



artec

Forschungszentrum
Nachhaltigkeit

Bericht 2009–2012



Universität Bremen

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir freuen uns, Ihnen mit der vorliegenden Broschüre einen Bericht über unsere Tätigkeiten in den beiden letzten Jahren präsentieren zu können. Als universitäre Forschungseinrichtung ist das artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit seit seiner Gründung 1989 darauf ausgerichtet, Wissen aus unterschiedlichen Fachrichtungen zu generieren, zu synthetisieren und zu integrieren mit dem klaren Ziel, gesellschaftlich relevante Problemstellungen aufzugreifen und durch wissenschaftliche Beiträge an ihrer Lösung mitzuarbeiten. In den vergangenen zwei Jahren hat sich gezeigt, dass unser Profil in der Nachhaltigkeitsforschung und die damit verbundenen Kompetenzen auch einer kritischen Außenperspektive gut standhalten: Im Laufe des Wintersemesters 2010/11 wurde das Forschungszentrum von der zentralen Forschungskommission der Universität Bremen positiv evaluiert; zudem konnten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den letzten beiden Jahren eine stattliche Anzahl von neuen Forschungsprojekten einwerben, für die bekanntlich außenstehende ‚Dritte‘, nämlich Gutachter und Geldgeber aus den einschlägigen Organen der Wissenschaftsförderung gewonnen werden müssen.

Mit diesem Bericht stellen wir unsere laufenden Forschungsvorhaben und einige Ergebnisse der letzten beiden Jahre zu aktuellen Fragen und Problemen einer nachhaltigen Entwicklung kurz vor. Zum einen haben wir darin die bisher schon zentralen Themenstellungen unserer drei Forschungsschwerpunkte weiter untersucht. Zum anderen konnten neue Problem- und Fragestellungen vor allem im Kontext der Anpassung an die Folgen des Klimawandels und der sozialen Nachhaltigkeit erschlossen werden. Die Forschung am artec blieb dabei konzeptionell gerahmt durch die Begriffe Resilienz und Transformation, eine Perspektive, deren innere Spannung sich als produktiv für interne Diskussionen erwiesen hat, die aber auch in der Bearbeitung der Forschungsprojekte eine erkennbare Rolle spielt.

Der vorliegende Bericht enthält zudem einen Überblick über unsere Veröffentlichungen, über die Nachwuchsförderung und weitere Aktivitäten des artec. Wir hoffen, Ihnen damit anregende Einblicke in die laufenden Arbeiten des Forschungszentrums zu bieten.

Bremen, im Dezember 2012

Michael Flitner



Prof. Dr. Michael Flitner
(Sprecher)



Prof. Dr. Ines Weller
(stellvertr. Sprecherin)



Dipl.-Soz. Brigitte Nagler
(Geschäftsführerin)

Inhalt

Editorial – 1

Das Institut und seine Perspektiven – 5

Das artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit:
inter- und transdisziplinär, sozialwissenschaftlich
fundierte, gestaltungsorientiert – 6

Beirat – 7

Forschungsfelder – 9

Forschungsfeld I: Governance und
Regionalentwicklung – 10

Forschungsfeld II: Arbeit und
Organisationen – 10

Forschungsfeld III: Industrial Ecology,
Technik und Konsum – 10

Lehre und Nachwuchsförderung – 11

Kooperationen – 12

Forschungsprojekte – 13

Forschungsfeldübergreifendes
Verbundprojekt – 14

Forschungsfeld Governance und
Regionalentwicklung – 15

Forschungsfeld Arbeit und
Organisationen – 25

Forschungsfeld Industrial Ecology,
Technik und Konsum – 34

Habilitations- und
Dissertationsprojekte – 42

Überblick Habilitationen und
Promotionen – 53

Veröffentlichungen – 55

Monographien und
Herausgeberschaften – 56

Ausgewählte Veröffentlichungen in
Sammelwerken – 57

Ausgewählte Veröffentlichungen in
Zeitschriften – 60

Mitglieder des Forschungszentrums – 62



Das Institut und seine Perspektiven



Das artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit: inter- und transdisziplinär, sozialwissenschaftlich fundiert, gestaltungsorientiert

