Wissenschaftliche Kooperation und akademischer Austausch

Brasilien ist die führende Wissenschaftsnation in Lateinamerika. Jährlich schließen 10.000 Promovenden mit dem Doktortitel ab, weltweit belegt Brasilien Platz 15 in dem *Ranking* des *Institute for Scientific Information* (ISI) der wissenschaftlichen Produktion. Kein anderes Land in Lateinamerika investiert einen ähnlichen hohen Anteil am BIP (1,02%) in Forschung und Innovation. Bis 2010 soll dieser Satz auf 1,5% steigen. Kein anderes Land hat ein so großzügiges Stipendiensystem für Studierende in der Postgraduierung. 95.000 Stipendien vergeben allein die Förderorganisationen der brasilianischen Bundesregierung. Angestrebt werden 155.000 Stipendien bis 2010. Und kaum ein anderes lateinamerikanisches Land hat ein ähnlich ausgebautes Netzwerk internationaler Wissenschaftskooperation wie Brasilien. Auch für den Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD) ist Brasilien das wichtigste Partnerland in Lateinamerika, ein Drittel aller für diese Region eingesetzten Mittel fließt nach Brasilien, fast alle Programme sind gemeinsam finanziert, mit dem gleichen Anteil für beide Partner.

Angesichts der wirtschaftlichen Stärke Brasiliens, seines wachsenden politischen Gewichts und seiner Größe und Bevölkerungszahl mag diese Bilanz folgerichtig erscheinen. Ein Blick in die Bildungsgeschichte Brasiliens zeigt aber, dass die Erfolgsbilanz keinesfalls selbstverständlich ist.

In zwei entscheidenden Punkten unterscheidet sich Brasiliens Entwicklung im Bereich höherer Bildung von der seiner spanisch kolonisierten Nachbarn. Zum einen ist das die sehr späte Gründung der ersten Universitäten im 20. Jahrhundert, zum anderen die besondere Förderung der Universitäten und der Grundlagenforschung während der Militärdiktatur.

Ein kurzer historischer Rückblick ermöglicht, Erfolge, Grenzen und Desiderata der gegenwärtigen brasilianisch-deutschen Wissenschaftskooperation umfassender zu analysieren. Daran schließt sich ein Überblick über die Entwicklung von Förderinstrumenten des akademischen Austausches an und schließlich eine Einschätzung der Interessenlagen Brasiliens und Deutschlands im Hinblick auf die Wissenschaftskooperation sowie daraus abzuleitende Perspektiven.

1. Entwicklungslinien

In fast allen hispanoamerikanischen Ländern wurden schon im 16. Jahrhundert die ersten – meist konfessionellen – Universitäten gegründet. Demgegenüber ließ die portugiesische Kolonialmacht nicht nur keinerlei Universitätsgründungen zu, sie verweigerte Brasilianern auch den Zugang zu den meisten portugiesischen Universitäten. Einzig an der Universität von Coimbra konnten Brasilianer sich im 18. Jahrhundert immatrikulieren. Erst nach der Verlagerung des brasilianischen Königshauses nach Brasilien 1808 wurden dort höhere Lehranstalten gegründet, um dasjenige Personal auszubilden, das für Verwaltung, Militär und medizinische Versorgung gebraucht wurde. Es waren Institutionen höherer Berufsbildung, jedoch ohne Forschungsauftrag. Als 1889 die Republik ausgerufen wurde, gab es in Brasilien 24 solcher Institutionen, die alle unter dem Monopol der Krone gegründet worden waren. Zwischen 1889 und 1918 wurden 56 weitere *Escolas Superiores* gegründet. Die meisten von ihnen hatten private Träger.

Erst während der Reform- und Modernisierungsbewegung der 1920er Jahre entwickelte sich in Brasilien eine Idee von Universitäten als großen Einheiten für freie Forschung und Lehre, als Zentren des "zweckfreien" Wissens. 1920 wurde die Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) gegründet, 1927 die Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 1934 folgte die Universidade de São Paulo (USP), die vielleicht als erste den Namen "Universität" zu Recht trug, hatte sie doch neben den älteren Fakultäten für Recht, Medizin und Polytechnik eine starke philosophisch-naturwissenschaftlich-humanwissenschaftliche Fakultät und ein funktionierendes System von Lehrstühlen. Eine wichtige Rolle beim Aufbau der USP spielten europäische Professoren, viele davon aus Frankreich (Philosophie), einige aus Deutschland (Chemie). Europäische Professoren wurden teils angeworben, teils wurde ihnen Asyl vor dem aufkommenden Nationalsozialismus und Faschismus angeboten. Erst in die Zeit der Zweiten Republik (1945-1964) fallen der Aufbau des Netzes von Bundesuniversitäten, die Gründung der Pontificia Universidade Católica (PUC) und die der meisten Universitäten im Staat São Paulo.

