

## TAGUNGSBERICHTE

### Leipzig, 4.10.2001

Der noch junge AK Ostasien hielt seine zweite Sitzung im Rahmen des Deutschen Geographentages in Leipzig ab. In seiner Einführung wies Winfried FLÜCHTER auf ein Grundproblem dieses AK hin: auf die sehr divergierenden Interessen zwischen den

- Physischen Geographen und Humangeographen,
- Spezialisten der einzelnen Länder bzw. Kulturregionen („China“, „Japan“, „Korea“).

Deshalb seien für weitere Veranstaltungen sektoral und territorial übergreifende Leitthemen von besonderer Bedeutung, z.B.

- humanologische Ansätze als Medium zwischen Physischer Geographie und Humangeographie
- transnationale Ansätze, die über die Staatsterritorien der Länder Ostasiens hinaus Vernetzungen bzw. übergeordnete Interessen und Probleme zum Ausdruck bringen (Beispiele: „Saurer Regen“, „Glokalisierung“, etc.).

Für die Sitzung in Leipzig war dieses Desiderat noch nicht realisierbar, wohl aber eine ausgewogene Mischung von Themen der Physischen und der Humangeographie. Da zwei von insgesamt sechs vorgesehenen Vorträgen kurzfristig abgesagt werden mussten, konzentrierte sich das Programm auf die folgenden vier Beiträge.

Manfred DOMRÖS und Dirk SCHÄFER (Mainz):

Rezente Klimaänderungen in China? Diskussion von räumlichen und zeitlichen Temperatur- und Niederschlagsanalysen.

Jeder Eingriff der Menschheit in die Stoff- und Energieflüsse der Erde führt zu Änderungen im komplexen Klimasystem. Der Ausstoß von klimarelevanten Treibhausgasen (Kohlendioxid, Methan, etc.) durch Industrie, Verkehr, Energienutzung und Landwirtschaft ist u.a. mit Änderungen der physichemischen Zusammensetzung der Atmosphäre verbunden. Unter dem Schlagwort „Klimaänderungen“ werden die Ursachen und Folgen der anthropogenen Eingriffe in das Klimasystem sowie die natürliche Klimavariabilität diskutiert.

Die Referenten untersuchten die monatlichen Temperatur- und Niederschlagswerte von 165 Stationen in China für den Zeitraum 1951–1999. Sie gingen der Frage nach, ob sich für China Klimaänderungen nachweisen lassen oder ob sich die Fluktuationen des Klimas in ihrer natürlichen Variabilität bewegen. Die räumlichen und zeitlichen Charakteristika von Temperaturtrends und Niederschlagsfluktuationen wurden mit modernen Verfahren der Zeitreihenanalyse analysiert, in Grafiken und Isolinienkarten visualisiert und die Ergebnisse vor dem Hintergrund der kürzlich veröffentlichten IPCC-Berichte diskutiert.

Für China lassen sich rezente Klimaänderungen nachweisen, die in das Bild der globalen Klimaänderungen passen, wobei die quantitativen Ausprägungen der Trends und Fluktuationen stärker sind als die globalen Trends. Die Jahresmitteltemperatur in Shanghai stieg z.B. 1871–1999 um 1,12 °C an, um einen Wert, der fast doppelt so hoch ist wie der Referenzwert für die globale Temperaturzunahme (0,60 °C). Die Klimaänderungen in China sind wahrscheinlich zu einem großen Teil auf die Änderung der Zusammensetzung der Atmosphäre durch menschliche Aktivitäten zurückzuführen, vor allem auf die enormen Anstiege der Kohlendioxidemissionen. Dieser Anstieg führt zusammen mit dem Anstieg anderer klimarelevanter Treibhausgase regional und global zum anthropogenen Zusatztreibhauseffekt, der – klimatologisch gesehen – mit einem Anstieg der Temperaturen in China verbunden sein muss.

