

GATE-Germany (Hrsg.)



HOCHSCHULMARKETING IN BRASILIEN

Die Dynamik des brasilianischen Bildungsmarktes
und seine vielfältigen Möglichkeiten für deutsche
Hochschulen

GATE-Germany (Hrsg.)

HOCHSCHULMARKETING IN BRASILIEN

Die Dynamik des brasilianischen Bildungsmarktes
und seine vielfältigen Möglichkeiten für deutsche
Hochschulen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Herausgeber: GATE-Germany
Konsortium Internationales Hochschulmarketing
c/o Deutscher Akademischer Austauschdienst
Kennedyallee 50, 53175 Bonn
www.gate-germany.de

Verantwortlich: Stefan Hase-Bergen

Koordination und Redaktion: Stefanie Nartschik-Mikami, Dorothea Neumann

Lektorat: Beate Börding, Bonn

Gestaltung und Satz: axeptDESIGN, Berlin

Gesamtherstellung: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Auflage: Februar 2016 | 1.200

© **W. Bertelsmann Verlag**
GmbH & Co. KG, Bielefeld 2016

Die in dieser Publikation verwendete männliche Form schließt stets die weibliche Form mit ein.

Nachdruck und Verwendung in elektronischen Systemen – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch das Konsortium für Internationales Hochschulmarketing – GATE-Germany.

Dieser Band erscheint im Rahmen des Konsortiums für Internationales Hochschulmarketing – GATE-Germany, eine gemeinsame Initiative von HRK und DAAD, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird.

Wir danken den Autoren für Ihre Beiträge.

Die Daten und Anmerkungen wurden sorgfältig recherchiert und erstellt.
Für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit wird jedoch keine Gewähr übernommen.

Bestell-Nr. 6004403
ISBN: 978-3-7639-5330-1

1 Vorwort	5
2 Bildungsmarkt Brasilien	9
2.1 Hochschullandschaft und Bildungssystem.....	10
2.1.1 Die Hochschulstrukturen Brasiliens: Errungenschaften einer noch jungen Geschichte.....	10
2.1.2 Internationalisierung und die Rolle von „Wissenschaft ohne Grenzen“.....	14
2.1.3 Hochschulzugang und soziale Inklusion.....	18
2.1.4 „Wissenschaft ohne Grenzen“ an deutschen Hochschulen – die erfolgreiche Umsetzung des brasilianischen Regierungsstipendienprogramms CsF.....	21
2.1.5 Institutos Federais: Ausbildung zwischen Berufsschul- und Fachhochschulniveau?.....	24
2.1.6 Fremdsprachenkenntnisse und -ausbildung in Brasilien.....	26
2.2 Bildungsregionen und ihre Marketingmöglichkeiten.....	29
2.2.1 Grossraum und Bundesland São Paulo.....	29
2.2.2 Grossraum und Bundesland Rio de Janeiro.....	36
2.2.3 São Paulo und Rio de Janeiro: Koordinierungszentren des landesweiten Marketings für deutsche Hochschulen.....	39
2.2.4 Die Region Minas Gerais.....	52
2.2.5 Die Regionen im Süden des Landes – Nähe zu europäischen Verhältnissen.....	58
3 Bildungs- und Forschungsmarketing in Brasilien	65
3.1 Summer School – Plattform für erfolgreiche Hochschulkooperation mit Brasilien im Rahmen des NoPa-Projektes TruEGrid.....	66
3.2 Studierendenaustausch als Basis für gemeinsame Programme: Erfahrungen aus der Arbeit in einem Projekt der integrierten Hochschulzusammenarbeit (UNIBRAL).....	71
3.3 Betreuungspraxis: Einblicke in die Massnahmen zur Betreuung ausländischer Studierender am Brasilien-Zentrum der Universität Tübingen.....	73
3.4 Messen als Motor des Internationalen Hochschulmarketings – die Marketing- und Rekrutierungsstrategie der TU Kaiserslautern.....	77
3.5 Verbindungsbüro als Marketinginstrument: Das UAS7-Verbindungsbüro in São Paulo.....	86
3.5.1 Ein Interview zum Thema Verbindungsbüros.....	90

