pharmabranche	
Sozial	Umwelt
· Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern	· Energieverbrauch Produktion und Transporte
· Zugang zu Medikamenten für Einkommensschwache in Industrieländern	· Emissionen von organischen Lösungsmitteln
· Marketingpraktiken (Werbung, Preisgestaltung etc.)	· Abfälle
· Wirksamkeit/Verträglichkeit Produkte	· Wirkstoffrückstände in der Umwelt
· Forschungspraktiken (klinische Studien, Gentechnologie etc.)	· Umweltbelastung in der Vorproduktion
· Lobbying	

Quelle: Bank Sarasin

Die Industrie ist konfrontiert mit Produkthaftung, mangelnder Innovation und Generika

Für Patienten und für die Unternehmen hochrelevant ist die Wirksamkeit und Verträglichkeit der Produkte; dies belegen die Ereignisse um Vioxx in eindrücklicher Weise. Das Schmerzmittel wurde im September 2004 weltweit vom Hersteller Merck & Co. aus dem Verkauf genommen, nachdem mögliche starke Nebenwirkungen (Herzinfarkte) bekannt wurden. Das Unternehmen ist dadurch mit mehr als 4'000 Klagen konfrontiert. Auch andere Unternehmen wie Eli Lilly (Zyprexa) und GSK (Paxil/Serotax) sind von solchen rechtlichen Auseinandersetzungen betroffen. Die Themen Nebenwirkungen und Produkthaftung werden durch finanzanalytische Publikationen und die Medien detailliert abgedeckt. Kritisiert werden Unternehmen auch wegen sogenannter «Me-too-Produkte». Einige Pharmaunternehmen haben in den letzten Jahren anstatt neuer innovativer Medikamente häufig nur veränderte Kopien bestehender Produkte auf den Markt gebracht und diese dann mit grossem Marketingaufwand gefördert; gemäss der FDA soll dieser Anteil bei rund zwei Dritteln liegen. Viel Geld investieren die Unternehmen auch in Rechtsstreitigkeiten mit Generikaherstellern; für viele der erfolgreichsten Medikamente ist der Patentschutz schon abgelaufen oder wird dies in absehbarer Zeit tun.

Pharma betreibt viel Lobbying

Im Zusammenhang mit den Fragen zu Produktzulassungen wird auch der Einfluss der Pharmaindustrie auf Politik und Behörden kritisiert. In den USA hat die Branche im Industrievergleich das höchste Lobbyingbudget, und es hat sich bei der Ausgestaltung verschiedener Gesetze gezeigt, dass ein starker Einfluss, insbesondere über Industrieverbände, vorhanden ist.



Sarasin-Studie von 2004
beschäftigt sich mit
medizinischer Gentechnologie

Gentechnologische Forschungspraktiken oder Stammzellenforschung sind ebenfalls im Fokus der Öffentlichkeit. In der 2004 veröffentlichten Sarasin-Studie «Nachhaltige Perspektiven der medizinischen Biotechnologie» wurden die ethischen Implikationen dieser Techniken bereits untersucht. Nebst der Ethik ist auch die Sicherheit wichtig; gentechnisch verändertes Material sollte nicht in die Umwelt gelangen. Die diesbezüglichen externen und internen Vorschriften sind streng und die in den Unternehmen erreichte Sicherheit kann als hoch bezeichnet werden.

Vier Themen im Fokus

Im Rahmen dieser Studie werden die folgenden vier Kernthemen behandelt. Auf der sozialen Seite stellt der Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern ein wichtiges Thema dar. Es besteht eine breite öffentliche Diskussion zur Verantwortung der Pharmaindustrie bezüglich der mangelnden medizinischen Versorgung in Entwicklungsländern. Auch sehr relevant bezüglich der Reputation sowie der Regulierung sind die Marketingpraktiken der Industrie.³ Auf der Umweltseite steht das breit gefasste Thema «Umweltaspekte der Produktion» im Vordergrund. Hinzu kommen mögliche Umweltrisiken durch Wirkstoffrückstände in der Umwelt. In den letzten Jahren gewonnene Erkenntnisse zeigen, dass verschiedene Wirkstoffe von häufig benutzten Medikamenten in der Umwelt nachweisbar sind. Die Relevanz dieser Erkenntnisse ist noch nicht genau abschätzbar und verdient deshalb eine genauere Betrachtung.

³ 2004 wurden im Auftrag von GlaxoSmithKline in Europa und den USA 50 Meinungsführer (Lehre und Forschung, NGOs, Kunden, Investoren etc.) zu ihrer Sicht der Sozialperformance des Unternehmens befragt (Umwelthemen wurden in einer separaten Befragung untersucht). Die relevantesten Themen waren für die Befragten der Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern, ethisches Verhalten im Marketing, die korrekte Durchführung von klinischen Studien und Transparenz der Resultate und der Zugang zu Medikamenten für benachteiligte Bevölkerungsgruppen in Industriestaaten.

Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern

Globales Ungleichgewicht

80% der pharmazeutischen Produkte werden an nur 20% der Weltbevölkerung verkauft. Die vier relevantesten Krankheitsbereiche in Entwicklungs- und Schwellenländern sind HIV/Aids, Diarrhöe-Krankheiten, Tuberkulose und Malaria. Diese Krankheiten allein verursachen jährlich Millionen von Todesfällen, der weitaus grösste Teil davon in Entwicklungs- und Schwellenländern. Auch bei der Forschung gibt es Handlungsbedarf; von den globalen F&E-Ausgaben werden rund 90% für Krankheiten, die hauptsächlich in industrialisierten Staaten vorkommen, investiert.

Todesfälle weltweit durch infektiöse und parasitische Krankheiten, Jahr 2000	
Krankheiten	Anzahl Todesfälle (in Tausend)
HIV/Aids	2'943
Durchfallerkrankungen	2'124
Tuberkulose	1'660
Malaria	1'080
Masern	777
Tetanus (Wundstarrkrampf)	309
Keuchhusten	296
Syphilis	197
Hirnhautentzündung	156
Hepatitis	128
Schlafkrankheit	50
Leishmaniasis	41
Chagas-Krankheit	21
Dengue-Fieber	12
Schistosomiasis	11

Quelle: WHO

Wer hat die Verantwortung?

Die Dringlichkeit, Entwicklungsländern Zugang zu Medikamenten zu ermöglichen, ist unbestritten. Die Pharmaindustrie kann unter anderem durch Preisnachlässe und Forschung ihren Beitrag leisten. Eine ausreichende Bereitstellung von finanziellen Mitteln durch industrialisierte Staaten ist ebenfalls wichtig⁴. Dass dies noch nicht der Fall ist, zeigt auch die aktuelle Situation des Global Fund⁵. Zentrale Voraussetzungen für eine wirksame Bekämpfung der Krankheiten sind ein funktionierendes Gesundheitssystem, Transportinfrastruktur, Sicherheit, wenig Bürokratie und auch, last but not least, Prävention in den betroffenen Staaten; dies liegt vor allem in den Händen der dortigen Regierungen.

⁴ Eine in diesem Zusammenhang neue Finanzierungsform will die International Finance Facility for Immunisation nutzen. Diese plant über die Ausgabe von Anleihen Impfprogramme und Forschung zu finanzieren. Gedeckt sind die Anleihen durch künftige Zahlungen von Geberländern.

⁵ Der Global Fund ist eine Finanzierungsorganisation, die vor allem staatliche Gelder für die Bekämpfung von Aids, Tuberkulose und Malaria sammelt und an Projekte verteilt.

Vorzugspreise werden zum Standard

Grundsätzlich gibt es für Pharmaunternehmen mehrere Möglichkeiten, den Zugang zu verbessern: Vorzugspreise, Schenkungen⁶, flexiblere Handhabung von Patentrechten und Forschung zu vernachlässigten Krankheiten. Vorzugspreise haben sich als wichtigste Massnahme durchgesetzt. Medikamente werden Entwicklungsländern inzwischen zu stark reduzierten Preisen zugänglich gemacht; oft zum Selbstkostenpreis. Dies ist inzwischen insbesondere bei antiretroviralen Medikamenten (Antiretrovirals/ARV)⁷ der ersten Generation oder Malariamedikamenten meist der Fall. Die Reduktion der Preise wurde auch von der Konkurrenz durch Generikaproduzenten getrieben. Inzwischen liegen die (Selbstkosten-)Preise der Originalanbieter teilweise unter den Generikapreisen. Im Falle einer Beteiligung von Zwischenhändlern in den Zielländern ist leider, nicht nur im Falle von Aids-Medikamenten, nicht immer gewährleistet, dass das tiefe Preisniveau an die Kunden weitergegeben wird.

Hersteller von antiretroviralen Medikamenten mit Preisreduktionen für Entwicklungsländer	
• Abbott	• GlaxoSmithKline
• Aurobindo	• GPO
• BMS	• Hetero Drugs Ltd
• Boehringer- Ingelheim	• Merck & Co. Inc
• Cipla	• Ranbaxy
• Combino Pharm	• Roche
• Gilead	• Strides Arcolab Ltd

Quelle: MSF

Für Schwellenländer werden die Preise meist mit Regierungen ausgehandelt und sind höher als für Entwicklungsländer; oft etwa das Doppelte.

