



## Indische Pharmaindustrie auf Globalisierungskurs

27. Februar 2008

**Hoher Umsatzzuwachs.** Indien gewinnt als Hersteller von Pharmazeutika an Bedeutung. Von 1996 bis 2006 wuchs der nominale Pharmaumsatz um jährlich knapp 9% und expandierte damit merklich schneller als der Durchschnitt des Weltpharmamarktes insgesamt (+7% p.a.). Die Nachfrage in Indien nimmt dank der Zunahme der Bevölkerungszahl, des steigenden Anteils älterer Menschen und der Einkommensentwicklung deutlich zu. Als Produktionsstandort profitiert das Land von Lohnkostenvorteilen gegenüber westlichen Konkurrenten auch bei der Herstellung von Medikamenten.

**Weltmärkte entdeckt.** Schon seit Ende der 1980er Jahre führt Indien mehr Pharmazeutika aus als das Land importiert. Der Exportüberschuss stieg in den letzten zehn Jahren von EUR 370 Mio. auf EUR 2 Mrd. Die Exportquote war 2006 mit 32% etwa doppelt so hoch wie 1996 und dürfte in den kommenden Jahren weiter steigen (Deutschland: derzeit 55%).

**Neues Patentrecht zwingt zur Neuausrichtung.** Eine Gesetzesänderung im Jahr 2005 erschwerte die Herstellung von „neuen“ Generika (Nachahmerprodukten) erheblich. Ausländische Pharmazeutika, die einem Patentschutz von 20 Jahren unterliegen, können nicht mehr kopiert und mit Hilfe alternativer Produktionsverfahren auf dem heimischen Markt abgesetzt werden. Daher musste sich die Pharmaindustrie neu ausrichten und lenkt nun den Fokus auf selbst entwickelte Medikamente und Auftragsforschung bzw. -produktion für westliche Pharmafirmen.

**Hemmende Faktoren erheblich.** Die Entwicklung wird durch erhebliche Mängel in der Infrastruktur gebremst. Dies gilt v.a. für qualitative und quantitative Engpässe im Energie- und Verkehrssektor.

**Wachstumsboom setzt sich fort.** Per saldo rechnen wir bis 2015 mit einer Zunahme des Pharmaumsatzes um jährlich 8% auf knapp EUR 20 Mrd. gegenüber 6% für die Welt insgesamt und 5% für Deutschland. Der Weltmarktanteil Indiens kommt jedoch auch dann erst auf gut 2% (Deutschland: 7%). In Asien dürfte Indien Marktanteile verlieren, da andere asiatische Länder noch stärker wachsen.

www.  
dbresearch.de

### Autor

Uwe Perlitz  
+49 69 910-31875  
uwe.perlitz@db.com

### Editor

Tobias Just

### Publikationsassistenz

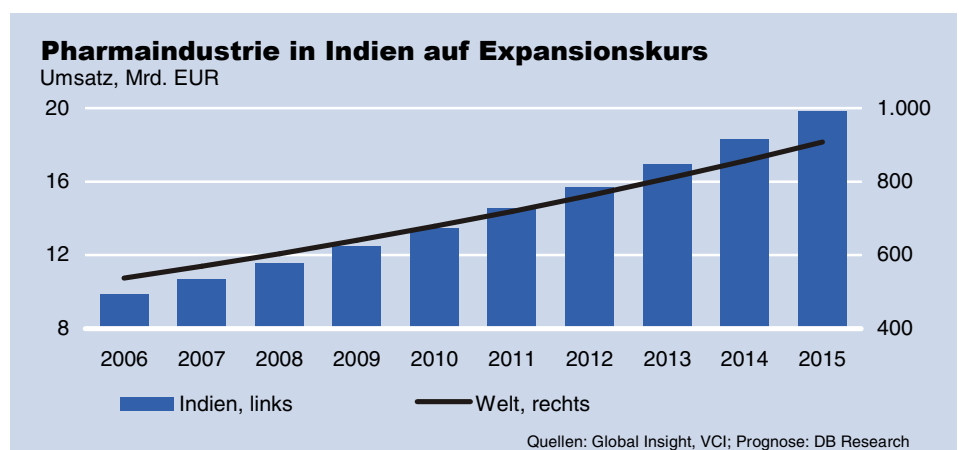
Gerda Fuchs, Sabine Kaiser

Deutsche Bank Research  
Frankfurt am Main  
Deutschland

Internet: [www.dbresearch.de](http://www.dbresearch.de)  
E-Mail: [marketing.dbr@db.com](mailto:marketing.dbr@db.com)  
Fax: +49 69 910-31877

### DB Research Management

Norbert Walter







## Indische Pharmaindustrie erregte Aufsehen

Die indische Pharmaindustrie rückte 2001 ins Blickfeld der Öffentlichkeit, als das zweitgrößte indische Pharmaunternehmen Cipla Ländern in Afrika ein AIDS-Präparat für USD 300 anbot, das in den USA USD 12.000 kostet. Dies war möglich, da das indische Unternehmen eine „All-in-one-Generika-Pille“ herstellte, die alle drei Wirkstoffe für eine AIDS-Behandlung enthielt. Diese Art der Herstellung ist andernorts bedeutend schwieriger, weil die Patente dafür von drei verschiedenen Unternehmen gehalten werden. Letztlich beruhte der Preisverfall also auf dem laxen Patentrecht in Indien. Dies wurde 2005 verschärft, sodass sich die indische Pharmabranche umstellen musste.

### 1. Entwicklung der indischen Pharmaindustrie

Bis in die 1970er Jahre wurde der indische Pharmamarkt hauptsächlich von internationalen Konzernen versorgt. Lediglich preiswerte Basismedikamente wurden im Inland durch staatliche Unternehmen hergestellt, die in den 1950er und 1960er Jahren mit Unterstützung der Weltgesundheitsorganisation gegründet wurden. Diese staatlichen Unternehmen legten durch ihre Kapazitäten das Fundament für den Aufschwung der Branche seit den 1970er Jahren. Das Ziel der indischen Regierung war es damals, die starke Importabhängigkeit des Landes im Pharmabereich mit Hilfe einer flexiblen Patentgesetzgebung zu verringern und eine eigenständige Industrie aufzubauen. Zudem führte die Regierung hohe Zölle und Beschränkungen für den Import von Medikamenten ein und verlangte von ausländischen Pharmakonzernen, dass sie ihren Kapitalanteil an ihren indischen Tochtergesellschaften auf zwei Fünftel reduzierten. Damit wurde Indien für viele internationale Unternehmen unattraktiv und viele dieser Konzerne verließen das Land.

