

Geographie an der Philipps-Universität

Von der landeskundlichen Erdbeschreibung zur modernen Raumwissenschaft – Ein Fachbereich stellt sich vor

„Als Universitätsdisziplin hat sich die Geographie in den letzten Jahrzehnten von einem beschreibenden Fach mit stark historisch-genetischer Komponente und dem Schwerpunkt in der Lehrerausbildung zu einem analytisch-experimentellen Fach mit Anwendungsbezügen in der Raumplanung und Umweltforschung sowie dem Schwerpunkt in der Ausbildung von Diplomanden entwickelt. Die Geographie vermittelt spezifische Kompetenzen in der Lösung von komplexen Problemstellungen, die sowohl die natürliche als auch die soziale/wirtschaftliche Umwelt betreffen.“ (Strukturpapier des Fachbereichs, 2003)

Entsprechend dieser allgemeinen Schwerpunktsetzung stehen auch am Fachbereich Geographie der Philipps-Universität heute Fragen komplexer Ökosysteme, des Ressourcenschutzes, der Wirtschaftsraum- und Siedlungsentwicklung, moderner Kommunikationssysteme sowie umweltpolitische Themen im Zentrum von Forschung und Lehre. Dies steht im Einklang mit einer global zunehmenden Bedeutung dieser Problemfelder, wie es auf internationaler Ebene zum Beispiel durch die Rio-Konferenz zur nachhaltigen Entwicklung (1992) oder die Weltkonferenz URBAN 21 zur Zukunft der Städte (2001) dokumentiert ist und wie es sich auf europäischer, nationaler und lokaler Maßstabebene in der Implementierung von zahlreichen Agenda-Prozessen niedergeschlagen hat.

große Teile der Landgrafschaft (zu Pferde) bereist und dabei seine geographischen Beobachtungen festgehalten (G. Lange, 1977, S. 162).

Vielleicht noch wichtiger für die Wissenschaft war die Herausgabe der „Wahrhaftig Historia“ des Hans Staden, die Dryander 1557 besorgte. Staden (aus Homberg/Efze) war in portugiesischen Diensten als Seesoldat nach Brasilien gelangt und wurde dort von den Indianern vom Stamm der Tupinamba gefangen genommen. Nach seiner Befreiung und Rückkehr schrieb er die Erlebnisse und Beobachtungen nieder, eine Beschreibung, die als erste landeskundliche Darstellung über die Neue Welt bewertet wird. Seit der Erstaus-

den Ausbau der Universität nicht nur in Marburg vorantrieb und als die Geographie als Wissenschaft einen deutlichen Aufschwung erfuhr. Einer der berühmtesten Namen aus der Zeit des beginnenden 20. Jahrhunderts ist der von Alfred Wegener, der sich 1909 in Marburg habilitierte (allerdings in Physik) und der in der Folgezeit als Privatdozent für Meteorologie, praktische Astronomie und kosmische Physik an der Philipps-Universität tätig war. Während seiner Marburger Zeit entwickelte Wegener die Grundgedanken seiner Kontinentalverschiebungstheorie, die bis heute als grundlegende Erklärung für die Lage und Struktur der Kontinente gilt. Wegeners Theorie geht von

vorzugten Forschungsgebiet wurde. In besonderer Weise wurde dies nach der Berufung von Carl Schott (1955) deutlich, der zahlreiche Dissertationen über den Mittelmeerraum betreute und selbst umfangreiche Forschungen in diesem Gebiet durchführte. Andere regionale Schwerpunkte, die sich vor allem in den 1960er/1970er Jahren herausbildeten, waren Nord- und Lateinamerika, der Vordere Orient, daneben der hessische Raum, dem stets ein besonderes Augenmerk galt. Das regionale Spektrum wird u.a. durch die Marburger Geographischen Schriften reflektiert, eine Schriftenreihe, die 1949 begründet wurde und in der seither 140 Bände

Foto: Photo Disc



Kontinente und Meere: Forschungsgegenstand der Geographie

Anfänge in der Gründungsphase der Universität

Die Geographie hat an der Philipps-Universität bereits eine lange Tradition. Sie reicht zurück bis zu den Anfängen der Universität im 16. Jahrhundert, obwohl der erste geographische Lehrstuhl erst 1876 eingerichtet wurde. Nur wenige Namen aus dieser frühen Phase seien hervorgehoben. Da ist zum Beispiel Johann Dryander (1500–1560), Arzt und Anatom, letztlich aber wohl eine Art Universalgelehrter des Renaissance-Zeitalters, der auch Mathematik lehrte und dem wir eine erste landeskundliche Beschreibung und eine Karte von Hessen verdanken. Als Arzt der Philipp'schen Irrenstiftungen in Haina und Merxhausen hatte er

gabe hat die *Wahrhaftig Historia* nahezu einhundert Neuauflagen und Übersetzungen erfahren, darunter mindestens 30-mal in deutscher, 25-mal in niederländischer, 15-mal in portugiesischer, fünfmal in spanischer, viermal in lateinischer, je dreimal in englischer und französischer und einmal in japanischer Sprache.

