

# Zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort

Das *Indo-German Institute of Advanced Technology* in Andhra Pradesh

Sabine Preuß

**Das niedrige technische Qualifikationsniveau der Fachkräfte in Indien wird von Arbeitsmarktexperten als eines der entscheidenden Wachstumshemmnisse des Landes gesehen. Der Bedarf an Reform und Ausweitung der Berufsbildung insbesondere von Arbeitskräften, die in ihrer überwältigenden Mehrheit noch im informellen Sektor beschäftigt sind, ist hoch. Dies betrifft vor allem junge Leute: In der Altersgruppe der 15- bis 29-Jährigen haben laut Planungskommission nur zehn Prozent eine Berufsausbildung – eine der niedrigsten Raten weltweit!**

Das Netz der technischen Ausbildungszentren muss im ganzen Land massiv ausgebaut und die Ausbildungsinhalte müssen an den Bedarf der Industrie angepasst werden. Diese sucht zunehmend Arbeitskräfte, die nach internationalen Standards ausgebildet wurden. Und sie bevorzugt Ausbildungseinrichtungen, die sich industrienah und unabhängig von der Regierung auf wechselnde Bedarfe einstellen können. Das durch die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ, heute GIZ) von 2005 bis 2010 unterstützte *Indo-German Institute of Advanced Technology* (IGIAT) in Vishakhapatnam, Andhra Pradesh, kann als gelungenes Beispiel dafür gelten, wie der gegenwärtige und zukünftige Bedarf Indiens in der Berufsbildung gedeckt werden kann.

Shri P.K. Shrivastava, der Direktor des IGIAT, ist ein gebildeter Mann. Einer, der hinter seinem riesigen Schreibtisch fast ein wenig verloren aussieht. Kein lauter Befehlston, eher freundlich und leise. Die Inder bezeichnen Menschen wie ihn als *soft spoken*. Shri Shrivastava liebt es, in seine Reden die Zitate der „Väter der Nation“ einzuflechten. Das berühmte Zitat von Mahatma Gandhi über die fehlende Musik im Leben derer, die die Handarbeit nicht schätzen, hat er, groß und in feinen Lettern geschrieben, am Eingang des IGIAT anbringen lassen.

In der Stadt Vishakhapatnam, im Nordosten Andhra Pradeshs am Golf von Bengalen gelegen, umgeben von den Ausläufern der Eastern Ghats, wundert diese Haltung nicht. Die Stadt wird als *City of Destiny* bezeichnet. Sie ist benannt nach einem Sohn des Feuergottes Shiva, Vishakha, dem Gott der Tapferkeit. Die Überlieferung berichtet, dass ein König von Andhra so beeindruckt von der Schönheit Vishakhas war, dass er einen Tempel an der Stelle des heutigen Vishakhapatnam errichtete.

Allerdings ist von dem ehemals idyllischen Fischerdorf nicht viel übrig geblieben. Vizag, wie die Stadt aus Gründen der Sprechökonomie genannt wird, ist eine der am schnellsten wachsenden Städte Indiens. Der große Seehafen hat die Ansiedlung eines gigantischen petro-chemischen Komplexes gefördert, und die *Vizag Steel Plant* ist mit ungefähr 20.000 Beschäftigten eines der größten Stahlwerke Indiens.

Wenn V.K. Naik, der als *General Manager* für die Industrieentwicklung des Distriktes Vishakhapatnam zuständig ist, über seinen Distrikt redet, spricht er nur in großen Zahlen, von „*big projects*“ und „*mega-projects*“, die über 100 *Crore Rupees*, das sind ungefähr 12 Millionen Euro, an Investition erfordern. In den letzten sieben Monaten des Jahres 2009 haben mehr als 1600 Unternehmen ihren Betrieb in Vizag-Distrikt