Die Forschung am artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit zielt darauf ab, Beiträge zu einer nachhaltigeren Gestaltung der Gesellschaft zu erarbeiten. Ziel ist es im Besonderen, ein vertieftes Verständnis der Interaktion von sozialen, ökologischen und technischen Prozessen und Systemen zu gewinnen mit dem Ziel, Strategien und Wege nachhaltigkeitsbezogener Transformationen auszumachen und anzugehen. Sozialwissenschaftliche Perspektiven werden in dieser Absicht mit der naturwissenschaftlich-technischen Umweltforschung verzahnt. Die notwendigen Integrationsleistungen einer übergreifenden Forschung beziehen sich damit einerseits auf die interdisziplinäre Verständigung der Gesellschaftswissenschaften mit den Natur- und Technikwissenschaften, andererseits auch auf die Integration unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure in die Problembeschreibungen sowie in die Suche nach Problemlösungen.

Ein thematischer Schwerpunkt in der Arbeit des artec ist in den letzten Jahren der Klimawandel geworden. Die Klimaproblematik zeigt besonders deutlich die enge Verschränkung von Fragen der Steuerbarkeit gesellschaftlicher Entwicklungsprozesse, der Sicherung natürlicher und immaterieller Ressourcen, der Belastbarkeit von Ökosystemen, des sozialen Zusammenhalts und schließlich der gerechten Verteilung der Lasten von Transformationsprozessen in Richtung auf mehr Nachhaltigkeit. Hier ist die hohe Bedeutung inzwischen auch weitgehend anerkannt, die einer inter- und transdisziplinärer,

gestaltungs- und problemlösungsorientierter Nachhaltigkeitsforschung für die künftige gesellschaftliche Entwicklung zukommt. Die Folgen des Klimawandels z.B. sind nicht allein durch technische Maßnahmen, durch Verringerung der CO₂-Belastung der Atmosphäre zu begrenzen. Gleichzeitig sind auch Anpassungsstrategien an die veränderten Umweltbedingungen zu entwickeln und mögliche Alternativen für Handlungsroutinen und Entscheidungsverhalten von Institutionen und Personen zu entwerfen. So hängt etwa der nachhaltige Konsum nicht allein vom Konsumverhalten der einzelnen VerbraucherInnen ab, sondern wird erst im Zusammenhang mit Versorgungssystemen und politischer Steuerung verständlich. Die soziale Nachhaltigkeit ist stark gekoppelt an größere wirtschaftliche Entwicklungen wie an unternehmerische Entscheidungen.

Für die Entwicklung und Umsetzung der Forschung am artec bilden die Schlüsselkonzepte Resilienz und Transformation einen konzeptionellen Rahmen. Das Konzept Resilienz unterstreicht dabei Aspekte von Stabilität, Widerstandsfähigkeit und der Regeneration von Prozessen und Systemen, die unter Bedingungen des schnellen Wandels aufrecht erhalten werden sollen. Das Konzept Transformation fokussiert demgegenüber auf die Frage nach grundlegenden Veränderungen in der Art und Weise, wie soziale oder gesellschaftliche Systeme organisiert sind. Die Forschung am artec ist entsprechend darauf ausgerichtet, die Resilienz von gesellschaftlichen Teilsystemen zu erhöhen, wo dies der Nachhaltigkeit in einem umfassenden Sinne dienlich ist, und, wo dies nicht der Fall ist, Transformationen forschend vorzubereiten. Die Organisation der Forschung erfolgt zur Zeit in den drei Forschungsfeldern Governance und Regionalentwicklung, Arbeit und Organisation sowie Industrial Ecology, Technik und Konsum, die im Folgenden vorgestellt werden.

Beirat

Die konzeptionelle Arbeit des Forschungszentrums wird von einem wissenschaftlichen Beirat kritisch begleitet. In ihm arbeiten renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen und Forschungseinrichtungen mit Vertretern der Wirtschaft und der Politik zusammen.