Als Co-Referent dieses Beitrags schlug Axel THOMAS (Mainz) den Bogen zu den humangeographischen Auswirkungen. Er machte deutlich, dass die üblichen Angaben zur Quantifizierung eines möglichen Klimawandels mit Hilfe von Trends des Niederschlags und der Temperatur wenig Aussagekraft über Auswirkungen auf die Landwirtschaft haben. Da aber gerade Schwankungen in der Nahrungsmittelproduktion Chinas erheblichen Einfluss auf die Welternährungslage haben können, zeigte er mit Hilfe agrarökologischer Modellierungen mögliche Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Landwirtschaft Chinas auf. Er wies auf die bisher fast vollkommen fehlenden Untersuchungen zur Rolle der Verdunstung im Rahmen des regionalen Klimawandels hin und präsentierte mögliche Szenarien der Ertragsentwicklung auf Basis von Wasserbilanzberechnungen.

Lorenz KING, Marco GEMMER, Run WANG und Tong JIANG (Gießen):

Hochwassergefahren und Hochwasserschutz am Mittel- und Unterlauf des Yangtze, VR China

Große Hochwasserereignisse in der Agrarregion am Yangtze-Mittellauf sind schon über Jahrhunderte dokumentiert und fester Bestandteil des natürlichen Wasserhaushalts. Infolge der raschen Verstädterung und der Erschließung hochwassergefährdeter Räume sind jedoch die Sachschäden und die Zahl der von Hochwasser betroffenen Bevölkerung vor allem in den letzten 20 Jahren (Transformationsphase) enorm

angestiegen. Der Schutz der Agrargebiete und der stark expandierenden Städte ist besonders dringlich in der 8-Millionen-Metropole Wuhan. Hier hat nach den Ergebnissen einer in Gießen durchgeführten satellitenbildgestützten Landnutzungs-klassifikation für die 80er und 90er Jahre eine besonders starke Expansion der Siedlungs- und Industrieflächen vor allem durch Suburbanisierung stattgefunden. Eine solche Entwicklung lässt sich jedoch auch in den besiedelten Hochwasserrückhaltebecken feststellen. Diese seit 1950 geplanten und nur zum Teil fertiggestellten Retentionspolder sollen im Bedarfsfall geflutet werden, um Hochwasserspitzen zu kappen und wichtige Deichabschnitte zu entlasten. Das bekannteste Beispiel hierfür ist das Jingjiang-Hochwasserrückhaltebecken. Hier konnte ähnlich wie in Wuhan im gleichen Zeitraum mit gleicher Untersuchungsmethode ein jährlicher Zuwachs der Siedlungsflächen um etwa 5 % ermittelt werden.

Das schwere Hochwasserereignis von 1998 hat aufgezeigt, dass eine Hochwasserschutzplanung, in der das Fluten dieser Retentionspolder immer noch vorgesehen ist, den aktuellen Entwicklungen nachhaltig Rechnung tragen sollte. Selbst nach Fertigstellung des Drei-Schluchten-Staudammes 2009 werden Hochwasserereignisse des „Mittellauf-Typs“ nicht zu verhindern sein, da heftige Regenstürme wie 1996 in den Einzugsgebieten der Nebenflüsse unterhalb der zukünftigen Staumauer verheerende Wirkungen haben. Mangels Raum müssen auch in Zukunft hochwassergefährdete Räume am Yangtze für Siedlungen genutzt werden. Moderne Arbeitsmethoden der Geographie (z.B. Fernerkundung, GIS) ermöglichen jedoch eine Risikokartierung dieser Gebiete. Sie bieten dem Katastrophenmanagement eine Grundlage für eine angepasste Landnutzungsplanung und eine Reduzierung der Schäden durch Hochwasserereignisse.