neu angemeldet, mehr als in den drei Jahren davor zusammen. Der geschätzte Arbeitskräftebedarf für diese Unternehmen liegt bei ungefähr 50.000 Menschen, darunter ein enormer Bedarf an technischen Fachkräften und Ingenieuren. „IGIAT ist ein gewichtiges Argument, dass große Investoren hier überhaupt hinkommen wollen. Sie wissen, dass sie Arbeitskräfte bekommen, die nach internationalen Standards ausgebildet wurden und die am IGIAT weitergebildet werden können“, sagt Herr Naik. Mit seinen zwei ununterbrochen klingelnden Mobiltelefonen, die ihn von Termin zu Termin hetzen, vermittelt er lebhaft den Handlungsdruck, unter dem die ganze Region steht. Sein Problem ist, dass ein IGIAT allein den riesigen Bedarf nicht decken kann. Wenn es nach ihm ginge, gäbe es schon viele IGIATs überall im Distrikt.

Die große Unterstützung durch die Regierung und die vielen positiven Rückmeldungen freuen Direktor Shrivastava. Sein Understatement im Auftritt täuscht leicht darüber hinweg, dass der gelernte Elektronikingenieur aus Bhopal sich bestens im Geschäft auskennt. Bevor er vor zwei Jahren die Führung des IGIAT übernahm, war er lange Jahre beim indischen Chemie-Multi *Birla* beschäftigt und arbeitet bereits seit über 20 Jahren mit der GTZ/GIZ zusammen: zunächst in polytechnischen Projekten in Bhopal und zuletzt als Chef des *Gen-*

Kursteilnehmer an elektronischer Werkzeugmaschine, IGIAT Vishakhapatnam 2010

Bild: Sabine Preuß/Nachdruck mit freundlicher Genehmigung von Brandes & Apsel Verlag GmbH

tre for Research and Industrial Staff Performance (CRISP) in Bhopal. Die rasante Entwicklung des IGIAT hat auch ihn überrascht. Die Planungsphase war wegen der deutschen und indischen Entwicklungsbürokratie langwierig. Aber bereits ein Jahr nach Beginn konnte sich das Institut von seinen Einkünften aus Training und Beratungsleistungen selbst tragen. Mit Hilfe der GTZ wurden die Werkstätten ausgestattet, und deutsche Berater unterstützen die Ausbilder bei der Konzeption der verschiedenen Kurse. Für die gesamte Laufzeit stand ein indischer GTZ-Berater dem Direktor beim Management und in vielen technischen Fragen zur Seite.

Das Trainingsangebot ist in kurzer Zeit exponentiell gestiegen und umfasst Kurse im computergestützten Design von Werkzeugmaschinen (CAD/CAM), Themen wie automatische Prozesssteuerung, Regelungstechnik und IT sowie Kurse in Infrastruktur und Umwelttechnik. Mit dem umfangreichen Angebot an Kursen in CAD/CAM kann IGIAT beispielsweise Abgänger mit Diplom oder von den *Industrial Training Institutes* (ITIs) gezielt in aufeinander aufbauenden Trainingsmodulen für eine Tätigkeit als CNC Operator<sup>1</sup> oder technischer Zeichner ausbilden.

„Unsere Kurse wollen Kompetenzen vermitteln. Das geht nur, wenn sie genau auf die Marktbedürfnisse abgestimmt und die Lernmaterialien verständlich aufgearbeitet sind, die Lehrer die Bedürfnisse der Industrie aus praktischer Erfahrung kennen und wir uns auf der Basis von Wirkungsanalysen immer weiter verbessern“, fasst Shri Shrivastava den Qualitätsanspruch von IGIAT zusammen. Der Kundenkreis ist groß und umfasst den Regierungssektor, der viele Aufträge vergibt, ebenso wie die boomende Privatindustrie.



Großkunden sind die indische Marine, deren östlicher Stützpunkt in Vizag beheimatet ist, und Firmen wie *Hindustan Cement Corporation* und *Coca Cola*.

Eines der größten Erfolgsgeheimnisse des IGIAT ist die Nähe zur Industrie. Es gibt Standardkurse, aber laut IGIAT-Direktor werden sie entsprechend dem Produktionsbedarf der Unternehmen abgewandelt. Häufig finden sie auch direkt in den Unternehmen statt. „Wir sind flexibel im Inhalt und in der Art der Ausführung“, fasst Shri Shrivastava sein Angebot zusammen. Die Trainer kommen ausschließlich aus der Industrie, Theoretiker von akademischen Einrichtungen sind im IGIAT nicht gefragt. Dies unterscheidet das Institut von den zahlreichen konkurrierenden Trainingsanbietern.