Die Beiratstreffen finden im einjährigen Rhythmus statt und werden in der Regel von einer Fachtagung oder einer öffentlichen Veranstaltung begleitet.



Mitglieder des Beirats

Für die Periode Februar 2012 bis Oktober 2013 ist Dr. Rita Kellner-Stoll (Kellner-Stoll-Stiftung) erneut zur Vorsitzenden gewählt worden.

Die weiteren Beiratsmitglieder sind:

Prof. Dr. Adelheid Biesecker, Universität Bremen
Prof. Dr. Birgit Blättel-Mink, Universität Frankfurt
Prof. Dr. Marina Fischer-Kowalski, Universität Klagenfurt
Prof. Dr. Christoph Görg, Universität Kassel
Prof. Dr. Michael von Hauff, TU Kaiserslautern
Prof. Dr. René Kemp, Maastricht University
Prof. Dr. Jürgen Oßenbrügge, Universität Hamburg
Prof. Dr. Lucia Reisch, Copenhagen Business School
Dipl.-Ing. Annemieke Wijn, Rainforest Alliance



Forschungsfelder



Forschungsfeld I: Governance und Regionalentwicklung

Vor dem Hintergrund des globalen Wandels bilden Probleme und Fragen regionaler Entwicklungsprozesse einen Schwerpunkt der Forschung. Dabei werden klassische Fragen der Umweltpolitik wie z.B. Abfallbehandlung und Lärmschutz bearbeitet sowie komplexere Fragestellungen, die sich mit Politikbeobachtung z.B. im Kontext Biodiversität befassen, mit regionalen Klimaanpassungsstrategien oder mit der Bedeutung von Gender in Fragen der Umweltpolitik und Umweltforschung. Besondere Bedeutung für die Forschungen in diesem Bereich haben die Küstenregionen der Welt. Das Spektrum der Forschungsarbeiten reicht von Projekten zu Hochwasser- und Küstenschutz in der Nordwest-Region bis hin zur Erforschung umweltbezogener Mobilität und Klimaanpassung im Pazifikraum. Die klassischen Methoden der empirischen Sozialforschung werden dabei mit anderen Methoden kombiniert, z.B. mit Geoinformationssystemen und partizipativen Methoden, um die Treiber und Prozesse von Landnutzungsänderungen und ihre sozial-ökologische Dynamik zu verstehen. Ziel ist es dabei, regionale Transformationspfade zu erkennen und handlungsrelevantes Wissen zu erarbeiten, das auch für andere Problemlagen und -situationen jenseits der einzelnen Forschungskontexte bedeutsam ist.

Forschungsfeld II: Arbeit und Organisationen

Im Zentrum dieses Forschungsfelds steht die Analyse und Gestaltung von Arbeit in der Nachhaltigkeitsperspektive. Hier geht es zum einen darum, nicht intendierte Folgen der Ökonomisierung, Technisierung und Flexibilisierung der Arbeit für

Organisationen sowie für Frauen und Männer in unterschiedlichen Lebenszusammenhängen zu untersuchen. Zum anderen werden Wechselwirkungen zwischen dem Strukturwandel der Arbeitswelt und der klimaverträglichen Transformation moderner Gesellschaften analysiert. In beiden Feldern werden im Rahmen dialogorientierter Praxisforschung kontextspezifische Gestaltungskonzepte für nachhaltige Arbeit entwickelt. Ein weiterer Fokus liegt auf freiwilligen Selbstverpflichtungen und Aushandlungsprozessen, indem beispielsweise die Bedeutung von Corporate Social Responsibility (CSR) für die Entwicklung von Humanressourcen erforscht wird. In ähnlicher Weise werden Umweltmanagementsysteme und Umweltsiegel-Initiativen auf ihre Folgen für soziale Nachhaltigkeit untersucht. Diese Forschung wird mit Fragen aus dem Bereich Governance und Konsum verbunden: So können Umweltsiegel sowohl Informationen über umweltverträgliche Formen der Produktion als auch über die menschenwürdige Gestaltung der Arbeitsbedingungen, beispielsweise das Verbot von Kinderarbeit oder die Zahlung fairer Löhne, zur Verfügung stellen.