Bettina HAMANN (TU Berlin, Institut für Management in der Umweltplanung):

Ökologische und sozioökonomische Entwicklungen am Südrand des Dsungarischen Beckens/AR Xinjiang

Das „Xinjiang-Projekt“, die Landerschließung der Chinesen in der Dsungarei (Manas-Gebiet an der Nordabdachung des Tian Shan), gilt als Sinnbild der Bezwingung der Natur durch den Menschen: ein arid bis semiarides Gebiet, ursprünglich fast nur nomadisch genutzt, wird durch flächenübergreifende Bewässerung zugunsten einer sesshaften Bevölkerung in Kulturland (Ackerland) umgewandelt. Ziel des Vortrages war das Aufzeigen von Veränderungen, die sich hier vor dem Hintergrund der chinesischen Reformpolitik in den 90er Jahren auf die Bevölkerung und insbesondere auf die Landnutzung ergaben. Nach Vorstellung der Hauptprobleme der Landnutzung in Xinjiang generell (Wasserknappheit, Boden- und Wasserversalzung, Versandung) wurden die beiden Hauptlandnutzungsformen und ihre Akteure analysiert: der durch zwei chinesische Staatsfarmen des „Produktions- und Aufbaukorps“ durchgeführte Bewässerungsfeldbau und die von kasachischen Familien privatwirtschaftlich betriebene extensive Tierhaltung. Die Ergebnisse entsprachen weitgehend den früheren Befunden deutscher Autoren zur ökologischen Labilität dieser Region durch Neulanderschließung (u.a. Thomas Hoppe, Dirk Betke), brachten aber auch Neues, u.a.

1. Im Untersuchungsgebiet hatte die Reformpolitik stark steigende Einkommensverhältnisse sowohl bei den chinesischen Staatsfarmen als auch bei den kasachischen Tierhaltern zur Folge. Entsprechend wurden die Auswirkungen auf die Umwelt nicht nur als negativ angesehen (z.B. zunehmende Überweidung durch stark steigende Weidetierzahlen), sondern auch positiv (z.B. Rückgang der Brennholzentnahme durch verfügbaren Zugriff auf alternative Energiequellen wie Kohle).
2. Überraschend ist auch der „Bevölkerungsaustausch“ bei den Staatsfarmen: Abwanderung relativ gut ausgebildeter junger Leute in die Städte Ostchinas einerseits, andererseits staatlich geförderter Zuzug von Arbeitern aus ärmeren ländlichen Regionen Zentralchinas, alles in allem also eine Zunahme der Bevölkerung der Staatsfarmen – offensichtlich von der Zentralregierung stark gesteuert.

Als Co-Referent wies Winfried FLÜCHTER (Duisburg) auf den Ursprung des „Xinjiang-Projekts“ hin: ein Schlüsselvorhaben sowjetischer Entwicklungshilfe im Sinne stalinistischer Gigantomanievorstellungen, die unter Chinesen erstaunlicherweise – bis heute? – nicht oder kaum kritisch (genug) hinterfragt würden. Er wünschte sich für diesen Beitrag eine stärkere Problemorientierung, z.B. auf „Nachhaltigkeit“ im Sinne des vorgegebenen Themas (ökologische, ökonomische, gesellschaftliche Entwicklungen). Dazu gehöre die Berücksichtigung gesellschaftspolitisch-kultureller Aspekte wie die Frage nach dem „cui bono?“ der Neulanderschließungen unter Aspekten von Herrschaftsanspruch, Macht und Unterdrückung in einem ethnisch-geopolitisch hochbrisanten Raum – zu Lasten wessen? mit welchen Folgen? In diesem Zusammenhang wurde auch ein empirisches Problem diskutiert: die Abhängigkeit von ausschließlich chinesischen Dolmetschern bei Befragungen der kasachischen Bevölkerung.

Oliver MAYER (Pädagogische Universität Aichi, Japan):

Chancen und Risiken des öffentlichen Nahverkehrs in Japan – das Beispiel Hiroshima

