

SACHBERICHT 2009



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG e.V.

Impressum

Herausgeber

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e. V. (PIK)

Postadresse

Postfach 601203
14412 Potsdam
Deutschland

Besucheradresse

Telegraphenberg
14473 Potsdam
Deutschland

Telefon +49 331 288-2500

Fax +49 331 288-2600

E-Mail pik@pik-potsdam.de

Internet <http://www.pik-potsdam.de>

Redaktion

Ulrike Sylla

Layout

Dietmar Gibietz-Rheinbay

Druck

Eigenverlag

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

Forschungsbereiche und Serviceeinheiten 5

Erdsystemanalyse - Forschungsbereich I 7

Klimawirkungen und Vulnerabilität - Forschungsbereich II 11

Nachhaltige Lösungsstrategien - Forschungsbereich III 15

Transdisziplinäre Konzepte und Methoden - Forschungsbereich IV 19

Technical Support Unit für die 3. Arbeitsgruppe des IPCC 22

Informationstechnische Infrastruktur 23

Verwaltung 24

Vorstand 25

Wissenschaftskoordination 26

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 27

Anhang 29

Organigramm 30

Wissenschaftlicher Beirat 31

Kuratorium 32

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 33

Auszeichnungen 47

Berufungen und Abschlüsse 48

Veranstaltungen 51

Drittmittelprojekte 57

Veröffentlichungen 69

Vorwort

Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) legt den Zuwendungsgebern seinen Sachbericht für das Jahr 2009 vor. Der Bericht gewährt Einblick in die Aktivitäten des Instituts, angefangen bei der Forschungstätigkeit in den vier Forschungsbereichen bis zu den Aktivitäten des IT-Services, des Vorstandsbereichs (einschl. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und der Wissenschaftskoordination), der Verwaltung und weiterer dem PIK angegliederter Arbeitsgruppen.

AUFGABEN UND ECKDATEN

Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung wurde 1992 gegründet. Es untersucht wissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Fragestellungen aus den Bereichen globaler und regionaler Klimawandel, den Klimawirkungen und der Nachhaltigen Entwicklung. Forscherinnen und Forscher aus den Natur- und Sozialwissenschaften arbeiten zusammen, um interdisziplinäre Einsichten zu gewinnen und dem Gedanken der Nachhaltigkeit verpflichtete Handlungsoptionen zu entwickeln. Die wichtigsten methodischen Ansätze dabei sind System- und Szenarienanalysen, quantitative und qualitative Modellierung sowie Computersimulation und Datenintegration.

Das PIK verfügte im Jahr 2009 über ein Grundbudget von 8,6 Millionen Euro, das je zur Hälfte vom Bund und von den Ländern finanziert wird. Zusätzlich konnten für die nächsten Geschäftsjahre ca. 9,7 Millionen Euro an Drittmitteln eingeworben werden. Neben dem BMBF sind die zentralen Geldgeber die Europäische Kommission mit ihren Rahmenprogrammen zur Wissenschaftsförderung, die Stiftung Mercator, das Umweltbundesamt, die Deutsche Forschungsgemeinschaft sowie die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit. Aufgrund der sehr erfolgreichen Drittmittel-Akquise konnte auch im Jahr 2009 das Gesamtbudget gegenüber dem Vorjahr erhöht werden. Insgesamt standen dem Institut 18,2 Millionen Euro zur Verfügung.

Das PIK ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft (WGL), einem Verbund von Institutionen mit überregionalen wissenschaftlichen Aufgaben. Seit Vorlage des letzten Sachberichts ist das Institut personell weiter gewachsen. Mit Stand vom 31. Dezember 2009 arbeiteten am PIK 270 Personen, davon 68 Wissenschaftlerinnen und 130 Wissenschaftler (inkl. angestellter Doktoranden). Dazu bereicherten 46 Gastwissenschaftler den wissenschaftlichen Austausch

am Institut. Etwa 50 Doktoranden sind als Angestellte oder Gäste in die Arbeit des PIK integriert. Außerdem waren zu diesem Zeitpunkt ca. 25 Studenten an unserem Institut tätig.

DIE ROLLE DES PIK IN DER NATIONALEN UND INTERNATIONALEN DEBATTE

Das PIK ist Teil eines globalen Netzwerks zu Fragen der globalen Umweltveränderungen. Es steht in engem Kontakt mit internationalen Institutionen und entwickelt gemeinsam mit anderen führenden europäischen Instituten eine europäische Perspektive der Nachhaltigkeitsforschung. Eine aktive Rolle spielt das PIK beim *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), der *National Academy of Science* der USA, der *World Meteorological Organization* (WMO) und dem *Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen* (WBGU) der Bundesregierung. Über das *European Climate Forum* (ECF) steht das Institut in direktem Gedankenaustausch mit Entscheidungsträgern aus Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit.

Seit Dezember 2009 ist das PIK einer der fünf akademischen Hauptpartner der Klimainitiative des von der Europäischen Union gegründeten *European Institute of Innovation and Technology* (EIT). Dieser sogenannte „*Climate-KIC*“ (Knowledge and Innovation Community) ist ein Zusammenschluss aus akademischen Partnern und Unternehmen. Er soll zum Katalysator einer Low Carbon Economy werden und Anpassungs- und Vermeidungsstrategien gegen den Klimawandel fördern.

DAS PIK IN DER MEDIENBERICHTERSTATTUNG

Die Erkenntnisse und Empfehlungen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die am PIK forschen, werden von einem permanent hohen medialen Interesse begleitet. Die allgemeine Medienresonanz ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Im Berichtsjahr 2009 finden sich mehr als 13.300 Nennungen, Zitate und Darstellungen des PIK und seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Medien weltweit. Dies verdeutlicht die Relevanz der am PIK betriebenen Forschung.

In der Scientific Community gilt das PIK als ein in seinem Bereich führendes Institut auf der Welt. Diese Einschätzung ist uns Bestätigung und Ansporn zugleich. Für die Bewältigung der Folgen des Klimawandels wird es wichtig sein, die Forschung zur Entwicklung nachhaltiger Lösungsstrategien weiter auszubauen. Wir haben gemerkt, dass Politik und Öffentlichkeit auf die wissenschaftliche Stimme des PIK vertrauen. Dieser Verantwortung sind wir uns bewusst und wollen ihr auch in Zukunft gerecht werden.

Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber CBE

(Direktor)

Forschungsbereiche und Serviceeinheiten

Seit 2007 ist das PIK in vier Forschungsbereiche untergliedert. Damit wurde der Verschiebung des Forschungsschwerpunkts von der reinen Analyse des Klimawandels hin zu seinen Auswirkungen auf die natürlichen und gesellschaftlichen Systeme sowie der Erarbeitung von Lösungsstrategien Rechnung getragen. Forscherinnen und Forscher des PIK aus Natur- und Sozialwissenschaften arbeiten in folgenden vier, eng miteinander verzahnten, interdisziplinären Forschungsbereichen zusammen:

Forschungsbereich I „**Erdsystemanalyse**“ untersucht die grundlegenden Eigenschaften des Erdsystems, die sich aus dem Zusammenwirken natürlicher physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse sowie den Aktivitäten der Menschheit ergeben.

Forschungsbereich II „**Klimawirkung und Vulnerabilität**“ analysiert, welche Auswirkungen bei fortschreitendem Klimawandel durch die notwendigen Anpassungsmaßnahmen zu erwarten sind.

Der Forschungsbereich III „**Nachhaltige Lösungsstrategien**“ entwickelt Perspektiven für den internationalen Klimaschutz sowohl in Bezug auf Vermeidungs- als auch Anpassungsstrategien.

Forschungsbereich IV „**Transdisziplinäre Konzepte und Methoden**“ untersucht und entwickelt Methoden zur Analyse komplexer nichtlinearer Prozesse im System Erde. Ziel ist unter anderem, dass diese Methoden bei der Modellierung verschiedenartiger Klimafolgen angewendet werden.

Neben den vier Forschungsbereichen gibt es die Serviceeinheiten Wissenschaftskoordination, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie IT-Services, welche die Arbeit der Wissenschaft unterstützen und die interessierte Öffentlichkeit über die Arbeiten des Instituts informieren.

Erdsystemanalyse - Forschungsbereich I

Leitung: Wolfgang Cramer & Stefan Rahmstorf



(1) Hintergrund und Leitfragen

Unser Ziel ist es, die gekoppelte Dynamik der Geosphäre, Biosphäre und Antroposphäre im Hinblick auf natürliche und vom Menschen verursachte Änderungen zu untersuchen. Die Ergebnisse sollten helfen, die zu erwartenden Wirkungen des Globalen Wandels für das Erdsystem insgesamt abzuschätzen.

Forschungsprojekte

Biodiversity

MegaRun

(2) Forschungsprogramm und Produkte

Unser Programm besteht aus sechs Projekten, die an vier übergreifende Forschungslinien orientiert sind:

- Analyse von Klimaänderungen der Vergangenheit - vor allem um diejenigen Prozesse zu verstehen, die verstärkend oder bremsend wirken und damit langsame oder schnelle Systemänderungen auslösen
- Analyse von Daten und Szenarien des rezenten und zu erwartenden Klimawandels und seiner erdsystemaren Wirkungen
- Analyse der Wirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt, insbesondere auf das Klima, die Ozeane, Ökosysteme und die räumliche Struktur der Landoberfläche
- Analyse der Rolle des Menschen als Triebkraft des globalen Klima- und Umweltwandels

NEXT

The Price of Land

PRIMAP

TUMBLE

Unsere Flaggschiffprojekte untersuchen die Zusammenhänge von Biodiversität, Ökosystemleistungen und Klimawandel (Biodiversity), die Erdsystemdynamik der letzten glazialen Zyklen (MegaRun), zukünftige Muster der globalen Landnutzung (Price of Land), probabilistische Abschätzungen von Emissionspfaden (PRIMAP), mögliche Kipp-Punkte in Antarktika, Grönland, dem Nordatlantik und Indien (TUMBLE) - und entwickeln eine neue Generation von Erdsystemmodellen mittlerer Komplexität (NEXT).



Ergebnisse:

Verständnis glazialer Klimazyklen: Hier konnten wir erstmals in einem Klimamodell diejenigen Prozesse identifizieren, die die viel diskutierte Verzögerung der Temperaturveränderung gegenüber dem CO_2 in Eisbohrkernen auslösen (womit auch ein weitverbreitetes „Klimaskeptiker-Argument“ entkräftet wurde) (Ganopolski & Roche 2009).

Analyse und Modellierung des anthropogenen Klimawandels: Zentrale Ergebnisse waren die von großem Medieninteresse begleitete Analyse der maximal zulässigen Emissionen in Bezug auf das Zwei-grad-Ziel der internationalen Klimapolitik (Meinshausen et al. 2009), die Verbesserung der empirisch basierten Szenarien des Meeresspiegelanstiegs (Vermeer & Rahmstorf 2009), eine neue Analyse der Stabilität der thermohalinen Zirkulation im Klimawandel (Hofmann & Rahmstorf 2009), die Identifikation von „Sauerstofflöchern“ als Folge der ozeanischen CO_2 -Aufnahme (Hofmann & Schellnhuber 2009), Stabilitätsanalysen des indischen Monsunsystems (Levermann et al. 2009), der antarktischen subpolaren Meeresströmungen (Montoya et al. 2009, Marzeion et al. 2009), der antarktischen Eisschelfe (Hattermann & Levermann 2009) und der Regenwälder in Amazonien (Poulter et al. in press).

Weiterentwicklung des CLIMBER-3-Modells: In diesem Bereich haben wesentliche konzeptionelle und Entwicklungsarbeiten stattgefunden, insbesondere im Bereich der Atmosphäre, der Eisschilde und der Kopplung zur Landbiosphäre (einige der oben genannten Publikationen konnten durch CLIMBER-3-Prototypen unterstützt werden).

Dynamik der Landbiosphäre: Landnutzung bleibt die dominante Größe für aktuelle Veränderungen der Landbiosphäre (Lotze-Campen & Schellnhuber 2009) und die Umgestaltung der Landfläche zur Verbesserung der Nahrungsmittelversorgung wird Auswirkungen auf das Bioenergiepotenzial (Bustamante et al. 2009) und auf das Klima (Strengers et al. in press) haben (die im Programmbudget angekündigten Szenarien des Wasserbedarfs werden in FB2 bearbeitet).

Weiterentwicklung des Ökosystemmodells LPJmL: Das von uns mit entwickelte Feuermmodell SPITFIRE ist in LPJmL integriert. Eine umfassende Analyse aller verfügbaren Emissions- und Klimaszenarien für die Wälder des Amazonasbeckens hat gezeigt, dass dramatische Waldverluste möglich sind, aber nur in einzelnen Szenarien auftreten - die bestehende Unsicherheit bezgl. der Reduktion von Trockenstress

unter hohen CO₂-Konzentrationen bleibt ein wichtiges Forschungsthema. LPJmL wird gemeinsam mit FB2 und FB3 zu einem generischen Prozessmodell der vom Menschen beeinflussten Biosphärendynamik weiterentwickelt und eine Komponente von CLIMBER-3 sein.



Zusätzlich zu diesen für 2009 geplanten Aktivitäten hat eine Ausweitung der Forschung zum Thema Biodiversität stattgefunden, primär im Hinblick auf die quantitative Abschätzung von Ökosystemleistungen (ecosystem services). Es ist geplant, auf globaler Ebene die vom Millennium Ecosystem Assessment identifizierten Leistungen modell- und szenarienbasiert abzuschätzen.

(3) Wichtige Veröffentlichungen und Projekte

Veröffentlichungen:

- Ganopolski, A., Roche, D. M. (2009): On the nature of lead-lag relationships during glacial-interglacial climate transitions. - *Quaternary Science Reviews*, 28, 27-28, 3361-3378, 10.1016/j.quascirev.2009.09.019
- Lotze-Campen, H., Popp, A., Beringer, T., Müller, C., Bondeau, A., Rost, S., Lucht, W. (2009 (Online first)): Scenarios of global bioenergy production: The trade-offs between agricultural expansion, intensification and trade. - *Ecological Modelling*, 10.1016/j.ecolmodel.2009.10.002
- Meinshausen, M., Meinshausen, N., Hare, W., Raper, S. C. B., Frieler, K., Knutti, R., Frame, D. J., Allen, M. R. (2009): Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 °C. - *Nature*, 458, 7242, 1158-1162, 10.1038/nature08017
- Poulter, B., Heyder, U., Cramer, W. (2009): Modelling the sensitivity of the seasonal cycle of GPP to dynamic LAI and soil depths in tropical rainforests. - *Ecosystems*, 12, 4, 517-533, 10.1007/s10021-009-9238-4
- Vermeer, M., Rahmstorf, S. (2009): Global sea level linked to global temperature. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 51, 21527-21532, 10.1073/pnas.0907765106



Projekte:

- Die Weltbank hat über mehrere Jahre unser Amazonas-Projekt gefördert, welches in Kooperation mit INPA (Manaus, Brasilien), der Univ. of Exeter (UK) und japanischen Partnern 2009 abgeschlossen wurde.
- Das von der WGL geförderte Projekt TIPI hat 2009 entscheidend zur Weiterentwicklung von CLIMBER-3 und LPJmL beigetragen.
- Die EU-Projekte CarboExtreme und ClimateCost waren 2009 entscheidend für die Weiterentwicklung des Ökosystemleistungs-Ansatzes und für dessen Vernetzung mit europäischen Partnern.
- Das PRIMAP-Projekt konnte mit Förderung u.a. aus dem Bundesumweltministerium entscheidende Unterstützung für die Verhandlungen der UNFCCC-COP in Kopenhagen leisten.
- Price of Land konnte mit Unterstützung u.a. aus dem BMBF, MISEREOR und der GTZ zahlreiche Beiträge zur Abschätzung zukünftiger Risiken und Optionen für die Landwirtschaft liefern. Von besonderer Bedeutung war die Beteiligung am World Development Report der Weltbank.

Klimawirkungen und Vulnerabilität - Forschungsbereich II

Leitung: Wolfgang Lucht & Helga Weisz



(1) Hintergrund und Leitfragen

Die Aufgabe des Forschungsbereichs ist es, vor dem Hintergrund eines dringend notwendigen weltweiten Übergangs zur Nachhaltigkeit wissenschaftliche Forschung zu strategisch wichtigen Wirkungen von Klima- und Globalem Wandel auf umweltliche und gesellschaftliche Strukturen durchzuführen. Das Ziel ist es, politischen Akteuren regionale und globale strategische Analysen zur Verfügung zu stellen und durch die systematische Nutzung von empirischen Daten und Computermodellen die theoretische Konzeptionalisierung von Gesellschaft - Natur Interaktionen unter den Bedingungen des Globalen Wandels voranzutreiben.

Innerhalb des Forschungsbereichs werden die Arbeiten in drei Themenbereiche gegliedert:

- **BIOSPHERE 2100:** Im Fokus des Themenbereichs liegen Analysen zu den Potenzialen von Landwirtschaft, Landnutzung und Bioenergie mit Schwerpunkt auf landwirtschaftlichem Wasserstress (WATERFORCE) und Bioenergie sowie nachhaltiger Landwirtschaft (ELIS), vorwiegend im globalen Maßstab. International und national stießen die bislang erzielten Ergebnisse bei Institutionen wie der Weltbank, dem IPCC und dem WBGU auf starkes Interesse.
- **NORD-SÜD PROJEKT:** Innerhalb dieses Themenbereichs werden innovative Konzepte entwickelt, die auf einen gesellschaftlichen Übergang zur Nachhaltigkeit in Bezug auf Klimaschutz, Anpassung und Entwicklung sowie eine gerechte Kooperation zwischen den Ländern setzen. Die Forschung erfolgt für eine weltweite Stichprobe praxisnaher Fallstudien (TripleWin) mit besonderem Schwerpunkt auf der Funktion von Infrastrukturen (InfraDyn-C).
- **REGIONALE WIRKUNGEN UND STRATEGIEN:** Die Auswirkungen von Klimaänderungen auf regionaler Ebene werden hier in drei Projekten untersucht: (1) RECCWEX - Erstellung regionaler Klimaszenarien für Mitteleuropa und andere Weltregionen und Kopplung mit einem regionalen hydrologischlandwirtschaftlichem Prozessmodell, (2) CLIMREG - Systematische Synthese der Auswirkungen von Klimaänderungen für Gesamt-

Forschungsprojekte

CLIMREG

ELIS

InfraDyn-C

RECCWEX

SBB

TripleWin

WATERFORCE



deutschland und Ermittlung von Klimarisiken und (3) SBB - Regionale Nachhaltigkeitsstrategien für Brandenburg und für andere Bundesländer.

Mit Praktikanten und Studenten gehören derzeit mehr als 120 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Forschungsbereich.

(2) Forschungsprogramm und Produkte

Das Forschungsprogramm für die kommenden Jahre konzentriert sich auf folgende Ziele:

- Analyse von Klimafolgen als Funktion des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur.
- Weiterentwicklung der Konzeptualisierung von Vulnerabilität und Adaptation, sowie die Entwicklung integrierter Vulnerabilitätsmetriken.
- Integrierte regionale Klimafolgenabschätzung in verschiedenen Weltregionen (China, Brasilien, Ostafrika, Mittelmeerraum).
- Die Integration des Bioenergiesektors in das globale Landnutzungsmodell.
- Die Integration von Ressourcennutzung und Klimafolgen unter besonderer Berücksichtigung des Außenhandelsystems, des Energiesystems und urbaner Gebiete.

Im Jahr 2009 wurde ein Meilenstein in der Reife und Integration der unterschiedlichen regionalen Modelle und deren integrierter Anwendung in Klimafolgenanalysen erreicht. Konsistente, systematisierte multiple Szenarien werden nun routinemäßig entlang der Kette von historischen (STAR) und zukünftigen (CCLM) Klimaänderungen zu multisektoralen Umweltfolgen ausgeführt. In der globalen Klimafolgenanalyse stand die Untersuchung der Trade-Offs zwischen landwirtschaftlichen Erträgen, Änderungen der natürlichen Vegetation, Veränderungen des Wasserkreislaufs und Bioenergieproduktion im Fokus.

Eine der wichtigsten Publikationen 2009 des Forschungsbereichs II ist eine modellbasierte Studie von Rost et al. die zeigt, dass durch geeignete Bewirtschaftung des auf Ackerflächen fallenden Niederschlags (etwa durch Regenwassersammlung und Bodenbearbeitungsmaßnahmen) eine globale Steigerung landwirtschaftlicher Erträge um 20% oder mehr möglich wäre. Allerdings reicht laut der Studie selbst diese

optimale Nutzung des vorhandenen Wassers nicht aus, um die Nahrungsmittel für eine Weltbevölkerung von über 9 Milliarden Menschen auf heutigen Ackerflächen zu produzieren.



Ergebnisse von mehreren Jahren integrativer Forschung im Rahmen des GLOWA Programms zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserkreislauf und die Gesellschaft im Einzugsgebiet der Elbe und der Donau wurden in einer von mehr als 300 Teilnehmern besuchten Konferenz präsentiert. Eines der Hauptergebnisse für die Elberegion ist, dass die Phasen von extremen Niedrigwassern vor allem im Sommer immer häufiger werden, was Auswirkungen nicht nur für die Schifffahrt sondern auch für den Energiesektor erwarten lässt. Als Produkt liegt eine vom PIK und seinen Partnern entwickelte Elbe-Expert Toolbox in einer ersten Version vor, welche unterschiedliche Simulationsmodule für die Beantwortung von Fragestellungen zu Klimawirkungen auf verschiedene Sektoren beinhaltet.

CI:grasp ist ein Kooperationsprojekt zwischen PIK und der Deutschen Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ). Ziel ist die Entwicklung eines webbasierten Informationssystems für Klimarisiken, welches nationale, subnationale und regionale Anpassungsoptionen aufzeigt. Das Projekt wurde mit großem Erfolg auf der UNFCCC Konferenz in Kopenhagen im Dezember 2009 vorgestellt.

Die Potenziale für Biomasse für die Produktion von Bioenergie wurden sowohl auf nationaler wie auch auf globaler Ebene untersucht. Die Ergebnisse finden Eingang in den nächsten IPCC Special Report zu erneuerbaren Energien. Der Co-Chair des Forschungsbereichs II Wolfgang Lucht ist einer der Lead-Autoren für das Kapitel zur Bioenergie.

Aufbauend auf aktuellen Fortschritten in der Entwicklung und Validierung der regionalen Klimamodellierung konnte ein Basissatz von Szenarien mit auswählbaren Eigenschaften für Impactstudien in Europa und Fokusregionen weltweit zur Verfügung gestellt werden. Neu hinzugekommen ist dabei der Fokus auf extreme Klimaereignisse.

(3) Wichtige Veröffentlichungen und Projekte

- Costa, L., Tekken, V., Kropp, J. (2009): Threat of sea-level rise: costs and benefits of adaptation in European Union coastal countries. - Journal of Coastal Research, 56, Special issue, 223-227
- Holsten, A., Vetter, T., Vohland, K., Krysanova, V. (2009): Impact of climate change on soil moisture dynamics in Branden-



burg with a focus on nature conservation areas. - Ecological Modelling, 220, 17, 2076-2087, 10.1016/j.ecolmodel.2009.04.038

- Kollas, C., Lasch, P., Rock, J., Suckow, F. (2009): Bioenergy potential in Germany - assessing spatial patterns of biomass production with aspen short-rotation coppice. - International Agrophysics, 23, 4, 343-352
- Kundzewicz, Z. W., Döll, P. (2009): Will groundwater ease freshwater stress under climate change?. - Hydrological Sciences Journal, 54, 4, 665-675, 10.1623/hysj.54.4.665
- Rost, S., Gerten, D., Hoff, H., Lucht, W., Falkenmark, M., Rockström, J. (2009): Global potential to increase crop production through water management in rainfed agriculture. - Environmental Research Letters, 4, 044002, 10.1088/1748-9326/4/4/044002

Innerhalb des Forschungsbereichs II werden aktuell 42 Drittmittelprojekte bearbeitet. Folgende Projekte mit einem FB2-Budget von mindestens 500.000 Euro starteten 2009 mit ihren Arbeiten:

- BioEnergy Planet ist ein von der Leibniz-Gemeinschaft (WGL) über den Pakt für Forschung gefördertes Projekt. Es hat zum Ziel sowohl das Potenzial wie auch die ökologischen und sozioökonomischen Konsequenzen einer extensiven globalen Bioenergieproduktion zu untersuchen.
- PROGRESS ist ein sehr großes Projektkonsortium des BMBF, um die innovativen Forschungsarbeiten in Ostdeutschland zu unterstützen. Das PIK (insgesamt sind 3 Forschungsbereiche involviert, Koordination erfolgt durch FB2) konzentriert sich dabei auf systemanalytische Ansätze für ein Risikomanagement.
- INKA-BB ist ein Innovationsnetzwerkprojekt des BMBF, welches Anpassungsoptionen und -maßnahmen an den Klimawandel in der Region Berlin-Brandenburg untersucht.
- GUANTING ist ein BMBF-Projekt im Rahmen der IWRM-Forschungsinitiative „Integriertes Wasserressourcenmanagement“, innerhalb welchem das in der Elbe-region angewendete Modellkonzept auf ein vom Klimawandel beeinflusstes Flusseinzugsgebiet in China übertragen werden soll.
- CCLM EXTREME ist ein vom BMBF gefördertes Projekt, in welchem die Auswirkungen klimatischer Extremereignisse mit dem regionalen consortium climate model CCLM untersucht werden.

Nachhaltige Lösungsstrategien - Forschungsbereich III

Leitung: Ottmar Edenhofer & Hermann Held



(1) Hintergrund und Leitfragen

Forschungsbereich III hat zum Ziel, auf einander abgestimmte Anpassungs- und Vermeidungsstrategien für eine Kyoto-Plus Architektur zu entwerfen. Dazu gehört die Entwicklung politischer und ökonomischer Instrumente, die auf die notwendige Umstellung der weltweiten Energiesysteme auf einen niedrigeren Kohlenstoffausstoß abzielen. Diese Instrumente sollen auch die zunehmend konkurrierenden Landnutzungsformen der Produktion von Nahrung, Material und Energie berücksichtigen. Unsere Arbeit wird ferner stilisierte Vorschläge zur Entwicklungspolitik einschließen, die Emissionsvermeidung und verringerte Verwundbarkeit vereinen.

Der Optionen-katalog umfasst: (1) Erhöhung der Energieeffizienz, (2) Austausch fossiler durch erneuerbare Energieträger oder Nuklearenergie, (3) Festlegung und Sequestrierung von Kohlenstoff und (4) strukturelle Änderung von Konsum-Mustern als Möglichkeit der Vermeidung. Anpassungsstrategien sollen sukzessive integriert werden. Aus globaler Perspektive sind Anpassungs- und Vermeidungsstrategien eng verzahnt, weil beide Strategien Allgemeingüter tangieren.

Es ergeben sich folgende Leitfragen:

- Was sind technisch, ökonomisch und sozial verträgliche Optionen, Klimawandel zu vermeiden - auf angepassten zeitlichen und räumlichen Skalen?
- Wie beeinflussen induzierter technischer Wandel, urbane Dynamiken, internationaler Handel und Bildung von Koalitionen die Kosten von Vermeidung und Vermeidungsstrategien?
- Welche politischen Instrumente können klimafreundliche Technologien und Investitionen in die Anpassung an den Klimawandel fördern?