Erster Lehrstuhl 1876

Die jüngere Entwicklung der Geographie an der Philipps-Universität beginnt mit der Einrichtung des ersten geographischen Lehrstuhls 1876, zu einer Zeit, als der preußische Staat

einem Urkontinent (Pangäa) aus, der ursprünglich alle Landmassen der Erde zusammenfasste und erst im Erdmittelalter zerbrach. Die aus spezifisch leichteren Gesteinen bestehenden Kontinentalschollen (Erdkruste) sind seit jener Zeit auf dem spezifisch schwereren Erdmantel (zu dem auch die Ozeanböden gehören) auseinandergedriftet (vgl. auch H. Günzel, 1991, S. 31).

Schon früh zeichneten sich Arbeitsschwerpunkte ab, die teilweise bis heute fortbestehen. Dies gilt zum Beispiel für den Mittelmeerraum, der mit der Berufung Theobald Fischers (1883) auf den Geographischen Lehrstuhl in Marburg zu einem be-

erschienen sind (vgl. A. Pletsch, 1986).

Ein zweiter Schwerpunkt war über Jahrzehnte hinweg die historisch-geographische Siedlungsforschung, die in Marburg (neben Göttingen, Halle und Frankfurt) einen ihrer Schwerpunkte hatte. In diesem Zusammenhang wird in Fachkreisen gelegentlich der Begriff der „Marburger Schule“ verwendet, was sich insbesondere auf die speziellen Arbeitsmethoden der geographischen Wüstungsforschung (starke Berücksichtigung der Flurrelikte) bezieht und sich vor allem mit den Namen von Kurt Scharlau und Martin Born verbindet (vgl. Döpp, W. & A. Pletsch, 2000).



Foto: A. Vött
Fragen des Landschafts- und Kulturlandschaftswandels der letzten Jahrtausende untersucht werden.

Marburg Satellite Center

Auch die *Klimageographie* hat sich in den letzten Jahren zu einem bedeutenden Forschungsschwerpunkt am Fachbereich Geographie entwickelt, wobei zunächst Fragen des Stadt- und Geländeklimas sowie die regionale Klimatologie im Vordergrund standen. Mehrere Projekte wurden zum Stadtklima deutscher Städte (darunter auch Marburg) durchgeführt, aber auch international (z. B. in deutsch-argentinischen und deutsch-portugiesischen Gemeinschaftsprojekten) wurde dieser Schwerpunkt verfolgt. Dabei kamen in zunehmendem Maße moderne Arbeitsmethoden (Satellitenbilddauswertung, Remote Sensing) zum Einsatz.

Dies kennzeichnet in besonderem Maße die aktuelle klimatologische Forschung am Fachbereich. Mit der Neuschaffung einer Professur für Klimatologie 1998 wurde der Schwerpunkt der Forschung auf das Gebiet der so genannten Satellitenklimatologie verlagert. Diese Form der Klimatologie ist heute die Grundlage sowohl der täglichen Wettervorhersagen als auch komplexer Aussagen über Wetter- und Klimaveränderungen, wofür die neuen Satellitengenerationen (MSG, TERRA-MODIS, ENVISAT) die Daten liefern. Die anwendungsbezogene Entwicklung innovativ-integrativer Methoden aus Satellitenklimatologie, GIS-gestützter Umweltmodellierung und moderner meteorologischer Messtechnik (SODAR, RADAR, LIDAR etc.) stellt heute einen Schwerpunkt dar, der in dieser Form in der Bundesrepublik einmalig ist.

Mit dem neu installierten „Marburg Satellite Center“ verfügt der

Untersuchung des ursprünglichen Küstenverlaufs: Projektgruppe bei Bohrungen im Bafa-See (Westtürkei)

Einen dritten Schwerpunkt bildete stets die Physische Geographie, insbesondere die Geomorphologie und damit die Lehre von den Oberflächenformen des festen Landes (Reliefsphäre). Besonders herausragend war dabei die Schichtstufenforschung, zu der z. B. in den 1950er Jahren durch H. Schmitthenner in Marburg vielbeachtete Theorien entwickelt wurden. Der Schwerpunkt wurde später durch H. Dongus bis zu dessen Emeritierung 1994 weitergeführt.

Profil einer anwendungsbezogenen Raumwissenschaft

Betrachtet man das derzeitige Profil des Fachbereichs Geographie, so stellt es sich in einem wesentlich breiteren Spektrum dar als in der Vergangenheit. Insbesondere die Schaffung neuer Professuren und Personalstellen in den 1970er Jahren ermöglichte die Einführung neuer Studiengänge, vor allem aber auch eine Verbreiterung des Angebots in Forschung und Lehre, die auch dem inhaltlichen (paradigmatischen) Wandel des Faches selbst Rechnung trug. Damit einher ging ein grundsätzlicher Wandel in den methodischen Arbeitsweisen, indem nunmehr in zunehmendem Maße labor-technische, statistische und multimediale Techniken zum Einsatz kamen. Sie prägen heute das Bild der Geographie schlechthin.

