

Mag.a Dr.in BARBARA THERESIA SCHRÖTTNER, M.Int.

Karl-Franzens-Universität Graz

Institut für Erziehungs- und Bildungswissenschaft

Tel: +43 316- 380 2606

E-Mail: barbara.schroettner@uni-graz.at

---

## Momentum 09

### Netzwerk # 3: Freiheit, Kultur und Demokratie,

### Track # 9: Bildung und Demokratie

## Bildungsherausforderungen und Demokratie in Indien

### Indiens Zukünftige Rolle in einer Globalisierten Welt

Die Indische Union verbindet auf einer Fläche von der Größe Europas eine soziale und kulturelle Vielfalt, die diejenige Europas in hohem Maße übertrifft und eine einzigartige Sozialstruktur hervorgebracht hat. Alle konvergierenden Einflüsse der Welt – hinduistische, muslimische, christliche, säkulare, gandhianische, liberale, sozialdemokratische und maoistische – wirken auf den Subkontinent ein. In Indien existiert alles in zahllosen Varianten. Es gibt keinen Einzelmaßstab, kein festes Stereotyp, keine fixe Ideologie, keinen singulären Weg. Daher ist es kaum möglich, von Indien nicht im Plural zu sprechen – als „viele Indien“ (vgl. Tharoor, 2005: 28f.). Indien ist darüber hinaus durch große Kontraste gekennzeichnet: In Indien leben, nach Japan, die meisten Milliardäre, während der Großteil der Bevölkerung sein Leben in Armut fristet, Hangars für Weltraumraketen stehen neben leeren Wasserleitungen und neben dem Atommeiler wird der Boden mit dem Holzpflug bearbeitet. Die größte Demokratie der Welt steht überdies längst an der Weltspitze in der Informationstechnologie und strebt selbstbewusst den Status einer „Supermacht des Wissens“ an. Während auf dem Subkontinent jedoch das drittgrößte Reservoir der Welt an TechnikerInnen, IngenieurInnen und InformatikerInnen entsteht, kann mehr als ein Drittel der Bevölkerung weder lesen noch schreiben (vgl. Ihlau, 2006: 8f.). Der Schriftsteller und Drehbuchautor Kiran Nagarkar, einer der wichtigsten Vertreter der indischen Gegenwartsliteratur, argumentiert, dass Indien wie ein Schwamm sei, der verschiedene Kulturen aufnimmt, diese absorbiert und sich zu Eigen macht. In Indien scheint somit jeder Widerspruch möglich (vgl. Giesecke, 2006: 3). Nagarkar (in Giesecke, 2006: 3) beschreibt seine Heimat wie folgt:

Einige der reichsten Menschen der Welt sind Inder, gleichzeitig sind wir ein entsetzlich armes Land, in dem Menschen noch immer verhungern und Kinder an Unterernährung sterben. Wir machen uns einen Namen in der Welt der Informationstechnologien, in Industrie und Forschung, und gleichzeitig sind wir außerordentlich abergläubisch und halten am offiziell längst abgeschafften System der Kasten fest.

Betrachtet man die Situation des unabhängigen Indiens näher, sind in dieser größten Demokratie der Welt gegenwärtig gewaltige Veränderungen beobachtbar. Indiens kulturelle, politische und wirtschaftliche Situation ist durch Demokratisierungs- und Modernisierungsprozesse in einer Zeit von Neokolonialismus, Globalisierung und Trans-Nationalismus stark beeinflusst. Die Weltgemeinschaft muss gleichzeitig verstärkt zur Kenntnis nehmen, dass mit Indien ein Koloss heranwächst, der künftig das Weltgeschehen wirtschaftlich und wahrscheinlich auch politisch in hohem Maße mitbestimmen wird (vgl. Ihlau, 2006: 9). Der indische Subkontinent gewinnt durch die positive ökonomische Prognose, dass sich Indien im 21. Jahrhundert zur drittgrößten Wirtschaftsmacht der Welt entwickeln wird, an Selbstbewusstsein (vgl. Boecker, Debroy, Wieck, 2005: 10). Das amerikanische Nachrichtenmagazin *Time* bezeichnete Indien in einer Titelgeschichte bereits als die nächste ökonomische Supermacht (vgl. Ihlau, 2006: 8). Die Fragen, die sich daraus ergeben, lauten: Kann sich die Indische Union zur Weltmacht erheben bzw. was macht ein Land zur Weltmacht? Ist es Indiens demokratisches System? – Das Land gilt als größte Demokratie der Welt. Die EinwohnerInnenzahl? – 2050 wird Indien das bevölkerungsreichste Land der Erde sein. Die militärische Stärke? – Die Indische Union besitzt die viertgrößte Armee der Welt. Die atomare Schlagkraft? – Der Subkontinent weist seit 1998 den Status einer Nuklearmacht auf. Die zunehmende Globalisierung und das Wirtschaftswachstum? – Die Kaufkraftparität ist enorm und die Wachstumsraten sind beeindruckend. Oder ist es eine Kombination aus allem? (vgl. Tharoor, 2005: 24f.). Der Optimismus ist groß am indischen Subkontinent und unter dessen 1,2 Milliarden EinwohnerInnen, die im Durchschnitt 25 Jahre alt sind. Dieser spürbare Optimismus verleitete das britische Magazin *The Economist* zur Aussage: „Die Frage ist nicht mehr, ob Indien fliegen kann, sondern nur noch, wie hoch.“ (vgl. Muscat, 2006: 1)

