



## Schlussevaluierung 2010 - Kurzbericht

Indisch-Deutsches Zentrum für moderne Technologien (IGIAT)

[Indo-German Institute for Advanced Technologies], Indien

**Herausgeber:**

Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH  
Stabsstelle Evaluierung

Postfach 5180

65726 Eschborn

T +49 61 96 79-1408

F +49 61 96 79-801408

E [evaluierung@gtz.de](mailto:evaluierung@gtz.de)

Internet:

[www.gtz.de](http://www.gtz.de)

Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums  
für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

Erstellt durch:

PD Dr. Dirk van den Boom

Für:

Centrum für Evaluation, Universität des Saarlandes

Dieses Gutachten wurde von unabhängigen externen Sachverständigen erstellt.  
Es gibt ausschließlich deren Meinung und Wertung wieder.

Saarbrücken, 15.12.2010

## Tabellarische Übersicht Zur Evaluierungsmission

Evaluierungszeitraum	12.05. – 30.11 2010
Evaluierendes Institut / Consulting-Firma	Centrum für Evaluation (CEval), Universität des Saarlandes
Evaluierungsteam	PD Dr. Dirk van den Boom (int. Fachkraft) Yaspal Sharma (nat. Fachkraft)

## Zur Entwicklungsmaßnahme

Bezeichnung gemäß Auftrag	Indisch-Deutsches Zentrum für Moderne Technologien (IGIAT) [Indo-German Institute of Advanced Technologies]
Nummer	2001-2517.9-001.00
Gesamtlaufzeit nach Phasen	01/2004-03/2010 (erste und einzige Phase), tatsächlicher Beginn jedoch erst Februar 2006
Gesamtkosten	2.812.000 € deutscher EZ Beitrag, ca. 60 Mio. indische Rupien Partnerleistungen
Gesamtziel laut Angebot, bei lfd. Entwicklungsmaßnahmen zusätzlich das aktuelle Phasenziel	Fortbildungsangebot und Beratungsleistungen des IGIAT entsprechen quantitativ und qualitativ dem Bedarf technologischer KMU in der Region Vishakapatnam
Politische(r) Träger	Ministry for Small-Scale Industries, Delhi; Ministry for Industries and Commerce of the State Andhra Pradesh
Durchführungsorganisationen (im Partnerland)	Gayatri Vidya Parishad (Gayatri Bildungsstiftung)
Andere beteiligte Entwicklungsorganisationen	--
Zielgruppen laut Angebot	Arbeitnehmer, Unternehmer kleiner Firmen und Arbeitssuchende mit Wissensdefiziten im Bereich moderner Technologien; technologieintensiv arbeitende KMU mit Defiziten im Produktionsprozess sowie Auszubildende, Schüler, Fachlehrer und Anleiter technischer Fächer

**Zur Bewertung**

Gesamtbewertung <i>Auf einer Skala von 1 (sehr gut, ist deutlich besser als erwartet) bis 6 (das Projekt / Programm nutzlos, oder die Situation verschlechtert hat per Saldo)</i>	Stufe 2
Individuelles Rating	Relevanz: 2; Effektivität: 2; ‚Impact‘: 3; Effizienz: 1; Nachhaltigkeit: 2

Im Juli 2010 fand eine unabhängige Evaluierung des Projektes "Indo-Deutsches Institut für Moderne Technologien" in Indien statt. Sie wurde vom Centrum für Evaluation der Universität des Saarlandes mit einem internationalen sowie einem lokalen Gutachter durchgeführt. Die Evaluierungsmission berücksichtigte dabei die komplette Laufzeit des Projektes von Januar 2004 (offizieller Projektbeginn, tatsächlicher Beginn 2006) bis März 2010.