Patente sind umstritten

Das geltende Patentrecht wird oft als ein wichtiges Hindernis für die Versorgung von Entwicklungsländern gehalten. Über 90% der Produkte auf der WHO Liste der unentbehrlichen Medikamente⁸ sind allerdings nicht mehr patentgeschützt. Aufgrund des teilweise noch jungen Alters von zahlreichen Medikamenten ist HIV/Aids aber stärker vom Patentschutz betroffen. Industriekonsens ist inzwischen, dass Patente für die relevanten Medikamente in Subsahara-Staaten und, wie im TRIPS-Abkommen⁹ der Welthandelsorganisation WTO geregelt, in den am wenigsten entwickelten Staaten nicht durchgesetzt werden.

⁶ Schenkungen von Medikamenten sollten gemäss den WHO Guidelines for Drug Donations durchgeführt werden.

⁷ Antiretrovirale Therapien halten mindestens teilweise und temporär die HIV-Infektion unter Kontrolle und verhindern das Fortschreiten des durch HIV verursachten Immundefekts. Limitierende Faktoren sind heute therapiebedingte Nebenwirkungen und Resistenzentwicklungen.

⁸ Eine von der Weltgesundheitsorganisation zusammengestellte Liste der wichtigsten Medikamente (zurzeit rund 350) zur Behandlung der meisten medikamentös behandelbaren Krankheiten weltweit. Verschiedene Kriterien bestimmen die Auswahl: Die Medikamente sollten den Bedürfnissen der Bevölkerungsmehrheit entsprechen und jederzeit in ausreichender Menge und angemessener Darreichungsform sowie zu erschwinglichen Preisen erhältlich sein.

⁹ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights / Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums.

Im Bereich HIV/Aids gehen einige wenige Unternehmen weiter, indem sie freiwillig Produktionslizenzen erteilen. So hat GSK beispielsweise sechs Lizenzen für die Produktion von antiretroviralen Medikamenten in afrikanischen Staaten vergeben; fünf in Südafrika und eine in Kenya. GSK achtet auch darauf, dass die Partner über die nötigen Produktionskapazitäten verfügen und einwandfreie Qualität garantieren können.

Staaten können Patente ausser Kraft setzen

Das im Rahmen der Welthandelsorganisation ausgehandelte TRIPS-Abkommen zum Schutz des geistigen Eigentums ermöglicht Entwicklungs- und Schwellenländern im Falle von nationalen Gesundheitskrisen Zwangslizensierung von Medikamenten vorzunehmen, damit diese im Land produziert werden können. Die am wenigsten entwickelten Länder müssen gar bis 2016 keine Patente auf Medikamente berücksichtigen. Pharmafirmen haben vor der Einführung dieser Regelungen dagegen lobbyiert, weil sie befürchten, dass eine häufige Anwendung dieser Möglichkeit das Patentrecht untergräbt und somit Forschung unattraktiver macht.¹⁰

Lateinamerikanische Staaten machen Druck

Im Juni dieses Jahres hat zum ersten Mal ein Staat eine Zwangslizensierung angedroht; Brasilien will, wenn keine Einigung über Preissenkungen erreicht wird, Zwangslizenzen für Aids-Medikamente erwirken. Ende August hat Brasilien auch ein Zusammengehen mit Argentinien bezüglich der Herstellung von Aids-Medikamenten angekündigt; die Ausrufung einer nationalen Gesundheitskrise und damit die Ausserkraftsetzung von Patenten wäre eine Option. Brasilien hat ein sehr gut ausgebautes Aids-Präventions- und Behandlungsprogramm; Erkrankte werden gratis behandelt. Die betroffenen Pharmaunternehmen argumentieren, dass die Medikamente bereits zu sehr tiefen Preisen – nur in Afrika sind die Preise noch tiefer – an Brasilien, immerhin die neuntgrößte Volkswirtschaft der Welt, verkauft werden. Diese Argumentation ist nachvollziehbar.

Indien ist ein wichtiger Produzent von Aids-Medikamenten

Eine wichtige Entwicklung ist die Einführung eines neuen, im Einklang mit den WTO-Abkommen stehenden, Patentrechts 2005 in Indien. Da Indien bisher das weltweite Patentrecht ausser Kraft gesetzt hat, wurde das Land zum grössten Produzenten von Generika.¹¹ Durch diese Rechtslage war es indischen Produzenten, im Gegensatz zu denen in Industriestaaten, auch möglich, Fixed Dose Combinations zu produzieren, das heisst, Präparate mit 3 (von verschiedenen Unternehmen entwickelten) Wirkstoffen in einer Tablette. Dies wird in Zukunft schwieriger sein. Roche hat im Juli dieses Jahres die Industrie denn auch aufgefordert, verstärkt zusammenzuarbeiten, um Wirkstoffe besser aufeinander abzustimmen.¹² Produkte, die vor 1995 entwickelt wurden, sind nicht betroffen und solche aus dem Zeitraum zwischen 1995 und 2005 können gegen Bezahlung von Lizenzgebühren weiter kopiert werden. 50% der in Entwicklungsländern benutzten ARV stammen aus indischer Produktion. Es wird befürchtet, dass die Preise von neuen Medikamenten ohne Konkurrenz durch Generika auf einem höheren Niveau sein werden. Im Falle von Indien muss erwähnt werden, dass trotz der Generikaproduktion die Versorgung der einheimischen Infizierten ungenügend ist. Die von der Regierung zur Verfügung gestellten Gelder für Prävention und Pflege sind tief und die Ansteckungsraten hoch.

¹⁰ Dazu hat sich David Reddy, Chef des HIV-Geschäfts bei Roche folgendermassen geäussert: «It's important that the environment continues to foster and reward innovation ... Without research and development, there are no drugs. The generic industry is not the answer.»

Der CEO von GSK, J.P. Garnier, meinte: «For GSK, there is no going back. But a biotechnology company might be a bit shy when thinking about whether to go into HIV research, knowing it's a political hot potato.»

¹¹ Weitere Schwellenländer mit Generika-Produktionskapazitäten sind Brasilien, Thailand und China.

¹² Das erste Projekt mit Fixed Dose Combination von patentierten Wirkstoffen wurde von Merck, Bristol-Myers Squibb und Gilead Sciences 2004 gestartet.

Medikamentenabgabe in Afrika



Quelle: Getty Images

Die Unternehmen haben reagiert

Die Pharmaindustrie muss sich den Vorwurf gefallen lassen, zum Thema Gesundheitskrise in Entwicklungsländern erst spät reagiert zu haben, nachdem der Druck von NGOs bereits sehr gross war und die Reputation Schaden genommen hat. Unternehmen müssen Verantwortlichkeiten und Abläufe einrichten, um solche Themen besser antizipieren zu können. Gemäss unserer Analyse und auch gemäss NGOs konnte ab 2003 eine Verbesserung des Engagements der Pharmaunternehmen festgestellt werden.

Zugang für Entwicklungsländer zu Medikamenten (Zugang) und Forschung & Entwicklung (F&E) für wichtige infektiöse und parasitische Krankheiten¹³ (HIV/Aids und Krankheiten der TDR-Kategorien 1 und 2¹⁴ / Reihenfolge nach Anzahl Todesfälle), 10 grösste Pharmaunternehmen (plus BMS)

	HIV/Aids	Tuberkulose	Malaria	Schlafkrankheit	Leishmaniasis	Dengue	Schistosomiasis
J&J		F&E					
Pfizer	Zugang		F&E				
GSK	Zugang/F&E	F&E	Zugang/F&E		F&E	F&E	
Novartis		Zugang/F&E	Zugang/F&E			F&E	
sanofi-aventis	F&E	Zugang	Zugang/F&E	Zugang	Zugang/F&E	F&E	
Roche	Zugang/F&E		Zugang				
AstraZeneca		F&E					
Abbott	Zugang/F&E						
Merck & Co	Zugang/F&E						
Eli Lilly		Zugang					
BMS	Zugang/F&E						

Quelle: Unternehmensangaben

Die Tabelle zeigt, welche Unternehmen bereits bestehende Medikamente für die wichtigsten infektiösen und parasitischen Krankheiten in Entwicklungsländern

¹³ Erläuterungen: Die parasitische Tropenkrankheit Leishmaniasis wird durch kleine Fliegen übertragen. Das Dengue-Fieber wird durch Mückenstiche von vier verschiedenen Typen spezifischer Viren verursacht. Schistosomiasis (früher als Bilharziose bezeichnet) ist eine Wurmkrankeheit, die in warmen Binnengewässern durch Schnecken als Zwischenwirt verbreitet wird.

