

Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften - **infernum**

Klimafolgenforschung. Interdisziplinärer Reader

**Band 2:
Gesellschaftsbezogene Klimaforschung**

Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften - **infernum**

Klimafolgenforschung. Interdisziplinärer Reader

**Band 2:
Gesellschaftsbezogene Klimaforschung**



Impressum

Titel: Gesellschaftsbezogene Klimaforschung (Band 2)

Zusammengestellt von Brigitte Biermann, Judith Kuhn

© 2008 FernUniversität in Hagen, 58084 Hagen
Alle Rechte vorbehalten.

Wir danken allen AutorInnen und Verlagen für die Genehmigung des Abdrucks ihrer Texte in diesem Band.

Kursnummer: 71361

Studienangebot: Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften (infernum)

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der FernUniversität reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt (dieses Bandes)

Band 2: Gesellschaftsbezogene Klimaforschung

Inhalt (dieses Bandes)	i
Inhalt (anderer Bände)	ii
Einleitung und Leseleitfaden zu Band 2.....	vi

Akteure und Interessen in der internationalen Klimapolitik

- 2.1 Kuhn, Judith: Die wichtigsten Akteure im Klimaregime und ihre Interessen; Hagen/Oberhausen, 2008

Klimaschutz und Energiepolitik in Deutschland

- 2.2 Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (Hrsg.): Umweltgutachten 2004: Klimaschutz und Energiepolitik. Kap. 2, S. 79 – 114
(http://www.umweltrat.de/02gutach/download02/umweltg/UG_2004_lf.pdf)

Genderperspektiven auf den Klimawandel

- 2.3 Weber, Melanie: Gender, Klimawandel und Klimapolitik. Über Fallstricke bei einer integrativen Betrachtung. Diskussionspaper 01/05 des Projektes „Global Governance und Klimawandel“. Berlin, 2005 (http://www. sozial-oekologische-forschung.org/_media/Weber05_Gender-Klimapolitik.pdf)
- 2.4 Röhr, Ulrike; Clancy, Joy; Oparaocha, Sheila: Gender is NOT Something to Ignore! In: Sustainable Energy News No. 47, 2004, S. 4-5
(<http://www.inforse.org/doc/SEN47.pdf>)
- 2.5 Brouns, Bernd; Spitzner, Meike: Gender – the Forgotten Pillar of International Climate Policy. In: Sustainable Energy News No. 47, 2004, S. 6-7
(<http://www.inforse.org/doc/SEN47.pdf>)

Gerechtigkeitsperspektiven auf den Klimawandel

- 2.6 Brouns, Bernd: Was ist gerecht? Nutzungsrechte an natürlichen Ressourcen in der Klima- und Biodiversitätspolitik. Wuppertaler Paper Nr. 146, 2004, S. 5-23, S. 42-49
(<http://wupperinst.org/Publikationen/WP/WP146.pdf>)

Psychologische Perspektiven auf den Klimawandel

- 2.7 Steurer, Reinhard: Schwierigkeiten der Klimaschutzpolitik. Eine österreichische Fallstudie zur Psychologie der Umweltpolitik. In: Internationale Politik und Gesellschaft (IPG) Nr. 4, 1999, S. 414-429
- 2.8 Hartmut, Gerhard: Wenn Sylt versinkt – oder auch nicht. Insulare soziale Repräsentationen des globalen Klimawandels. In: Umweltpsychologie 6. Jg. Heft 2, 2002, S. 8-25

Emissionshandel

- 2.9 Endres, Alfred; Ohl, Cornelia: Der europäische Handel mit Treibhausgas-Emissionen: Klimapolitische Hintergründe und ökonomische Bewertung; Hagen/Oberhausen, 2003
- 2.10 Tröltzsch, Jenny: Deutsche Unternehmen im EU-Emissionshandel – Eine Bewertung der ersten Handelsperiode; Hagen/Oberhausen, 2008
- 2.11 Michaelis, Lars O.; Holtwisch, Christoph: Das europäische Emissionshandelssystem. In: Juristische Arbeitsblätter, Heft 1, 2005, S.71-76

Übungsaufgabe

Inhalt (anderer Bände)