Insbesondere der India Drugs and Pharmaceutical Ltd. (IDPL) wird das Verdienst zugeschrieben, die Entstehung der nationalen Pharmaindustrie forciert zu haben. Mehrere Mitarbeiter von IDPL gründeten erfolgreich private Firmen, die mittlerweile zur Spitzengruppe der indischen Pharmaindustrie zählen. In den 1980er Jahren begann jedoch der Niedergang der öffentlichen Unternehmen – u.a. aufgrund der zunehmenden Bürokratie der Zentralregierung und unzureichender Corporate Governance. Heute gibt es in Indien überhaupt keine (rein) staatlichen Pharmaunternehmen mehr.

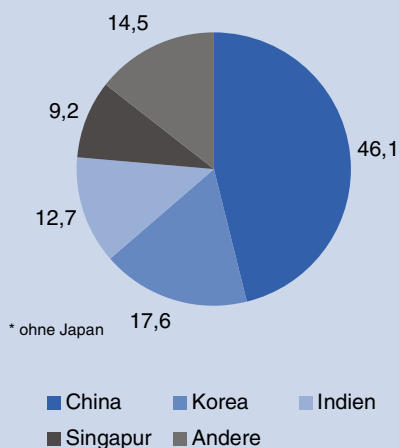
Die Schwächung des Patentsystems und die zahlreichen protektionistischen Maßnahmen forcierten jedoch die Entstehung einer bedeutenden nationalen Pharmaindustrie auf privatwirtschaftlicher Basis, die schon in den 1990er Jahren die Versorgung der Bevölkerung mit vielen Medikamenten gewährleisten konnte.

### Hoher Marktanteil von Generika

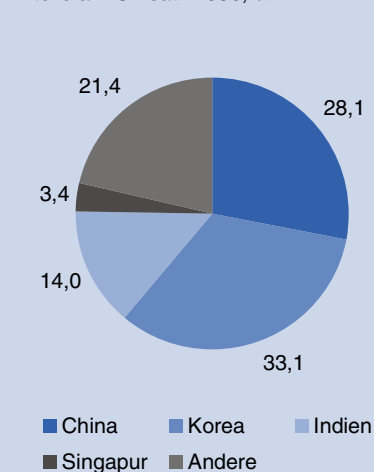
Weil es von 1970 bis 2005 keinen wirksamen Patentschutz gab, kopierten viele indische Pharmahersteller teure Originalpräparate von ausländischen Herstellern und produzierten sie mit Hilfe alternativer Herstellungsverfahren. Dies war kostengünstiger als die teure Entwicklung von Originalpräparaten, denn letztlich entfiel das finanzielle Risiko der eigenen Forschung. Dieser Ausgabenblock kann bei einem Medikament bis zu EUR 600 Mio. erreichen. Solche Mittel konnten bislang nur von großen Konzernen in den Industrieländern aufgebracht werden. Die Wettbewerbsfähigkeit der Generikahersteller wird durch eine kosteneffiziente Produktion bestimmt, bei der indische Unternehmen derzeit die Nase vorn haben. Demzufolge ist Indiens Weltmarktanteil am Generikamarkt mit einem Fünftel merk-

#### Indien drittgrößter Pharmamarkt in Asien\*

Anteile am Umsatz 2006, %



Anteile am Umsatz 1996, %



Quellen: Global Insight, DB Research

1

lich höher als in der Pharmaindustrie insgesamt (rd. 2%). Gleichzeitig bauten die indischen Pharmaunternehmen Expertise bei der Herstellung von Generika auf. Daher wird Indien auch als „Apotheke der Armen“ bezeichnet. Dies ist nicht zuletzt für den heimischen Markt wichtig, denn etwa 140 Mio. von insgesamt 192 Mio. indischen Haushalten<sup>1</sup> haben nicht mehr als EUR 1.900 pro Jahr zur Verfügung und können sich somit teure westliche Präparate nicht leisten.

### Aktuelle Lage

Seit einigen Jahren befindet sich die indische Pharmaindustrie im Umbruch. Maßgeblich dafür war vor allem die Änderung des Patentrechts 2005. Zuvor galt, dass nicht der Wirkstoff selbst, sondern lediglich das Herstellungsverfahren für sieben Jahre patentiert werden konnte. Wegen dieser indischen Patentschutzgesetzgebung kam es früher immer wieder zu Streitigkeiten mit großen westlichen Pharmaunternehmen, vor allem aus den USA. Nunmehr unterliegt die Branche – wie international üblich – Produkt- und Prozesspatenten mit einer Laufzeit von 20 Jahren. Indische Firmen, die Medikamente vor Ablauf dieser Frist nachahmen wollen, müssen dafür teure Lizenzgebühren zahlen. Dies wurde notwendig, nachdem die Regierung das so genannte TRIPS-Abkommen (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights) unterzeichnet hatte. Damit konnten sich die indischen Pharmaunternehmen nicht mehr darauf beschränken, im Ausland patentierte Pharmazeutika mit Hilfe von alternativen Produktionsverfahren zu kopieren und auf dem heimischen Markt anzubieten.

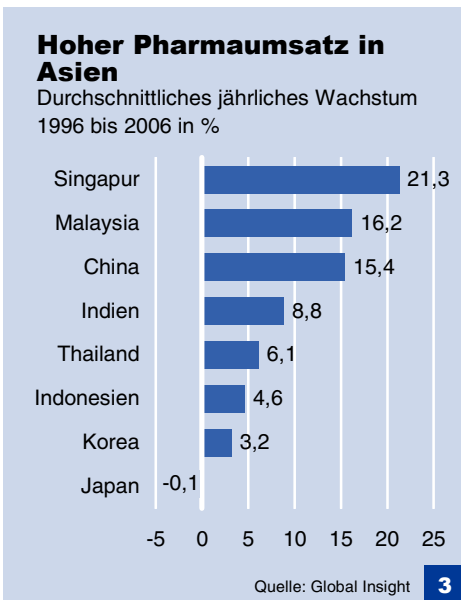
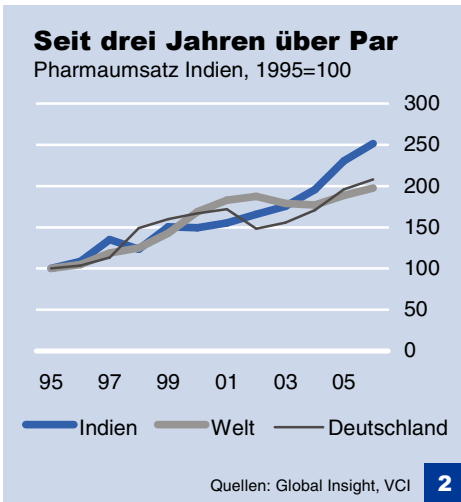
Als Folge dieser gravierenden Gesetzesänderung im Patentrecht richtet sich die indische Pharmaindustrie neu aus und lenkt dabei den Fokus verstärkt auf selbst entwickelte Medikamente und Auftragsforschung bzw. -produktion für westliche Pharmaunternehmen.