3.6	Erfolgreiche Kooperationen mit brasilianischen Partneruniversitäten am Beispiel der Hochschule Bremen	100
3.7	Hochschulvernetzung: Bayerisches Hochschulzentrum für Lateinamerika (BAYLAT) zur internationalen Vernetzung von Hochschulen und Wissenschaft, Fokus Brasilien.....	110
3.8	Forschungskooperation: Carbiocial – deutsch-brasilianische Forschungskooperationen eines ökologischen Grossprojektes in Südamazonien.....	117
3.9	Das Deutsche Wissenschafts- und Innovationshaus São Paulo (DWIH-SP).....	123
4	Ausblick	127
5	Anhang	131
5.1	Literatur- und Quellenverzeichnis	131
5.2	Bildungsmarktdaten Brasilien	135
5.3	Verwendete Akronyme (ohne brasilianische Hochschulen).....	136
5.4	Hochschulen in Brasilien	140

VORWORT

STEFAN HASE-BERGEN

Leiter des Bereichs Marketing
Deutscher Akademischer Austauschdienst

MARIJKE WAHLERS

Leiterin der Internationalen Abteilung
Hochschulrektorenkonferenz



BRASILIEN – EIN DYNAMISCH AUFSTREBENDER HOCHSCHULMARKT

Brasilien und Deutschland pflegen seit Langem außerordentlich freundschaftliche Beziehungen. Die enge Partnerschaft beider Länder zeigt sich beispielsweise darin, dass São Paulo außerhalb Deutschlands der Standort mit der höchsten Dichte von deutschen Unternehmen ist oder dass vor allem im Süden Brasiliens viele Angehörige einer deutschsprachigen Minderheit leben. Auch in der Wissenschaft bestehen seit über 40 Jahren enge Kontakte, die sich gerade in den letzten Jahren immer dynamischer entwickeln.

Als wirtschaftlich aufstrebendes BRICS-Land (Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika) gewinnt Brasilien auch international immer mehr an Bedeutung. Die für Deutschland erfolgreiche Fußballweltmeisterschaft im Sommer 2014 hat Brasilien noch mehr weltweite Aufmerksamkeit verliehen und dem Land weitere Sympathie vor allem auch in Deutschland eingebracht.

Das mit einer Tradition von rund 90 Jahren vergleichsweise junge brasilianische Hochschulwesen hat sich in den letzten Jahren rasch und stabil entwickelt: So haben sich beispielsweise in den zehn Jahren von 2003 bis 2013 die Zahlen der Studienprogramme, der Dozenten, der Studierenden und der Absolventen verdoppelt. Auch zukünftig ist ein starker Ausbau des Hochschulsystems mit einer jährlichen Wachstumsrate von 5 % geplant. Stark angewachsen ist dabei der Anteil der Hochschulen, die sich vor allem durch teilweise sehr hohe Studiengebühren finanzieren. Nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ hat sich das brasilianische Hochschulsystem entwickelt: Viele Institutionen des Landes befinden sich mittlerweile auf internationalem Niveau.

Während in früheren Jahrzehnten viele Wissenschaftler im Ausland ausgebildet und vor allem promoviert wurden, hat sich der Blick seit den 1990er Jahren in erster Linie nach innen gerichtet, sodass die Internationalisierung mit ihren Austausch-, Kooperations- und Vernetzungsmöglichkeiten weniger im Blickpunkt stand. Da Brasilien sich seit Beginn dieser Dekade global neu positionieren möchte, wurde zur internationalen Ausbildung von Nachwuchskräften für den heimischen Arbeitsmarkt wie auch zur weiteren Internationalisierung der Forschung das Programm „Wissenschaft ohne Grenzen“ ins Leben gerufen. Es handelt sich hierbei um eines der größten nationalen Stipendienprogramme weltweit. Da sich Brasilien im wissenschaftlichen Austausch besonders an den traditionell führenden Wissenschaftsnationen orientiert, verwundert es nicht, dass ca. 90 % der brasilianischen Stipendiaten nach Nordamerika und Europa gehen. Deutschland ist dabei eines der bevorzugten Zielländer. Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) ist seit 2010 Kooperationspartner der brasilianischen Förderagenturen *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES) und *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq) für dieses Programm.

Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund ist das Interesse an einem Studium in Deutschland in Brasilien in den letzten Jahren stark gestiegen. Dies wird u. a. dadurch belegt, dass mittlerweile die Nachfrage nach Deutschkursen an den Hochschulen höher als das Angebot ist. Sehr viele Brasilianer möchten im Ausland jedoch auch auf Englisch studieren, sodass besonders die englischsprachigen Studienangebote deutscher Hochschulen stark nachgefragt sind und auf Hochschulmessen in Brasilien entsprechend hervorgehoben werden sollten.

Der vorliegende Band richtet sein Augenmerk auf mögliche Kooperationspartner, zu denen neben den bekannten auch viele weniger bekannte, aber dennoch sehr gute Hochschulen im Landesinneren zählen, die für deutsche Hochschulen als Kooperationspartner in der Ausbildung von Studierenden von großem Interesse sein können. Dabei ist der Bereich der praxisorientierten Hochschulbildung in Brasilien bisher wenig entwickelt. Auch hier ergeben sich gute Kooperationsmöglichkeiten, insbesondere für deutsche Hochschulen für Angewandte Wissenschaften.

Durch intensive Forschungsaktivitäten in Gebieten wie den Agrarwissenschaften, den Lebenswissenschaften (insbesondere Botanik, Züchtungsforschung, Molekularbiologie, Infektionsbiologie) und auch den Geo- und Marinewissenschaften sowie durch die steigende Teilnahme an multilateralen Forschungsprojekten werden brasilianische Hochschulen in der Forschung als Kooperationspartner immer interessanter.

Angesichts dieses Potenzials des brasilianischen Hochschulmarktes ist das Interesse deutscher Hochschulen an Marketingaktivitäten in Brasilien leicht nachvollziehbar. So sind die von GATE-Germany angebotenen Hochschulmessen (u. a. *Promotion-Tour Brasilien* und *EuroPós-Messe*) stets schnell ausgebucht. Um noch flexibler und rascher auf aktuelle Entwicklungen reagieren zu können und näher am Markt zu sein, haben einige deutsche Hochschulen in den letzten Jahren eigene Hochschulbüros in Brasilien eingerichtet. Sie werden dabei durch die Büros des DAAD und des Deutschen Wissenschafts- und Innovationshauses vor Ort unterstützt.

Durch verschiedene Beiträge von Hochschulvertretern und Experten mit ausgeprägter Brasilienenerfahrung möchten wir Ihnen in diesem Band den brasilianischen Hochschulmarkt mit seinen Potenzialen näher bringen. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

BILDUNGSMARKT BRASILIEN



**Brasilien: ein Land mit über 200 Mio. Einwohnern,
hier die Stadt Diamantina im Bundesstaat Minas Gerais**

© Leandro Neumann Ciuffo

2.1 HOCHSCHULLANDSCHAFT UND BILDUNGSSYSTEM

CHRISTIAN MÜLLER

Leiter der DAAD-Außenstelle Rio de Janeiro 2009–2014

2.1.1 DIE HOCHSCHULSTRUKTUREN BRASILIENS: ERRUNGENSCHAFTEN EINER NOCH JUNGEN GESCHICHTE

Mit Blick auf die wichtigsten Institutionen des Landes, so auch im Bildungswesen, muss vorab gesagt werden: Wir blicken noch immer auf eine kurze Geschichte. Das brasilianische Hochschulwesen ist insgesamt jung, im Wesentlichen kaum 60 Jahre alt. Im Unterschied zu der Bildungspolitik anderer Kolonialmächte hat die portugiesische Krone in ihren Überseegebieten keine Fakultäten gegründet. Die Funktionselite wurde in Portugal, vor allem in Coimbra und Lissabon, selbst ausgebildet: Juristen, Mediziner, Ingenieure. Erst mit der Flucht des Königshauses vor den napoleonischen Truppen 1808 und der Verlegung des Hofes nach Rio de Janeiro änderte sich dies. Erste Fakultäten datieren daher aus dem 19. Jahrhundert, insbesondere in der Medizin (Salvador, 1808), in Jura (Olinda und São Paulo, beide 1827) und in den Agrarwissenschaften (Bahia, 1859); lediglich eine militärische Hochschule für (Festungs-)Bauwesen datiert noch aus dem 18. Jahrhundert (Rio de Janeiro, 1792).