## **Indiens Demokratie als Garant für Politische Stabilität**

Aufgrund der Auseinandersetzung der Unabhängigkeitsbewegung mit der britischen Kolonialmacht wurde ein westliches Verständnis von Staat, Demokratie und Institutionen in Indien verankert. Obwohl die gesellschaftliche Heterogenität als auch die weit verbreitete Armut nach der Unabhängigkeit als Hindernisse für eine demokratische Entwicklung galten, wurde die einst als Nachteil wahrgenommene Vielfalt zu einem der Erfolgsgaranten der demokratischen Entwicklung des Subkontinents (vgl. Wagner, 2006: 2). In Indien wurde bereits zu einer Zeit, in der sich in den meisten Entwicklungsländern autoritäre Regierungsmodelle entwickelten, eine funktionierende Mehrparteiendemokratie geschaffen. Die indische Republik hätte jedoch kaum als nicht pluralistischer Staat überleben können, denn der Pluralismus ist eine Realität, der aus der Natur Indiens selbst hervorgeht, durch die Geographie des Landes erforderlich ist und durch die eigene Geschichte bestätigt wird, schreibt der bekannte indische Schriftsteller und Politiker Shashi Tharoor (vgl. 2005: 29f.).

Die größte Demokratie der Welt ist heute politisch eine Minderheitsgesellschaft, da die Mehrheit der Hindus keine einheitliche politische Gruppe bildet und durch verschiedene Sprachen und regionale Kastenstrukturen voneinander getrennt ist. Diese Zersplitterung der hinduistischen Gesellschaft fördert die Notwendigkeit des politischen Kompromisses und eine zentralistische Politik. Auf den ersten Blick entspricht das politische System Indiens jedoch kaum den westlichen Vorstellungen von Demokratie, denn während seit der Unabhängigkeit bislang 14 Parlamentswahlen mit einer durchschnittlichen Wahlbeteiligung von 60 Prozent stattgefunden haben, prägen politische Dynastien, weit verbreitete Armut, Korruption und ein hohes Maß an Gewalt zwischen Religions- und Kastengruppen das Bild des Subkontinents. In Indien gilt das politische System, gemessen an seinen Ausgangsbedingungen und Herausforderungen, dennoch als vergleichsweise erfolgreiches Modell, denn in der indischen Bevölkerung gibt es eine verhältnismäßig hohe Zustimmung zu den demokratischen Institutionen und die wichtigsten AkteurInnen im Machtranking, wie beispielsweise die Armee, haben die formellen und informellen Spielregeln des demokratischen Wettbewerbs akzeptiert. Die Leistung der Indischen Union besteht daher insbesondere darin, in einer multiethnischen Gesellschaft und unter der Bedingung von Massen- und

Bildungsarmut ein dauerhaft gefestigtes demokratisches Regime etabliert zu haben (vgl. Wagner, 2006: 2).

Indiens Demokratie ist somit einer der Gründe der gesellschaftlichen und politischen Stabilität des Landes, sie ist jedoch paradoxerweise auch dafür verantwortlich, dass der Staat oft zu schwach ist, um die Gefahren einzudämmen, die den Cocktail aus Ethnizität, Armut und demokratischem Anspruch in großer Zahl erzeugen. Während die föderalistische Struktur der indischen Republik letztlich ein Ausdruck einer demokratischen Gesellschaft ist, macht sie es dem Zentralstaat gleichzeitig schwer, die innere Sicherheit des Landes zu garantieren. Armut, Arbeitslosigkeit, Vielfalt und demokratische Rechte können sich daher jederzeit zu einem explosiven Gemisch verbinden. Auf dem Subkontinent gibt es gegenwärtig nur wenige Bundesstaaten, in denen es keine bewaffneten Untergrundgruppen gibt. Einige Staaten im Nordosten des Landes (Manipur, Tripura, Nagaland, Assam) leben bereits seit der Unabhängigkeit Indiens in einem Guerillakriegszustand. Die große Mehrheit der Rebellenbewegungen holt sich ihre politische Legitimation aus dem (oft uneingelösten) demokratischen Anspruch des Landes und schöpft das emotionale Potenzial ihres Kampfs aus der Armut und der ethnischen Gefährdung ihrer AnhängerInnen (vgl. Imhasly, 2006: 2).

Die Stabilität der indischen Demokratie kann nichtsdestotrotz als eines der weltweit erstaunlichsten politischen Phänomene der vergangenen 60 Jahre beschrieben werden, denn Indien hat sich seit der Unabhängigkeit des Landes 1947 – abgesehen vom Ausnahmezustand (State of Emergency) Mitte der 1970er Jahre unter Indira Gandhi – kontinuierlich weiterentwickelt. Ferner hat die Demokratie die ethnische Vielfalt des Landes am Leben erhalten und immer wieder als Ventil für die Frustrationen gegenüber der Lethargie des Staates bei der Armutsbekämpfung gewirkt (vgl. Imhasly, 2006: 2). Der bedeutende indisch-britische Schriftsteller Salman Rushdie (2006: 20) argumentiert in diesem Zusammenhang:

Indien ist reifer, als viele glauben. Die Menschen wählen bewusst und konsequent die Korruptesten ab; sie sehen die eigenen Probleme kritisch. Indiens Selbstbild ist so geräumig und so biegsam, dass es eine Milliarde Unterschiede aushalten und integrieren kann. Es ist weit origineller als die alte Idee vom „Schmelztiegel“. Nach meiner Meinung wird die Kraft der Idee Indien unterschätzt.