Forschungs- projekte

ADOPT-ICP

Low-C

Mitigation
Policies



(2) Forschungsprogramm und Produkte

Das Grundsatzprogramm, neue Klimaschutz-Szenarien zu entwickeln, die einerseits das gegenwärtige Wissen über Erdsystem-Determinanten berücksichtigen, andererseits im verbleibenden ‚Kontrollraum‘ win-win Lösungen für alle am Klimaproblem beteiligten Hauptverantwortlichen darstellen (verglichen mit einem business-as-usual Szenario), konnte zum einen inhaltlich im Hinblick auf Realitätsnähe und Entscheidungsrelevanz vertieft, zum anderen in neuen externen Kontexten strukturbildend verankert werden.

- Ein Forschungsstrang zur Koalitionsbildung konnte die stabilisierende Wirkung von Grenzabgaben sowie Technologieprotokollen nachweisen.
- Ein auf Entwicklungsländer zielendes Projekt (gemeinsam mit FB1) untersuchte die Verbindung von Lösungsstrategien zu Klimawandel und globaler Armut. Das Projekt wurde unter Einbindung von Stakeholdern in den Entwicklungsländern durchgeführt und verbindet Vermeidungspolitik (Klimarenten), Anpassung (spezifische Verwundbarkeiten) und Entwicklung (zu einer möglichen Realisierung eines „Global Deal“).
- Die Zusammenarbeit mit dem Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) zu Anpassung und Vermeidung wurde vertieft. Die grundsätzliche Versicherbarkeit von Klimaschäden in Deutschland für die kommenden Jahrzehnte wurde nachgewiesen.
- Das in FB3 entwickelte Schema (s.o.) der Herausarbeitung objektiver systemdeterministischer vs. normativer Effekte wurde IPCC WG III (durch O. Edenhofer, Co-Chair) und EIT-KlimakIC (durch H. Held, Deutschlandkoordination im Rahmen des 120 Millionen Euro-Antrags) strukturbildend aufgeprägt.

(3) Wichtige Veröffentlichungen und Projekte

Beiträge in ISI-Journalen:

- Flachsland, C., Marschinski, R., Edenhofer, O. (2009): To link or not to link: benefits and disadvantages of linking cap-and-trade systems. - *Climate Policy* 9: 358-372, 10.3763/cpol.2009.0626
- Held, H., Kriegler, E., Lessmann, K., Edenhofer, O. (2009): Efficient climate policy under technology and climate uncertainty. - *Energy Economics*, 31, Suppl. 1, S50-S61, 10.1016/j.eneco.2008.12.012

- Leimbach, M., Bauer, N., Baumstark, L., Edenhofer, O. (2009 (Online first)): Mitigation costs in a globalized world: Climate policy analysis with REMIND-R. - Environmental Modeling and Assessment, 10.1007/s10666-009-9204-8
- Lessmann, K., Marschinski, R., Edenhofer, O. (2009): The effects of tariffs on coalition formation in a dynamic global warming game. - Economic Modelling, 26, 3, 641-649, 10.1016/j.econmod.2009.01.005



Buchbeitrag:

- Knopf, B., Edenhofer, O., Barker, T., Bauer, N., Baumstark, L., Chateau, B., Criqui, P., Held, A., Isaac, M., Jakob, M., Jochem, E., Kitous, A., Kypreos, S., Leimbach, M., Magné, B., Mima, S., Schade, W., Scriciu, S., Turton, H., van Vuuren, D. (2009): The economics of low stabilisation: implications for technological change and policy. - In: Hulme, M., Neufeldt, H. (Eds.), Making climate change work for us - ADAM synthesis book. Cambridge : University Press, 291-318.

Projekte:

- Das Projekt ADAM (s.o.) wurde zum Abschluss gebracht. Die Ergebnisse gingen in diverse Veröffentlichungen ein, so auch in obiges Buchkapitel.
- Das Projekt RECIPE (s.o.) konnte ebenfalls zum Abschluss gebracht werden; die FB-spezifischen Beiträge prägten diverse RECIPE-Veröffentlichungen.
- FB3 leitet zwei Projekte, die mit dem GDV zu Anpassung und Vermeidung durchgeführt werden. Das größere der beiden Projekte (gemeinsam mit FB2 durchgeführt) erfordert ein dreistufiges Genehmigungsverfahren. Die in 2009 erfolgte Genehmigung der zweiten Projektphase stellt daher einen wichtigen Hinweis für den Erfolg dieser neuen und prototypischen Kooperation für Fälle dar, in denen die Industrie über eine entscheidende Datenquelle im Kontext der Anpassungsforschung verfügt.
- FB3 richtete die Projekt-Förderlinie „Roadmaps“ innerhalb des 2009 beantragten und genehmigten EIT-Klima-KICs ein, die die technoökonomische Machbarkeit bzw. Dringlichkeit diverser Klimaziele unter Industriebeteiligung zur gesamten Wertschöpfungskette der Energie- und Wasserproblematik des 21. Jahrhunderts

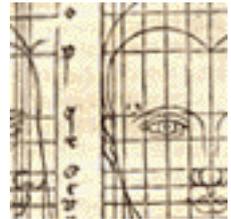


erarbeiten soll. Er leitet im KIC-Konsortium entsprechende Strukturbildungsaktivitäten.

- Gemeinsam mit der TU Berlin wurde die Reihe der „Climate Lectures“ etabliert. Die erste Vorlesung wurde von Lord Stern gehalten, dem zu diesem Anlass eine Ehrendoktorwürde verliehen wurde.
- Dem Forschungsbereich formal angegliedert: Etablierung der BMBF-Nachwuchsgruppe „Biofuel as Social Fuel“.

Transdisziplinäre Konzepte und Methoden - Forschungsbereich IV

Leitung: Carlo Jaeger & Jürgen Kurths



(1) Hintergrund und Leitfragen

Der Forschungsbereich „Transdisciplinary Concepts and Methods“ - TCM - entwickelt Klimafolgenforschung in Bereichen, in denen die vorhandenen Konzepte und Methoden nicht genügen. Dabei bemüht sich TCM, wissenschaftliche Fragestellungen aus Stakeholderdialogen zu entwickeln und die Ergebnisse wiederum in diese Dialoge einfließen zu lassen. In der Forschung wird die Mathematik als Werkzeug zur Bewältigung konzeptioneller und methodischer Herausforderungen genutzt.

Eines der wichtigsten transdisziplinären Konzepte, an denen TCM arbeitet, ist das Konzept komplexer Netze. Beispiele für komplexe Netze sind:

- Das Geflecht der Parteien in multilateralen Klimaverhandlungen
- Das Geflecht von Akteuren, die für solche Verhandlungen relevant sind
- Die Anbieter und Nachfrager auf Energiemärkten
- Das europäische Stromnetz
- Das Internet
- Klimamodelle, die auf parallel laufenden Rechenprozessen beruhen
- Informatische Datentypen, die sich konstruktiv definieren lassen

TCM untersucht, wie weit sich das Klimasystem als komplexes Netz darstellen lässt, sowie, ob neue klimapolitische Optionen entworfen werden können, wenn die Wirtschaft als komplexes Netz analysiert wird. Dabei wird der Begriff des komplexen Netzes selber schrittweise besser verstanden.

Forschungsprojekte

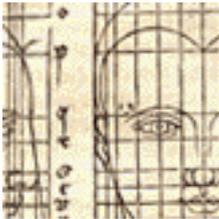
A Model
of the
German
Economy

Complex
Networks
and
Synchronization

Computational
Methods
for Quality
and Utilization
of Models
and Data

Integrated
Risk
Governance

Model
Specification
and Program
Development



Wichtige Forschungsziele für die nächsten Jahre sind:

- Untersuchung der Wirtschaft als komplexes Netzwerk von Akteuren, die in eine gemeinsame Umwelt eingebettet sind.
- Untersuchung von Strukturbildung in komplexen Netzwerken als neuer Ansatz zur Modellierung heterogener Klimafolgen.
- Entwurf eines europäischen Stromnetzes, das zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen gespeist werden kann.
- Entwicklung von Verfahren der nichtlinearen Zeitreihenanalyse und Anwendung auf Daten, mit denen die Dynamik des Erdsystems erforscht werden soll.
- Methoden der Programmspezifikation und der Modellentwicklung auf der Grundlage der konstruktiven Typentheorie

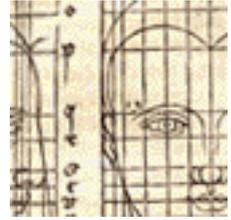
(2) Forschungsprogramm und Produkte

Spitzenforschung verlangt eine Kombination von Geduld und Offenheit für Überraschungen, und sie verlangt gezielte Förderung von Forscherinnen und Forschern mit ungewöhnlichem Potenzial. Im vergangenen Jahr konnte TCM in diesem Geiste arbeiten, und dabei die oben angegebenen Ideen und Ziele wirksam verfolgen.

Die entscheidenden Produkte von Spitzenforschung sind neue Erkenntnisse und Verfahren. Dazu gehören im vorliegenden Fall:

- Die Erkenntnis, dass die deutsche Wirtschaft mit der Finanzkrise an einem Verzweigungspunkt zwischen zwei möglichen Wachstumspfaden angelangt ist. Der eine ist durch ein Wirtschaftswachstum von rund 1% und eine jährliche Emissionsreduktion von rund minus 1% charakterisiert sowie durch eine Arbeitslosenrate von rund 8%. Auf dem zweiten Pfad sind die entsprechenden Zahlen 3%, minus 3% und 4%.
- Ein Verfahren, um Netzwerke mit komplexer Topologie aus raum-zeitlichen Daten zu rekonstruieren. Das Verfahren wurde eingesetzt, um Klimadaten mit einer reichen Struktur (Teleconnections u.ä.) neu zu analysieren, insbesondere zu großen Energieflüssen in der niederen Atmosphäre.
- Ein Verfahren zur Zeitreihenanalyse, das auf dem Konzept der Rekurrenz in komplexen Netzwerken beruht. Das Verfahren hat durch die Untersuchung von Staubablagerungen aus dem Ozean-Bohrkern-Programm neue Einsichten zum Paläoklima ermöglicht.

(3) Wichtige Veröffentlichungen und Projekte



Ausgewählte Veröffentlichungen:

- Donges, J. F., Zou, Y., Marwan, N., Kurths, J. (2009): The backbone of the climate network. - *Europhysics Letters (epl)*, 87, 48007, 10.1209/0295-5075/87/48007
- Siliverstovs, B., Ötsch, R., Kemfert, C., Jaeger, C. C., Haas, A., Kremers, H. (2009): Climate change and modelling of extreme temperatures in Switzerland. - *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 24, 2, 311-326, 10.1007/s00477-009-0321-3
- Marwan, N., Donges, J. F., Zou, Y., Donner, R., Kurths, J. (2009): Complex network approach for recurrence analysis of time series. - *Physics Letters A*, 373, 46, 4246-4254
- Mandel, A., Botta, N. (2009): A note on Herbert Gintis' "Emergence of a price system from decentralized bilateral exchange". - *The B.E. Journal of Theoretical Economics*, 9, 1, 10.2202/1935-1704.1560 . Article 44
- Brovkin, V., Petoukhov, V., Claussen, M., Bauer, E., Archer, D., Jaeger, C. (2009): Geoengineering climate by stratospheric sulfur injections: Earth system vulnerability to technological failure. - *Climatic Change*, 92, 3-4, 243-259, 10.1007/s10584-008-9490-1

Ausgewählte Projekte:

- PROGRESS - im Rahmen eines großen interdisziplinären Projekts werden klimabezogene Extremereignisse und ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft untersucht.
- Von der Finanzkrise zur Nachhaltigkeit - im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit wird untersucht, wie die Verwerfungen der Finanzkrise in einer Perspektive nachhaltigen Investments überwunden werden können.

Technical Support Unit für die 3. Arbeitsgruppe des IPCC

Leiter: Patrick Matschoss

Nach der Wahl von Ottmar Edenhofer, stellvertretender Direktor des PIK und Co-Chair des Forschungsbereichs III, zum Co-Vorsitzenden der 3. Arbeitsgruppe des Weltklimarates (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) begann im September 2008 der Aufbau der jeder Arbeitsgruppe zugehörigen Geschäftsstelle (Technical Support Unit, TSU). Die TSU nimmt sowohl wissenschaftliche als auch organisatorische Aufgaben wahr und wurde im Laufe des Jahres 2009 um die Positionen Leitung, insgesamt vier Wissenschaftlerstellen (eine davon in Teilzeit, eine zweite teilen sich zwei Doktoranden) sowie eine halbe Stelle im Bereich IT erweitert und damit vervollständigt.

Die Hauptaufgaben im Jahr 2009 lagen in der Betreuung des IPCC-Sonderberichts „Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation“ (SRREN) und der Vorbereitung des fünften IPCC-Sachstandsberichts (AR5). In Zusammenhang mit dem AR5-Prozess wurden dabei ein IPCC-Expertentreffen („Human Settlements and Infrastructure“) sowie, im Rahmen der Begleitung des Entwicklungsprozesses einer neuen Generation von Szenarien für den AR5, ein IPCC-Workshop („Socioeconomic Scenarios for Climate Change Impact and Response Assessments“) beantragt und genehmigt. Beide Treffen sollen 2010 in Kooperation mit der 2. Arbeitsgruppe des IPCC stattfinden.

In Bezug auf den SRREN organisierte die TSU 2009 in Zusammenarbeit mit den Gastländern Brasilien und Norwegen die ersten beiden von vier Leitautorentreffen, die im Januar bzw. September 2009 mit sehr großem Erfolg stattfanden. Die jeweils nach diesen Treffen von den Autoren erstellten Entwürfe des Berichts (sog. „Zero Order Draft, ZOD“ bzw. „First Order Draft, FOD“) kompilierte und formatierte die TSU und verschickte sie anschließend zur internen Kommentierung an die Autoren (ZOD) bzw. externen Kommentierung an externe Experten (FOD). Nach Ablauf der jeweiligen Kommentierungsfristen wurden die eingesandten Kommentare von der TSU zusammengestellt und den betreffenden Autoren zwecks Überarbeitung ihrer Entwürfe weitergeleitet.

Direkt vor dem zweiten Leitautorentreffen fand außerdem ein IPCC-Expertentreffen statt, bei dem die koordinierenden Leitautoren der Technologie- und Integrationskapitel des SRREN mit Vertretern von Modellierergruppen zusammentrafen. Ziel des Treffens war es, die Darstellung erneuerbarer Energien in Modellen zu verbessern, um eine bessere Vergleichbarkeit der Modelle untereinander zu erreichen sowie die neuesten Erkenntnisse aus dem Technologiebereich in die Modelle einfließen zu lassen.

Bezüglich des AR5 fand im Sommer in Venedig das Scoping-Treffen statt, bei dem eine erste Struktur des Berichts von eingeladenen Wissenschaftlern erarbeitet wurde. Im Vorfeld dieses Treffens traf die TSU - anhand von Nominierungen der Mitgliedstaaten und des Bureaus der Arbeitsgruppe - eine Vorauswahl der Teilnehmer, um dem Bureau die endgültige Auswahl auf der Bureau- und Plenarsitzung des IPCC im Frühjahr 2009 zu erleichtern. Nach Erarbeitung der vorläufigen Struktur während des Treffens im Juli übersandte das IPCC-Sekretariat in Genf diese an alle IPCC-Mitgliedstaaten zur Kommentierung. Die erhaltenen Kommentare wurden dann von der TSU für die Sitzung des IPCC-Bureaus im Herbst zusammengestellt und gesichtet sowie vom Bureau der Arbeitsgruppe auf dieser Sitzung besprochen und ggf. eingearbeitet. Im Oktober 2009 legte das IPCC-Plenum die endgültige Struktur fest und verabschiedete diese.

Informationstechnische Infrastruktur

Leiter: Karsten Kramer

Nach der im Jahr 2008 erfolgreich abgeschlossenen Beschaffung eines neuen Hochleistungsrechnersystems standen 2009 naturgemäß sich anschließende Aufgaben wie die Aufnahme des Produktionsbetriebs und die Unterstützung von Nutzern bei der Übernahme wissenschaftlicher Anwendungen im Vordergrund. In Kooperation mit der Firma IBM wurde in diesem Kontext auch ein mehrtägiger Inhouse-Workshop zum Thema Hochleistungsrechnen durchgeführt.

Technisch besonders interessant und anspruchsvoll waren darauf folgend die im Sommer durchgeführten Arbeiten zur Integration eines bereits 2006 installierten Rechnerclusters in das neue System und die zum Teil im laufenden Betrieb durchgeführte vollständige Restrukturierung der persistenten Datenspeicherung beider Systeme.

Nach erfolgreichem Abschluss dieser Arbeiten können heute insgesamt 2.784 Prozessoren, 300 Terabyte Online-Speicherkapazität und mehr als ein Petabyte Backup-Medien in einem integrierten System für wissenschaftliche Rechnungen am Institut angeboten werden.

Parallel zu den genannten Arbeiten wurde mit Hilfe von Mitteln des Konjunkturpaketes die Gebäudeleittechnik der zentralen Rechnerräume durch ein leistungsfähiges System der Firma Siemens ersetzt. Durch diesen Umbau wird die insgesamt hohe Zuverlässigkeit des Rechnerbetriebes auch in der Zukunft aufrecht erhalten werden können.

Wie im vorangegangenen Jahr stellte die personelle Dynamik des Instituts auch 2009 hohe Anforderungen an die Mitglieder des IT-Services. Es wurden rund 170 Systemkonten für neue Beschäftigte angemeldet und eingerichtet und etwa 150 Personalcomputer oder Notebooks neu installiert und übergeben.

Um diese Zahlen besser bewerten zu können, muss berücksichtigt werden, dass für alle Inhaber eines Systemkontos umfangreiche Beratung und Unterstützungsleistungen in verschiedenen IT-Service-Bereichen, von der Anwendungssoftware über Betriebssysteme, E-Mail, Datensicherung bis zur Internetnutzung - um nur einige zu nennen -, erbracht werden und dass alle neu eingerichteten Personalcomputer oder Laptops in eine zentrale Verwaltung einzubinden sind.

Gleichzeitig stiegen auch die Aufwendungen für die Aufrechterhaltung der IT-Sicherheit im Jahr 2009 deutlich an. Begründet ist dieser Anstieg mit der zunehmenden Häufigkeit von unspezifischen direkten Angriffen auf zentrale Rechner und der immer aufwändiger werdenden Prävention vor Infektionen durch Computerviren im Endgerätebereich.

Im Bereich der Standard IT-Dienste wurden im vergangenen Jahr unter anderem der Datenbank- und Webservice neu strukturiert und mit leistungsfähigerer Hard- und Software ausgestattet.

Darüber hinaus wurden Vorbereitungen getroffen, um im Jahr 2010 die Virtualisierung von Diensten (Stichwort: Webhosting für Projekte) und die Durchführung von Videokonferenzen mit einem deutlich verbessertem Leistungsspektrum anbieten zu können.

Wie im vorhergegangenen Jahr wurden die genannten Arbeiten selbstverständlich neben der Sicherstellung des operativen Betriebs realisiert. Es mussten im gesamten Bereich der IT-Dienste keine signifikanten Ausfälle gemeldet werden.

IT-Dienstspektrum 2009 (alphabetisch)

- Beratung
- Computersicherheit
- Datensicherung und -archivierung
- Domainnamen
- Drucken und Plotten
- Einkauf
- E-Mail
- Globale Filesysteme
- Hochleistungsrechnen
- Hosting
- Identitätsverwaltung
- Internet
- Jobverwaltung
- Netzwerke
- Personalcomputer
- Problemlösung
- Softwarelizenzen
- Verträge
- Verzeichnisdienste
- Videokonferenzen
- Virtualisierung
- Wissenschaftliche Datenbanken
- Zentrale Anwendungen

Verwaltung

Leiterin: Frauke Haneberg (kommissarisch)
Stellvertretende Leiterin: Frauke Haneberg

Die Verwaltung des PIK hat sich zum Ziel gesetzt, den wissenschaftlichen Betrieb mit minimalen administrativen Belastungen für die Forschungsbereiche und Fachabteilungen zu unterstützen. Hierbei liegt die größte Herausforderung für die Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter in der Anforderung, die für eine erfolgreiche Forschungstätigkeit notwendige Handlungsflexibilität mit den vorgegebenen und teilweise auch restriktiven Regeln der unterschiedlichsten Zuwendungsgeber des PIK in Einklang zu bringen.

Neben dem Management der Finanzen, Gebäude und Grundstücke gehören sämtliche Personalangelegenheiten, Dienstreiseabrechnungen sowie die Aufgaben der zentralen Dienste in den Zuständigkeitsbereich der Verwaltung des PIK.

Dem PIK standen im Berichtszeitraum 74 Planstellen zur Verfügung. Insgesamt waren 2009 durchschnittlich 250 Mitarbeiter (einschl. studentischer Hilfskräfte) beschäftigt, davon 125 Mitarbeiter in Drittmittelprojekten. Daneben arbeiteten 39 Gastwissenschaftler (Stand: 31.12.2009) am PIK. Im Berichtszeitraum beschäftigte das PIK insgesamt zwei Auszubildende.

Die zu verwaltenden Gesamteinnahmen betragen 2009 insgesamt 18,4 Millionen Euro. Davon kamen aus der institutionellen Förderung (einschließlich EFRE-Mittel) 9,3 Millionen Euro, 7,7 Millionen Euro aus Projektförderungen und Aufträgen und 1,4 Millionen Euro aus der Förderung im Rahmen der Konjunkturprogramme I und II. Die Hauptzuwendungsgeber im Drittmittelbereich waren 2009 der Bund und die EU. Das PIK war 2009 im Rahmen des Wettbewerblichen Verfahrens (Pakt für Forschung) an sieben Projekten mit einem Finanzvolumen von 697.800 Euro beteiligt. Insgesamt ist festzuhalten, dass sich das Finanzvolumen bei gleich bleibender Planstellenanzahl deutlich vergrößert hat.

Auf der Grundlage der Kosten- und Leistungsrechnung wurde für 2009 ein Programmbudget erstellt. Das Pro-

grammbudget soll zukünftig die Grundlage für die institutionelle Zuwendung bilden und mittelfristig den Wirtschaftsplan ersetzen.

Das PIK hat im Jahr 2006 beim Finanzamt Potsdam-Stadt die Unternehmereigenschaft beantragt und befindet sich seit April 2007 in einer Umsatzsteuersonderprüfung. Eine endgültige Entscheidung wurde bisher nicht getroffen.

Im Berichtsjahr wurde mit Hilfe von Mitteln aus dem Konjunkturprogramm I das Gebäude A26 (Dach, Fenster, Heizung) teilsaniert sowie die Gebäude A62 und A31 durch den Einbau einer Gebäudeleittechnik und energieeffizienter Anlagen energetisch saniert. Im Rahmen des Konjunkturprogramms II werden bis Ende 2010 insgesamt sieben Bau-Projekte durchgeführt, darunter die Erweiterung der auf dem Telegraphenberg angesiedelten Kindertagesstätte, die Sanierung des ehemaligen fotografischen Refraktors und der Aufbau einer Lichtwelleninfrastruktur.

Aufgrund des stetigen Anwachsens des Instituts war es notwendig, einen Teil der notwendigen Arbeitsplätze in Räumlichkeiten außerhalb des Telegraphenbergs einzurichten. Um mittelfristig alle Mitarbeiter wieder innerhalb des Wissenschaftsparks unterzubringen, ist das PIK derzeit dabei, die Voraussetzungen für einen Neubau zu schaffen.

Vorstand

Leiter: Jörg Pietsch

Im Vorstandsbereich sind alle Serviceaktivitäten für das Büro des Direktors, die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für das gesamte PIK, die Wissenschaftskoordination und der Webservice zusammengefasst. Hinzu kommt der Referentenbereich für den wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, dessen Vorsitz der Direktor des PIK, Prof. Schellnhuber, derzeit innehat.

Im Mai 2009 wurde die Stelle des stellvertretenden Vorstandsbereichsleiter mit Dr. Ingo Bräuer neu besetzt. Dank der kompetenten Zusammenarbeit in einem hochmotivierten Team konnten alle Dienstleistungen weiterhin ohne Ausfälle bereit gestellt und anstehende Herausforderungen reibungslos gemeistert werden.

Der Webauftritt des PIK wurde technisch gepflegt, weiterentwickelt und den neuen technischen Bedingungen und inhaltlichen Vorgaben angepasst. An einem Relaunch der Website entsprechend dem neuen Corporate Design wird gearbeitet.

Wissenschaftskoordination

Leiter: Ingo Bräuer

Die Wissenschaftskoordination ist seit 2008 in den Vorstandsbereich des PIK integriert. Ihre Aufgabe ist es, die Aktivitäten der vier Forschungsbereiche zusammenzuführen und die Funktion einer Schnittstelle zwischen Forschungsbereichen, Vorstand, Verwaltung und Gremien einzunehmen. Insbesondere obliegt der Wissenschaftskoordination die Betreuung des Wissenschaftlichen Beirates. Das „Beratungsspektrum“ reicht von Kooperationsinteressenten aus anderen Forschungseinrichtungen über die Unterstützung bei der Antragstellung für unterschiedliche Förderinstitutionen bis hin zu Nachwuchswissenschaftlern, die eine allgemeine Orientierung im interdisziplinären Forschungskontext des Instituts suchen. Hier einige Schwerpunkte:

Koordination der Forschung und Lehre am PIK

Aufgabe der Wissenschaftskoordination ist es, die Forschung des Instituts zu koordinieren, soweit es einer forschungsbereichsübergreifenden Steuerung bedarf. Gleiches gilt für die Lehraktivitäten der Wissenschaftler. Hier werden inhaltliche Schwerpunkte definiert und mit den Hochschulen abgestimmt. In besonderem Maße trifft dies bei gemeinsamen Berufungen zu.

Unterstützung der Drittmittelaktivitäten

Die Wissenschaftskoordination unterstützt die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des PIK bei der Beantragung von Drittmittelvorhaben. Um das erforderliche Know-How vorzuhalten, besucht die Wissenschaftskoordination regelmäßig einschlägige Informationsveranstaltungen von BMBF, EU-Kommission oder WGL. Einen Schwerpunkt der drittmittelbezogenen Aktivitäten bildet die Unterstützung bei organisatorischen und administrativen Fragen im Rahmen des siebenjährigen Forschungsrahmenprogramms.

Dokumentation

Die Definition wissenschaftlicher Bewertungskriterien, die Dokumentation und Darstellung wissenschaftlicher Leistungen sind Aufgabe der Wissenschaftskoordina-

tion. Dokumentiert wird die Arbeit mit Blick auf den jährlichen Sachbericht, die Sitzungen des Kuratoriums und des Wissenschaftlichen Beirats. Informationen müssen überdies für die vielfältigen Abfragen von Aktivitäten und Portfolios seitens der WGL, des Landes und des Bundes und der Europäischen Union vorgehalten werden.

Betreuung und Initiierung von Kooperationsvorhaben

Aus der Wissenschaftskoordination heraus werden Kooperationen mit Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen im In- und Ausland initiiert, gepflegt und dokumentiert. Insbesondere die Verhandlungen mit neuen Kooperationspartnern und die Prüfung von Kooperationsvereinbarungen müssen aus der Wissenschaftskoordination heraus geleistet werden.