Der öffentliche Verkehr nimmt im Verkehrssystem Japans eine wesentlich bedeutendere Stellung ein als in anderen Industrieländern. So liegt der Anteil von Bussen und Bahnen an der Verkehrsleistung in Japan bei 42 %, in Deutschland nur bei 15 %, der Anteil des Pkw in Japan bei 52 %, in Deutschland bei 82 %. Diese hohen Werte dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr Japans seit Jahren rückläufig sind. Von diesem Rückgang besonders betroffen ist der Busverkehr, der in den letzten 20 Jahren etwa 30 % seiner Fahrgäste verloren hat. Der Pkw-Verkehr wächst dagegen weiter. Die Gründe für den Rückgang im öffentlichen Verkehr sind die Wirtschaftskrise

und die zunehmende 5-Tage-Woche (weniger Pendler- und Dienstreisen), die Suburbanisierung und der steigende Pkw-Besitz sowie ein schlechtes Busangebot und die mangelnde Vernetzung von Bussen und Bahnen. Gerade im Stadtverkehr ist diese Entwicklung sehr bedenklich, denn der Autoverkehr gilt als wenig stadtverträglich (Flächenverbrauch, Emissionen, etc.). Daher ist eine Stärkung der öffentlichen Verkehrsmittel wünschenswert.

Die Zukunft des öffentlichen Nahverkehrs (ÖPNV) in Japan muss jedoch kritisch betrachtet werden. Zwar sind durch den heute sehr hohen Anteil des ÖPNV – und besonders durch die sehr effizienten Eisenbahnen – hervorragende Grundlagen für einen erfolgreichen Stadtverkehr gegeben. Allerdings genießt das Auto in Japan einen hohen Stellenwert, der sich durch die weitere Suburbanisierung und die alternde Gesellschaft noch verstärken wird. Die Zuständigkeiten im ÖPNV sind dagegen stark zersplittert, die Verkehrspolitik kann und will hier nicht steuernd eingreifen. So ist auch für die Zukunft keine stärkere Koordination und Vernetzung zu erwarten.

Was den ÖPNV in Hiroshima angeht, so zeichnet sich dieser durch eine große Vielfalt von Busbetreibern (sechs Unternehmen) und durch ein sehr großes Straßennetz aus. Ersteres ist für die Zukunft des ÖPNV eher negativ zu beurteilen, obwohl die Betriebe durch Vermittlung und Finanzhilfen der Stadtverwaltung relativ eng miteinander kooperieren. Das Straßennetz jedoch ist ein Pluspunkt, da der für diesen Verkehr zuständige Betrieb als einer der innovativsten Verkehrsbetriebe Japans gilt und steigende Fahrgastzahlen vorweisen kann. Obwohl auch in Hiroshima der Autoverkehr weiter zunimmt, kann die Stadt doch in mehreren Bereichen als Vorbild für die weitere Entwicklung des Stadtverkehrs in Japan dienen. Gerade von der vergleichsweise aktiven Stadtverwaltung, dem innovativen Verkehrsunternehmen und dem Straßennetz können zukunftsweisende Impulse für das Land insgesamt ausgehen.

Als Co-Referent sah Thomas FELDHOFF (Duisburg) im Öffentlichen Personennahverkehr und in der Verkehrsmobilität ein geradezu klassisches Dauerthema der geographischen Verkehrsforschung, das er aus theoretisch-konzeptioneller Sicht beleuchtete. In Deutschland steht der ÖPNV seit Jahren im Mittelpunkt einer verkehrspolitischen und -wissenschaftlichen Diskussion, die angesichts von Massenmotorisierung, verkehrsinfrastrukturellen Engpässen und Umweltproblemen auf drei Ziele fokussiert: die Vermeidung, die Verlagerung und die Verminderung von Verkehr.

Die Entwicklung des Personenverkehrs in Japan verläuft seit Jahren mit geradezu beängstigenden Wachstumsraten – bei aller Differenzierung unter den einzelnen Verkehrsträgern im Detail. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur stellt daher auch bis in die Gegenwart hinein – mit allen damit verbundenen Problemen – einen wesentlichen Faktor der japanischen Stadt-, Regional- und Landesentwicklung dar. Das Thema „ÖPNV in Japan“ bietet vor allem theoretisch-konzeptionell reizvolle Ansatzpunkte, wobei sich in der neueren Verkehrsgeographie zumindest zwei konzeptionelle Richtungen finden, die für dieses Thema interessant sind:

1. Die Mikroanalytische Verkehrsgeographie, die speziell auf das Verhalten und Handeln der verkehrsteilnehmenden Akteure zielt. Dieser Richtung kann man beispielweise die sozialgeographische Verkehrsgeographie und die mikroökonomische Verkehrswissenschaft zuordnen.

