

DAS INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS, 1959 - 1974*

Ekkehard Henschke

Vorbemerkung

Bei den folgenden Ausführungen handelt es sich nicht um eine eingehende wissenschaftliche Untersuchung eines Projektes der deutschen technischen Hilfe in Indien. Es kann nur eine Art kritischer Chronik geboten werden, da der Verfasser das Untersuchungsobjekt, das Indian Institute of Technology Madras, leider nicht besichtigen konnte. Deshalb basiert die Arbeit nur auf den betreffenden Akten, die der Verfasser in der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin einsehen durfte, sowie auf den schriftlichen und mündlichen Auskünften der genannten Universitätsbibliothek, der Bundesstelle für Entwicklungshilfe, der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit.

Es soll im folgenden nicht auf die umfangreiche theoretische Diskussion über Entwicklungs- und - speziell - Bildungshilfe eingegangen werden¹⁾. Notwendig sind aber einige grundsätzliche Überlegungen, wenn man ein Projekt der deutschen Bildungshilfe zu analysieren versucht: Welches waren die Motivationen, die Ziele und die Mittel, die beide, Geber- und Nehmerland, hierbei verfolgten? Ging das Geberland BRD bereits Ende der 1950er Jahre, als dieses Projekt geplant und in Angriff genommen wurde, vom Prinzip des Kulturpluralismus aus, wie es heute zu Recht gefordert wird? Dieser Grundsatz schließt das Verbot des Transfers von Kulturleistungen ein, wenn diese mit den Kulturleistungen des Volkes - nicht einer Elite - des Empfängerlandes unverträglich sind²⁾. Andernfalls besteht die Gefahr einer Kultur-anomie, die bereits im Falle Indien festgestellt wurde³⁾. Diese hemmt nicht nur die soziale Entwicklung im Empfängerland, sondern wirkt sich auf lange Sicht auch ungünstig auf

das Verhältnis zwischen diesem und dem Geberland aus. Dem Prinzip des Kulturpluralismus entspricht im wesentlichen eine Entwicklungskonzeption (wie sie von F. Kandil entwickelt wurde), "die auf der Grundlage der Mobilisierung traditioneller Werte den angesprochenen 'kulturellen Erneuerungsprozeß' mit dem Ziel wirtschaftlicher Entwicklung in Gang zu bringen sucht."⁴⁾

I. Zur Situation der indischen Hochschulen

Das Hochschulwesen Indiens stand und steht noch immer stark in der westlichen Tradition, insbesondere der der ehemaligen Kolonialmacht Großbritannien⁵⁾. Dieser westliche und der nationale Zweig der Tradition haben sich im Verlauf der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Landes seit der Unabhängigkeitserklärung als sehr problematisch erwiesen und wurden wiederholt kritisiert⁶⁾. Bei den wichtigsten Problemen des indischen Hochschulwesens kann man deutlich eine qualitative und eine quantitative Ebene unterscheiden: a) Der traditionell mangelhafte Praxisbezug der Studiengänge bei einem gleichzeitigen Übergewicht der geisteswissenschaftlichen Fächer. b) Die Fehlberechnungen der Manpower-Planung für das Bildungswesen: Man ging u.a. von einem unrealistisch hohen jährlichen Wachstum des Sozialprodukts von 6,6 % aus; im Zeitraum von 1961 bis 1970 sank dagegen die mittlere jährliche Wachstumsrate unter 3 %⁷⁾. Beim Ausbau des tertiären Bildungssektors ließ man einen starken Anstieg der Studentenzahlen zu, während die Aufnahmekapazitäten von Wirtschaft und Verwaltung für die Hochschulabsolventen stagnierten. Dies hatte seit den 1950er Jahren eine wachsende Arbeitslosigkeit bei allen Hochschulabsolventen zur Folge⁸⁾. Andererseits erwies sich auch der Einfluß der Bildung auf die traditionelle soziale Schichtung in Indien als sehr begrenzt: Die Studenten rekrutierten sich auch in den 1970er Jahren aus den Schichten, die sich durch einen vergleichbaren Wohlstand, durch ihren Sitz in den Städten und ihre Zugehörigkeit zu den oberen Kasten auszeichneten.⁹⁾

Die Bevölkerung Indiens wuchs zwischen 1961 und 1971 um rund 25 %, von 439 Millionen auf 548 Millionen Menschen. In dieser Zeit konnte angesichts der starken Bevölkerungszunahme nur eine sehr geringe Senkung der Analphabetenrate (von rund 72 % auf rund 70 %) erreicht werden¹⁰⁾. Der Alphabetisierungsgrad lag in Südindien mit 38,9 % über dem gesamtindischen Durchschnitt¹¹⁾.

Die Zahl der Universitäten und Hochschulen stieg seit der Zeit vor der Unabhängigkeitserklärung (1947) von 18 auf 91 im Jahre 1973¹²⁾. Allein im Jahrzehnt von 1961 bis 1971 wuchs die Zahl der Studenten an allen diesen Hochschulen um rund 200 % (von 1,1 Millionen auf 3,3 Millionen)¹³⁾. Bei diesen Hochschulen handelt es sich a) um Universitäten traditioneller und modern-spezifischer Ausrichtungen, b) um Hochschulen, die nachträglich den Universitätsstatus erhielten lt. University Grants Commission Act von 1956, c) um Hochschulen, die durch Parlamentsbeschluß zur Verleihung akademischer Grade ermächtigt wurden¹⁴⁾. Zu der letztgenannten Gruppe gehören die fünf Indian Institutes of Technology in Kharagpur (gegründet 1951), Bombay (gegründet 1958), Madras (gegründet 1959), Kanpur (gegründet 1960) und Delhi (gegründet 1961). Diese technischen Hochschulen hatten das Massachusetts Institute of Technology (USA) zum Vorbild¹⁵⁾.

Die fünf IITs liegen jeweils in einem größeren technisch-wirtschaftlichen Bezugsbereich: die beiden IITs Delhi und Kanpur in Nordindien, das IIT Kharagpur im Industriebereich Westbengalen, Bihar und Orissa, das IIT Bombay in den Bundesstaaten Maharashtra, Gujarat und dem westlichen Teil von Madhya Pradesh, das IIT Madras in Südindien (Andhra Pradesh, Mysore, Tamil Nadu, Kerala)¹⁶⁾. Diese fünf technischen Hochschulen stellten im Haushaltsjahr 1970/71 mit ihren staatlichen Ausgaben von zusammen 89,758 Millionen Rupien (= 9,8 %) den größten Einzelposten dar, der im Bereich Erziehungswesen des Etats der indischen Zentralregierung verzeichnet war¹⁷⁾. Durch ihren Output an technischem Fachpersonal haben die IITs Bedeutung für die

wirtschaftliche, insbesondere die industrielle Entwicklung ganz Indiens.