## **Zukunftschancen durch Bildungsbestrebungen?**

Bereits das alte Indien hatte über die Jahrhunderte hinweg eine ausgeprägte Bildungstradition, die der Erhaltung der indischen Kultur diene. Das moderne indische Bildungswesen ist unter britischer Kolonialherrschaft entstanden, welches die Grundschulbildung sträflich vernachlässigte und unterdessen die höhere Bildung förderte. Das von den Briten in Indien eingeführte Bildungssystem ließ eine Bildungselite entstehen (vgl. Rothermund, 2008: 230), denn der britischen Kolonialmacht kam es vor allem auf gutes Verwaltungs- und technisches Personal, aber keineswegs auf eine breite Volksbildung an. Noch heute gibt es daher einen Mangel an FacharbeiterInnen, welcher ein noch breiteres Wachstum der indischen Industrie hemmt (vgl. Müller/Rauch, 2008: 11). Obwohl im unabhängigen Indien durch die Förderung der Grundschulbildung das koloniale Erbe überwunden und die Beschränkung der Bildung auf eine kleine Elite aufgehoben werden konnte, ist zu beanstanden, dass die Bildungsinhalte und die Unterrichtsmethoden noch immer stark vom kolonialen Erbe geprägt sind (vgl. Rothermund, 2008: 234). Die Schwächen des indischen Bildungssystems zeigen sich gegenwärtig am deutlichsten im Ausbildungsgefälle zwischen den Grundschulen einerseits und den Hochschulen, Ingenieursschulen und Universitäten andererseits (vgl. Müller/Rauch, 2008: 11).

Bereits das unabhängige Indien führte die Grundschulpflicht ein, dennoch ist die Grundschulbildung nach wie vor durch hohe Schulabbruchraten beeinträchtigt. Lag die Abbruchrate im Grundschulalter in den 1990er Jahren bei 73 Prozent, zeigen die Zahlen für 2003, dass die Rate auf 31 Prozent zurückging. Ein wichtiger Beitrag zur Reduktion dieser Schulabbruchraten leistete die Einführung von kostenfreiem Mittagessen in Indiens Schulen. Das größte Schulspeisungsprogramm der Welt, initiiert von der indischen Zentralregierung, hat offenbar seinen Zweck erreicht, denn seit dessen Einführung hat der Besuch der Grundschule der 6- bis 14-Jährigen stark zugenommen. Während von 1961 bis 2005 die Zahl der SchülerInnen von 34 Millionen auf 209 Millionen anwuchs, ist die Zahl der LehrerInnen, die von den Landesregierungen bezahlt werden, jedoch nur von 0,7 auf 3,6 Millionen gestiegen. Dies bedeutet, dass, während früher 48 SchülerInnen von einer/m LehrerIn unterrichtet wurden, es im Jahr 2005 bereits 58 SchülerInnen sind. In der Sekundarstufe, im Alter von 14 bis 18 Jahren, sind die Verhältnisse deutlich besser. Während in dieser Altersgruppe die Zahl der SchülerInnen von 1961 bis 2005 von 3,4 auf 35 Millionen anstieg, ist auch das Zahlenverhältnis LehrerInnen zu

SchülerInnen günstiger geworden und die Abbruchrate geringer. Ein Problem ist, dass nicht genügend SchülerInnen den Übergang von der Grundschule zur Sekundarschule schaffen; die Proportion liegt nur bei 3:1 (vgl. Rothermund, 2008: 232). Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass in Indien zirka die Hälfte der eingeschulten Kinder die Schule vor dem fünften Schuljahr vorzeitig verlässt, wobei ein Drittel von ihnen, laut einer Schätzung von UNICEF, an Wachstumsstörungen leidet und deshalb wahrscheinlich nie in den Vollbesitz seiner intellektuellen Kapazitäten kommen wird. Diese Situation stellt ein Potential für soziale Konflikte dar, das das Vorwärtkommen der indischen Gesellschaft verlangsamt (vgl. Imhasly, 2008: 19).

Ein weiteres Problem ist, dass Indien zwölf Millionen LehrerInnen beschäftigt, wovon 25 Prozent zwar auf der offiziellen Lohnliste stehen, jedoch im eigentlichen Sinne gar keine LehrerInnen sind. Sie haben den Beamtenjob ergattert, da sie eine/n PolitikerIn kennen, der oder die sich für diese Pfründe bezahlen ließ. Von den restlichen 75 Prozent – also den „richtigen LehrerInnen“ – gehen nur die Hälfte regelmäßig in den Schulunterricht. Viele LehrerInnen schwänzen regelmäßig die Schule, was wiederum die Eltern dazu zwingt, Privatunterricht für ihre Kinder zu organisieren, der dann von denselben Unterrichtenden angeboten wird, die nicht regelmäßig an ihrem Arbeitsplatz erscheinen. Diese sichern sich damit ein lukratives Nebeneinkommen (vgl. Imhasly, 2008: 16). Dass dies überhaupt möglich ist, liegt daran, dass die Landesbehörden räumlich weit entfernt sind und die LehrerInnen daher nicht kontrollieren können und dass der Dorfrat für die Disziplinierung der LehrerInnen nicht zuständig ist (vgl. Rothermund, 2008: 233).

