

## Jahrestagung des Arbeitskreises Geographien Südasiens in der Deutschen Gesellschaft für Geographie

**3. & 4. Februar 2012, Philipps-Universität Marburg**

### Programm

**Freitag, 3.02.2011**

10:00-10:15	<p><b>Begrüßung</b> durch Markus Hassler, Dekan des Fachbereichs Geographie Begrüßung durch die Sprecher des AK Geographien Südasiens</p>
10:15-12:15	<p><b>Session A (1): Wasserversorgung, Ernährung und Gesundheit</b> Moderation: Daniel Karthe (Magdeburg) Stefanie Leder (Köln): Zugang zur Gesundheitsversorgung für Kinder in Mumbai/Indien Mareike Kroll (Köln): Urbane Lebenswelten im Wandel – qualitative Analyse gesundheitsdeterminierender Faktoren am Beispiel der indischen Megastadt Pune Daniel Karthe (Magdeburg) und Buren Scharaw (Ilmenau) Wassermanagement in indischen Megastädten: das Beispiel Kolkata</p>
13:15-14:45	<p><b>Session B: Monitoring und Management natürlicher Ressourcen</b> Moderation: Florian Hogewind (Karlsruhe) und Paul D. Wagner (Köln) Florian Hogewind (Karlsruhe): Vegetationsdynamik im Horton Plains National Park, Sri Lanka Frederike Schwarz (Köln): Modellierung der Niederschlags- und Temperaturentwicklung eines in den Westghats gelegenen Einzugsgebiets unter Berücksichtigung des Klimawandels Paul D. Wagner (Köln): Der Landnutzungswandel und seine Auswirkungen auf die Wasserressourcen im Mula-Mutha Einzugsgebiet oberhalb der Stadt Pune, Indien</p>
15:00-16:30	<p><b>Session C: Urbanisierung - Chancen und Probleme</b> Moderation: Carsten Butsch (Köln) Tine Trumpp (Köln): Städtisches Kulturerbe und nachhaltige Stadtentwicklung in einer südasiatischen Megastadt: Cultural Governance in Delhi/Indien Sebastian Fastenrath (Köln): Fluch oder Segen? Imageeffekte und „Place Branding“ durch Sport-Mega-Events am Beispiel der Commonwealth Games 2010 in Delhi</p>

	Alexander Follmann (Köln): Lokale Umweltschutzorganisationen und environmental think tanks in der urbanen Umwelt-Governance in Indien – das Beispiel der Yamuna-Aue in Delhi
16:45-17:30	<b>Session D: Indien im Geographieunterricht</b> Moderation: Martin Franz (Marburg) Matthias Stähle (Lindlar): BNE-Vermittlung durch interkulturelle Lernreisen?

### Samstag, 4.02.2011

09:00-10:15	<b>Mitgliederversammlung AK Geographien Südasiens</b>
10:30-12:30	<b>Session E: Naturrisiken und Vulnerabilität</b> Moderation: Gregor C. Falk (Freiburg) David Hallau (Köln): Risikowahrnehmung von Überschwemmungsereignissen in Mumbai Franziska Bembenek und Carsten Butsch (Köln): Megaurbane Katastrophenbewältigung: Das Beispiel Mumbai, Indien Mehdi Azam und Gregor C. Falk (Freiburg): Migration due to Climate Change in the Coastal region of Bangladesh: Does it really exist? Matthias Schmidt (Hannover): Risiken, Verwundbarkeiten und Resilienz im Karakorum
13:30-15:00	<b>Session F: Wirtschaftsgeographie</b> Moderation: Martin Franz (Marburg) Joseph Strasser (Berlin): The Potential for Upgrading for Informal Production Oriented Activities in Global Value Chains – The Case of the Leather Industry in Dhaka/Bangladesh Benjamin Klement (Marburg): Die Rolle indischer Niederlassungen ausländischer Unternehmen in organisatorisch zerlegten Innovationsprozessen: Ihr Wandel zwischen Autonomie und Interdependenz Kai Bollhorn und Martin Franz (Marburg): Indische Investitionen in Deutschland – ein (noch) überschätztes Phänomen?
15:15-16:45	<b>Session G: Entwicklung und Transformation</b> Moderation: Mareike Kroll (Köln) Frauke Kraas (Köln): Entwicklungsdynamik und Pfadabhängigkeiten im urban fringe von Pune/Indien Sonja Raupp und Patrick Sakdapolrak (Bonn): Ernährungssicherung in der Megastadt im Kontext steigender Lebensmittelpreise – Beispiele aus Chennai, Südindien Juliane Dame (Heidelberg): Subsistenzwirtschaft, neue Märkte und Subventionen – Strategien der Ernährungssicherung im indischen Himalaya
16:45-17:00	<b>Abschluss</b>

# Zusammenfassungen der Vorträge

Freitag, 3.02.2011

## Session A: Wasserversorgung, Ernährung und Gesundheit

*Stefanie Leder* (Köln): Zugang zur Gesundheitsversorgung für Kinder in Mumbai/Indien

Die sozioökonomische Polarisierung in der Megastadt Mumbai, in welcher mehr als die Hälfte der Bevölkerung in Slums wohnt, hat gravierende Auswirkungen auf die urbane Gesundheit. Kinder sind besonders verwundbar und tragen die Last vieler Krankheiten. Mit Hilfe des theoretischen Ansatzes „Five Dimensions of Access to Health Care Services“ von PENCHANSKY und THOMAS (1981) werden die Barrieren zur Gesundheitsversorgung für Kinder in der Megastadt Mumbai in einer Fallstudie untersucht. Während eines sechswöchigen Aufenthalts in Mumbai wurden Experteninterviews geführt sowie in zwei Stadtteilen Mumbais die fünf Dimensionen Verfügbarkeit, Zugänglichkeit, Finanzierbarkeit, Ausstattung und Akzeptanz der Gesundheitsversorgung untersucht. Durch den Vergleich des Day Care Centres (DCC) in einem Slum in Turbhe und der Privatschule Avalon Heights International School (AHIS) in Vashi werden die konkreten Barrieren, die den Zugang zur Gesundheitsversorgung begrenzen, herausgearbeitet. Das Aufzeigen der Barrieren schafft einen Einblick darauf, Strategien zu entwickeln, die den Zugang zur Versorgung im indischen Gesundheitssystem verbessern könnten. Außerdem wird die Anwendung des westlich geprägten Modells von Penchansky & Thomas in einem Schwellenland kritisch diskutiert.