Ressourcenmanagement

Seit 2004 nutzt das Institut die Kosten- und Leistungsrechnung. Ihre Struktur und Inhalte werden gemeinsam von Verwaltung und Wissenschaftskoordination erarbeitet. Ebenso gilt dies für die Programmbudgets.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Uta Pohlmann & Patrick Eickemeier

Das PIK befindet sich in einem intensiven Dialog mit Medien, Politik, Kultur und der breiten Öffentlichkeit. Dieser Austausch spiegelt sich wider in der kontinuierlichen Präsenz in den Medien, basierend auf Pressemitteilungen, Journalistenanfragen und der hohen Zahl an Besuchern, die das Institut regelmäßig empfängt. Zu den Gästen des PIK gehören Politiker und Entscheidungsträger der Wirtschaft aus dem In- und Ausland, Diplomaten, Auslandskorrespondenten, Delegationen aus Wissenschaft, Bildung und Kultur sowie Schulklassen. .

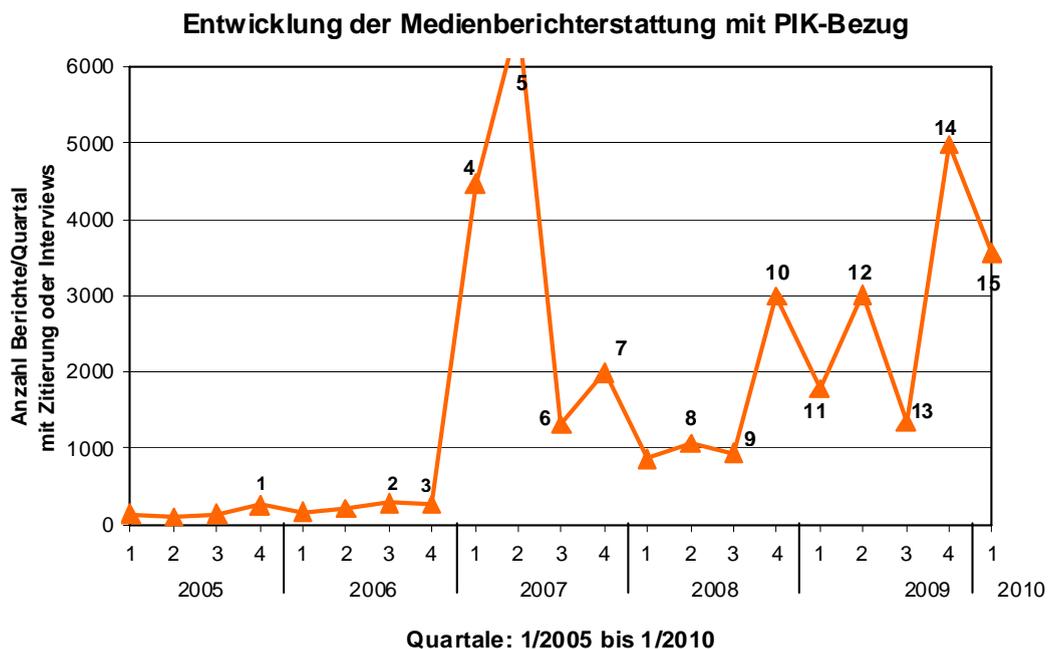


Fig. 1: Quantitative Medienresonanz-Analyse von Januar 2005 bis März 2010.

- (1) Hurrikan ‚Katrina‘; Dürren in Südwest-Europa und Brasilien; UN-Klimakonferenz in Montreal
- (2) Sondergutachten ‚Die Zukunft der Meere‘ des WBGU; Hitzwelle im Juli; Studie zur Grönlandeis-Schmelze
- (3) ‚Stern-Review‘; UN-Klimakonferenz in Nairobi; Ernennung des PIK-Direktors zum Klimaberater der Bundesregierung; Warmer Herbst
- (4) Warmer Winter/Sturm ‚Kyrill‘/Polare Eisschmelze; IPCC Teilbericht 1; ‚Medienleck‘ IPCC Teilberichte 2+3
- (5) Veröffentlichung der IPCC Teilberichte 2+3
- (6) Statistischer Wärmerekord in Deutschland; Expertenbefragung zur Stabilität der Atlantischen Ozeanzirkulation; Eröffnung des Informations- und Bildungszentrums ‚Wetterküche‘
- (7) Interdisziplinäres Nobelpreisträger-Symposium zur Globalen Nachhaltigkeit in Potsdam; Deutscher Umweltpreis (DBU) an H.J. Schellnhuber; DUH-Medienpreis an Stefan Rahmstorf; UN-Klimakonferenz auf Bali
- (8) Debatte um Energiemix in Brandenburg; Pressemitteilung zur Studie zu Kippelementen im Klimasystem
- (9) Wahl Ottmar Edenhofers zum Vorsitz Arbeitsgruppe 3 im Weltklimarat IPCC; Verlautbarungen zu ‚Spitzeninstitut für Klimaforschung‘
- (10) Pressekonferenz des Bundesumweltministers in Bundespressekonferenz zu neuesten Ergebnissen der Klimaforschung unter Teilnahme von H.J. Schellnhuber; Potsdamer Klimakonferenz 2008; UN-Klimakonferenz in Kopenhagen
- (11) Neugründung IASS (Institute for Advanced Sustainability Studies); Pressemitteilungen ‚Risiken der globalen Erwärmung müssen höher eingeschätzt werden‘ (Burning Embers) und ‚Ozeane in Atemnot‘; kalter Januar; Projekt zum ‚Product Carbon Footprint‘
- (12) Besuch von Prinz Charles am PIK; Ottmar Edenhofer mit Zeugenaussage im Fall ‚Reiche stellt Stewardess Bein‘; Meinshausen-Studie in Nature zum verbleibenden ‚Kohlenstoffkredit‘ für die Menschheit
- (13) G8-Gipfel in L’Aquila mit Einigung G8+MEF auf zwei Grad Celsius
- (14) Berichterstattung vor und während UN-Klimakonferenz in Kopenhagen
- (15) Fehler im IPCC-Bericht; ‚Krise‘ des Weltklimarat

Datenquellen: Presseinformationsdienste Cision, Press-Watch, Observer

Neben öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen wie der Langen Nacht der Wissenschaften, bei der das PIK mit rund 2100 Besuchern abermals einen Besucherrekord verzeichnete, dem Girls' Day, dem Europäischen Jugendklimatag und dem Schülercampus Brandenburg nahm die Öffentlichkeitsarbeit des Instituts an einer Vielzahl von Veranstaltungen des Landes, der Stadt Potsdam und der umliegenden Universitäten teil. Seit 2007 betreibt das Institut auf dem Telegraphenberg ein Informationszentrum („Wetterküche“) zur Wissenschaftsgeschichte des Standorts und zu den Grundlagen der Klimafolgenforschung. Zur Betreuung von Schülergruppen im Museum hat das Institut die Stelle eines Freiwilligen Ökologischen Jahres nun zum zweiten Mal besetzt.

Trotz dieses breiten Spektrums an Aktivitäten ist es auch im Jahr 2009 gelungen, verstärkt wissenschaftliche Studien durch Pressemitteilungen und Pressegespräche der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die graphische Darstellung auf der vorigen Seite zeigt eine quantitative Medienresonanz-Analyse für die Print-Medien (Anzahl Artikel mit Erwähnung des PIK) für den Zeitraum Januar 2005 bis einschließlich März 2010.

Der zu beobachtende Anstieg der Medienberichterstattung im ersten Halbjahr ist vor allem auf den Besuch von Prinz Charles und das zweite Nobelpreisträger-Symposium zur Globalen Nachhaltigkeit zurückzuführen. Im zweiten Halbjahr brachten die Medien die Klimaforschung vor allem mit politischen Ereignissen wie der UN-Klimakonferenz von Kopenhagen oder dem G8-Gipfel von L'Aquila in Verbindung. Vor allem der Dezember war hinsichtlich der Medienberichterstattung ein „Ausreißer“: Das Institut wurde allein in deutschen Printmedien rund 4500 Mal erwähnt. Im Jahr 2009 wurden durch Wortlaut-Interviews und Gastbeiträge von PIK-Wissenschaftlern rund 12 Millionen Leser erreicht. Zudem wurden zahlreiche Radio- oder Fernsehinterviews, vielfach zur Primetime vor allem in öffentlich-rechtlichen Sendern, ausgestrahlt.

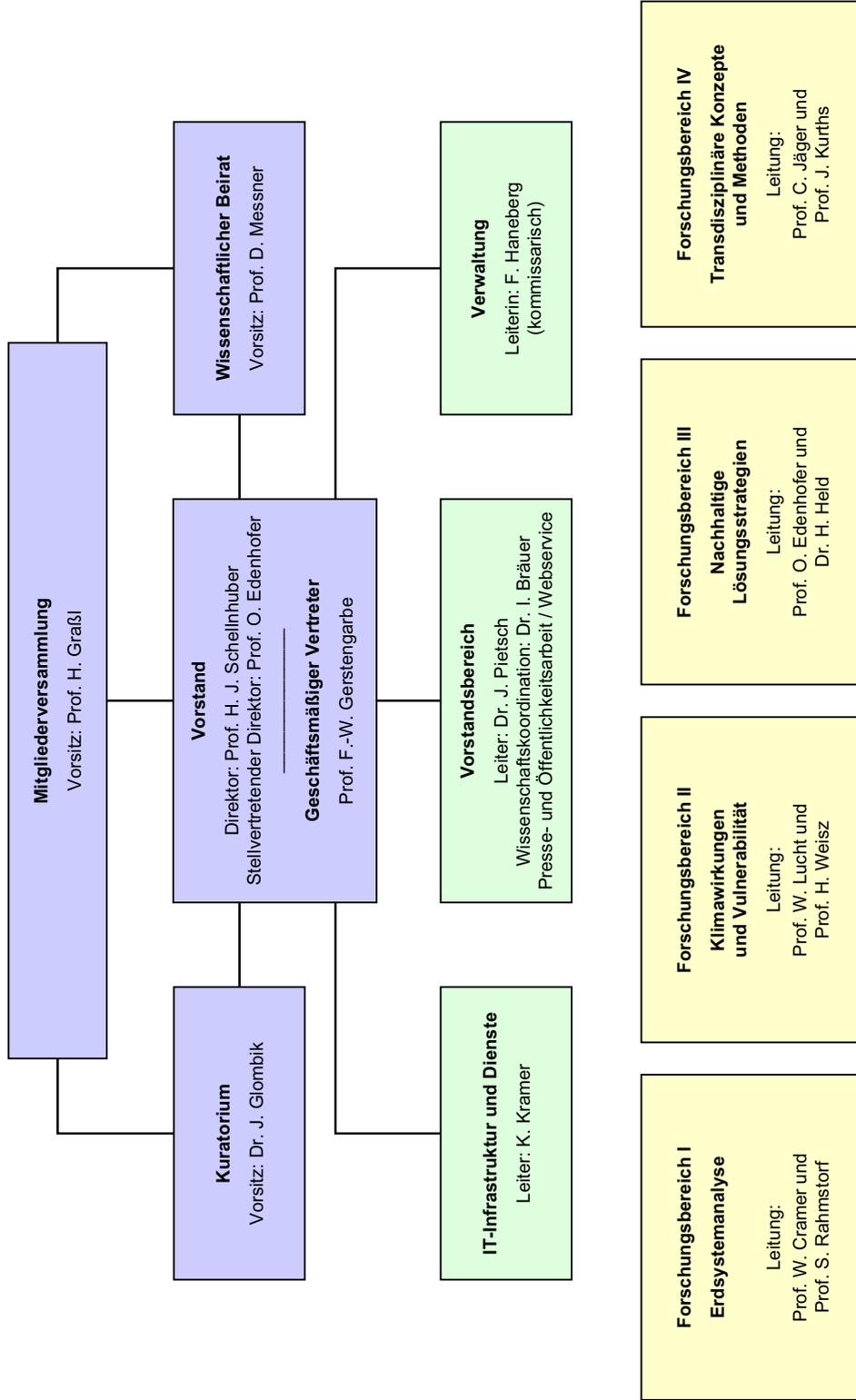
Die Aktivitäten des PIK im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit lassen sich aufgrund ihrer Breite und Vielfalt kaum dokumentieren. Hier in chronologischer Reihenfolge eine Auswahl an Ereignissen des Jahres 2009:

- Prinz Charles besucht Ende April das PIK und nimmt an einem wissenschaftlichen Workshop zum Thema Klimawandel und Regenwälder teil.
- Im Mai findet das von PIK-Direktor Hans Joachim Schellnhuber initiierte zweite Nobelpreisträger-Symposium der Reihe „Global Sustainability“ in London unter der Schirmherrschaft von Prinz Charles statt.
- Auf sehr großes öffentliches Interesse stößt im April eine in der Fachzeitschrift Nature veröffentlichte Studie unter Leitautorenschaft von PIK-Wissenschaftlern, in der erstmals berechnet wird, welche Menge Treibhausgase von heute bis zum Jahr 2050 in die Atmosphäre entlassen werden kann („CO₂-Restbudget“), ohne das Risiko einer Erwärmung von mehr als zwei Grad Celsius über den vorindustriellen Wert zu stark zu erhöhen. Auf großes Interesse stößt zudem eine Studie zur Klimaentwicklung Nordrhein-Westfalens und erforderlicher Anpassungsmaßnahmen.
- Im Frühjahr finden turnusmäßig die Lange Nacht der Wissenschaften und der Girls' Day statt. Im Januar ist das PIK erstmals Gastgeber des europäischen Jugendklimagipfels der Initiative „jugend denkt um.welt“.
- Das PIK empfängt im Juli für einen halben Tag eine Gruppe von Umweltjournalisten aus Entwicklungsländern.
- Im August wird Hans Joachim Schellnhuber von Brandenburgs Wirtschaftsminister Ulrich Junghanns zum Wissenschaftsbotschafter des Landes Brandenburg ernannt.
- Der PIK-Wissenschaftler Malte Meinshausen wird im Oktober mit dem mit 20.000 Euro dotierten Nachwuchswissenschaftlerpreis 2009 des Landes Brandenburg geehrt.
- Im November ist das PIK Partner des „ModelCop15“, einem eintägigen Modell-Klimagipfel, bei dem Studierende über den Weltklimavertrag verhandeln
- Im Vorfeld der UN-Klimakonferenz im Dezember in Kopenhagen informieren sich am PIK zahlreiche Entscheidungsträger, darunter unter anderem Staats- und Regierungschefs pazifischer Inselstaaten, der Umweltminister Brasiliens und eine Delegation aus Marokko, über die Arbeit des Instituts und den Stand der Klimaforschung.
- Im Dezember präsentieren PIK-Wissenschaftler auf mehreren Side-Events der UN-Klimakonferenz ihre aktuellen Forschungsergebnisse.

Anhang

Organigramm

Organisationsplan - PIK



Wissenschaftlicher Beirat

Name	Institution	Amtszeit
Vorsitzende: Prof. Dr. Marina Fischer-Kowalski	Institut für Soziale Ökologie, Wien	01.01.2002-31.12.2009
Stellvertretender Vorsitzender: Prof. Dr. Roger E. Kasperson	Clark University, Worcester, MA	01.01.2002-31.12.2009
Prof. Dr. Henry Abarbanel	Institute for Nonlinear Science, University of California, San Diego	01.01.2009-31.12.2012
Prof. Dr. Jacquie Burgess	Centre for Environmental Risk, UEA, Norwich	01.01.2006-31.12.2013
Prof. Sir Brian Hoskins	Grantham Institute for Climate Change, Imperial College Lon- don	01.01.2008-31.12.2011
Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb	Institut für Meteorologie, Uni- versität für Bodenkultur Wien	01.01.2008-31.12.2011
Prof. Dr. Dirk Messner	Deutsches Institut für Entwick- lungspolitik, Bonn	01.01.2009-31.12.2012
Prof. Dr. Johan Rockström	Stockholm Environment Insti- tute, Stockholm	01.01.2005-31.12.2012
Prof. Dr. Ernst-Detlef Schulze	Max-Planck-Institut für Biogeo- chemie, Jena	01.01.2002-31.12.2009
Prof. Lord Nicholas Stern	The London School of Econo- mics and Political Science	01.01.2009-31.12.2012
Prof. Dr. Ulrich Trottenberg	Fraunhofer-Institut für Algorith- men und Wissenschaftliches Rechnen, Sankt Augustin	01.01.2002-31.12.2009
Prof. Carol Turley	Plymouth Marine Laboratory	01.01.2009-31.12.2012

Kuratorium

Name	Institution	Amtszeit
Vorsitzender: <i>Bund / Land alternierend</i>		
Dr. Josef Glombik [<i>Land</i>]	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg	seit 01.01.2003
Dr. Gisela Helbig [<i>Bund</i>]	Bundesministerium für Bildung und Forschung	seit 14.09.2007
Prof. Dr. Marina Fischer-Kowalski Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats	Institut für Soziale Ökologie, Wien	seit 01.01.2002
Dr. Uwe Franke	Deutsche BP AG, Bochum	seit 01.01.2007
Prof. Dr. Hartmut Graßl Vorsitzender der Mitgliederversammlung	Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg	seit 01.01.2001
Prof. Dr. Dr. Sabine Kunst	Universität Potsdam	seit 01.01.2007
Prof. Dr. Peter Lemke	Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven	seit 01.01.2002
Klaus Milke	Germanwatch e. V., Bonn	seit 01.01.2007
Prof. Dr. Monika Schäfer-Korting	Freie Universität Berlin	seit 15.06.2007

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Vorstand

Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber Direktor	director@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Ottmar Edenhofer Stellvertretender Direktor	Ottmar.Edenhofer@pik-potsdam.de

Geschäftsmäßiger Vertreter des Vorstands

Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe Geschäftsmäßiger Vertreter des Vorstands	Gerstengarbe@pik-potsdam.de
--	-----------------------------

Vorstandsbereich

Leiter: Dr. Jörg Pietsch

Stellvertreter: Dr. Ingo Bräuer

Aaron Best Co-location Centers Manager Climate-KIC	Aaron.Best@pik-potsdam.de
Dr. Christine Bounama Klimaplattform Brandenburg	Christine.Bounama@pik-potsdam.de
Margret Boysen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	Margret.Boysen@pik-potsdam.de
Dr. Ingo Bräuer Wissenschaftskoordination	Ingo.Braeuer@pik-potsdam.de
Patrick Eickemeier Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	Eickemeier@pik-potsdam.de
Simone Groß WBGU-Referentin	Simone.Gross@pik-potsdam.de
Veronika Huber Wissenschaftliche Referentin des Direktors	Veronika.Huber@pik-potsdam.de
Dr. Susanne Kadner Referentin für Klimapolitik und Nachhaltigkeit	Susanne.Kadner@pik-potsdam.de
Daniel Klingefeld WBGU-Referent	Daniel.Klingefeld@pik-potsdam.de
Claudia Köhler Referentin des Direktors	Claudia.Koehler@pik-potsdam.de
Saskia Lubrich Webservice	Saskia.Lubrich@pik-potsdam.de

Dr. Jörg Pietsch Leiter Vorstandsbereich	Joerg.Pietsch@pik-potsdam.de
Uta Pohlmann Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	Uta.Pohlmann@pik-potsdam.de
Daniela Schimming Studentische Hilfskraft	Daniela.Schimming@pik-potsdam.de
Alison Schlums Assistenz der Wissenschaftskoordination	Alison.Schlums@pik-potsdam.de
Yvonne Schönemann Studentische Hilfskraft	Yvonne.Schoenemann@pik-potsdam.de
Olivia Serdeczny WBGU-Referentin	Serdeczny@pik-potsdam.de
Ulrike Sylla Wissenschaftskoordination	Ulrike.Sylla@pik-potsdam.de
Martin Wodinski Grafik-Design	Martin.Wodinski@pik-potsdam.de
Susanne Zirkel Chefssekretariat	Susanne.Zirkel@pik-potsdam.de
Bärbel Uffrecht Bibliothek	Baerbel.Uffrecht@pik-potsdam.de

Erdsystemanalyse - Forschungsbereich I

Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Cramer und
Prof. Dr. Stefan Rahmstorf

Dr. Eva Bauer	Eva.Bauer@pik-potsdam.de
Anne Biewald	Anne.Biewald@pik-potsdam.de
Dr. Werner von Bloh	Werner.von.Bloh@pik-potsdam.de
Dr. Reinhard Calov	Reinhard.Calov@pik-potsdam.de
Claudine Chen	Claudine@pik-potsdam.de
Dr. Dingemann Coumou	Coumou@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Wolfgang Cramer	Wolfgang.Cramer@pik-potsdam.de
Jan-Phillip Dietrich	Dietrich@pik-potsdam.de
Dr. Georg Feulner	Georg.Feulner@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Siegfried Franck	Siegfried.Franck@pik-potsdam.de
Dr. Katja Frieler	Katja.Frieler@pik-potsdam.de
Dr. Andrey Ganopolski	Andrey.Ganopolski@pik-potsdam.de
Dr. Matthias Hofmann	Matthias.Hofmann@pik-potsdam.de

Lars Kienert	Kienert@pik-potsdam.de
Michael Krause	Michael.Krause@pik-potsdam.de
Brigitta Kruenberg (Sekretariat)	Brigitta.Kruenberg@pik-potsdam.de
Fanny Langerwisch	Fanny.Langerwisch@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Anders Levermann	Anders.Levermann@pik-potsdam.de
Dr. Hermann Lotze-Campen	lotze-campen@pik-potsdam.de
Dr. Sabine Lütke-meier	Sabine.Luetkemeier@pik-potsdam.de
Kathleen Markmann	Kathleen.Markmann@pik-potsdam.de
Maria Martin	Maria.Martin@pik-potsdam.de
Dr. Malte Meinshausen	Malte.Meinshausen@pik-potsdam.de
Christoph Müller	Christoph.Mueller@pik-potsdam.de
Julia Nabel	Julia.Nabel@pik-potsdam.de
Friederike Otto	fotto@pik-potsdam.de
Ilona Otto	Ilona.Otto@pik-potsdam.de
Mahe Perrette	Mahe.Perrette@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Vladimir Petoukhov	Vladimir.Petukhov@pik-potsdam.de
Dr. Stefan Petri	Stefan.Petri@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Stefan Rahmstorf	Stefan.Rahmstorf@pik-potsdam.de
Dr. Anja Rammig	Anja.Rammig@pik-potsdam.de
Alexander Robinson	Alexander.Robinson@pik-potsdam.de
Olivia Roithmeier	Olivia.Roithmeier@pik-potsdam.de
Dr. Susanne Rolinski	Susanne.Rolinski@pik-potsdam.de
Dr. Vanya Romanova	Romanova@pik-potsdam.de
Pia Rothe	Pia.Rothe@pik-potsdam.de
Carl-Friedrich Schleußner	Schleussner@pik-potsdam.de
Christoph Schmitz	Christoph.Schmitz@pik-potsdam.de
Dr. Thomas Schneider von Deimling	Thomas.Schneider@pik-potsdam.de
Britt-Kristien Tietjen	Tietjen@pik-potsdam.de
Dr. Kirsten Thonicke	Kirsten.Thonicke@pik-potsdam.de
Katharina Waha	Katharina.Waha@pik-potsdam.de
Dr. Arianne Walz	Walz@pik-potsdam.de
Isabel Weindl	Isabel.Weindl@pik-potsdam.de
Ricarda Winkelmann	Ricarda.Winkelmann@pik-potsdam.de

Klimawirkung und Vulnerabilität - Forschungsbereich II

Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Lucht und
Prof. Helga Weisz

Dr. Lilibeth Acosta-Michlik	Acosta-Michlik@pik-potsdam.de
Tim Beringer	Tim.Beringer@pik-potsdam.de
Benjamin Bodirsky	Bodirsky@pik-potsdam.de
Dr. Uwe Böhm	Uwe.Boehm@pik-potsdam.de
Dr. Alberte Bondeau	Alberte.Bondeau@pik-potsdam.de
Markus Böttle	Markus.Boettle@pik-potsdam.de
Yvonne Brückmann	Yvonne.Brueckmann@pik-potsdam.de
Steffen Büchner	Steffen.Buechner@pik-potsdam.de
Tobias Conradt	Tobias.Conradt@pik-potsdam.de
Luis Costa	Luis.Costa@pik-potsdam.de
Marianela Fader	mfader@pik-potsdam.de
Dr. Hannah Förster	Hannah.Foerster@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe	gerstengarbe@pik-potsdam.de
Dr. Dieter Gerten	Dieter.Gerten@pik-potsdam.de
Gabriele Götz (Sekretariat)	Gabriele.Goetz@pik-potsdam.de
Peggy Gräfe	Peggy.Graefe@pik-potsdam.de
Dr. Torsten Grothmann	Torsten.Grothmann@pik-potsdam.de
Martin Gutsch	Martin.Gutsch@pik-potsdam.de
Dr. Fred Hattermann	Fred.Hattermann@pik-potsdam.de
Ylva Hauf	Ylva.Hauf@pik-potsdam.de
Detlef Hauffe	Detlef.Hauffe@pik-potsdam.de
Jens Heinke	Heinke@pik-potsdam.de
Alexa Hempel	Alexa.Hanspach@pik-potsdam.de
Cornelia Hesse	cohesse@pik-potsdam.de
Ursula Heyder	Ursula.Heyder@pik-potsdam.de
Holger Hoff	hhoff@pik-potsdam.de
Anne Holsten	Anne.Holsten@pik-potsdam.de
Shaochun Huang	huang@pik-potsdam.de
Dr. Thomas Kartschall	Thomas.Kartschall@pik-potsdam.de
Oleksandr Kit	Kit@pik-potsdam.de
Dr. Hagen Koch	Hagen.Koch@pik-potsdam.de
Dr. Jürgen Kropp	Juergen.Kropp@pik-potsdam.de
Dr. Valentina Krysanova	Valentina.Krysanova@pik-potsdam.de

Martin Kücken	Martin.Kuecken@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Zbigniew Kundzewicz	zbyszek@pik-potsdam.de
Cornelius Laaser	Cornelius.Laaser@pik-potsdam.de
Petra Lasch	Petra.Lasch@pik-potsdam.de
Friedemann Lembcke	friedemann.lembcke@pik-potsdam.de
Stefan Liersch	Stefan.Liersch@pik-potsdam.de
Tabea Lissner	Lissner@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Wolfgang Lucht	Wolfgang.Lucht@pik-potsdam.de
Dr. Matthias Lüdeke	Matthias.Luedeke@pik-potsdam.de
Dr. Andrea Lüttger	Andrea.Luettger@pik-potsdam.de
Nadine Lux	Nadine.Lux@pik-potsdam.de
Dr. Marta Moneo-Lain	Marta.Moneo@pik-potsdam.de
Christoph Menz	Christoph.Menz@pik-potsdam.de
Jakob Möhring	Moering@pik-potsdam.de
Insa Niemeyer	Insa.Niemeyer@pik-potsdam.de
Sebastian Ostberg	Sebastian.Ostberg@pik-potsdam.de
Dr. Hermann Österle	Hermann.Oesterle@pik-potsdam.de
Lena Österle	Lena.Oesterle@pik-potsdam.de
Jan Pagel	Jan.Pagel@pik-potsdam.de
Christian Pape	Christian.Pape@pik-potsdam.de
Dr. Peter-Paul Pichler	Pichler@pik-potsdam.de
Prajal Pradhan	Pradhan@pik-potsdam.de
Dr. Anja Rammig	Anja.Rammig@pik-potsdam.de
Dr. Diana Reckien	Diana.Reckien@pik-potsdam.de
Dr. Diego Rybski	Diego.Rybski@pik-potsdam.de
Sibyll Schaphoff	Sybill.Schaphoff@pik-potsdam.de
Matthias Schmidt	Matthias.Schmidt@pik-potsdam.de
Silke Schmidt	Silke.Schmidt@pik-potsdam.de
Sebastian Schubert	Sebastian.Schubert@pik-potsdam.de
Daniela Seifert	Daniela.Seifert@pik-potsdam.de
Manfred Simon	Manfred.Simon@pik-potsdam.de
Till Sterzel	Till.Sterzel@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Manfred Stock	Manfred.Stock@pik-potsdam.de
Dr. Felicitas Suckow	Felicitas.Suckow@pik-potsdam.de
Dr. Anastasia Svirejeva-Hopkins	Hopkins@pik-potsdam.de