2. Die Normative Verkehrsgeographie. Diese befasst sich insbesondere mit den externen Effekten des Verkehrs, dem Verkehrsverhalten im Hinblick auf Ansätze zu Verhaltensänderungen (Verkehrsvermeidung) und mit der Verkehrsplanung für den öffentlichen Nahverkehr.

Diese konzeptionellen Richtungen bieten zumindest vier mögliche Ansätze zu einer Fokussierung der Thematik:

- a) Gruppenspezifische Differenzierung verkehrsräumlicher Aktivitäten (berufs-, versorgungs-, ausbildungs- und freizeitorientierte Verkehrsabläufe)
- b) Regionalspezifische Differenzierung verkehrsräumlicher Aktivitäten („Verkehr im Verdichtungsraum“ bzw. „Verkehr im ländlichen Raum“)
- c) Erklärungsansätze für den Modal Shift vom ÖPNV zum Individualverkehr (Einfluss politischer, sozialer, ökonomischer und technologischer Veränderungen)
- d) Nachhaltige Verkehrsentwicklung (Analyse und Bewertung der ökologisch-ökonomisch-gesellschaftlichen Unverträglichkeiten der Verkehrsentwicklung, angewandt-geographische Entwicklung nachhaltiger Verkehrskonzepte unter besonderer Berücksichtigung der relevanten Akteure).

Im Zusammenhang mit einer akteurstheoretischen Schwerpunktsetzung lassen sich neben den beiden genannten Richtungen der Verkehrsgeographie auch institutionentheoretische Ansätze fruchtbar machen. So befasst sich ein Teilbereich der Neuen Institutionenökonomie ausschließlich mit nicht-marktlichen Institutionen, insbesondere im politischen Sektor (Neue Politische Ökonomie).

Zum Abschluss der Veranstaltung wurden drei neue Forschungsprojekte vorgestellt:

Axel THOMAS (Mainz):

Geoinformatic research on effects of climate and land cover change on the agriculture of the Qinghai-Tibet Plateau (Projekt finanziert von der Max-Planck-Gesellschaft und der Chinesischen Akademie der Wissenschaften)

In Kooperation mit den Professoren CHEN Shen-bin und LIU Yun-fen des Institute of Geography and Natural Resources Research werden mit Hilfe agrar- und landschaftsökologischer Modelle flächenhaft Auswirkungen von Klimaänderungen und Veränderungen der Landnutzung auf das Hochland von Tibet simuliert. Die Datenbasis beinhaltet Klimadaten von annähernd 200 Stationen in Tibet sowie Daten aus Feldstudien wie auch chinesische GIS- und Fernerkundungsdaten. Ein besonderer Schwerpunkt dieses

Projektes ist die Abschätzung und Regionalisierung der Landschaftsverdunstung sowie die Berechnung von Wasserbilanzen.

Winfried FLÜCHTER (Duisburg):

Öffentlicher Wohnungsbau und Stadtentwicklung in Singapur: Ethnien zwischen residentieller Segregation und Integration (DFG-Projekt).

Der öffentliche Wohnungsbau gilt im Hinblick auf die Integration der multi-ethnischen Bevölkerung Singapurs als eine der „Säulen der Nation“. Über ein ausgeklügeltes System der Alterssicherung macht er fast 90 % der Einwohner zu Quasi-Eigentümern. Im Rahmen des Forschungsvorhabens interessieren auf der Mikroebene der Grad der Ausgewogenheit und vor allem die Akzeptanz eines von der Regierung Singapurs bewusst favorisierten sozialen und ethnischen Bevölkerungsmixes. Die Strategie Singapurs („social and spatial engineering“) soll vor dem Hintergrund der über den Stadtstaat hinaus neuerdings häufiger gestellten Frage bewertet werden, ob nicht Segregation unter bestimmten Voraussetzungen eine (bessere?) Alternative sei. Die Diskussion um die Vor- und Nachteile von ausgewogener Mischung und Segregation im Mikrobereich erfordert die Verknüpfung mit der Makroebene. Für das Selbstverständnis des „developmental state“ Singapur hat der öffentliche Wohnungsbau im Zeichen des „nation building“ zentrale Bedeutung. Prioritäten auf der Makroebene gilt es mit den Verhaltensweisen auf der Mikroebene rückzupplein. Auf der Basis eines kritisch-hermeneutischen Wissenschaftsverständnisses orientiert sich das stadt- und politischgeographische Forschungsvorhaben an entscheidungs- und handlungstheoretischen Ansätzen – unter besonderer Berücksichtigung des ethnisch-kulturellen Ansatzes. Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt ist Dipl.-Geogr. Ulrich ZUR-LIENEN.