Band 1: Internationale Klimaforschung und –abkommen

IPCC-Bericht zum Klimawandel

- 1.1 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Klimawandel 2001: Die wissenschaftliche Basis. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger, WGI 3rd Assessment Report, 2001 (übersetzt durch Greenpeace) (http://archiv.greenpeace.de/GP_DOK_3P/HINTERGR/C08HI49.PDF)
- 1.2 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Klimawandel 2001: Auswirkungen, Anpassung und Störanfälligkeit. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger, WGII 3rd Assessment Report, 2001 (übersetzt durch Greenpeace) (http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/klima/ippc2auswirkungen.pdf)
- 1.3 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Klimawandel 2001: Abschwächungen. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger, WGIII 3rd Assessment Report, 2001 (übersetzt durch Greenpeace) (http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/klima/ippc3abschwaechungen.pdf)

Einführung in die Klimarahmenkonvention und das Kyoto-Protokoll

- 1.4 Sekretariat der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) (Hrsg.): Uniting on Climate. A guide to the Climate Change Convention and the Kyoto Protocol., Bonn, 2007 (http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/pub_07_uniting_on_climate_en.pdf)

Originaldokumente: Klimarahmenkonvention und Kyoto-Protokoll

- 1.5 Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaveränderungen [Kurztitel: Klimarahmenkonvention], Rio de Janeiro, 1992 (http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/un_klimarahmenkonvention.pdf)
- 1.6 Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaveränderungen [Kurztitel: Kyoto-Protokoll], Kyoto, 1997 (http://www.3c-company.com/pdf/kyoto_protokoll.pdf)

WBGU: Globale Umweltrisiken

- 1.7 Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (Hrsg.): Welt im Wandel. Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken. Zusammenfassung Jahresgutachten 1998, S. 1-25 (http://www.wbgu.de/wbgu_jg1998.pdf)
- 1.8 Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (Hrsg.): Welt im Wandel. Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken. Kurzfassung Jahresgutachten 1998, Kapitel D 6: Klimarisiken, S. 140-148 (http://www.wbgu.de/wbgu_jg1998.pdf)

Übungsaufgaben

Inhalt (anderer Bände)

Band 3: Naturwissenschaftliche Klimaforschung

Der Treibhauseffekt

- 3.1 Marzi, Thomas: Der Treibhauseffekt. Hagen/Oberhausen, 2001

Das Ozonloch

- 3.2 Jelen, Erich: Das Ozonloch – Eine Einführung. Hagen/Oberhausen, 2001

Klimamodelle

- 3.3 Cubasch, U.; Santer, B. D.; Hegerl, G.C.: Klimamodelle – wo stehen wir? Erreichtes und Probleme bei der Vorhersage und dem Nachweis anthropologischer Klimaänderungen mit globalen Klimamodellen. In: Physikalische Blätter 51, Nr. 4 Weinheim, 1995, S. 269-276

Klimawandel in Deutschland

- 3.4 Zebisch, Marc; Grothmann, Torsten; Schröter, Dagmar; Haße, Clemens; Fritsch, Uta; Cramer, Wolfgang: Klimawandel in Deutschland. Vulnerabilität und Anpassungsstrategien klimasensitiver Systeme, 2005 (<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-k/2947.pdf>)

CO₂-Minderung durch erneuerbare Energien

- 3.5 Klobasa, Marian; Ragwitz, Mario: Gutachten zur CO₂-Minderung im Stromsektor durch den Einsatz erneuerbarer Energien. Karlsruhe, 2005 (http://www.wind-energie.de/fileadmin/dokumente/Themen_A-Z/Umweltschutz/Frauenhofer_gutachten_co2_minderung.pdf)

Einleitung und Leseleitfaden zu Band 2: Gesellschaftsbezogene Klimaforschung

Im vorliegenden 2. Band des Readers des infernum-Klima-Moduls wird aus der Perspektive von fünf gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen der Diskurs über den Klimawandel vertiefend betrachtet. Vorgestellt werden politikwissenschaftliche bzw. politikberatende Analysen, die sich den internationalen Klimaverhandlungen und der Erreichung nationaler Klimaschutzziele unter Berücksichtigung der Akteurskonstellationen und der Gender- und Gerechtigkeitsaspekte in der Klimadebatte widmen. Des Weiteren werden die psychologischen Hemmnisse untersucht, die klimaschützende Maßnahmen erschweren. Einen wichtigen Teil des Bandes macht das europäische Emissionshandelssystem aus. Die sich mit der Einführung des Instruments stellenden juristischen Fragen des internationalen Rechts werden aufgegriffen und das System aus ökonomischer Perspektive geprüft und beurteilt. Die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Sicht- und Herangehensweisen dieser Disziplinen soll Ihnen die verschiedenen Schwerpunkte verdeutlichen, die die beteiligten Disziplinen bei der Bearbeitung des globalen Klimawandels setzen.