Die späte Gründung von Universitäten wurde ausgerechnet in der Zeit des Militärregimes kompensiert. Das ist der zweite entscheidende Unterschied zu den spanisch kolonisierten Nachbarländern, der vermutlich zur heutigen Vorrangstellung Brasiliens in Lateinamerika geführt hat. Während in anderen lateinamerikanischen Diktaturen die höhere Bildung vernachlässigt und Universitäten als unerwünschte Orte des Widerstands behandelt

wurden, erfuhren in Brasilien Universitäten und insbesondere die Forschung eine bevorzugte Behandlung.¹ Die Maßnahmen des Militärregimes waren interessengeleitet. Die Grundlagen für ein erfolgreiches System der Postgraduierung wurden aber in dieser Zeit gelegt. Und in den folgenden zwei Dekaden eines demokratischen Brasiliens gab es ein Primat der Pragmatik, das in vieler Hinsicht zu einer Kontinuität der Entwicklung in der Postgraduierung führte.

Aus der Zeit der Militärdiktatur datieren die Fragmentarisierung der Fakultäten in Departamentos, die ein größeres politisches Gewicht insbesondere für die kleinen naturwissenschaftlichen Fächer mit sich brachte, die Umstellung eines Systems von cátedras auf ein Kurssystem mit starken Anleihen an das US-amerikanische Universitätssystem, die Zerschlagung der *União Nacional de Estudantes* (UNE), aber auch die Forschungsförderung, Vollzeitstellen für Universitätsprofessoren (tempo integral mit Verpflichtungen sowohl in der Lehre als auch in der Forschung), Stipendien für Studierende der Postgraduierung, der Prototyp der bolsa de produtividade científica, die Evaluierung von Postgraduierungsstudiengängen, der Beginn der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit mit Deutschland und in dessen Folge das erste Abkommen zwischen dem Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológica (CNPq) und dem DAAD über den Wissenschaftleraustausch (1974) sowie eine Erhöhung des Austauschvolumens. Die Universitäten wurden nicht nur durch Repression, sondern auch durch ein System von individuellen und kollektiven Anreizen befriedet.

Die Kosten für das Netz öffentlicher Universitäten stiegen durch die genannten Maßnahmen enorm. Obwohl die Universitätspolitik sich zuallererst auf naturwissenschaftliche Eliten richtete, von denen man sich Beiträge für die Entwicklung sensibler Technologien wie Nuklearforschung, Luft- und Raumfahrt sowie Informationstechnologien erhoffte, profitierten nicht nur diese von den Maßnahmen. Die Zahl der Studierenden an öffentlichen Universitäten stieg um 260% an. Im selben Zeitraum aber erfuhr der private tertiäre Bildungssektor einen Aufwuchs von 512%.

In den verschiedenen Phasen der Militärregierung wurden die öffentlichen Universitäten, besonders die Bundesuniversitäten, als Eliteuniversitäten konzipiert, gleichzeitig wurde ein starkes Gefälle zwischen den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern einerseits und den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern andererseits etabliert, die für die Heranbildung

^{1 &}quot;As instituições federais gozaram, nesse período, de uma prosperidade que não haviam conhecido antes e que não tornaram a experimentar depois" (Durham 2005: 214).

der technologischen Elite zuständig waren. Zugleich wurde aber die Verantwortung für die breite Ausbildung im tertiären Sektor an private kostenpflichtige Universitäten delegiert. Diese – und das war das Novum der Militärzeit – waren in der Regel nicht mehr gemeinnützig, sondern gewinnorientiert. Die Lehre wurde also weitgehend privatisiert, während die Forschung (inklusive der Heranbildung junger Forscher) staatlich gefördert und damit auch kontrolliert war. Aus ebenfalls vorwiegend privaten Sekundarschulen rekrutierte sich die Studierendenschaft an den elitären Bundesuniversitäten.

2. Nachwuchsprobleme

Eine Reihe von Problemen und Widersprüchen, die bis heute das brasilianische Bildungssystem kennzeichnen, hat ihre Wurzeln in dieser Zeit. Deren derzeit Gewichtigstes ist die Vernachlässigung der Grundbildung. Brasiliens regionale Führungsposition in der Spitzenforschung könnte gefährdet werden, wenn die Eliteförderung nicht durch eine Verbesserung der Breitenbildung unterbaut wird. Der Nationale Bildungsplan (PNE), der einen Zehn-Jahres-Zeitraum umfasst, formulierte für den tertiären Sektor u.a. das Ziel einer Studierendenquote von 30%. Brasilien gehört im Hinblick auf die Studierendenrate zu den Schlusslichtern Lateinamerikas. Laut dem *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada* (IPEA) hat sie sich bis Mai 2008 auf ca. 13% gesteigert (IPEA 2008: 10). Für die Postgraduierung ist angestrebt, dass bis 2010 jährlich 16.000 Doktoren ausgebildet werden. Auch wenn dieses Ziel nicht vollständig erreicht wird, ist die Zahl der Promotionen und die Zahl der Publikationen (laut ISI) in beeindruckender Weise gestiegen (Abb. 1).