¹⁴ Einteilung des Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). Kategorie 1: Aufkommende und unkontrollierte Krankheiten. Kategorie 2: Kontrollstrategie vorhanden, aber Verbreitung nicht eingedämmt. TDR koordiniert und unterstützt die Forschung für in Entwicklungsländern relevante Krankheiten. Die Organisation wurde 1975 von UNICEF, dem United Nations Development Programme (UNDP), der Weltbank und der WHO gegründet.



durch Preissenkungen oder Schenkungen zugänglich machen (Zugang) und/oder Forschung&Entwicklung (F&E) betreiben. Für die Unternehmensbewertung wurden die Breite der Abdeckung, die Relevanz bezüglich der Anzahl der Todesfälle und für den Zugang auch die Preismechanismen bewertet.

Zugang: Aids, Tuberkulose und Malaria können bekämpft werden

Alle untersuchten Unternehmen mit Forschung und Produkten gegen HIV/Aids machen die Medikamente zu Vorzugspreisen zugänglich. Pfizer hat keine anti-retroviralen Medikamente, gibt aber das Antimykotikum Diflucan, das durch die Immunschwäche ausgelöste Pilzkrankungen bekämpft, in gewissen Entwicklungsländern gratis ab. Auch gegen Tuberkulose und Malaria sind verschiedene Medikamente erhältlich; Novartis hat mit Coartem ein gutes Produkt gegen Malaria. Leider konnte 2004 die mit der WHO ausgehandelte Menge Coartem nicht ausreichend bereitgestellt werden; solche Engpässe sollen in Zukunft vermieden werden. Ein Medikament gegen Schistosomiasis existiert, und eine Generikaversion wird in gewissen Weltregionen eingesetzt; an einer Ausbreitung der Therapie wird gearbeitet. Genereller Handlungsbedarf besteht gemäss der WHO noch bezüglich der Verfügbarkeit von für Kinder angepassten Medikamenten. Eine Krankheit, die noch nicht zu den priorisierten Krankheiten für Entwicklungsländern gehört, aber dort stark an Bedeutung zunimmt, ist Diabetes. Das hauptsächlich in diesem Bereich tätige dänische Unternehmen Novo Nordisk hat verschiedene Programme, um die Diabetesbehandlung dort zu verbessern. Zudem können die am wenigsten entwickelten Länder Insulin zu stark reduzierten Preisen beziehen. Gesamthaft haben bezüglich des Zugangs zu Medikamenten sanofi-aventis, GSK und Novartis am besten abgeschnitten. Generell halten wir das jetzige Regime, mit Vorzugspreisen für die wichtigsten Aids-Medikamente, der verbilligten Abgabe und Schenkungen von Medikamenten für andere relevante Krankheiten und der teilweisen Patentfreigabe für eine gute Basis zur Verbesserung des Zugangs zu Medikamenten. Langfristig ist davon auszugehen, dass auch die Unterversorgung bezüglich der Behandlung von Krankheiten wie Krebs, die bisher nicht im Fokus waren, ein Thema werden wird.¹⁵

Forschung&Entwicklung ist in Gang gekommen

Seit dem Jahr 2000 kann, getrieben von einer zunehmenden Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung, eine substanzielle Zunahme der Forschungsaktivitäten für vernachlässigte Krankheiten festgestellt werden. Zurzeit bestehen weltweit rund 60 Forschungsprojekte (davon teilweise mehrere für eine Krankheit). 32 Projekte werden von Pharmaunternehmen durchgeführt; 16 davon in Zusammenarbeit mit öffentlichen Institutionen (Public-Private Partnerships). Am meisten Forschungsaktivitäten bestehen zu Tuberkulose, Malaria und Dengue. Auch hier haben die drei gleichen Unternehmen einen Vorsprung. GSK und sanofi-aventis haben die breiteste Palette an entsprechenden Forschungsaktivitäten. Novartis hat 2004 ein Forschungszentrum in Singapur eröffnet, das neue Therapien für Dengue-Fieber und Tuberkulose sucht.

Auch in den USA können sich Menschen Medikamente nicht leisten

In den USA haben rund 45 Mio. Menschen keine oder eine nur ungenügende Krankenversicherung und können sich deshalb notwendige Medikamente nicht leisten. Insbesondere Rentner-Organisationen in den USA haben deswegen viel Druck auf die Pharmaindustrie

¹⁵ Dazu hat sich Rafael Bengoa, der Direktor des Bereichs «Management nicht-übertragbarer Krankheiten» der WHO folgendermassen geäussert: The struggle over Aids drugs will inevitably become a struggle over insulin and cancer drugs, too. While Aids and Sars hit headlines, he warns, «the invisible epidemics are killing more people than those».

ausgeübt. Inzwischen haben alle grossen Pharmaunternehmen Preisreduktionsprogramme für finanziell Schwache initiiert. Sie hoffen so auch zu verhindern, dass staatliche Preiseingriffe zum Thema werden. Aufgrund von Armut und der Struktur des Krankenversicherungssystems bestehen z.B. auch in Bulgarien, Litauen und der Ukraine ähnliche Probleme. GSK bietet beispielsweise in allen genannten Ländern Rabattprogramme an.

Der Business Case

Ein glaubwürdiges Engagement für die Verbesserung der Zugänglichkeit (Preisgestaltung und Forschung) zu Medikamenten hilft der Industrie, die angeschlagene Reputation zu verbessern¹⁶. Es trägt dazu bei, das geltende Patentsystem zu schützen, denn mit Medikamenten unterversorgte Staaten haben, wie bereits erwähnt, im Rahmen des TRIPS-Abkommens im Falle eines Gesundheitsnotstands die Möglichkeit, Zwangslizenzierungen vorzunehmen. Durch das Engagement für Schwellenländer können sich die Unternehmen auch mittel- und langfristig als kompetente Anbieter und Partner positionieren und so an den aufstrebenden Märkten besser partizipieren. Kostenseitig sind diese Aktivitäten für die Unternehmen wenig relevant. Der Verkauf von Medikamenten in diesen Staaten zum Selbstkostenpreis hat keinen kannibalisierenden Effekt auf die Umsätze; zu Marktpreisen würden die Produkte dort nicht nachgefragt. Die Ausgaben für die nicht-gewinnorientierte Forschung sind gemessen an den gesamten Forschungsetats vernachlässigbar. Wie im letzten Kasten beschrieben, ist der Zugang zu Medikamenten auch in Industriestaaten ein Thema; die Unternehmen haben in den USA deshalb Preisreduktionsprogramme initiiert. Aufgrund der steigenden Gesundheitskosten werden die Preise weiter unter Druck bleiben.

¹⁶ So äusserte sich z.B. Paul Herrling, Head Corporate Research Novartis, folgendermassen zur Forschung für kommerziell nicht interessante (3. Welt-)Krankheiten: «Pharmafirmen gehören zu den meist gehassten Unternehmen. Wenn es gelänge, das Verhältnis zur Öffentlichkeit zu verbessern, lohne sich das Engagement bereits.»

Ethische Aspekte im Marketing

Hohe Ausgaben für Marketing

Die Pharmaindustrie gibt im Durchschnitt mehr als doppelt so viel Geld für Marketing und Administration aus wie für Forschung. Dieser Umstand allein wird von vielen Kritikern zum Anlass genommen, die Sozialverantwortlichkeit der Branche in Frage zu stellen. Dazu kommt, dass einige Marketingpraktiken der Pharmaindustrie aus ethischer und teilweise auch juristischer Sicht problematisch sind. Die diesbezüglichen Verfehlungen haben grossen Einfluss auf die Reputation und den Regulierungsdruck.

Ausgaben für Marketing- und Administration im Vergleich mit F&E			
Unternehmen	Marketing- und Administration (USD Mrd.)	Forschung und Entwicklung (USD Mrd.)	Verhältnis
Johnson & Johnson*	15.86	5.20	3.1
Abbott Labs	4.92	1.70	2.9
Bristol-Myers Squibb	6.43	2.50	2.6
GlaxoSmithKline	12.93	5.20	2.5
Novartis	10.41	4.21	2.5
Novo Nordisk	1.62	0.69	2.3
Pfizer	16.90	7.68	2.2
AstraZeneca	7.84	3.80	2.1
Merck	7.35	4.01	1.8
Hoffmann-La Roche	7.24	4.01	1.8
Eli Lilly	4.28	2.69	1.6
sanofi-aventis	5.59	9.26	0.6

Quelle: Unternehmensangaben

* J&J hat mit 18% im Vergleich mit anderen Pharmaunternehmen einen hohen Umsatzanteil im Bereich marketingintensiver Konsumprodukte (Körper- und Zahnpflege).