*Mareike Kroll* (Köln): Urbane Lebenswelten im Wandel – qualitative Analyse gesundheitsdeterminierender Faktoren am Beispiel der indischen Megastadt Pune

Der rapide Urbanisierungsprozesses in Indien hat gravierende Auswirkungen auf die Gesundheit der urbanen Bevölkerung. Sowie jedoch verlässliche Daten zur Veränderung der Krankheitslast für die meisten indischen Städte fehlen, so gibt es in vielen Bereichen auch kaum verlässliche quantitative Daten zu Veränderungen der physischen und sozialen urbanen Lebensumwelten im Zuge der Urbanisierung.

Im Rahmen einer Haushaltsbefragung in Pune wurden 48 Personen aus drei Slumgebieten und drei Mittelschichtgebieten in Tiefeninterviews zum Einfluss verschiedener Faktoren der sozialen (z.B. Bildung, Familie, Nachbarschaft, Freundschaft) und materiellen (z.B. Wasserversorgung, Wohnqualität, Einkommenssituation, Umweltverschmutzung) Umwelt heute sowie vor zehn Jahren befragt. Die Ergebnisse der qualitativen Befragung zeigen, wie sich die urbanen Lebenswelten unterschiedlicher sozioökonomischer Bevölkerungsgruppen über die letzten zehn Jahre verändert haben und inwiefern daraus Rückschlüsse auf eine Veränderung der Krankheitslast gezogen werden können.

*Daniel Karthe* (Magdeburg) und *Buren Scharaw* (Ilmenau): Wassermanagement in indischen Megastädten: das Beispiel Kolkata

Die Versorgung der Bevölkerung mit ausreichenden Mengen an gesundheitlich unbedenklichem Wasser, aber auch die Entsorgung riesiger, bislang oft unbehandelter Abwassermengen, bleibt eine zentrale Herausforderung in Indiens Megastädten. Die Situation in der bengalischen Metropole Kolkata ist dabei typisch für der anderen Megastädten des Landes. Mit über 14 Mio. Einwohnern ist die Kolkata Metropolitan Area der drittgrößte Ballungsraum Indiens, wobei auch zwischen 2001 und 2011 noch ein Wachstum von rund 10% erfolgte.

Angesichts eines Jahresniederschlags von über 1600 mm und einer Lage direkt am Hooghly River, einem Mündungsarm des Ganges, herrschen auf den ersten Blick sogar vergleichsweise günstige Voraussetzungen zur Wasserversorgung der Stadt. Gerade die immer massivere Ausbeutung der Grundwasserressourcen in den letzten Jahren führte allerdings zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels wie auch zum Zufluss arsenkontaminierten Wassers aus benachbarten Regionen. Größtes Problem dürfte aber sein, dass die –bis heute vielmals noch kolonialzeitlichen- Infrastrukturen nicht mit dem extremen Wachstum der Stadt mithalten konnten. Daraus ergibt sich einerseits, dass Teile

der Bevölkerung gar nicht an zentrale Ver- und Entsorgungssysteme angeschlossen sind. Selbst wenn dies der Fall ist, erreicht das Wasser den Verbraucher allerdings häufig in einem Zustand, der weder den WHO-Richtlinien noch nationalen Trinkwasserstandards entspricht. Investitionen werden u.a. dadurch erschwert, dass die Bereitstellung von Wasser durch die Kolkata Municipal Corporation noch immer unentgeltlich erfolgt. Nicht einmal die städtischen Wasserversorgungsbetriebe sind in der Lage, die Leitungsverluste genau einzuschätzen. Ähnlich ist die Problematik im Abwasserbereich: bislang steht der Stadt keine einzige Kläranlage zur Verfügung; große Teile des städtischen Abwassers gelangen, oft über oberirdische Kanäle, in Klärteiche am (ehemaligen) Stadtrand.

Die Vielzahl wie auch das Ausmaß der – oftmals eng miteinander verbunden Probleme – machen integrative Ansätze des Wassermanagements erforderlich. Nachhaltig kann eine verbesserte Versorgungssituation und damit auch Erhöhung der Lebensqualität nur dann erreicht werden, wenn ökologische und ökonomische Aspekte bedacht werden und angepasste, intelligente Technologien ebenso zum Einsatz kommen wie adressatengerechte Maßnahmen des Capacity Developments.

## **Session B: Monitoring und Management natürlicher Ressourcen**

*Florian Hogewind (Karlsruhe): Vegetationsdynamik im Horton Plains National Park, Sri Lanka*

Eine einzigartige Kombination von Grassavanne (Patana) und tropischem Nebelwald findet sich im Horton Plains National Park in Sri Lanka. Das mosaikartige Auftreten der beiden dominanten Vegetationseinheiten nebeneinander wurde in seiner Entwicklung von 1957 über 50 Jahre bis 2009 betrachtet und analysiert.

Anhand von Luftbildserien aus den Jahren 1957 und 1993 wurde die Veränderung der flächenhaften Ausbreitung der verschiedenen Vegetationseinheiten erfasst, analysiert und durch Kartierungen vor Ort aus dem Jahr 2003 und 2009 ergänzt. Dabei wurde eine Theorie für die Veränderung aufgestellt, die sich unter anderem auf bodenkundliche Analysen mittels Bodenprofilansprache und Pollenanalysen stützt.

Die in diesem Naturraum normalen Stadien der Sukzession wurden durch anthropogene Eingriffe sowie durch natürlich bedingte Brandereignisse infolge von Blitzeinschlägen modifiziert. Im Rahmen dieser Arbeit wird auch das Phänomen der „Forest Die Back Areas“ bearbeitet und eine Theorie für dieses punktuelle Baumsterben aufgestellt.

In dem Vortrag werden die Ergebnisse und Ursachen der geringen flächenhaften Veränderungen der verschiedenen Vegetationseinheiten vorgestellt.

*Frederike Schwarz (Köln): Modellierung der Niederschlags- und Temperaturentwicklung eines in den Westghats gelegenen Einzugsgebiets unter Berücksichtigung des Klimawandels*

Vorhersagen über zukünftige Entwicklungen des Klimas sind eine notwendige Voraussetzung für eine vorausschauende Planung im Umgang mit der Ressource Wasser. Dies gilt insbesondere für Gebiete, in denen Wasser schon heute einen Mangelfaktor darstellt. Die räumliche Auflösung regionaler Klimamodelle, die typischerweise zur Umsetzung von IPCC-Szenarien verwendet werden, reicht für die Beantwortung von lokalen hydrologischen Problemstellungen nicht aus. Regionale Klimamodelle ermöglichen Projektionen mit einer maximalen horizontalen Auflösung von 10x10 km<sup>2</sup>. Insbesondere in stark reliefierten Gebieten mit kleinräumigen Unterschieden der Niederschlags- und Temperaturmuster ist diese räumliche Auflösung für die hydrologische Modellierung nur mit Einschränkungen verwendbar.