[&]quot;No conjunto da América Latina, o Brasil apresenta um dos índices mais baixos de acesso à educação superior, mesmo quando se leva em consideração o setor privado. Assim, a porcentagem de matriculados na educação superior brasileira em relação à população de 18 a 24 anos é de menos de 12%, comparando-se desfavoravelmente com os índices de outros países do continente. A Argentina, embora conte com 40% da faixa etária, configura um caso à parte, uma vez que adotou o ingresso irrestrito, o que se reflete em altos índices de repetência e evasão nos primeiros anos. Mas o Brasil continua em situação desfavorável frente ao Chile (20,6%), à Venezuela (26%) e à Bolívia (20,6%)" (Ministério da Educação 2000: 38).

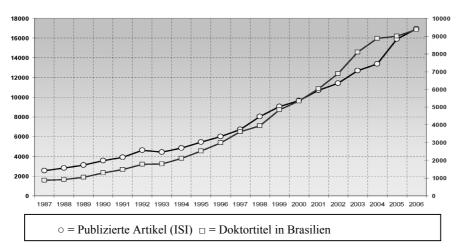


Abbildung 1: Promotionen und wissenschaftliche Publikationen in Brasilien 1987-2006

Quelle: CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior).

Die Hürden von einer Ausbildungsstufe zur nächsten sind hoch. Während der Zugang zur neunjährigen Primarschule *(ensino fundamental)* nahezu universal ist, besuchen nur 48% der entsprechenden Jahrgänge die dreijährige Sekundarschule *(ensino médio)*. Immerhin ist dieser Prozentsatz inzwischen fast doppelt so hoch wie noch vor einer Dekade (IPEA 2008: 12). Zieht man die absoluten Zahlen heran, wird das Dilemma noch deutlicher. 32,12 Millionen Schüler und Schülerinnen erfasste der Bildungszensus 2007 in der Primarschule, aber nur 8,37 Millionen in der Sekundarschule (INEP 2008: 6).

Einen Mangel an Studienplätzen für die Absolventen der Sekundarschule gibt es nicht, ganz im Gegenteil. Mehr als 5,3 Millionen Studierende waren im Jahr 2006 immatrikuliert (ein Aufwuchs von 6,4% gegenüber dem Vorjahr). Eine Million Studienplätze blieben unbesetzt. Das Nadelöhr liegt also bei dem Übergang von der Primar- zur Sekundarschule. Um die unbestreitbaren Erfolge Brasiliens in der Hochschulpolitik abzusichern, müsste die durchschnittliche Dauer des Schulbesuchs, die 2007 bei 7,3 Jahren lag, erheblich erhöht werden. Dabei ist der Nachholbedarf in ländlichen Regionen, im Nordosten und bei der farbigen Bevölkerung besonders groß: durchschnittlicher Schulbesuch im Südosten 8 Jahre, im Nordosten nur 6 Jahre; in

der Stadt 8,5 Jahre, auf dem Land 4,5 Jahre; von Weißen 8,2 Jahre, von Schwarzen 6,4 Jahre (IPEA 2008: 6).

Die Initiativen im Bildungsbereich, welche die Regierung Lula ergriffen hat, reagieren auf die durch den Zensus aufgezeigten Defizite, die im Übrigen seit Langem bekannt sind. Die wichtigsten Programme sind der FUNDEB, die *Universidade Aberta*, *ProUni* und *ReUni*.

Mit dem Nationalen Fond für die Förderung der Grundbildung und die Höherbewertung des Lehrerberufs (FUNDEB) wurde ein Instrument geschaffen, um Bundeszuschüsse für Schulen geben zu können. Denn eigentlich liegt das Schulwesen in der Verantwortung der Länder (Sekundarschulen) und Kommunen (Primarschulen). Zwar betragen die Bundeszuschüsse für den Fond nur etwa 10%, Länder und Kommunen bringen die restlichen Kosten auf. Dennoch bewirken die Bundeszuschüsse einen realen Aufwuchs. Bevorzugt sollen die Schulen in bildungsschwachen Regionen wie dem Nordosten davon profitieren. Schulen sollen erweitert, die Infrastruktur verbessert werden. Lehrer sollen besser bezahlt und kontinuierlich fortgebildet werden.

Für die Lehrerfortbildung wurde eine "Universidade Aberta" gegründet, eine offene (Fern-)Universität, an der Pädagogen und andere über das Internet studieren und sich weiterbilden können. Die Lehrerausbildung soll verbessert werden, ein Hochschulstudium mit pädagogischer Zusatzausbildung, die zur *Licenciatura* führt, soll zur Regelqualifikation für den Lehrerberuf werden.

Während der FUNDEB sich auf die Primar- und Sekundarbildung konzentriert und die *Universidade Aberta* an der Schnittstelle zwischen Schulen und Universitäten agiert, konzentriert sich das Programm *ProUni* auf die Verbesserung der Chancen zum Hochschulzugang. Mit *ProUni* werden an privaten Universitäten quasi öffentliche Studienplätze geschaffen. Den Absolventen von öffentlichen Sekundarschulen, die den ärmeren Schichten der Bevölkerung angehören, können mittels eines *ProUni*-Stipendiums die Studiengebühren an Privathochschulen ganz oder teilweise erlassen werden. Bislang kamen ca. 120.000 Studierende in den Genuss eines solchen Gebührenerlasses oder Teilerlasses. Unabhängig von *ProUni* soll das System von Studienstipendien und -krediten ausgebaut werden, da allein der Gebührenerlass keinen ausreichenden Hebel bietet, um begabten Schülern mit geringem Einkommen den Weg zur Universität zu ebnen.