Das Fach Geographie ist traditionell in die beiden Teilgebiete der Physischen Geographie und der Human-geographie (früher *Kulturgeographie*) unterteilt, zwischen denen die Regionale Geographie (einschließlich der Landeskunde) bzw. die Regionalforschung, die sich beider Teilgebiete

bedient, eine Klammer bildet (siehe Organigramm Seite 49).

Praktisch alle *Kernbereiche der physischen Geographie*, also die Geomorphologie, die Klimageographie, die Bereiche von Boden und Wasser (Boden-geographie, Hydro-geographie) sowie die Biogeographie (vor allem Vegetations-geographie) sind heute am Fachbereich Geographie vertreten. Ihnen gemeinsam ist die starke Ausrichtung auf die ökologische Umwelt- und Zukunftsforschung, wie die Betrachtung der Teilgebiete verdeutlicht.

Hauptgegenstände der *geomorphologischen Forschungen* in Marburg sind seit einigen Jahren die Küstenforschung, die Geochronologie und die Geoarchäologie sowie geomorphologische Kartierung. Damit werden Fragen von hoher Aktualität und Anwendungsrelevanz aufgegriffen. So bedeutet z. B. der seit einigen Jahrzehnten verstärkt zu beobachtende Meeresspiegelanstieg, dass viele Küsten unserer Welt von Überschwemmungen und Erosion bedroht sind. Dies ist um so gravierender, als ein Großteil der Menschheit – besonders in den so genannten Entwicklungs- und Schwellenländern – an Küsten lebt und zudem in vielen Regionen ein Trend zur Migration an die Küsten feststellbar ist.

Von großer Bedeutung für die geomorphologische Forschung ist die Altersbestimmung mittels moderner Datierungsmethoden (Geochronologie), wie sie heute am Fachbereich Geographie betrieben werden. Insbesondere die Lumineszenz-Datierungen [(Thermolumineszenz (= TL) und die optisch stimulierte Lumineszenz (= OSL)] lassen hochauflösende Altersbestimmungen zu, die etwa für Fragen der Wiederkehrwahrscheinlichkeit von Naturkatastrophen

eine große Rolle spielen (Hazard-Forschung). Der Marburger Fachbereich Geographie ist der einzige in Hessen, an dem derzeit OSL-Datierungen möglich sind.

Die Geoarchäologie ist ein Teilgebiet der Geomorphologie, das sich durch ein hohes Maß an Vernetzung innerhalb der Geographie zwischen physisch- und kulturgeographischen Teildisziplinen, aber auch mit anderen Wissenschaften auszeichnet. Diese Arbeitsrichtung hat insofern in Marburg bereits eine lange Tradition, als sich die bereits angesprochene historisch-geographische Siedlungsforschung über Hessen schon in starkem Maße geoarchäologischer Arbeitsmethoden bediente. In jüngerer Zeit haben sich die diesbezüglichen (paläoökologischen) Forschungen vor allem im Mittelmeerraum (seit 1994 insbesondere in der Westtürkei) verstärkt, wo in einem internationalen Forschungsprogramm in Zusammenarbeit mit Archäologen, Historikern, Geologen, Geophysikern und Geochemikern



Schon früh geographisch interessiert: Johann Dryander (links, 1500–1560) und Hans Staden (1525–1576)

Fachbereich Geographie und damit die Philipps-Universität als einzige deutsche Universität über ein komplettes Bodensegment für Wettersatelliten (NOAA-AVHRR, TERRA/AQUA-MODIS und ASTER sowie Meteosat Second Generation MSG-HRIT), von denen es derzeit weltweit nur 19 Anlagen gibt. Im Vordergrund des aktuellen Forschungsinteresses stehen aus Sicht der Marburger Satellitenklimatologie die Ableitung von planungsrelevanten Atmosphärenparametern (Algorithmenentwicklung) aus den aufgenommenen Daten im Zusammenhang mit numerischen Modellen sowie die Zeitreihenanalyse und das Aufstellen von Klimatologien. Das zentrale Forschungsinteresse liegt in der flächendeckenden Erfassung von Niederschlagsfeldern (z. B. für die Hochwasservorhersage) sowie der Detektion von Nebelfeldern (z. B. für Verkehrsleitsysteme).

Einen deutlichen Ausbau haben in den letzten Jahren auch die Bereiche der *Bodengeographie* und *Hydrogeographie* erfahren. Dies trägt der Tatsache Rechnung, dass die Umweltmedien Boden und Wasser heute weltweit großen Veränderungen unterliegen. Die Aktivitäten des Fachbereichs betreffen sowohl quantitative Veränderungen (z. B. Bodenerosion und damit verbundene Landschaftsdegradation, Wasserhaushalt) wie auch qualitative Aspekte in ihrer raum-zeitlichen Differenzierung. Dazu zählen sowohl Analysen zur Qualität von Oberflächen- und Grundwasser als auch ganz allgemein von Gewässerstrukturen sowie Untersuchungen zur Kontamination von Böden und die Altlastensanierung.