Das "Indo-Deutsche Institut für Moderne Technologien" (englisch: Indo-German Institute for Advanced Technology [IGIAT]) wurde im östlichen indischen Bundesstaat Andhra Pradesh im zweitgrößten urbanen Zentrum Vizakhapatnam errichtet. Das Projekt basiert auf einer Public-Private-Partnership (PPP): Beteiligt waren neben der deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) und einem Unterauftragnehmer (der PEM Consult, Düsseldorf) die indische Bildungsstiftung Gayatri Vidya Parishad (GVP), die in Andhra Pradesh mehrere Bildungseinrichtungen betreibt, sowie die Regierung von Andhra Pradesh, repräsentiert durch das Industrieministerium. Das ursprünglich auf zwei Phasen von insgesamt sieben Jahren geplante Projekt wurde mit einem verspäteten Beginn im Jahre 2006 in einer Phase von vier Jahren durchgeführt, vor allem deswegen, weil die Förderung einzelner Berufsbildungsinstitutionen nicht mehr dem am System orientierten Kooperationsansatz deutscher Entwicklungszusammenarbeit entsprach.

Der indische Berufsbildungssektor ist lange Zeit vernachlässigt worden. Das komplexe System aus staatlichen und privaten Bildungseinrichtungen, finanziert durch Steuern wie auch durch Beiträge der Auszubildenden und Studierenden, stand vor erheblichen Herausforderungen. Dazu gehörte vor allem der rasante Aufstieg Indiens als weltweit agierender Produktions- und Verarbeitungsstandort mit einem stetig wachsenden Exportanteil, der zu einem Fachkräftebedarf führte, den das wenig leistungsfähige System immer weniger bereitstellen konnte. Dies lag nicht zuletzt daran, dass die Kommunikation zwischen Berufsbildungssektor und Unternehmen über die konkreten Bedarfe wenig systematisch erfolgt und das System auf identifizierte Bedarfe nur sehr schwerfällig reagiert hat. Erst seit 2009 unternimmt die indische Zentralregierung ernsthafte Anstrengungen, den Berufsbildungsbereich in einem groß angelegten und großzügig finanzierten Programm zu reformieren. Dabei sind viele Aspekte, die das IGIAT-Projekt bereits etabliert hat, inhaltlich berücksichtigt, vor allem die Einführung von PPP-Modellen sowie die Modularisierung von längerfristigen Ausbildungen und Stärkung des Praxisbezugs.

Während die deutsche Seite über die GTZ einen Beitrag zur Sachgüterausstattung des Instituts leistete, koordinierte der Unterauftragnehmer PEM Consult den Bereich Training und Weiterbildung. Die Partner-Nichtregierungsorganisation GVP half bei der Rekrutierung von Personal und Knowhow und stellte Gelder für den Ausgleich von finanziellen Verlusten in der

Anfangsphase zur Verfügung. Die Regierung von Andhra Pradesh schließlich räumte dem Projekt Nutzungsrechte an Land ein und finanzierte eine Anschubsumme für die Errichtung geeigneter Gebäude.

Das IGIAT stellte kurzzeitige Fort- und Weiterbildungen (bis zu drei Monate) für verschiedene Zielgruppen zur Verfügung. Obgleich der Fokus der ursprünglichen Zielsetzung auf der Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) lag, war erst einmal vordringlich, binnen vier Jahren die finanzielle Eigenständigkeit zu erlangen. Daher führte man auch Maßnahmen für besonders benachteiligte Bevölkerungsgruppen (z. B. Frauen und Mädchen aus ländlichen Gebieten) durch oder half dem staatlichen Berufsbildungssektor dabei, die eigenen Absolventen fit für den Arbeitsmarkt zu machen. Grundprinzip der Fortbildungsangebote war dabei die Praxisorientierung bzw. die Orientierung an den Bedarfen der Wirtschaft. Dabei wurde auf eine Zertifizierung – im Sinne einer staatlichen Anerkennung - weitgehend verzichtet, da zum einen zu Projektbeginn entsprechende Zertifizierungssysteme noch nicht existierten und zum anderen der gute Ruf eines deutsch-indischen Instituts für eine hohe Anerkennung der Eigenzertifikate sorgte.