Forschungsfeld III: Industrial Ecology, Technik und Konsum

Dieses Forschungsfeld fokussiert auf die Entwicklung von Strategien für eine nachhaltigere Gestaltung komplexer Versorgungssysteme ('Systems of Provision'), etwa in den Bereichen Energie, Bekleidung und Ernährung. Ziel ist ein besseres Verständnis der Handlungsmöglichkeiten der unterschiedlichen relevanten Akteure in solch komplexen Versorgungssystemen, der Einbindung dieser Versorgungssysteme in Stoffkreisläufe und der Wechselwirkungen von technologischen, institutionellen, sozialen und kulturellen Entwicklungen in den jeweiligen Versorgungssystemen. Die Forschungsergebnisse dienen als Grundlage, um Strategien, Instrumente und Maßnahmen für die Transformation nicht

nachhaltiger Produktions- und Konsummuster zu entwickeln. Ein aktuelles Forschungsprojekt („Die Farbe Schwarz“) in diesem Zusammenhang befasst sich mit dem Versorgungssystem Bekleidung, hier wird die Wahrnehmung ökologischer Probleme in Verbindung mit modischen und technologischen Anforderungen untersucht. Das Forschungsdesign sieht vor, dass in die Forschung sowohl Konsumenten als auch Akteure aus der konventionellen und ökologischen Textilbranche, dem Handel, der Umweltforschung und dem Verbraucherschutz eingebunden sind. Ökologische und technologische Fragen werden so explizit in ihrer Verbindung zu ihrem kulturellen Kontext analysiert. Damit werden fundierte Einsichten über Möglichkeiten und Ansätze gewonnen, wie nachhaltigkeitsorientierte Transformationen dieser Versorgungssysteme unterstützt und erleichtert werden können. Darüber hinaus stehen in diesem Forschungsfeld die Anwendung und Weiterentwicklung von Instrumenten und Strategien zur Bilanzierung von Umweltwirkungen sowie Fragen der nachhaltigkeitsbezogenen Bewertung neuer Technologien z.B. von Nanotechnologien, im Zentrum des Interesses.

artec - Zentrum und Plattform für eine integrierte Nachhaltigkeitsforschung

Zusammengeführt werden diese verschiedenen Forschungsstränge in integrativen Verbundprojekten, die auf unterschiedlichen Ebenen Beiträge für die Ziele einer nachhaltigen Regionalentwicklung erarbeiten. Herausragendes Beispiel hierfür ist aktuell das Projekt ‚nordwest2050 - Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg‘. In diesem Forschungsverbund arbeiten Mitglieder aus allen Forschungsfeldern am artec zusammen und gehen aus unterschiedlichen Disziplinen heraus

gemeinsam der Frage nach, wie sich die Region sinnvoll und nachhaltig an den Klimawandel anpassen kann. Dabei kooperieren sie mit einer Vielzahl von Partnern aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie mit benachbarten Universitäten und weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen in der Metropolregion. Durch die Fähigkeit, als regionale Plattform zu agieren, die Arbeiten zu resilienten Energiesystemen und Fragen der umweltpolitischen Steuerung sowie durch seine Fokussierung auf die sozialen Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung entwickelt sich das artec zu einem bedeutsamen Zentrum der integrierten Nachhaltigkeitsforschung in Deutschland.