Die Zahl aller Hochschulabschlüsse in der Kategorie Ingenieurwissenschaften ist zwischen 1961 und 1971 zwar absolut gestiegen (von 6.951 auf 20.174), aber prozentual zur Gesamtzahl aller akademischen Abschlüsse zurückgefallen (von 4,2 % der 166.079 Abschlüsse im Jahre 1961 auf 3,8 % der 535.880 Abschlüsse im Jahre 1971)¹⁸⁾. Auf die Kategorie Geisteswissenschaften entfielen 1971 dagegen allein 47,2 % aller Hochschulabschlüsse¹⁹⁾.

An den Hochschulabschlüssen in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern waren die fünf IITs mit 12,4 % (rund 2.500 Abschlüssen) beteiligt²⁰⁾. Diese Zahl ist zwar nicht sonderlich hoch, sie beziffert jedoch den Output einer technisch-naturwissenschaftlichen Elite in Indien: Die Absolventen der IITs haben bessere Chancen auf dem in- und ausländischen Arbeitsmarkt (brain-drain) und scheinen in wesentlich geringerem Maße als ihre Kollegen von anderen Hochschulen von dem Problem der Arbeitslosigkeit berührt zu werden²¹⁾, das seit der Mitte der 1960er Jahre auch für die Hochschulabsolventen im Ingenieurwesen virulent geworden war und zur Einfrierung der Ausbildungskapazitäten auf diesem Gebiet führte²²⁾. Zudem dürfte die soziale Herkunft der IIT-Absolventen diese weitgehend vor dem Schicksal der Arbeitslosigkeit bewahrt haben: sie rekrutierten sich überwiegend aus der indischen Oberschicht; im Jahre 1965 stammten fast 90 % der Studenten der fünf IITs aus der Stadt, und fast 60 % hatten Eltern mit einem Einkommen von Rs. 500 und mehr im Monat²³⁾.

II. Der Aufbau des Indian Institute of Technology Madras (IITM) mit deutscher Hilfe

1. Die Zielvorstellungen und der rechtliche Rahmen

Angesichts des Mangels an technischen Ausbildungsinstitutionen stellte die indische Zentralregierung um die Mitte der 1950er Jahre Überlegungen über die Errichtung

weiterer technischer Hochschulen an²⁴⁾. Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland bot bereits 1956 ihre Hilfe hierbei an und ließ von einer nach Indien entsandten Delegation ein Gutachten ausarbeiten. Darin wurde eine fünfjährige Ausbildung der Studenten einschließlich einer gründlichen praktischen Unterweisung sowie die Möglichkeit für Aufbaustudiengänge und wissenschaftliche Forschung vorgeschlagen. Bald darauf entschloß sich die indische Regierung zur Errichtung einer Technischen Hochschule in der Großstadt Madras, um damit für den süd-indischen Bereich ein technisch-naturwissenschaftliches Ausbildungszentrum zu schaffen. Die deutsche Regierung ernannte 1957 einen Hochschullehrer zu ihrem Beauftragten und gleichzeitigen Berater der indischen Regierung²⁵⁾. 1958 schlossen Indien und die Bundesrepublik das erste Abkommen über die Errichtung des Indian Institute of Technology Madras ab²⁶⁾, am 31. Juli 1959 wurde diese Technische Hochschule in Madras eröffnet²⁷⁾.

Bis zum Ende der 1960er Jahre gab es auf indischer Seite offensichtlich keinen Strukturplan, aus dem auch die Zielvorstellungen für dieses IITM hervorgegangen wären²⁸⁾. Aber auch auf deutscher Seite fehlte die genaue Vorstellung von dem Ziel, das durch das - um 1968 größte - Einzelprojekt der deutschen Technischen Hilfe angestrebt werden sollte²⁹⁾. Weder aus dem Text der beiden Abkommen von 1958 und 1966 noch aus anderen schriftlichen Äußerungen lassen sich die Überlegungen entnehmen, die der Gewährung der deutschen Hilfe bei der Errichtung des IITM zugrunde lagen. Bei beiden Verträgen handelte es sich um einseitig verpflichtende Leistungsverträge im Rahmen der Technischen Hilfe: die Bundesrepublik sagte bestimmte Leistungen zu, während die indische Seite ihre Obliegenheiten, d.h. die Pflichten gegen sich selbst, festlegte³⁰⁾.

Beide Abkommen bestimmten jedoch die deutsche Hilfe in der Aufbauphase des IITM. Das Abkommen von 1958, das eine Laufzeit von fünf Jahren hatte und die Verlängerungsmöglichkeit einschloß, bezeichnete es als die Aufgabe des IITM, die Lehre und Forschung auf den Gebieten Ingenieurwesen, Tech-

nik, angewandte Wissenschaften und Künste sowie die Förderung des Unterrichts und die Verbreitung des Wissens auf diesen Gebieten durchzuführen (Art.2). Die deutsche Seite wollte hierfür Laborausrüstungen, diverse Geräte, eine "Bücherei" im Werte von zusammen maximal 15 Millionen DM sowie deutsche Lehr- und andere Kräfte für befristete Zeit zur Verfügung stellen. Ferner versprach sie die Ausbildung von 20 indischen Ingenieuren (als künftigen Lehrkräften am IITM) in Deutschland durchzuführen und allgemein die wissenschaftliche und kulturelle Zusammenarbeit zwischen der Technischen Hochschule Madras und deutschen Hochschulen zu fördern (Art.3 u.7).

Die indische Seite erklärte sich u.a. bereit, die Einfuhrbedingungen entsprechend zu regeln, die gelieferten Gegenstände innerhalb Indiens zu befördern, aufzustellen und instandzuhalten, die erforderlichen Gebäude, geeignete Unterkünfte für das deutsche Personal sowie indisches Lehr- und Verwaltungspersonal zur Verfügung zu stellen (Art.3-4). Bei der Beratung der Pläne zum Aufbau und Betrieb der Hochschule wollte die indische Seite die deutsche Regierung hinzuziehen und bei der Leitung des IITM, die eindeutig in den Händen des indischen Direktors liegen sollte, sowie bei der Gestaltung des Lehrbetriebes die Ratschläge der deutschen Dozenten berücksichtigen (Art.5)³¹⁾. Eine Integration und Repräsentation der deutschen Lehrkräfte in den Organen des IITM war im Vertrag also nicht vorgesehen. Aber auch einen deutschen Projektleiter, der für den technischen Auf- und Ausbau des ganzen Madras-Projekts zuständig gewesen wäre, hat es zu dieser und auch in der Folgezeit nicht gegeben³²⁾.

Im Jahre 1961 erklärte ein indisches Bundesgesetz das IITM ebenso wie die vier anderen IITs zu Institutionen von nationaler Bedeutung und sprach ihnen das Recht zu, akademische Grade, Diplome und andere Bezeichnungen und Titel zu verleihen³³⁾. Die IITs gewannen somit den Charakter von Körperschaften des öffentlichen Rechts³⁴⁾.