Ärzte und Patienten im Visier

Marketing- und Werbeausgaben für Medikamente teilen sich auf in die Förderung der Produkte bei Ärzten und anderem medizinischem Personal und auf Endkunden ausgerichtete Werbung. Kritiker betonen seit Jahren, dass Ärzte durch die starke Marketingtätigkeit (Besuch von Vertretern, Werbeveranstaltungen etc.) bei der Verschreibung von Medikamenten zu stark beeinflusst werden. In den USA wird für Ärztewerbung rund eineinhalb mal soviel wie für Publikumswerbung ausgegeben. Publikumswerbung für rezeptpflichtige Medikamente ist nur in den USA (seit 1997) und Neuseeland erlaubt. Die Ausgaben für Konsumentenwerbung haben aber in den letzten Jahren stark zugenommen; die Pharmaindustrie gehört inzwischen zu den grössten Nutzern von Fernsehwerbung. Cox-2-Präparate, zu denen auch Vioxx gehört, sind neben den Abmagerungs- und Erektionspillen in den USA die am stärksten beworbenen Pharmaprodukte.

Teure Geschenke liegen nicht mehr drin

Lange Zeit war es Usus, dass insbesondere Ärzte von Pharmaver tretern teilweise üppige Geschenke erhielten. Solche Praktiken wurden in den letzten Jahren mehr und mehr hinterfragt und inzwischen wurden von den Branchenverbänden Verhaltenskodizes (z.B. der EFPIA Code of Practice on the Promotion of Medicines) eingeführt, die diese Themen detailliert regulieren und als streng zu bezeichnen sind. Ebenfalls problematisch und auch im Fokus der Justiz in den USA ist die Förderung von sogenannten «off-label uses» von Medikamenten. Das heisst, Medikamente werden für Therapiebereiche vermarktet, für die sie bisher nicht zugelassen sind. Die US-Gesetzgebung sieht vor, dass der Arzt Medikamente für jede Indikation verschreiben darf, verbietet aber den Unter-

nehmen, dies zu fördern. Letztes Jahr hat beispielsweise Pfizer USD 430 Mio. bezahlt, weil das Unternehmen (bzw. der Vorgänger Warner-Lambert) das Medikament Neurontin für nicht zugelassene Therapiebereiche vermarktet hat.

Werbung mit Nebenwirkungen

Kritiker haben bereits seit Jahren darauf hingewiesen, dass sich durch die starke Vermarktung zu viele und auch verstärkt jüngere Menschen z.B. Schmerzmittel verschreiben lassen. Im Falle von Vioxx ist klar geworden, welche Risiken damit verbunden sind. So haben auch die Kläger des ersten Vioxx-Schadensprozesses im Juli dieses Jahres betont, dass die Werbung mit irreführenden Aussagen die Konsumenten beeinflusst hätte. Gemäss Umfragen hat auch die Glaubwürdigkeit dieser Werbung zurzeit einen neuen Tiefstand erreicht.

Selbstverpflichtung der
Industrie

Eine Reaktion der Industrie ist die für Anfang 2006 geplante Einführung der von dem US-Branchenverband PhRMA erarbeiteten Richtlinien zur Konsumentenwerbung für verschreibungspflichtige Medikamente. Die Industrie will mit den Richtlinien auch gesetzlichen Vorgaben zur Einschränkung der Werbetätigkeit vorbeugen. Kritiker sagen, dass die Selbstverpflichtungen zu wenig weit gehen und teilweise nur gesetzliche Vorgaben wiederholen. Die neusten Zahlen zur Pharma-Konsumentenwerbung und einige Aussagen von Industrievertretern signalisieren inzwischen, dass die Werbeausgaben wieder rückläufig sind.

Die Medikamentenpreise sind in
den USA am höchsten

Die Kritik an hohen Medikamentenpreisen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die Industrie betont, dass Medikamente an den gesamten Gesundheitskosten nur einen Anteil von rund 10% haben, gleichzeitig ist dieser Kostenbereich aber der am schnellsten wachsende. Im Gegensatz zu Europa und den meisten anderen Nationen wird in den USA von staatlicher Seite kaum in die Preisgestaltung von Medikamenten eingegriffen, was ein höheres Preisniveau zur Folge hat. Da in Kanada das Preisniveau tiefer ist, haben sich Konsumenten über kanadische Internetapotheken oder bei Fahrten über die Grenze mit Medikamenten eingedeckt. Parallelimporte werden von Pharmaunternehmen stark bekämpft.

Die Justiz ermittelt

In den USA werden vom Justizdepartement zurzeit rund 150 Fälle untersucht, in denen Pharmaunternehmen u.a. vorgeworfen wird, staatliche Gesundheitsversorgungsprogramme durch überhöhte Preise betrogen zu haben und Grossverteilern grosse unveröffentlichte Preisnachlässe gewährt zu haben. Gemäss dem Justizdepartement sind Pharmaunternehmen bei den Betrugsfällen anzahlmässig und bezüglich der Strafsummen inzwischen die grösste Gruppe. Bereits in vergangenen Jahren wurden von der Pharmaindustrie in den USA hohe Strafen und Abfindungen für illegale Marketingpraktiken bezahlt. Zwischen 2000 und 2003 kamen rund USD 2.2 Mrd. zusammen; keine andere Branche musste so tief in die Tasche greifen. AstraZeneca hat beispielsweise 2003 USD 355 Mio. für einen Vergleich bezahlt. Dem Unternehmen wurde vorgeworfen, Ärzte mit Gratismustern des Medikaments Zoladex versorgt zu haben, die diese dann in Rechnung gestellt haben.

Ein aktuelles Beispiel ist die Klage des Generalstaatsanwalts von Kalifornien gegen 39 Pharmakonzerne wegen überhöhter Medikamentenpreise. Den Angeklagten wird vorgeworfen, die öffentliche Krankenkasse Medi-Cal (staatliche Krankenkasse Kaliforniens für finanziell Benachteiligte) durch falsche Angaben zu den durchschnittlichen Grosshandelspreisen, auf denen die Rückvergütungen für Medikamente basiert, über Jahre hinweg um Hunderte

von Millionen Dollar geprellt zu haben. Viele Medikamente seien zu erheblich tieferen Preisen an Ärzte, Apotheken und Spitäler abgegeben worden. Der Generalstaatsanwalt will mehrere hundert Millionen Dollar zurückfordern und den Schuldigen ausserdem den bis zu dreifachen Betrag des tatsächlichen Schadens als Strafe auferlegen. Unter den Angeklagten befinden sich Amgen, Aventis, Baxter, Boehringer Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, GlaxoSmithKline, Merck KGaA, Mylan, Novartis und Schering-Plough. Nicht angeklagt ist z.B. Roche. In gleicher Sache haben bereits 16 andere Teilstaaten geklagt.

Die Resultate klinischer Studien werden veröffentlicht

Klinische Studien sind integraler Bestandteil der pharmazeutischen Forschung. Die Kommunikation von (positiven) Resultaten (auch von bereits vermarkteten Produkten) ist auch ein wichtiges Instrument des Marketings. GlaxoSmithKline wurde 2004 in den USA verklagt, weil es negative Ergebnisse bezüglich der Nebenwirkungen von Antidepressiva für Jugendliche unterdrückt haben soll. GSK hat sich in einem Vergleich zur Zahlung von USD 2.5 Mio. bereit erklärt und veröffentlicht seither alle Resultate klinischer Studien. Inzwischen haben sich die Industrieverbände auf eine (freiwillige) Veröffentlichung der Resultate von klinischen Studien geeinigt. Es zeichnet sich ab, dass sich die meisten Unternehmen daran beteiligen werden. Nebst GSK hat auch Roche früh eine entsprechende internetbasierte Datenbank zugänglich gemacht. Kritiker fordern auch weitergehende Reformen der Ausgestaltung der klinischen Studien.

Ethisches Marketing bleibt eine Herausforderung

Nahezu alle untersuchten Unternehmen stehen, in unterschiedlichem Ausmass, in der Kritik wegen problematischer Marketingpraktiken. Dies ist aufgrund häufiger rechtlicher Auseinandersetzungen finanziell und auch bezüglich der Reputation relevant. Vergleichsweise am besten abgeschnitten haben Roche, Novo Nordisk, Eisai, Novartis und sanofi-aventis. Roche hat beispielsweise nicht Massenprodukte im Fokus, sondern Produkte wie Krebsmedikamente, die sich bezüglich der Wirkung deutlich von anderen Präparaten abheben. Dieser Fokus ermöglicht einen vergleichsweise tiefen Aufwand für Marketing. Auch andere Unternehmen haben angekündigt, wieder verstärkt in die Forschung nach innovativen, fokussierten Produkten zu investieren. Es bleibt abzuwarten, wie diese Strategie umgesetzt wird.

Umweltaspekte Produktion

Bezüglich des Schadstoffausstosses und der Störfallrisiken im Produktionsbereich hat die Industrie in den letzten zwei Jahrzehnten substanzielle Fortschritte gemacht, dies aufgrund der fortgeschrittenen Auslagerung der Chemiebereiche und grosser Fortschritte bei der ökoeffizienteren Gestaltung der Produktionsprozesse.