Dennoch, die Bildungsnachfrage ist in Indien stark gestiegen, denn selbst AnalphabetInnen sind mittlerweile darauf bedacht, dass ihre Kinder eine Schulbildung erhalten. Da es, wie bereits beschrieben, einen LehrerInnenmangel gibt, sind einige Landesbehörden dazu übergegangen, ErziehungsarbeiterInnen, so genannte *shiksha karmis*, einzustellen, die im informellen Sektor des indischen Bildungswesens tätig sind. Diese angelernten Kräfte umfassen derzeit eine Zahl von zirka 400.000 und erhalten einen geringen Lohn von ungefähr 1000 Rupien im Monat. Ihre Anstellung ist nicht dauerhaft gesichert ist und sie werden von den lokalen Behörden bezahlt. Um sich zu bewähren, arbeiten sie hart und kommen ihren Pflichten eher nach als die professionellen LehrerInnen, welche sich oft politisch betätigen und gewerkschaftlich so gut organisiert sind, dass niemand sie anzutasten

wagt. Die Gewerkschaften sind überdies dafür verantwortlich, dass die professionellen LehrerInnen nicht den DorfrätInnen unterstellt werden, die sie disziplinieren könnten. Die Anzahl der Privatschulen wächst daher zunehmend und selbst arme Leute senden ihre Kinder mittlerweile auf private Schulen und bezahlen Schulgeld (vgl. Rothermund, 2008: 233f.).

Auf dem indischen Subkontinent bezweifelt kaum jemand, dass mehr für die Bildungsgerechtigkeit getan werden muss, dennoch ist die breite Bildungsoffensive von unten bisher ausgeblieben. Nach wie vor sind die öffentlichen Schulen meist schlecht ausgestattet, zu wenige Kinder schaffen es, die Grundschule erfolgreich zu beenden und wer es sich irgendwie leisten kann, schickt, wie bereits erwähnt, seine Kinder auf eine private Schule (vgl. Grefe, 2006: 17). Die Zukunftschancen der indischen Bildung werden künftig somit davon abhängen, ob der Lehrberuf fähige Leute anzieht und ob die LehrerInnen ihre Aufgabe mit Einsatz erledigen werden. Um ihre Motivation zu fördern, sollten diese überdies in angenehmen Quartieren untergebracht werden und eine angemessene Anzahl von SchülerInnen zu unterrichten haben. Würden tatsächlich sechs Prozent des Sozialprodukts zur Finanzierung der Bildungsaufgaben bereit stehen, was die offiziellen Richtlinien zur nationalen Bildungspolitik bereits 1986 verlangten, wäre es leicht, die 30 Prozent fehlender GrundschullehrerInnen einzustellen. Im tertiären Bildungssektor sollte die Berufung, Ausbildung und die Dienstverhältnisse der Lehrkräfte ebenfalls höchste Aufmerksamkeit beanspruchen und LehrerInnen bzw. ProfessorInnen mit besonderen Qualifikationen sollten durch bessere Bezahlung dazu motiviert werden, an den Universitäten zu bleiben, anstatt in die private Wirtschaft abzuwandern (vgl. Rothermund, 2008: 240f.).

Um den Wettlauf um die Wissensproduktion zu gewinnen, muss Indien in der Zukunft vermehrt in seine Bildung investieren. Aber Investitionen alleine werden nicht reichen, um die Bildungssituation zu verbessern, sondern es müssen auch Veränderungen in den Lehrplänen vorgenommen werden. Nach wie vor wird der Unterricht oft noch sehr rückständig gestaltet und fördert daher nicht jene Fähigkeiten, welche im 21. Jahrhundert zunehmend von Bedeutung sind (vgl. Rothermund, 2008: 241). In Indien ist eine scharfe Konkurrenzsituation für die Millionen von SchulabgängerInnen, die sich um die Plätze an den besten Unis bewerben, entstanden. Rund 250.000 junge Leute bewarben sich 2005 um 1600 Plätze an medizinischen Fakultäten, 300.000 Kandidaten stürmten 4000 Informatik-

Studienplätze und die *Indian Institutes of Technology (IIT)* wählen jedes Jahr in härtesten Prüfungen die Besten aus. In den Familien der Mittelschicht herrscht daher eine hoch disziplinierte, erbarmungslose Kultur des Lernens vor und das Thema „Prüfungsangst“ beherrscht die Leitartikel der Zeitungen, die wöchentlich dicke Beilagen über „education“ veröffentlichen. Der Bedarf nach höherer Bildung ist auf dem indischen Subkontinent enorm und während derzeit rund zehn Millionen InderInnen studieren, das sind etwa acht Prozent der 18- bis 24-Jährigen, soll der Anteil nach Wunsch der Zentralregierung zukünftig auf zehn Prozent steigen. Laut der Zeitschrift *Frontline* zieht es noch immer ein Viertel der indischen HochschulabgängerInnen nach ihrem Studium nach England und vor allem in die USA; derzeit besuchen allein in den Vereinigten Staaten rund 80.000 junge Menschen Colleges und Universitäten. In manchen Fachdisziplinen gehen fast ganze Abschlussjahrgänge geschlossen ins Ausland, um sich beruflich weiterzuentwickeln. Doch diesem „brain drain“ steht zugleich als Gegentrend der „brain gain“-Trend gegenüber: Viele AkademikerInnen kehren, ausgelöst durch die Liberalisierung der Wirtschaft seit den 1990er Jahren, wieder nach Indien zurück (vgl. Grefe, 2006: 17).

Abschließend ist festzustellen, dass, obwohl Indien ein enormes Humankapital besitzt, das Land die große Anzahl derer, die nun ins erwerbstätige Alter kommen, nur dann produktiv beschäftigen kann, wenn diese gut ausgebildet sind. Von der Grundschule über alle Ebenen der Bildung müssen daher große Anstrengungen unternommen werden, um die Bildung und Ausbildung der indischen Jugend zu sichern (vgl. Rothermund, 2008: 242f.).