### Überproportionales Umsatzwachstum

Von 1996 bis 2006 nahm der nominale Pharmaumsatz des Subkontinents um jährlich 9% zu und expandierte damit merklich schneller als der Weltpharmamarkt insgesamt (+7% p.a.). Die indischen Unternehmen bauten ihre Kapazitäten kräftig aus und machten das Land weitgehend zum Selbstversorger. Dennoch kommt Indien mit einem Branchenumsatz von rd. EUR 10 Mrd. lediglich auf einen Anteil am Weltpharmamarkt von knapp 2% (1996: 1,5%). Das Land rangiert damit international auf Platz 12, noch hinter Korea, Spanien und Irland und vor Brasilien, Belgien und Mexiko. In Asien belegt die indische Pharmaindustrie mit 8% zwar den vierten Platz, verlor aber Marktanteile an China, weil das Umsatzwachstum dort fast doppelt so hoch und das -volumen nahezu viermal höher war als in Indien.

Die indische Pharmabranche besteht aus insgesamt etwa 20.000 lizenzierten Unternehmen mit ca. 500.000 Beschäftigten. Neben vielen Kleinstfirmen sind darunter auch international bekannte Unternehmen wie Ranbaxy, Cipla oder Dr. Reddy's. Ranbaxy ist mit einem Umsatz von rd. EUR 1 Mrd. inzwischen weltweit der siebtgrößte Generikahersteller.

Das wichtigste Segment auf dem Inlandsmarkt sind derzeit Infektionsmittel mit einem Umsatzanteil von einem Viertel. Es folgen Herz-/Kreislauf-Präparate, Pharmazeutika zur Bekämpfung von



<sup>1</sup> Siehe Just, Tobias et al. (2006). Baustelle Indien: Perspektiven für die indischen Immobilienmärkte. Deutsche Bank Research. Aktuelle Themen 351. Frankfurt am Main.

Erkältungskrankheiten und schmerzstillende Medikamente mit je einem Zehntel. Demgegenüber haben Arzneien gegen Zivilisationskrankheiten (u.a. Diabetes, Asthma, Übergewicht) und so genannte Lifestyle-Drugs wie Anti-Depressiva, Entwöhnungsmittel für Raucher und Anti-Falten-Mittel zurzeit nur eine geringe Bedeutung. Insgesamt stellt die indische Pharmaindustrie etwa 70.000 verschiedene Medikamente her, also mehr als in Deutschland produziert werden (60.000).

### Vergleich mit China und westlichen Industrieländern

Trotz der hohen Wachstumsrate des Pharmaumsatzes in Indien erreicht das Land in Asien (ohne Japan) nicht seine beiden Hauptkonkurrenten China und Korea. Eindeutiger Spitzenreiter auf dem Pharmamarkt ist hier China mit einem Umsatz von EUR 36 Mrd., also fast viermal so viel wie jener in Indien. Auch in Korea ist der Pharmaumsatz mit EUR 14 Mrd. noch deutlich höher als in Indien. Hohe Wachstumsraten verzeichnen zudem die Märkte in Singapur, Malaysia, Thailand und Indonesien. Freilich ist der Umsatz in diesen Ländern mit EUR 1 bis 7 Mrd. relativ niedrig.

Verglichen mit den großen Industriestaaten ist die Bedeutung der indischen Pharmaindustrie – trotz der hohen Wachstumsraten – noch immer sehr gering. In den USA ist der Umsatz um den Faktor 14, in Japan fünfmal und in Deutschland viermal höher. Noch eindrucksvoller ist der Abstand des Pro-Kopf-Umsatzes. In den westlichen Industrieländern kommt er im Durchschnitt auf gut EUR 400 jährlich, das ist etwa 40-mal mehr als in Indien.

### Pharmaindustrie zählt zu den exportstarken Branchen

2006 exportierte die indische Pharmaindustrie Erzeugnisse im Wert von EUR 3 Mrd. gegenüber nur 650 Mio. im Jahr 1996, weil vor allem in den USA, Europa und Japan die Nachfrage nach preisgünstigen Generika stark zunimmt. Das Wachstum der Ausfuhren war 2006 mit 22% sogar doppelt so hoch wie im Weltdurchschnitt und in Deutschland (je rd. 11%). Mittlerweile erreicht die Exportquote 32% – sie ist etwa doppelt so hoch wie vor zehn Jahren. Schon seit längerem führt Indien mehr pharmazeutische Produkte aus als es importiert. Der Exportüberschuss stieg in den letzten zehn Jahren von rd. EUR 370 Mio. auf aktuell knapp EUR 2 Mrd.

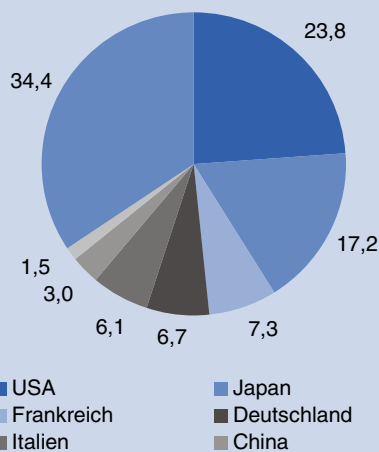
Gut 80% der Präparate werden in den USA und Europa abgesetzt, wo die indischen Unternehmen von der Kaufkraft der Bevölkerung sowie von regulatorischen Änderungen (höheres Kostenbewusstsein) profitieren. Demgegenüber haben traditionelle Absatzregionen wie Russland, Südostasien, Afrika und Lateinamerika an Bedeutung verloren. Allerdings wurden nur 60 Produktionsstandorte der indischen Pharmaindustrie von der Weltgesundheitsorganisation zertifiziert und erfüllen die Qualitätsstandards der strengen US-Zulassungsbehörde für Pharmaprodukte, der Food and Drug Administration (FDA). Letzteres ist Voraussetzung, um die Erzeugnisse auf dem wichtigen US-Markt verkaufen zu können.