Ziel der Untersuchung ist die Erzeugung von täglichen Zeitreihen des Niederschlags und der Temperatur, unter Berücksichtigung des Klimawandels, für ein von Monsunklima geprägtes Einzugsgebiet. Das Untersuchungsgebiet ist das meso-skalige (2036 km<sup>2</sup>) Einzugsgebiet der Flüsse Mula und Mutha oberhalb der Stadt Pune in den indischen Westghats.

Mit Hilfe von Messungen aus 21 Jahren (1988 – 2008) sowie unter Anwendung von Skalierungsfunktionen auf die aus einem regionalen Klimamodell erzeugten regionalen Klimatrends wurden Realisationen des zukünftigen Klimas berechnet. Bei den verwendeten Trenddaten handelt es sich um Ergebnisse eines regionalen Klimamodells (COSMO-CLM), das Berechnungen eines globalen Klimamodells (Echam5) für das A1B-Emissionsszenario des IPCC als Antrieb verwendet.

Das entwickelte Modell berechnet statistisch äquivalente Realisationen des künftigen Klimas durch Rekombination meteorologischer Messwerte (Temperatur und Niederschlag) und unter Berücksichtigung der vom Klimamodell vorgegebenen Trends. Die Methodik zur Erzeugung dieser Zeitreihen ist bei Mauser (2009) beschrieben und wurde für Einzugsgebiete der oberen Donau angewandt. In der vorliegenden Untersuchung wird die Tauglichkeit dieser Methode für Gebiete mit Monsunklima untersucht. Der in dem Modell integrierte zweidimensionale Zufallsgenerator ermöglicht die Erzeugung beliebig vieler, statistisch äquivalenter Realisationen des zukünftigen Klimas.

Unsere Untersuchung zeigt, dass die Ergebnisse des Klimamodells insbesondere hinsichtlich der Niederschlagsmenge und Verteilung korrigiert werden müssen. Zur Korrektur wurden auf Punktmessungen basierende, räumlich interpolierte Niederschlagsverteilungen genutzt, sowie eine auf den räumlich extrapolierten Stationsmessungen beruhende Bias-Korrektur angewandt. Die Übertragung des ursprünglich für ein Klima der mittleren Breiten

konzipierten Modells von Mauser auf das Mula- und Muthaeinzugsgebiet zeigt, dass substantielle Modellanpassungen notwendig sind. Unter Berücksichtigung dieser Modifizierungen liefert der Modellansatz Zeitreihen meteorologischer Größen, die zur Untersuchung lokaler hydrologischer Probleme geeignet sind.

*Paul D. Wagner* (Köln): Der Landnutzungswandel und seine Auswirkungen auf die Wasserressourcen im Mula-Mutha Einzugsgebiet oberhalb der Stadt Pune, Indien

Das Wasserdargebot wird in Indien von der Saisonalität des monsunalen Niederschlags dominiert. Dieser saisonal stark variierenden Verfügbarkeit der Ressource Wasser steht ein wachsender Wasserbedarf gegenüber, der sich aus dem hohen Bevölkerungswachstum, der wirtschaftlichen Entwicklung und einer intensivierten (Bewässerungs-) Landwirtschaft ergibt. Das Einzugsgebiet der Flüsse Mula und Mutha (2036 km<sup>2</sup>) in den indischen Westghats oberhalb ihres Zusammenflusses in der Stadt Pune ist durch die dynamische Entwicklung des Großraums Punes von dieser Problematik besonders betroffen.

Ziel der Untersuchung ist es, den Landnutzungswandel der letzten 20 Jahre zu erfassen, Tendenzen zu analysieren und seinen Einfluss auf die Wasserressourcen mit der Hilfe eines Modells abzuschätzen. Dazu werden Landnutzungsklassifikationen auf der Basis von Satellitendaten für drei Jahre erstellt, die Anfang (1989/90), Mitte (2000/01) und Ende (2009/10) des untersuchten Zeitraumes repräsentieren. Die Verwendung von Satellitendaten ermöglicht dabei eine räumlich differenzierte Analyse des Landnutzungswandels der letzten 20 Jahre, der von der dynamischen Entwicklung des Großraums Pune angetrieben wurde. Neben der Ausbreitung von Siedlungsfläche ist hierbei, ein Wechsel hin zu bewässerungsintensiven Cash Crops (Zuckerrohr) insbesondere am Flussunterlauf zu beobachten. Auswirkungen dieser Veränderungen auf den Wasserhaushalt werden mit Hilfe eines hydrologischen Modells für das Untersuchungsgebiet abgeschätzt. Dazu wird auf ein mit Hilfe des Soil and Water Assessment Tools (SWAT) erstelltes und für das Untersuchungsgebiet angepasstes Wasserhaushaltsmodell zurückgegriffen.

## Session C: Urbanisierung - Chancen und Probleme

*Tine Trumpp* (Köln): Städtisches Kulturerbe und nachhaltige Stadtentwicklung in einer südasiatischen Megastadt: Cultural Governance in Delhi/Indien

Durch die aktuelle Urbanisierungsdynamik in Indien verändern sich die dortigen Stadtlandschaften rasant. Begründet liegt dies unter anderem in einem extremen Bevölkerungsdruck, enormem Modernisierungsstreben und ungebremsten, teilweise un gelenkten Bautätigkeiten. Diese Entwicklung hat große Auswirkungen auf das Kulturerbe südasiatischer Städte, welches im Zuge von Globalisierungs- und Modernisierungsphänomenen in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren zunehmend unter Druck gerät. Das Lokale und Traditionelle droht zugunsten „global standardisierter Einheits-Architekturen“ (Schmitt 2011) zu verschwinden.

Aus gesellschaftlicher Sicht ist dies deshalb problematisch, da städtisches Kulturerbe nicht nur als ästhetisches Element in der baulichen Struktur von Städten eine Rolle spielt, sondern in seiner Eigenschaft als kulturelles Objekt als Träger von Identität und Tradition fungiert. Im Zeitalter der Globalisierung wird die kulturelle Vielfalt und ihr Beitrag zur Identitätsfindung von Gesellschaften immer wichtiger, sodass dem Schutz kulturellen Erbes eine große Bedeutung zukommt.

Um städtisches Kulturerbe wirkungsvoll schützen zu können, und die Potentiale zu nutzen, die es bezüglich einer nachhaltigen Stadtentwicklung birgt, spielt die Regierungs- und Steuerungsebene der jeweiligen Städte eine entscheidende Rolle.