Nachdem in Band 1 in den internationalen interdisziplinären Diskurs zum globalen Klimawandel eingeführt und die wichtigsten internationalen Vereinbarungen vorgestellt wurden, werden nun speziellere Fragen diskutiert. Der Klimawandel ist mit von Menschen verursacht, also anthropogen. Folglich ist die naturwissenschaftliche Beschreibung und Analyse nur ein Teil der wissenschaftlichen Bearbeitung; vielmehr beeinflussen neben Wirtschaft und Politik auch rechtliche und gesellschaftliche Entwicklungen den Klimawandel und seine Folgen. Dieser Band verfolgt das Ziel, den Lernenden die Relevanz und die Ansatzpunkte sozial-, rechts- und wirtschaftswissenschaftlicher Forschung zum Klimawandel und für die Lösung von Problemen aus diesem Phänomen nahe zu bringen. Dabei werden sowohl Ansätze zur „Mitigation“ beschrieben, also zur Milderung bzw. Entschleunigung des Klimawandels selbst, als auch Ansätze zur „Adaptation“, also zu Strategien, wie die Menschen sich und ihre Umwelt am besten an den bestehenden Klimawandel anpassen können. Ein Beispiel für „Mitigation“ sind Maßnahmen zur Reduzierung klimarelevanter Emissionen; ein Beispiel für „Adaptation“ ist die Errichtung bzw. Erhöhung von Dämmen, mit denen menschliche Siedlungen und landwirtschaftliche Nutzflächen durch steigende Fluten in Folge der Erderwärmung und Eisschmelze geschützt werden.¹

¹ Mehr Information zu Mitigation und Adaptation finden Sie in dem Journal „Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change“, das von Springer Netherlands herausgegeben wird: <http://www.springer.com/dal/home?SGWID=1-102-70-35623038-detailsPage=journal|description>

Übersicht über die Texte des Readers

Zu Beginn des Readers steht der politikwissenschaftliche Beitrag von Kuhn. In dem vorliegenden Kapitel diskutiert die Autorin die wichtigsten Akteure in der internationalen Klimapolitik und deren Interessen, die sie in internationale Verhandlungen einbringen. Dabei werden die Positionen der wichtigsten Verhandlungsgruppen im Klimaregime hinsichtlich verschiedener Faktoren wie beispielsweise ihrer Betroffenheit von den Auswirkungen des Klimawandels, ihre wirtschaftliche Abhängigkeit vom Erdöl etc. analysiert. Darüber hinaus widmet sich Kuhn den Observerorganisationen und Medien, von denen vor allem die Nichtregierungsorganisationen bestrebt sind, ihre Interessen in die internationalen Verhandlungsprozesse mit einzubringen. Die Skizzierung dieser überaus heterogenen Interessenlage innerhalb der Verhandlungen um den Klimaschutz hilft Ihnen, ein Verständnis für den meist langen und mühsamen Prozess zur Einigung auf Ziele und Maßnahmen im internationalen Klimaregime zu entwickeln.

Text 2.2, das zweite Kapitel „Klimaschutz und neue Energiepolitik“ des Umweltgutachtens 2004, erstellt vom Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU), thematisiert langfristige Klimaschutzziele und die Erneuerung des Kraftwerks-parks in Deutschland. Der Umweltrat betont dabei die Dreistufigkeit einer angemessenen Klimapolitik, die gleichermaßen die Energieeffizienz im Endverbrauch, die Umwandlungseffizienz im Energiesektor und die Abkehr von den fossilen Energieträgern betrifft. Als Instrumente der Umsetzung werden sowohl der Emissionshandel als auch eine Fortentwicklung der ökologischen Steuerreform diskutiert. Der Auszug aus dem Gutachten vermittelt Ihnen einen fundierten Überblick über die aktuelle Entwicklung in Deutschland. Zudem erhalten Sie Einblick in die Sicht- und Argumentationsweise einer unabhängigen politikberatenden Institution in Deutschland.