Die bearbeiteten Fragestellungen (Gewässerentwicklung, Gewässerrenaturierung, Gewässerrevitalisierung, „River Basin and Watershed Management“-Programme sowie Bodenverbreitungsregeln, Bodenfunktionen und „Nachhaltige Land- und Bodennutzung“) orientieren sich am zunehmenden Bedarf (u. a. EU-Wasserrahmenrichtlinie, Bundesbodenschutzgesetz, Desertifikationskonvention) für Verfahren zum Umweltmonitoring und zur Umweltplanung (UVP/UVS). Die Verwendung moderner Feld- und Laboranalytik wird auch in Zukunft einen hohen Stellenwert in diesem Bereich einnehmen. Regionale Forschungsschwerpunkte liegen in den mitteldeutschen Bundesländern Hessen, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen; im Ausland in Südsibirien, der Mongolei, Indien, im Jemen und in Bulgarien.

Die *Biogeographie* (Biodiversitätsforschung) hat am Fachbereich Geographie einen besonderen For-

schungsschwerpunkt in den Hochgebirgen, die bezüglich Umweltveränderungen zu den sensibelsten Ökosystemen zählen. Sie sind auch weltweit Zentren höchster Biodiversität. Biogeographische Forschung bringt sich damit in die aktuelle Diskussion über den anthropogenen Verlust an Biodiversität ein. Die Schnittstelle zur Humangeographie bildet die Biozönosenforschung durch die Analyse gegenseitiger Abhängigkeiten von Pflanze, Tier und Mensch im Ökosystem. Fragen der Vegetationsdegradation und Landschaftsschäden, der Vegetationsveränderungen durch traditionelle Bergbauernwirtschaft und externe Eingriffe (z. B. Straßenbau, Abholzungen etc.), Ermittlung der Tragfähigkeit bzw. nachhaltigen Nutzung in Gebirgsökosystemen (z. B. im pakistanischen Karakorum, in Nepal-Himalaya, Tibet, Äthiopien) werden derzeit im Rahmen von mehreren Forschungsprojekten untersucht.

Auch in der *Humangeographie* hat sich das Spektrum der Forschungsschwerpunkte ausgeweitet und dabei vor allem dem paradigmatischen Wandel von stärker historisch-genetischen zu funktionalen (und damit stärker angewandten) Fragestellungen Rechnung getragen. Als wichtigste Schwerpunkte sind in Marburg die Bereiche Wirtschaftsgeographie und Standortforschung, Dienstleistungs- und Kommunikationsgeographie, Stadtgeographie und Raumplanung, Bevölkerungsgeographie und Geographie des ländlichen Raumes sowie die Regionale Geographie (einschließlich Landeskunde) vertreten.

Die *Wirtschaftsgeographie* und *Standortforschung* trägt heute dem modernen Anforderungsprofil dieses

Teilbereichs der Geographie Rechnung. Dies ergibt sich aufgrund der Tatsache, dass durch die Liberalisierung des Austauschs von Gütern und Dienstleistungen die Internationalisierung der Finanzwirtschaft sowie die Globalisierung der Produktionssysteme die wirtschaftsräumlichen Strukturen und funktionalen Verflechtungen auf der Makroebene grundlegend verändert werden. Als Folge des sich ständig verstärkenden Wettbewerbsdrucks werden gleichzeitig auf der Mikroebene der Unternehmen technologische und organisatorische Innovationen immer schneller umgesetzt. Hierdurch ergeben sich gravierende Rückwirkungen auf den Arbeitsmarkt und Ressourcenbedarf. Regionale Wirtschaftskreisläufe werden aufgebrochen und die Standortmuster auf internationaler Ebene neu geordnet.

Damit wird die Wettbewerbsfähigkeit lokalisierter Produktionszusammenhänge aber nicht zwangsläufig unterbunden. Im Gegenteil entstehen durch Prozesse der Wissenskreation und -ausbreitung auf lokaler, regionaler, metropolitaner und nationaler Ebene neue Chancen zur Kontextualisierung von Wissen und zur Entwicklung neuer Wirtschaftsschwerpunkte. In diesem Zusammenhang sind wirtschaftsgeographische Analysen des Kontextes von Organisation, Interaktion, Innovation und Evolution ökonomischer Zusammenhänge für die Entwicklung regionalpolitischer Konzepte zur Sicherung und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Akteuren in Städten und Regionen von grundlegender Bedeutung.

In engem Zusammenhang mit diesem Schwerpunkt ist der Bereich

der *Dienstleistungs- und Kommunikationsgeographie* zu bewerten, der seit 2003 durch eine Neuberufung vertreten ist. Damit trägt der Fachbereich der Tatsache Rechnung, dass vor allem hochindustrialisierte Länder durch eine permanente Ausdifferenzierung tertiärer Funktionen gekennzeichnet sind, deren räumliche Organisation erhebliche strukturelle und dynamische Unterschiede aufweist. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien tragen zur Relativierung klassischer geographischer Distanz- und Raumkonzepte bei und ermöglichen gleichzeitig Rationalisierungs- und Standardisierungsprozesse von immateriellen Dienstleistungen. Hierdurch ergeben sich steigende Möglichkeiten der räumlichen Entflechtung auch von informations- und wissensbasierten Aktivitäten mit beträchtlichen raumdifferenzierenden Konsequenzen. Für deren Bewertung leistet die Geographie durch ihre übergreifende Sichtweise einen bedeutenden Beitrag.