Das zweite bilaterale Abkommen (und ein Zusatzabkommen) über die Förderung des IITM von 1966 hatte eine Laufzeit von fünf Jahren. Darin wurde die weitere Entsendung deutscher Wissenschaftler, die deutsche Hilfe bei der Ausstattung von Instituten (laboratories) und die Vergabe von 60 Stipendien in Deutschland vereinbart³⁵⁾. Beide Regierungen wollten weiterhin die Zusammenarbeit zwischen dem IITM und deutschen Technischen Hochschulen fördern³⁶⁾.

Erst rund 10 Jahre nach Beginn des Madras-Projekts konkretisierten sich die deutschen Vorstellungen von dem Ziel und der Struktur des Indian Institute of Technology Madras sowie von den Wegen deutscher Unterstützung hierfür. Im Frühjahr 1968 verständigten sich die am Madras-Projekt beteiligten Vertreter von Institutionen über die Grundsätze der Wissenschaftshilfe, die für das IITM geleistet werden sollte³⁷⁾: Als Träger dieser Wissenschaftshilfe sollten deutsche Hochschulinstitute als Partnerinstitute für das IITM gewonnen werden; als Voraussetzung für eine erfolgreiche wissenschaftliche Zusammenarbeit wurden enge p e r - s ö n l i c h e Kontakte zwischen den deutschen Partnerinstituten und den zuständigen indischen bzw. deutschen Fachvertretern am IITM genannt; die Ansätze einer Zusammenarbeit der indischen Industrie mit dem IITM sollten ebenfalls gefördert werden.

Als Methoden der Wissenschaftshilfe bezeichnete man deutscherseits a) die Fortbildung indischer Lehrkräfte des IITM in Instituten und Industriebetrieben in der Bundesrepublik; b) die gemeinsame Bestimmung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben am IITM durch die betreffenden indischen Fachvertreter und die Leiter der entsprechenden deutschen Partnerinstitute; c) die gezielten Lieferungen von Material und Ausrüstung in beschränktem Umfang.

Im Sommer 1969 gelangte man auf deutscher Seite zu einer Definition der Technischen Hochschule Madras und ihrer Zielsetzung. Die Grundlage hierfür bildete eine umfangreiche Strukturanalyse des IITM durch den Aachener Professor

Havemann und ein Mitarbeitererteam. Man sah im IITM das Modell der "Technischen Entwicklungsuniversität", die umweltbezogen wirken sollte, und deren Aufgaben in die Bereiche Lehre, Forschung und öffentliche Dienste aufgeteilt wurden³⁸). Das allgemeine Ziel dieser "Technischen Entwicklungsuniversität" lag darin, zur wirtschaftlichen und technischen Entwicklung ihres Bezugsbereiches - in diesem Falle des süd-ostindischen Raumes (speziell der Bundesstaaten Tamil Nadu und Andhra Pradesh) - den bestmöglichen Beitrag zu leisten³⁹).

Das dritte deutsch-indische Regierungsabkommen von 1971 war zugleich ein Zeugnis der Übergangsphase, in der sich das IITM befand. Es kennzeichnete den ersten Teil der Ausbauperiode dieser Hochschule, die sich nun - über ihre Einrichtungen - auf dem Wege zu einer echten partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit deutschen wissenschaftlichen Institutionen befand. Die indische Seite plädierte zu dieser Zeit für den Abbau des Einsatzes deutscher Experten, sprach sich andererseits aber für die weitere Versorgung des IITM mit benötigtem Material und für die weitere Förderung der Zentralen Einrichtungen (darunter die Bibliothek) aus⁴⁰). Der "Report of the Reviewing Committee for the Indian Institute of Technology, Madras" aus dem Jahre 1971 stellte eine indische Bestandsaufnahme dar. Er sollte offensichtlich der Koordinierung der Arbeit der fünf IITs dienen und ihre verstärkte Ausrichtung auf die ökonomischen Erfordernisse der umliegenden Regionen begründen⁴¹).

Das dritte Regierungsabkommen trug diesen Überlegungen weitgehend Rechnung. Es hatte nur eine Laufzeit von drei Jahren und sollte die deutsche Hilfe zum Abschluß bringen. Zu diesem Zweck sagte die deutsche Seite zu, in begrenztem Umfang deutsche Lehr- und technische Kräfte, 30 Stipendien sowie insgesamt 5,24 Millionen DM für technische Ausrüstungsgegenstände (einschließlich der Literatur, Fotokopien und Ausrüstung für die Zentralbibliothek des IITM) zur Verfügung zu stellen. Außerdem erklärte sich die Bundesregierung bereit, die Devisenkosten beim Erwerb einer Datenverarbeitungsanlage für das IITM bis zu 1,9 Millionen DM zu

übernehmen⁴²⁾. Gegen Ende der Laufzeit dieses Abkommens stellte die deutsche Seite Überlegungen darüber an, wie die künftige deutsch-indische Zusammenarbeit zugunsten des IITM gestaltet werden sollte.

In einem entsprechenden Papier vom April 1974 trat der Gedanke der partnerschaftlichen Kooperation ganz in den Vordergrund - vor die Gewährung von Sachmittelhilfe und die Entsendung von Personal⁴³⁾. Im Rahmen eines neuen Abkommens sollten angestrebt werden: 1. die Pflege und Vertiefung der Kontakte und Zusammenarbeit des IITM mit der deutschen Wissenschaft und Technologie; 2. die Unterstützung der Absicht der Technischen Hochschule Madras, "... die angewandte Forschung zu intensivieren und ihre Ausbildungsprogramme in Anpassung an die gewandelten Bedürfnisse der indischen Wirtschaft und Forschung zu diversifizieren"⁴⁴⁾. Dies sollte hauptsächlich durch einen Wissenschaftler austausch, die Durchführung gemeinsamer Forschungsvorhaben und die deutsche Unterstützung bei dem Aufbau eines Industrie-Beratungszentrums erreicht werden, das entsprechend indischen Wünschen dem IITM angegliedert werden sollte. Ferner wollte die deutsche Seite Ersatzteile, Wartungsdienste und Literatur liefern und sich an der Ausbildung indischer Fernsehingenieure beteiligen⁴⁵⁾.