Vera Tekken	Vera.Tekken@pik-potsdam.de
Tobias Vetter	Vetter@pik-potsdam.de
Dr. Jan Volkholz	Jan.Volkholz@pik-potsdam.de
Oliver Walkenhorst	Oliver.Walkenhorst@pik-potsdam.de
Christiane Walter	Walter@pik-potsdam.de
Carsten Walther	Carsten.Walther@pik-potsdam.de
Dr. Frank Wechsung	Frank.Wechsung@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Helga Weisz	Helga.Weisz@pik-potsdam.de
Dr. Peter C. Werner	PeterC.Werner@pik-potsdam.de
Ursula Werner	Ursula.Werner@pik-potsdam.de
Sarah Wernicke	Sarah.Wernicke@pik-potsdam.de

Nachhaltige Lösungsstrategien - Forschungsbereich III

Leitung: Prof.. Dr. Ottmar Edenhofer und
Dr. Hermann Held

Anna Adler	Anna.Adler@pik-potsdam.de
Wibke Avenhaus	Avenhaus@pik-potsdam.de
Dr. Nicolas Bauer	Nicolas.Bauer@pik-potsdam.de
Lavinia Baumstark	Lavinia.Baumstark@pik-potsdam.de
Steffen Brunner	Steffen.Brunner@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Ottmar Edenhofer	Ottmar.Edenhofer@pik-potsdam.de
Christian Flachsland	Christian.Flachsland@pik-potsdam.de
Dr. Hans-Martin Fuessel	Hans-Martin.Fuessel@pik-potsdam.de
Johann Grüneweg (Sekretariat)	Johann.Grueneweg@pik-potsdam.de
Markus Haller	haller@pik-potsdam.de
Gerrit Hansen	Hansen@pik-potsdam.de
Dr. Hermann Held	Hermann.Held@pik-potsdam.de
Michael Hübler	Michael.Huebler@pik-potsdam.de
Michael Jakob	jakob@pik-potsdam.de
Matthias Kalkuhl	Kalkuhl@pik-potsdam.de
Felix Kaup	Felix.Kaup@pik-potsdam.de
David Klein	David.Klein@pik-potsdam.de
Dr. Brigitte Knopf	Brigitte.Knopf@pik-potsdam.de
Dr. Elmar Kriegler	Elmar.Kriegler@pik-potsdam.de

Annegret Kuhnigk	Annegret.Kuhnigk@ippc-wg3.de
Dr. Marian Leimbach	Marian.Leimbach@pik-potsdam.de
Kai Leßmann	Kai.Lessmann@pik-potsdam.de
Alexander Lorenz	Alexander.Lorenz@pik-potsdam.de
Dr. Gunnar Luderer	Gunnar.Luderer@pik-potsdam.de
Sylvie Ludig	Sylvie.Ludig@pik-potsdam.de
Michael Lüken	Michael.Lueken@pik-potsdam.de
Robert Marschinski	Robert.Marschinski@pik-potsdam.de
Dr. Patrick Matschoss	Patrick.Matschoss@pik-potsdam.de
Jutta Neuhaus	Jutta.Neuhaus@pik-potsdam.de
Kristiyana Neumann	Neumann@pik-potsdam.de
Michael Pahle	Michael.Pahle@pik-potsdam.de
Robert Pietzcker	Robert.Pietzcker@pik-potsdam.de
Dr. Alexander Popp	Alexander.Popp@pik-potsdam.de
Nicole Reinhardt	Nicole.Reinhardt@pik-potsdam.de
Boris Prahl	Boris.Prahl@pik-potsdam.de
Steffen Schlömer	Steffen.Schloemer@ippc-wg3.de
Eva Schmid	Eva.Schmid@pik-potsdam.de
Nina Schütz	Nina.Schütz@pik-potsdam.de
Kirsten Selbmann	Selbmann@pik-potsdam.de
Kristin Seyboth	Seyboth@pik-potsdam.de
Christoph von Stechow	christoph.stechow@ippc-wg3.de
Jan Steckel	Steckel@pik-potsdam.de
Jessika Streffler	Streffler@pik-potsdam.de
Jan Strohschein	Jan.Strohschein@pik-potsdam.de
Sandra Venghaus	Sandra.Venghaus@pik-potsdam.de
Tobias Weiß	Tobias.Weiss@pik-potsdam.de
Katrin Wlucka	Katrin.Wlucka@pik-potsdam.de
Dr. Timm Zwickel	timm.zwickel@ippc-wg3.de

Transdisziplinäre Konzepte und Methoden - Forschungsbereich IV

Leitung: Prof. Dr. Carlo Jaeger und

Prof. Dr. Jürgen Kurths

Corinna Altenburg	Corinna.Altenburg@pik-potsdam.de
Antonella Battaglini	Antonella.Battaglini@pik-potsdam.de
Dr. Nicola Botta	Nicola.Botta@pik-potsdam.de
Jonathan Donges	Donges@pik-potsdam.de
Dr. Reik Donner	Reik.Donner@pik-potsdam.de
Lars Exner	Exner@pik-potsdam.de
Michael Flechsig	Michael.Flechsig@pik-potsdam.de
Dr. Naoya Fujiwara	Fujiwara@pik-potsdam.de
Steffen Fürst	Steffen.Fuerst@pik-potsdam.de
Dr. Armin Haas	Armin.Haas@pik-potsdam.de
Isis Haberer	Isis.Haberer@pik-potsdam.de
Dr. Jobst Heitzig	Jobst.Heitzig@pik-potsdam.de
Elke Henning	Elke.Henning@pik-potsdam.de
Dr. Jochen Hinkel	Jochen.Hinkel@pik-potsdam.de
Till Hollmann (Sekretariat)	Till.Hollmann@pik-potsdam.de
Dr. Cezar Ionescu	Cezar.Ionescu@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Carlo Jaeger	Carlo.Jaeger@pik-potsdam.de
Jette Krause	Jette.Krause@pik-potsdam.de
Prof. Dr. Jürgen Kurths	Juergen.Kurths@pik-potsdam.de
Wiebke Lass	Wiebke.Lass@pik-potsdam.de
Johan Lilliestam	johan@pik-potsdam.de
Daniel Lincke	Daniel.Lincke@pik-potsdam.de
Manuela Lubinsky	lubinsky@pik-potsdam.de
Dr. Norbert Marwan	Norbert.Marwan@pik-potsdam.de
Lutz Meyer-Ohlendorf	Meyer-Ohlendorf@pik-potsdam.de
Arghya Mondal	Arghya.Mondal@pik-potsdam.de
Manju S. Murugesan	Murugesan@pik-potsdam.de
Mirjam Neebe	Neebe@pik-potsdam.de
Dr. Thomas Nocke	Thomas.Nocke@pik-potsdam.de
Vera Peters	Vera.Peters@pik-potsdam.de
Heike Prietzel (Sekretariat)	Heike.Prietzel@pik-potsdam.de
Claus Rachimow	Claus.Rachimow@pik-potsdam.de
Kira Rehfeld	Kira.Rehfeld@pik-potsdam.de

Dr. Fritz Reusswig	Fritz.Reusswig@pik-potsdam.de
Peter Schmidt	Peter.Schmidt@pik-potsdam.de
Sebastian Scholz	Sebastian.Scholz@pik-potsdam.de
Detlef Sprinz Ph.D.	dsprinz@pik-potsdam.de
Sarah Wolf	Sarah.Wolf@pik-potsdam.de
Dr. Markus Wrobel	Markus.Wrobel@pik-potsdam.de
Dr. Yong Zou	Yong.Zou@pik-potsdam.de

IT Dienste

Leiter: Karsten Kramer

Dietmar Gibietz-Rheinbay	Dietmar.Gibietz@pik-potsdam.de
Joachim Glauer	Joachim.Glauer@pik-potsdam.de
Roger Grzondziel	Roger.Grzondziel@pik-potsdam.de
Karsten Kramer	Karsten.Kramer@pik-potsdam.de
Benjamin Kriemann	Benjamin.Kriemann@pik-potsdam.de
Ciaron Linstead	Ciaron.Linstead@pik-potsdam.de
Helmut Miethke	Helmut.Miethke@pik-potsdam.de
Jan Pekrul (Auszubildender)	Jan.Pekrul@pik-potsdam.de
Sascha Tanke (Auszubildender)	Sascha.Tanke@pik-potsdam.de
Sandro Waldschmidt	Sandro.Waldschmidt@pik-potsdam.de

Verwaltung

Leiterin: Frauke Haneberg (kommissarisch)

Stellvertreterin: Frauke Haneberg

Kerstin Duckstein Verwaltungssekretariat, Mitarbeit Personalwesen	Kerstin.Duckstein@pik-potsdam.de
Elke Feldmann Zentrale Dienste	Elke.Feldmann@pik-potsdam.de
Vera Großmann Personalwesen	Vera.Grossmann@pik-potsdam.de
Frauke Haneberg Finanzwesen	Frauke.Haneberg@pik-potsdam.de
David Hauke Technische Dienste	David.Hauke@pik-potsdam.de

Monika Kramer Zentrale Dienste, Reisekosten	Monika.Kramer@pik-potsdam.de
Andrea Kügler Finanzbuchhaltung	kuegler@pik-potsdam.de
Renate Lehmann-Lullies	Lehmann-Lullies@pik-potsdam.de
Lothar Lindenhan Beschaffungswesen, Anlagenbuchhaltung, Infrastruktur	Lothar.Lindenhan@pik-potsdam.de
Annett Lindow Personalwesen	Annett.Lindow@pik-potsdam.de
Volker Schimming Technische Dienste	Volker.Schimming@pik-potsdam.d
Doreen Siegert Drittmittelfinanzierung	Doreen.Siegert@pik-potsdam.de
Susanne Ziche Drittmittelfinanzierung	Susanne.Ziche@pik-potsdam.de

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in 2009/2010 das Institut verlassen haben

Aida Abdulah	Martin Mathay
Ulrike Anders	Linus Mattauch
Lusille Barras	Dr. Frank Meißner
Sandy Bisaro	Dirk Milius
Nadine Braun	Diana Nenz
Guilia Carboni	Mario Parade
Marlies Gumpenberger	Benjamin Poulter
Marianne Haseloff	Jörg Raudonat
Mareen Hofmann	Joeri Rogeli
Sonja Hofmann	Stafanie Rost
Kerstin Heuer	Jakob Schewe
Andreas Kirsche	Dr. Katrin Vohland
Chris Kollas	Dr. Volker Wenzel
Manolis Koutsoukos	Maiken Winter
Esther Laabs	Heike Zimmermann-Timm
Dr. Antoine Mandel	

Stand: 16.04.10

Gastwissenschaftler in 2009/2010

Name	Forschungsbereich
Michael Aklin	FB IV
Torsten Albrecht	FB I
Dr. Alfred Becker	FB II
Sandy Bisaro	FB IV
Karl-Heinrich von Bothmer	FB II
Dr. Samuel Bowong	FB IV
Robert Brecha	FB IV
Dr. Holger Braun	FB I
Prof. Dr. Axel Bronstert	FB II
Dr. Victor Brovkin	FB I
Dr. Thomas Bruckner	FB III
Komalapriya Chandrasekaran	FB IV
Felix Creutzig	FB III
Vijayan Dharmapuri	FB IV
Prof. Dr. Albert Diaz-Guilera	FB IV
Marlies Gumpenberger	FB I
Dr. Klaus Eisenack	FB III
Bill Hare	FB I
Mareen Hoffmann	FB IV
Dr. Eulalie Ketschaman	FB IV
Dr. Richard Klein	FB IV
Chris Kollas	FB II
Esther Laabs	FB III
Nishant Malik	FB IV
Andreas Müller	FB IV
Sabrina Mutz	FB III
Boris Orlovsky	FB III
Ben Poulter	FB I
Jacob Schewe	FB I
Sven Selbert	FB II
Prof. Dr. Bernd Siebenhüner	FB III
Diana Sietz	FB II

Name	Forschungsbereich
Wu Ye	FB IV
Anna Zakharova	FB IV

Gäste in 2009/2010

Name	Forschungsbereich
Gabriel Baunach	Vorstand
Ingeborg Bichler	FB IV
Tina Bommhardt	FB I
Patricia Brtnik	FB IV
Annemarie Brunch	FB II
Steffen von Brünau	FB IV
Andrea Bues	FB I
Adrian Ciesinski	FB II
David Clark	FB IV
Matthieu Cuisnier	FB III
Pavlok Dass	FB I
Sabrina Donner	FB IV
Katharina Dubrau	FB IV
Alexander Farsan	FB IV
Johannes Fürst	FB I
Jaqueline Gerhard	FB III
Anhand Gopal	FB III
Juliane Groth	FB IV
Tore Hattermann	FB I
Julia Jaeger	FB IV
Rajat Karnatak	FB IV
Stefan Kärgel	FB I
Marius Köhl	FB IV
Markus Konzmann	FB II
Alexander Körner	FB III
Martin Korwarsch	FB III
Josefine Kraemer	FB IV
Roland Kupers	FB IV
Richard Moll	FB Iii

Name	Forschungsbereich
Chris Magiera	FB IV
Jakob Müller	FB IV
John McKechnie	FB IV
Aarathy Menon	FB I
Matthias Mengel	FB I
Emman Mwang	FB IV
Chen Minpeng	FB III
Lara Neureither	FB I
Francois Moukam Kakmeni	FB IV
Mady Olonschek	FB II
Stefanie Prange	FB I
Nele Protze	FB II
Frederik Pertschay	FB II
Thomas Präbler	FB III
Alexander Radebach	FB IV
Julia Reinhardt	FB II
Lena Reuter	FB III
Claudia Richter	FB I
Jakob Runge	FB IV
Katrin Schaber	FB III
Dustin Schinn	FB II
Daria Schönemann	FB I
Hanna Schultz	FB IV
Jan Steinhäuser	FB II
Fu Sun	FB III
Markus Thammer	FB II
Michael Ulrich Treiber	FB III
Falko Ueckerdt	FB III
Dr. Katrin Vohland	FB I
Johanna Wehkamp	FB IV
Hanna Weise	FB II
Yu Wenwu	FB IV
Marc Wiedemann	FB IV
Jan Wild	FB I

Name	Forschungsbereich
Jinshan Zhu	FB III
Nils Zimmermann	FB I
Heike Zimmermann-Timm	FB II
Mao Ziwei	FB III
Jakob Zscheischler	FB IV

Auszeichnungen

Name	Jahr	Auszeichnung / Preis
Dim Coumou	2009	ETH-Medaille für herausragende Dissertation der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich
Hans-Martin Füssel and Hans Joachim Schellnhuber	2009	„2008 Best Paper Award“ in the category „Decision Support“ of the Journal Environmental Modelling and Software
Malte Meinshausen	2009	Nachwuchswissenschaftlerpreis 2009 des Landes Brandenburg
Stefanie Prange	2009	Studienpreis der Ingenieurkammer Mecklenburg-Vorpommern für hervorragende studentische Leistungen (beste ingenieurwissenschaftliche Absolventin der Hochschule Neubrandenburg in 2009)
Fritz Reusswig	2009	Gastprofessor an der Hochschule für bildende Künste, Hamburg
Diego Rybski	2009	Europhysics Letters Distinguished Referee in 2008 and 2009
Hans Joachim Schellnhuber	2009	Wissenschaftsbotschafter des Landes Brandenburg
Matthias Schmidt	2009	DAAD Kurzzeitstipendium
Helga Weisz	2009	Gastprofessorin für Umweltökonomie an der Universität St. Gallen, Schweiz
Helga Weisz	2008- 2010	Lead author of the Global Energy Assessment (GEA)

Berufungen und Abschlüsse

Diplom- und Masterarbeiten

Name	Jahr	Universität	Thema
Albrecht, Torsten	2009	Universität Potsdam, Fachbereich Physik	Calving Processes at Ice Shelf Fronts in the Parallel Ice Sheet Model at PIK
Barras, Lucille	2009	Freie Universität Berlin, Otto Suhr Institute for Political Science	Renewable Energy Policy in Morocco - Its political potential for green electricity exports
Beneking, Andreas	2009	Freie Universität Berlin, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Biokraftstoffe in Deutschland. Analyse der Entstehung, Durchführung und Wirkungen eines politischen Versuchs
Christ, Tamina Nicole	2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Milieuspezifisches Klimaverhalten. Eine Analyse des Klimabewusstseins und des Emissionsausstoßes von Repräsentanten des postmaterialistischen, experimentalistischen und konsummaterialistischen Milieu in Deutschland
Donges, Jonathan	2009	Universität Potsdam, Fachbereich Physik	Complex networks in the climate system
Donner, Sabrina	2009	Universität Potsdam, Fachbereich Physik	Numerische Verfahren zur Approximation von Sattelpunkten: Vergleich und Anwendung auf GCM-Daten
Fürst, Johannes	2009	Universität Potsdam, Fachbereich Physik	Conceptual model of the Atlantic Meridional Overturning Circulation
Gerhard, Jaqueline	2009	Zeppelin University, Friedrichshafen	Institutionen, Strukturen und Interaktionen im „Clean Development Mechanism“. Eine Governance Analyse des CDM in der EU und China
Haseloff, Marianne	2009	Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II	Modelling the Transition between Ice Sheet and Ice Shelf with the Parallel Ice Sheet Model PISM-PIK
Hattermann, Tore	2009	Göttingen University, Fachbereich Physik	Antarctic basal Ice Shelf Melting under global Warming - Studies in a coarse Resolution coupled Climate Model
Henning, Elke	2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	European Agricultural Politics-Food Prices-Climate Change
Hirth, Leon	2009	Universität Tübingen, Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaft	Governance under Time Inconsistency and Limited Credibility: What can we learn from Monetary Policy for Climate Policy?
Kalkuhl, Matthias	2009	Universität Osnabrück	Modeling climate policy instruments in a Stackelberg game with endogenous technological change and market imperfections
Knoppe, Christiane	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Simulierung von Vegetationsprozessen an den Grenzen zwischen Strauchland und Grasland in dem Jornada Basin, New Mexico

Liebermann, Ralf	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Interannuelle Variation des saisonalen Zyklus der Temperatur in Europa
Moll, Richard	2009	Technische Universität Berlin, Institut für Energietechnik - Fakultät III	Analysis of Emission Reduction Potentials in the Transport Sector with the global hybrid Model REMIND
Niemann, Mario	2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Globale Umweltprobleme und ihre lokale Bewältigung. Möglichkeiten und Hemmnisse des kommunalen Klimaschutzes zur Reduzierung von CO ₂ -Emissionen am Beispiel der Landeshauptstadt Potsdam
Ostberg, Sebastian	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Dynamics of the Amazon Rainforest under Present and Future Climate Conditions
Otto, Antje	2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Diskurse im Umweltkontext - das Fallbeispiel in den Philippinen
Prange, Stefanie	2009	Hochschule Neubrandenburg, Fachbereich Informatik	Klimabedingte Veränderungen der Fließwasserdynamik von ausgewählten deutschen Flusslandschaften und die naturschutzfachliche Bedeutung
Reyer, Christopher	2009	Wageningen University and University of Joensuu, Forest and Nature Conservation	Inter-specific competition in mixed forests of Douglas-fir (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) and Common beech (<i>Fagus sylvatica</i>) under a drier and warmer climate – a model-based analysis
Schibalski, Anett	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Predictive modelling of treeline shift due to climate change in Finland
Schmitt, Anika	2009	Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II	Klimawandel und thermische Belastung - Anpassungsmaßnahmen in Stadtplanung, Städte- und Wohnungsbau in Deutschland
Schönemann, Daria	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Ocean Circulation in Mid-Cretaceous Climates in the Coupled Earth System Model of Intermediate Complexity CLIMBER-3 α
Schumacher, Juliane	2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Klima(s), Kapitalismen und Kulturen. Zu einer politischen Ökologie des Klimawandels
Schütze, Sharon Jasmin	2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Towards a Sustainable Use of the Devil's Claw - Results from a Simulation Model
Seufert, Verena	2009	Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Fakultät für Biologie	Nitrogen and crop productivity: A look at mechanisms and quantitative relationships for modelling purpose
Steinhäuser, Jan Micha	2009	Universität Potsdam, Fachbereich Physik	Climate Change: How to Model Economic Benefits of Adaptation Processes?

Doktorarbeiten

Name	Zeitraum	Universität	Thema
Biewald, Anne	2004 - 2009	Universität Potsdam, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	A Dynamic Life Cycle Model for Germany with Unemployment Uncertainty
Chandrasekaran, Komalapriya	2004 - 2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Deciphering Dynamics through Recurrences
Ionescu, Cezar	2005 - 2009	Freie Universität Berlin, Fachbereich Mathematik und Informatik	Vulnerability Modeling and Monadic Dynamical Systems
Lessmann, Kai	2004 - 2009	Technische Universität Berlin, Fakultät VI - Planen Bauen Umwelt	Endogenous Technological Change in Strategies for Mitigating Climate Change
Riedl, Maik	2006 - 2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Model-based Analysis of Cardiovascular Interactions
Rost, Stefanie	2005 - 2009	Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Agriculture and the Global Water System — Model-Based Quantification of Irrigation and Land Use Change Effects, Crop Water Limitations and Mitigation Potentials
Selbmann, Kirsten	2003 - 2009	Universität Hamburg, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	Risikodiskurse als Katalysatoren für Veränderungen von Politikpfaden: Regulierung Grüner Gentechnik in Mexiko und Chile

Habilitation

Name	Jahr	Universität	Thema
-------------	-------------	--------------------	--------------

Berufungen

Name	Jahr	Universität	Professur
Prof. Dr. Wolfgang Lucht	2009	Humboldt-Universität zu Berlin	Alexander-von-Humboldt Professur für Nachhaltigkeitswissenschaft

Veranstaltungen

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
05.01.2009	5th Workshop of the „GINKGO Network for Climate Change and Global Ecosystem Modelling“, Potsdam	Sibyll Schaphoff, Dieter Gerten, Wolfgang Lucht, <i>Christian Reick</i>
08.01.2009	Roundtable discussion: „Expanding Renewable Generating Capacity by 2030 - Technology and Policy Challenges“, Brussels	Antonella Battaglini
15.-16.01.2009	GLOWA-Elbe Stakeholder Workshop, Leipzig	Peggy Gräfe
26.-30.01.2009	1st Lead Author Meeting on the IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation, held at the National Institute for Space Research, São José, Brazil	TSU IPCC WG3 <i>Mitorganisation: National Institute for Space Research (Brazil), Brazilian Ministry of Science and Technology</i>
30.01.2009	Europäischer Jugendklimagipfel: „Der Klimawandel und seine Folgen“, PIK, Potsdam	Claudia Köhler
30.01.2009	Workshop: „Electricity Markets and the SuperSmart Grid - Favourable Business Environments and Investment Incentives“, DIW, Berlin	Armin Haas <i>Mitorganisation: DIW, Germanwatch, ECF, Wuppertal Institut</i>
30.01.2009	Workshop: Themenverbund „Biodiversität und Nachhaltigkeit“, PIK, Potsdam	Wolfgang Cramer
15.-18.02.2009	Workshop on Complex Networks and the application to Climatology, São Paulo, Brazil	Jürgen Kurths <i>Mitorganisation: INPE</i>
16.-18.02.2009	Workshop on Dynamics, Transportation, and Control in Complex Networks, São Paulo, Brazil	Jan Volkholz
23.-24.02.2009	Workshop: „Wissensverhältnisse“ der Grünen Akademie	Kirsten Selbmann
02.-06.03.2009	COSMO/CLM Training 2009, Langen	Jan Volkholz
09.-11.03.2009	GfÖ-Workshop „Process-based modelling meets macroecological patterns“, Seddiner See	Anja Rammig, <i>Björn Reineking, Damaris Zurell, Boris Schröde, Katrin Böhning-Gaese</i>
09.-11.03.2009	Workshop: „Global Vulnerability Patterns and the Millennium Development Goals“	Matthias Lüdeke <i>Mitorganisation: PBL</i>

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
09.-13.03.2009	Sino-German Symposium on Climate Change and Occurrence of Floods and Droughts, Potsdam / Dresden	Valentina Krysanova
10.-12.03.2009	Chair of session „Enabling Long-Term Climate Policy,“ IARU International Scientific Conference on Climate Change: Global Risks, Challenges & Decisions, Copenhagen, Denmark	Detlef Sprinz
17.-18.03.2009	IMAGE workshop, PIK, Potsdam	Christoph Müller, Wolfgang Cramer
20.03.2009	Scientific meeting on adaptation project with the German Insurance Association, PIK, Potsdam	Hermann Held
26.-27.03.2009	GI/ASIM Workshop „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften, Medizin und Biologie“, Potsdam	Michael Flechsig
26.-27.03.2009	Workshop on „Bayesian Belief Networks“	Armin Haas, Carlo C. Jaeger, Jette Krause <i>Mitorganisation: Fachabteilung „Integrated Risk Management“ der Münchener Rück</i>
31.03.-01.04.2009	Workshop on integrated environmental databases for analysing socio-ecological systems, Stockholm, Sweden	Jochen Hinkel, <i>Elinor Ostrom (Indiana University)</i>
30.04.2009	Scientific Workshop: „Climate Change and the Rainforests“, attended by HRH Prince Charles, PIK, Potsdam	Jörg Pietsch <i>Mitorganisation: British Embassy Berlin</i>
06.05.2009	Wissenschaftliches Symposium „Nachhaltigkeit im Globalen Wandel“. Veranstaltung des Geographischen Instituts der HU in Verbindung mit Antrittsvorlesung von Wolfgang Lucht	Wolfgang Lucht <i>Mitorganisation: Geographisches Institut der Humboldt-Universität</i>
09.-13.05.2009	Workshop: „Modeling for Sustainability“, Beijing Normal University, Beijing, China	Carlo Jaeger
11.05.2009	Feedback-Workshop Mainstreaming-Projekt, HypoVereinsBank, München	Armin Haas
19.05.2009	Preparatory workshop on an EIT Climate-KIC (European Institute of Innovation & Technology; Knowledge & Innovation Community), Umweltforum, Berlin	Hermann Held
25.-26.05.2009	Conference: „Sustainable Development“, European Commission, Brussels, Belgium	Carlo Jaeger