## 2. Mittelfristige Entwicklung

Hohe Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts, eine steigende Bevölkerungszahl und als Folge aus den ersten beiden Faktoren eine zunehmende Mittelschicht sind die Treiber des indischen Pharmamarktes.

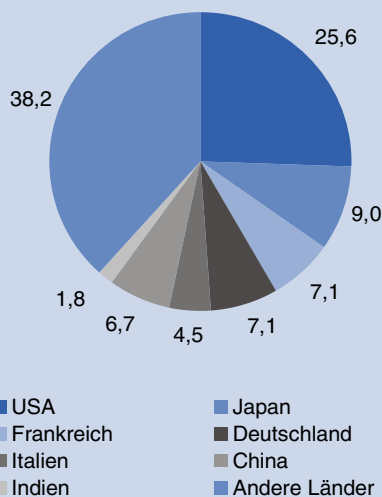
### USA mit Abstand wichtigster Pharmamarkt der Welt

Anteile am Umsatz 1996, %



### Aber Asien holte rasant auf

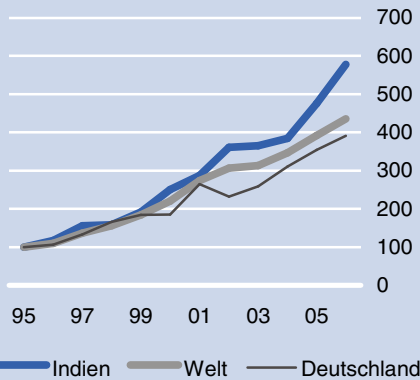
Anteile am Umsatz 2006, %



Quellen: Global Insight, DB Research

4

**Indische Pharmaexporte überproportional gestiegen**  
1995=100



Quellen: Global Insight, VCI **5**

**Impulse durch Bevölkerungsentwicklung**

Einen starken Schub erhält die Pharmabranche in Indien von der Bevölkerungsentwicklung. Nach Schätzungen der UN dürfte die Bevölkerungszahl von derzeit 1,1 Mrd. bis 2020 auf 1,4 Mrd. zunehmen. Bis 2020 kommen also so viele Menschen in Indien hinzu wie heute in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Italien zusammen leben. 2025 dürfte Indien sogar China als bevölkerungsreichstes Land der Erde abgelöst haben. Der Zuwachs resultiert nicht zuletzt aus der höheren Lebenserwartung. Dies ist u.a. auf eine verbesserte Gesundheitsvorsorge zurückzuführen. Noch liegt die durchschnittliche Lebenserwartung in Indien freilich deutlich unter jener in westlichen Ländern. Während sie bei Männern in Indien 64 und bei Frauen 66 Jahre beträgt, kommt sie z.B. in Deutschland auf 76 bzw. 82 Jahre.

Die Alterung der indischen Gesellschaft bietet erhebliche Marktchancen. Nach einer Schätzung der UN dürfte der Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung von derzeit 5 auf 8% im Jahr 2025 steigen. Das wären dann etwa 55 Mio. über 65-Jährige mehr als heute. Entsprechend werden auch typische altersbedingte Krankheiten wie Krebs und Herz-/Kreislaufkrankungen zunehmen. Impulse erhält die Branche auch von der allmählichen Verbreitung von Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht und Diabetes. Nach Angabe von PricewaterhouseCoopers (PwC) dürfte die Zahl der Inder mit Diabetes im Jahr 2025 etwa 74 Mio. erreichen (derzeit 34 Mio.); das entspricht etwa der heutigen Einwohnerzahl der Türkei. In den Entwicklungsländern insgesamt könnte die Zahl der Diabetes-Erkrankungen knapp 230 Mio. erreichen. Diese Entwicklung dürfte den indischen Generikaherstellern zugute kommen.

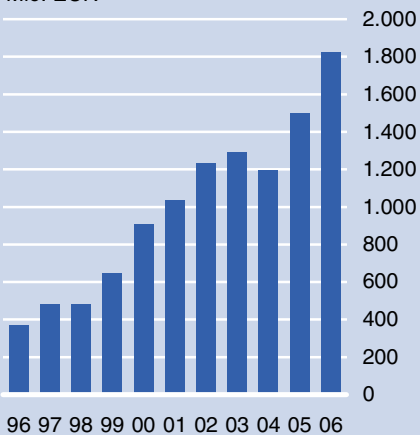
**Rückenwind durch steigende Einkommen der Haushalte**

Für die nächsten 15 Jahre erwarten wir für Indien ein durchschnittliches Wirtschaftswachstum von jährlich 6–7%.<sup>2</sup> Das starke Einkommenswachstum verbreitert die für ausländische Pharmahersteller wichtige Mittelschicht, die über ein deutlich höheres Einkommen verfügt als der Bevölkerungsdurchschnitt. Schon heute können sich knapp 60 Mio. Menschen der indischen Mittelschicht mit einem verfügbaren Einkommen von EUR 3.500 bis EUR 17.000 p.a. Medikamente leisten, die im Westen hergestellt werden. Bis 2025 dürfte ihre Zahl nach Schätzungen von McKinsey auf etwa 580 Mio. zunehmen (+12% p.a.).

In einer vierköpfigen Mittelschichtfamilie haben sich innerhalb von zehn Jahren die Ausgaben für Pharmazeutika auf etwa EUR 170 p.a. verfünffacht. Mit der verbesserten Einkommenssituation der Menschen nimmt auch der Wunsch zu, sich gegen Krankheiten zu versichern. Derzeit verfügen zwar nur 4% der Inder über eine Krankenversicherung, doch dürfte der Anteil mittelfristig kräftig zulegen. Dies wirkt sich auch positiv auf die Medikamentennachfrage aus, da sich die Krankenversicherten in der Regel häufiger Medikamente verschreiben lassen als Unversicherte.