### **Neupositionierung: Das Indische IT-Wunder**

Während Indien noch vor nicht allzu langer Zeit als das Armenhaus der Welt mit der größten Zahl von AnalphabetInnen wahrgenommen wurde, gilt das Land augenblicklich als riesiges Reservoir an IngenieurInnen, WissenschaftlerInnen und ComputerspezialistInnen (vgl. Ihlau, 2008: 4). Mittlerweile kommt fast jede/r dritte IT-ExpertIn weltweit aus Indien und infolgedessen gestalten Indiens Software-IngenieurInnen Zukunftstechnologien an vorderster Stelle mit (vgl. Follath/Rao, 2005: 59). Indien ist heute die führende Weltnation im Bereich der Softwareproduktion und –anwendung – ein Sektor der Hochtechnologie, der überwiegend der Dienstleistungsbranche zuzurechnen ist. Indien hat überdies eine führende Stellung im Bereich der Outsourcing-Dienstleistungen (vgl. Müller/Rauch, 2008: 10). Neben



China gilt Indien daher als größter Gewinner der Globalisierung und als Symbol für diese Revolution gilt nicht mehr das Spinnrad, sondern der PC – Gates statt Gandhi. Die „neuen Maharadschas“ Indiens sind folglich Dollar-Milliardäre, wie beispielsweise Azim Premji und Narayana Marthy mit ihren IT-Firmen Wipro und Infosys (vgl. Follath/Rao, 2005: 55).

Die Investmentbank Goldman Sachs geht davon aus, dass der indische Subkontinent 2020 die drittgrößte Volkswirtschaft der Welt nach den USA und China sein wird (vgl. Muscat, 2006: 1). China liegt derzeit noch weit vor Indien (vgl. Ihlau, 2008: 3), aber die indische Republik, dreißig Jahre lang von staatsdirigistischen Ketten in self-reliance (Autarkie) gefesselt, holt auf, nachdem es, 13 Jahre nach China und den dynamischeren Tigerstaaten in Südostasien, ebenfalls den radikalen Schwenk zur Marktwirtschaft vollzogen hat. Prognosen zeigen, dass Indien bis zur Jahrhundertmitte China demografisch überholen wird, denn während die Zahl der ChinesInnen als Folge der Ein-Kind-Politik zunehmend abnimmt, schwillt Indien mit 1,6 Milliarden zur größten Nation der Erde an. Zukünftig kann daher davon ausgegangen werden, dass Asien 70 Prozent der Weltbevölkerung stellt. Dies ist eine beklemmende Perspektive für die alternden westlichen Staaten, stellt aber auch ein Problem für die Giganten Asiens selbst dar, sollte es für die Menschenmassen nicht genügend Arbeit und Nahrung geben. Darüber hinaus werden Indien und China, die beiden Mega-Gesellschaften Asiens, in der neuen globalen Ordnung zukünftig nicht nur das Tempo der Modernisierung vorgeben, sondern als Zugpferde der Weltkonjunktur auch die Hälfte der verfügbaren Energiequellen und Rohstoffe beanspruchen bzw. diese im Kampf um die weltweite Vorherrschaft notfalls erstreiten (vgl. Ihlau, 2008: 4).

Indien, das, wie bereits erwähnt, den Status einer „Supermacht des Wissens“ anstrebt, ist derzeit im Bereich wissenschaftlicher und technischer Erfindungen und bei der Zahl der jährlich angemeldeten Patente jedoch noch weit vom höchsten Niveau entfernt. Dessen ungeachtet bildet Indien mit 380 Universitäten und 1.500 Forschungsinstituten jedes Jahr schätzungsweise 500.000 IngenieurInnen, TechnikerInnen und InformatikerInnen aus – viermal mehr als die USA. Noch gehen die meisten Nobelpreise an ForscherInnen in den USA, dennoch ist davon auszugehen, dass Indien in der Zukunft eine wichtige Stelle in den unterschiedlichsten Forschungsbereichen einnehmen wird (vgl. Ihlau, 2008: 5). So konzentriert die indische Regierung ihre Anstrengungen in über 200

Forschungseinrichtungen insbesondere auf die Spitzenforschung in den Bereichen Informationstechnologie, Atom-, Raumfahrt- und Rüstung, Landwirtschaft, Meeresforschung, erneuerbare Energien, Bio- und Gentechnologie, Pharmazie und medizinische Forschung. Ihre Hoffnung ist, dass der daraus resultierende Wohlstand auch das Entwicklungsniveau steigern und Mittel für eine verbesserte Infrastruktur freisetzen wird. Darüber hinaus bauten über 100 ausländische wie einheimische Unternehmen in den vergangenen Jahren Forschungs- und Entwicklungsabteilungen in Indien (vgl. Grefe, 2006: 17).