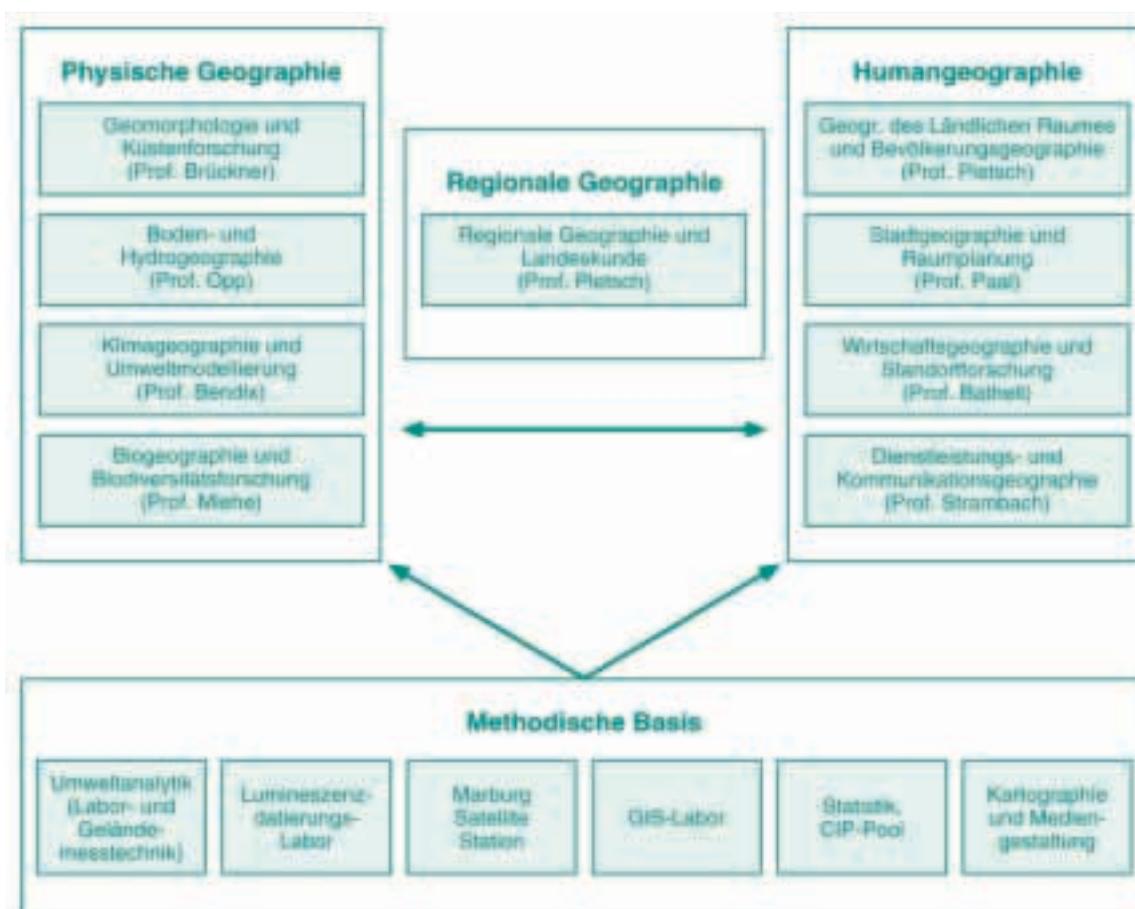
Die räumliche Mobilität, primäres Aufgabenfeld der Verkehrsgeographie, ist in der derzeit entstehenden wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft zunehmend mit sozialer und virtueller Mobilität verbunden. Der soziale und wirtschaftliche Wandel, angetrieben durch neue Kommunikationsmedien, folgt nicht einem einzigen universellen Muster, sondern besitzt, abhängig von den Charakteristika der historischen, territorialen und institutionellen Zusammenhänge, eine erhebliche Variationsbreite. Für daraus resultierende komplexe Problemstellungen übernimmt die Geographie durch ihren vernetzten und integrierenden Ansatz wichtige Forschungsaufgaben.

Ein völlig neues Profil hat den letzten Jahren das Teilgebiet *Stadtgeographie und Raumplanung* erhalten. Städte sind heute mehr denn je Gravitationszentren für Um- und Restrukturierungsprozesse in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Nicht nur die Urbanisierungsdynamik in den Mega-Citys der Dritten Welt, sondern auch Tertiärisierungs- und Spezialisierungstendenzen in den Verdichtungsräumen der westlichen Industrieländer bedeuten, dass sich zukünftig ökonomische, soziale und ökologische Probleme noch stärker auf die Agglomerationen konzentrieren werden. Dabei geht es auch um eine Standortkonkurrenz, die sich nicht nur auf internationaler Ebene im verstärkten Wettbewerb von Städten äußert, sondern mittlerweile auch Innenstädte einerseits und suburbane Zonen andererseits betrifft. Räumliche Sortierungsprozesse,

Foto: Graßmann



Antennenempfangsanlage mit einem Durchmesser von 2,7 Meter im Neubaugebiet auf den Lahnbergen



Inhaltliche und methodische Struktur des Fachbereichs Geographie: Das Fach Geographie gliedert sich traditionell in die beiden Teilgebiete der Physischen Geographie und der Humangeographie (früher Kulturgeographie), zwischen denen die Regionale Geographie (einschließlich der Landeskunde) bzw. die Regionalforschung, die sich beider Teilgebiete bedient, eine Klammer bildet.