Umweltbelastung entsteht vor allem durch Emissionen

Gemäss einer von AstraZeneca durchgeführten Umweltanalyse der Geschäftstätigkeit haben die Beiträge zum Treibhauseffekt und die Abfallproduktion die höchste Relevanz. Eine Analyse der Emissionen durch Roche zeigte, dass die durch den Energieverbrauch entstehenden Emissionen (NO_x, SO₂ und CO₂), sowie die Emissionen von leichtflüchtigen organischen Stoffen (VOC, Volatile Organic Compounds)¹⁷ bezüglich der Umweltwirkung am wichtigsten sind. VOC werden in der Produktion als Lösungsmittel eingesetzt; 2004 hat Roche beispielsweise noch rund 1'000 Tonnen davon emittiert.

Hohe Qualitätsanforderungen in der Produktion



Quelle: ©ImagePoint.biz

Transport und Stromverbrauch tragen am meisten zum Treibhauseffekt bei

Was sind die Hauptverursacher der Emissionen? Die Treibhausgasemissionen von AstraZeneca entstehen beispielsweise zu 20% durch die Verbrennung von fossilen Energieträgern in der Produktion, 22% entstehen indirekt durch die Stromerzeugung, 21% durch Geschäftsreisetätigkeit und Transport und, dies hängt mit dem für AstraZeneca spezifischen Produktangebot zusammen, 37% werden durch die in Inhalationsprodukten enthaltenen Treibgase verursacht. Letzere sind auch für die Emissionen von ozonabbauenden Substanzen verantwortlich. Deren Bedeutung ist allerdings sinkend, da alternative Treibmittel immer häufiger verwendet werden. Eine von Novartis durchgeführte, auf den Energieverbrauch fokussierte Lebenszyklusanalyse des Medikaments Exelon, hat

¹⁷ VOC reagieren mit Stickstoffoxiden unter Einwirkung von Sonnenlicht in der bodennahen Atmosphäre zu Ozon (Sommersmog).

ergeben, dass der Flugtransport des Medikaments den grössten Beitrag zum Energieverbrauch leistet. Die CO₂-Emissionsrechnung von Roche für 2004, die allerdings die Emissionen durch Produkttransporte nicht berücksichtigt, bestätigt die grosse Bedeutung des Stromverbrauchs.

CO ₂ -Emissionen Roche 2004 (in 1000 t)	
Erdgas	245
Erdöl	65
Kohle	72
Abfälle	12
Strom (und Fernwärme)	483
Autoflotte	52
Geschäftsreisen (Flüge)	71
Abwasserreinigung	14
Total	1'014

Quelle: Roche

Umweltschutz ist in den Unternehmen fest etabliert

Die meisten der von uns analysierten Unternehmen haben ein hohes bis sehr hohes Niveau im Umgang mit Umweltrisiken erreicht. Die Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsysteme sind meist konzernweit vorhanden und Umweltdaten werden detailliert erhoben. Nach starken Reduktionen im Output von Schadstoffen in den achtziger und neunziger Jahren ist es nun schwieriger geworden, Reduktionen in gleichem Ausmass zu erreichen; Effizienzsteigerungen sind aber weiter möglich. Vor dem Hintergrund der Bedeutung der Zulieferer und Kontraherhersteller sind auch Umweltauforderungen an diese wichtig. Dies ist bei den Unternehmen meist sichergestellt. Klarer Handlungsbedarf besteht bezüglich der Reduktion der Umweltauswirkungen durch den, wie gezeigt wurde, sehr umweltrelevanten Transport der Produkte und die Nutzung der Firmenfahrzeuge und Geschäftsreisen.

Neue Produktionsmethoden bringen Umweltvorteile

Eine weitere Verbesserung der Umweltpformance erhofft man sich auch durch den breiteren Einsatz von biotechnologischen Produktionsmethoden¹⁸. Die Vorteile dieser Methoden wurden auch in der 2004 veröffentlichten Sarasin-Studie «Nachhaltige Perspektiven der medizinischen Biotechnologie» bestätigt. Meist noch im Forschungsstadium ist die Produktion von pharmazeutischen Substanzen mit Hilfe von genmanipulierten Pflanzen. Bezüglich der Akzeptanz durch die Gesellschaft (siehe Genfood) und der Umweltverträglichkeit bestehen diesbezüglich unserer Meinung nach noch einige Fragezeichen.

¹⁸ Einsatz von Mikroorganismen oder Zellen höherer Organismen als Basis für die industrielle Produktion von z.B. Feinchemikalien, Enzymen, Lebensmitteladditiven und Pharmawirkstoffen.

Arzneimittelrückstände in der Umwelt

Die Wirkstoffe von Arzneimitteln gelangen durch Produktion, Sickerwasser aus Hausmülldeponien und Ausscheidungen des Körpers in die Umwelt; das letztere ist klar der wichtigste Eintragsweg. Die aktiven Substanzen der Medikamente werden, aufgrund der gewünschten Wirkungsmechanismen im Körper, dort in vielen Fällen nicht oder nur teilweise metabolisiert. Ein z.B. Röntgenkontrastmittel oder ein Krebswirkstoff sollen eben länger wirksam sein. In Deutschland werden beispielsweise jährlich rund 31'000 Tonnen Humanpharmaka und 2'500 Tonnen Arzneimittel für Tiere umgesetzt. Bei der Humanpharmaka kommen über 2'700 Stoffe zum Einsatz. Arzneimittel gehören bezüglich der akuten Toxizität zu den am besten untersuchten Stoffen. Es ist jedoch weitgehend unerforscht, wie eine geringe, jedoch permanente Exposition human- und ökotoxikologisch wirkt.

Medikamenteneinnahme beim Schwimmen?

Die meisten Arzneistoffe werden in Kläranlagen nicht oder nur wenig abgebaut; sie werden auch nicht vollständig zurückgehalten. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass deshalb seit Anfang der neunziger Jahre rund 100 Wirkstoffe in Oberflächengewässern nachweisbar sind. Am häufigsten gehören diese zu den Produktgruppen Schmerzmittel, Lipidsenker, Antiepileptika, Antibiotika und β -Blocker. So zeigte sich in einer 2003 in Deutschland durchgeführten Untersuchung¹⁹, dass in Oberflächengewässern 44 von 89 untersuchten Arzneistoffen nachgewiesen werden konnten. Auch die für England und Wales zuständige Umweltbehörde hat 2003 eine Untersuchung durchgeführt und ebenfalls Wirkstoffe nachweisen können.²⁰ Die Frachten der Arzneistoffe in Fließgewässern sind inzwischen denen an Pflanzenschutzmitteln ähnlich.



Quelle: ©ImagePoint.biz

¹⁹ Bund/Länderausschuss für Chemikaliensicherheit: Arzneimittel in der Umwelt – Auswertung der Untersuchungsergebnisse; Umweltbehörde, Hamburg 2003

²⁰ Targeted Monitoring Programme for Pharmaceuticals in the Aquatic Environment, Environment Agency



(Noch) kein Problem	<p>In Grundwässern und im Trinkwasser wurden Arzneimittel bisher nicht in relevanten Mengen nachgewiesen. Die Konzentration der Arzneistoffe in Oberflächengewässern liegt deutlich unter den Konzentrationen, die während einer therapeutischen Anwendung im menschlichen Körper auftreten. Bei Hormonen, Antibiotika und Zytostatika geht man aber aufgrund ihrer spezifischen Wirkung von einem relevanten Umweltgefährdungspotenzial aus. Bei Fischen in der Nähe von Kläranlagenausläufen wurden aufgrund von Hormonen und hormonell wirkenden Substanzen²¹ erste Veränderungen festgestellt; männliche Regenbogenforellen begannen Ausgangsstoffe für die Eidotterproduktion zu produzieren. Weitere negativen Auswirkungen auf Gewässerfauna und -flora konnten bis jetzt nicht festgestellt werden. Das Wissen über Umweltverhalten und Ökotoxikologie der Wirkstoffe ist aber noch ungenügend.</p>
Zulassungsbehörden haben Anforderungen	<p>Die zentrale Frage ist, ob umfassende ökotoxikologische Aspekte bei der Entwicklung von Medikamenten stärker einbezogen werden können. Eine Einschränkung des Produktnutzens, in diesem Fall der Wirksamkeit und Verträglichkeit, ist bei einem Medikament problematisch. Seitens der Zulassungsbehörden gibt es bereits seit mehreren Jahren Anforderungen. In der EU wurde 1993 eine Umweltprüfung in das Zulassungsverfahren integriert. Diese fokussiert auf die akute Toxizität und es ist nicht vorgesehen, bei möglichen starken negativen Umwelteinwirkungen eine Zulassung zu unterbinden. Diese Richtlinien werden überarbeitet; Grundlage dafür ist unter anderem das von der EU finanzierte Forschungsprogramm ERAPharm. Die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA verlangt seit den späten siebziger Jahren eine Umweltprüfung.</p>
Die Pharmaindustrie forscht	<p>Die meisten Pharmaunternehmen beschränken sich derzeit auf Forschung zu diesem Thema und betonen, dass bis jetzt keine negativen Auswirkungen auf Mensch und Fauna zu erwarten sind. Etwas weiter ist z.B. GSK. 2004 wurde mit Hilfe des vom US-Branchenverband PhRMA entwickelten PhATE (Pharmaceutical Assessment and Transport Evaluation) Models, eine Umweltrisikoprüfung von 40 aktiven Substanzen vorgenommen. PhATE basiert auf Verbrauchsdaten dieser Substanzen sowie auf Bevölkerungsverteilung und hydrologischen Modellen und ermöglicht so eine Abschätzung der Konzentration in der Umwelt.</p> <p>Novartis hat bereits das Produktportfolio nach ökotoxikologischen Risiken gescreent und den Zugang zu entsprechenden Daten für die Produktentwicklung verbessert. Sanofi-aventis hat für die wichtigsten Produkte ökologische Lebenszyklusanalysen durchgeführt mit besonderer Berücksichtigung der möglichen Wirkung von Rückständen in der Umwelt.</p>
Risiken für die Branche?	<p>Von dieser Problematik nicht betroffen sind Pharmaunternehmen, die sich auf natürliche pflanzliche Wirkstoffe und Homöopathie spezialisieren. Dazu gehören die beiden börsennotierten französischen Unternehmen Boiron und Arkopharma.</p> <p>Der jetzige Forschungsstand weist nicht auf substanzielle Umwelt- und Gesundheitsrisiken hin. Ein künftiger Nachweis von Wirkstoffen in Grund- und Trinkwasser könnte aber regulatorische und auch juristische Folgen für die Unternehmen</p>