Die Exzellenz der sieben renommierten *Indian Institutes of Technology (IIT)* fiel weltweit auf, als ihre AbgängerInnen den Computer-Boom im Silicon Valley mitbegründeten (Grefe, 2006: 17). Die *IITs*, die als Vorbild das *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* hatten, wurden von Jawaharlal Nehru nach der Unabhängigkeit Indiens gefördert. Das erste *IIT* wurde in einem ehemaligen Gefangenenlager 1951 in Kharagpur, in der Nähe von Kolkata, errichtet. Bis 1994 wurden sechs weitere *IITs* in Indien errichtet. Die *IITs* wurden zu Institutionen von nationaler Bedeutung erklärt und genießen heute völlige Freiheit in der Gestaltung ihrer Lehrpläne, wodurch sie rasch auf neue Entwicklungen reagieren können. Die Aufnahmebedingungen sind sehr hart, denn jedes Jahr gibt es etwa 300.000 BewerberInnen, wobei nur 3.900 Aufnahme finden. Es gab in den letzten Jahrzehnten jedoch auch Kritik am „brain drain“, da etwa die Hälfte der *IIT*-AbsolventInnen ins Ausland, vor allem in die USA abwanderten. Diese hohe Anzahl der Abwanderungen ins Ausland ist infolge des indischen Wirtschaftswachstums in der jüngsten Zeit jedoch auf etwa 30 Prozent zurückgegangen. Aufgrund dieser Entwicklung ist ein „brain gain“ bemerkbar, denn die indischen *IIT*-AbsolventInnen kehren immer öfter nach einem längeren Auslandsaufenthalt nach Indien zurück, denn aufgrund ihrer Auslandserfahrungen haben sie in Indien gute Chancen, eine gute Anstellung zu erhalten (vgl. Rothermund, 2008: 238f.). Bemerkenswert ist, dass internationale Fachleute das *Indian Institute of Technology (IIT)* von Kharagpur direkt hinter drei amerikanischen Universitäten und vor jeder europäischen sogar zu einer der besten Technik-Hochschulen weltweit wählten (vgl. Follath/Rao, 2005: 59). Der Boom in der Informationstechnologie ist somit zum Schwungrad für andere Sektoren geworden (vgl. Ihlau, 2008: 4), denn Indien kann in der Zwischenzeit überdies Erfolge in der Massenproduktion von Konsum- und Investitionsgütern, in der Automobilbranche oder im Elektroartikel verbuchen (vgl. Müller/Rauch, 2008: 10).

Indiens Erfolge im IT-Sektor sind zwar herausragend, aber dennoch: Eine Beschäftigung für die Massen der ungelerten Erwerbsfähigen garantieren sie nicht. Am Subkontinent werden allein bis 2010 schätzungsweise über 60 Millionen neue Jobs benötigt; dies kann jedoch nur eine arbeitsintensive Exportindustrie mit traditionellen Industriebereichen anbieten (vgl. Ihlau, 2008: 5). Indien braucht somit dringend Arbeitsplätze außerhalb der Softwarelabore, Bildung außerhalb der Spitzenuniversitäten sowie den Aufbau der Infrastruktur, damit eine Brücke zwischen den zwei auseinanderstrebenden Welten gebaut werden kann (vgl. Muscat, 2006: 1). Die Schwächen der Infrastruktur, namentlich im Verkehrssystem und in der Energieversorgung, sind überdies weit reichend, denn in diesem Bereich ist die Bürokratie trotz zahlreicher Liberalisierungsschritte noch immer überdurchschnittlich stark beteiligt, das Investitionstempo langsam und die Trägheit groß. Die Folge ist, dass das Verkehrssystem chronisch überlastet und ineffizient ist, die Stromproduktion hinter dem Wachstum zurück bleibt und Stromausfälle nach wie vor an der Tagesordnung sind. Die Bemühungen, diese Schwächen zu beheben, sind mittlerweile zu einem Wettlauf zwischen Innovation und steigendem Bedarf geworden (vgl. Müller/Rauch, 2008: 11).

### **Armut: Das Größte Risiko für Indiens Zukunftsfähigkeit**

Die Frage der sozio-ökonomischen Gerechtigkeit ist ein zentrales Thema am indischen Subkontinent, denn der wirtschaftliche Aufstieg und Erfolg blieb bisher vor allem einer relativ gut gebildeten städtischen Elite vorbehalten und geht an etwa 600 Millionen LandbewohnerInnen weitgehend vorüber (vgl. Muscat, 2006: 1). Die indische Mittelschicht wird auf 250 Millionen Menschen geschätzt, wobei der indische Mittelstand nach europäischen Maßstäben nur mit etwa 70 Millionen anzusetzen ist. Im Gegensatz dazu verdienen fast 70 Prozent aller Beschäftigten ihren Lebensunterhalt in der Landwirtschaft. Obwohl sich seit der Reformpolitik einige soziale Indikatoren verbessert haben, leben (vgl. Ihlau, 2008: 5) derzeit 34,3 Prozent der indischen Bevölkerung von weniger als einem US-Dollar pro Tag und geschätzte 44 Prozent der EinwohnerInnen haben keinen Zugang zur Stromversorgung. Aufgrund dieser Prozentzahlen ist nachvollziehbar, warum Indien derzeit nur an 128. Stelle des Human Development Index steht (vgl. Rajamani, 2008: 19). Die soziale Fragmentierung, die mehr als je zuvor zwischen GewinnerInnen und VerliererInnen trennt, ist wahrscheinlich das größte Risiko für die weitere Entwicklung Indiens. Dass

sich die indische Mittelschicht innerhalb der vergangenen beiden Dekaden vervierfacht hat und in diesem Zeitraum jährlich ein Prozent der Armen die Armutsgrenze hinter sich gelassen hat, kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass Indien noch immer ein bitterarmes Land ist, in dem bis zu schätzungsweise 80 Prozent der Bevölkerung in Armut leben. Besonders in ländlichen Gebieten gehört ein Viertel der indischen Bevölkerung noch immer benachteiligten niederen Kasten oder Stammesbevölkerungen an (vgl. Müller/Rauch, 2008: 11).