Nutzungskonflikte im städtischen Umland sowie wirtschaftliche, soziale und regionale Polarisierung stehen daher auch im Zentrum des raumplanerischen Interesses. Wie die Stadtgeographie benötigt aber auch die Planung für ein nachhaltiges Ressourcenmanagement eine Datenbasis, die auf internationalem und regionalem Niveau vergleichbare Aussagen zu städtischen Entwicklungspfaden zulässt und innovative Perspektiven der Flächennutzung eröffnet.

Ein weiteres stadtgeographisches Segment ist in den letzten Jahren im Bereich der „geographischen Behindertenforschung“ entstanden. Grundlage hierzu war die Erstellung eines Stadtplans von Marburg für Menschen mit Behinderungen, der in Zusammenarbeit mit der Stadt Marburg entwickelt wurde. In mehreren Examensarbeiten wurden bzw. werden darüber hinaus Themen zum barrierefreien Raum (etwa in Marburger Grundschulen, in ausgewählten Wohngebieten, im Verkehrssystem) angefertigt oder befinden sich in Bearbeitung. Der Schwerpunkt soll in Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen (z. B. Erziehungswissenschaften, Psychologie) in den nächsten Jahren weiter ausgebaut werden.

Mehrere Forschungsprojekte aus dem Gebiet der *Bevölkerungsgeographie* haben sich in den letzten Jahren mit Problemen der Migration (z. B. Land-Stadtwanderung, inner- bzw. intrastädtische Wanderungen, Arbeiterwanderungen etc.) beschäftigt. Dabei stehen Auswirkungen der massiven Zuwanderung auf das Flächenwachstum sowie die Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur der Metropolen (z. B. in Ländern Lateinamerikas) im Mittelpunkt (Hüttenviertel, informeller Sektor usw.). Im Bereich der so genannten „Ethnizitätsforschung“ wurden Probleme der räumlichen und gesellschaftlichen Integration von Minderheiten, Urbevölkerungsgruppen sowie von sprachlichen und kulturellen Randgruppen am Beispiel Kanadas untersucht. Schließlich sind einige Projekte zum Thema „freizeitorientierte Wanderungen“ durchgeführt worden.

Grundsätzlich standen bzw. stehen dabei vor allem die Analyse, Erklärung und Bewertung der räumlichen Differenzierung und der räumzeitlichen Veränderungen der Bevölkerung nach Zahl, Struktur und Bewegung auf verschiedenen Maßstabsebenen im Vordergrund. Dabei gilt es Empfehlungen für die raumbezogene Planung abzuleiten. Sowohl für stadt-, wirtschafts- und verkehrs-

räumliche Analysen als auch für das Ressourcenmanagement stellt die Bevölkerungsgeographie somit wichtige Basisinformationen zur Verfügung.

Der *Geographie des Ländlichen Raumes* gilt in Marburg seit vielen Jahrzehnten ein besonderes Interesse. Hierbei standen lange Zeit Fragen der historisch-genetischen Forschung im Vordergrund. Grundanliegen dieses Forschungsansatzes war die Rekonstruktion der Entwicklungsprozesse in den spezifisch ländlichen Gesellschafts- und Sozialstrukturen sowie in den formalen Gestaltungselementen von Siedlungsplätzen und Fluren früherer Jahrhunderte. Dabei lässt sich unter räumlichen Gesichtspunkten eine starke Konzentration der Forschungsaktivitäten auf den hessischen Raum beobachten, aber auch in anderen europäischen und außereuropäischen Ländern (z. B. Frankreich, Irland, Kanada) wurden ähnliche Fragen untersucht.

Allerdings haben sich innerhalb dieses Teilgebiets der Geographie die Schwerpunkte inzwischen deutlich verlagert. So finden sich in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten zur Landnutzungsanalyse und -planung, zur ländlichen Regionalentwicklung, zur Wirtschaftsraumanalyse, zur Dorfentwicklungsplanung

u. ä., wobei auch in diesen Bereichen immer häufiger moderne Arbeitsmethoden (z. B. Geographische Informationssysteme, Fernerkundung u. a.) angewendet werden (zum Teil wurden sie sogar in Marburg entwickelt).

Schließlich ist die generelle Bedeutung der *Regionalen Geographie und Landeskunde* hervorzuheben. Entsprechend dem generellen Paradigmenwandel in der Geographie hat sich die Landeskunde, die im traditionellen Verständnis die Natur- und Humanfaktoren in ihren Wechselbeziehungen synthetisiert und auf Nationalstaaten anwendet, zur Regionalen Geographie mit einer inhaltlichen Schwerpunktsetzung auf einer eher anwendungsbezogenen Raumanalyse weiterentwickelt. Dabei sind heute weniger die Staaten als vielmehr supranationale Verflechtungsräume vorrangiger Gegenstand landeskundlicher Arbeiten. Zur Materialerfassung und Präsentation wird in zunehmendem Maße das Spektrum moderner Kommunikations- und Medientechniken eingesetzt.