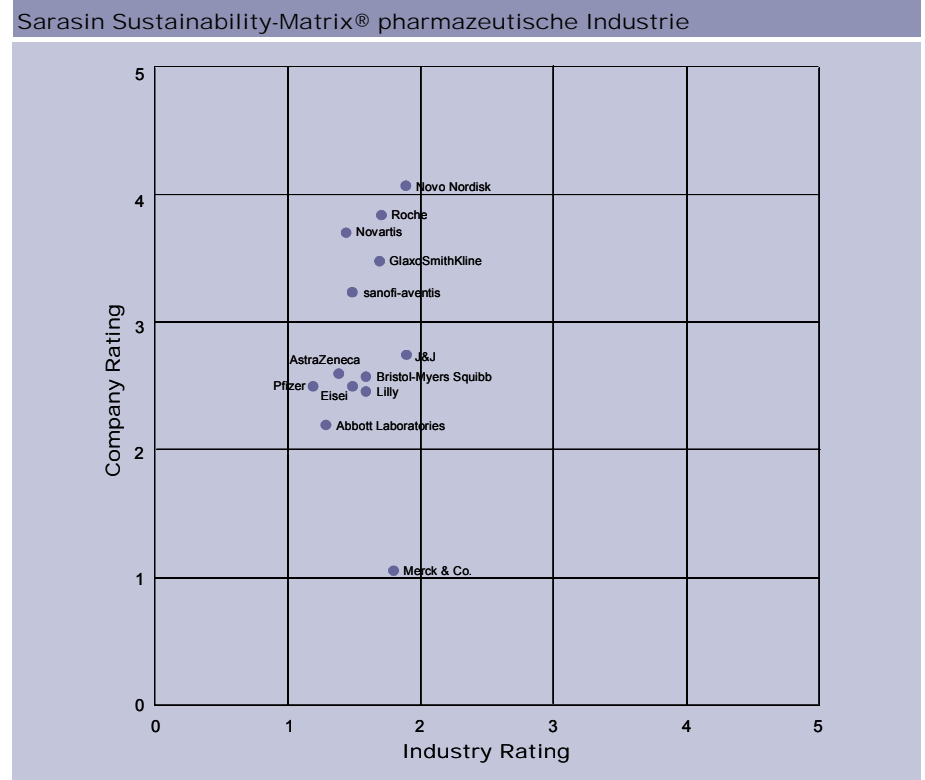
²¹ Auch einige Chemikalien, die nicht in Pharmazeutika verwendet werden, sind hormonell wirksam. Dazu gehören z.B. das in Beschichtungen verwendetet Bisphenol A, Tributylzinn (Schiffsanstriche) oder Phthalate.



haben. Aufgrund technischer Fortschritte wird der Nachweis immer kleinerer Konzentrationen möglich. Die Frage wird dann sein, ob die Pharmaunternehmen alle Anstrengungen unternommen haben, um umweltverträgliche Wirkstoffe zu entwickeln. Allerdings unterscheidet sich das Thema durch die bisher sehr geringen Umweltauswirkungen und den hohen gesellschaftlichen Nutzen der Produkte von Fällen wie Tabak und Asbest.

Ergebnisse der Unternehmensbewertung

Die Umwelt- und Sozialanalyse basiert auf einem von der Bank Sarasin entwickelten Bewertungsverfahren. Eine ausführliche Beschreibung der Methodik und ihrer Anwendung auf die Pharmabranche findet sich im Anhang.



Quelle: Bank Sarasin

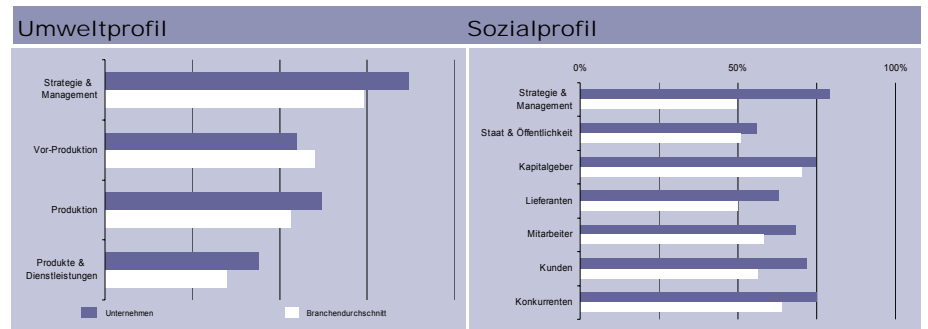
Europäische Spitzengruppe

Es hat sich gezeigt, dass die europäischen Unternehmen die Nase vorn haben. Mit einem Nachhaltigkeitsrating «hoch» hat Novo Nordisk als bestes Unternehmen abgeschnitten. Mit einem Rating «überdurchschnittlich» folgen Novartis und Roche sowie GSK und sanofi-aventis. Schlusslicht ist – trotz eines guten Preisreduktionsprogramms für HIV/Aids-Medikamente für Entwicklungs- und Schwellenländer – das US-Unternehmen Merck & Co. Dazu beigetragen haben vor allem die Produkthaftungsrisiken (Vioxx), teilweise problematische Marketingmethoden und ein unterdurchschnittliches Abschneiden im Umweltbereich.

Umweltschutz ist auf hohem Niveau

Generell wurde in der Branche auf der Umweltseite durchschnittlich ein hohes Niveau erreicht. Dies wird auch in der folgenden Abbildung deutlich, die den Pharma-Branchendurchschnitt (auf dem Umwelt- und Sozialprofil von Novartis) zeigt. Managementstrukturen, die Reduktion der Emissionen- und Ressourcenverbräuche sowie die Umwelanforderungen an Lieferanten und Kontraherhersteller sind durchschnittlich auf hohem Niveau. Der relativ tief gewichtete Themenbereich Produkte setzt sich vor allem aus den Indikatoren Forschung und Massnahmen zu Arzneimittelrückständen in der Umwelt und der Produktion von pflanzenbasierten und homöopathischen Medikamenten zusammen. Ersteres ist

noch ein junges Thema und die genannte Art Produkte wird kaum von grossen Pharmaunternehmen produziert, was den Durchschnitt hier eher niedrig hält.



Quelle: Bank Sarasin

Positive...

Im Sozialbereich hat sich das Niveau bezüglich der Verbesserung des Zugangs zu Produkten für Entwicklungs- und Schwellenländer, wie bereits erwähnt, seit etwa Anfang 2004 verbessert. Die Arbeitsbedingungen in den Unternehmen sind im «War-for-Talents» in der Branche relevant und im Vergleich mit anderen Branchen auf hohem Niveau. Der Anteil qualifizierten Personals ist vergleichsweise hoch und die Pharmaindustrie hat die Zahl der Beschäftigten in den letzten Jahrzehnten laufend ausgebaut. Aufgrund von Produktrückzügen und schwach bestückter Forschungspipelines haben einige US-Unternehmen nun aber begonnen, vor allem im Verkaufsbereich, Stellen abzubauen. Eine breite Verlagerung der Produktion in Niedriglohnländer ist in der Pharmaindustrie, im Gegensatz zu der vorgelagerten Chemiebranche, weniger ein Thema. Die Corporate Governance der untersuchten Unternehmen ist durchschnittlich auf gutem Niveau.

... und negative Einflüsse auf die Sozialperformance

Das Abschneiden im Sozialrating wurde oft beeinträchtigt durch unethisches Marketing- und Wettbewerbsverhalten sowie Produkthaftung. Soziale Anforderungen an Lieferanten zu Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit bestehen meist, aber insbesondere für Zulieferer aus Schwellenländern relevante Aspekte wie Arbeitszeiten, Mitspracherechte etc. werden noch weniger berücksichtigt.