Der beim Madras-Projekt immer stärker in den Vordergrund tretende Gedanke der partnerschaftlichen Zusammenarbeit war schon Anfang der 1960er Jahre in der offiziellen deutschen Literatur zur Entwicklungshilfe (speziell Bildungshilfe) aufgetaucht. Diese Idee löste sich zu dieser Zeit und auch noch in der Folgezeit nicht von den Vorstellungen einer angeblich notwendigen Verhaltensumformung nach europäischem (also auch deutschem) Vorbild⁴⁶⁾. Ende der 1960er Jahre wurde die Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen der Bundesrepublik und der Entwicklungsländer auch in der wissenschaftlichen Literatur stark diskutiert, insbesondere in Hinblick auf die Vorwürfe eines "academic colonialism". Man führte eine Untersuchung der bestehenden Partnerschaften durch und stellte dabei fest: a) rund drei

Viertel dieser Beziehungen waren erst in dem Jahrzehnt 1960-1969 entstanden; b) an erster Stelle der wissenschaftlichen Partnerschaften standen um 1971 die auf dem Gebiet der Agrarwissenschaften; die auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften standen an zweiter, die auf dem Gebiet der Mathematik an dritter Stelle⁴⁷⁾. Unter Partnerschaften verstand man jene auf Dauer angelegten Kontakte, die eine besondere Intensität des wissenschaftlichen Austausches erreichen sollten. Eine echte Partnerschaft konnte sich auch nur als aus der Sache heraus notwendig erweisen, d.h. sie konnte nicht politisch erzwungen worden sein⁴⁸⁾.

In diesem Sinne hatten die wissenschaftlichen Kontakte zwischen Instituten des IITM und deutschen Hochschuleinrichtungen eine etwas andere Qualität. Hierbei handelte es sich nicht um vertragliche Hochschulpartnerschaften, sondern um Partnerschaften, die ohne vertragliche Regelung, jedoch auf der Grundlage eines deutsch-indischen Regierungsabkommens zustande gekommen waren⁴⁹⁾. Dementsprechend waren für die Abwicklung des Madras-Projekts deutsche Regierungsinstitutionen zuständig. Das federführende Ministerium war das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ). Das Bundesamt für gewerbliche Wirtschaft und die Nachfolgerin, die Bundesstelle für Entwicklungshilfe (BfE; seit 1969), waren als Bundesoberbehörden unter der Dienstaufsicht des BMZ damit beauftragt, die für die Durchführung des Madras-Projekts notwendigen Maßnahmen zu treffen und das Projekt zu überwachen⁵⁰⁾. Diese Bundesoberbehörde verwaltete die hierfür bereitgestellten Mittel. Sie war lange Zeit auch für die Durchführung des Gastprofessorenprogramms - es lief neben dem mittelfristigen Einsatz von deutschem Fachpersonal - zuständig, danach der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD), der auch das Stipendienprogramm betreute⁵¹⁾. Das Bundesamt bzw. die BfE beauftragte die Deutsche Förderungsgesellschaft für Entwicklungsländer mbH (GAWI) mit der eigentlichen Abwicklung des Projekts. Die GAWI stellte die wissenschaftlichen und technischen Fachkräfte ein und entsandte sie nach Madras; ferner führte sie

die gesamte Sachbeschaffung einschließlich der Spedition und Montage von Geräten durch⁵²⁾.

Besondere Bedeutung für das Madras-Projekt hatte die Gründung des sogenannten Madras-Ausschusses im Jahre 1966⁵³⁾. Dieses Gremium trat je nach Bedarf einmal oder mehrmals im Jahr zusammen. In ihm arbeiteten insbesondere die Vertreter des BMZ, des DAAD, des Bundesamts für gewerbliche Wirtschaft bzw. der BfE und der GAWI mit Experten zusammen. Bei diesen handelte es sich meist um Professoren von jenen deutschen Universitäten und Technischen Hochschulen, die Lehrkräfte an das IITM abgegeben hatten, zu Institutspartnerschaften mit Einrichtungen des IITM beitrugen und/oder zur sonstigen Beratung hinzugezogen wurden. Als Gäste nahmen gelegentlich auch Vertreter des indischen und/oder deutschen Lehrkörpers des IITM, der Leitung des IITM, der deutschen diplomatischen Vertretung in Madras sowie der deutschen Industrie an den Sitzungen des Madras-Ausschusses teil⁵⁴⁾. In diesen Sitzungen wurden sämtliche mit dem Projekt zusammenhängenden Fragen erörtert und Empfehlungen an die Entscheidungsträger gegeben. Ein Referat des BMZ übernahm die Aufgaben eines Sekretariats des Madras-Ausschusses⁵⁵⁾.

Um die Zusammenarbeit zwischen den Einrichtungen des IITM und deutschen Hochschulen zu verbessern, wurden Anfang der 1970er Jahre sogenannte Fachgruppen als Untersektionen des Madras-Ausschusses eingerichtet⁵⁶⁾. In den Fachgruppen waren Vertreter der Technischen Hochschulen bzw. Universitäten in Aachen, Berlin, Bochum, Braunschweig, Karlsruhe und Stuttgart. Leiter der Fachgruppe, die für die Zentrale Einrichtung Bibliothek des IITM zuständig war, war der Direktor der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin. Er war von Anfang an Mitglied des Madras-Ausschusses gewesen. Bei den genannten Hochschulen handelte es sich zugleich um den Kern derjenigen deutschen Institutionen, die auch partnerschaftlich mit Einrichtungen des IITM zusammenarbeiteten.

Als Außenbeauftragter des Madras-Ausschusses war seit

dem Frühjahr 1972 ein deutscher Verbindungsbeauftragter in Madras tätig⁵⁷⁾. Bereits in den Abkommen von 1966 und 1971 war der Bundesregierung das Recht eingeräumt worden, einen Verbindungsbeauftragten (Liaison-Officer) einzusetzen⁵⁸⁾. Der 1957 eingesetzte Beauftragte der Bundesregierung war 1964 aus diesem Amt ausgeschieden, und es war kein Nachfolger benannt worden⁵⁹⁾. Gemäß dem Protokoll der Verhandlungen über das dritte deutsch-indische Abkommen von 1971 sollte der Beauftragte das aktive Verbindungsglied zwischen dem IITM einerseits und dem Madras-Ausschuß, den deutschen Regierungsstellen und Institutionen andererseits bilden und auf die Durchführung des Abkommens hinwirken⁶⁰⁾.

2. Die Entwicklung des IITM und der Umfang der deutschen Unterstützung

Für den gesamten Wert der deutschen Hilfe für die Technische Hochschule Madras in dem Zeitraum von 1959 bis 1974 läßt sich keine absolute Zahl nennen.

Im Bereich der personellen Unterstützung gab es während der Laufzeit des ersten Abkommens Schwierigkeiten, deutsches wissenschaftliches Personal für mehrere Jahre für Madras zu gewinnen⁶¹⁾. So stieg die Zahl der deutschen Dozenten nur von 6 (1963) auf 12 (1966); die Anzahl der sonstigen technischen Kräfte (insbesondere der Meister) blieb in dieser Zeit sogar konstant. Nach 1966 schnellte die Zahl der deutschen Experten im Rahmen des zweiten Abkommens in die Höhe, um nach dessen Auslaufen wieder stark zurückzugehen. Dagegen wurden alle Stipendien vergeben und auch die materielle Hilfe geleistet. (Vgl. Tab.1)

Im Bereich der Sachmittelhilfe gab die Bundesrepublik zwischen 1959 und 1974 rund 30 Millionen für das Madras-Projekt aus. Davon entfielen 18,6 Millionen DM (einschließlich der cif-Pauschale und der GAWI-Pauschale) auf die Zeit von 1959 bis Mitte 1968⁶²⁾.