Neu ist das Programm ReUni, das zwar kontrovers diskutiert wurde, inzwischen aber auf dem Wege der Umsetzung ist. Gefördert werden durch

ReUni die Bundesuniversitäten, die kostenlose und hochwertige Studienplätze anbieten. Sie können erhebliche Mittel beantragen, beispielsweise für die Errichtung neuer Gebäude, Einstellung zusätzlicher Professoren und Dozenten. Die Vergabe der Mittel ist jedoch an die Bedingung geknüpft, dass sukzessive die Zahl der Studienplätze verdoppelt wird und bei der Studienplatzvergabe Quotenregelungen beachtet werden. 50% der Studienplätze sollen an Abgänger öffentlicher Schulen vergeben werden. Die Zusammensetzung der Bevölkerung (Schwarze, Farbige, Indigene) im Einzugsgebiet der jeweiligen Universität soll sich im Hochschulzugang spiegeln.

3. Kontinuität in der Posgraduação

Die zuvor genannten Maßnahmen können als Korrektiv für den ungebrochenen Innovationsdiskurs in Brasilien wirken. Denn obwohl sich im demokratischen Brasilien der philosophische Überbau geändert hat, schließen die Instrumente und Maßnahmen der Forschungs- und Innovationspolitik an die Strategien der Militärregierung an. Die Statistik der Postgraduierung zeigt, dass es in den letzten 20 Jahren unabhängig von Regierungs- und Ministerwechseln einen ständigen Aufwuchs der Zahl der Programme, Studierenden und Lehrenden in der Postgraduierung gegeben hat (Tab. 1).

Der brasilianische Bildungsdiskurs ist nur scheinbar gespalten. Auf der einen Seite beschwören hingebungsvolle Bildungsphilosophen das Menschenrecht auf Bildung, den gleichen Zugang zu Bildungschancen unabhängig von sozialem Stand, Hautfarbe oder Konfession. Diese Diskussion bleibt nicht ohne Ergebnisse. Quotenregelungen und die Definition einer sozialen Verantwortung der Universitäten im Rahmen der Universitätsreform und der oben dargestellten Programme sind Ergebnisse dieser sozialen Leitlinien, die insbesondere für die Regierungszeit Lulas gelten.

Tabelle 1: Master- und Promotionsprogramme 1987-2007

	Zahl der Programme			Zahl der neu immatrikulier- ten Studierenden			Lauf. Studenten			Dozenten		
Jahr	Total	M	D	M/D	Total	M	D	Total	M	D	Total	D
1987	-	861	1	395	11.829	9.853	1.976	38.646	30.337	8.309	ı	-
1990	-	964	1	450	15.242	12.162	3.080	47.425	36.502	10.923	ı	-
1993	-	1.039	1	524	17.007	12.816	4.191	53.834	38.265	15.569	ı	-
1996	1.209	592	23	594	21.586	16.457	5.159	64.432	43.968	20.464	27.900	25.401
1999	1.392	603	27	762	31.243	23.340	7.903	86.180	56.182	29.998	29.671	28.732
2001	1.473	561	29	883	35.495	26.394	9.101	97.487	62.353	35.134	30.604	30.245
2004	1.826	768	33	1.025	43.914	34.272	9.642	120.708	69.399	41.309	40.979	40.762
2007	2.226	981	37	1.208	52.403	41.403	11.214	144.026	84.358	49.668	50.597	50.267

M = Mestrado (Masterprogramm);
D = Doutorado (Promotionsprogramm);
M/D = Mestrado/Doutorado.
Quelle: Zusammengestellt mit Informationen der Statistikdatenbank (ged) der CAPES.

In der Politik der Forschung und Postgraduierung gibt es ein Primat der Pragmatik. Die Gesetze, welche die Vorgaben der demokratischen Verfassungen von 1946 und 1988 konkretisierten und Richtlinien und Grundlagen der nationalen Bildung definierten, sind jeweils erst mit langer zeitlicher Verzögerung (Anfang der sechziger Jahre und 1996) vom Parlament angenommen worden. Diese Verzögerung zwischen Verfassung und Implementation eröffnete Spielräume und Handlungsmöglichkeiten für die Bildungspragmatiker, die unabhängig von politischen Vorgaben die Instrumente zur Förderung der Bildung, Forschung und der Postgraduierung entwickeln, weiterführen oder ausbauen konnten. Zudem rekrutieren sich die Entscheidungsträger in den Organisationen der Bildungs- und Forschungsförderung meistens aus der Professorenschaft selbst, zeichnen sich also durch Insiderkenntnisse der Universitäten aus, sind aber auch den Forderungen der Forscherlobby stärker ausgesetzt als Berufspolitiker. Diese Aspekte trugen zur Kontinuität der Entwicklung in der Postgraduierung bei und es ist kein Zufall, dass die Erhöhung sowohl der Zahl der Stipendien als auch der Stipendienrate einen wichtigen Teil des neuen Programms zur Förderung der Innovation ausmachen.