Das Ziel des Vorhabens war lt. Angebot: "Fortbildungsangebot und Beratungsleistungen des IGIAT entsprechen quantitativ und qualitativ dem Bedarf technologischer KMU in der Region Vishakapatnam". Aufgrund der kurzen Projektdauer verfolgte das Projekt jedoch zwei andere Ziele: Zum einen die bereits erwähnte Erlangung finanzieller Unabhängigkeit nach einer relativ kurzen Projektlaufzeit, zum anderen die Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen, entweder, um adäquate Arbeit zu finden oder um in dem Betrieb, in dem sie bereits beschäftigt sind, neue Aufstiegschancen zu eröffnen.

Die **Relevanz** des Vorhabens in Bezug auf die zentralen Entwicklungsfragen des Berufsbildungssektors in Indien sowie die politischen Absichten zur Berufsbildungsreform der Regierung hat sich als hoch herausgestellt und wird daher mit **gut (2)** bewertet. Die Übereinstimmung mit den entwicklungspolitischen Vorgaben des BMZ ist insofern jedoch nur begrenzt, als dass sie zwar inhaltlich gegeben ist, jedoch methodisch den Anforderungen der beiden letzten Länderkonzepte nicht mehr entspricht (vor allem aufgrund des fehlenden Mehr-Ebenen-Ansatzes). Dies hängt auch mit dem verspäteten Projektbeginn, einige Jahre nach der Planungsphase, zusammen. Zwar konnte man zum Zeitpunkt der Planung noch nicht ermessen, dass während der Projektlaufzeit die indische Regierung zu einer groß angelegten Reform anheben würde, die viele Schnittmengen mit den Aktivitäten des IGIAT aufweisen würde, aber durch diese Entwicklung passten die Ziele des Vorhabens sehr genau in die Vorstellungen der politischen Entscheider über die Leistungsfähigkeit des Berufsbildungssektors in Indien. Diese große Relevanz bietet ein erhebliches Potential

bezüglich der Rolle, die das IGIAT in Zukunft spielen kann, u.a. um einen Beitrag zur Systementwicklung in Indien leisten zu können.

Bei der Bewertung der **Effektivität** kam die Evaluierung zu einem gemischten Ergebnis. Auf der positiven Seite ist festzustellen, dass es dem Vorhaben gelang, sehr wichtige Indikatoren zu erfüllen bzw. sogar deutlich zu übertreffen. Hervorgehoben werden muss hier die Tatsache, dass es dem IGIAT gelang, bereits im zweiten Jahr des Bestehens kostendeckend zu arbeiten und ab dem dritten Jahr einen signifikanten Profit zu erwirtschaften. Ebenfalls sehr positiv hat sich die Kapazitätsauslastung der Fortbildungseinrichtung entwickelt, und das parallel zu einem Expansionsprozess, was die Zahl der Ausbildungswerkstätten betrifft. Auf der anderen Seite ist der ursprünglich geplante KMU-Fokus etwas aus dem Blickfeld gerückt, und es findet sich eher eine Dominanz staatlicher Kooperationspartner. Hier wurden die Indikatoren nur knapp erfüllt. Auch die Vermittlungsquoten arbeitsloser Absolventen zogen erst zum Ende des Projektes hin spürbar an. In einer Gesamtabwägung waren jedoch auch Erfolge zu benennen, die als nicht unmittelbar intendierte Wirkungen zu bezeichnen sind. Dazu gehören u. a. die Rolle des Instituts bei der technologischen Aufwertung von kooperierenden Unternehmen und die Tatsache, dass das Organisationskonzept des Instituts zunehmendes Interesse als Vorlage für vergleichbare weitere Institute in anderen Bundesländern Indiens findet. So wurde letztlich auch hier die Effektivität insgesamt als **gut (2)** bewertet.