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
26.-28.05.2009	Second Nobel Laureate Symposium on Global Sustainability, Royal Society and St. James's Palace, London, UK	Hans Joachim Schellnhuber <i>(PIK Mitorganisator mit University of Cambridge Programme for Sustainability Leadership)</i>
29.05.2009	Kick-off meeting of German node in a proposal for an EIT Climate-KIC, Potsdam	Hermann Held, Ulrike Sylla
05.06.2009	Workshop on Coordinated CCLM Africa Simulations for IPCC AR5	Uwe Böhm
08.06.2009	Meeting of the ‚EU-project group‘ and the ‚EU-education vertical‘ of a proposal for an EIT Climate-KIC, PIK, Potsdam	Hermann Held
08.-10.06.2009	International Conference „The Great Transformation - Climate Change as Cultural Change“, Essen	Jörg Pietsch, Claudia Köhler <i>PIK Mitorganisator mit Kulturwissenschaftliches Institut Essen, Stiftung Mercator, Wuppertal Institut</i>
08.-09.06.2009	Konferenz: „Auswirkungen des globalen Wandels auf das Elbegebiet“, Wittenberg	Peggy Gräfe
09.-10.06.2009	Vulnerability Impact Assessment: Data sparse situations. Workshop with Institut des Régions Arides, Tunisia	Jürgen Kropp
18.06.2009	Klimafrühstück (Thema: Umweltkennzeichen)	Jörg Pietsch <i>Mitorganisation: 2-Grad-Initiative, ECF</i>
21.-24.06.2009	Establishing a new section on material flow analyses (called MFA-ConAccount) within the International Society for Industrial Ecology (ISIE)	Helga Weisz, <i>Daniel Mueller, NTNU Trondheim</i>
25.06.2009	Meeting of the Bioenergy Planet Consortium, Potsdam	Tim Beringer, Wolfgang Lucht
25.-27.06.2009	4th International Conference on Interpretive Policy Analysis: Discourse and Power in Critical Policy Studies, Kassel	Kirsten Selbmann
29.06.-03.07.2009	Organisation and chairing of two sessions on urban metabolism at the International Conference on Human Ecology, Manchester, UK	Helga Weisz, <i>Anke Schaffartzik, Julia Steinberger (IFF-Vienna)</i>
02.07.2009	2nd meeting of the German node of a proposal for an EIT Climate-KIC, Potsdam	Hermann Held, Ulrike Sylla
25.07.2009	„Water and Spiritual Progress“, Session at the 3rd International Conference of the International Society for the Study of Religion, Nature & Culture, Free University of Amsterdam	Dieter Gerten

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
27.07.2009	3rd meeting of the German node of a proposal for an EIT Climate-KIC, Potsdam	Hermann Held, Ulrike Sylla
25.-28.08.2009	3rd International Symposium on Recurrence Plots	Norbert Marwan, <i>Lael Parrott, Charles Webber Jr., Raphael Proulx</i>
30.-31.08.2009	IPCC Expert Meeting on Modeling Renewable Energies: Coherence between Model Assumptions and Latest Technological Knowledge, Oslo, Norway	TSU IPCC WG3 <i>Mitorganisation: Norwegian Pollution Control Authority</i>
01.-04.09.2009	2nd Lead Author Meeting for the IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation, Oslo, Norway	TSU IPCC WG3 <i>Mitorganisation: Norwegian Pollution Control Authority</i>
05.-17.09.2009	4th ALTER-Net Summer School „Biodiversity and Ecosystem Services“, Peyresq, Alpes de Haute-Provence, France	Sabine Lütke-meier, Wolfgang Cramer, <i>Allan Watt (CEH Edinburgh)</i>
14.09.2009	Session on „Drought stress – from organisms to landscapes“ at the GfÖ-Conference, Bayreuth	Anja Rammig, <i>Annett Wolf</i>
05.-07.10.2009	Workshop on „Social Fuels“	Kirsten Selbmann
06.10.2009	Feedback-Workshop Mainstreaming-Projekt, Munich Re, München	Armin Haas
12.-14.10.2009	Nationale GLOWA Konferenz „Globaler Wandel des Wasserkreislaufs“, Potsdam	Peggy Gräfe
22.10.2009	Meeting EIT Climate-KIC, Potsdam	Ingo Bräuer, Ulrike Sylla
22.10.2009	Workshop: „Future Land, Perspektiven für eine internationale Graduiertenschule“	Wolfgang Lucht, <i>Patrick Hostert (Humboldt-Universität)</i>
22.-23.10.2009	Cost Assessment Workshop, BaltCICA project, PIK, Potsdam	Markus Böttle, Diego Rybski
22.-24.10.2009	Workshop on Regional Climate Change and Hydrological Cycles, PIK, Potsdam	Jürgen Kurths
28.-30.10.2009	PSI-Connect project Workshop	Valentina Krysanova
29.10.2009	Meeting of the German National Committee on Global Change Research (NKGCF), Potsdam	Wolfgang Lucht

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
02.-06.11.2009	Conference: WATCH (Water and Global Change) General Assembly, Potsdam	Dieter Gerten <i>Mitorganisation: CEH Wallingford</i>
05.-06.11.2009	International Expert Meeting: „Biofuels for Development? Lessons learnt and current trends in SubSaharan Africa“, Bonn	Felix Kaup <i>Mitorganisation: DIE, INWENT, GTZ</i>
11.-12.11.2009	CCLM-PCB Final Workshop	Uwe Böhm
11.-12.11.2009	EIT collaboration workshop Bayer CropScience & PIK at PIK in Potsdam	Hermann Lotze-Campen
16.-20.11.2009	PIK contribution to ORASECOM part of GTZ Transboundary Water Management in the SADC Region, Johannesburg, South Africa	Jan Volkholz
16.11.2009	Feedback-Workshop Mainstreaming-Projekt, WestLB, Düsseldorf	Armin Haas
17.11.2009	Konferenz: „Chancen von Finanz- und Klimakrise: Nachhaltige Geschäftsmodelle gestalten“ auf der Frankfurt Finance Week/4th Corporate Responsibility Conference, Frankfurt	Armin Haas <i>Mitorganisation: DIW Berlin, Germanwatch, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie</i>
27.11.2009	Abschlusskonferenz des BMBF-Projekts „Mainstreaming von Klimarisiken und -chancen im Finanzsektor“, Frankfurt	Armin Haas <i>Mitorganisation: DIW Berlin, Germanwatch, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie</i>
10.12.2009	Side Event at COP15 (United Nations Climate Change Conference 2009): „Driving Home Solutions: Regional Adaptation Information and Transport Emissions Trading“, Copenhagen, Denmark	Hannah Förster, Jürgen Kropp
11.12.2009	Kick-off Meeting of the BMBF „Biofuel as Social Fuel“ project, PIK, Potsdam	Felix Kaup
11.12.2009	Constitutive Meeting of the Advisory Board for the BMBF project „Biofuel as Social Fuel“, Potsdam	Kirsten Selbmann
14.-16.12.2009	Workshop on Urban Modelling and Urban Climate Impact Assessment Tools, PIK, Potsdam	Diana Reckien, Matthias Lüdeke, Oleksandr Kit, Martin Budde
15.12.2009	Consortium meeting in preparation of the EU FP7 proposal AMPERE, Copenhagen, Denmark	Elmar Kriegler
16.12.2009	AGU San Francisco, Session on Complex Networks in Earth Sciences, San Francisco, USA	Jürgen Kurths <i>Mitorganisation: AGU</i>

Datum	Veranstaltung, Ort	Organisation <i>kursiv: Organisatoren, die keine PIK-Mitarbeiter sind</i>
17.12.2009	Side event at COP15 „SuperSmart Grids: pathways to a decarbonised power system“, Copenhagen, Denmark	Antonella Battaglini

Drittmittelprojekte

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Technical Support Unit (TSU) für den Co-Vorsitzenden der Arbeitsgruppe III des Weltklimarates IPCC	TSU	01LS0805A	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 5.985.440	15.09.2008-30.09.2015	Ottmar Edenhofer
ADaptation And Mitigation Strategies: supporting European climate policy	ADAM	18476	Europäische Union	€ 1.436.250	01.03.2006-31.07.2009	Ottmar Edenhofer/ Carlo Jaeger
Biofuel as social fuel: Biokraftstoffe als sozialer Treibstoff einer nachhaltigen Entwicklung	Biofuel	01UU0901A	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 1.413.086	01.09.2009-31.08.2013	Kirsten Selbmann
Potsdamer Forschungs- und Technologieverbund zu Naturgefahren, Klimawandel und Nachhaltigkeit	PROGRESS	03IS2191B	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Forschungszentrum Jülich	€ 1.327.210	01.11.2009-31.10.2014	Jürgen Kropp
Synthese politikrelevanter Klimawissenschaft und analytische Unterstützung für Delegationen aus den am wenigsten entwickelten Ländern und kleinen Inselstaaten in „post-2012“ Verhandlungen	PREVENT	42206-4/120	Bundesministerium für Umwelt	€ 1.248.437	27.11.2008-31.12.2010	Malte Meinshausen
Auswirkungen des Klimawandels auf die Schadenssituation in der deutschen Versicherungswirtschaft	GDV I		Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.	€ 1.122.557	01.12.2008-31.01.2011	Hermann Held
Wirkungen des globalen Wandels auf den Wasserkreislauf im Elbegebiet - Ergebnisse und Konsequenzen	GLOWA III	01LW0603A2	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 998.217	01.10.2007-30.09.2010	Frank Wechsung
Simulation von Extremereignissen mit dem regionalen Klimamodell CLM	CLM	01LS0803A	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 917.814	01.01.2009-31.12.2011	Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Global System for Adaptation Information	CI:grasp	81109921/ 08.9231.5- 001.00	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	€ 891.900	05.12.2008- 28.02.2011	Jürgen Kropp
Nachhaltige Wasser- und Landnutzung im Guanting Einzugsgebiet unter begrenzten Wasserressourcen	Guanting	02WM1042	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Forschungszentrum Jülich	€ 762.067	01.06.2009- 31.05.2012	Frank Wechsung
Klima und Energie in einem komplexen Transformationsprozess zur Nachhaltigkeit in Hyderabad: Nachhaltige Anpassung an und Mitigation des Klimawandels mit Blick auf Lebensstile und Konsummuster	Hyderabad	01LG0506E	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 754.133	01.07.2008- 30.06.2013	Matthias Lüdeke
Wechselwirkung von kritischen Kipp-Punkten im Klimasystem der Erde	TIPI		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 749.948	01.01.2008- 31.12.2010	Stefan Rahmstorf
Auswirkungen weltweit expandierter Biomasse-Nutzung auf Ökonomie, Klima und Biodiversität der Erde	BioEnergy Planet		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 631.065	01.01.2009- 31.12.2011	Wolfgang Lucht
Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Region Brandenburg Berlin	INKA-BB	01LR0803M	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 526.093	01.05.2009- 30.04.2014	Frank Wechsung
Klimawandel und weltweite Armut: Klimapolitik als Baustein einer gerechten und nachhaltigen Globalisierung	MISEREOR	600-700-1167	Bischöfliches Hilfswerk MISEREOR e. V.	€ 520.000	01.06.2007- 30.06.2010	Ottmar Edenhofer
Biosphäre und Gesellschaft im globalen Wandel - Dynamische Modellierung von Funktionen, Risiken und Optionen des Managements	Biosphäre		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 516.900	01.05.2006- 31.12.2009	Wolfgang Lucht

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel - Risiken und Handlungsoptionen	Schutzgebiete	80682270-K1	Bundesamt für Naturschutz	€ 507.554	21.08.2006-31.12.2009	Katrin Vohland
Report on Climate and Energy Policy in Europe	RECIPE		WWF Deutschland	€ 500.000	01.03.2007-28.02.2010	Hermann Lotze-Campen
Der Preis des Wassers - Bewertung globaler Wasserressourcen mit Hilfe der dynamischen Optimierung	Preis des Wassers	01UN0606	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 487.448	01.03.2007-28.02.2010	Hermann Lotze-Campen
Baltic Sea Region	BaltCICA		European Regional Development Funds	€ 397.650	25.01.2009-24.01.2012	Jürgen Kropp
Hydrothermale Karbonisierung von Biomasse - Potenzial, Entwurf, Versuchsanlage	Biomasse	01LS0806D	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 394.741	01.04.2009-31.03.2012	Hermann Lotze-Campen
Climate Change and Impact Research: The Mediterranean Environment	CIRCE	GOCE 036961	Europäische Union	€ 394.676	01.04.2007-31.03.2001	Wolfgang Cramer/ Carlo Jaeger
Kosteneffizienter Ausbau der Erneuerbaren Energien	EE-Ausbau	0327699	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Forschungszentrum Jülich	€ 381.755	01.10.2007-30.09.2010	Ottmar Edenhofer
New Approaches to Adaptive Water Management under Uncertainty	NEWATER	GOCE 511179	Europäische Union	€ 374.637	01.01.2005-28.02.2009	Valentina Krysanova
Governance, Infrastructure, Lifestyle Dynamics and Energy Demand: European Post-Carbon Communities	GILDED	225383	Europäische Union	€ 329.819	01.12.2008-31.11.2011	Fritz Reusswig
Gekoppelte Strömungsprozesse in Energie und Umweltforschung	Strömungsprozesse		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 327.000	01.01.2008-31.12.2010	Rupert Klein

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Anpassungs- und Vermeidungsstrategien: Eine Marktsegmentstudie für den deutschen Versicherungssektor	GDV II		Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.	€ 300.000	01.12.2008-31.07.2010	Hermann Held
Akteurshandeln und langfristige Investitionsentscheidungen im Klimaschutz	ALICE	01UN0605B	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 295.838	01.03.2007-28.02.2010	Ottmar Edenhofer
Enhancing integrated water management on twinned wetlands from Europe, Africa and South America in support of EU water initiatives	WeTwin	212300	Europäische Union	€ 277.205	01.11.2008-30.10.2011	Fred Hattermann
Models for adaptive forest management	MOTIVE	226544	Europäische Union	€ 251.849	01.05.2009-30.04.2013	Petra Lasch
What Poor Information Can Tell: Analysis of Climate Policies under Large Uncertainty about Climate Change	WIT	MOIF-CT-2005-008758	Europäische Union	€ 250.365	01.06.2006-31.05.2009	Ottmar Edenhofer/ Elmar Kriegler
Aufbau eines Fachinformationssystems Klimaanpassung	FISKA	20641100	Umweltbundesamt	€ 247.580	01.03.2007-31.10.2009	Manfred Stock
Die Zukunft des grönländischen Inlandeis im Hinblick auf die globale Erwärmung	Inlandeis	RA 977/6-1	Deutsche Forschungsgemeinschaft	€ 232.800	01.07.2008-30.06.2011	Stefan Rahmstorf
Kooperationsvertrag: Modellierung von Szenarien des gegenwärtigen Klimawandels	ENIGMA		Max-Planck-Institut für Meteorologie	€ 210.000	01.10.2006-30.09.2009	Hermann Held
Entwicklung, Überprüfung und Bewertung von Indikatoren, die derzeitige und künftige Wirkungen der Klimaänderungen und Anpassungserfordernisse in Europa abbilden	WAKE III	370741102	Umweltbundesamt	€ 204.417	16.07.2007-15.11.2010	Wolfgang Cramer

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Hochauflösende Modellierung von Wolken und Schwerewellen: Skalenanalyse, Numerik, Validierung	Validierung		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 200.000	01.01.2008-31.12.2010	Rupert Klein
Strategies for adapting to climate change in Rural Sub-Saharan Africa: Targeting the most vulnerable	GTZ-IFPRI	2008X198.PIK	International Food Policy Research Institute	€ 195.000	01.05.2008-30.04.2011	Hermann Lotze-Campen
Full costs of climate change	ClimateCosts	212774	Europäische Union	€ 193.703	28.11.2008-30.04.2011	Wolfgang Cramer
Collaborative Climate Community Data and Processing Grid	C3Grid	01AK801H	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 187.261	01.09.2005-28.02.2009	Stefan Petri
The terrestrial carbon cycle under climate variability and extremes - a Pan-European synthesis	CARRBO-Extreme	226701	Europäische Union	€ 185.000	01.06.2009-31.05.2013	Wolfgang Cramer
Assessing Large-Scale Environmental Risks with Tested Methods	ALARM	GOCE-CT-2003-506675	Europäische Union	€ 181.699	01.02.2004-31.01.2009	Franz Badeck/ Katrin Vohland
Network for Ice sheet and Climate Evolution	NICE	MRTN-CT-2006-036127	Europäische Union	€ 178.429	01.01.2007-31.12.2010	Stefan Rahmstorf
Policy science interactions: connecting science and policy through innovative knowledge brokering	PSI-connect	226915	Europäische Union	€ 162.221	01.05.2009-30.04.2012	Valentina Krysanova
Water and global change	WATCH	GOCE 036946	Europäische Union	€ 158.000	01.02.2007-31.01.2011	Dieter Gerten
Risikobewertung globaler Kipp-Punkte des Klimasystems	Kipp-Punkte	3708 41 103	Umweltbundesamt	€ 146.800	01.10.2008-30.09.2010	Malte Meinshausen
Climate change impact assessment and adaptation options in vulnerable agro-landscape in East Africa	ReACCT	gtz07.7860.5-001.00	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V.	€ 145.410	01.06.2008-30.04.2011	Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Simulation der letzten eiszeitlichen Inzeption vor 115000 Jahren mit dem dreidimensionalen Erdsystemmodell mittlerer Komplexität	CLIMBER-3	RA 977/5-1	Deutsche Forschungsgemeinschaft	€ 139.800	01.01.2009-31.12.2010	Stefan Rahmstorf
Increasing the adaptive capacity of agropastoralists to climatic change in West and Southern Africa using a transdisciplinary research approach	GTZ-ILRI		International Livestock Research Institute	€ 138.800	01.05.2008-30.04.2011	Hermann Lotze-Campen
Ocean-Atmosphere-Land Impacts on Tropical Atlantic Ecosystems	TRACES		Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 137.200	01.05.2006-31.12.2010	Wolfgang Cramer
Increasing the scientific modelling capacity of the Danish delegation during international climate negotiations	SEAGULL		Danish Ministry of Climate and Energy	€ 131.792	15.03.2009-15.02.2010	Malte Meinshausen
Kosten- und Modellvergleich langfristiger Klimaschutzpfade (bis 2050)	Kosten- und Modellvergleich	3708 49 104	Wuppertal-Institut	€ 128.528	01.03.2009-31.12.2010	Marian Leimbach
Enhancing resilience of communities and territories facing natural and na-tech hazards	ENSURE	212045	Europäische Union	€ 128.477	01.06.2008-31.01.2011	Jürgen Kropp
Global Earth Observation - Benefit Estimation: Now, Next and Emerging	GEO-BENE	GOCE 037063	Europäische Union	€ 122.200	01.07.2006-30.06.2009	Wolfgang Lucht
Nobel Laeate Symposium 2009: The climate change in a time of crisis	Nobel Symposium	II/84 494	Volkswagenstiftung/Vattenfall	€ 120.000	26.05.2009-28.05.2009	Ulrike Sylla
Klimawandel in Sachsen-Anhalt - Verletzlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	Sa-Anh	39/298/08	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt	€ 118.056	01.10.2008-31.10.2009	Jürgen Kropp
Car industry, road transport and an international emission trading scheme - policy options	CITIES		BMW Group	€ 107.000	15.11.2009-30.11.2010	Ottmar Edenhofer
European network engaging civil society in low carbon scenarios	ENCI-LowCarb	213106	Europäische Union	€ 110.852	01.04.2009-30.09.2011	Ottmar Edenhofer

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
China Economics of climate change - toward a low carbon economy	China Economics		Stockholm Environment Institute	€ 100.000	10.10.2008-04.04.2009	Ottmar Edenhofer
Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm	81113036/08.2065.4-001.00	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	€ 100.000	26.11.2008-31.03.2009	Wolfgang Lucht
ENSEMBLE-based Predictions of Climate Changes and their Impacts	ENSEMBLES	COCE-CT-2003-505539	Europäische Union	€ 99.167	01.09.2004-31.08.2009	Wolfgang Cramer
Modellgestützte Analyse von Eichen-Kiefern-Mischbeständen im subkontinentalen Nordostdeutschen Tiefland unter Klimawandel	OAKCHAIN	0330576E	Bundesministerium für Bildung und Forschung/ Forschungszentrum Jülich	€ 98.885	01.05.2005-31.12.2009	Franz Badeck/ Feleccita Suckow
Climate change and territorial effects on regions and local economies	ESPON CC	082_PR1_04_0115	European Regional Development Funds	€ 98.365	08.12.2008-23.01.2012	Jürgen Kropp
Analyzing Patterns of Vulnerability	Archetypes	S/550025/01/MD	Netherlands Environmental Assessment Agency (MNP)	€ 97.778	01.09.2007-21.12.2009	Matthias Lüdeke
European clean energy future alliance	Alliance	09-079/BG	European Climate Foundation	€ 90.000	01.08.2009-01.08.2010	Antonella Battaglini
Studie: Klimawandel in Nordrhein-Westfalen - regionale Abschätzung der Anfälligkeit ausgewählter Sektoren	NRW II	08-32-V-4-Wi-3.5.6.1	Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	€ 89.969	14.04.2008-30.04.2009	Jürgen Kropp
Ableitung von Indikatoren zum Wachstumsstress bei Weizen unter zukünftigen Klimaszenarien in Deutschland	Pflanzenzüchtung	01LSS05122/PIK	Technische Universität München	€ 85.162	01.07.2006-30.10.2009	Alberte Bondeau

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Erfassung und Ermittlung von Treibhausgasen bei Waldbränden	Treibhausgase	114.02.05-20.0120/08-A	Johann Heinrich von Thünen Institut	€ 81.700	01.08.2008-30.04.2009	Joachim Rock
A global contract on climate change	Contract		Ökosoziales Forum Europa	€ 74.766	15.06.2008-31.12.2009	Ottmar Edenhofer
Re-thinking water storage for climate change adaptation in Sub-Saharan Africa	GTZ-IWMI		International Water Management Institute	€ 73.750	01.04.2008-31.08.2011	Hermann Lotze-Campen
Enabling stakeholders in Moroccan coastal management to develop sustainable climate change adaption policies and plans	ACCMA		International Development Research Centre/EUCC-The Coastal Union	€ 73.640	28.03.2007-27.03.2010	Jürgen Kropp
Datenbasierte Analyse zentraler Rückkopplungsmechanismen im Klimasystem zur Einschränkung der Unsicherheit von Klimaszenarien - Teil II	Unsicherheitsanalyse II	RA 977/1-1	Deutsche Forschungsgemeinschaft	€ 72.600	01.07.2008-30.06.2009	Stefan Rahmstorf
Assessing the use of BIOMASS mission information with global vegetation and carbon models	BIOMASS	20989/07/NL/CB	European Space Agency	€ 60.000	01.01.2008-15.05.2009	Wolfgang Lucht
Biofuel as social fuel: Biokraftstoffe als sozialer Treibstoff einer nachhaltigen Entwicklung	Biokraftstoffe	01U0801	Bundesministerium für Bildung und Forschung/Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum	€ 59.846	01.08.2008-31.07.2009	Kirsten Selbmann
Wege aus der Wachstumskrise - Volkswirtschaftliche Analyse einer Klimaschutzstrategie für Deutschland	Wachstumskrise		European Climate Forum	€ 56.075	01.07.2009-31.12.2009	Carlo Jäger

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Anpassung an den Klimawandel durch räumliche Planung: Grundlagen, Strategien, Instrumente	Klimawandel		Ministerium für Wissenschaft, Föschung und Kultur des Landes Brandenburg (WFGL-Pakt für Forschung)	€ 50.000	01.01.2008-31.12.2010	Manfred Stock
A Long-term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network	Alter-Net	GOCE-CT-2004-505298	Europäische Union	€ 47.732	01.04.2004-31.03.2009	Hermann Lotze-Campen
Growth and sustainability - Towards a global green recovery	Growth and Sustainability		Auswärtiges Amt	€ 46.218	02-03/2009	Ottmar Edenhofer
Auswirkungen des Klimawandels auf die Ausbreitung krankheitsübertragender Tiere	Zecken	370849400	Friedrich-Löffler-Institut Jena	€ 42.056	01.01.2009-31.03.2011	Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe
Comperative assesment of coastal vulnerability to sea-level rise at continental scale	COMPASS	230837	Europäische Union	€ 41.040	15.02.2009-14.02.2013	Jochen Hinkel
Learning rates of low carbon technologies	Learning rates	105228	Ecofys Netherlands BV	€ 39.990	01.07.2009-28.02.2010	Nico Bauer
An innovative approach of integrated wildland fire management regulating the wildfire problem by the wise use of fire: Solving the fire paradox	FIRE PARADOX		Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	€ 39.252	01.03.2009-28.02.2010	Kirsten Thonicke
Zuarbeit zum Implementierungsplan (IP) 2009 des Topic Centers (ETC/ACC) Vulnerabilitätskartisierung	Vulnerabilitätskartisierung	Z 6-00259 5707-02/09	Umweltbundesamt	€ 37.300	22.07.2009-31.12.2009	Torsten Grothmann
ALTER-Net summer School	summer school 2009	352/2009-062 JvD	Norwegian Institute for Nature Research	€ 34.074	2009	Sabine Lüttkemeier
Koordinierungsstelle Forschungsplattform Klimawandel	Klimaplattform	3781-2/5	Geoforschungszentrum	€ 31.890	05.03.2008-14.04.2009	Christine Bounama
Forum on economics of climate change: Synthesebericht	Synthesebericht	81120211/ 08.9064.0-001.00	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	€ 29.738	25.11.2009-31.12.2009	Ottmar Edenhofer

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Global System Dynamics and Policies: simulation and visualisation technologies	GSD	221955	Europäische Union	€ 28.890	01.05.2008-30.04.2010	Carlo Jäger
Koordinierungsstelle Forschungsplattform Klimawandel II	Klimapattform	3781-2/5	Geoforschungszentrum	€ 25.401	15.04.2009-31.12.2009	Christine Bounama
Wissenschaftlertausch PIK-Beijing	Beijing	08-268	Stiftung Mercator	€ 25.000	2009	Ottmar Edenhofer
Indikatoren der klimabezogenen Vulnerabilität des deutschen Weinbaus gegenüber Schaderregern im Zeitraum 2010-2050	INKLIV2050/2009	8503186/1	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland Pfalz	€ 21.000	01.01.2009-31.12.2009	Manfred Stock
Modellvorhaben der Raumordnung: Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel	MORO	MORO09	Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming	€ 20.113	09/09-01/11	Andrea Lüttger
HyTrust - Auf dem Weg in die Wasserstoffgesellschaft	HyTrust	03BST02	Unabhängiges Institut für Umweltfragen	€ 20.000	01.09.2009-31.08.2013	Carlo Jäger
Expertise on climate change and biodiversity	Metastudie		Bertelsmann Foundation	€ 18.487	01.07.2009-30.06.2010	Wolfgang Cramer
Vorbereitung einer Diskussionsveranstaltung „China und die globale Klimapolitik: Perspektiven und Herausforderungen“	China Klimapolitik	81111758/08.9064.0-001.00	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	€ 17.160	16.02.2009-30.09.2009	Ottmar Edenhofer
Erarbeitung von Grundlagen für den Entwurf einer Technischen Regel für den Anwendungsbereich der StörfallV: Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser	Gefahrenquellen	UBA 370849300	Ingenieurbüro Dr. Köppke GmbH	€ 15.000	16.12.2008-30.04.2009	Manfred Stock
Zuarbeit zum Implementierungsplan (IP) 2009 des Topic Centers (ETC/ACC) Methodenpapier	Methodenpapier	Z 6-00259 5707-01/09	Umweltbundesamt	€ 13.950	22.07.2009-31.12.2009	Torsten Grothmann

Projektname	Akronym	Referenz-Nr.	Geldgeber	Förderung	Förderdauer	Projektleitung
Answering north african questions to support policy development	IIASA	09-135-A	International Institute for Applied Systems Analysis	€ 13.203	01.09.2009-31.01.2010	Antonella Battaglini
Erstellen von Kohlenstoffbilanzen in Schutzgebieten	Kohlenstoffbilanzen		Kreditanstalt für Wiederaufbau	€ 10.973	10.07.2008-31.10.2008	Katrin Vohland
Forum on economics of climate change: Post-Kopenhagen	Post-Kopenhagen	81120250/08.9064.0-001.00	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	€ 9.833	15.12.2009-31.03.2010	Ottmar Edenhofer
Preliminary assesment and roadmap for the elaboration of climate change vulnerability indicators at regional level	vulnerability indicators	14715349	AEA Technology plc.	€ 7.650	05.01.2009-30.09.2009	Jochen Hinkel
Entwicklung von Anpassungsstrategien seitens des Naturschutzes zum Erhalt hochgradig durch den Klimawandel gefährdeter Lebensgemeinschaften	Anpassungsstrategien	25874-33/0	Deutsche Bundesstiftung Umwelt	€ 7.500	03.03.2008-31.01.2012	Katrin Vohland
Beitrag zur Exportinitiative: Energieeffizienz im Rahmen der internationalen Klimaschutzinitiative	Exportinitiative		Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung mbH	€ 5.100	01.12.2008-31.03.2009	Antonella Battaglini
Simulation von Klimaimpacts auf landwirtschaftliche Erträge inklusive und exklusive CO ₂ -Fertilisationseffekt	Klimaimpact	F15P20812	IFF Soziale Ökologie, Universität Klagenfurt	€ 5.000	03.08.2009-28.02.2010	Hermann Lotze-Campen
Projektbezogener Personenaustausch mit Spanien	PPP Spanien	D/07/13452	Deutscher Akademischer Austauschdienst	€ 2.740	01.01.2008-31.12.2009	Anders Levermann
Initialisierung des Forstmodells FORESEE	FORESEE		Büro für Angewandte Hydrologie	€ 2.200	22.07.2009-28.02.2010	Petra Lasch
Assessment of the prospects and identification of the implications of Amazon dieback induced by climate change	Amazonas-Dieback	7146402	Weltbank	USD 79.439	05.03.2008-30.06.2009	Wolfgang Lucht

Veröffentlichungen

Monographien (Autoren)

Schellnhuber, H. J., Messner, D., Leggewie, C., Leinfelder, R., Nakicenovic, N., Rahmstorf, S., Schlacke, S., Schmid, J., Schubert, R. (2009): Kassensturz für den Klimavertrag - Der Budgetansatz. Berlin : WBGU, 58 p.