### Beratung in Umwelttechnik

Ein großes Plus ist wohl auch, dass IGIAT neben seinen Fortbildungen auch Beratung für Unternehmen anbietet. Es hat sich vor allem auf Umweltplanung und -technik spezialisiert. So berät das Institut die Zonierung in den vielen entstehenden Industrieparks der Region. Entsprechend ihres Verbrauchs an Umweltgütern werden

die investitionswilligen Unternehmen in verschiedenen Zonen zusammengeführt; das erhöht die Ressourceneffizienz und die Umweltkontrolle. Derzeit wird vom indischen Staat eine sieben Kilometer lange, unterirdische Kaverne gebaut, in der ein Öllager mit einem Fassungsvermögen von 1,3 Mio. Tonnen Rohöl entsteht. IGIAT erhielt den Auftrag zur Errichtung einer Wasseraufbereitungsanlage. Das für die Bohrungen benötigte Wasser wird hier wieder aufbereitet und muss nicht immer wieder neu beschafft werden.

Der für die Wasseraufbereitungsanlage zuständige IGIAT-Berater ist K. Ramakrishnan. Der rundliche Mittdreißiger mit dem freundlichen Lächeln ist der Prototyp des lernbegierigen Inders. Nationale und internationale Trainingszertifikate sammelt er wie andere Briefmarken. Bei seinem vorherigen Job als technischer Manager in der Kaffeeproduktion war er unzufrieden damit, dass sein Arbeitgeber ihn zwar gut bezahlte, aber nicht bereit war, ihm Angebote für die Fortbildung zu machen. Sein größter Wunsch: „Ich möchte Top-Consultant in Umweltgesundheit und -sicherheit werden, das ist in Indien ein Zukunftsbereich, und ich bereite mich

systematisch darauf vor.“ Obwohl er beim IGIAT 20 Prozent weniger verdient als in der Industrie, hält er es für einen „good deal“, hier beschäftigt zu sein.

Gut qualifiziertes Personal zu bekommen ist nicht immer einfach für das IGIAT. Aufgrund des Fachkräftemangels in der Region sind selbst die Einstiegsgehälter in der Privatindustrie hoch – zu hoch für das IGIAT. Jüngere Leute kann man allerdings mit den breitgefächerten Aufgaben als Trainer und Unternehmensberater und vor allem auch mit attraktiven Fortbildungsmöglichkeiten locken.

IGIAT ist eine junge Institution mit einer vielversprechenden Zukunft. Aufbauend auf den langjährigen Erfahrungen der GTZ in der indischen Berufsbildung wurde ein Institut aufgebaut, welches von Beginn an finanziell unabhängig von der Regierung war.

Diese Unabhängigkeit verlieh IGIAT von Anfang an Glaubwürdigkeit und Zugang zu wichtigen Kunden. Auch die Marke *Indo-German Collaboration* überzeugt in einem Umfeld, in dem internationale Kooperation und Investition überwiegen. Und nicht zuletzt ist auch das Engagement und Durchhaltevermögen seiner Leiter

und Berater das Erfolgsgeheimnis des dynamischen Instituts.

Die Zukunft? Direktor Shrivastava weiß, dass die Konkurrenz nicht schläft. Er fühlt die enormen Erwartungen, insbesondere der Landesregierung von Andhra Pradesh auf seinen Schultern lasten. „Wir trainieren analphabetische Frauen vom Land zu Näherinnen ebenso wie den Kommandanten der indischen Marine in neuesten Technologien; wir beraten eine koreanische Firma in Bangalore bei der Errichtung einer Wasseraufbereitungsanlage und trainieren gleichzeitig massenweise Ingenieure von den Colleges und polytechnischen Instituten“, umreißt er das Spektrum der Anforderungen. Gerade die Diversifikation bringt Geld, die Kunden wollen in allen Feldern mit gleichbleibend hoher Qualität bedient werden. Und zugleich darf das inhaltliche Profil der Einrichtung nicht verloren gehen.