Erst im 20. Jahrhundert entstehen durch die Zusammenlegung von Einzel-fakultäten in Brasilien Universitäten im eigentlichen Sinne.

Universität São Paulo Universidade de São Paulo (USP)	Gegr. 1934
Bundesuniversität Paraná Universidade Federal do Paraná in Curitiba (UFPR)	Gegr. 1912, nach Auflösung wieder gegr. 1946
Bundesuniversität Rio de Janeiro Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Gegr. 1920, bis 1965 unter dem Namen „Universidade do Brasil“
Bundesuniversität Bahia Universidade Federal da Bahia in Salvador (UFBA)	Gegr. 1946

Mit diesen Gründungen geht auch die erste Phase internationaler Verbindungen der Universitäten einher: Beim Aufbau dieser neuen Institutionen wird häufig Beratung aus dem Ausland gesucht. Der bekannteste Fall ist die Universität São Paulo (USP), die in den 1930er Jahren im Wesentlichen

Einflüsse französischer Gelehrter aufnimmt (u. a. Claude Lévi-Strauss, Fernand Braudel, Roger Bastide), in Hinsicht auf die Studienorganisation aber dem amerikanischen Modell mit *undergraduate* und *graduate programmes* folgt.

BUNDESUNIVERSITÄTEN

Die Ausweitung, Modernisierung und Professionalisierung der Hochschulen ist ein noch wesentlich jüngeres Phänomen. Es ist mit der Gründung staatlicher, auf Ebene der Bundesregierung angesiedelter Institutionen für Nachwuchs- und Forschungsförderung untrennbar verknüpft. Diese sind die Stiftung zur Koordinierung der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses (CAPES), eine Einrichtung des Bildungsministeriums MEC, und der Nationale Rat für Forschung und Technologie (CNPq), eine Einrichtung des Forschungsministeriums MCTI. Mit der Arbeit dieser beiden Institutionen sowie mit der Zentralisierung der großen Universitäten in der Hand der Bundesregierung wurden die Grundlagen für eine dynamische und positive Entwicklung geschaffen.

Das Rückgrat des öffentlichen brasilianischen Hochschulsystems bilden daher bis heute die Universitäten in der Verantwortung und Finanzierung der Bundesregierung (*Universidades Federais*, 63 Institutionen mit insgesamt über 350 Campussen) und die kleinere Zahl der Universitäten der einzelnen Bundesstaaten (*Universidades Estaduais*, 39 Institutionen, in der Regel mit mehreren Campussen pro Universität). An erster Stelle sind die drei Landesuniversitäten in São Paulo Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) und Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) zu erwähnen; auch die anderen größeren und bereits stärker entwickelten Bundesländer unterhalten gute eigene Universitäten (z. B. Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul). Zwar studiert nur ein Viertel der knapp 7 Mio. Studierenden an den öffentlichen Universitäten. Aber die wichtigsten Errungenschaften des Hochschulsystems liegen eben hier, im staatlichen Sektor:

- ein breites Angebot an gebührenfreien grundständigen Studiengängen,
- eine systematische Entwicklung von Master- und Promotionsprogrammen in allen Fachrichtungen,
- ein abgestuftes System von Stipendien, die bereits im Bachelor-Studium ansetzen und bis in den Postdoc-Bereich Förderung anbieten,
- ein Qualitätssicherungsverfahren, das in dreijährlichem Rhythmus alle Master- und Promotionsprogramme evaluiert und dessen Ergebnisse und Detailanalysen öffentlich zugänglich gemacht werden (durchgeführt von CAPES und Fachkommissionen),

- der Aufbau eines Gesamtverzeichnisses aller in Brasilien arbeitenden Wissenschaftler als Online-Datenbank mit Curricula Vitae (CV) und Publikationslisten (beim CNPq),
- eine Online-Plattform für Förderanträge, Beurteilungsverfahren und Stipendienverwaltung (CNPq, CAPES und der Stiftung zur Forschungsförderung im Bundesstaat São Paulo, *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP*),
- eine virtuelle Bibliothek mit den wichtigsten wissenschaftlichen Journalen der Welt, die allen brasilianischen Studierenden und Forschern gratis und online zur Verfügung stehen (Portal *periódicos* bei CAPES).