"Innovation" ist zu einem Schlüsselwort geworden. Und die Innovationsstrategien unterscheiden sich nicht sonderlich von den *Hightech*-Strategien entwickelter Länder wie Frankreich, Kanada oder Deutschland. So ergeben sich auch neue Schwerpunkte für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit: Biotechnologie, Nanotechnologie, Materialforschung, Produktionstechnologien, Umweltforschung- und -technologie, medizinische Forschung und Medizintechnologie.

4. Entwicklung des akademischen Austausches zwischen Deutschland und Brasilien

Für eine Bilanz der deutsch-brasilianischen Wissenschaftskooperation sind insbesondere vier Punkte relevant:

- Die ersten brasilianischen Universitäten wurden in einer Zeit gegründet, in der deutsche Universitäten in vielen Fächern weltweit Referenz und Modell waren. Dass sie sich in nur 70 Jahren zu Partnern auf gleicher Augenhöhe entwickelten, muss hervorgehoben werden.
- Die Universitäten in Brasilien, die bis zum Ende der Zweiten Republik gegründet wurden, sind bis heute diejenigen, die von der deutsch-brasi-

lianischen Wissenschaftskooperation am stärksten profitieren und auf die der überwiegende Anteil der Fördermaßnahmen fällt.

- Eine systematische Wissenschaftskooperation zwischen Deutschland und Brasilien begann während des Militärregimes. Das Abkommen über die Wissenschaftlich-Technologische Zusammenarbeit (WTZ) wurde 1969 unterzeichnet (das Kulturabkommen 1969, das Abkommen über Technische Zusammenarbeit schon 1963), ein Nuklearabkommen 1975 in der Phase der Öffnung und Entspannung unter Präsident Geisel, ein Abkommen zwischen DAAD und CNPq über den Wissenschaftleraustausch 1974.
- Der DAAD und andere deutsche Wissenschaftsorganisationen agieren entsprechend der Definition ihrer Aufgaben und Ziele in dem Elitesegment des brasilianischen Bildungssystems.

Die Entwicklung des Austausches und der Kooperation verläuft parallel zu dem Ausbau der brasilianischen Postgraduierung und Forschungslandschaft. Die Intensivierung der Wissenschaftsbeziehungen war nur möglich auf der Basis des quantitativen und qualitativen Ausbaus der brasilianischen Postgraduierung.

Tabelle 2: Markierungspunkte der Kooperation des DAAD mit brasilianischen Förderorganisationen1957-2009

1957	Erste Stipendien für die Promotion in Deutschland; Entsendung von Gastdozenten.
1962	Erstes Lektorat in Fortaleza.
1974	Vertrag mit CNPq über den Wissenschaftleraustausch.
1977	Nordostprogramm, Vermittlung von Langzeitdozenten.
1985	Vertrag mit CAPES über den Wissenschaftleraustausch.
1994	PROBRAL – Kooperation von Forschungsgruppen.
1998	Rahmenabkommen mit CAPES.
2001	UNIBRAL – Partnerschaftsprojekte mit Schwerpunkt Studierendenaustausch.
2008	Programm für Doppelabschlüsse und Doppelpromotionen.
2009	Strategische Partnerschaft; Trilaterale Projekte Afrika – Brasilien – Deutschland

Einige Markierungspunkte der Kooperation des DAAD mit brasilianischen Förderorganisationen sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Aus DAAD-Pers-

pektive lässt sich die Kooperation mit Brasilien in drei Phasen teilen. Die erste Phase umfasst den Zeitraum von 1950-1975 und zeichnet sich durch ein einseitiges Stipendienangebot und relativ zufällige Fördermaßnahmen für Deutsche und Brasilianer aus. Die zweite Phase umfasst den Zeitraum von 1975 bis ca. 1994. Der Beginn wird markiert durch das Abkommen über den Wissenschaftleraustausch DAAD - CNPq von 1974, dem sich 1985 auch die CAPES anschloss. Innerhalb dieses heute eher marginalen Abkommens wurden jährlich bis zu 100 Wissenschaftler ausgetauscht. Dazu kamen 30 bis 40 Kurzzeitdozenten, Lektoren und Langzeitdozenten, die zumeist an Universitäten im Nordosten eingesetzt wurden. Das WAP war jedoch das erste und einzige symmetrische Programm, das zu gleichen Teilen von beiden Vertragspartnern finanziert und genutzt wurde. Mit diesem Programm und mit dem traditionellen DAAD-Programm für Promotionsstipendien wurden die Grundlagen und die Kontaktbasis gelegt für den massiven Aufwuchs der Kooperation in quantitativer und qualitativer Hinsicht in der dritten Phase zwischen 1994 und heute.