Texte 2.3, 2.4 und 2.5 greifen aus politikwissenschaftlicher Perspektive das Thema Gender und Klimawandel auf. Damit wendet sich dieser Band einem Bereich zu, der aktuell immer mehr Aufmerksamkeit im wissenschaftlichen und politischen Diskurs erfährt. Webers Diskussionspapier „Gender, Klimawandel und Klimapolitik“ skizziert den aktuellen Stand der Forschung und inwieweit das Thema bislang auf internationalen Konferenzen aufgegriffen wurde. Es zeigt auf, welche geschlechtsspezifischen Unterschiede hinsichtlich Wahrnehmung der natürlichen Umwelt, Einstellung, Umweltbewusstsein, Umweltverhalten und Betroffenheitsgefühl bei Umweltgefahren existieren. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der konkreten Betroffenheit von den Auswirkungen des Klimawandels, vor allem in den Entwicklungsländern, werden analysiert. Weber plädiert unter anderem für eine Überwindung starrer Geschlechterkategorien und für eine stärkere integrative Betrachtung von Gender und Klima innerhalb der Forschung. Die anschließenden Texte, beides kurze und leicht zugängliche Beiträge aus den Sustainable Energy News, befassen sich mit dem Zusammenhang zwischen Gender und Energie. Während in „Gender is NOT Something to Ignore!“ die Rolle

von Frauen im Bereich Erneuerbare Energien unter besonderer Betrachtung der Nord- und Südperspektive beleuchtet wird, widmen sich Brouns/Spitzner dem Thema Gender in internationalen Klimaverhandlungen. Beide Texte argumentieren für die Notwendigkeit der verstärkten Einbeziehung von Frauen in wirtschaftliche bzw. politische Entscheidungspositionen. Die ausgewählten Textbeiträge zeigen die Zusammenhänge zwischen Gender- und Klimaproblematik auf und bieten Ansätze zur integrativen Lösung der Klimaprobleme. Lernziel ist, die Dimension Gender als ein wichtiges Element effektiver Maßnahmen des Klimaschutzes in die Analyse und Diskussion von Strategien bezüglich Mitigation und Adaptation einzubeziehen.

Brouns widmet sich in Text 2.6 dem Gerechtigkeitsaspekt in der Klimapolitik und damit der brisanten Frage, wie eine gerechte Verteilung von Emissionsrechten aussehen könnte. Die Lektüre dieses Ausschnittes aus einem Papier des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie verschafft Ihnen einen fundierten Überblick über die populärsten Möglichkeiten der Emissionszuteilung, wie sie derzeit in Wissenschaft und Politik diskutiert werden. Brouns skizziert neben dem Prinzip des Grandfathering, auf welches sich die Emissionsziele des Kyoto-Protokolls beziehen, auch die Verteilungsprinzipien nach Wirtschaftskraft, historischer Verantwortung oder pro Kopf. Als zukunftsfähige Lösung propagiert Brouns schließlich einen Klimagerechtigkeitsfond, der eine gerechte Nutzung der Atmosphäre einen Schritt näher bringen würde. Damit ermöglicht Ihnen der Text den Einstieg in die Diskussion über die gerechte zukünftige Ausgestaltung des Klimaregimes.

Der Klimawandel wirft auch aus psychologischer Sicht eine Vielzahl von Fragen auf: Was wissen Menschen über den Klimawandel, über seine Ursachen und Folgen? Welche Fehlkonzepte treten dabei auf? Wie wird der Klimawandel als Risiko wahrgenommen und bewertet, und gibt es dabei lokale Unterschiede? Wovon hängt es eigentlich ab, ob Akteure auf unterschiedlichen Ebenen – Individuen, Organisationen, Staaten – sich für den Klimaschutz oder nicht? Diesen psychologischen Aspekten widmen sich die Texte 2.7 und 2.8.