Diese Mittel sind einer indischen Institution zugute gekommen, die sich nicht zu einer Massenhochschule, sondern

Tabelle 1: Deutsches Fachpersonal am IIT Madras

Jahr	Professoren und Dozenten	andere wissen- schaftl.Kräfte	technische und Verwaltungskräfte
1969	18	17	5
1970	18	16	4
1971	7	11	3
1972	6	0	3
1973	4	0	3

Quellen: Commonwealth Universities Yearbook 1970. London 1970, S.1146; *ibid.* 1971 (1971), S.1198; *ibid.* 1972 (1972), S.1253; *ibid.* 1973 (1973), S.1330; *ibid.* 1974 (1974), S.1393.

vielmehr zu einer Art Elitehochschule entwickelte. Das Indian Institute of Technology Madras ist wie die vier anderen IITs eine allindische Einrichtung und untersteht nur der Aufsicht der Zentralregierung in Neu Delhi⁶³). Der indische Staatspräsident ist der Inspekteur der Hochschule. Er ernennt auch den Vorsitzenden des Verwaltungsrats (board of governors), des Kontrollgremiums, dem Vertreter der Wirtschaft der Region sowie sonstige Fachleute und auch Professoren des IITM angehören⁶⁴). Die akademische Leitung liegt in den Händen des Rektors (director) und seines Stellvertreters (deputy director). Die Verwaltungsleitung wird vom Kanzler (registrar) ausgeübt. Sowohl die Leitung des IITM als auch der Verwaltungsrat werden von anderen Gremien beraten (Senat, Finanzausschuß, Bau- und Arbeitsausschuß, Bibliotheksausschuß u.a.)⁶⁵).

Die akademische Lehre und Forschung wird im Rahmen der Abteilungen (departments) und der dazugehörigen Institute (laboratories) durchgeführt, deren Aufgabenerfüllung auch die Zentralen Einrichtungen (z.B. die Bibliothek) dienen. Gab es im Jahre 1963 zehn Abteilungen, so waren es im Jahre 1973 elf Abteilungen (die Abteilung für Flugwesen war inzwischen hinzugekommen) und ein Rechenzentrum⁶⁶):

- Abteilung für Maschinenbau (mechanical engineering)
- Abteilung für Metallurgie (metallurgy)
- Abteilung für Bauwesen (civil engineering)
- Abteilung für Chemie (chemistry)
- Abteilung für chemische Verfahrenstechnik (chemical engineering)
- Abteilung für Elektrotechnik (electrical engineering)
- Abteilung für angewandte Mechanik (applied mechanics)
- Abteilung für Flugzeugbau (aeronautics)
- Abteilung für Physik (physics)
- Abteilung für Mathematik (mathematics)
- Abteilung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (humanities and social sciences).

Zwischen 1963 und 1973 wuchs die Zahl der indischen Professoren und Dozenten von 103 (plus 45 technischen Kräften) auf 322 (plus 133 technischen Kräften). Von den indischen Hochschullehrern des Jahres 1973 hatten mindestens 20 % ihren akademischen Grad außerhalb Indiens, meist in den Vereinigten Staaten, erworben⁶⁷⁾. Die Zahl der eingeschriebenen Studenten wuchs von 120 (alles Neuzulassungen) zu Beginn des ersten Studienjahres 1959 auf 603 (darunter 235 Neuzulassungen, 21 Postgraduierte) während des Studienjahres 1962/63 und insgesamt 2.108 (darunter 621 Neuzulassungen, 894 Postgraduierte) während des Studienjahres 1972/73⁶⁸⁾. Demnach wuchs in dem Jahrzehnt von 1963 bis 1973 die Zahl der Studenten um 249,5 %, die der indischen Professoren und Dozenten um 212,6 %. Der Anteil der Postgraduierten an den Studenten wuchs von 3,5 % auf 42,4 %. Der Etat des IITM, dessen Entwicklung in diesem Zeitraum un stetig verlief, stieg dagegen nur um 71,5 % an (von 13 835.380 Rupien auf 23 728.236 Rupien)⁶⁹⁾.

Die Studiendauer zur Erlangung des ersten Grades, des eines Bachelor of Technology, betrug in der Regel fünf Jahre⁷⁰⁾. Darauf aufbauend konnte nach weiteren zwei Jahren der Master of Technology bzw. der Master of Science erworben werden. Das Master-Examen war wiederum die Voraussetzung für die Erlangung des Titels eines Doctor of Philosophy.

Für die Absolvierung eines einjährigen Postgraduiertenstudiums wurde ein entsprechendes Diplom ausgestellt. Die Unterrichts- und Prüfungssprache war Englisch⁷¹⁾

Diese Zahlen dokumentieren die starke Ausdehnung der Lehre, in der die Fächer Maschinenbau, Elektrotechnik und chemische Verfahrenstechnik dominierten, und zugleich die wachsende Bedeutung der Forschung innerhalb des IITM⁷²⁾.

Tabelle 2: Studenten und akademische Abschlüsse am IIT Madras

Studienjahr	Zahl der Studenten	Zahl der akad. Abschlüsse
1962-63	603	0
1963-64	901	107
1964-65	1 253	118
1965-66	1 507	308
1966-67	1 731	323
1967-68	1 833	390
1968-69	1 896	470
1969-70	1 924	560
1970-71	1 857	431
1971-72	2 069	491
1972-73	2 108	(?)

Quellen: Commonwealth Universities Yearbook 1964. London 1964, S.611; ibid. 1965 (1965), S.697; ibid. 1966 (1966), S.802; ibid. 1967 (1967), S.1609; ibid. 1968 (1968), S.1719; ibid. 1969 (1969), S.1836; ibid. 1970 (1970), S.1147; ibid. 1971 (1971), S.1198; ibid. 1972 (1972), S.1254; ibid. 1973 (1973), S.1331; ibid. 1974 (1974), S.1394.