Winfried FLÜCHTER (Duisburg):

Japan: Raumwirksame Baulobbytätigkeit im Spannungsfeld zwischen systemischer Stabilität und nachhaltiger Regionalentwicklung (DFG-Projekt).

„Japan AG“, „Baulobbytätigkeit“ und „Nachhaltigkeit“ sind die Reizwörter dieses in der Politischen Geographie angesiedelten Forschungsvorhabens. Es zielt darauf ab, das Problem der Stabilität des „Systems Japan“ im Hinblick auf eine nachhaltige Regionalentwicklung institutionentheoretisch fruchtbar zu machen und auf mehreren räumlichen Maßstabsebenen – national, regional, lokal – empirisch zu überprüfen. Im Brennpunkt steht das „Eiserne Dreieck“, das Zusammenspiel aus Ministerialbürokratie, Politik und Wirtschaft, Muster des „Systems Japan“, lange Symbol der wirtschaftlichen Prosperität des Landes, längst aber auch der Ineffizienz des Systems. Dessen Stabilität erscheint angesichts struktureller Reformmaßnahmen, unbewältigter Krisen und des Anpassungsdrucks der Globalisierung zweifelhaft. Das „Eiserne Dreieck“ wird am Beispiel der Bauwirtschaft und deren Lobbytätigkeit operationalisiert. Damit verbindet sich die Hypothese, dass das „System Japan“, dem in verschiedener Hinsicht zurecht Brüchigkeit bescheinigt wird, im Fall problembelasteter Branchen durchaus funktioniert. Dies gilt insbesondere für das Baugewerbe, das wie kein anderes in Japan die gleichgerichteten Interessen und den informellen Zusammenschluss zentraler Akteure verkörpert. Seine Existenzgrundlage „dangô“ – kartellartige Bieterabsprachen in öffentlichen Bauausschüssen – ist eine weltweit, in Japan allerdings besonders lukrative Einkommenserzielung zum Nutzen der unmittelbar beteiligten Akteure. Mit deren Macht- bzw. Netzwerkstrukturen innerhalb und außerhalb des „Eisernen Dreiecks“ beschäftigt sich die Analyse zunächst auf der nationalstaatlichen Ebene. Die Diskussion um die Stabilität des Systems und seine Wirkung auf „nachhaltige“ Regionalentwicklung erfordert die Verknüpfung mit der Präfektur- bzw. der Gemeindeebene. Japanische Baulobbytätigkeit wird im Spannungsfeld zwischen „top-down“- und „bottom-up“-Strategien kritisch hinterfragt – im Kontext von Rahmenbedingungen, Anreizstrukturen, Glaubwürdigkeit und Pfadabhängigkeit der komplexen Handlungssysteme, unter Aspekten raumrelevanter Strukturen und Prozesse.

Das Projekt ist Teil des interdisziplinären Forschungsvorhabens „Ostasien zwischen strukturellem Wandel und systemischer Stabilität“ am Institut für Ostasienwissenschaften der Universität Duisburg. Daran sind sechs Wissenschaftler(innen) aus vier Disziplinen beteiligt. Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Geographie-Projekt ist Dr. Thomas FELDHOFF.

[winfried.fluechter@uni-due.de](mailto:winfried.fluechter@uni-due.de)