Die dritte Phase zeichnet sich dadurch aus, dass die *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior* (CAPES) zum wichtigsten Kooperationspartner des DAAD in Brasilien und Lateinamerika wurde, dass eine Reihe neuer kofinanzierter Programme etabliert wurde und dass der Schwerpunkt der Kooperation sich von der Individualförderung auf die projektbezogene Förderung verlagerte. 1994 wurde PROBRAL, ein Programm zur Förderung der Zusammenarbeit von Forschungsgruppen, ins Leben gerufen. Das Programm war von Beginn an eines der erfolgreichsten der deutsch-brasilianischen Wissenschaftskooperation und ist es bis heute geblieben. Viele derjenigen, die zuvor mit Individualmaßnahmen gefördert worden waren, wurden zu Projektkoordinatoren in PROBRAL. 2008 wurden 79 solcher Projekte gefördert.

Ein Programm zur Zusammenarbeit in der universitären Lehre, UNI-BRAL, wurde 2001 gemeinsam konzipiert und ausgeschrieben. Der Studierendenaustausch ist zwar das Herzstück des Programms, es bietet aber die Möglichkeit umfassender Partnerschaften. Dass dieses Programm trotz seiner Bedeutung für die Internationalisierung nur mühsam ans Laufen kommt (2008: 21 Projekte), ist zurückzuführen auf die Umstrukturierung traditioneller Studiengänge im Rahmen des Bologna-Prozesses in Deutschland, aber auch darauf, dass in beiden Ländern das Prestige von Universitäten, Fakultäten und Hochschullehrern sich stärker über die Forschung herausbildet als über die Verbesserung der Lehre. Während im Rahmen von PROBRAL

gemeinsame internationale Publikationen, Kongressbeiträge, Betreuung von Dissertationen zu Ergebnissen führen, die auch im Rahmen von Evaluierungen eine wichtige Rolle spielen, kann man mit der arbeitsintensiven Koordinierung eines UNIBRAL-Projektes kaum karrierefördernde Pluspunkte erzielen

Im Oktober 2008 wurde eine Vereinbarung über ein gemeinsames Programm für Doppelabschlüsse und Doppelpromotionen unterschrieben. Neben einem erweiterten Angebot von Individualstipendien für die Doppelpromotion umfasst die Vereinbarung qualitativ anspruchsvollere Varianten von PROBRAL und UNIBRAL, nämlich die Zusammenarbeit von Forschungsgruppen bei der Festlegung von Dissertationsthemen und der Betreuung von Doktoranden, die zur Doppelpromotion geführt werden, sowie die Zusammenarbeit in der Lehre auf der Grundlage eines Vertrages über Doppelabschlüsse in grundständigen Studiengängen.

Im März 2009 wird ein umfassendes Abkommen über eine "Strategische Partnerschaft in Forschung und Lehre" zwischen CAPES und DAAD unterzeichnet, in dem die relativ große Schnittmenge zwischen den Interessen beider Länder definiert wird und gemeinsame Maßnahmen vereinbart werden. Neben der Erneuerung und Erweiterung des ersten Rahmenabkommens zwischen CAPES und DAAD, das erst 1998 vereinbart wurde, sind die Förderung von Doppelabschlüssen, die Unterstützung bei Werbemaßnahmen für das Studium im jeweils anderen Land und gemeinsame Programme im Rahmen der Bildungshilfe, insbesondere in Afrika, Schwerpunkte der geplanten Vereinbarung. Neu daran ist, dass CAPES und DAAD eine gemeinsame freundschaftliche Politik im internationalen Kontext des Wettbewerbs um die besten Köpfe weltweit definieren. Das bedeutet nicht Gleichheit der Interessen. Die sind durchaus unterschiedlich. Es unterstreicht aber die Anerkennung der Interessen des jeweiligen Partnerlandes und definiert den Aktionsrahmen, innerhalb dessen gemeinsame Maßnahmen ergriffen werden sollen.

In der deutsch-brasilianischen Wissenschaftskooperation und im akademischen Austausch spielt die soziale Seite des brasilianischen Bildungsdiskurses kaum eine Rolle. Obwohl von Seiten des DAAD durchaus einige Förderinstrumente zur Verfügung stehen, die bei der Umsetzung von Programmen wie *ProUni*, *ReUni*, Quotierung, Wissenstransfer und Beratungsprojekten für die Region genutzt werden könnten (Partnerschaften, Beraterprogramm), gibt es keinen nennenswerten Beitrag der deutschen Seite zur brasilianischen Chancengleichheits- oder Quotierungspolitik. Auch entwick-

lungspolitische Aspekte spielen kaum noch eine Rolle. Die Philosophie des Austausches hat sich geändert. Weder Imagegründe (positive Darstellung des demokratischen Nachkriegsdeutschland), wie in der ersten Phase der Kooperation, noch Bildungskooperation als Entwicklungshilfe und Hilfe beim Aufbau der Postgraduierung, wie in der zweiten Phase der Zusammenarbeit, stehen heute im Vordergrund. Der Schwerpunkt der Kooperation ist mit Innovationsinteressen verbunden, er spiegelt das innerbrasilianische regionale Ungleichgewicht wider und bevorzugt die Regionen des Südostens und Südens. Die regionale Verteilung der Promotionsstipendien ist nur ein Beispiel, das als exemplarisch für den gesamten Austausch gelten kann (Abb. 2).