Schellnhuber, H. J., Messner, D., Leggewie, C., Leinfelder, R., Nakicenovic, N., Rahmstorf, S., Schlacke, S., Schmid, J., Schubert, R. (2009): Solving the climate dilemma: the budget approach. Berlin : WBGU, 58 p.

Schubert, R., Schellnhuber, H. J., Buchmann, N., Epiney, A., Griebhammer, R., Kulesa, M., Messner, D., Rahmstorf, S., Schmid, J. (2009): World in transition: future bioenergy and sustainable land use. London : Earthscan, 365 p.

Monographien (Herausgabe)

Schellnhuber, H. J. (Eds.) (2009): Tipping Elements in Earth Systems Special Feature. Washington : National Academy of Sciences of the United States of America, pp. 20561-20621. (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America ; 106 , 49)

Wittmann, J., Flechsig, M. (Eds.) (2009): Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften : Workshop Potsdam 2009. Herzogenrath : Shaker, 216 pp. Berichte aus der Umweltinformatik.

Beiträge in Sammelbänden

Bals, C., Enting, K., Eskelson, D., Fucik, M., Gerber, K., Haas, A., Jaeger, C. C., Kemfert, C., Krause, J., Kremers, J., Kristof, K., Milke, K., Onischka, M., Orbach, T., Ötsch, R., Schill, W.-P. (2009): Mainstreaming von Klimarisiken und -chancen im Finanzsektor. - In: Mahammadzadeh, M., Biebeler, H., Bardt, H. (Eds.), Klimaschutz und Anpassung an die Klimafolgen. Köln : Institut der deutschen Wirtschaft, 271-278.

Biermann, F., Siebenhüner, B., Bauer, S., Busch, P.-O., Campe, S., Dingwerth, K., Grothmann, T., Marschinski, R., Tarradell, M. (2009): Studying the influence of international bureaucracies: a conceptual framework. - In: Biermann, F., Siebenhüner, B. (Eds.), Managers of global

change: the influence of international environmental bureaucracies. Cambridge : MIT Press, 37-74.

Bounama, C., von Bloh, W., Franck, S. (2009): Auf der Suche nach einer zweiten Erde. - In: Bührke, T., Wengenmayr, R. (Ed.), Geheimnisvoller Kosmos : Astrophysik und Kosmologie im 21. Jahrhundert. Weinheim : Wiley-VCH, 52-59.

Bustamante, M. M. C., Melillo, J., Connor, D. J., Hardy, Y., Lambin, E., Lotze-Campen, H., Ravindranath, N. H., Searchinger, T., Tschirley, J., Watson, H. (2009): What are the final land limits. - In: Howarth, R. W., Bringezu, S. (Eds.), Biofuels: environmental consequences and interactions with changing land use. New York : Cornell University, 265-285.

De Lange, W. J., Plyson, J., Willems, P., Vansteenkiste, T., Provost, F., Hattermann, F. F., Vaes, G., Swartenbroekx, P. (2009): WISE-RTD - A portal for science and technology transfer to policy making and implementation in integrated water resources management. - In: Quevauviller, P. (Eds.), Water System Science and Policy Interfacing. London : Royal Society of Chemistry, 310-332.

Edenhofer, O., Brunner, S. (2009): Progressive Krisenbekämpfung: Sieben Kernbestandteile eines ökologischen Erholungsprogramms. - In: Fortschritt jetzt! Ein Handbuch progressiver Ideen für unsere Zeit. Berlin : Das Progressive Zentrum, 45-48.

Edenhofer, O., Flachsland, C. (2009): Der 'Global Deal' für den Klimaschutz - ein Pfad auf Messers Schneide. - In: Reiche, K. (Eds.), Energiegeladen - Koordinaten einer zukunftsfähigen Klima- und Energiepolitik. Potsdam : Goetz, 128-137.

Edenhofer, O., Flachsland, C., Luderer, G. (2009): Global Deal: Eckpunkte einer globalen Klimaschutzpolitik. - In: Wallacher, J., Scharpenseel, K. (Eds.), Klimawandel und globale Armut, Globale Solidarität. - (Schritte zu einer neuen Weltkultur ; 18). Stuttgart : Kohlhammer, 109-140.

Edenhofer, O., Kalkuhl, M. (2009): Das 'Grüne Paradoxon' - Menetekel oder Prognose. - In: Beckenbach, F., Leipert, C., Meran, G., Nutzinger, H. G., Weimann, J.,

- Witt, U. (Eds.), Diskurs Klimapolitik. - (Jahrbuch Ökologische Ökonomik ; 6). Marburg : Metropolis, 115-151.
- Edenhofer, O., Knopf, B., Luderer, G. (2009): Globale Klimapolitik jenseits harmloser Utopien. - In: Wirtschaftspolitische Blätter, 4/2009. Wien : Wirtschaftskammer Österreich, 603-617.
- Egli, T., Reckien, D., Grothmann, T. (2009): Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen im Bauen und Wohnen. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 231-282.
- Flechsig, M., Nocke, T. (2009): Simulationsumgebungen - Anforderungen, Entwicklung und Einsatz in der Klimafolgenforschung. - In: Wittmann, J., Flechsig, M. (Eds.), Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften : Workshop Potsdam 2009. - (Berichte aus der Umweltinformatik). Herzogenrath : Shaker, 71-83.
- Gerstengarbe, F.-W. (2009): Aktuelle Klimaentwicklungen - global bis regional. - In: Böhmer, T., Weißenborn, C. (Eds.), Erneuerbare Energien : Perspektiven für die Stromerzeugung. - (Energie im Dialog ; 3). Frankfurt a.M. : EW Medien und Kongresse, 1-18.
- Gerten, D. (2009): Zum aktuellen Stand der Klimaforschung. - In: Bedford-Strohm, H. (Eds.), Und Gott sah, dass es gut war. Neukirchen-Vluyn : Neukirchener Verl., 74-84.
- Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B., Werner, J., Stolberg, A., Hoffmann, C. (2009): Zielsetzung und Handhabung des KyotoPlus-Navigators. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 1-8.
- Grothmann, T., Werner, J., Krömker, D., Werg, J., Stolberg, A., Homburg, A., Reckien, D., Egli, T., Buchert, M., Zimmer, W., Hoffmann, C., Siebenhüner, B. (2009): Förderung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Privathaushalten - Erfolgsfaktoren, Instrumente, Strategie. - In: Mahammadzadeh, M., Biebeler, H., Bardt, H. (Eds.), Klimaschutz und Anpassung an die Klimafolgen. Köln : Institut der deutschen Wirtschaft, 171-178.
- Gutsch, M., Lasch, P., Suckow, F. (2009): Klimawirkfunktionen zur Bewertung der Waldproduktivität unter Klimaänderungen - Modellstudie Deutschland. - In: Wittmann, J., Flechsig, M. (Eds.), Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften : Workshop Potsdam 2009. - (Berichte aus der Umweltinformatik). Herzogenrath : Shaker, 147-155.
- Held, H., Kühn, M. (2009): CO₂-Sequestrierung - notwendige Klimaschutzoption, Rückversicherung der Gesellschaft oder Feigenblatt der fossilen Energiewirtschaft?. - In: Altner, G., Leitschuh, H., Michelsen, G., Simonis, U. E., von Weizsäcker, E. U. (Eds.), Umwälzung der Erde - Konflikte um Ressourcen. - (Jahrbuch Ökologie ; 2010). Stuttgart : Hirzel, 206-216.
- Hinkel, J. (2009): A framework for analysing methodologies of vulnerability assessment. - In: Patt, A. G., Schröter, D., Klein, R. J. T., de la Vega-Leinert, A. C. (Eds.), Assessing vulnerability to global environmental change. London : Earthscan, 231-249.
- Iglesias, A., Moneo, M., Garrote, L., Flores, F. (2009): Drought and climate risks. - In: Garrido, A., Llamas, M. R. (Eds.), Water Policy in Spain. Boca Raton : CRC Press, 63-76.
- Kartschall, T., Wodinski, M., Stock, M., Österle, H., Werner, P. C., Gerstengarbe, F.-W. (2009): Änderung weinbaulich relevanter Klimagrößen im Rheingau bis zum Jahre 2060. - In: Perseke-Ockelmann, C. (Eds.), 125 Jahre Wetterstation Geisenheim 1884-2009. - (Annalen der Meteorologie ; 45). Offenbach : Deutscher Wetterdienst, 124-129.
- Klein, R. J. T., Hinkel, J. (2009): Global assessment of coastal vulnerability to sea-level rise: Experience from DINAS-COAST. - In: Patt, A., Schröter, D., Klein, R. J. T., de la Vega-Leinert, A. C. (Eds.), Assessing vulnerability to global environmental change. London : Earthscan, 79-96.
- Komalapriya, C., Thiel, M., Romano, M.C., Kurths, J. (2009): Dynamically reconstructed trajectories. - In: Daniel, M., Rajasekar, S. (Eds.), Nonlinear dynamics. New Delhi : Narosa, 257-260.
- Krömker, D., Grothmann, T., Werner, J. (2009): Klimaschutz und Klimaanpassung als Verhalten. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung

an den Klimawandel. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 25-47.

Kropp, J. P., Eisenack, K., Lüdeke, M. K. B. (2009): Generating policy relevant knowledge: how and why?. - In: Sheffield, J. (Eds.), Systemic development: local solutions in a global environment. Litchfield Park : ISCE Publishing, 379-389.

Kundzewicz, Z. W. (2009): Klęski żywiołowe - obserwacje, projekcje i możliwości przeciwdziałania. - In: Gutry-Korycka, M., Markowski, T. (Eds.), Zrównoważone warunki życia w zmieniającym się systemie klimatycznym Ziemi. - (Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN ; 124). Warszawa : Polska Akademia Nauk, 22-39.

Kundzewicz, Z. W. (2009): Polityka klimatyczna - wyzwania i ograniczenia. - In: Gutry-Korycka, M., Markowski, T. (Eds.), Zrównoważone warunki życia w zmieniającym się systemie klimatycznym Ziemi. - (Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN; 124). Warszawa: Polska Akademia Nauk, 154-158.

Lasch, P., Schröder, J., Suckow, F., Gutsch, M., Degenhardt, A., Hüttl, R. F. (2009): Nutzung von Modellen zur Vorbereitung auf die Zukunft. - In: Elmer, M., Kätzel, R., Bens, O., Bues, C.-T., Sonntag, H. (Eds.), Nachhaltige Bewirtschaftung von Eichen-Kiefern-Mischbeständen : im Spannungsfeld von Klimawandel, Waldumbau und internationalem Holzmarkt. München : Oekom-Verl., 119-135.

Lincke, D., Jansson, P., Zalewski, M., Ionescu, C. (2009): Generic libraries in C++ with concepts from high-level domain descriptions in Haskell: a domain-specific library for computational vulnerability assessment. - In: Taha, W. M. (Eds.), Domain-Specific Languages: Proceedings of the IFIP TC 2 Working Conference, DSL 2009. - (Lecture Notes in Computer Science ; 5658). Berlin : Springer, 236-261.

Lincke, D., Schupp, S. (2009): The function concept in C++: an empirical study. - In: Proceedings ACM SIGPLAN Workshop on Generic Programming. New York : Association for Computing Machinery, 25-36.

Lucht, W. (2009): Air: a planetary hybrid. - In: Hermann, B., Dahlke, C. (Eds.), Elements - Continents. Approaches to Determinants of Environmental History and their Reifications. - (Nova Acta Leopoldina ; 98, 360). Stuttgart : Wiss. Verl.-Ges., 45-62.

Lucht, W. (2009): In welcher Welt werden wir leben?. - In: Adler, S., Schmitt, R. (Eds.), Struggle for life. - (Reihe Kunst + Wissenschaft). Heidelberg : Kehr, 84-99.

Lüttger, A. (2009): Die Landwirtschaft ist vom Klimawandel stark betroffen. - In: Wir Frauen auf dem Lande. - (Das Jahrbuch ; 2009). Hannover : Niedersächsischer LandFrauenverband Hannover e.V., 42-45.

Marschinski, R., Behrle, S. (2009): The World Bank: making the business case for the environment. - In: Biermann, F., Siebenhüner, B. (Eds.), Managers of global change: the influence of international environmental bureaucracies. Cambridge : MIT Press, 101-142.

Nocke, T., Heyder, U., Petri, S., Vohland, K., Wrobel, M., Lucht, W. (2009): Visualization of biosphere changes in the context of climate change. - In: Wohlgemuth, V. (Eds.), Information Technology and Climate Change. Berlin : Trafo Wissenschaftsverlag, 29-36.

Rachimow, C., Petri, S., Flechsig, M. (2009): Managing metadata in a collaborative earth system research environment. - In: Wohlgemuth, V. (Eds.), Information Technology and Climate Change. Berlin : Trafo Wissenschaftsverlag, 47-54.

Rahmstorf, S. (2009): Die globale Erwärmung. - In: Böhler, S., Bongardt, D., Frech, S. (Eds.), Jahrhundertproblem Klimawandel. - (Basisthemen Politik). Schwalbach : Wochenschau-Verl., 17-42.

Reckien, D., Grothmann, T. (2009): Der Klimawandel - global und in Deutschland. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 10-24.

Reckien, D., Grothmann, T., Egli, T. (2009): Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen in Verkehr und Mobilität. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 283-334.

Reusswig, F. (2009): Lebensstile und Naturschutz. - In: Eisel, U., Körner, S., Wiersbinski, N. (Eds.), Naturschutz als politisches Handeln. - (Landschaft in einer Kultur der Nachhaltigkeit ; 3). Kassel : Universität Kassel, 76-92.

- Reusswig, F. (2009): Vom Wissen zum Handeln?. - In: Reader zur UN-Dekaden Veranstaltungsreihe 'Food for Thought. Vor-, Nach- und Querdenken zur Nachhaltigkeit.'. Wien : Forum Umweltbildung, p. 21.
- Reusswig, F., Isensee, A. (2009): Rising capitalism, emerging middle-classes and environmental perspectives in China: a Weberian approach. - In: Lange, H., Meier, L. (Eds.), *The New Middle Classes: Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern*. Dordrecht : Springer, 119-142.
- Rock, J., Lasch, P., Kollas, C. (2009): Auswirkungen von absehbarem Klimawandel auf Kurzumtriebsplantagen. - In: Reeg, T., Bemann, A., Konold, W., Murach, D., Spiecker, H. (Eds.), *Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen*. Weinheim : Wiley-VCH, 19-28.
- Schellnhuber, H. J. (2009): Ein 'Grüner Gesellschaftsvertrag' für Klimaschutz und nachhaltiges Wirtschaftswachstum. - In: Thoss, M. M., Weiss, C. (Eds.), *Das Ende der Gewissheiten : Reden über Europa*. München : Diederichs, 252-269.
- Schellnhuber, H. J. (2009): Foreword 1. - In: Patt, A. G., Schröter, D., Klein, R. J. T., de la Vega-Leinert, A. C. (Eds.), *Assessing vulnerability to global environmental change*. London : Earthscan, xvii-xix.
- Schellnhuber, H. J. (2009): Gifte und Gegengifte - Im Wettlauf mit dem Klimaschock. - In: Petermann, J., Franke, K. (Eds.), *Energie Zukunft : Effizienz und erneuerbare Energien im Wärmesektor*. Allendorf : Viessmann Werke, 34-40.
- Schellnhuber, H. J., Franck, S. (2009): Kippelemente und Kipppunkte im Klimasystem der Erde. - In: Banse, G., Küttler, W., März, R. (Eds.), *Die Mathematik im System der Wissenschaften*. - (Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften ; 24). Berlin : Trafo-Verl., 147-156.
- Stock, M. (2009): Klimawandel aus der Sicht der Landwirtschaft. - In: Kunisch, M., Steinmetz, A.-K. (Eds.), *Landwirtschaft im Umbruch - Herausforderungen und Lösungen*. - (KTBL-Schrift , 474). Darmstadt : Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL), 7-14.
- Suckow, F., Schröder, J., Bäucker, E., Elmer, M., Frommhold, H., Lange, M. (2009): Grundlagen und Forschungsfragen. - In: Elmer, M., Kätzel, R., Bens, O., Bues, C.-T., Sonntag, H., Hüttl, R. F. (Eds.), *Nachhaltige Bewirtschaftung von Eichen-Kiefern-Mischbeständen : im Spannungsfeld von Klimawandel, Waldumbau und internationalem Holzmarkt*. München : Oekom-Verl., 17-29.
- Ulrich, R. G., Schlegel, M., Schmidt-Chanasit, J., Jacob, J., Freise, J., Pelz, H.-J., Mertens, M., Wenk, M., Büchner, T., Masur, D., Sevke, K., Meier, M., Thiel, J., Triebenbacher, C., Buschmann, A., Lang, J., Löhr, P. W., Allgöwer, R., Borckenhagen, P., Schröder, T., Endepols, S., Heidecke, T., Stodian, I., Hüppop, O., Hornung, M., Fiedler, W., Krüger, F., Ruhe, F., Gerstengarbe, F.-W., Pfeffer, M., Wegener, W., Bemann, M., Ohlmeyer, L., Wolf, R., Gehrke, A., Heidecke, D., Stubbe, M., Zoller, H., Koch, J., Brockmann, S. O., Heckel, G., Essbauer, S. S. (2009): Hantaviren und Nagetiere in Deutschland: Das Netzwerk „Nagetier-übertragene Pathogene“. - In: *Wirbeltierforschung in der Kulturlandschaft - Grundlagen und Anwendungen: Zur Verabschiedung von Hans-Joachim Pelz in den Ruhestand*. - (Julius-Kühn-Archiv ; 421). Quedlinburg : Julius Kühn-Inst., Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI), 76-92.
- Vohland, K., Cramer, W. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf gefährdete Biotoptypen und Schutzgebiete. - In: *Stimmt das Klima? - (Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege ; 57)*. Bonn : BBN, 22-27.
- Welp, M., Battaglini, A., Jaeger, C. C. (2009): Defining dangerous climate change: The Beijing exercise. - In: Patt, A. G., Schröter, D., Klein, R. J. T., de la Vega-Leinert, A. C. (Eds.), *Assessing Vulnerability to Global Environmental Change*. London : Earthscan, 215-229.
- Welp, M., Kasemir, B., Jaeger, C. C. (2009): Citizens' voices in environmental policy: The contribution of integrated assessment focus groups to accountable decision making. - In: Coenen, F. H. J. M. (Eds.), *Public participation and better environmental decisions : The promise and limits of participatory processes for the quality of environmentally related decision-making*. Berlin : Springer, 21-34.
- Werg, J., Grothmann, T. (2009): Anpassungsprojekte im Bauen und Wohnen. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), *KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel*. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 143-154.

Werner, J., Krömker, D., Grothmann, T., Werg, J. (2009): Klimaschutz und Klimaanpassung als Verhaltensänderung. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), *KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel*. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 50-73.

Werner, J., Werg, J., Homburg, A., Stolberg, A., Grothmann, T., Krömker, D. (2009): Strategie zur Förderung klimaschützenden bzw. klimaangepassten Verhaltens in Bauen/Wohnen und Verkehr/Mobilität. - In: Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.), *KyotoPlus-Navigator. Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel*. Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität, 75-130

Wolf, S. (2009): Vulnerability to climate change: Mathematics as a language to clarify concepts. - In: Emmer, M., Quarteroni, A. (Eds.), *MATHKNOW: Mathematics, Applied Science and Real Life*. - (MS&A ; 3). Milano : Springer, 253-263.

Wrobel, M., Flechsig, M., Glauer, J., Rachimow, C. (2009): The PIK approach towards intuitive and integrated access to heterogeneous scientific data. - In: Wohlgemuth, V. (Eds.), *Information Technology and Climate Change*. Berlin : Trafo Wissenschaftsverlag, 133-140.

Zeitschriften (ISI-Journale)

Achache, J., Malo, J. O., McBean, G., Miles, E., Schellnhuber, H. J. (2009): Forum Regional climate change. - *Issues in Science and Technology*, 25, Spring Iss.

Allen, M. R., Frame, D. J., Huntingford, C., Jones, C. D., Lowe, J. A., Meinshausen, M., Meinshausen, N. (2009): Warming caused by cumulative carbon emissions towards the trillionth tonne. - *Nature*, 458, 7242, 1163-1166, 10.1038/nature08019

Babanin, A. V., Ganopolski, A., Phillips, W. R. C. (2009): Wave-induced upper-ocean mixing in a climate model of intermediate complexity. - *Ocean Modelling*, 29, 3, 189-197, doi:10.1016/j.ocemod.2009.04.003

Badeck, F.-W., Fontaine, J.-L., Dumas, F., Ghashghaie, J. (2009): Consistent patterns in leaf lamina and leaf vein

carbon isotope composition across ten herbs and tree species. - *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 23, 16, 2455-2460, 10.1002/rcm.4054

Battaglini, A., Barbeau, G., Bindi, M., Badeck, F.-W. (2009): European winegrowers' perceptions of climate change impact and options for adaptation. - *Regional Environmental Change*, 9, 2, 61-73, 10.1007/s10113-008-0053-9

Battaglini, A., Lilliestam, J., Haas, A., Patt, A. (2009): Development of SuperSmart Grids for a more efficient utilisation of electricity from renewable sources. - *Journal of Cleaner Production*, 17, 10, 911-918, 10.1016/j.jclepro.2009.02.006

Biemans, H., Hutjes, R. W. A., Kabat, P., Strengers, B. J., Gerten, D., Rost, S. (2009): Effects of precipitation uncertainty on discharge calculations for main river basins. - *Journal of Hydrometeorology*, 10, 4, 1011-1025, 10.1175/2008JHM1067.1

Blaum, N., Tietjen, B., Rossmanith, E. (2009): Impact of livestock husbandry on small- and medium-sized carnivores in Kalahari savannah rangelands. - *Journal of Wildlife Management*, 73, 1, 60-67, 10.2193/2008-034

Born, A., Levermann, A., Mignot, J. (2009): Sensitivity of the Atlantic Ocean circulation to a hydraulic overflow parameterisation in a coarse resolution model: Response of the subpolar gyre. - *Ocean Modeling*, 27, 3-4, 130-142, 10.1016/j.ocemod.2008.11.006

Braun, H., Ditlevsen, P., Kurths, J. (2009): New measures of multimodality for the detection of a ghost stochastic resonance. - *Chaos*, 19, 043132, 10.1063/1.3274853

Brovkin, V., Petoukhov, V., Claussen, M., Bauer, E., Archer, D., Jaeger, C. (2009): Geoengineering climate by stratospheric sulfur injections: Earth system vulnerability to technological failure. - *Climatic Change*, 92, 3-4, 243-259, 10.1007/s10584-008-9490-1

Buzna, L., Lozano, S., Díaz-Guilera, A. (2009): Synchronization in symmetric bipolar population networks. - *Physical Review E*, 80, 066120, 10.1103/PhysRevE.80.066120

Calov, R., Ganopolski, A., Kubatzki, C., Claussen, M. (2009): Mechanisms and time scales of glacial inception simulated with an Earth system model of intermediate complexity. - *Climate of the Past*, 5, 2, 245-258

- Chen, M., Shang, Y., Zhou, C., Wu, Y., Kurths, J. (2009): Enhanced synchronizability in scale-free networks. - *Chaos*, 19, 1, 013105, 10.1063/1.3062864
- Churkina, G., Brovkin, V., von Bloh, W., Trusilova, K., Jung, M., Dentener, F. (2009): Synergy of rising nitrogen depositions and atmospheric CO₂ on land carbon uptake moderately offsets global warming. - *Global Biogeochemical Cycles*, 23, GB4027, 10.1029/2008GB003291
- Colander, D., Goldberg, M., Haas, A., Juselius, K., Kirman, A., Lux, T., Sloth, B. (2009): The financial crisis and the systemic failure of the economics profession. - *Critical Review*, 21, 2-3, 249-267, 10.1080/08913810902934109
- Costa, L., Tekken, V., Kropp, J. (2009): Threat of sea-level rise: costs and benefits of adaptation in European Union coastal countries. - *Journal of Coastal Research*, 56, Special issue, 223-227
- Coumou, D., Driesner, T., Geiger, S., Paluszny, A., Heinrich, C. A. (2009): High-resolution three-dimensional simulations of mid-ocean ridge hydrothermal systems. - *Journal of Geophysical Research B*, 114, B07104, 10.1029/2008JB006121
- Coumou, D., Driesner, T., Weis, P., Heinrich, C. A. (2009): Phase separation, brine formation, and salinity variation at Black Smoker hydrothermal systems. - *Journal of Geophysical Research B*, 114, B03212, 10.1029/2008JB005764
- Doktor, D., Bondeau, A., Koslowski, D., Badeck, F.-W. (2009): Influence of heterogeneous landscapes on computed green-up dates based on daily AVHRR NDVI observations. - *Remote Sensing of Environment*, 113, 12, 2618-2632, 10.1016/j.rse.2009.07.020
- Donges, J. F., Zou, Y., Marwan, N., Kurths, J. (2009): Complex networks in climate dynamics - comparing linear and nonlinear network construction methods. - *European Physical Journal - Special Topics*, 174, 1, 157-179, 10.1140/epjst/e2009-01098-2
- Donges, J. F., Zou, Y., Marwan, N., Kurths, J. (2009): The backbone of the climate network. - *Europhysics Letters (epl)*, 87, 48007, 10.1209/0295-5075/87/48007
- Donner, R., Barbosa, S., Kurths, J., Marwan, N. (2009): Understanding the earth as a complex system - recent advances in data analysis and modelling in earth sciences. - *European Physical Journal - Special Topics*, 174, 1, 1-9, 10.1140/epjst/e2009-01086-6
- Erb, K.-H., Krausmann, F., Gaube, V., Gingrich, S., Bondeau, A., Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (2009): Analyzing the global human appropriation of net primary production - processes, trajectories, implications. An introduction. - *Ecological Economics*, 69, 2, 250-259, 10.1016/j.ecolecon.2009.07.001
- Erb, K.-H., Krausmann, F., Lucht, W., Haberl, H. (2009): Embodied HANPP: Mapping the spatial disconnect between global biomass production and consumption. - *Ecological Economics*, 69, 2, 328-334, 10.1016/j.ecolecon.2009.06.025
- Feulner, G. (2009): Climate modelling of mass-extinction events: a review. - *International Journal of Astrobiology*, 8, 3, 207-212, 10.1017/S1473550409990061
- Feulner, G. (2009): New insights into the causes of mass-extinction events. - *Origins of Life and Evolution of Biospheres*, 39, 1, 13, 10.1007/s11084-008-9155-0
- Flachsland, C., Marschinski, R., Edenhofer, O. (2009): Global trading versus linking: Architectures for international emissions trading. - *Energy Policy*, 37, 5, 1637-1647, 10.1016/j.enpol.2008.12.008
- Flachsland, C., Marschinski, R., Edenhofer, O. (2009): To link or not to link: benefits and disadvantages of linking cap-and-trade systems. - *Climate Policy*, 9, 4, 358-372, 10.3763/cpol.2009.0626
- Florence, G., Dahlem, M. A., Almeida, A.-C. G., Bassani, J. W. M., Kurths, J. (2009): The role of extracellular potassium dynamics in the different stages of ictal bursting and spreading depression: A computational study. - *Journal of Theoretical Biology*, 258, 2, 219-228, 10.1016/j.jtbi.2009.01.032
- Fujiwara, N., Kurths, J. (2009): Spectral universality of phase synchronization in non-identical oscillator networks. - *European Physical Journal B*, 69, 1, 45-49, 10.1140/epjb/e2009-00078-6
- Füssel, H.-M. (2009): An updated assessment of the risks from climate change based on research published since the IPCC Fourth Assessment Report. - *Climatic Change*, 97, 3-4, 469-482, 10.1007/s10584-009-9648-5