Die Bewertung des **"Impact"**, also der indirekten Wirkungen, fällt vergleichsweise etwas weniger positiv aus. Dies hängt auch mit der relativ kurzen Laufzeit und der mangelnden Ausrichtung des IGIAT auf die Unterstützung des Systems zusammen. Von einem einzelnen Institut sind weder gesamtwirtschaftliche Impulse zu erwarten noch Systemveränderungen. Auch bei den Querschnittsthemen war eine Schnittmenge spezifisch nur bei den Themen Armutsminderung, Gender und Umwelt nachweisbar, was zumindest beim Thema "Gender" vornehmlich entsprechenden Zielgruppenprogrammen der Regierung geschuldet war, bei denen das IGIAT als Dienstleister tätig wurde. Letztlich ist als zentraler "Impact" darauf zu verweisen, dass durch die Fortbildungen ein Beitrag zur Produktivitätsverbesserung und Arbeitsqualität bei den Unternehmen geleistet wurde, die diese Arbeitskräfte beschäftigt haben. Da damit im zentralen Aufgabenfeld eines Berufsbildungszentrums indirekte Wirkungen nachweisbar sind, wird dieses Kriterium mit **befriedigend (3)** bewertet.

Eine positive Bewertung wird beim Thema **Effizienz** gegeben. Festzuhalten ist, dass es trotz der kurzen Projektlaufzeit gelungen ist, fast 10.000 Personen durch das IGIAT fort- und weiterzubilden zu lassen. In insgesamt 15 errichteten Werkstätten wurde im letzten Projektjahr eine Kapazitätsauslastung von insgesamt fast 80 % erreicht, in einigen

Fortbildungsbereichen durch Schichtdienst sogar über 200 %. Dies hängt nicht nur mit der bereits erwähnten Leistung zusammen, die eigenen Ausgaben bereits im zweiten Projektjahr durch die Einnahmen decken zu können (im letzten Projektjahr betrug die Deckung der laufenden Ausgaben durch selbst generierte Einnahmen gut 160 %), sondern auch mit der Tatsache, dass der deutsche Entwicklungszusammenarbeit (EZ)-Beitrag durch die Partner mit eigenen finanziellen Leistungen sinnvoll ergänzt wurde und damit der Wirkungsbeitrag der EZ-Leistung erhöht wurde. Die Konzentration auf Sachgüterbeschaffung und die Durchführung von Kapazitätsentwicklung für das Institutspersonal entsprach den notwendigen Aktivitäten und trug wesentlich zum Ansehen und zum Erfolg des IGIAT bei. Die Leistungen des Projektes wurden zum richtigen Zeitpunkt und in einem angemessenen Zeitrahmen erbracht. Die Gesamtbewertung heißt für diesen Aspekt **sehr gut (1)**.

Von zentraler Bedeutung für jedes Vorhaben ist die Bewertung der **Nachhaltigkeit**. Hier hat das Institut ein gutes Potential aufgebaut: Es verfügt über motiviertes und hoch qualifiziertes Lehrpersonal, einen ausgezeichneten Ruf und vielfältige Geschäftsbeziehungen. Die betriebswirtschaftliche Situation des Instituts ist außerdem positiv. Durch bereits getroffene langfristige Entscheidungen des letzten Direktors wurden strukturelle wie auch unternehmerische Grundlagen für den institutionellen Fortbestand des Instituts gelegt. Eine Diversifizierung und zunehmende Professionalisierung des Fortbildungsangebote gehören zu den Herzstücken dieser Strategie. Herausforderungen für Nachhaltigkeit bestehen vor allem im Umbau der derzeitigen Steuerungsstruktur, der Fähigkeit, qualifiziertes Personal durch eine kluge Personalpolitik langfristig an das Institut zu binden und notwendige Geldmittel für infrastrukturelle Erweiterungen einzuwerben, die aus dem laufenden Etat nur unter großen Anstrengungen oder gar nicht bezahlt werden können. Vieles bei der Bewältigung der Herausforderungen hängt von der Steuerungsstruktur, vor allem von der Fähigkeit zu strategisch-planerischem Denken in der Institutsleitung ab. Unter der Voraussetzung, dass nach dem Ausscheiden des zuletzt agierenden Direktors geeignete Persönlichkeiten diese planerische Leistung zur Verfügung stellen können und die bereits in die Wege geleiteten Weichenstellungen beibehalten, ist die Nachhaltigkeit als **gut (2)** bewertet.