Lehre und Nachwuchsförderung

Die Mitglieder des artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit bieten nachhaltigkeitsbezogene Lehre in ihren jeweiligen Fachbereichen bzw. Instituten und Studiengängen an. Darüber hinaus werden vom Forschungszentrum spezielle Module angeboten, die sich mit Fragen der Nachhaltigkeitspolitik und Nachhaltigkeitsforschung befassen (u.a. im B.A. Geographie, Wahlpflichtbereich). Weiterhin engagieren sich Mitglieder des artec für die Ausweitung des e-GeneralStudies Angebot an der Universität Bremen und greifen mit ihren Veranstaltungen das zunehmende Interesse der Studierenden an der Nachhaltigkeitsthematik auf. Mit dem auf drei Jahre angelegten Projekt der „Virtuellen Akademie“ wird dieser Pfad erweitert. Grundlage des Lehrangebots hier ist ein Blended Learning Konzept, das eine didaktisch sinnvolle Verknüpfung von traditionellen Präsenzveranstaltungen und modernen Formen von E-Learning anstrebt. Ein solches Konzept wird speziell für nachhaltigkeitsbezogene Lehr- und Lerninhalte entwickelt und erstellt werden.

Eine hohe Bedeutung kommt am artec auch der Nachwuchsförderung im Bereich der Betreuung von wissenschaft-

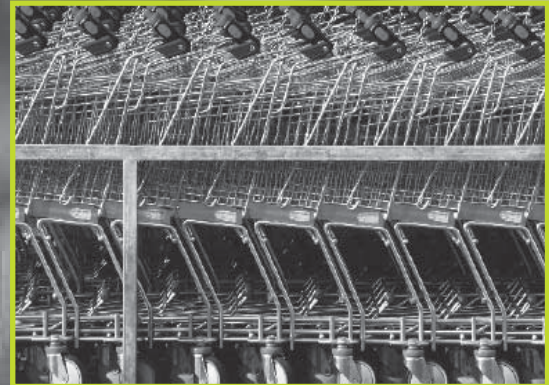
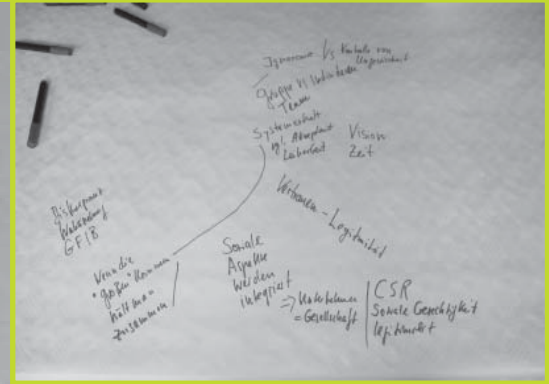
lichen Qualifikations- bzw. Abschlussarbeiten zu. So werden laufend Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten verschiedener Studiengänge von den Mitgliedern betreut und in unterschiedlichen Funktionen begutachtet (Arbeitswissenschaft, Gesundheitswissenschaften, Soziologie, Produktionstechnik, Geographie, Wirtschaftswissenschaften, Politikwissenschaft, Stadt- und Regionalentwicklung, International Studies in Aquatic Tropical Ecology u. a.). Zudem wird eine wachsende Zahl von Promotionsvorhaben betreut, u. a. in Form eines Doktorandenkolloquiums, in welchem die Dissertationen fächerübergreifend vorgestellt und diskutiert werden. Gerade bei den Promotionen ist die Einbindung in größere Forschungsprojekte und Graduiertenkollegs dabei durchaus erwünscht, wie dies in den Graduiertenschulen „Global Change in the Marine Realm“ (GLOMAR) und Integrated Coastal Zone and Shelf-Sea Research (INTERCOAST) der Fall ist.

als auch Unternehmen aus der Region als Praxispartner. Im Themenfeld sozialer Nachhaltigkeit gibt es zahlreiche und intensive Kooperationen mit Forschergruppen in außeruniversitären Forschungsinstituten wie z.B. im Wuppertal Institut, im Sozialwissenschaftlichen Institut der EKD (SI) oder in der Sozialforschungsstelle Dortmund. Darüber hinaus besteht eine enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und nicht gewinnorientierten Organisationen im Rahmen von Projekten, Metastudien und sog. Fokusgruppen des BMBF.