Das vorgestellte Forschungsprojekt soll hier einen Beitrag leisten. Denn je besser die Aushandlungsprozesse und die politischen und gesellschaftlichen Strukturen verstanden werden, die zur Zerstörung von Kulturerbe führen, bzw. die seinen Schutz möglich machen, desto eher kann dieser Zerstörung Einhalt geboten und Wege zu einer integrativen und nachhaltigen Stadtentwicklung gefunden werden. Hierfür ist eine genaue Kenntnis der Prozesse, Akteurskonstellationen, Probleme, Wirkungsmechanismen und gesetzlicher bzw. institutioneller Rahmenbedingungen eine wichtige Voraussetzung. Am Beispiel der Megastadt Delhi wird deshalb aus aktors- und handlungsorientierter Perspektive eine Analyse der Governance-Struktur bezüglich des städtischen Kulturerbes durchgeführt und darauf aufbauend nach zukünftigen Handlungsoptionen und Entwicklungsmöglichkeiten hin zu einer Integration von Kulturerben in eine nachhaltige Stadtentwicklung gesucht.

*Sebastian Fastenrath* (Köln): Fluch oder Segen? Imageeffekte und „Place Branding“ durch Sport-Mega-Events am Beispiel der Commonwealth Games 2010 in Delhi

Immer mehr Schwellenländer setzen im globalen Wettbewerb der Städte und Regionen auf die Ausrichtung von Sport-Mega-Events. Neben zahlreichen sozio-ökonomischen Effekten und Impulsen für die Stadt- und Regionalentwicklung versprechen sich die Ausrichter vor allem Imagegewinne und ein unverwechselbares, aufgefrischtes Profil. Welche Risiken mit dem globalen Rampenlicht für die neuen Ausrichterstädte und -länder verbunden sein können, zeigte das Mediendebakel im Vorfeld der Commonwealth Games 2010 in Delhi, dem bis zu diesem Zeitpunkt größten Sportereignis Indiens.

*Alexander Follmann* (Köln): Lokale Umweltschutzorganisationen und *environmental think tanks* in der urbanen Umwelt-Governance in Indien – das Beispiel der Yamuna-Aue in Delhi

Indiens Flüsse stellen eine bedeutsame Ressource für die Trinkwasserversorgung der indischen Megastädte dar. Gleichzeitig fließen täglich Millionen Liter ungeklärte Abwässer in Indiens Flüsse und die Folgen sind weitreichende Umwelt- und Gesundheitsprobleme. Die Verbesserung der Umweltqualität der indischen Flüsse stellt eine große Herausforderung dar und bereits im Juni 1985 wurde auf nationaler Ebene der *Ganga Action Plan* zur Reinigung des Ganges ins Leben gerufen. Ab 1993 wurden erste Zuflüsse wie die Yamuna (*Yamuna*

*Action Plan*) mit in den Aktionsplan aufgenommen. Jedoch hat sich bis heute die Wasserqualität der Yamuna und anderer Flüsse nicht verbessert – das Gegenteil ist der Fall. Die Flussaue der Yamuna, die sich auf einer Länge von 22 km durch die Megastadt Delhi zieht und mit rund 97 km<sup>2</sup> ca. 7 % der Gesamtfläche des National Capital Territory of Delhi ausmacht, ist der größte verbliebene Naturraum und wichtiges Gebiet zur Grundwasserneubildung in der Megastadt. Innerhalb Delhis gleicht die Yamuna einem stinkenden Abwasserkanal, weil dem Fluss annähernd sein gesamtes Wasser zur Trinkwasserversorgung entnommen wird und ein großer Teil der Abwässer der Megastadt ungeklärt die Yamuna erreichen. Innerhalb des letzten Jahrzehnts ist die Flussaue zudem in den Vordergrund einer ambitionierten Stadtentwicklungsplanung gerückt – lebten vor einigen Jahren noch hunderttausende Menschen in Slums in der Flussaue, finden sich dort heute Großprojekte wie der Akshardham Temple, das Commonwealth Games Village, Metro Depots, ein IT-Büropark, neue Schnellstraßen und Fly-Overs. Zukünftig soll sich die Yamuna-Aue jedoch im Sinne der weltstädtischen Ambitionen der Stadtentwicklungspolitik von einer stinkenden No-Go-Area in eine grüne Parklandschaft mit biologischer Vielfalt verwandeln.

Nichtregierungsorganisation (non-governmental organisations, NGOs) mit unterschiedlichsten Tätigkeitsfeldern von sozialer Ungerechtigkeit, Armutsbekämpfung, über Menschenrechte bis hin zur Korruptionsbekämpfung sind wichtige Akteure in der Urban Governance indischer Megastädte. Auch im Bereich des Umweltschutzes ist eine Vielzahl von NGOs tätig. Die Gruppe der *environmental NGOs* in Indien umfasst viele kleine und überwiegend lokal agierende Aktionsgruppen sowie große *environmental think tanks* mit landesweitem Einfluss. Ziel des Vortrags ist es am Beispiel der aktuellen Entwicklungen entlang der Yamuna, die Rolle der lokalen Umweltschutzorganisationen und *environmental think tanks* in der urbanen Umwelt-Governance in Indien näher zu erläutern. Welchen Einfluss haben die NGOs auf die Planungen und den Schutz der Flussaue? Über welche Ressourcen verfügen sie? Welche Allianzen gehen sie mit anderen (staatlichen) Akteuren ein? Welche Strategien und Kommunikationswege nutzen sie um ihre Interessen durchzusetzen? Wie wird ihre Arbeit von städtischer und staatlicher Seite aufgenommen?

## **Session D: Indien im Geographieunterricht**

*Matthias Stähle* (Lindlar): BNE-Vermittlung durch interkulturelle Lernreisen?

Zur Verstärkung der im Unterrichtsfach Geographie immanenten „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, resp. „Education for Sustainable Development“, führt die Pune-AG des Gymnasium Lindlar seit 2009 jeweils dreiwöchige Lernreisen nach Indien sowie Gegenbesuche indischer Schüler nach Lindlar durch. Primäre Ziele dieser interkulturellen Schülerbegegnungen sind ein informelles, resp. globales Lernen unter BNE-Aspekten.

Der Aufbau dieser Schulpartnerschaft begann bereits zwei Jahre vor der ersten Begegnung im März/April 2009. In Kooperation mit dem Bharati Vidyapeeth Institute of Environment, Education & Research der Bharati Vidyapeeth University Pune wurde eine indische Partnerschule und eine an dem Projekt interessierte indische Lehrkraft sowie interessierter Schüler ausfindig gemacht. Zusammen mit der der BVU angeschlossenen Schule Kanya Prashala wurde nach einem eMail-Austausch zwischen den indischen und deutschen Schülern der erste Austausch vorbereitet. Der Austausch, der unter dem Titel „Ökologische, ökonomische und soziale Facetten der Globalisierung“ stattfand, wurde vom Evangelischen Entwicklungsdienst EED und dem inWent-Programm „Konkreter Friedensdienst NRW“ sowie Drittmitteln örtlicher Unternehmen des Oberbergischen Kreises und der Hans Hermann Voss-Stiftung Wipperfürth finanziert.