Die Globalisierung lässt zwar in Indien die traditionelle Medizin nicht verschwinden, doch gewinnen im Zuge einer höheren Bildung, steigender Einkommen und einer Änderung des Lebensstils westliche Behandlungsmethoden an Bedeutung. Bislang sieht die Bevölke-

**Pharma-Exportüberschuss in Indien verfünffacht**  
Mio. EUR



Quellen: Global Insight, VCI **6**

<sup>2</sup> Siehe Bergheim, Stefan et al. (2005). Globale Wachstumszentren: Formel-G für 34 Volkswirtschaften. Deutsche Bank Research. Aktuelle Themen 313. Frankfurt am Main.

rung vor allem in ländlichen Gebieten westliche Medizin noch als schnelle Hilfe an, die jedoch vermeintlich keine dauerhafte Lösung des Gesundheitsproblems bietet. Derzeit sind auf dem indischen Subkontinent etwa 70% der Bevölkerung ganz oder zum Teil noch auf traditionelle indische Medizin angewiesen, die preiswerter und leichter verfügbar ist als westliche Medikamente.

### Änderungen im Patentrecht führen zur Entwicklung „originärer“ Medikamente

Seit 2005 wird die indische Pharmaindustrie nicht mehr durch das laxe Patentrecht geschützt. Innovation muss daher nun vor Imitation stehen. Große Hersteller haben schon seit einiger Zeit ihre Geschäftsmodelle angepasst und die Arzneimittelforschung forciert. Sie wollen sich auf Dauer nicht darauf beschränken, nur billige Generika zu produzieren. Zwar ist eine Reihe von Unternehmen im Generikamarkt gut aufgestellt, viele von ihnen wollen jedoch zu forschungsbasierten Unternehmen reifen. Allerdings sind die Hersteller in diesem Segment einem starken internationalen Wettbewerb ausgesetzt. Bis Indien mit patentgeschützten Erzeugnissen zu einem ernsthaften Konkurrenten für westliche Pharmakonzerne wird, dürften daher noch viele Jahre vergehen. Beim Arzneimittelhersteller Ranbaxy sollen gemäß Unternehmensangaben 2012 etwa 40% des Umsatzes aus Eigenentwicklungen stammen, was aber noch um etwa ein Zehntel niedriger wäre als bei ähnlich großen westlichen Pharmaunternehmen. Um die Entwicklungsgeschwindigkeit zu erhöhen und das finanzielle Risiko zu teilen, dürfte es häufiger zu strategischen Allianzen zwischen indischen und ausländischen Unternehmen kommen.

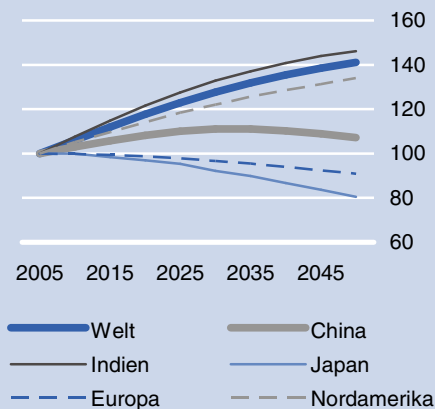
Die führenden indischen Unternehmen geben inzwischen zwar knapp ein Zehntel ihrer Einnahmen für Forschung und Entwicklung aus, doch liegt die Quote bei großen westlichen Unternehmen bei 20%. Dr. Reddy's startete schon 1994 ein Programm für die Grundlagenforschung, gefolgt von Ranbaxy und Wockhardt 1997. Im letzten Jahr waren immerhin zwölf Unternehmen in der Erforschung neuer Wirkstoffe engagiert. Dabei konzentrieren sie sich auf Medikamente gegen Malaria und AIDS, weil in diesen Segmenten das Nachfragepotenzial sehr hoch ist. Malaria ist die häufigste Tropenkrankheit, an der nach Schätzungen der World Health Organisation jährlich etwa 300 bis 500 Mio. Menschen erkranken; die Zahl der HIV-Infizierten kommt weltweit auf ca. 40 Mio.

Gleichwohl ist der Umfang der Forschung der indischen Pharmaindustrie – insbesondere ihre Grundlagenforschung – im Vergleich zu den weltweit tätigen großen Pharmaproduzenten immer noch sehr gering. Im Durchschnitt aller indischen Pharmaunternehmen kommen die F&E-Ausgaben am Umsatz lediglich auf knapp 4% gegenüber 9% in Deutschland. Allerdings ist dabei die unterschiedliche Größenstruktur der Pharmaindustrie in beiden Ländern zu berücksichtigen.

Hierbei dürften die indischen Firmen vom Liberalisierungsprozess des inländischen Kapitalmarktes profitieren, der Anfang der 1990er Jahre begonnen hat und noch nicht abgeschlossen ist. Die Lockerung der Finanzmarktvorschriften ließ die Präsenz ausländischer Investoren bis zuletzt stetig steigen, wobei sich das Interesse überwiegend auf den Aktienmarkt richtete. Seit Anfang der 1990er Jahre

#### Starkes Bevölkerungswachstum in Indien

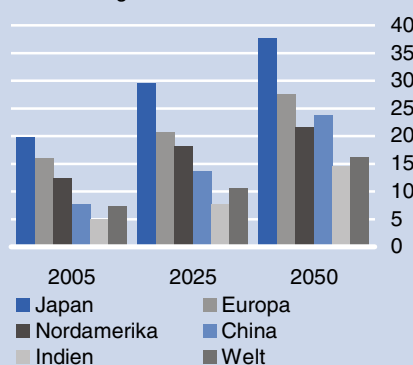
2005=100



Quelle: UN **7**

#### Fortschreitender Alterungsprozess

Anteil der über 65-Jährigen an Bevölkerung in %



Quelle: UN **8**

**Indien: überdurchschnittliches Wachstum**

Reales BIP gg. Vj.

|                | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| Westeuropa     | 2,8        | 2,8        | 1,7        | 1,7        |
| Deutschland    | 2,9        | 2,5        | 1,5        | 1,5        |
| Frankreich     | 2,2        | 2,0        | 1,7        | 1,6        |
| Großbritannien | 2,8        | 3,0        | 1,8        | 1,7        |
| Italien        | 1,9        | 1,8        | 1,0        | 1,5        |
| Osteuropa      | 6,6        | 6,4        | 5,6        | 5,5        |
| Russland       | 6,7        | 7,2        | 6,5        | 6,0        |
| USA            | 2,9        | 2,2        | 1,5        | 1,7        |
| Japan          | 2,4        | 1,9        | 1,2        | 1,5        |
| China          | 11,1       | 11,4       | 10,4       | 10,0       |
| Indien         | 9,4        | 9,0        | 8,2        | 8,6        |
| <b>Welt</b>    | <b>3,7</b> | <b>3,4</b> | <b>2,7</b> | <b>2,7</b> |