Die Einführung neuer *Methoden in Forschung und Lehre* ist ein besonderes Kennzeichen der jüngeren Entwicklung am Fachbereich. In der Physischen Geographie und der Geoökologie werden in mehreren Laboren und im Gelände intensive *geochemische und physikalische Analytik und andere Messtechniken* betrieben. Dabei werden chromatographische Methoden (HPLC, GC) und moderne Metallanalytik (AAS) bei den Untersuchungen von Böden, Sedimenten und Wässern eingesetzt. Der Fachbereich betreibt das einzige Lumineszenz-Datierungslabor in Hessen. Diese junge Datierungstechnik eröffnet völlig neue Möglichkeiten im Bereich der Quartärforschung und Geomorphologie.

Weitere methodische Schwerpunkte liegen im Bereich der *Fernerkundung und der Geographischen Informationssysteme (GIS)*. Diese zentralen Techniken der Geoinformatik werden gleichermaßen in der Physischen Geographie und der Humangeographie eingesetzt. Dabei handelt es sich zunehmend um die zielorientierte Entwicklung integrativer Auswertetechniken. Die Fernerkundung wird in Verbindung mit der digitalen Bildverarbeitung als Lieferant flächendeckender Datensätze für alle Bereiche der Geographie bis hin zur räumlichen Umweltmodellierung immer wichtiger. Der Einsatz leistungsfähigerer Erdbeobachtungssatelliten wird durch neue Auswertetechniken einen Boom in Forschung und Lehre auslösen. Mit Hilfe der neu installierten Satellitenempfangs-

anlagen (Meteosat Second Generation, TERRA-MODIS) wird in Marburg mittelfristig ein Kompetenzzentrum für klimageographische Fernerkundung entstehen.

Die statistische Methodenlehre bietet ein grundlegendes Methodeninstrumentarium zur Auswertung unterschiedlich strukturierter Datenmaterials sowohl in physisch- als auch humangeographischen Anwendungen. Kern dieser Querschnittsmethodik ist die Auswahl geeigneter Verfahren, deren EDV-gestützte Umsetzung und Ergebnisanalyse zur weiteren Verwendung in analytischen und angewandten Studien dient.

Computerkartographie, Geographische Informationssysteme (GIS), digitale Bildverarbeitung und Fernerkundung gehören heute zu den Standards, denen auch im Bereich der Curricula eine wichtige Bedeutung zufällt. In diesem Zusammenhang sind zukunftsweisende Projekte zu erwähnen, die teilweise im internationalen Verbund verwirklicht worden sind. Als Beispiele seien hier das deutsch-kanadische Internet-Projekt VGT (www.v-g-t.de) oder das in Zusammenarbeit mit dem Bundeskanzleramt realisierte deutsch-französische Online-Projekt „Deutschland und Frankreich auf dem Weg in ein neues Europa“ (www.deuframat.de; siehe Bericht Seite 25) genannt, die wichtige Schritte zu einer virtuellen geographischen Kooperation weltweit darstellen.

Die Breite, aber auch die „Internationalität“ der geographischen Forschung in Marburg findet naturgemäß ihren Niederschlag im Lehrangebot des Fachbereichs. In diesem Zusammenhang sind auch die zahlreichen Austauschprogramme zu nennen, die Studierenden Studienaufenthalte im Ausland ermöglichen. Besonders zu verweisen ist hier auf die Möglichkeiten des Integrierten Auslandsstudiums an mehreren kanadischen Universitäten (u. a. in Edmonton und Québec), an dem seit Beginn der 1980er Jahre rd. 60 Studierende des Fachbereichs teilgenommen haben. Immer mehr Di-

Literaturhinweise

- *Andres, W. et al.* (Hrsg., 1986) : Geographische Forschung in Marburg. Marburger Geographische Schriften, Heft 100.
- *Döpp, W. & A. Pletsch* (2000): Historisch-geographische Siedlungsforschung in Hessen. In: Jahrbuch 1999 der Marburger Geographischen Gesellschaft, S. 184-216.
- *Günzel, H.* (1991): Alfred Wegener und sein meteorologisches Tagebuch der Grönland-Expedition 1906-1908. Schriften der Universitätsbibliothek Marburg, Heft 59.
- *Lange, G.* (1977): Die Marburger Geographie im kosmographischen Zeitalter. In: *Schott, C.* (Hrsg. 1977), S. 161-177.
- *Leib, J.* (1977): 100 Jahre Lehrstuhl für Geographie an der Philipps-Universität Marburg. In: *Schott, C.* (Hrsg., 1977), S. 179-207.
- *Pletsch, A.* (1986): Die Geographie in Marburg im Spiegel der Marburger Geographischen Schriften. In: *Andres, W. et al.* (Hrsg., 1986) : Geographische Forschung in Marburg. Marburger Geographische Schriften, Heft 100, S. 1-18.
- *Schott, C.* (Hrsg., 1977): Hundert Jahre Geographie in Marburg. Marburger Geographische Schriften, Heft 71.
- *Strukturpapier* des Fachbereichs Geographie (unveröffentlicht, 2003).

plomarbeiten werden aufgrund dieser Beziehungen im Ausland angefertigt. Mehrere Partnerschaften der Philipps-Universität sind auf Initiative des Fachbereichs Geographie entstanden, z. B. die Abkommen mit der Wilfrid Laurier University in Waterloo (Kanada), mit der Universidad de Extremadura in Caceres (Spanien) und mit der Tibetan University Lhasa (A.R. Xizang, China).