Die nationalen und sozialen Probleme des Landes sind die größten Herausforderungen für das politische System. Die Indische Union durchläuft derzeit jedoch einen sozialen Wandel. In den vergangenen Jahrzehnten wurde durch hohe Wachstumsraten, verbesserte Bildungschancen, Quotenregelungen für benachteiligte Stammes- und Kastengruppen, eigene Wahlkreise und Quotenregelungen im öffentlichen Sektor, Umgestaltung der Bundesstaaten, Kompromisse in der Sprachenfrage und rechtliche Privilegien für die religiösen Minderheiten eine stille Revolution in Gang gesetzt. Ziel ist es, die wirtschaftliche und politische Integration der unteren Kasten- und Stammesgruppen zu fördern und in Folge die einstige Vorherrschaft der oberen Kasten schrittweise zu beenden. Diesen Entwicklungen stehen jedoch große Defizite gegenüber: Mängel im Bildungs- und Gesundheitswesen wirken sich negativ auf die wirtschaftliche Entwicklung aus, Landreformen sind bislang nur in wenigen Bundesstaaten umgesetzt worden, die Gerichte sind chronisch überlastet, das Ansehen der Polizei ist schlecht und Korruption sowie politische Patronage sind allgegenwärtig (vgl. Wagner, 2006: 2).

Das Spannungsverhältnis zwischen Arm und Reich bildet sich jedoch nicht nur beim Zugang zur Bildung ab, sondern auch bei der Frage, wem das Wissen nützt. Die von der Kongress-Partei angeführte Koalition unter Premierminister Manmohan Singh versucht derzeit, die Armut mit Hilfe der Wissenschaft zu bekämpfen. So sollen die Agrarforschung ausgebaut und moderne Informationszentren in den Dörfern eingerichtet werden. Das Ziel ist es, WissenschaftlerInnen dazu zu gewinnen, ihre Erkenntnisse für die Entwicklung im ländlichen Raum einzusetzen, indem sie DorfbewohnerInnen mit Satellitenprogrammen alphabetisieren oder die Produktion traditioneller Textilien mit Computerdesign unterstützen. KritikerInnen sehen solche Ansätze allzu weit entfernt von der Realität ländlicher Dorfgemeinschaften, denn was nutzen virtuelle Konzepte der Fernalphabetisierung, wenn es in vielen ländlichen Gebieten nicht einmal Elektrizität gibt. Zu befürchten ist, dass das

Wissenschaftssystem die wichtigsten Probleme der Menschen, wie beispielsweise Grundbildung, Wasserknappheit, Bodenerosion und Müllentsorgung, um nur einige zu nennen, zu wenig anspricht (vgl. Grefe, 2006: 17). Sunita Narain (in Grefe, 2006: 17), Direktorin des *Center for Science and Environment* in Delhi, stellt in diesem Zusammenhang fest: „Es ist gut, wenn wir in den Weltraum fliegen können, [...] aber wichtiger wäre eine überzeugende technologische Alternative zur Toilettenspülung.“

Die zentrale These, auf der die Versprechen des heutigen globalen Wirtschaftssystems beruhen, nämlich dass vom Wohlstand auch etwas für die armen Bevölkerungsschichten bleibt – der so genannte „trickle down“-Effekt – funktioniert in Indien anscheinend ebenso wenig wie in anderen Ländern des Südens. Der Graben zwischen Arm und Reich scheint sich zu vertiefen, denn während sich die gehobene Mittelschicht und die Oberschicht aus dem sozialen und nationalen Kontext herauslösen und sich als Bestandteil der internationalen, globalen Elite wahrnehmen, wächst in den Slums der Großstädte, der einfachen Mittelschicht und ganz besonders unter der Landbevölkerung der Unmut, die Angst und die Verzweiflung über die jüngsten Entwicklungen am Beginn des 21. Jahrhunderts (vgl. Klas, 2006: 8).

### **Abschließende Gedanken: Eine Zukunft mit Perspektiven**

Das Magazin *New Scientist* spricht von einer „kommenden Superpower des Wissens“ und verweist darauf, dass Indiens Fachkräfte in allen Zukunftstechnologien wie beispielsweise Raumfahrt, Genforschung oder Computermedizin an der Weltspitze zu finden sind. Bombays Wirtschaftsmagazin *Business World* rief bereits „das indische Jahrhundert“ aus während andere OptimistInnen davon ausgehen, dass Indien nicht nur nach vorn springen, sondern Entwicklungen überspringen wird (vgl. Follath/Rao, 2005: 55). Sashi Tharoor (in Follath, 2006: 25) sieht Indien daher zukünftig im Schnittpunkt der entscheidenden Debatten unserer Zeit. Seine Fragen betreffend Indiens zukünftiger Entwicklung lauten: Schafft es ein demokratisches System, die Bevölkerung aus der Armut zu führen oder bedarf es dafür eines autoritären, zentralistischen Systems? Kann der Meinungs-Pluralismus den religiösen Fundamentalismus zurückdrängen? Bietet die Globalisierung Chancen zur eigenständigen Entwicklung oder führt sie zwangsläufig zu einer „Coca-Colonisierung“?