B = Südosten (ohne São Paulo)

C 24%

C 24%

B = Südosten (ohne São Paulo)

□ C = Süden

□ D = Nordosten

□ E = Mittelwe sten

□ F = Norden

Abbildung 2: Regionale Verteilung von DAAD-Promotionsstipendien (in %)

Das Austauschranking der DAAD-Kooperation zeigt gleichermaßen, dass die Spitzenplätze von den brasilianischen Exzellenzuniversitäten belegt werden (Tab. 3).

Tabelle 3: Ranking der DAAD-Kooperation mit brasilianischen Universitäten 2006-2008

2008	2007	2006	Universität	Gründungs- jahr	Geförderte Personen	
1	1	1	Universität São Paulo (USP)	1934	211	
2	2	7	Bundesuniversität Rio de Janeiro (UFRJ)	1920	79	
3	3	2	Bundesuniversität Rio Grande do Sul (UFRGS)	1934	77	
4	5	8	Bundesuniversität Paraná (UFPR)	1912?	64	
5	6	5	Bundesuniversität Minas Gerais (UFMG)	1927	52	
6	4	4	Bundesuniversität Pernambuco (UFPE)	1946	48	
7	7	3	Bundesuniversität Santa Catarina (UFSC)	1960	41	
8	8	3	Universität Campinas (UNI-CAMP)	1966	41	
9	10	6	Bundesuniversität Ceará (UFC)	1955	37	
10	9	12	Bundesuniversität Santa Maria (UFSM)	1960	34	
11	1	1	Bundesstaatliche Universität Rio de Janeiro (UERJ)	1950	23	
12	-	-	Bundesuniversität Brasília (UNB)	1962	23	
13	14	14	Bundesuniversität Pará (UFPA)	1957	21	
14	12	15	Technologisches Institut der Aeronautik (ITA)	1954	20	
15	14	14	Theologische Hochschule São Leopoldo (EST-SL)	1946	18	

Quelle: DAAD, Rio de Janeiro.

Das vom DAAD definierte Ziel, die besten Köpfe, also die wissenschaftlichen Eliten zu fördern, ist legitim. Dennoch trägt es in Brasilien mit dazu bei, dass neue Exklusionsmechanismen für den Zugang zu hochqualifizierten und hochbezahlten Arbeitsplätzen geschaffen werden. Auslandserfahrung während des Studiums eröffnet auch in Brasilien bessere Chancen für attraktive Arbeitsplätze innerhalb und außerhalb der Universität. Der DAAD agiert, das zeigt das Austauschranking, in dem Segment des brasilianischen

Universitätssystems, das man mit Elite- oder Exzellenzuniversitäten umschreiben könnte. Innerhalb dieser besten Universitäten fällt wiederum der größte Anteil auf solche Fächer mit hohen Zugangshürden wie Rechtswissenschaften, Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Medizin.

5. Internationalisierung und Protektionismus

Neben "Innovation" ist "Internationalisierung" das zweite Schlüsselwort, das in Brasilien in aller Munde ist. Viele brasilianischen Partner (an den Universitäten stärker als in den Förderorganisationen) bleiben veralteten Vorstellungen von internationaler Kooperation als Einbahnstraße verhaftet. Das gilt aber nicht in gleichem Maße für die verschiedenen Ausbildungsstufen. Wenn brasilianische Universitäten die Internationalisierung in ihren Prioritätenkatalog aufnehmen, dann stellen sie häufig den Studierendenaustausch im grundständigen Studium in den Mittelpunkt. Auch darüber, dass *Postdocs* internationale Erfahrungen brauchen, gibt es einen breiten Konsens. Demgegenüber herrscht für die Kurse der Postgraduierung (*Mestrado* und *Doutorado*) ein gewisser Protektionismus vor. Die besten Absolventen sollen im Land promovieren.

Brasilien hat, das muss klar gesagt werden, jedes Recht, seine Politik der Postgraduierung selbst zu definieren und damit auch das Recht zum hypostasierten Protektionismus, dem allerdings etwas verkürzte Denkweisen zugrunde liegen. Die großzügige Stipendienpolitik der brasilianischen Bundesregierung führt ohnehin dazu, dass ein selbst finanziertes Postgraduiertenstudium im Ausland für die wenigsten Studierenden attraktiv ist. Auch die Höhe des Inlandsstipendiums ist im Vergleich zu Auslandsstipendien konkurrenzfähig. Vollstipendien im Ausland werden von CAPES und CNPq in erster Linie an solche Doktoranden vergeben, die sich Forschungslinien gewählt haben, die in Brasilien noch nicht oder schwach vertreten sind. Bei der als prioritär definierten Sandwich-Variante erhofft man sich in erster Linie Zugang zu Bibliotheken, zu teuren Geräten und zu neuen Methoden. Bei dieser Förder-Variante ist der finanzielle Beitrag der brasilianischen Seite zu den Stipendien dem deutschen Beitrag vergleichbar. Der Ertrag der Stipendien begünstigt aber die brasilianische Seite, denn die Einarbeitung der Stipendiaten in neue Verfahren und in den Umgang mit modernsten Geräten ist für die deutschen Universitäten personal- und kostenintensiv. Der Beitrag, den sie zur Ausbildung der brasilianischen Doktoranden leisten, wird – wenn überhaupt – allenfalls in einer kleineren Publikation sichtbar. Die Vergabe des Titels und die Publikation der Dissertation werden dem