Alle Bewertungen zusammengefasst erhält das Vorhaben in dieser Schlussevaluierung die Gesamtbeurteilung **gut (2)**.

Dabei ist festzuhalten, dass das Vorhaben nur beim Aufbau des Instituts selbst einen signifikanten Beitrag zur Kapazitätsentwicklung geleistet hat. Partnerinstitutionen (Ministerium, Nichtregierungsorganisation) haben keine diesbezügliche Unterstützung erhalten. Andererseits war erkennbar, dass der Beitrag der Partner zur



Kapazitätsentwicklung des Vorhabens signifikant gewesen ist. Es ist festzuhalten, dass das Projekt ein "echtes" Partnerprojekt gewesen ist, d.h. die Beiträge der indischen Partner standen nicht nur auf dem Papier, sondern sind in Wort, Tat und finanziellen Aufwendungen tatsächlich und gleichberechtigt geleistet worden sind.

Abschließend sind einige der zentralen **Empfehlungen** zu nennen, die an das IGIAT sowie an die sie tragende Struktur gerichtet sind. Da es keine zweite Phase gibt, ist die Rolle der GTZ bezüglich der Zukunft des Instituts insofern begrenzt, als dass es maximal möglich sein dürfte, begleitend tätig zu sein bzw. das IGIAT dort in Aktivitäten einzubinden, wo sich Überschneidungen mit anderen Vorhaben ergeben. Besonders herausfordernd ist die Tatsache, dass die Kooperation im Vocational Education and Training (VET)-Bereich aus dem Verantwortungsbereich des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in den des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) übergegangen ist.

Zum einen wird dem *Institut bzw. dem Trägerverein* empfohlen, die Steuerungsstruktur des IGIAT für die kommenden strategischen Entscheidungen zu reformieren, um eine solide Basis für Entscheidungen zu schaffen und damit nachhaltiger zu steuern. Die bisher vorsichtig angedachten Absichten, das "Local Advisory Council (LAC)" um einige Personen zu erweitern, müssen konkretisiert werden.

Eine weitere Empfehlung an den *Trägerverein* ist, die aktuelle Vakanzphase an der Spitze des Instituts so kurz wie möglich zu halten, um insbesondere die skizzierten Nachhaltigkeits-Herausforderungen zu bewältigen.

Des weiteren wird der *Institutsleitung* empfohlen, der künftigen strategischen und geschäftspolitischen Ausrichtung des IGIAT eine klare Struktur und einen klaren Fokus zu geben. Jetzt, wo eine gewisse, durchaus in Grenzen auch belastbare finanzielle Grundlage geschaffen wurde, besteht die Notwendigkeit, die bereits eingeleitete strategische Ausrichtung zu vertiefen, um das eigene Profil zu schärfen. Hierzu gehören Entscheidungen, die die Balance der Einkommensbereiche „Produktion“, „Fortbildung“ und „Consulting“ betreffen, ebenso wie die Gewichtung der verschiedenen Ausbildungsgänge in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Nachfrage durch den Markt. Dabei ist Diversifizierung und Erschließung neuer Technologiebereiche im Blick zu halten. Dies wird auch einen Beitrag zur Balance der Einkommenssituation und damit zur wirtschaftlichen Nachhaltigkeit des Instituts leisten.