Maßgeblicher Finanzierer des im September/Oktober 2010 durchgeführten Gegenbesuches der indischen Schüler waren neben den örtlichen Unternehmen in erster Linie das BMZ-Programm „ENSA“, der „Katholische Fonds“ sowie einmal mehr die Hans Hermann Voss-Stiftung Wipperfürth. Inhaltlich beschäftigte sich der Gegenbesuch mit Fragestellungen zum Waste-Management sowie zur Biodiversität.

Die gleichen Fragestellungen waren Inhalt des im April 2011 erneut durchgeführten Outgoings Lindlarer Schüler nach Pune. Auch diese Begegnung wurde in erster Linie durch das ENSA-Programm, den EED und die Hans Hermann Voss-Stiftung finanziert.

Für Juni/Juli 2012 wird ein erneutes Incoming indischer Schüler nach Lindlar vorbereitet. Den inhaltlichen Schwerpunkt dieser Begegnung werden aller Voraussicht nach Fragestellungen zur Subjective Wellbeing-Forschung sowie zum Themenfeld Umwelt und Gesundheit bilden. Eine Förderzusage durch den „Konkreten Friedensdienst NRW“ liegt bereits vor.

Während meines Vortrages auf dem Jahrestreffen 2012 möchte ich die Inhalte der Austausche und deren Ergebnisse beleuchten. Darüber hinaus möchte ich einen Versuch zur Beantwortung der Frage wagen, ob diese Begegnungen als Austausch auf Augenhöhe und somit als BNE-Maßnahmen gewertet werden können.

**Samstag, 4.02.2011**

## **Session E: Naturrisiken und Vulnerabilität**

*David Hallau (Köln): Risikowahrnehmung von Überschwemmungsereignissen in Mumbai*

Die Untersuchung von Risikowahrnehmungen gilt als grundlegend für das Verständnis von menschlichem Verhalten in Risikosituationen und von Entscheidungsprozessen für präventive Maßnahmen. Um ein effektives Risikomanagement entwickeln zu können, ist es daher von entscheidender Bedeutung, dass man neben der Risikowahrnehmung auch deren Einflussfaktoren identifiziert. Wichtig erscheint in diesem Zusammenhang die Frage nach den Unterschieden in der Bewertung von Risiken und welche Rolle die jeweilige Lebenssituation der Wahrnehmenden dabei spielt.

Die vorliegende Examensarbeit hat sich die Analyse der Risikowahrnehmung von Überschwemmungsereignissen in Mumbai zum Thema gemacht. Mithilfe einer empirischen Datenerhebung werden die Wahrnehmungen von vier unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen untersucht und verglichen. Dabei werden deutliche Unterschiede in der Wahrnehmung von Risiken zwischen den einzelnen Befragungsgruppen festgestellt, die einen engen Zusammenhang mit der jeweiligen Lebens- und Wohnsituation erkennen lassen.

Ein effektives Risikomanagement muss deshalb die Unterschiede in der Bevölkerung bezüglich der Wahrnehmung und Beurteilung von Risiken erkennen und bei zukünftigen Entscheidungen berücksichtigen, um den Menschen eine ihrer Lebenssituation entsprechende Hilfe bei Risikoereignissen anbieten zu können.

*Franziska Bembek und Carsten Butsch (Köln): Megaurbane Katastrophenbewältigung: Das Beispiel Mumbai, Indien*

Hazards natürlichen oder anthropogenen Ursprungs führen zu einem besonders hohen Schadenspotenzial, wenn sie Metropolen treffen. Die hohe Konzentration von Bevölkerung, ökonomischen Werten und kritischer Infrastruktur führt zu direkten Konsequenzen für eine große Zahl von Menschen. Daneben besitzen Metropolen aber auch die Fähigkeit, sich nach einer Krise wieder zu reorganisieren.

Welche konkreten Strukturen und Prozesse zur Milderung und Bewältigung megaurbaner Krisen beitragen, inwieweit unterschiedliche Stadträume und soziale Gruppen gegenüber bestimmten Risiken exponiert sind und wie verschiedene Akteure hierauf reagieren, wurde im Rahmen des 2011 abgeschlossenen Forschungsprojekts „Geofaktoren und zivile Krisenprävention in Megastädten – Mumbai/Indien und Jakarta/Indonesien“ beleuchtet. Der Vortrag stellt ausgewählte Projektergebnisse am Beispiel von Gesundheitsrisiken in Mumbai vor. Die H1N1-Epidemie im Jahr 2009 stellte zum Beispiel eine von der breiten Öffentlichkeit wahrgenommene Krise dar, die das urbane System in seinen Funktionsabläufen massiv störte. Demgegenüber finden andere Gesundheitsrisiken, wie vektor- und wasserbürtige Erkrankungen während des Monsuns, oft weniger Beachtung, obwohl die Zahl der Erkrankten und Todesfälle deutlich höher liegen als bei der H1N1-Epidemie. Gesundheitsrisiken in Mumbai traten in der Vergangenheit aber auch als Sekundärrisiken infolge von Katastrophenereignissen, wie z.B. der Überschwemmung 2005, auf. Schwerwiegender als die Gesundheitsrisiken als Folge von Katastrophenereignissen wiegt allerdings die Grundvulnerabilität der Bevölkerung aufgrund des allgemein schlechten Gesundheitszustandes.

*Mehdi Azam und Gregor C. Falk (Freiburg): Migration due to Climate Change in the Coastal region of Bangladesh: Does it really exist?*

The paper will present very recent field research results from selected coastal parts of Bangladesh where migration due to climate change is a common phenomenon stated by different environmental organizations and NGO's. The research has been carried out to identify key drivers of migration from the region especially how these are motivated by social, cultural, environmental and economic factors. The findings are quite interesting and two main perceptions have been recorded. Although local people know the two words "climate change" but they have no idea how this abstract formulation is linked to environmental change and migration. People mostly blamed land use change due to extensive shrimp farming since the early 1980's as the practice which drastically changed local natural conditions. Furthermore they complained about the fact that most of the farms are controlled by large national companies. As a matter of fact shrimp is a less labor intensive practice, thus poor people have little chances to flourish their income opportunities. However, in some areas where shrimp farming is not very extensive and mostly controlled by local people, they were migrating to gain additional economic benefits. In the same place, people also complained about prolonged water-logging since May 2009 (embankment failure during cyclone Aila). People are migrating locally and regionally, the time scale is ranging from one day to six months (permanent migration is nearly negligible). So it is clear that migration has no clear visible link to climate change so far but mostly happens due to economic and environmental reasons (primarily man-made). Anyway, the huge inflow of migrants from vulnerable regions is a serious burden for major industrial and commercial cities to accommodate. The government is facing enormous challenges to tackle the problem politically and economically. Further research to suggest potential strategies to reduce the flow of migration is still ongoing.