Trotz dieser Herausforderungen: Die Zukunft scheint für das Institut auch ohne die deutsche Unterstützung gesichert. „Die Nachfrage ist so riesig, ein IGIAT ist wirklich nur ein Tropfen auf den heißen Stein. Man benötigt Hunderte von diesen Zentren in diesem Land“, sagt Herr Shrivastava lächelnd.

*Der Artikel wurde von der Autorin ergänzt; er erschien 2013 in: „Ohne Toleranz funktioniert nichts - Indisch-deutsche Technische Zusammenarbeit: Berufsbildung, Hochschule, ländliche Entwicklung“; Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlages Brandes & Apsel, Frankfurt.*

### Indisch-Deutsche staatliche Entwicklungszusammenarbeit in der Berufsbildung (1958-2010)

Mit einer Lehrwerkstatt für Metallverarbeitung in Okhla bei Delhi begann 1958 die staatliche deutsche Entwicklungszusammenarbeit mit Indien. Der deutsche Maschinenhersteller Weiler hatte sich bereit erklärt, das Modell einer Drehmaschine und einer Fräsmaschine für den Nachbau an die Inder abzutreten. Der staatlich organisierte Technologietransfer nahm seinen Anfang. Über 50 Jahre, bis zum Jahre 2010, als die deutsch-indische Entwicklungszusammenarbeit beendet wurde, berieten mehr als 90 Experten – unter ihnen gestandene deutsche Berufsschullehrer, Ingenieure aus dem Ruhrgebiet und Werkstattmeister aus Schwaben –, technische Ausbildungszentren in Indien, von Ludhiana im Norden bis Tiruchirappalli im tiefsten Süden des Landes. Sie unterstützten den Übergang Indiens von einer zentral gelenkten zu einer liberalen Marktwirtschaft, brachten Technologie und Qualitätsdenken.

Unter den besonders erfolgreichen Projekten ist die Unterstützung der sogenannten *Tool Rooms* beispielsweise in Ludhiana, Indore und Aurangabad ebenso zu nennen wie das *Centre for Research and Industrial Staff Performance* (CRISP) in Bhopal und das *Indo-German Institute of Advanced Technology* (IGIAT) in Vishakhapatnam, Andhra Pradesh.

Durch die Zusammenarbeit zwischen Deutschen und Indern wurden wichtige Impulse für die Entwicklung ganzer Industrien gegeben. Es qualifizierten sich Menschen und Unternehmen, die heute eine Schlüsselstellung in ihren Bereichen einnehmen, beispielsweise der international bekannte Fahrradproduzent *Hero-Cycles* oder der Büroartikelhersteller *Kangaro*. Von den Ausbildungsstätten profitierten in hohem Maße die indische Klein- und Mittelindustrie. Indien machte gute Erfahrungen in der Kooperation mit den „Deutschen“, die noch heute das Bild von der deutschen Wirtschafts- und Entwicklungszusammenarbeit prägen. Wie erfolgreich der von den Projekten ausgehende Entwicklungsimpuls war, wie weit er reichte und reichen wird, hing und hängt sehr stark davon ab, ob die Projekte zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort waren und die „richtigen“ Menschen, Inder und Deutsche gemeinsam, etwas Neues schufen. In der Berufsbildung war dies an sehr vielen Stellen der Fall.

#### Zur Autorin

Sabine Preuß ist Umwelt- und Agrarexpertin der GIZ, Journalistin; seit 27 Jahren in der Entwicklungszusammenarbeit tätig; sie arbeitete für die GTZ viele Jahre in Indien, Pakistan und Brasilien und lebt heute in Berlin.

#### Endnote

<sup>1</sup> *Computer Numerical Controlled (CNC) Operators* bedienen CNC-Hochleistungscomputer, welche in der Industrie zur Steuerung von Maschinen eingesetzt werden.