- Füssel, H.-M. (2009): Ranking of national-level adaptation options. An editorial comment. - *Climatic Change*, 95, 47-51, 10.1007/s10584-009-9609-z
- Ganopolski, A., Roche, D. M. (2009): On the nature of lead-lag relationships during glacial-interglacial climate transitions. - *Quaternary Science Reviews*, 28, 27-28, 3361-3378, 10.1016/j.quascirev.2009.09.019
- Goelzer, H., Levermann, A., Rahmstorf, S. (2009): Two-way coupling of an ENSO model to the global climate model CLIMBER-3 α .. - *Ocean Modelling*, 29, 1, 94-101, 10.1016/j.ocemod.2009.03.004
- Held, H., Kriegler, E., Lessmann, K., Edenhofer, O. (2009): Efficient climate policy under technology and climate uncertainty. - *Energy Economics*, 31, Suppl. 1, S50-S61, 10.1016/j.eneco.2008.12.012
- Hinkel, J. (2009): The PIAM approach to modular integrated assessment modelling. - *Environmental Modelling & Software*, 24, 6, 739-748, 10.1016/j.envsoft.2008.11.005
- Hinkel, J., Klein, R. J. T. (2009): Integrating knowledge to assess coastal vulnerability to sea-level rise: The development of the DIVA tool. - *Global Environmental Change*, 19, 3, 384-395, 10.1016/j.gloenvcha.2009.03.002
- Hoff, H. (2009): Verbessertes Wassermanagement kann Ernährungskrisen eindämmen. - *Hydrologie und Wasserbewirtschaftung*, 53, 4, 263-265
- Hofmann, M., Morales Maqueda, M. A. (2009): Geothermal heat flux and its influence on the oceanic abyssal circulation and radiocarbon distribution. - *Geophysical Research Letters*, 36, L03603, 10.1029/2008GL036078
- Hofmann, M., Rahmstorf, S. (2009): On the stability of the Atlantic meridional overturning circulation. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 49, 20584-20589, 10.1073/pnas.0909146106
- Hofmann, M., Schellnhuber, H. J. (2009): Oceanic acidification affects marine carbon pump and triggers extended marine oxygen holes. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 9, 3017-3022, 10.1073/pnas.0813384106
- Holsten, A., Vetter, T., Vohland, K., Krysanova, V. (2009): Impact of climate change on soil moisture dynamics in Brandenburg with a focus on nature conservation areas. - *Ecological Modelling*, 220, 17, 2076-2087, 10.1016/j.ecolmodel.2009.04.038
- Hovi, J., Sprinz, D., Underdal, A. (2009): Implementing long-term climate policy: time inconsistency, domestic politics, international anarchy. - *Global Environmental Politics*, 9, 3, 20-39
- Huang, S., Hesse, C., Krysanova, V., Hattermann, F. (2009): From meso- to macro-scale dynamic water quality modelling for the assessment of land use change scenarios. - *Ecological Modelling*, 220, 19, 2543-2558, 10.1016/j.ecolmodel.2009.06.043
- Ionescu, C., Klein, R. J. T., Hinkel, J., Kavi Kumar, K. S., Klein, R. (2009): Towards a formal framework of vulnerability to climate change. - *Environmental Modelling and Assessment*, 14, 1, 1-16, 10.1007/s10666-008-9179-x
- Jin, L., Peng, Y., Chen, F., Ganopolski, A. (2009): Modeling sensitivity study of the possible impact of snow and glaciers developing over Tibetan Plateau on Holocene African-Asian summer monsoon climate. - *Climate of the Past*, 5, 3, 457-469
- Jung, M., Reichstein, M., Bondeau, A. (2009): Towards global empirical upscaling of FLUXNET eddy covariance observations: validation of a model tree ensemble approach using a biosphere model. - *Biogeosciences*, 6, 10, 2001-2013
- Kawa, S. R., Stolarski, R. S., Newman, P. A., Douglass, A. R., Rex, M., Hofmann, D. J., Santee, M. L., Frieler, K. (2009): Sensitivity of polar stratospheric ozone loss to uncertainties in chemical reaction kinetics. - *Atmospheric Chemistry and Physics*, 9, 22, 8651-8660
- Kint, V., Lasch, P., Lindner, M., Muys, B. (2009): Multi-purpose conversion management of Scots pine towards mixed oak-birch stands. A long-term simulation approach. - *Forest Ecology and Management*, 257, 1, 199-214, 10.1016/j.foreco.2008.08.031
- Kitajima, H., Kurths, J. (2009): Bifurcation in neuronal networks with hub structure. - *Physica A*, 388, 20, 4499-4508, 10.1016/j.physa.2009.07.001
- Kollas, C., Lasch, P., Rock, J., Suckow, F. (2009): Bio-energy potential in Germany - assessing spatial patterns

- of biomass production with aspen short-rotation copice. - *International Agrophysics*, 23, 4, 343-352
- Komalapriya, C., Romano, M. C., Thiel, M., Schwarz, U., Kurths, J., Simonotto, J., Furman, M., Ditto, W. L., Carney, P. R. (2009): Analysis of high-resolution microelectrode EEG recordings in an animal model of spontaneous limbic seizures. - *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 19, 2, 605-617
- Koseska, A., Volkov, E., Kurths, J. (2009): Detuning-dependent dominance of oscillation death in globally coupled synthetic genetic oscillators. - *Europhysics Letters (epL)*, 85, 28002, 10.1209/0295-5075/85/28002
- Koutsyiannis, D., Kundzewicz, Z. W. (2009): Recycling paper vs recycling papers. Editorial. - *Hydrological Sciences Journal*, 54, 1, 3-4
- Kriegler, E. (2009): Updating under unknown unknowns: An extension of Bayes' rule. - *International Journal of Approximate Reasoning*, 50, 4, 583-596, 10.1016/j.ijar.2008.09.005
- Kriegler, E., Hall, J. W., Held, H., Dawson, R., Schellnhuber, H. J. (2009): Imprecise probability assessment of tipping points in the climate system. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 13, 5041-5046, 10.1073/pnas.0809117106
- Kryukov, A. K., Osipov, G. V., Polovinkin, A. V., Kurths, J. (2009): Synchronous regimes in ensembles of coupled Bonhoeffer-van der Pol oscillators. - *Physical Review E*, 79, 046209, 10.1103/PhysRevE.79.046209
- Kücken, M., Gerstengarbe, F.-W., Orłowsky, B. (2009): A combination of cluster analysis and Kappa statistic for the evaluation of climate model results. - *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, 48, 9, 1757-1765, 10.1175/2009JAMC2083.1
- Kuhlbrodt, T., Rahmstorf, S., Zickfeld, K., Vikebø, F. B., Sundby, S., Hofmann, M., Link, P. M., Bondeau, A., Cramer, W., Jaeger, C. (2009): An integrated assessment of changes in the thermohaline circulation. - *Climatic Change*, 96, 4, 489-537, 10.1007/s10584-009-9561-y
- Kundzewicz, Z. W. (2009): Adaptation to floods and droughts in the Baltic Sea basin under climate change. - *Boreal Environment Research*, 14, 1, 193-203
- Kundzewicz, Z. W., Döll, P. (2009): Will groundwater ease freshwater stress under climate change?. - *Hydrological Sciences Journal*, 54, 4, 665-675, 10.1623/hysj.54.4.665
- Kundzewicz, Z. W., Gerstengarbe, F.-W., Österle, H., Werner, P. C., Fricke, W. (2009): Recent anomalies of mean temperature of 12 consecutive months - Germany, Europe, Northern Hemisphere. - *Theoretical and Applied Climatology*, 95, 3-4, 417-422, 10.1007/s00704-008-0013-9
- Kundzewicz, Z. W., Kowalczak, P. (2009): The potential for water conflict is on the increase : [Correspondence]. - *Nature*, 459, 7243, 31-31, 10.1038/459031a
- Kundzewicz, Z. W., Mata, L. J., Arnell, N. W., Döll, P., Jimenez, B., Miller, K., Oki, T., S., en, Z. (2009): Water and climate projections. - *Hydrological Sciences Journal*, 54, 2, 406-415, 10.1623/hysj.54.2.406
- Kundzewicz, Z. W., Nohara, D., Tong, J., Oki, T., Buda, S., Takeuchi, K. (2009): Discharge of large Asian rivers - observations and projections. - *Quaternary International*, 208, 1-2, 4-10, 10.1016/j.quaint.2009.01.011
- Lapola, D. M., Priess, J. A., Bondeau, A. (2009): Modeling the land requirements and potential productivity of sugarcane and jatropha in Brazil and India using the LPJmL dynamic global vegetation model. - *Biomass and Bioenergy*, 33, 8, 1087-1095, 10.1016/j.biom-bioe.2009.04.005
- Lehsten, V., Tansey, K., Balzter, H., Thonicke, K., Spessa, A., Weber, U., Smith, B., Arneith, A. (2009): Estimating carbon emissions from African wildfires. - *Biogeosciences*, 6, 3, 349-360
- Leimbach, M., Eisenack, K. (2009): A trade algorithm for multi-region models subject to spillover externalities. - *Computational Economics*, 33, 2, 107-130, 10.1007/s10614-008-9152-4
- Lempert, R., Scheffran, J., Sprinz, D. (2009): Methods for long-term environmental policy challenges. - *Global Environmental Politics*, 9, 3, 106-133
- Lessmann, K., Marschinski, R., Edenhofer, O. (2009): The effects of tariffs on coalition formation in a dynamic global warming game. - *Economic Modelling*, 26, 3, 641-649, 10.1016/j.econmod.2009.01.005

- Levermann, A., Schewe, J., Petoukhov, V., Held, H. (2009): Basic mechanism for abrupt monsoon transitions. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 49, 20572-20577, 10.1073/pnas.0901414106
- Li, C., Xu, C., Sun, W., Xu, J., Kurths, J. (2009): Outer synchronization of coupled discrete-time networks. - *Chaos*, 19, 1, 013106, 10.1063/1.3068357
- Li, P., Chen, M., Wu, Y., Kurths, J. (2009): Matrix-measure criterion for synchronization in coupled-map networks. - *Physical Review E*, 79, 067102, 10.1103/PhysRevE.79.067102
- Linnerooth-Bayer, J., Warner, K., Bals, C., Höpfe, P., Burton, I., Loster, T., Haas, A. (2009): Insurance, developing countries and climate change. - *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 34, 3, 381-400, 10.1057/gpp.2009.15
- Lotze-Campen, H., Schellnhuber, H. J. (2009): Climate impacts and adaptation options in agriculture: what we know and what we don't know. - *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit - Journal for Consumer Protection and Food Safety*, 4, 2, 145-150, 10.1007/s00003-009-0473-6
- Lu, J., Ho, D. W. C., Kurths, J. (2009): Consensus over directed static networks with arbitrary finite communication delays. - *Physical Review E*, 80, 066121, 10.1103/PhysRevE.80.066121
- Mandel, A. (2009): Changes in the firms behavior after the opening of markets of allowances. - *Economic Theory*, 40, 1, 1-25, 10.1007/s00199-008-0360-x
- Mandel, A., Botta, N. (2009): A note on Herbert Gintis' "Emergence of a price system from decentralized bilateral exchange". - *The B.E. Journal of Theoretical Economics*, 9, 1, 10.2202/1935-1704.1560 . Article 44
- Marwan, N., Donges, J. F., Zou, Y., Donner, R. V., Kurths, J. (2009): Complex network approach for recurrence analysis of time series. - *Physics Letters A*, 373, 46, 4246-4254, 10.1016/j.physleta.2009.09.042
- Marwan, N., Kurths, J. (2009): Comment on "Stochastic analysis of recurrence plots with applications to the detection of deterministic signals" by Rohde et al. [*Physica D* 237 (2008) 619-629]. - *Physica D*, 238, 16, 1711-1715, 10.1016/j.physd.2009.04.018
- Marwan, N., Kurths, J., Thomsen, J. S., Felsenberg, D., Saparin, P. (2009): Three-dimensional quantification of structures in trabecular bone using measures of complexity. - *Physical Review E*, 79, 2, 021903, 10.1103/PhysRevE.79.021903
- Marzeion, B., Levermann, A. (2009): Stratification-dependent mixing may increase sensitivity of a wind-driven Atlantic overturning to surface freshwater flux. - *Geophysical Research Letters*, 36, L20602, 10.1029/2009GL039947
- Meinshausen, M., Meinshausen, N., Hare, W., Raper, S. C. B., Frieler, K., Knutti, R., Frame, D. J., Allen, M. R. (2009): Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 °C. - *Nature*, 458, 7242, 1158-1162, 10.1038/nature08017
- Neuman, Y., Marwan, N., Livshitz, D. (2009): The complexity of advice-giving. - *Complexity*, 15, 2, 28-30, 10.1002/cplx.20270
- Orgis, O., Brand, S., Schwarz, U., Handorf, D., Dethloff, K., Kurths, J. (2009): Influence of interactive stratospheric chemistry on large-scale air mass exchange in a global circulation model. - *European Physical Journal - Special Topics*, 174, 1, 257-269, 10.1140/epjst/e2009-01105-8
- Orlowsky, B., Fraedrich, K. (2009): Upscaling European surface temperatures to North Atlantic circulation-pattern statistics. - *International Journal of Climatology*, 29, 6, 839-849, 10.1002/joc.1744
- Patiño-Echeverri, D., Fischbeck, P., Kriegler, E. (2009): Economic and environmental costs of regulatory uncertainty for coal-fired power plants. - *Environmental Science & Technology*, 43, 3, 578-584, 10.1021/es800094h
- Pitman, A. J., de Noblet-Ducoudré, N., Cruz, F. T., Davin, E. L., Bonan, G. B., Brovkin, V., Claussen, M., Delire, C., Ganzeveld, L., Gayler, V., van den Hurk, B. J. J. M., Lawrence, P. J., van der Molen, M. K., Müller, C., Reick, C. H., Seneviratne, S. I., Strengers, B. J., Voldoire, A. (2009): Uncertainties in climate responses to past land cover change: First results from the LUCID intercomparison study. - *Geophysical Research Letters*, 36, L14814, 10.1029/2009GL039076
- Popp, A., Blaum, N., Jeltsch, F. (2009): Ecohydrological feedback mechanisms in arid rangelands: Simulating the impacts of topography and land use. - *Basic and Applied Ecology*, 10, 4, 319-329, 10.1016/j.baae.2008.06.002

- Popp, A., Domptail, S., Blaum, N., Jeltsch, F. (2009): Landuse experience does qualify for adaptation to climate change. - *Ecological Modelling*, 220, 5, 694-702, 10.1016/j.ecolmodel.2008.11.015
- Popp, A., Vogel, M., Blaum, N., Jeltsch, F. (2009): Scaling up eco-hydrological processes: role of surface water flow in water-limited landscapes. - *Journal of Geophysical Research G*, 114, G04013, 10.1029/2008JG000910
- Porta, A., Di Rienzo, M., Wessel, N., Kurths, J. (2009): Addressing the complexity of cardiovascular regulation. - *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 367, 1892, 1215-1218, 10.1098/rsta.2008.0292
- Poulter, B., Cramer, W. (2009): Satellite remote sensing of tropical forest canopies and their seasonal dynamics. - *International Journal of Remote Sensing*, 30, 24, 6575-6590, 10.1080/01431160903242005
- Poulter, B., Feldman, R. L., Brinson, M. M., Horton, B. P., Orbach, M. K., Pearsall, S. H., Reyes, E., Riggs, S. R., Whitehead, J. C. (2009): Sea-level rise research and dialogue in North Carolina: Creating windows for policy change. - *Ocean & Coastal Management*, 52, 3-4, 147-153, 10.1016/j.ocecoaman.2008.09.010
- Poulter, B., Heyder, U., Cramer, W. (2009): Modeling the sensitivity of the seasonal cycle of GPP to dynamic LAI and soil depths in tropical rainforests. - *Ecosystems*, 12, 4, 517-533, 10.1007/s10021-009-9238-4
- Poulter, B., Qian, S. S., Christensen, N. L. (2009): Determinants of coastal treeline and the role of abiotic and biotic interactions. - *Plant Ecology*, 202, 1, 55-66, 10.1007/s11258-008-9465-3
- Prasad, S., Witt, W., Kienel, U., Dulski, P., Bauer, E., Yancheva, G. (2009): The 8.2 ka event: evidence for seasonal differences and the rate of climate change in western Europe. - *Global and Planetary Change*, 67, 3-4, 218-226, 10.1016/j.gloplacha.2009.03.011
- Rammig, A., Fahse, L. (2009): Simulating forest succession after blowdown events: The crucial role of space for a realistic management. - *Ecological Modelling*, 220, 24, 3555-3564, 10.1016/j.ecolmodel.2009.06.040
- Retzlaff, B., Bauernschmitt, R., Malberg, H., Brockmann, G., Uhl, C., Lange, R., Kurths, J., Bretthauer, G., Wessel, N. (2009): Depression of cardiovascular autonomic function is more pronounced after mitral valve surgery: evidence for direct trauma. - *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 367, 1892, 1251-1263, 10.1098/rsta.2008.0272
- Riedl, M., van Leeuwen, P., Suhrbier, A., Malberg, H., Grönemeyer, D., Kurths, J., Wessel, N. (2009): Testing foetal-maternal heart rate synchronization via model-based analyses. - *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 367, 1892, 1407-1421, 10.1098/rsta.2008.0277
- Rockström, J., Falkenmark, M., Karlberg, L., Hoff, H., Rost, S., Gerten, D. (2009): Future water availability for global food production: The potential of green water for increasing resilience to global change. - *Water Resources Research*, 45, W00A12, 10.1029/2007WR006767
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., de Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P., Foley, J. A. (2009): A safe operating space for humanity. - *Nature*, 461, 7263, 472-475, 10.1038/461472a
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., de Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P., Foley, J. (2009): Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. - *Ecology and Society*, 14, 2(Art. 32)
- Romano, M. C., Thiel, M., Kurths, J., Mergenthaler, K., Engbert, R. (2009): Hypothesis test for synchronization: Twin surrogates revisited. - *Chaos*, 19, 015108, 10.1063/1.3072784
- Rost, S., Gerten, D., Hoff, H., Lucht, W., Falkenmark, M., Rockström, J. (2009): Global potential to increase crop production through water management in rainfed agriculture. - *Environmental Research Letters*, 4, 044002, 10.1088/1748-9326/4/4/044002
- Scheffer, M., Bascompte, J., Brock, W. A., Brovkin, V., Carpenter, S. R., Dakos, V., Held, H., van Nes, E. H., Rietkerk, M., Sugihara, G. (2009): Early-warning signals

for critical transitions. - *Nature*, 461, 7260, 53-59, 10.1038/nature08227

Schellnhuber, H. J. (2009): Tipping Elements in the Earth System [Introductory Perspective]. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 49, 20561-20563, 10.1073/pnas.0911106106

Schinkel, S., Marwan, N., Dimigen, O., Kurths, J. (2009): Confidence bounds of recurrence-based complexity measures. - *Physics Letters A*, 373, 26, 2245-2250, 10.1016/j.physleta.2009.04.045

Schlenk, F., Frieler, K., Nagel, A., Vajkoczy, P., Sarrafzadeh, A. S. (2009): Cerebral microdialysis for detection of bacterial meningitis in aneurysmal subarachnoid hemorrhage patients: a cohort study. - *Critical Care*, 13, 1 (Art. R2)

Schmidt, R. C., Marschinski, R. (2009): A model of technological breakthrough in the renewable energy sector. - *Ecological Economics*, 69, 2, 435-444, 10.1016/j.ecolecon.2009.08.023

Schneider, N., Frieler, K., Pfeiffer, E., Lehmkuhl, U., Salbach-Andrae, H. (2009): Comparison of body size estimation in adolescents with different types of eating disorders. - *European Eating Disorders Review*, 17, 6, 468-475, 10.1002/erv.956

Senthilkumar, D. V., Kurths, J., Lakshmanan, M. (2009): Inverse Synchronizations in coupled time-delay systems with inhibitory coupling. - *Chaos*, 19, 023107, 10.1063/1.3125721

Senthilkumar, D. V., Kurths, J., Lakshmanan, M. (2009): Stability of synchronization in coupled time-delay systems using Krasovskii-Lyapunov theory. - *Physical Review E*, 79, 066208, 10.1103/PhysRevE.79.066208

Shang, Y., Chen, M., Kurths, J. (2009): Generalized synchronization of complex networks. - *Physical Review E*, 80, 027201, 10.1103/PhysRevE.80.027201

Silverstovs, B., Ötsch, R., Kemfert, C., Jaeger, C. C., Haas, A., Kremers, H. (2009): Climate change and modelling of extreme temperatures in Switzerland. - *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 24, 2, 311-326, 10.1007/s00477-009-0321-3

Smith, J. B., Schneider, S. H., Oppenheimer, M., Yohe, G. W., Hare, W., Mastrandrea, M. D., Patwardhan, A., Burton, I., Corfee-Morlot, J., Magadza, C. H. D., Fussler, H.-M., Pittock, A. B., Rahman, A., Suarez, A., van Ypersele, J.-P. (2009): Assessing dangerous climate change through an update of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 'reasons for concern'. - *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 106, 11, 4133-4137, 10.1073/pnas.0812355106

Sprinz, D. (2009): Long-term environmental policy: definition, knowledge, future research. - *Global Environmental Politics*, 9, 3, 1-8

Steiner, C. F., Schwaderer, A. S., Huber, V., Klausmeier, C. A., Litchman, E. (2009): Periodically forced food-chain dynamics: model predictions and experimental validation. - *Ecology*, 90, 11, 3099-3107, 10.1890/08-2377.1

Stock, M. (2009): Hat der Klimawandel Auswirkungen auf die Anlagensicherheit?. - *Chemie Ingenieur Technik*, 81, 1-2, 119-126, 10.1002/cite.200800168

Sun, X., Lu, Q., Kurths, J., Wang, Q. (2009): Spatiotemporal coherence resonance in a map lattice. - *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 19, 2, 737-743, 10.1142/S021812740902310X

Tagesson, T., Smith, B., Löfgren, A., Rammig, A., Eklundh, L., Lindroth, A. (2009): Estimating net primary production of Swedish forest landscapes by combining mechanistic modelling and remote sensing. - *Ambio*, 38, 6, 316-324, 10.1579/08-A-513.1

Tekken, V., Costa, L., Kropp, J. (2009): Assessing the regional impacts of climate change on economic sectors in the low-lying coastal zone of Mediterranean East Morocco. - *Journal of Coastal Research*, 56, Special issue, 272-276

Tietjen, B., Zehe, E., Jeltsch, F. (2009): Simulating plant water availability in dry lands under climate change: A generic model of two soil layers. - *Water Resources Research*, 45, W01418, 10.1029/2007WR006589

Tuerk, A., Mehling, M., Flachsland, C., Sterk, W. (2009): Linking carbon markets: concepts, case studies and pathways. - *Climate Policy*, 9, 4, 341-357