Hinzu kamen die Kontakte zwischen der Technischen Hochschule Madras und der süd-indischen Industrie. 1968 gab es 53 am IITM durchgeführte Arbeiten im Bereich der industriellen Zweckforschung, Testarbeiten und Beratungen; hinzu kamen ferner 15 Arbeiten, die am IITM für Auftraggeber außerhalb des industriellen Bereichs durchgeführt worden waren⁷³⁾. Diese Kontakte konnten Anfang der 1970er Jahre verstärkt werden und führten zu Überlegungen, wie man sie institu-

Tabelle 3 : Verbleib der Studenten des IIT Madras nach Abgang von der Hochschule*

Jahr	IITM-Abgänger insgesamt davon Stellung bekannt			Aufbaustudenten in Indien		im Ausland		Beschäftigte in Indien nicht- öffentl. Sektor			insgesamt absolut in v.Hd. (Sp.3)		Bemerkung
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1964	107	106	12	21	33	31,1	7	31	35	73	68,9	-	
1965	161	159	16	36	52	32,7	17	41	49	107	67,3	-	
1966	265	258	26	47	73	28,3	15	83	86	184	71,3	1 ⁺	
1967	323	279	50	47	97	34,8	9	80	92	181	64,9	1 ⁺	
1968	388	324	66	59	125	38,6	11	87	99	197	60,8	2 ⁺	
1969	470	339	80	56	136	40,1	-	99	104	203	59,9	-	
1970	560	397	95	89	184	46,3	1	101	111	213	53,7	-	
1971	437	267	86	28	114	42,7	-	77	76	153	57,3	-	
Summe	2 711	2 129	431	363	814	38,2	60	599	652	1 311	61,6	4 ⁺	

*) Die Zahlen der Abgänger sind nicht immer mit denen der akademischen Abschlüsse (Tab.2) identisch.
Eine Untersuchung der Gründe hierfür war von Deutschland aus nicht möglich.-

Quelle: Beilage "Placement Office, I.I.T., Madras. Consolidated statement showing placement position of students (1964 to 1971 batches) as 31.7.1972" zum Projektbericht Nr.1 des dt. Verbindungsbeauftragten vom 28. September 1972.

tionalisieren sollte⁷⁴⁾.

Neben dieser Zweckforschung und Industrierberatung standen die Institutspartnerschaften und die in deren Rahmen durchgeführten Forschungsarbeiten, die Institute des IITM mit deutschen Hochschulinstituten zusammen durchführten. Im Frühjahr 1972 gab es auf drei großen Gebieten Institutspartnerschaften. Auf zwei weiteren Gebieten wurden Partnerschaften angebahnt. Der weitere Ausbau dieser Art von deutsch-indischer wissenschaftlicher Zusammenarbeit ging dann etwas langsamer voran⁷⁵⁾.

III. Zusammenfassung

Der Umfang der deutschen Unterstützung braucht den Vergleich mit den Konkurrenzprojekten der Amerikaner (zugunsten des IIT Kanpur), der Engländer (zugunsten des IIT Delhi) und der Sowjets (zugunsten des IIT Bombay) nicht zu scheuen. Der Wert der gesamten deutschen Sachmittelhilfe für das Indian Institute of Technology Madras betrug von 1959 bis 1974 rund 30 Millionen DM. Die Vereinigten Staaten lieferten zwischen 1962 und 1972 für insgesamt 7,4 Millionen Dollar Labor- und Werkstattausrüstungen sowie Bücher an das IIT Kanpur, wobei die Purdue University als Patenhochschule fungierte⁷⁶⁾. Die gesamte offizielle Hilfe, die Großbritannien von 1958 bis 1971 dem IIT Delhi gewährte, betrug 0,25 Millionen Pfund⁷⁷⁾.

Die britisch-indische Zusammenarbeit zugunsten der Technischen Hochschule Neu Delhi wurde in den 1970er Jahren von dem englischen Imperial College Committee for Collaboration with the Indian Institute of Technology, Delhi (the Delhi Committee) mit Sitz in London gesteuert. Dieses Gremium, das ein ständiges Sekretariat am Imperial College of Science and Technology, London, unterhielt, hatte in etwa die Aufgaben des deutschen Madras-Ausschusses und zusätzlich Funktionen, wie sie die deutsche Bundesstelle für Entwicklungshilfe und die GAWI ausübten⁷⁸⁾.

Über die Hilfe der UdSSR und der UNESCO beim Aufbau

des IIT Bombay liegen keine Daten vor.

Einen laufenden Kontakt der Länder, die Entwicklungshilfe bei dem Aufbau der indischen Technischen Hochschulen leisteten, hat es nicht gegeben. Hier besteht zweifellos - zumindest theoretisch - eine Koordinierungsaufgabe für die UNESCO in der Zukunft.

Die Motive und die allgemeinen Ziele der deutschen Hilfe lassen sich im ersten Jahrzehnt des Madras-Projekts nur schwer identifizieren. Der naive Zug der damaligen deutschen Entwicklungshilfepolitik ist nicht zu leugnen; in dieser Zeit wurde von deutscher Seite keine eingehende Untersuchung dieses technisch-naturwissenschaftlichen Sektors des indischen tertiären Bildungsbereichs durchgeführt. Auch dürfte der Gedanke der Verhaltensumformung nach westlichem Vorbild dominiert haben, wenn auch dieser in den technokratischen Leerformeln der ersten Regierungsvereinbarungen nicht deutlich erkennbar ist. Der Partnerschaftsgedanke wurde in dieser Zeit schon geäußert.

Der Durchbruch zu einer klaren Zielkonzeption (das IITM als Technische Entwicklungshochschule für den südindischen Raum) und zu einer formal und qualitativ verbesserten Projektdurchführung (durch Einsetzung des Madras-Ausschusses und des Verbindungsbeauftragten) gelang erst am Ende der 1960er Jahre. Damit war die Voraussetzung für die Realisierung des Gedankens von echter Partnerschaft⁷⁹⁾ zwischen den Hochschulen geschaffen. Diesen Weg gehen die neuen deutsch-indischen Vereinbarungen vom Februar 1975 (über die Förderung des IITM bis Ende 1978) offensichtlich konsequent weiter⁸⁰⁾.

Anmerkungen

- *) Diese Arbeit fußt auf der Untersuchung "Entwicklungshilfe für eine Hochschulbibliothek der Dritten Welt. Die Unterstützung der Bibliothek des Indian Institute of Technology Madras durch die Universitätsbibliothek der Technischen Universität Berlin", die im Herbst 1975 dem Bibliothekar-Lehrinstitut des Landes Nordrhein-Westfalen (Köln) als Assessorarbeit vorlag.