Möglichkeiten für den nachhaltigen Investor

Die vorliegende Studie zeigt, dass es für den auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Investor auch im Pharmasektor möglich ist, zu investieren. Die Umwelt- und Sozialrisiken sind in diesem Sektor bedeutend, aber einige Unternehmen haben bewiesen, dass es möglich ist, diese zu minimieren.

Anhang 1

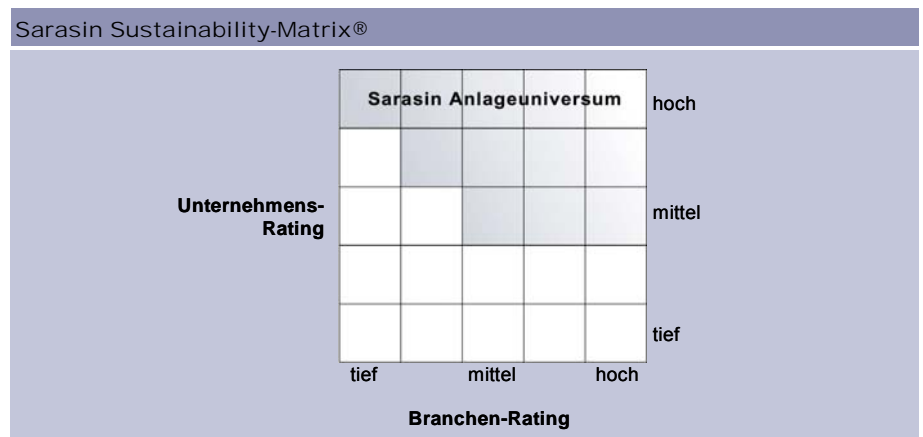
Methodik der Nachhaltigkeitsanalyse

Matrix kombiniert Branchen- und Unternehmensrating

Die Umwelt- und Sozialanalyse von Unternehmen basiert auf einem von der Bank Sarasin entwickelten Bewertungsverfahren. Es umfasst zwei Dimensionen, die in der Sarasin Sustainability-Matrix® dargestellt sind:

- ◆ **Branchen-Rating:** Vergleichende Bewertung der Branchen anhand von ausgewählten Umwelt- und Sozialkriterien.
- ◆ **Unternehmens-Rating:** Vergleichende Umwelt- und Sozialanalyse der Unternehmen innerhalb der Branche.

Die nachhaltigen Publikumsfonds der Bank Sarasin beschränken sich auf Titel, die im Sarasin Anlageuniversum (schraffiert) positioniert sind.



Quelle: Bank Sarasin

Methodik Branchenrating

Das Branchenrating ist eine aggregierte Beurteilung des Ausmasses, in dem eine Branche Umwelt- und Sozialrisiken verursacht. Hierbei werden 4 Risikokategorien betrachtet:

- ◆ Ressourcenverbrauch: Verbrauch an natürlichen Ressourcen (vor allem fossile Energie und Wasser)
- ◆ Emissionen: Emissionen an Luftschadstoffen und Erzeugung von Abfällen
- ◆ Arbeitsbeziehungen: Einflüsse auf Beschäftigung und Arbeitsbedingungen (Arbeitssicherheit, Lohnentwicklung, Arbeitnehmerrechte)
- ◆ Weitere soziale Konfliktpotentiale: Einflüsse auf die Gesellschaft insgesamt, speziell gesundheitsgefährdende und ethisch kontroverse Produktionsmethoden und Produkte, Ausübung von politischer und wirtschaftlicher Macht, Korruption und Geschäftsethik, Tätigkeit in Ländern mit geringen Sozialstandards («Globalisierung»).

Die Branchen-Risikoexposition ergibt sich aus dem charakteristischen Produktspektrum einer Branche. Dabei wird der gesamte Lebenszyklus der Produkte betrachtet, von der Erzeugung der Rohstoffe über die Herstellung der Produkte bis hin zum Gebrauch und der Entsorgung. Das Branchenrating fokussiert, wie erläutert, auf Risiken. Die positiven Beiträge einer Industrie für eine nachhaltige Entwicklung (z.B. über die Produkte) werden hier nicht berücksichtigt.

Umwelt- und Sozialrisiken Pharmaindustrie			
Risiken	Phasen im Produktlebenszyklus		
	«Vorproduktion»	Produktion	Produkt-Gebrauch
Ressourcenverbrauch	●	●	
Emissionen	●	●●●	
Arbeitsbeziehungen	●●●	●	
Soziale Konfliktpotenziale	●	●●●	●

Quelle: Bank Sarasin

Branchenrating
Pharmaindustrie

Bezüglich der Umweltrisiken sind vor allem die durch den Energieverbrauch entstehenden Emissionen, sowie Emissionen organischer Lösungsmittel und die entstehenden festen und flüssigen Abfälle, relevant. Relevante soziale Risiken bestehen in den Bereichen Wirksamkeit/Verträglichkeit der Produkte, ethisch umstrittene Forschungsmethoden (z.B. embryonale Stammzellen), Zugang zu den Produkten für finanziell Benachteiligte und Geschäftsethik. Alles in allem wird die Pharmabranche mit einem Nachhaltigkeitsrating von «unterdurchschnittlich» bewertet.

Methodik Unternehmensrating

Für die Bewertung einzelner Unternehmen wird untersucht, wie sie mit den branchenspezifischen Umwelt- und Sozialrisiken umgehen und entsprechende Chancen nutzen. Die Hauptkriterien sind für alle Branchen identisch. Sie werden im Umwelt- und Sozialprofil des Unternehmens im Vergleich zum Branchendurchschnitt dargestellt und anschliessend zu einer Gesamtbewertung zusammengefasst. Die Gewichtung der Hauptkriterien und die Auswahl der Unterkriterien richten sich nach den Besonderheiten der Branche.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Kriterien und ihre Gewichtungen sowie die wichtigsten Indikatoren, welche den Kriterien unterliegen.

Beispiele Kriterien und Gewichtungen für die Umweltbewertung von Pharmaunternehmen			
	Kriterium	Gewichtung	Wichtige Indikatoren
Umweltbewertung 40%	Strategie und Management	20%	Integration in Geschäftsstrategie und Organisationsstruktur, Planungs- und Kontrollprozesse, Qualität der Berichterstattung
	Vor-Produktion	25%	Ökologische Anforderungen an die Lieferanten und Kontrahersteller
	Produktion	45%	Reduktion des Energieverbrauchs (Produktion, Transport, Geschäftsverkehr) und Emissionen in Luft und Wasser, Vermeidung gefährlicher Substanzen und Störfallprävention
	Produkte und Dienstleistungen	10%	Forschung und Umsetzung von Massnahmen zum Thema Arzneimittelrückstände in der Umwelt, Produktion von homöopathischen und pflanzenbasierten Medikamenten, umweltverträglichere Verpackungen

Quelle: Bank Sarasin

Beispiele Kriterien und Gewichtungen für die Sozialbewertung von Pharmaunternehmen			
	Kriterium	Gewichtung	Wichtige Indikatoren
Sozialbewertung 60%	Strategie und Management	20%	Integration in Geschäftsstrategie und Organisationsstruktur, Planungs- und Kontrollprozesse, Qualität der Berichterstattung
	Staat und Öffentlichkeit	30%	Zugang von Entwicklungsländern zu Medikamenten, Forschung für vernachlässigte Krankheiten, Lobbying
	Kapitalgeber	5%	Zusammensetzung des Verwaltungsrats, Stimmrechte, Qualität der Finanzberichterstattung
	Lieferanten	5%	Anforderungen bezüglich der Arbeitsbedingungen, Transparenz des Auswahlprozesses
	Mitarbeiter	10%	Sicherheit und Gesundheit, Vereinbarung von Beruf und Privatleben, Personalabbau, Aus- und Weiterbildungsangebot, Mitarbeiterbefragungen
	Kunden	25%	Wirksamkeit und Sicherheit der Produkte, ethisches Marketingverhalten, Generikaproduktion
	Konkurrenten	5%	Feindliche Übernahmen, Preisabsprachen, Patentreitigkeiten

Quelle: Bank Sarasin

Kontroverse Aktivitäten

Bestimmte Geschäftsaktivitäten, die mit einer nachhaltigen Entwicklung als nicht vereinbar erachtet werden (z. B. Rüstung, Kernenergie, Tabak, Pornografie), können zum Ausschluss von Unternehmen aus dem nachhaltigen Sarasin-Anlageuniversum führen. Für unsere Publikumsfonds Sarasin Sustainable Equity und Sarasin OekoSar Portfolio wird diese Auswahl durch den Fonds-Beirat getroffen. Im Falle der Pharmaindustrie werden reproduktives Klonen, therapeutisches Klonen und die gentechnische Modifikation von Keimzellen ausgeschlossen.