*Matthias Schmidt (Hannover): Risiken, Verwundbarkeiten und Resilienz im Karakorum*

Klimatische und ökologische Extrembedingungen, gewaltige Höhendifferenzen und ein zumeist sehr steiles Relief kennzeichnen den Hochgebirgsraum des Karakorum (Nordpakistan). Naturereignisse wie Erdbeben, Schneelawinen, Bergstürze oder Muren stellen die Bewohner des Karakorum vor große Herausforderungen. Über Generationen entwickelten sie ausgeklügelte Strategien zur Reduktion ihrer Verwundbarkeit gegenüber solcherart Naturgefahren und zur Erhöhung ihrer Resilienz. Allerdings erfordern ein zunehmender Gletscherrückgang, anthropogen induzierte Walddegradation sowie nationale und internationale politische Konflikte und die sozioökonomische Marginalstellung innerhalb Pakistans von der lokalen Bevölkerung weiterreichende Maßnahmen der Risikominimierung, um ihre Existenz in diesem extremen Lebensraum zu sichern.

## Session F: Wirtschaftsgeographie

*Joseph Strasser* (Berlin): Informal Dynamics in the Global Leather Value Chain - the Case of Dhaka/Bangladesh

The Bangladeshi leather industry outshone by the giant textile and garment industry has long since been paid little attention to by policy makers. Being the fourth biggest export earning industry, it contributes only less than 2% to both the country's export revenues and the GDP. Though the Government keeps calling for a more diversified economy, it is inadequately implemented yet.

While the higher value-added subsectors such as leather goods and leather footwear record soaring export growth rates, the still labour intensive leather processing subsector, though to some extent increasing, is running the risk of losing comparative advantages if urgent investments in production technology are further delayed. Notwithstanding the Governmental discourse on backing the inefficient but globally well connected industry, fiscal and economic policy efforts to increase higher value-added leather exports have been insufficient. Concomitant measures to support small and medium sized tanneries upgrade their production facilities have been neglected for too long. As a response to this entry barrier, informal arrangements and strategies have been established to keep the factories operating and catering to the export market.

In contrast, international production networks have been shaping a dynamically growing leather manufacturing subsector with small and medium leather goods and footwear producers only occasionally linked to foreign buyers but rather dependent on large local lead firms. Tight subcontracting schemes prevailing in the domestic market in some cases even link undercapitalized local producers to international buyers. Captive relationships between both foreign and local buyers and local suppliers appear to be a dominant feature of the leather value chain.

Drawing on the Global Value Chain approach, this study is examining the Bangladeshi leather industry for drawbacks and opportunities which are expected to feed into upgrading paths. By taking qualitative semi-structured interviews with selected relevant stakeholders along the leather value chain great importance has been attached to whether and to which extent informal arrangements and strategies are beneficial for connecting to the global market. Focusing on informal processes and practices rather than on structures has been proven useful in understanding the informal dynamics of globally intertwined economic activities. In analysing power relations at the nodes more emphasis has been given on buyer-supplier relations dissociated from the traditional concept of a large multinational lead firm governing and exerting power throughout the chain.

*Benjamin Klement* (Marburg): Die Rolle indischer Niederlassungen ausländischer Unternehmen in organisatorisch zerlegten Innovationsprozessen: Ihr Wandel zwischen Autonomie und Interdependenz

Indien erschien für lange Zeit besonders als Offshoring/Outsourcing-Standort für wenig wissensintensive Tätigkeiten von Unternehmen aus OECD-Ländern interessant. Seit einigen Jahren jedoch mehren sich die Anzeichen, dass indische Niederlassungen von ausländischen Firmen verstärkt in die Kreierung neuen Wissens eingebunden werden, um die Wissensbasis der Muttergesellschaften zu bereichern. Zum einen häufen sich Berichte über Neueröffnungen von F&E-Zentren in Indien, was kaum verwundert, da Umfragen unter Entscheidern zeigen, dass Indien, u. A. durch seine Verfügbarkeit von kostengünstigen Hochqualifizierten und der steigenden Marktgröße, zu den attraktivsten Forschungs-Standorten der Welt gehört. Zu guter Letzt verzeichnen auch klassische quantitative Indikatoren wie F&E-Ausgaben und -Beschäftigte oder Patente ein stetiges, steiles Wachstum.

Was diese quantitativen Indikatoren jedoch nicht zu zeigen vermögen, ist, inwiefern die Rolle von indischen Standorten in der Wissensproduktion ausländischer Unternehmen gestaltet ist: Wird Wissen von indischen Ingenieuren und Forschern selbstständig entwickelt,

besteht eine hohe Abhängigkeit zum Ursprungsland, oder sind indische Niederlassungen Teile transnationaler Netzwerke von Forschern und Entwicklern? Um diese "Strukturen der Interaktionen" (ALTENBURG et al. 2007: 328) innerhalb multinationaler Unternehmen aufzudecken, sollen in dieser Arbeit mit Hilfe von qualitativen Informationen zu Erfindernetzwerken, welche in Patentdaten gewissermaßen verborgen scheinen, auf die Merkmale, Determinanten und den Wandel der Rolle indischer Niederlassungen in der Wissensproduktion ausländischer Unternehmen eingegangen werden. Dabei soll beleuchtet werden, inwiefern die Rolle indischer Niederlassungen in Wissensproduktion sich seit den 1970ern gewandelt, hat, ob sie in Zusammenhang steht mit der Bestehensdauer und Innovativität der Niederlassung, und inwiefern sektorale Unterschiede bestehen.

Besagte "Rolle" wird hierbei betrachtet als die Position der indischen Niederlassung in der Konstellation von Erfindern in Innovationsprozessen. Dabei sind die Begriffe Autonomie, Dependenz und Interdependenz in Anlehnung an internationale Management-Literatur von zentraler Bedeutung. Während dieser Literaturstrang eingehend beschreibt, wie die organisatorische Architektur von Unternehmen gestaltet ist, und dabei vor allem Governance-Probleme in den Vordergrund stellt, kommt die Gestaltung von Wissensproduktion innerhalb Unternehmens und deren Koordination meist zu kurz. Daher wird ein weiterer Teil des theoretischen Rahmens dieser Arbeit von Literatur zu Wissen und Wissensproduktion gebildet, in welcher der Fokus auf der Koordination von Wissensaustausch und -produktion von räumlich getrennten Akteuren liegt.