Perspektiven

Die künftige Entwicklung des Fachbereichs Geographie lässt sich natürlich auf lange Sicht nicht voraussagen. Sie wird nicht nur personellen Veränderungen und damit möglicherweise auch Schwerpunktverlagerungen in Forschung und Lehre unterliegen, sondern auch durch den nicht aufzuhaltenden Wandel der Fragestellungen (Paradigmenwandel) und Anforderungen an das Fach geprägt sein. Auf diese notwendigen und unausweichlichen Veränderungen ist der Fachbereich gut vorbereitet, insbesondere aufgrund seiner zukunftsweisenden Infrastruktur. Das

Geolabor ist so ausgestattet, dass neben der klassischen Analytik auch moderne Untersuchungsmethoden der Umweltmedien Wasser und Boden zur Anwendung kommen. Auch die Einrichtungen zur Fernerkundung und Auswertung von Satellitendaten sind in den letzten Jahren entscheidend verbessert worden. Besondere Erwähnung verdient ein leistungsfähiges Forschungslabor für Geographische Informationssysteme (und Fernerkundung), das seit rd. 15 Jahren besteht und das mit derzeit 15 Hochleistungsrechnern für Forschung und Lehre zu den technisch besonders gut ausgestatteten Abteilungen des Fachbereichs zählt. Das gleiche gilt für die Computerkartographie, die inzwischen die klassischen Formen der Kartographie völlig verdrängt hat.

Im Sinne neuer Lehrangebote werden derzeit Konzepte für modularisierte Studiengänge erarbeitet, die den bewährten Diplom-Studiengang Geographie ergänzen sollen. Neben einem grundständigen BA-Studiengang sind dabei mehrere Verbund-Spezialstudiengänge als spezialisierte Aufbaumodule (MA) angedacht.

Zur Zeit werden vier MA-Abschlüsse diskutiert, nämlich Angewandte Geographische Informationswissenschaften, Geoökologie, Geoarchäologie sowie Stadt-, Regional- und Umweltpolitik. Alle diese Studiengänge haben intra- bzw. interdisziplinären Charakter, werden praxisnah ausgerichtet sein und sollen arbeitsmarkt-relevante Fertigkeiten sowie angewandte Fähigkeiten vermitteln.

Insgesamt spiegelt die Geographie in Marburg ein Stück von dem wider, was die Entwicklung des Faches ganz allgemein kennzeichnet. Seit Bestehen der Philipps-Universität haben geographische Fragestellungen stets eine Rolle gespielt, auch wenn sie lange Zeit hindurch von Wissenschaftlern „mitbetrieben“ wurden, deren Schwerpunkte in anderen Disziplinen lagen. Das war auch an anderen Universitäten so, und es reflektiert die Situation der Geographie als Disziplin schlechthin.

Seit die Geographie jedoch als eine eigenständige Wissenschaft etabliert war, hat sie auch an der Alma mater philippina stets eine wichtige Rolle gespielt, mit teilweise wegweisenden und international bedeutsamen Erkenntnissen und Forschungsergebnissen, die den Ruf der Universität auch über die Grenzen hinaus getragen haben. Zugute kam ihr dabei sicherlich die Tatsache, dass sie den Wandel des Faches nicht verschlafen, sondern sich stets den veränderten Erfordernissen angepasst hat. Dabei sind die Einführung moderner Arbeitsmethoden und die Internationalisierung der wissenschaftlichen Arbeiten besonders hervorzuheben, die heute am Fachbereich in Forschung und Lehre Eingang gefunden haben und die auch die künftige Entwicklung in starkem Maße prägen werden.

Christian Opp / Alfred Pletsch

Die Ausführungen beziehen sich in wesentlichen Teilen auf das Strukturpapier des Fachbereichs Geographie, das im Juli 2003 vom Fachbereichsrat verabschiedet wurde.

Foto: Grabmann



Prof. Dr. Christian Opp
Fachbereich Geographie
Deutsches Haus
Deutschhausstraße 10
35032 Marburg
Tel.: (0 64 21) 28-2 42 54
Fax: (0 64 21) 28-2 89 50
E-Mail:
opp@mail.uni-marburg.de

Foto: Grabmann



Prof. Dr. Alfred Pletsch
Fachbereich Geographie
Deutsches Haus
Deutschhausstraße 10
35032 Marburg
Tel.: (0 64 21) 28-2 42 95
Fax: (0 64 21) 28-2 89 50
E-Mail:
pletsch@mail.uni-marburg.de