Warum trotz vielfältiger Absichtsformulierungen bislang wenig Sichtbares für den Klimaschutz durch die Staaten erreicht wurde, analysiert Steurer am Beispiel Österreichs. Dazu bedient er sich eines transdisziplinären Ansatzes, der den interpersonellen Fokus der Politikwissenschaften mit dem intrapersonellen Paradigma der Psychologie verbindet, indem er psychologische Begriffe für die Erklärung von Politik oder genauer: für das Verhalten von Regierungen heranzieht. Die Umsetzungsprobleme der nationalen Klimapolitik lassen sich nach Steurer durch Hemmnisse in den üblicherweise personenbezogenen Bereichen Wahrnehmung, Kognition, Werte und Einstellungen, Emotionalität, Motivation und Problembewältigungsstrategien erklären. Der Text verdeutlicht, dass für die Erreichung klimapolitischer Ziele nicht nur internationale Vereinbarungen zwischen unterschiedlichen Staaten gefragt sind, sondern dass auch individuelles Handeln auf der Mikroebene eine elementare Rolle spielt.

Hartmuth untersucht in seinem Beitrag so genannte soziale Repräsentationen des Klimawandels auf der Insel Sylt – unter sozialen Repräsentationen versteht man sozial geteilte Wissensbestände und Einstellungen zu bestimmten Themen. Die Kenntnis dieser sozialen Repräsentationen ist wichtig, um beurteilen zu können, ob es etwa für Maßnahmen zum Klimaschutz überhaupt Ansatzpunkte bei der betroffenen Bevölkerung gibt. Die vorgestellte Studie zeigt, dass es bei den Befragten klimabezogene soziale Repräsentationen gibt, die inhaltlich sehr differenziert sind. Allerdings scheint für die Befragten dem Klimawandel unter den von ihnen wahrgenommenen Problemen auf Sylt nur eine nachrangige Bedeutung zuzukommen, was möglicherweise mit selbstdienlichen Illusionen oder motivierten Wahrnehmungsverzerrungen zusammenhängt.

Da seit 01.01.2005 in der EU der Handel mit Emissionszertifikaten rechtlich verankert ist, befassen sich die drei letzten Texte dieses Bandes mit der Umsetzung eines der flexiblen Kyoto-Mechanismen, nämlich des Emissionshandelssystems, innerhalb Europas. Während sich Text 2.9 und 2.10 mit den ökonomischen Aspekten des neuen Instruments beschäftigen, beleuchtet Text 2.11 die rechtliche Seite des CO₂-Handels. Das Lernziel, das hinter dieser Textauswahl steht, fokussiert die unterschiedliche Betrachtungsweise der Disziplinen hinsichtlich des neuen Instruments, das nur in der gemeinsamen Analyse und Bearbeitung durch die drei Disziplinen zu erfassen ist. Die Einführung des marktwirtschaftlichen Instruments verlangt eine Auseinandersetzung aus volkswirtschaftlicher und unternehmerischer Sicht. Es stellt aber auch juristisch eine Innovation insbesondere internationaler Regelung dar, die es näher zu betrachten gilt.

Endres/Ohl liefern eine ausführliche Beschreibung des Prinzips des Emissionshandels und seiner Umsetzung. Zunächst erläutern sie die Merkmale des zwischenstaatlichen Emissionshandels unter dem Kyoto-Protokoll und gehen anschließend ausführlich auf das europäische Emissionshandelssystem ein. Darauf aufbauend beurteilen die AutorInnen den europäischen Emissionshandel nach den Bewertungskriterien ökologische Treffsicherheit, Effizienz und der dynamischen Anreizwirkung. Daran anschließend befasst sich Tröltzsch mit der unternehmerischen Sicht auf den EU-weiten Emissionshandel. Die Autorin analysiert die Treibhausgasemissionen der deutschen Unternehmen, die Einstellung zum Emissionshandel, die Entwicklung am CO₂-Markt und die unternehmerisch möglichen Strategien als Reaktion auf den EU-Emissionshandel. Der Text stellt überblicksartig die Situation der Unternehmen und die möglichen Handlungsoptionen des Managements nach Einführung des Emissionshandels in der EU dar. Michaelis/Holtwisch skizzieren in ihrem Aufsatz den völkerrechtlichen Rahmen des europaweiten Emissionshandels und die neuen Herausforderungen an das europäische bzw. nationale Rechtssystem. Diskutiert wird dabei unter anderem die Frage nach der Grundrechtskonformität des Systems. Abschließend betonen die Autoren den Vorbildcharakter des Wechsels von ordnungsrechtlichen zu marktwirtschaftlichen Ansätzen in der Umweltpolitik. Der Text verdeutlicht in leicht zugängli-

cher Weise die Konsequenzen der Einführung des Emissionshandelssystems für das europäische und deutsche Recht.