Die Zusammenführung beider Literaturstränge ermöglicht die Herausarbeitung von Zusammenhängen zwischen der Rolle einer Niederlassung und dem Aufbau von eigenen Kompetenzen sowie den Beziehungen zum Rest des multinationalem Unternehmen und des unmittelbaren regionalen/lokalen Umfeld. Dadurch wird deutlich, dass die Rolle in der Wissensproduktion nicht nur von Interesse ist für die Untersuchung räumlich und organisatorisch zerlegter Innovationsprozesse, sondern auch für den selbstständigen Aufbau von eigenen Kompetenzen, welche dem indischen Standort einen Vorteil im innerbetrieblichen Wettbewerb verleihen oder deren Ausstrahlung auf die lokalen Innovationssysteme.

*Kai Bollhorn und Martin Franz (Marburg): Indische Investitionen in Deutschland – ein (noch) überschätztes Phänomen?*

Unternehmen aus Schwellen- und Entwicklungsländern konkurrieren nicht mehr nur in ihren Heimatmärkten mit transnationalen Unternehmen oder fungieren als Zulieferer, sondern agieren zunehmend selbst transnational. Wenn Indiens größter Fahrzeugproduzent Tata Motors für 2,3 Milliarden Dollar die britischen Traditionsmarken Jaguar und Land-Rover kauft oder die chinesische Yanzhou Coal Mining den australischen Kohleproduzenten Felix Resources für umgerechnet 2,2 Milliarden Euro übernimmt, dann stellen sie die „gewohnten“ Perspektiven auf Globalisierungsprozesse gewissermaßen auf den Kopf. In Europa, als einem der Zielmärkte dieser Investitionen, ist ein regelrechter Hype um diese neuen Investoren entstanden. Sie werden nicht nur als mögliche Retter in der Schuldenkrise gehandelt, sondern auch von Wirtschaftsförderern auf unterschiedlicher Ebene als Riesenpotential gesehen. Um dieses Potential zu heben, wird bereits viel in Werbung für bestimmte deutsche Standorte investiert und etliche Büros in Indien eröffnet, die indische Unternehmen dazu bringen sollen, in Deutschland zu investieren.

Es in den letzten Jahren eine Reihe spektakulärer Übernahmen und Investitionen. Die Anzahl der indischen Engagements ist aber klein. Es stellt sich die Frage, ob die Etats und die Eröffnung eigener Büros z.B. von verschiedenen Bundesländern in Indien eigentlich gerechtfertigt sind. Die Frage welchen Einfluss diese Vertretungen auf Ansiedlungen haben und welcher (positive) Effekt auf die regionale Wirtschaft entsteht, scheint bisher nicht nachgewiesen und aufgrund der Arten der Investitionen fraglich zu sein.

## **Session G: Entwicklung und Transformation**

*Frauke Kraas* (Köln): Entwicklungsdynamik und Pfadabhängigkeiten im urban fringe von Pune/Indien

Ziel des Vortrags ist es, anhand eines west-östlichen Profils und anhand von 12 ausgewählten Stationen detailliert die sozio-ökonomische Entwicklungsdynamik der Umbrüche im urban fringe von Pune zu behandeln, dabei zugleich auf die frühen Festlegungen von Pfadabhängigkeiten einzugehen.

*Sonja Raupp und Patrick Sakdapolrak* (Bonn): Ernährungssicherung in der Megastadt im Kontext steigender Lebensmittelpreise - Beispiele aus Chennai, Südindien

Die rapiden Preissteigerungen von Lebensmitteln in Indien um bis zu 20% wurden Anfang 2011 in der indischen und internationalen Presse verfolgt und diskutiert. In den Studiengebieten, zwei innerstädtischen Slums in Chennai, haben sich die Preise der meisten Lebensmittel seit der Zeit vor der Nahrungskrise 2008 verdoppelt bis verdreifacht. Urbane Armutgruppen gelten als besonders verwundbar gegenüber Preissteigerungen, da sie den Großteil ihrer Nahrungsmittel kaufen müssen.

*Welche Haushalte sind besonders verwundbar gegenüber steigenden Lebensmittelpreisen?*  
Für die Analyse der Ernährungssicherheit urbaner Armutgruppen wurde das Konzept der sozialen Verwundbarkeit nach H.-G. Bohle und der Verfügungsrechtliche Ansatz von A. Sen herangezogen. Hierbei hat sich gezeigt dass die unterschiedlichen Kombinationen von staatlichen, direkten und institutionellen Verfügungsrechten den Grad der Ernährungssicherung einer Familie mitbestimmen. Der Zugang zum staatlichen Verteilungssystem (public distribution system) wird von verschiedenen Haushalten durch teils informelle und illegale Praktiken genutzt. Hierbei stellt sich die Frage inwieweit diese Strategien zur Ernährungssicherheit der Ärmsten beitragen. Des Weiteren wurden Netzwerke institutioneller Verfügungsrechte untersucht und Muster besonders relevanter Beziehungen identifiziert. Weiterhin hat sich gezeigt, dass die informellen Einkommensquellen der Slumbewohner die Schlüsselrolle für den direkten Zugang zu Nahrung spielen. Problematisch sind in diesem Zusammenhang nicht nur die unsicheren Arbeitsbedingungen, sondern auch die verbreitete Alkoholabhängigkeit. Des Weiteren geben die Bewältigungsstrategien der Haushalte unter dem Druck steigender Lebensmittelpreise, etwa zur Reduktion der Nahrungsmittelaufnahme in Qualität und Quantität, weitere Aufschlüsse über den aktuellen Status und die Veränderungen der Ernährungssicherheit über die letzten Jahre.

*Juliane Dame* (Heidelberg): Subsistenzwirtschaft, neue Märkte und Subventionen – Strategien der Ernährungssicherung im indischen Himalaya

Etwa 30 – 40 % der Gebirgsbevölkerung weltweit gelten als von Hunger und Armut betroffen. Im Hochgebirge stellt besonders der sogenannte „verborgene Hunger“ eine Herausforderung dar, der durch eine begrenzte Nahrungsmitteldiversität und saisonale Engpässe erklärt werden kann. Anhand einer empirischen Fallstudie in der nordindischen Himalaya-Region Ladakh zeigt der Beitrag Strategien der Ernährungssicherung in peripheren und zugleich geopolitisch bedeutsamen Hochgebirgsräumen auf.

Zwischen 2007 und 2010 wurden quantitative Haushaltsstudien in ausgewählten Siedlungen, qualitative Interviews mit ortsansässigen und nicht-ortsansässigen Akteuren sowie Kartierungen und GIS-Analysen durchgeführt. Die Untersuchungen zeigen, dass die Subsistenzwirtschaft von einem Bedeutungsverlust geprägt ist, während lokale Akteure ihre Lebenssicherungsstrategien diversifizieren. Neben der marktorientierten Produktion stehen außeragrarisches Erwerbsmöglichkeiten (z.B. Tourismus, Armee) im Vordergrund. Die Mehrebenen-Perspektive der Studie verdeutlicht, dass Haushalte in ein Netz von Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und Machtpositionen eingebunden sind. So beeinflussen die Distrikt- und Landesregierung sowie Nichtregierungsorganisationen die Handlungsstrategien der Gebirgsbevölkerung über unterschiedliche Entwicklungsprogramme

(z. B. Förderung von Gemüseanbau, Agrarsubventionen) entscheidend. Dies wird besonders am Beispiel der Nahrungsmittelsubventionen über das indische *Public Distribution System* deutlich.