- Ullrich, R. G., Heckel, G., Pelz, H.-J., Wieler, L.-H., Nordhoff, M., Dobler, G., Freise, J., Matuschka, F.-R., Jacob, J., Schmidt-Chanasit, J., Gerstengarbe, F.-W., Jäkel, T., Süß, J., Ehlers, B., Nitsche, A., Kallies, R., Johne, R., Günther, S., Henning, K., Grunow, R., Wenk, M., Maul, L. C., Hunfeld, K.-P., Wölfel, R., Schares, G., Scholz, H. C., Brockmann, S. O., Pfeffer, M., Essbauer, S. S. (2009): Nagetiere und Nagetierassoziierte Krankheitserreger. - Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 52, 3, 352-369, 10.1007/s00103-009-0798-4
- Van Leeuwen, P., Geue, D., Thiel, M., Cysarz, D., Lange, S., Romano, M. C., Wessel, N., Kurths, J., Grönemeyer, D. H. (2009): Influence of paced maternal breathing on fetal-maternal heart rate coordination. - Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), 106, 33, 13661-13666, 10.1073/pnas.0901049106
- Vermeer, M., Rahmstorf, S. (2009): Global sea level linked to global temperature. - Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), 106, 51, 21527-21532, 10.1073/pnas.0907765106
- Vohland, K., Barry, B. (2009): A review of in situ rain-water harvesting (RWH) practices modifying landscape functions in African drylands. - Agriculture, Ecosystems & Environment, 131, 3-4, 119-127, 10.1016/j.agee.2009.01.010
- von Bloh, W., Cuntz, M., Schröder, K.-P., Bounama, C., Franck, S. (2009): Habitability of super-earth planets around other suns: Models including Red Giant Branch evolution. - Astrobiology, 9, 6, 593-602, 10.1089/ast.2008.0285
- Walther, G.-R., Roques, A., Hulme, P. E., Sykes, M. T., Pysek, P., Kühn, I., Zobel, M., Bacher, S., Botta-Dukat, Z., Bugmann, H., Czúcz, B., Dauber, J., Hickler, T., Jarosik, V., Kenis, M., Klotz, S., Minchin, D., Moora, M., Nentwig, W., Ott, J., Panov, V. E., Reineking, B., Robinet, C., Semchenko, V., Solarz, W., Thuiller, W., Vilà, M., Vohland, K., Settele, J. (2009): Alien species in a warmer world: risks and opportunities. - Trends in Ecology & Evolution, 24, 12, 686-693, 10.1016/j.tree.2009.06.008
- Weisz, H. (2009): Wenn alles bleiben soll, wie es ist, muss sich alles ändern. - GAiA - Ecological Perspectives in Science Humanities and Economics, 18, 2, 104-106
- Wessel, N., Riedl, M., Kurths, J. (2009): Is the normal heart rate 'chaotic' due to respiration?. - Chaos, 19, 028508, 10.1063/1.3133128
- Wessel, N., Suhrbier, A., Riedl, M., Marwan, N., Malberg, H., Bretthauer, G., Penzel, T., Kurths, J. (2009): Detection of time-delayed interactions in bio-signals using symbolic coupling traces. - Europhysics Letters (ep), 87, 10004, 10.1209/0295-5075/87/10004
- Wu, Y., Li, P., Chen, M., Xiao, J., Kurths, J. (2009): Response of scale-free networks with community structure to external stimuli. - Physica A, 388, 14, 2987-2994, 10.1016/j.physa.2009.03.037
- Yu, P., Krysanova, V., Wang, Y., Xiong, W., Mo, F., Shi, Z., Liu, H., Vetter, T., Huang, S. (2009): Quantitative estimate of water yield reduction caused by forestation in a water-limited area in northwest China. - Geophysical Research Letters, 36, 2, L02406, 10.1029/2008GL036744
- Zolotova, N. V., Ponyavin, D. I., Marwan, N., Kurths, J. (2009): Long-term asymmetry in the wings of the butterfly diagram. - Astronomy & Astrophysics, 503, 1, 197-201, 10.1051/0004-6361/200811430
- Zeitschriften (ISI-Journale) - 2009 Online first**
- Birkmann, J., Buckle, P., Jaeger, J., Pelling, M., Setiadi, N., Garschagen, M., Fernando, N., Kropp, J. (2009 (Online first)): Extreme events and disasters: a window of opportunity for change? Analysis of organizational, institutional and political changes, formal and informal responses after mega-disasters. - Natural Hazards, 10.1007/s11069-008-9319-2
- Ciais, P., Wattenbach, M., Vuichard, N., Smith, P., Piao, S. L., Don, A., Luyssaert, S., Janssens, I. A., Bondeau, A., Dechow, R., Leip, A., Smith, P. C., Beer, C., van der Werf, G. R., Gervois, S., Van Oost, K., Tomelleri, E., Freibauer, A., Schulze, E. D., Abril, G., Bouriaud, O., Churkina, G., Grace, J., Jung, M., Nabuurs, G.-J., Paris, J.-D., Papale, D., Peylin, P., Reichstein, M., Schelhaas, M.-J., Soussana, J.-F., Vetter, M., Viovy, N., Zaehle, S. (2009 (Online first)): The European carbon balance. Part 2: croplands. - Global Change Biology, 10.1111/j.1365-2486.2009.02055.x
- Förster, H., Lilliestam, J. (2009 (Online first)): Modeling thermoelectric power generation in view of climate

change. - Regional Environmental Change, 10.1007/s10113-009-0104-x

Hattermann, T., Levermann, A. (2009 (Online first)): Response of Southern Ocean circulation to global warming may enhance basal ice shelf melting around Antarctica. - Climate Dynamics, 10.1007/s00382-009-0643-3

Komendantova, N., Patt, A., Barras, L., Battaglini, A. (2009 (Online first)): Perception of risks in renewable energy projects: the case of concentrated solar power in North Africa. - Energy Policy, 10.1016/j.enpol.2009.12.008

Lasch, P., Kollas, C., Rock, J., Suckow, F. (2009 (Online first)): Potentials and impacts of short-rotation coppice plantation with aspen in Eastern Germany under conditions of climate change. - Regional Environmental Change, 10.1007/s10113-009-0095-7

Leimbach, M., Bauer, N., Baumstark, L., Edenhofer, O. (2009 (Online first)): Mitigation costs in a globalized world: Climate policy analysis with REMIND-R. - Environmental Modeling and Assessment, 10.1007/s10666-009-9204-8

Lotze-Campen, H., Popp, A., Beringer, T., Müller, C., Bondeau, A., Rost, S., Lucht, W. (2009 (Online first)): Scenarios of global bioenergy production: The trade-offs between agricultural expansion, intensification and trade. - Ecological Modelling, 10.1016/j.ecolmodel.2009.10.002

Zeitschriften (Nicht-ISI-Journal)

Badeck, F., Pompe, S., Glauer, A. (2009): Klimaszenarien, bioklimatische Daten und Regionalisierungsansätze. - BfN-Skripten, 246, 14-16

Bardt, H., Edenhofer, O., Knopf, B., Luderer, G., Schlacke, S. (2009): Weltklimagipfel in Kopenhagen: Notwendige Eckpfeiler für eine neue Architektur. - ifo Schnelldienst, 62, 19, 3-13

Bruckner, T., Zickfeld, K. (2009): Emissions corridors for reducing the risk of a collapse of the Atlantic thermohaline circulation. - Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 14, 1, 61-83, 10.1007/s11027-008-9150-9

Edenhofer, O., Brunner, S. (2009): Adapt, mitigate, or die? The fallacy of a false trade-off. - CESifo Forum, 10, 3, 14-18

Edenhofer, O., Knopf, B., Kalkuhl, M. (2009): CCS: CO₂-Sequestrierung: Ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz?. - ifo Schnelldienst, 62, 3, 3-6

Edenhofer, O., Loster, T. R., Wallacher, J. (2009): Grundlagen für einen globalen Pakt für Klimaschutz und Armutsbekämpfung. - Entwicklung & Zusammenarbeit, 50, 10, 366-369

Elmer, M., Bachmann, U., Gutsch, M., Schröder, J., Bäucker, E., Lange, M., Clauder, L., Bens, O., Suckow, F., Kätzel, R., Bues, C.-T., Frommhold, H., Sonntag, H., Fischer, T., Hüttl, R. F. (2009): OakChain: Eichen-Kiefer-Mischbestände im Spannungsfeld von Klimawandel, Waldumbau und internationalem Holzmarkt. - Forst und Holz, 64, 7/8, 26-29

Elmer, M., Gutsch, M., Bachmann, U., Bens, O., Suckow, F., Hüttl, R. F. (2009): Der Einfluss des Umbaus von Kiefern-Reinbeständen in Traubeneichen-Kiefern-Mischwäldern auf Standortqualität und Bestandesklima. - Forst und Holz, 64, 3, 12-17

Feulner, G. (2009): Book review: John D. Barrow, Simon Conway Morris, Stephen J. Freeland, Charles L. Harper, Jr. (Eds.): Fitness of the cosmos for life - biochemistry and fine-tuning. - Sterne & Weltraum, 48, 3, 111-112

Feulner, G. (2009): Book review: Robert Jastrow, Michael Rampino: Origins of Life in the Universe. - Sterne & Weltraum, 48, 10, 102

Gerstengarbe, F.-W., Werner, P. C. (2009): Klimaextreme und ihr Gefährdungspotential für Deutschland. - Geographische Rundschau, 61, 9, 12-19

Grothmann, T. (2009): Regionale Anpassung an den Klimawandel und die BMBF-KLIMZUG-Projekte: Leitprinzipien, Chancen, Herausforderungen. - KomPass-Newsletter, 8, 2-6

Hasse, C., Grothmann, T. (2009): Das Weißbuch Anpassung an den Klimawandel der Europäischen Kommission. - KomPass-Newsletter, 7, 2-5

- Hattermann, F. F. (2009): Wasserverfügbarkeit - auch in Deutschland ein Problem?. - LandInForm - Magazin für Ländliche Räume, 2, 4, 14-15
- Held, H. (2009): Economic impacts of ocean acidification: costs and savings. - Global Change Newsletter, 73, 31-31
- Hoff, H. (2009): Eau et agriculture - Des modèles condamnés à changer. - Courrier de la Planete, 89/90, 94-97
- Hoff, H. (2009): Global water resources and their management. - Current Opinion in Environmental Sustainability, 1, 2, 141-147, 10.1016/j.cosust.2009.10.001
- Hoff, H., Rockström, J. (2009): Green and blue water in the global water system - a model synthesis. - Global Water News, 5, 8, 10-12
- Koch, H., Grünewald, U., Kaltoven, M., Kaden, S. (2009): Anpassungsstrategien für die Wasserbewirtschaftung an den globalen Wandel im Einzugsgebiet der Spree. - KW - Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2, 11, 600-605
- Kropp, J. P. (2009): Klimawandel - Antworten auf regionaler Ebene : [Interview]. - Panorama, 31, 11
- Kühn, I., Vohland, K., Badeck, F., Hanspach, J., Pompe, S., Klotz, S. (2009): Aktuelle Ansätze zur Modellierung der Auswirkungen von Klimaveränderungen auf die biologische Vielfalt - Current approaches to modelling the impacts of climate change on biodiversity. - Natur und Landschaft, 84, 1, 8-12
- Kurths, J., Maraun, D., Zhou, C. S., Zamora-Lopez, G., Zou, Y. (2009): Dynamics in complex systems. - European Review, 17, 2, 357-370, 10.1017/S1062798709000726
- Lotze-Campen, H., Gerten, D. (2009): Virtueller Wasserhandel. Ein Beitrag zur Lösung von regionaler Wasserknappheit und Ernährungssicherung?. - Universitas, 64, 757, 676-689
- Matczak, P., Kundzewicz, Z. W. (2009): Od powietrza, głodu, ognia i wojny... - Znak Miesięcznik, 650-651, 19-30
- Otto, F. (2009): Auf dem Weg in die Klimakatastrophe?. - Aus Politik und Zeitgeschichte, 52, 35-40
- Pompe, S., Badeck, F., Bergmann, J., Hanspach, J., Klotz, S., Kühn, I. (2009): Modellierung klimainduzierter Arealverschiebung der Flora von Deutschland - ein erweiterter Modellansatz. - BfN-Skripten, 246, 27-29
- Pompe, S., Berger, S., Walther, G.-R., Badeck, F.-W., Hanspach, J., Sattler, S., Klotz, S., Kühn, I. (2009): Mögliche Konsequenzen des Klimawandels für Pflanzenareale in Deutschland. - Natur und Landschaft, 84, 1, 2-7
- Rahmstorf, S. (2009): Last exit Copenhagen. - Spektrum der Wissenschaft, 17, 12, 88-89
- Reusswig, F. (2009): Klima, Stadt, Wandel. Baukultur muss klimatechnische Erfordernisse ins Ästhetische umsetzen. - Landschaftsarchitekten, 3, 8-9
- Reyer, C. (2009): Sustainable development of the Amazon forest: a fine line between conservation and exploitation?. - Sustainability: Science, Practice, & Policy, 5, 2, 38-44
- Rogelj, J., Hare, B., Nabel, J., Macey, K., Schaeffer, M., Markmann, K., Meinshausen, M. (2009): Halfway to Copenhagen, no way to 2 °C : [Commentary]. - Nature Reports - Climate Change, 3, 7, 81-83, 10.1038/climate.2009.57
- Schellnhuber, H. J., Pietsch, J. (2009): Die Neuerfindung der Moderne - Inventing the modern age new. - Einblicke, 49, 6-9
- Stock, M., Kropp, J. P., Walkenhorst, O. (2009): Risiken, Vulnerabilität und Anpassungserfordernisse für klimaverletzliche Regionen - Risks, vulnerability and needs for adaptation in climate sensitive regions. - Raumforschung und Raumordnung, 67, 2, 97-113
- Vohland, K., Lotze-Campen, H. (2009): La biodiversité et le changement climatique. - Rural21, 16, 1/2009, 11-13

Reports

Allison, I., Bindoff, N L., Bindschadler, R. A., Cox, P. M., de Noblet, N., England, M. H., Francis, J. E., Gruber, N., Haywood, A. M., Karoly, D. J., Kaser, G., Le Quéré, C., Lenton, T. M., Mann, M. E., McNeil, B. I., Pitman, A. J., Rahmstorf, S., Rignot, E., Schellnhuber, H. J., Schneider, S. H., Sherwood, S. C., Somerville, R. C. J., Steffen, K., Steig, E. J., Visbeck, M., Weaver, A. J. (2009): The Copenhagen Diagnosis, 2009: Updating the

- World on the Latest Climate Science. Sidney : The University of New South Wales Climate Change Research Centre (CCRC), 60 p.
- Bauer, N., Bowen, A., Brunner, S., Edenhofer, O., Flachsland, C., Jakob, M., Stern, N. (2009): Towards a global green recovery. Recommendations for immediate G20 action. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 50 p.
- Bijma, J., Barange, M., Brander, L., Cardew, G., de Leeuw, J., Feely, R., Fernand, L., Ganssen, G., Gattuso, J.-P., Dávila, M. G., Haugan, P., Held, H., Hood, M., Kiefer, T., Kozyr, A., Orr, J., Pörtner, H. O., Rehman, K., Reichart, G.-J., Rodhouse, P. G., Schmidt, F., Thorndyke, M., Turley, C., Urban, E., Ziveri, P., Lipiatou, E., Avril, B., Turk, D. (2009): Impacts of ocean acidification. Strasbourg : European Science Foundation. - (Science Policy Briefing ; 37). 12 p.
- Bodirsky, B., Crassous-Doerfler, R., van Essen, H., Hourcade, J.-C., Kampman, B., Lotze-Campen, H., Markowska, A., Monjon, S., Neuhoff, K., Noleppa, S., Popp, A., del Río González, P., Spielmanns, S., Strohschein, J., Waisman, H. (2009): How can each sector contribute to 2C? RECIPE Background Paper. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 112 p.
- Ciscar, J. C., Iglesias, A., Feyen, L., Goodess, C. M., Szabó, L., Christensen, O. B., Nicholls, R., Amelung, B., Watkiss, P., Bosello, F., Dankers, R., Garrote, L., Hunt, A., Horrocks, L., Moneo, M., Moreno, A., Pye, S., Quiroga, S., van Regemorter, D., Richards, J., Roson, R., Soria, A. (2009): Climate change impacts in Europe. Final report of the PESETA research project. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities. - (JRC Scientific and Technical Reports ; EUR 24093 EN). 130 p.
- Eastaugh, C., Reyer, C., Moreno, P. G., Jian, W., Biscaia, A. G., Pentelkina, O. (2009): Forest agencies' early adaptations to climate change. Vienna : IUFRO. - (IUFRO Occasional Paper ; 23). 80 p.
- Edenhofer, O., Carraro, C., Hourcade, J.-C., Neuhoff, K., Luderer, G., Flachsland, C., Jakob, M., Popp, A., Steckel, J., Strohschein, J., Bauer, N., Brunner, S., Leimbach, M., Lotze-Campen, H., Bosetti, V., de Cian, E., Tavoni, M., Sassi, O., Waisman, H., Crassous-Doerfler, R., Monjon, S., Dröge, S., van Essen, H., del Río, P., Türk, A. (2009): RECIPE: The economics of decarbonization. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 96 p.
- Füssel, H.-M. (2009): Review and quantitative analysis of indices of climate change exposure, adaptive capacity, sensitivity, and impacts. Washington : World Bank. - (Background note to the World Development Report 2010). 34 p.
- Garz, H., Ötsch, R., Haas, A., Wirtz, P., Zank, S. (2009): Deutsche Stromversorger - In der CO₂-Falle? Ein neues Spiel hat begonnen. Düsseldorf : WestLB, 84 p.
- Garz, H., Ötsch, R., Haas, A., Wirtz, P., Zank, S. (2009): German power utilities - caught in the CO₂ trap? Düsseldorf : WestLB, 80 p.
- Grothmann, T., Siebenhüner, B. (2009): Reflexive governance and the importance of individual competencies - The case of adaptation to climate change in Germany. Louvain-la-Neuve : Centre for Philosophy of Law, Université catholique de Louvain. - (REFGOV Working Paper Series ; GPS-17). 28 pp.
- Jaeger, C. C., Horn, G., Lux, T. (2009): Eckpunkte einer nachhaltigen Antwort auf die Wachstumskrise. Berlin : ECF, 43 p.
- Jaeger, C. C., Meleshko, V., Bobylev, L., Kovalevsky, D. (2009): Long-term options for Russian climate policy: an integrated assessment. Potsdam : European Climate Forum (ECF). - (ECF Working Paper 2/2009). 22 p.
- Jakob, M., Bosetti, V., Waisman, H., De Cian, E., Steckel, J., Leimbach, M., Baumstark, L. (2009): Description of the baseline scenario. RECIPE Background Paper. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 24 p.
- Jakob, M., Waisman, H., Bosetti, V., De Cian, E., Leimbach, M., Baumstark, L., Luderer, G. (2009): Description of the RECIPE models. RECIPE Background Paper. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 27 p.
- Kijne, J., Barron, J., Hoff, H., Rockström, J., Karlberg, L., Gowing, J., Wani, S. P., Wichelns, D. (2009): Opportunities to increase water productivity in agriculture with special reference to Africa and South Asia. Stockholm : Stockholm Environmental Institute. - (Project Report ; 2009). 39 p.

- Kok, M. T. J., Jäger, J., Karlsson, S. I., Lüdeke, M. K. B., Mohamed-Katerere, J., Thomalla, F. (2009): Vulnerability of people and the environment - challenges and opportunities. Background report on chapter 7 of the fourth Global Environment Outlook (GEO-4). Bilthoven : Netherlands Environmental Assessment Agency, 97 p.
- Kropp, J. P., Scholze, M. (2009): Climate change information for effective adaptation: a practitioner's manual. Eschborn : Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ), 57 p.
- Kropp, J., Holsten, A., Lissner, T., Roithmeier, O., Hattermann, F., Huang, S., Rock, J., Wechsung, F., Lüttger, A., Pompe, S., Kühn, I., Costa, L., Steinhäuser, M., Walther, C., Klaus, M., Ritchie, S., Metzger, M. (2009): Klimawandel in Nordrhein-Westfalen. Regionale Abschätzung der Anfälligkeit ausgewählter Sektoren. Abschlussbericht. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 250 p.
- Kropp, J., Roithmeier, O., Hattermann, F., Rachimow, C., Lüttger, A., Wechsung, F., Lasch, P., Christiansen, E. S., Reyer, C., Suckow, F., Gutsch, M., Holsten, A., Kartschall, T., Wodinski, M., Hauf, Y., Conradt, T., Österle, H., Walther, C., Lissner, T., Lux, N., Tekken, V., Ritchie, S., Kossak, J., Klaus, M., Costa, L., Vetter, T., Klose, M. (2009): Klimawandel in Sachsen-Anhalt: Verletzlichkeiten gegenüber den Folgen des Klimawandels. Endbericht. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 449 p.
- Lotze-Campen, H., Claussen, L., Dosch, A., Noleppa, S., Rock, J., Schuler, J., Uckert, G. (2009): Klimawandel und Kulturlandschaft Berlin. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. - (PIK Report ; 113). 159 p.
- Lotze-Campen, H., Claussen, L., Dosch, A., Noleppa, S., Rock, J., Schuler, J., Uckert, G. (2009): Klimawandel und Kulturlandschaft in Berlin. Berlin : Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung I, 158 p.
- Lotze-Campen, H., Popp, A., Dietrich, J. P., Krause, M. (2009): Competition for land between food, bioenergy and conservation. Washington, DC : World Bank. - (Background note to the World Development Report 2010). 7 p.
- Luderer, G., Bosetti, V., Steckel, J., Waisman, H., Bauer, N., De Cian, E., Leimbach, M., Sassi, O., Tavoni, M. (2009): The Economics of Decarbonization: Results from the RECIPE model intercomparison. RECIPE Background Paper. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 58 p.
- Mandel, A., Fürst, S., Lass, W., Meissner, F., Jaeger, C. C. (2009): Lagom generiC: an agent-based model of growing economies. Potsdam : European Climate Forum (ECF). - (ECF Working Paper ; 1). 21 p.
- Müller, C., Bondeau, A., Popp, A., Waha, K., Fader, M. (2009): Climate change impacts on agricultural yields. Washington, DC : World Bank. - (Background note to the World Development Report 2010). 11 p.
- Neufeldt, H., van Vuuren, D. P., Isaac, M., Knopf, B., Edenhofer, O., Schade, W., Jochem, E., Berkhout, F. (2009): Reaching the 2°C target: technological requirements, economic costs and policies. Brussels : CEPS. (Policy brief ; 188). 15 p.
- Neuhoff, K., Dröge, S., Edenhofer, O., Flachsland, C., Held, H., Ragwitz, M., Strohschein, J., Türk, A., Michaelowa, A. (2009): Translating model results into economic policies. RECIPE working paper. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, 84 p.
- Richardson, K., Steffen, W., Schellnhuber, H. J., Alcamo, J., Barker, T., Kammen, D. M., Leemans, R., Liverman, D., Munasinghe, M., Osman-Elasha, B., Stern, N., Wæver, O. (2009): Synthesis Report - Climate Change: Global Risks, Challenges & Decisions. Copenhagen : University of Copenhagen, 39 p.
- Simon, M. (2009): Die landwirtschaftliche Bewässerung in Ostdeutschland seit 1949 - Eine historische Analyse vor dem Hintergrund des Klimawandels. Potsdam : Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. - (PIK Report ; 114). 96 p.
- Tuerk, A., Sterk, W., Haites, E., Mehling, M., Flachsland, C., Kimura, H., Betz, R., Jotzo, F. (2009): Linking emissions trading systems - Climate strategies synthesis report. Cambridge, UK : Climate Strategies, 59 p.
- Vellinga, P., Katsman, C., Sterl, A., Beersma, J., Hazeleger, W., Church, J., Kopp, R., Kroon, D., Oppenheimer, M., Plag, H.-P., Rahmstorf, S., Lowe, J., Ridley, J., von Storch, H., Vaughan, D., van de Wal, R., Weisse, R., Kwadijk, J., Lammersen, R., Marinova, N. (2009): Exploring high-end climate change scenarios for flood protection of the Netherlands. De Bilt : Wageningen-

gen University. - (KNMI Scientific report ; WR 2009-05). 144 p.

Walkenhorst, O., Stock, M. (2009): Regionale Klimaszenarien für Deutschland. Eine Leseanleitung. Hannover : Akademie für Raumforschung und Landesplanung. - (E-Paper der ARL ; 6). 16 p.

Warner, K., Loster, T., Zissener, M., Kreft, S., Linnerooth-Bayer, J., Bals, C., Hoeppe, P., Gurenko, E., Burton, I., Haas, A. (2009): How disaster risk reduction and insurance can help vulnerable countries and people manage the risks of climate change: A look at the MCII proposal. Bonn : Munich Climate Insurance Initiative, 23 p.

Artikel in Reports

Bruckner, T., Edenhofer, O. (2009): Die Bedeutung der erneuerbaren Energien für die Klimapolitik. In: Wasserkraftnutzung im Zeichen des Klimawandels, angepasste Strategien - neue Technologien. Dresden : Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik (IWD), 7-17.

Böttcher, H., Barbeito, I., Reyer, C., Vilen, T., Tijardovic, M., Rafailova, E., Aleksandrov, N. (2009): Role of forest management in fighting climate change - Forest management work group report. In: Karjalainen, T.; Lindner, M.; Niskanen, A.; Lier, M. (Eds.) Fighting Climate Change: Adapting Forest Policy and Forest Management in Europe. Vantaa : Finnish Forest Research Institute (METLA), 39-53.

Gerstengarbe, F.-W. (2009): Regional climatology and recent climate variability. In: Hupfer, P.; Dethloff, K. (Eds.) Selected contributions on results of climate research in East Germany (the former GDR). Bremerhaven : Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, 141-154.

Gerten, D. (2009): Die globale terrestrische Biosphäre im Wandel. In: Ökologische Folgen des Klimawandels. Stechlin-Neuglobsow : Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, 27-30.

Grothmann, T. (2009): The regional perspective: overview and methodology of regional case studies. In: Regional climate change and adaptation - the Alps facing the challenge of changing water resources. Copenhagen : European Environment Agency, 63-65.

Grothmann, T., Hain, B. (2009): Introduction and overview. In: Regional climate change and adaptation - the Alps facing the challenge of changing water resources. Copenhagen : European Environment Agency, 17-21.

Grothmann, T., Nenz, D., Pütz, M. (2009): Adaptation in vulnerable alpine regions - lessons learnt from regional case studies. In: Regional climate change and adaptation - the Alps facing the challenge of changing water resources. Copenhagen : European Environment Agency, 96-108.

Held, H. (2009): Grußwort des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. In: Anderson, I. (Ed.) Umweltbericht 2008/2009 - Klimawandel und Biodiversität : Unsere Strategie, Unser Naturschutzengagement. Neuss : RheinLand Versicherungsgruppe, 7.

Lasch, P., Gutsch, M., Suckow, F. (2009): Klimawandel in Brandenburg - Risiken für Eichen-Kiefern-Mischbestände. In: Spathelf, P.; Kätzel, R. (Eds.) Wald im Klimawandel - Risiken und Anpassungsstrategien. Eberswalde : Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE), 14-21.

Lüdeke, M. K. B., de Soysa, I., Sterzel, T., Walther, C. (2009): Patterns of vulnerability. In: Hilderink, H.; Lucas, P.; Kok, M. (Eds.) Beyond 2015: Long-term development and the Millenium Development Goals. Bilthoven : Netherlands Environmental Assessment Agency, 55-65.

Nenz, D., Grothmann, T., Schauser, I., Hain, B., Sandei, P. C., Houi, D., Lavaud, J. (2009): Adaptation at the European scale - Cooperation with alpine water towers. In: Regional climate change and adaptation - the Alps facing the challenge of changing water resources. Copenhagen : European Environment Agency, 109-121.

Oldorff, S., Vohland, K. (2009): Berücksichtigung des Klimawandels im Pflege- und Entwicklungsplan und der 'Natura 2000'-Managementplanung des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. In: Ökologische Folgen des Klimawandels. Stechlin-Neuglobsow : Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, 63-79.

Prutsch, A., Holsten, A., Schaller, M., McCallum, S., Hohenwallner, D., Schröter, D., Schauser, I., Moser, D., Nenz, D., Grothmann, T. (2009): Water resources, climate change and adaptation options in sectors. In: Regional climate change and adaptation - the Alps facing

the challenge of changing water resources. Copenhagen : European Environment Agency, 41-61.

Reusswig, F. (2009): Der Klimawandel als Herausforderung für Stadt und Baukultur. In: WohnWelten. Stuttgart : Universität Stuttgart, 28-31.

Werner, P. C. (2009): General circulation of the atmosphere. In: Hupfer, P.; Dethloff, K. (Eds.) Selected contributions on results of climate research in East Germany (the former GDR). Bremerhaven : Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, 57-63.

Elektronische Publikationen / Blogs

Grothmann, T., Krömker, D., Homburg, A., Siebenhüner, B. (Eds.) (2009): KyotoPlus-Navigator : Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel - Erfolgsfaktoren, Instrumente, Strategie Oldenburg : Carl von Ossietzky Universität. Downloadfassung April 2009

Edenhofer, O., Brunner, S. (2009): Turning crisis into opportunity. New York : McKinsey

Füssel, H.-M. (2009): New results on the influence of climate on the distribution of population and economic activity. München : Universitätsbibliothek München

Levermann, A. (2009): Ein Loch in der Antarktis - Die erste Simulation der letzten fünf Millionen Jahre unseres Eiskontinents. Heidelberg : Spektrum der Wissenschaft

Levermann, A. (2009): Haltloses Eisschelf. Heidelberg : Spektrum der Wissenschaft

Levermann, A. (2009): Swept away. Heidelberg : Spektrum der Wissenschaft

Zeitungsartikel

Reusswig, F. (2009): In Dubio Pro Reo. Warum wir die Klimaskeptiker brauchen - und wozu. In: Fabrikzeitung - Die Zeitung der roten Fabrik (04.08.2009)