Quelle: DB Research **9****Relativ niedrige Entwicklungskosten für Medikamente in Indien**

dürfen indische Unternehmen auch an ausländischen Börsen notiert werden.<sup>3</sup>

**Hoher Ausbildungsstand begünstigt Pharmaindustrie**

Das trotz der niedrigen Lohnkosten hoch qualifizierte Personal der indischen Pharmaindustrie ermöglichte schon relativ früh, qualitativ hochwertige Produkte zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten. Etwa 115.000 Chemiker schließen in Indien jährlich ihr Studium mit einem Diplom ab und etwa 12.000 mit einem Dokortitel.<sup>4</sup> Demgegenüber liegen die Zahlen in Deutschland mit knapp 3.000 bzw. 1.500 deutlich darunter. Nachdem in den vergangenen Jahren viele Chemiker aus Indien ins Ausland abgewandert sind, schätzen sie inzwischen ihre Entwicklungsmöglichkeiten im Heimatland immer besser ein, so dass in den kommenden Jahren weniger ins Ausland gehen oder sogar aus dem Ausland in ihr Heimatland zurückkehren werden.

**Wettbewerbsvorteile gegenüber traditionellen Herstellern**

Trotz der Nachteile in einigen Gebieten spielen die indischen Pharmaunternehmen ihre Wettbewerbsvorteile gegenüber den traditionellen Herstellern in den westlichen Industrieländern aus. Die Lohnkosten der indischen Pharmaindustrie liegen bei etwa 30% des europäischen Niveaus bzw. 20% im Vergleich zu den USA. Insgesamt ist in Indien die Pharmaproduktion um bis zu 50% billiger als in westlichen Industrieländern.<sup>5</sup>

Für internationale Pharmaunternehmen ist der Forschungsstandort Indien in erster Linie wegen der niedrigen Entwicklungskosten attraktiv. Klinische Tests können leichter durchgeführt werden und bringen häufig sogar genauere Ergebnisse. Dies liegt daran, dass sich in Indien dank der höheren Bevölkerungszahl deutlich mehr geeignete Testpersonen finden lassen als im Westen. Medikamente werden für den Markt erst dann zugelassen, wenn sie in einer Reihe von Tests am Menschen erfolgreich erprobt wurden. Dazu brauchen die Unternehmen in der Regel mehrere Tausend Personen pro Medikament. Dies bedeutet, dass sich etwa 100.000 Freiwillige einer Voruntersuchung unterziehen müssen. Oft sind Medikamentenhersteller im Westen gescheitert, weil ihre Testpersonen schon eine Reihe anderer Medikamente einnahmen, sodass sich die Wirkung des neuen Mittels kaum nachweisen ließ. Zudem springen hier etwa 40 bis 70% der Probanden wieder ab. Demgegenüber melden die Firmen in Indien für ihre Testpersonen eine Durchhaltequote von weit über 90%, nicht zuletzt weil mit der Teilnahme an dem Test eine Verbesserung ihrer Einkommen verbunden ist. Allerdings könnte hier ein Problem entstehen, wenn ethische Gesichtspunkte mehr und mehr an Bedeutung gewinnen, weil Nebenwirkungen aufgrund des relativ hohen monetären Anreizes zu wenig Beachtung geschenkt wird.

Ganz leicht ist es aber auch für westliche Firmen nicht, ihre Testreihen in Schwellenländer zu verlagern. Häufig müssen die Krankenhäuser vor Ort größere Investitionen vornehmen und das Personal

<sup>3</sup> Siehe Asuncion-Mund, Jennifer (2007). Indiens Kapitalmärkte, Wegbereiter für künftiges Wachstum. Deutsche Bank Research. Aktuelle Themen 390. Frankfurt am Main.

<sup>4</sup> Siehe Hajos, Antal et al. (2006). Europäische Pharmaunternehmen entdecken den indischen Markt. Business in India – Teil 9. io new management Nr. 12.

<sup>5</sup> Siehe KPMG (2006). The Indian Pharmaceutical Industry: Collaboration for Growth.

### **Internationale Kooperationen gewinnen an Bedeutung**

schulen. Trotz dieser Schwierigkeiten haben mehrere große internationale Unternehmen Indien bereits als Standort für klinische Studien gewählt. Das Pharmaunternehmen Eli Lilly (USA) führt derzeit in Indien mehrere Projekte durch, Pfizer (USA) testet dort Medikamente gegen Malaria. Der Markt für Auftragsforschung könnte in Indien bis 2010 knapp EUR 2 Mrd. erreichen, gegenüber EUR 600 Mio. im Jahr 2006. Insgesamt dürfte der Weltmarkt für Auftragsforschung von zuletzt EUR 8 Mrd. bis 2010 auf EUR 20 Mrd. zulegen.

Das einst distanzierte Verhältnis zwischen indischen und internationalen Unternehmen beginnt sich also zunehmend in Richtung Kooperation zu verändern. Ein Beispiel dafür ist das so genannte Contract Research Agreement zwischen einem indischen und einem britischen Unternehmen, bei dem eine begrenzte Zahl vorher vereinbarter Schritte in der Entwicklung eines Medikaments in indischen Laboratorien durchgeführt wird.

### **Produktion für ausländische Konzerne gewinnt an Bedeutung**

Lukrative Geschäftschancen sehen die indischen Unternehmen auch in der Auftragsproduktion für internationale Pharmakonzerne. Die Kapazitäten dafür stehen nach dem massiven Ausbau der Anlagen für die Generikaproduktion weitgehend zur Verfügung. Schon heute produziert z.B. Ranbaxy für die deutschen Unternehmen Hexal und Ratiopharm. Nach einer Analyse der India Brand Equity Foundation (IBEF) beläuft sich die gesamte Auftragsproduktion weltweit auf ein Volumen von ca. EUR 25 Mrd., das bis zum Jahr 2010 auf etwa EUR 40 Mrd. steigen dürfte. Das Wachstum wird vor allem von der Produktionsverlagerung für solche Präparate getragen, deren Patentschutz bald ausläuft. Der Bau einer Pharmafabrik ist in Indien um rd. 40% günstiger als in Europa oder den USA und die Produktionskosten von Pharmazeutika sind deutlich niedriger. Diese Kostenvorteile bedeuten auch für westliche Firmen starke Anreize zur Verlagerung.