## Teilnehmerliste

	<b>Titel</b>	<b>Vorname</b>	<b>Name</b>	<b>Universität/Institution</b>	<b>E-Mail</b>
1.		Mehdi	Azam	Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
2.		Franziska	Bembenek	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:FranziskaBembenek@uni-koeln.de">FranziskaBembenek@uni-koeln.de</a>
3.		Christoph	Bergmann	Südasien-Institut (Abt. Ethnologie), Universität Heidelberg	<a href="mailto:c.bergmann@uni-heidelberg.de">c.bergmann@uni-heidelberg.de</a>
4.		Kai	Bollhorn	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:Bollhorn@gmx.net">Bollhorn@gmx.net</a>
5.	Dr.	Carsten	Butsch	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:butschc@uni-koeln.de">butschc@uni-koeln.de</a>
6.		Juliane	Dame	Südasien-Institut (Abt. Geographie), Universität Heidelberg	<a href="mailto:juliane.dame@uni-heidelberg.de">juliane.dame@uni-heidelberg.de</a>
7.	Prof. Dr.	Gregor C.	Falk	Pädagogische Hochschule Freiburg, Abteilung Geographie	<a href="mailto:gregor.falk@ph-freiburg.de">gregor.falk@ph-freiburg.de</a>
8.		Sebastian	Fastenrath	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:Sebastian.fastenrath@uni-koeln.de">Sebastian.fastenrath@uni-koeln.de</a>
9.		Alexander	Follmann	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:a.follmann@uni-koeln.de">a.follmann@uni-koeln.de</a>
10.	PD Dr.	Martin	Franz	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:Martin.Franz@staff.uni-marburg.de">Martin.Franz@staff.uni-marburg.de</a>
11.		Martin	Gerwin	Südasien-Institut (Abt. Geographie), Universität Heidelberg	<a href="mailto:martin.gerwin@uni-heidelberg.de">martin.gerwin@uni-heidelberg.de</a>
12.		Helene	Grenzebach	Universität Göttingen	<a href="mailto:Helene.grenzebach@geo.uni-goettingen.de">Helene.grenzebach@geo.uni-goettingen.de</a>
13.		Alexander	Groos	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:mail@alexandergroos.de">mail@alexandergroos.de</a>
14.		David	Hallau	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:hallau.david@gmail.com">hallau.david@gmail.com</a>
15.	Prof. Dr.	Markus	Hassler	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:hassler@staff.uni-marburg.de">hassler@staff.uni-marburg.de</a>
16.		Christine	Hobelsberger	Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre (insb. Internationale Beziehungen), TU Kaiserslautern	<a href="mailto:hobelsberger@wiwi.uni-kl.de">hobelsberger@wiwi.uni-kl.de</a>
17.	Dr.	Florian	Hogewind	Institut für Geographie und Geoökologie, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	<a href="mailto:florian.hogewind@kit.edu">florian.hogewind@kit.edu</a>
18.	Dr.	Daniel	Karthe	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung	<a href="mailto:Daniel.karthe@ufz.de">Daniel.karthe@ufz.de</a>
19.		Benjamin	Klement	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:Benjamin.klement@staff.uni-marburg.de">Benjamin.klement@staff.uni-marburg.de</a>
20.		Marie	Kordilla	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:marie.kordilla@gmx.de">marie.kordilla@gmx.de</a>
21.	Prof. Dr.	Frauke	Kraas	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:f.kraas@uni-koeln.de">f.kraas@uni-koeln.de</a>
22.		Mareike	Kroll	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:Mareike.kroll@uni-koeln.de">Mareike.kroll@uni-koeln.de</a>
23.		Stephanie	Leder	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:steffiled@t-online.de">steffiled@t-online.de</a>
24.		Christoph	Mengs	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:mengs@students.uni-marburg.de">mengs@students.uni-marburg.de</a>
25.		Lea	Michalczik	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:lea.michal@gmail.com">lea.michal@gmail.com</a>
26.		Sonja	Raupp	Universität Bonn	<a href="mailto:raupp@uni-bonn.de">raupp@uni-bonn.de</a>
27.		Sebastian	Rolfsmeier	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:rolfsmeier@students.uni-marburg.de">rolfsmeier@students.uni-marburg.de</a>

28.	Dr.	Buren	Scharaw	Fraunhofer Anwendungszentrum Systemtechnik	<a href="mailto:buren.scharaw@iosb-ast.fraunhofer.de">buren.scharaw@iosb-ast.fraunhofer.de</a>
29.	PD Dr.	Matthias	Schmidt	Institut für Wirtschafts- und Kulturgeographie, Leibniz Universität Hannover	<a href="mailto:schmidt@kusogeo.uni-hannover.de">schmidt@kusogeo.uni-hannover.de</a>
30.		Frederike	Schwarz	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:F.Schwarz@uni-koeln.de">F.Schwarz@uni-koeln.de</a>
31.		Matthias	Stähle	Gymnasium Lindlar	<a href="mailto:matthias.staehle@gmx.net">matthias.staehle@gmx.net</a>
32.		Harald	Sterly	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:h.sterly@uni-koeln.de">h.sterly@uni-koeln.de</a>
33.		Joseph	Strasser	Geographisches Institut, Humboldt- Universität zu Berlin	<a href="mailto:josef.strasser@geo.hu-berlin.de">josef.strasser@geo.hu-berlin.de</a>
34.		Tine	Trumpp	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:tinetrumpp@googlemail.com">tinetrumpp@googlemail.com</a>
35.		Paul	Wagner	Geographisches Institut, Universität zu Köln	<a href="mailto:paul.wagner@uni-koeln.de">paul.wagner@uni-koeln.de</a>
36.		Florian	Warburg	Fachbereich Geographie, Universität Marburg	<a href="mailto:warburgf@staff.uni-marburg.de">warburgf@staff.uni-marburg.de</a>
37.		Narges	Lankarani	Geographisches Institut, FU Berlin	<a href="mailto:Narges.lankarani@fu-berlin.de">Narges.lankarani@fu-berlin.de</a>
38.		Thomas	Lennartz	Südasiens-Institut (Abt. Geographie), Universität Heidelberg	<a href="mailto:thomas.lennartz@uni-heidelberg.de">thomas.lennartz@uni-heidelberg.de</a>