- 1) Vgl. hierzu die Aufsätze und Literaturhinweise in: Dieter Nohlen u. Franz Nuscheler (Hrsg.): Handbuch der Dritten Welt. Bd.1, Hamburg 1974. Ferner Bibliographie der deutschen Entwicklungsländerforschung. Bonn 1975 (Entwicklungsländerstudien. 11).
- 2) Siehe dazu Eichberg, H.: "Entwicklungshilfe" Verhaltensumformung nach europäischem Modell? In: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 93 (1973), S.641-670.
- 3) Vgl. Mies, M.: Kulturanomie als Folge der westlichen Bildung. In: Die Dritte Welt, 1 (1972), Nr.1, S.23-38. Zum indischen System der höheren Bildung siehe Neelsen, J.P.: The Impact of Education on the Social Stratification in India. In: Internationales Asienforum, 2 (1971), S.497-514.
- 4) Kandil, Fuad: Traditionale Werte im Entwicklungsprozeß. Berlin 1975 (Soziologische Schriften. Bd.14), S.21.
- 5) Vgl. hierzu Mathai, S.: The Universities of India. In: Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1222-1229.
- 6) Vgl. Myrdal, Gunnar: Asiatisches Drama. Frankfurt a.M. 1973, S.367 ff., 396 ff. Die Details befinden sich im 3.Bd. von Myrdal: Asian Drama. New York 1968. Siehe ferner die Einleitung und die ausführlichen Literaturhinweise bei Altbach, Philip G.: Higher Education in Developing Countries: A Selected Bibliography. Cambridge 1970 (Occasional Papers in International Affairs. Nr.24).
- 7) Beyer, H.: Bildungssystem und Unterentwicklung in Indien. In: Gerhard Wurzbacher (Hrsg.): Störfaktoren der Entwicklungspolitik. Stuttgart 1975, S.197.
- 8) ibid., S.198-199.
- 9) Neelsen: The Impact, a.a.O., S.497-514, insbes. 498, 502, 505, 513. Neelsen verweist auch auf die hierarchische Struktur des tertiären Bildungssektors. So finden sich z.B. die besten Studenten in den Gebieten Medizin und Ingenieurwissenschaften.
- 10) Siehe Allgemeine Statistik des Auslandes. Länderberichte Indien. Hrsg.: Statistisches Bundesamt Wiesbaden. Stuttgart, Mainz 1971, S.20, 23.- Census of India. 1972. Series 1. India. Paper 3 of 1972. Economic characteristics of population (selected tables). New Delhi 1972, S.2.- Venkatachari, P.N.: Production and Marketing of Books in India. In: International Library Review, 6 (1974), Nr.1, S.62 ff.
- 11) Projektbericht des deutschen Verbindungsbeauftragten am IITM vom 28.9.1972.

- 12) Mangla, P.B.: University Libraries in India: Their Development and Proposals for the Fifth Five-Year-Plan. In: International Library Review, 6 (1974), Nr.4, S.455. Die Angaben über die Zahl der Hochschulen schwanken in der Literatur. Vgl. auch Meyers Enzyklopädisches Lexikon. Bd.12, Mannheim, Wien, Zürich 1974, S.509.
- 13) Commonwealth Universities Yearbook 1965. London 1965, S.565; *ibid.* 1974 (1974), S.1235.
- 14) Mathai: The Universities of India, a.a.O., S.1223-1224.
- 15) Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1224, 1375, 1379, 1382, 1386, 1390.
- 16) Vgl. Havemann, Hans A.: Strukturanalyse des Indian Institute of Technology - Madras unter besonderer Berücksichtigung der Auftragsforschung. Aachen 1969 (MS), S.40 ff.
- 17) Die Ausgaben der Zentralregierung im Bereich des Erziehungswesens hatten 1970/71 919,602 Millionen Rupien betragen; vgl. den Projektbericht Nr.1 vom 28.9.1972. Der Haushalt des IIT Madras (IITM) hatte 1970/71 18,874 Millionen Rupien (ohne Studiengebühren) betragen und somit 21 % der staatlichen Ausgaben für alle IITs ausgemacht; siehe auch Commonwealth Universities Yearbook 1972. London 1972, S.1253.
- 18) 1971 betrug die Zahl der Studenten, die in Indien Ingenieurwissenschaften studierten, nur 85.543 bzw. 2,6 % aller Studenten; Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1235; *ibid.* 1964 (1964), S.500.
- 19) 253.194 Absolventen; Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1235.
- 20) Die absolute Zahl konnte wegen der unterschiedlichen Angaben und wegen der schwierigen Differenzierung der Abschlüsse an den IITs nicht genau ermittelt werden.- Dem Anteil der IIT-Absolventen entsprach mit 12 % auch der Anteil der IIT-Studenten (rund 10.300) an der Gesamtzahl aller 85.543 indischen Ingenieurstudenten des Jahres 1971; *ibid.* und Commonwealth Universities Yearbook 1973. London 1973, S.1317, 1320, 1327, 1331.
- 21) Diese schwer zu quantifizierenden Aussagen lassen sich aufgrund der detaillierten Projektberichte des deutschen Verbindungsbeauftragten vom 28.9.1972 und 16.4.1973 machen.- Zum Problem der "educated unemployed" in Indien siehe die kritischen Äußerungen z.B. bei Myrdal: Drama, a.a.O., S.284-285, 396-397. Die Frage nach dem indischen Bedarf an Ingenieuren kann hier nicht behandelt werden. Vgl. dazu Burgess, Tyrell u.a.: Manpower and Educational Development in India 1961-1986. Edinburgh, London 1968, S.22-23, 48 ff.

- 22) Beyer: Bildungssystem, a.a.O., S.196.
- 23) ibid., S.189.
- 24) Weyl, B.: Das Indian Institute of Technology Madras. In: Konstanzer Blätter für Hochschulfragen, 6 (1968), H.1, S.82.
- 25) ibid., S.83.
- 26) Vgl. den Text des deutsch-indischen Abkommens vom 7. August 1958 im Bundesanzeiger 10 (1958), Nr.178, S.1.
- 27) Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.83.
- 28) Vgl. die Protokolle der 3., 5. und 14. Sitzung des Madras-Ausschusses vom 28.2. und 8.5.1967, 3.7.1969.
- 29) Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.1.
- 30) ibid., S.72, 88.
- 31) Vgl. das Abkommen von 1958, a.a.O.
- 32) Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.77.- Gewisse Koordinierungsaufgaben an Ort und Stelle übernahm später der sogen. Verbindungsbeauftragte.
- 33) Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1393.- Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.83.
- 34) Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.78.
- 35) In Art.5 wurde die Rückkehr der indischen Stipendiaten aus der Bundesrepublik an das IITM festgesetzt, offensichtlich um dem brain-drain zu begegnen; vgl. das 1. Zusatzabkommen vom 7. Juni 1966 (MS).- Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.84.
- 36) Vgl. Art.6 des 1. Zusatzabkommens vom 7.6.1966.
- 37) Protokoll der 9. Sitzung des Madras-Ausschusses vom 29.4.1968.
- 38) Vgl. Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.14-23.
- 39) Protokoll der 14. Sitzung des Madras-Ausschusses vom 3.7.1969.
- 40) Protokoll der 19. Sitzung vom 8.1.1971.
- 41) Vage Angaben hierzu macht der Projektbericht Nr.1 vom 28.9.1972.
- 42) Vgl. das Abkommen vom 25.8.1971 (MS); insbes. Art.1, 3-5.