In den Worten des brasilianischen Wissenschaftsministers blickt man hier auf einen „*circulus virtuosus*“ zurück, der mindestens in den letzten 20 Jahren zu einer stabilen Weiterentwicklung eines qualitativ guten Hochschulsektors geführt hat. Im Ergebnis ist Brasilien heute in der Lage, aus eigener Kraft den wissenschaftlichen Nachwuchs in praktisch allen Disziplinen auszubilden und in den allermeisten Fächern eine Ausstattung von Instituten, Bibliotheken und Laboren zu finanzieren, die internationales Niveau haben. Insgesamt gesehen bezieht sich dies allerdings nur etwa auf die besten 10 % aller Institutionen des Landes, ihre Studierenden und ihr Personal.

WEITERE ÖFFENTLICHE HOCHSCHULEN UND EINRICHTUNGEN VON BUND UND LÄNDERN

Hochschulen	2.391
Studierende an allen Hochschulen (auch Fernstudierende)	7 Mio.
Absolventen des ersten Studienabschlusses (Bachelor) pro Jahr	1 Mio.
Studierende des Graduierten-Studiums (Master, Promotion)	220.000
Absolventen mit Master-Grad pro Jahr	47.000
Verliehene Doktorgrade pro Jahr	14.000

Quelle: eigene Zusammenstellung, brasilianisches Bildungsministerium MEC, 2013¹

Wie bereits oben erwähnt, machen die öffentlichen Institutionen kaum 20 % der Hochschulen aus und vereinen gut ein Viertel der Studierendenschaft, also knapp 2 Mio. Neben den Bundesuniversitäten und den Universitäten der einzelnen Länder existiert das Netz der Bundesfachhochschulen (*Institutos Federais – IF*), die von einer berufsbezogenen Sekundarstufe bis zu Masterstudiengängen eine breite Palette an Bildungsangeboten in staatlicher Finanzierung und ebenfalls gebührenfrei vorhalten. Diese

¹ Vgl. INEP.gov.br. Letzter Zugriff am 08.10.2015.

Institutos Federais existieren in jedem Bundesland (teilweise auch mehr als ein IF in einem Land, insgesamt 37), jedoch unterhalten viele dieser Hochschulen zahlreiche kleine Campusse im Binnenland und den ländlichen Gebieten.² Es sind momentan 135.000 Studierende in den Bachelor- und Masterprogrammen der IFs eingeschrieben (vgl. 2.1.5).

PRIVATE EINRICHTUNGEN

Alle anderen brasilianischen Immatrikulierten studieren an privaten Einrichtungen. Unter diesen sind im Wesentlichen zwei Grundtypen zu unterscheiden:

a) Private Non-Profit-Hochschulen

Hierunter befinden sich einige der besten privaten Hochschulen wie die Päpstlichen Katholischen Universitäten (*Pontificia Universidade Católica* – PUC). In den meisten großen Städten des Landes ist eine PUC zu finden, und insbesondere die Einrichtungen in Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre und Belo Horizonte zählen zu den führenden Hochschulen des Landes mit exzellenter Forschung und Doktorandenausbildung. Neben dieser Gruppe existiert eine Reihe spezialisierter privater Hochschulen, die qualitativ gute Lehre anbieten und fachbezogen auch in der Forschung aktiv sind. Dazu gehören beispielsweise die Universitäten Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP (insbesondere in bildender Kunst und Design) und Mackenzie (insbesondere Wirtschaftswissenschaften), beide in São Paulo, oder die Stiftung Getúlio Vargas (Fundação Getúlio Vargas – FGV) in Rio de Janeiro und weiteren Standorten, die in Wirtschafts- und Sozialwissenschaften führend ist.³

b) Private For-Profit-Hochschulen

Diese Einrichtungen machen die größte Zahl an Hochschulen in Brasilien aus und sind in allen Landesteilen und Städten zu finden. Trotz erheblicher Anstrengungen der Bildungsadministration (auf Bundesebene) sind unter diesen Hochschulen zahlreiche schwache Anbieter, die gegen Studiengebühren Abschlüsse anbieten, deren Wert oft sehr begrenzt ist. Hier überwiegen die „Tafel- und Kreide“-Studiengänge, eher selten findet man Labor- und Werkstattwissenschaften, deren Einrichtungskosten naturgemäß höher liegen und für die höhere Gebühren verlangt werden müssten. Folgerichtig gibt es eine schier endlose Zahl von Jura- und BWL-Studiengängen meist zweifelhaften Charakters.