Letztlich wird der *GTZ* empfohlen, dass das GTZ-Büro in Delhi die Aktivitäten des IGIAT weiterhin konstruktiv begleiten und es dort, wo es sich inhaltlich ergibt, in Programm- und Projektaktivitäten als Dienstleister einbinden sollte. Die GTZ sitzt weiterhin mit einem Vertreter im höchsten Steuerungsgremium der "Society" und hat demnach eine Stimme bei

wichtigen Entscheidungen. Die derzeitigen Bemühungen des Büros in Delhi, das IGIAT auch weiterhin, wo sich inhaltliche Schnittpunkte ergeben, in die Arbeit einzubinden und Dienstleistungen anzufordern, sind als positiv zu bewerten. Sie zeigen ein hohes Maß an Bewusstsein bei der GTZ, dass es auch künftig nötig sein wird, "einen Blick" auf die Arbeit des IGIAT zu haben. Sollte sich die Perspektive abzeichnen, dass die GTZ in einem begrenzten Rahmen wieder im VET-Bereich aktiv werden kann, sollten die Erfahrungen des Instituts vor allem in Hinsicht auf die Lektionen für die derzeitige VET-Reform genutzt und Dienstleistungen des IGIAT dafür in Anspruch genommen werden. Die bereits angelaufenen Bemühungen, das IGIAT-Prinzip über GTZ IS in Indien zu vermarkten, sind zu verstärken.

### Soll-Ist-Vergleich der Indikatoren:

#### Indikatoren zur Nutzung der Leistung:

<u>Indikator 1</u> Eine jedes Jahr um mindestens 30 % steigende Anzahl kleiner und mittelständischer Unternehmen, die gegen zumindest kostendeckende Preise ihr Personal zu Fortbildungsmaßnahmen am IGIAT entsenden oder Beratungsdienstleistungen in Anspruch nehmen.	<u>Indikator 2</u> Der Anteil kleiner und mittelständischer Unternehmen am Kundenportfolio des IGIAT liegt bei über 50 %.	<u>Indikator 3</u> Die Kapazitätsauslastung des IGIAT steigt jährlich um mindestens 30 % und erreicht im vierten Projektjahr mindestens 80 %.
<b>Status:</b> <b>Jahr 2: 92 %</b> <b>Jahr 3: 15,8 %</b> <b>Jahr 4: 7,3 %</b>	<b>Status:</b> <b>Jahr 1: 46,7 %</b> <b>Jahr 2: 54,2 %</b> <b>Jahr 3: 54,3 %</b> <b>Jahr 4: 52,6 %</b>	<b>Status:</b> <b>Jahr 1: 40 %</b> <b>Jahr 2: 52,1 %</b> <b>Jahr 3: 68,6 %</b> <b>Jahr 4: 79,4 %</b>

#### Indikatoren zur direkten Wirkung:

<u>Indikator 1</u> Die fortgebildeten Arbeitslosen und Arbeitssuchenden werden mit einer Erfolgsquote von mindestens 50 % in Beschäftigung vermittelt.	<u>Indikator 2</u> Mindestens 50 % aller in Beschäftigung stehenden Absolventen werden in ihren Betrieben mit höherwertigen Aufgaben betraut und/oder erhalten ein höheres Gehalt.	<u>Indikator 3</u> Die Einnahmen aus dem operativen Geschäft und erwirtschafteten Rücklagen decken die Vollkosten (laufende Kosten inkl. Abschreibungen) des IGIAT.
<b>Status:</b> <b>Jahr 1: 3,3 %</b> <b>Jahr 2: 9,1 %</b> <b>Jahr 3: 34 %</b> <b>Jahr 4: 39 %</b>	<b>Status: keine quantitative Angabe möglich</b>	<b>Status:</b> <b>Jahr 1: 46,2 %</b> <b>Jahr 2: 102,2 %</b> <b>Jahr 3: 125,8 %</b> <b>Jahr 4: 158,9 %</b>

WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT  
WISSEN WAS WIRKT

Deutsche Gesellschaft für  
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5  
65760 Eschborn/Germany  
T +49 61 96 79-1408  
F +49 61 96 79-801408  
E [evaluierung@gtz.de](mailto:evaluierung@gtz.de)  
I [www.gtz.de](http://www.gtz.de)