Konto des brasilianischen Promotionsstudiengangs angerechnet. Es ist zwar richtig, dass die brasilianischen Universitäten in den meisten Fächern inzwischen gute Promotionsbedingungen haben, sodass eine Promotion im Ausland nicht mehr durch entsprechende Mängel im Inland begründbar ist. Die Vollpromotion von Brasilianern in Ländern, deren Universitäten einen hohen Internationalisierungsgrad haben, bringt aber andere Vorteile mit sich. In erster Linie liegt der Gewinn in frühen internationalen Kontakten zu Doktoranden aus aller Welt, die in international ausgerichteten Forschungsgruppen, Graduiertenkollegs oder Graduiertenschulen gemeinsam promovieren. Ein längerer Auslandsaufenthalt in der Phase der Postgraduierung dient also nicht mehr vorrangig dem Ausgleich von Mängeln, sondern ist vielmehr eine Investition in ein Forschungsnetzwerk, das bis weit über die eigentliche Promotionsphase hinaus aktiv bleiben soll.

Die neuen Programme zur Doppelpromotion tragen dieser Situation Rechnung und korrigieren Ungleichgewichte. Es ist zu hoffen, dass die Doppelpromotion, die nicht nur den Anteil beider beteiligter Universitäten dokumentiert, sondern auch eine intensive Zusammenarbeit der Betreuer voraussetzt, zukünftig die Standardvariante der gemeinsamen Promotionsförderung wird.

6. Andere Initiativen

Der DAAD ist seit 1971 mit einer Außenstelle in Brasilien direkt vertreten. Er hat ein großes Netzwerk von Alumni, fördert Jahr für Jahr mehr als 1.800 Deutsche und Brasilianer, hat funktionierende Kooperationsverträge mit den Förderorganisationen des brasilianischen Bundes und der Länder. Im Hinblick auf die Austauschzahlen und die Größe seines Netzwerkes ist er die führende Wissenschaftsorganisation in der deutsch-brasilianischen Kooperation und die einzige, die bislang vor Ort ansässig ist. Das könnte sich in Zukunft ändern. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Alexander von Humboldt Stiftung (AvH) haben Vertrauensdozenten ernannt, die sie vor Ort vertreten. Nach einer relativ langen Periode, in der bestehende Verträge zwischen der DFG auf der deutschen und CAPES/CNPq auf der brasilianischen Seite sich in der Förderung nur weniger Projekte konkretisierten, hat die DFG ihr Engagement in Brasilien erheblich verstärkt, tritt mit dem DAAD zusammen auf wissenschaftlichen Kongressen auf und macht ihre Programme und Ausschreibungen offensiver bekannt. Die größte Initiative firmiert unter dem Akronym BRAGECRIM (Brazilian-German Collaborative Research Initiative on Manufacturing Technology). Neun brasilianische und zwölf deutsche Forschungsgruppen waren beim Start des Projekts an dieser Initiative für Produktionstechnologien beteiligt. Darunter sind auch Institute der Fraunhofer Gesellschaft, die darüber hinaus eine Reihe von Projekten im Logistik-Bereich hat.

Die deutsch-brasilianische Forschungskooperation und der akademische Austausch haben ein hohes Niveau, dafür sprechen auch die von der Hochschulrektorenkonferenz registrierten 220 Universitätspartnerschaften. Die Kooperation zwischen Deutschland und Brasilien bleibt, auch wenn nicht alle Interessen identisch sind, weiterhin ein Modell für die wissenschaftliche Zusammenarbeit Deutschlands mit anderen lateinamerikanischen Ländern.

Literaturverzeichnis

- Durham, Eunice R. (2005): "Educação superior, pública e privada (1808-2000)". In: Brock, Colin/Schwartzman, Simon: *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, S. 197-240.
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) (2008): PNAD 2007. Primeiras análises. Educação Juventude Raça/Cor. (http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/comunicado presidencia/ Comunicado %20da 20presidencian12.pdf>; 04.10.2008).
- INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) (2008): Sinopse Estatística da Educação Básica. Brasília. (http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/sinipse/sinopse.asp; 05.01.2009).
- Ministério de Educação (2000): *Plano Nacional de Educação*. Brasília. http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf.pne/pdf (05.01.2009).

Dieser Artikel ist auch abgedruckt in: Bader, Wolfgang (Hrsg.) (2010): *Deutsch-brasilianische Kulturbeziehungen. Bestandsaufnahme, Herausforderungen, Perspektiven*. Frankfurt am Main: Vervuert, S. 303-331.