Indien ist bereits ein Wortführer in der Welthandelsorganisation WTO und wird in Fragen der globalen Wirtschaftsordnung zukünftig vermehrt mitentscheiden. Mit mehr Demokratie, mehr Rechtsschutz und besseren Englischkenntnissen soll Indien die Mängel anderer asiatischer Großmächte ausgleichen, denn je mehr die US-Regierung China als strategischen Rivalen argwöhnt, desto enger knüpft sie inzwischen Beziehungen zu Indien. Gute Beziehungen zu Washington sind auch für Indien wichtig, denn sie eröffnen neue Chancen, sich als verantwortungsvoller Global Player präsentieren zu können (vgl. Muscat, 2006: 1). Azim Premji (in Follath/Rao, 2005: 59), Chef der IT-Firma Wipro, der als Indiens Antwort auf Bill Gates gilt, kritisiert jedoch: „Wir sind in Hightech Weltspitze und bilden nach den USA die meisten Computerspezialisten aus. Aber wir versagen dabei, den Ärmsten auf dem Land eine Chance zu ermöglichen.“ Die Statistiken geben ihm Recht: Die Atommacht Indien, die Satelliten ins Weltall schickt, kann kaum die Hälfte seiner Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser und Strom versorgen; noch immer sind über 40 Prozent der Bevölkerung AnalphabetInnen; die Geburtenrate fällt nicht stark genug; ein Fünftel der Menschen gilt als unterernährt; dem Land droht eine Aids-Epidemie.

Solange Indien nicht fähig ist, die Situation seiner Ärmsten zu verbessern, wird es wahrscheinlich nicht in der Lage sein, die globale Machtrolle einzunehmen, die derzeit viele – vor allem westliche BeobachterInnen – voraussagen bzw. fürchten. Der indische Wirtschaftsnobelpreisträger Amartya Sen geht daher davon aus, dass sich Indien zu einer gespaltenen Gesellschaft entwickelt. Solange Indien diesen Widerspruch nicht abmildert, wird man sich daher weiterhin für Indien fürchten müssen – und nicht vor ihm (vgl. Imhasly, 2008: 19).

## Bibliographie

BOECKER, Malte C., DEBROY, Bibik and Hans-Georg WIECK (2005): *Cultures in Globalization. A Europe-India Dialogue on Global Challenges and Cultural Visions*, Proceedings of the International Cultural Forum New Delhi, Held in November 2005, Volume VI, Verlag Bertelsmann Stiftung and Rajiv Gandhi Institute for Contemporary Studies.

FOLLATH, Erich (2006): „Begnadetes Multitalent“, In: SPIEGEL SPECIAL: Literatur-Land Indien. Ein Kontinent erwacht, Nr. 7, S. 22-25.

FOLLATH, Erich und Padma RAO (2005): „Ein Moloch erwacht“, In: SPIEGEL SPECIAL: Globalisierung: Die Neue Welt, Nr. 7, S. 54-64.

GIESECKE, Gerald (2006): „Im Gespräch: der Schriftsteller und Drehbuchautor Kiran Nagarkar. ‚Wir scheren uns einen Dreck um unser politisches Erbe‘“, In: DAS PARLAMENT: *Thema: Neue Macht Indien*, 56. Jg., Nr. 32/33, Berlin, 4./14. August, S. 2.

GREFE, Christiane (2006): „Alle 17.000 staatlichen Hochschulen sind voll“, In: DAS PARLAMENT: *Thema: Neue Macht Indien*, 56. Jg., Nr. 32/33, Berlin, 4./14. August, S. 17.

IHLAU, Olaf (2006): *Weltmacht Indien. Die neue Herausforderung des Westens*, Schriftenreihe Band 558, Bonn, Bundeszentrale für politische Bildung.

IHLAU, Olaf (2008): „Indien auf dem Sprung zur Weltmacht“, In: AUS POLITIK UND ZEITGESCHICHTE: *Indien*, Nr. 22, 26. Mai, S. 3-6.

KLAS, Gerhard (2006): *Zwischen Verzweiflung und Widerstand. Indische Stimmen gegen die Globalisierung*, Nautilus, Hamburg.

MÜLLER, Harald und Carsten RAUCH (2008): „Indiens Weg zur Wirtschaftsmacht“, In: AUS POLITIK UND ZEITGESCHICHTE: *Indien*, Nr. 22, 26. Mai, S.7-13.

MUSCAT, Sabine (2006): „Ein Kontinent bricht auf. Indien auf dem Weg vom Entwicklungsland zum Global Player“, In: DAS PARLAMENT: *Thema: Neue Macht Indien*, 56. Jg., Nr. 32/33, Berlin, 4./14. August, S. 1.

RAJAMANI, Lavanya (2008): „Indiens internationale Klimapolitik“, In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* (2008): *Indien*, 22, 26. Mai, S. 19-25.

ROTHERMUND, Dietmar (2008): *Indien. Aufstieg einer asiatischen Weltmacht*, Bonn, Bundeszentrale für politische Bildung.

RUSHDIE, Salman (2006): „Indien ist reifer, als viele glauben‘. Salman Rushdie im Gespräch mit Erich Follath“, In: SPIEGEL SPECIAL: *Literatur-Land Indien. Ein Kontinent erwacht*, Nr. 7, S. 19-21.

THAROOR, Shashi (2005): *Eine kleine Geschichte Indiens*, Schriftenreihe Band 510, Bonn, Bundeszentrale für politische Bildung.

WAGNER, Christian (2006): „Eine funktionierende Anarchie. Die indische Union und ihr politisches System“, In: DAS PARLAMENT: *Thema: Neue Macht Indien*, 56. Jg., Nr. 32/33, Berlin, 4./14. August, S. 2.