- 43) "Hauptpunkte eines Abkommens mit der indischen Regierung über die künftige partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem IIT Madras (1.12.1974-30.11.1978)" vom 29.4.1974 (MS). Die endgültige Projektvereinbarung zwischen der BRD und Indien stammt vom 3.2./26.2.1975. Sie regelt die deutschen sogen. Nachbetreuungsmaßnahmen (Wissenschaftler austausch, gemeinsame Forschungsvorhaben, Ersatzteilfonds) sowie die Förderung neuer Einheiten (Fernsehingenieurausbildung, Industrieberatungszentrum), die zusammen (bis Ende 1978 projektiert) einen Wert von DM 6,448 Millionen haben sollten.
- 44) *ibid.*
- 45) *ibid.*
- 46) Siehe dazu Eichberg: Entwicklungshilfe, a.a.O., S.642 ff. Die oben aufgestellte Behauptung läßt sich z.B. nachweisen an dem "Sozial-, Ausbildungs- und Bildungsprogramm für die Entwicklungsländer. Programm des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit (Fassung vom 15.Juni 1962)". In: Handbuch der Entwicklungshilfe. Loseblattausgabe. 18.Lieferung. Baden-Baden, Bonn 1963, S.1-10 (II A 51 BR).
- 47) Vgl. Sander, H. und Stein, D.: Beziehungen deutscher wissenschaftlicher Institutionen zu Partnern in Entwicklungsländern. Stuttgart 1971 (Wissenschaftliche Schriftenreihe des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit. Bd.22), S.60-63.- Meyer-Dohm, P.: Wissenschaftliche Beziehungen als Entwicklungsfaktoren. In: *ibid.*, S.30.- Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern und ihre entwicklungspolitische Bedeutung. 25. bis 30. Oktober 1971 in Göttingen. Hrsg. von der Deutschen Stiftung für Entwicklungsländer. Abt. für Erziehung, Wissenschaft und Dokumentation. o.O. 1971 (MS). (DOK 613 IIA - DT 9/71), S.111-112.
- 48) Vgl. Meyer-Dohm: Wissenschaftliche Beziehungen, a.a.O., S.35, 37.- Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern, a.a.O., S.5.
- 49) Siehe dazu auch den Bericht des BMZ in Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern, a.a.O., S.107-108.
- 50) *ibid.*, S.107, 115.
- 51) *ibid.*, S.121-122.- Besprechung der Arbeitsgruppe Madras (= 1.Sitzung des Madras-Ausschusses) vom 20.12.1966.
- 52) Partnerschaften mit Hochschulen in Entwicklungsländern, a.a.O., S.115, 119-120.
- 53) Vgl. Protokoll der 1.Sitzung des Madras-Ausschusses vom 20.12.1966.

- 54) Siehe hierzu die Protokolle des Madras-Ausschusses.
- 55) Protokoll der 2.Sitzung vom 4.1.1967.
- 56) Protokoll der 15.Sitzung vom 24.10.1969 und Anhang zum Protokoll der 22.Sitzung vom 12.1.1973.
- 57) Protokoll der 20.Sitzung vom 12.10.1971 und Projektbericht des Verbindungsbeauftragten vom 28.9.1972.
- 58) Art.6 des 1.Zusatzabkommens vom 7.6.1966 und Art.2 des Abkommens vom 25.8.1971.
- 59) Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.83.
- 60) Protokoll der Verhandlungen über das Abkommen von 1971 vom 25.8.1971.- Eine ausführliche Tätigkeitsbeschreibung des deutschen Verbindungsbeauftragten nahm der Madras-Ausschuß auf seiner Sitzung am 12.10.1971 vor.
- 61) Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.91.
- 62) Vgl. Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.133.- Schreiben der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GTZ (Nachfolgeorganisation von BfE und GAWI) vom 6.5.1975 an den Verfasser.
- 63) Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.89.
- 64) Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1393.
- 65) ibid.- Handbook of Library Administration. Ed. by Indian Institute of Technology. The Library. Madras 1969. Bd.1, S.13.
- 66) Commonwealth Universities Yearbook 1964. London 1964, S.609-610; ibid. 1974 (1974), S.1390-1393.
- 67) ibid. Von den 322 indischen Dozenten hatten, soweit ersichtlich, 58 einen oder mehrere akademische Grade ausserhalb Indiens erworben, u. zw. 30 in den USA, 9 in Großbritannien, 7 in der BRD, 4 in Frankreich, 2 in der UdSSR, 2 in der DDR und 4 in anderen außerindischen Ländern.
- 68) Der Anteil der weiblichen Studenten war sehr gering, er betrug im Studienjahr 1972/73 2,3 % (49 Frauen); ibid. Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., Tab.20, S.110.
- 69) Diese Summen sind auch vor dem Hintergrund des Kaufkraftschwundes der Rupie zu sehen. So zahlte man Anfang 1968 für 1 Rupie offiziell DM 0,56, Anfang 1971 DM 0,48, im März 1974 DM 0,32. Vgl. Weyl: Das Indian Institute, a.a.O., S.87. - Länderberichte Indien (a.a.O.), S. 45. - Meyers Enzyklopädisches Lexikon (a.a.O.),

S.512.- Commonwealth Universities Yearbook 1964. London 1964, S.611; ibid. 1974 (1974), S.1393.

- 70) Um 1969 absolvierten etwa 95 % der Studenten ihr Studium in dieser Zeit; Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.107.
- 71) ibid.- Commonwealth Universities Yearbook 1974. London 1974, S.1393.
- 72) Auf die genannten drei Fächer entfielen in den Studienjahren 1966/67: 65,1 %, 1970/71: 58,1 %, 1972/73: 60,4 % aller Studierenden; vgl. Commonwealth Universities Yearbook 1968. London 1968, S.1718; ibid. 1972 (1972), S.1254; ibid. 1974 (1974), S.1394.- In den 1970er Jahren handelte es sich bei rund 40 % der Postgraduierten um Forschungsstipendiaten; vgl. Projektbericht Nr.1 vom 18.9.1972.
- 73) Havemann: Strukturanalyse, a.a.O., S.200-207.
- 74) Siehe hierzu die Protokolle der Sitzungen des Madras-Ausschusses, insbes. der 15.Sitzung vom 24.10.1969 und der 22.Sitzung vom 12.1.1973, sowie die Projektberichte vom 28.9.1972 und 16.4.1973.
- 75) ibid.- Protokoll der 21.Sitzung vom 10.4.1972.
- 76) Vgl. den Projektbericht Nr.1 vom 28.9.1972.
- 77) Am Anfang der indisch-britischen Zusammenarbeit hatte die englische Industrie technische Ausrüstung im Wert von 0,65 Millionen Pfund für das IIT Delhi gestiftet; ibid.
- 78) ibid.
- 79) Vgl. hierzu Bodemer, Klaus: Entwicklungshilfe - Politik für wen? München 1974, S.223 ff.
- 80) Vgl. die Projektvereinbarung vom 3.2./26.2.1975 zwischen der BRD und Indien.