Informationsquellen

Die Unternehmensbewertung basiert auf Firmenangaben, Presseberichten sowie Informationen von unabhängigen Institutionen. Die Unternehmen werden kontaktiert, um offene Fragen oder Widersprüche zu klären. Auf den Einsatz von standardisierten Fragebögen wird verzichtet.

Kontakte

	Andreas Knörzer Leiter Sarasin Sustainable Investment	Tel. +41 61 277 74 77 andreas.knoerzer@sarasin.ch
Portfolio Management	Gabriele Grewe Leiterin Portfolio Management Anleihen und gemischte Portfolios	Tel. +41 61 277 70 73 gabriele.grewe@sarasin.ch
	Catrina Vaterlaus-Rieder Stv. Leiterin Portfolio Management Aktien-Portfolios	Tel. +41 61 277 78 05 catrina.vaterlaus@sarasin.ch
	Arthur Hoffmann Aktien-Portfolios	Tel. +41 61 277 73 22 arthur.hoffmann@sarasin.ch
	Johannes Weisser Anleihen und gemischte Portfolios	Tel. +41 61 277 72 67 johannes.weisser@sarasin.ch
	Romeo Burri Support	Tel. +41 61 277 73 60 romeo.burri@sarasin.ch
Sustainability Research	Dr. Eckhard Plinke Leiter Research Maschinenbau, Elektrotechnik und Elektronik	Tel. +41 61 277 75 74 eckhard.plinke@sarasin.ch
	Makiko Ashida Versicherungen, Konsumgüter	Tel. +41 61 277 74 70 makiko.ashida@sarasin.ch
	Dr. Michaela Collins Handel, Tourismus, Länder	Tel. +41 61 277 77 68 michaela.collins@sarasin.ch
	Dr. Matthias Fawer Energie, Nahrungsmittel, Wasserversorgung	Tel. +41 61 277 73 03 matthias.fawer@sarasin.ch
	Andreas Holzer Chemie, Gesundheitswesen, Papier, Bergbau	Tel. +41 61 277 70 38 andreas.holzer@sarasin.ch
	Klaus Kämpf Banken, Institutionen, Dienstleistungen, Software, Entsorgung	Tel. +41 61 277 77 80 klaus.kaempf@sarasin.ch
	Dr. Gabriella Ries Medien, Telekommunikation, Baustoffe, Transport	Tel. +41 61 277 71 66 gabriella.ries@sarasin.ch
	Balasz Magyar Research-Assistent	Tel. +41 61 277 73 66 balasz.magyar@sarasin.ch
Marketing/Support	Erol Bilecen Marketing Support	Tel. +41 61 277 75 62 erol.bilecen@sarasin.ch
	Dr. Mirjam Würth Marketing Support	Tel. +41 61 277 73 42 mirjam.wuerth@sarasin.ch
	Gabriela Pace Assistenz/Sekretariat	Tel. +41 61 277 73 31 gabriela.pace@sarasin.ch
Kontakt	Bank Sarasin & Cie AG Gabriela Pace Elisabethenstrasse 62 CH – 4002 Basel	gabriela.pace@sarasin.ch
Website	www.sarasin.ch/nachhaltigkeit	

Publikationen

Pfandbriefe	Nachhaltigkeit von Pfandbriefen. Klaus Kämpf, Juli 2005
Schwellenländer	Staatsanleihen aus Schwellenländern: Eine nachhaltige Geldanlage? Michaela Collins, Juni 2005
Öffentliche Finanzinstitutionen	Nachhaltigkeit öffentlicher Finanzinstitutionen. Klaus Kämpf, März 2005
Solarenergie 2004	Solarenergie – ungetrübter Sonnenschein? Aktuelle und zukünftige Aussichten für Photovoltaik und Solarthermie. Matthias Fawer, November 2004
China	«Made in China» - Ist dieses Label nachhaltig? – Chancen und Risiken des China-Booms aus Sicht des Nachhaltigen Investments. Makiko Ashida/Eckhard Plinke, September 2004 (Kurzfassung der englischen Studie)
Medien	Inhalt verpflichtet – Nachhaltigkeitsthemen der Medienbranche. Gabriella Ries, Juni 2004
Biotechnologie	Nachhaltige Perspektiven der medizinischen Biotechnologie – Potenziale für nachhaltig orientierte Kapitalanleger. Andrew DeBoo, März 2004 (Kurzfassung der englischen Studie)
Staatsanleihen	Nachhaltigkeit bei Staatsanleihen – Ansatz und Ergebnisse der Sarasin Länderbewertung. Michaela Collins/Astrid Frey, Januar 2004
Solarenergie 2003	Solarenergie – heiter oder bewölkt? Matthias Fawer/Eckhard Plinke, November 2003
Soziale Nachhaltigkeit	Soziale Nachhaltigkeit von Unternehmen messen – Kriterien der Bank Sarasin für nachhaltige Kapitalanlagen. Eckhard Plinke, September 2003
Telekommunikation	Auf nachhaltigen Pfaden – wo steht die Telekommunikationsbranche? Themen, Trends und Leader. Gabriella Ries/Christoph Ladner, Juli 2003
Wasser	Wege aus der Wasserkrise – Kann der nachhaltig orientierte Kapitalanleger einen Beitrag leisten? Andreas Knörzer/Eckhard Plinke, März 2003
Performance	Aktienperformance und Nachhaltigkeit – Hat die Umwelt- und Sozialperformance einen Einfluss auf die Aktienperformance? Eckhard Plinke u.a., September 2002
Nahrungsmittel	Wie nachhaltig ist die Nahrungsmittelindustrie? – Eine Untersuchung über die Umwelt- und Sozialverträglichkeit der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie. Matthias Fawer/Christoph Butz/ Catrina Vaterlaus-Rieder, August 2001
Forstwirtschaft	Wie nachhaltig sind die Erfinder der Nachhaltigkeit? – Eine Übersicht über die Forst- und Papierindustrie. Christoph Butz/Catrina Vaterlaus-Rieder, Juli 2000



SARASIN

Wichtige Informationen

Diese Publikation der Bank Sarasin & Cie AG («BSC») wurde nicht vom Finanzresearch unseres Instituts erstellt und ist nicht das Ergebnis einer Finanzanalyse. Die «Richtlinien zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse» der Schweizerischen Bankiervereinigung finden folglich darauf keine Anwendung. Dieses Dokument wurde aus öffentlich zugänglichen Informationen und Daten («Informationen») erstellt, welche als zuverlässig erachtet werden. Trotzdem kann BSC weder eine vertragliche noch eine stillschweigende Haftung dafür übernehmen, dass diese Informationen korrekt und vollständig sind. Mögliche Fehler dieser Informationen bilden keine Grundlage für eine direkte oder indirekte Haftung der BSC. Insbesondere ist BSC nicht dafür verantwortlich, dass die hier geäußerten Meinungen, Pläne oder Details über Unternehmen, die Strategien derselben, das volkswirtschaftliche Umfeld, das Markt-, Konkurrenz- oder regulatorische Umfeld etc. unverändert bleiben. Obwohl BSC sich nach besten Kräften bemüht hat, eine zuverlässige Publikation zu erstellen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die hier abgegebenen Meinungen, Einschätzungen und Schlussfolgerungen unzutreffend sind. Selbst wenn diese Publikation im Zusammenhang mit einem bestehenden Vertragsverhältnis abgegeben wurde, ist die Haftung der BSC auf grobe Fahrlässigkeit oder Absicht beschränkt. Darüber hinaus lehnt BSC die Haftung für geringfügige Unkorrektheiten ab. In jedem Falle ist die Haftung der BSC auf denjenigen Betrag beschränkt, wie er üblicherweise zu erwarten wäre. Die Haftung für indirekte Schäden wird ausdrücklich abgelehnt. Diese Publikation stellt kein Angebot, keine Offerte oder Aufforderung zur Offertstellung zum Kauf oder Verkauf von anlage- oder anderen spezifischen Produkten dar. Die BSC kann jederzeit für die in dieser Publikation erwähnten Wertpapiere eine Kaufs- bzw. Verkaufsposition einnehmen oder als Auftraggeber bzw. Mandatsträger auftreten oder dem Emittenten Dienstleistungen zukommen lassen. Es ist auch möglich, dass Mitarbeiter der BSC in einer Organstellung einer hierin untersuchten Unternehmung sein können. Wenngleich bei der BSC Massnahmen getroffen wurden, damit Interessenkonflikte vermieden oder offen gelegt werden, so kann BSC dies nicht zusichern. Folglich kann BSC keine Haftung aus solchen Interessenkonflikten übernehmen. Hierin geäußerte Meinungen und Preise können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Dieses Dokument darf weder direkt noch indirekt in den USA, Kanada oder Japan verteilt werden. Personen mit Domizil in anderen Staaten beachten bitte die geltenden Verkaufsbeschränkungen für die entsprechenden Produkte.

© Copyright Bank Sarasin & Cie AG. Alle Rechte vorbehalten



SARASIN