Für westliche Pharmaunternehmen ist der indische Markt nach der Verbesserung des Patentschutzes und des Kapitalschutzes wieder attraktiv geworden. Hinzu kommen die relativ niedrigen Lohnkosten, eine hohe Qualifikation der Mitarbeiter und das erwartete hohe Marktwachstum. Nach Auskunft der Deutsch-Indischen Handelskammer haben sich bereits 20 deutsche Pharmaunternehmen in Indien engagiert.

### **Zunehmende Investitionen indischer Pharmafirmen im Ausland**

### **Große Pharmafirmen exportieren in mehr als 100 Länder**

In den kommenden Jahren dürfte sich die Expansion indischer Pharmaunternehmen ins Ausland fortsetzen. Ein Beispiel für die globale Ausrichtung von indischen Pharmaunternehmen ist Ranbaxy. Die Firma exportiert mittlerweile in 125 Länder, unterhält Niederlassungen in knapp 50 Staaten und hat Produktionsanlagen in mehr als zehn Ländern. Die USA sind inzwischen zum wichtigsten Markt für das Unternehmen geworden. Zuletzt erzielte es dort schon knapp 30% seiner Umsätze und in Europa knapp 20%. Insgesamt macht das Unternehmen ca. 80% seines Umsatzes im Ausland.

Nach Angaben von PwC hält etwa die Hälfte der größeren indischen Pharmaunternehmen Ausschau nach Übernahmen in anderen Ländern, gegenüber lediglich knapp 20% der chinesischen Konkurrenten. Zielmärkte sind nach wie vor die USA und Europa. Hier gilt es oft, zunächst institutionelle Hürden zu überwinden. Indische Medikamente scheitern nicht selten an der Bereitschaft von Ärzten oder

**Deutscher Markt für indische Pharmaunternehmen lukrativ**

Apotheken in diesen Ländern, indische Medikamente zu verschreiben. Sie favorisieren tendenziell nationale Medikamente. Aus diesem Grund haben es indische Pharmazeutika schwer, auf westlichen Märkten Fuß zu fassen.

In den vergangenen Jahren hat z.B. Ranbaxy Unternehmen in Rumänien, Belgien, Italien und Frankreich erworben und will bis zum Jahr 2012 zum fünftgrößten Generikahersteller weltweit aufsteigen. Wockhardt engagierte sich in Deutschland und Großbritannien sowie Cadila in Frankreich. Anfang 2006 kaufte Dr. Reddy's für knapp EUR 500 Mio. das deutsche Generikaunternehmen Betapharm.

Der deutsche Markt ist deswegen für indische Unternehmen so attraktiv, weil die Generikapreise im internationalen Vergleich relativ hoch sind. Im Vergleich zu Großbritannien kostet ein Generikum in Deutschland fast 50% mehr. So verwundert es nicht, dass die Inder den lukrativen deutschen Markt nicht allein großen deutschen Generikaherstellern wie Ratiopharm, Hexal und Stada überlassen wollen.

**Hemmende Faktoren für die Pharmaindustrie**

Neben den positiven Perspektiven für die indische Pharmaindustrie gibt es aber auch eine Reihe hemmender Faktoren. Dazu gehören vor allem gravierende Infrastrukturprobleme.

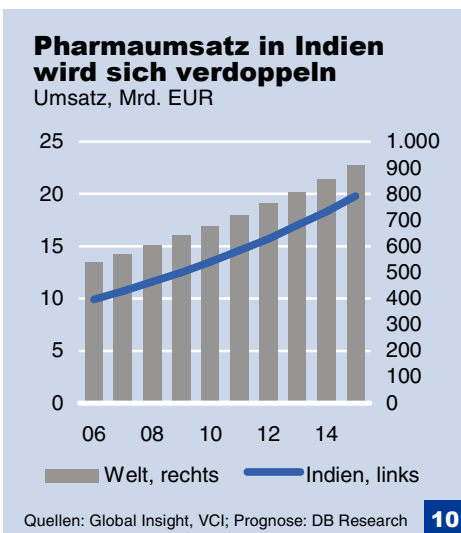
Die Energiepreise sind gegenüber westlichen Industrieländern zwar niedrig, doch müssen die Unternehmen immer wieder mit Stromausfällen rechnen und mit Notstromaggregaten Schwankungen im Netz ausgleichen. Denn die in vielen Gebieten feuchte und heiße Witterung stellt hohe Ansprüche an die Klimatechnik der Produktionsanlagen sowie die Kühlung der fertigen Produkte. Die unzureichende Energieversorgung führt auch dazu, dass die Produktionszeiten sehr flexibel gehandhabt werden müssen. Die Energieknappheit kann nur mittelfristig und unter großen Anstrengungen behoben werden. Allerdings strebt die indische Regierung an, bis zum Ende des 11. Fünfjahresplans 2012 die installierte Kraftwerkskapazität auf insgesamt rd. 240 GW zu erweitern. Dies würde einer Zunahme gegenüber heute um über 100 GW bzw. fast 90% entsprechen.

Auch die unzureichende Verkehrsinfrastruktur wird mehr und mehr zum Hemmschuh für die Wirtschaft. Die Pharmaindustrie ist besonders auf den Transport auf der Straße angewiesen. Die wichtigsten Verkehrsadern sind aber chronisch überlastet und viele sind in einem schlechten Zustand. Vom gesamten Straßennetz mit einer Gesamtlänge von gut 3,3 Mio. km entfallen nur rd. 6% auf relativ gut ausgebaute National und State Highways. Viele Strecken sind nicht befestigt oder weisen nur eine Fahrspur für den gesamten Verkehr auf. Allerdings hat die indische Regierung mit dem National Highway Development Programme ein umfangreiches Investitionsprogramm auf den Weg gebracht, das bis zur Mitte des nächsten Jahrzehnts umgesetzt werden soll.

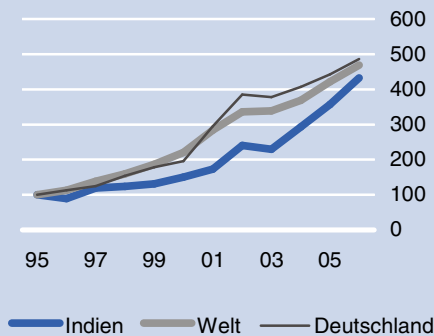
**Prognose für die indische Pharmaindustrie bis 2015**

Insgesamt rechnen wir für Indien mit einer Zunahme des Pharmaumsatzes zwischen 2006 und 2015 um jährlich 8% auf knapp EUR 20 Mrd. Die Wachstumsrate ist zwar höher als die für Deutschland (+5% p.a.) und für die Welt insgesamt (+6%). Dennoch nimmt der Anteil Indiens am Umsatz des Weltpharmamarktes nur marginal auf gut 2% zu.