Eine qualitätsbasierte Einschätzung zu diesen Hochschulen ist am einfachsten über das Graduiertenstudium möglich. Wenn eine Institution gar

² Nach Stand 2014 insgesamt 562 Campusse, meist mit nur drei Fachrichtungen pro Campus.

³ Eine Übersicht über die Non-Profit-Hochschulen findet sich, unter der Bezeichnung „*Universidades Comunitárias*“, auf der Seite des Dachverbands ABRUC, <http://www.abruc.org.br/>. Letzter Zugriff am 08.10.2015.

keine Master- oder Promotionsprogramme anbietet, wird hier auch keine relevante Forschung stattfinden. Sind Programme vorhanden, dann geben Zahl und Fachrichtung bereits Aufschlüsse über den Entwicklungsstand in diesen Gebieten. Wenn beispielsweise im Bereich der Lebenswissenschaften mehrere Masterprogramme seit mehreren Jahren angeboten werden und von diesen die meisten Programme auch mit einer Promotion weitergeführt werden, dann lehren und forschen hier zahlreiche promovierte und in der Forschung aktive Professoren, haben Forschergruppen und entsprechende Labors. Drittens – und am aufschlussreichsten – ist dann die Evaluation der Agentur CAPES heranzuziehen, die bereits oben erwähnt wurde. Da sie alle drei Jahre alle Programme des Graduiertenstudiums durchleuchtet, kann man hier auch sehr valide Daten über die Qualität von Lehre und Forschung (wie auch Ausstattung und Dozenten-Qualifikation) entnehmen und eine Hochschule danach bewerten. Die Ergebnisse dieser Bewertungen werden von CAPES veröffentlicht einschließlich aller Reports der Kommissionen, der Begehungen und der Bewertung der eingereichten Unterlagen.⁴ Dabei orientiert sich die Evaluation an elf Indikatoren, darunter Ausstattung mit Lehrpersonal (Anzahl, Qualifikation, vertragliche Bindung), wissenschaftliche Produktion (Publikationen, Dissertationen und Masterabschlussarbeiten, weitere bibliografische Indizes), Forschungslinien und -richtungen, geförderte Forschungsprojekte usw.

2.1.2 INTERNATIONALISIERUNG UND DIE ROLLE VON „WISSENSCHAFT OHNE GRENZEN“

Die Internationalisierung – oder besser: die Verbindung zu ausländischen Hochschulsystemen – folgte bis vor wenigen Jahren zwei Grundphilosophien: Im ersten Schritt wurde internationale Hilfe gesucht beim Aufbau von Universitäten und Instituten. Das Beispiel der Universität São Paulo (USP) in ihrer Gründungsphase wurde bereits erwähnt. Bis in die 1970er Jahre hinein waren auch deutsche Universitäten entscheidend beteiligt beim Aufbau von Fakultäten und Instituten wie im Fach Chemie oder in der Veterinärmedizin im Bundesstaat Rio Grande do Sul. Im zweiten Modell wurde die Qualifikation von Wissenschaftlern im Ausland nachgesucht: Typischerweise reisten junge Graduierte (mit Masterabschluss oder auch noch ohne) zur Promotion nach Nordamerika, nach Europa und ganz vereinzelt auch nach Japan. So findet man heute praktisch in der gesamten *Academia* eine Generation der Professoren, die einen Doktorgrad oder PhD im Ausland erworben haben und auf dieser Grundlage oft wissenschaftliche Beziehungen zu den jeweiligen Ländern und Institutionen pflegen.

⁴ Zusammenfassende Daten unter <http://capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snpq/cursos-recomendados-reconhecidos>. Letzter Zugriff am 15.10.2015.