Das Wachstum der pharmazeutischen Industrie in Indien und damit der Anteil an der Weltpharmaindustrie könnte sogar noch etwas höher ausfallen, wenn die Infrastrukturprobleme rasch beseitigt wer-



### Hohes Wachstum der indischen Pharmaimporte 1995=100



Quellen: Global Insight, VCI

11

den würden. Weil die chinesische Pharmaindustrie und die Branche in Singapur auch in Zukunft ein weit höheres Wachstum aufweisen dürften, verliert Indien in Asien sogar Marktanteile. Von dieser Entwicklung betroffen sind vor allem kleinere indische Unternehmen mit einem Umsatz bis zu EUR 10 Mio., die auf traditionelle indische Medizin setzen. Viele davon dürften sich zusammenschließen oder ganz vom Markt verschwinden. Demgegenüber werden große Pharmaunternehmen mit einem Umsatzvolumen ab EUR 50 Mio. ihren Umsatz weiter steigern können, weil sie eher in der Lage sind, sich mit ihrer Produktpalette den internationalen Marktbedürfnissen anzupassen. Diese Firmen erweitern ihre Kapazitäten in Indien – hauptsächlich in den Branchenclustern um Delhi und Mumbai –, werden aber auch Unternehmen in den Industrieländern übernehmen. Mittlere Unternehmen dürften von der verstärkten Auftragsproduktion für westliche Firmen profitieren.

Alles in allem kommt der Pharmaanteil an der Gesamtchemie in Indien 2015 auf etwa 17% (2006: 18%), gegenüber 28% in Deutschland (24%); für die Welt insgesamt dürfte die Quote nur geringfügig unter dem deutschen Niveau liegen (25%).

Obwohl die Pharmaindustrie in Indien stark wächst, kann der Bedarf der Bevölkerung nicht in allen Segmenten aus eigener Produktion gedeckt werden. Die gesamten Pharmaimporte des Landes haben gegenwärtig mit EUR 1,5 Mrd. eine Größenordnung wie der gesamte Pharmamarkt Norwegens. Die Einfuhren dürften auch künftig weiter zunehmen.

Mittelfristig wird voraussichtlich ein Fünftel des weltweiten Pharmumsatzes in den Schwellenländern erwirtschaftet. China gehört dann zur Gruppe der fünf größten Herstellernationen, während Indien zu den zehn größten Herstellern aufschließen wird.

### Hohes Exportwachstum indischer Pharmaunternehmen

Im Zuge der stärkeren Auftragsproduktion und der kostengünstigen Herstellung eigener Medikamente dürften die Exporte in Zukunft deutlich zulegen. Allerdings wird die sehr hohe Exportquote in Deutschland von derzeit 55% auch bis zum Jahr 2015 wohl nicht erreicht, denn das würde mehr als eine Verdreifachung der Ausfuhren erfordern. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die Übernahmen von Unternehmen im Ausland auch die Auslandsproduktion indischer Hersteller stark steigt, was sich dämpfend auf die Exportentwicklung auswirkt. Positiv für die Exportentwicklung sind dagegen ausländische Investitionen in Indien.

Die Konkurrenz indischer Unternehmen mit westlichen Pharmaunternehmen dürfte sich merklich verschärfen, weil die Unternehmen aus Asien mehr und mehr auf die globalen Märkte drängen. Der Generikamarkt wird sowohl in den entwickelten als auch in den Schwellenländern weiter wachsen. Die meisten lebensnotwendigen Medikamente unterliegen schon heute nicht mehr dem Patentschutz. Die entsprechnenden Generika weisen hohe Wachstumsraten auf. Hinzu kommt, dass in den kommenden Jahren Patente auf umsatzstarke Medikamente mit einem Volumen von EUR 100 Mrd. auslaufen. Indische Unternehmen dürften davon insgesamt etwa ein Drittel besetzen.

### Unternehmen drängen auf globale Märkte

### 3. Zusammenfassung

Die Pharmaindustrie befindet sich weltweit auf Expansionskurs. Seit einigen Jahren kommt ihr die besondere Dynamik asiatischer Staaten sowohl als Abnehmer als auch als Produzenten zugute. Hohe Wachstumsraten verzeichnen nicht nur die Märkte in China und Indien. Auch in Singapur, Malaysia, Thailand und Indonesien sind die Zuwächse pro Jahr beträchtlich.

Indien wird dank niedriger Kosten, qualifizierten Personals und umfangreicher Produktions- und Forschungseinrichtungen immer mehr zu einem wichtigen Pharmastandort. Wachstumstreiber sind die zunehmende Bevölkerungszahl, die 2025 mit 1,5 Mrd. schon höher liegen dürfte als in China, sowie die stark steigende Zahl älterer Menschen mit deutlich höherer Nachfrage nach Medikamenten. Hinzu kommt das Wachstum der Mittelschicht-Haushalte, die über ein deutlich höheres Einkommen verfügen als der Bevölkerungsdurchschnitt.

#### Indische Pharmaindustrie richtet sich neu aus

Nach der neuen Patentgesetzgebung richtet sich die Pharmaindustrie des Landes neu aus und lenkt dabei den Fokus auf selbst entwickelte Medikamente und/oder Auftragsforschung und -produktion für westliche Pharmaunternehmen. Zudem dürfte sich die Expansion indischer Pharmaunternehmen ins Ausland fortsetzen – bevorzugte Ziele liegen in den USA und in europäischen Staaten.

Trotz der günstigen Perspektiven wird Indien auf dem asiatischen Markt in Zukunft Umsatzanteile verlieren. Gewinner ist vor allem China, das aufgrund des erwarteten höheren Umsatzwachstums und -volumens dort auch weiterhin die Nr. 1 bleiben dürfte, weil in Indien der strategische Wechsel der Unternehmen von Generika zu Originalpräparaten noch relativ jung ist. Je schneller sich die Infrastrukturlücke schließen lässt, desto höher könnte auch das Wachstum der indischen Pharmaindustrie ausfallen.

Uwe Perlitz (+49 69 910-31875, uwe.perlitz@db.com)

© Copyright 2008. Deutsche Bank AG, DB Research, D-60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht verfügt. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die in Bezug auf Anlagegeschäfte im Vereinigten Königreich der Aufsicht der Financial Services Authority unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.

Druck: HST Offsetdruck Schadt & Tetzlaff GbR, Dieburg