Kooperationen

Die institutsinternen Kooperationen zwischen den Mitgliedern des Forschungszentrums werden ergänzt um universitätsinterne und -externe Kooperationen, die in den letzten Jahren ausgebaut werden konnten. Beispielhaft für universitätsinterne Kooperationen lässt sich die Zusammenarbeit mit den marinen Umweltwissenschaften in den zwei genannten Graduiertenkollegs GLOMAR und INTERCOAST (Start November 2009) anführen, die sich beide in internationaler Perspektive mit Problemen der Meere und Küstenzonen befassen. Beispielhaft für universitätsexterne Kooperationen steht der Forschungsverbund „NordWest 2050: Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg“, an dem eine Vielzahl an Partnern beteiligt sind. Dazu gehören sowohl die Universität Oldenburg und die Hochschule Bremen, außeruniversitäre Forschungsinstitute wie das Sustainability Center Bremen und BioConsult, regionale Akteure wie die Metropolregion Bremen-Oldenburg

Forschungsprojekte



Forschungsfeldübergreifendes Verbundprojekt

nordwest2050: Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg

Das Forschungsprojekt nordwest 2050 verfolgt das Ziel, gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft einen langfristigen Fahrplan zur Klimaanpassung für die Metropolregion Bremen-Oldenburg zu entwickeln – die so genannte „Roadmap of Change“. Das Projekt wurde von einem Konsortium der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten entwickelt und ist eines von insgesamt sieben im Rahmen des BMBF-Programms „Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten“ (KLIMZUG) geförderten Projekten.

Für die Erstellung der „Roadmap of Change“ werden verschiedene Fragekomplexe bearbeitet. Zunächst wird ermittelt, wie verletzlich die Region ist, wenn das Klima wärmer und insgesamt turbulenter wird. In einem zweiten Schritt wird erforscht, welche Veränderungsprozesse in der Region erfolgen müssen, damit diese an die klimatischen Anforderungen des Jahres 2050 angepasst ist („Roadmap of Change“). Hierzu wird in vier ‚Clustern‘ – nämlich der Energiewirtschaft, der Ernährungswirtschaft, der Hafenwirtschaft/Logistik und der Region insgesamt – untersucht, welche Kompetenzen und Potenziale bereits vorhanden sind (Innovationspotenziale)

und welche Chancen gegebenenfalls genutzt werden können. Neben den sektoralen Roadmapping-Prozessen zur Klimaanpassung geht es dabei auch um übergreifende Kooperations- und Entscheidungsprozesse in der Region (und darüber hinaus).

Da die Umsetzung einer Klimaanpassungsstrategie nur Erfolg haben kann, wenn sie eine breite Unterstützung in der Region erfährt, wird einem kritisch-konstruktiven Dialog mit den Akteuren in der Region besonderes Gewicht beigemessen. Akteure relevanter Institutionen wie der Metropolregion Bremen-Oldenburg und Partner aus der Unternehmenspraxis werden von Beginn an einbezogen, um ein gemeinsames Verständnis für umsetzbare Lösungen zu entwickeln. Dabei kann es nicht allein um Akzeptanz gehen: In sog. Innovationspfaden werden bis 2014 exemplarische Projekte zur Klimaanpassung gemeinsam mit Praxispartnern entwickelt.

Die „Roadmap of Change“ soll als Modell auch für andere Regionen in Deutschland nutzbringend sein. Dazu arbeitet nordwest2050 eng mit den Parallelprojekten im Förderprogramm KLIMZUG sowie mit der Partnerregion



Maryland (USA) zusammen.

Das Forschungszentrum Nachhaltigkeit ist mit mehreren Teilprojekten in dem Verbundvorhaben vertreten. Neben dem Cluster Energiewirtschaft und dem Arbeitsbereich Governance sind die Untersuchung der regionalen Anpassung an den Klimawandel sowie Fragen des Konsums und der Geschlechtergerechtigkeit zu nennen.

Näheres:

Forschungsverbund nordwest2050 (<http://www.nordwest2050.de>)
Klimawandel in Regionen (<http://www.klimzug.de>)
Metropolregion Bremen-Oldenburg e.V. (<http://www.metropolregion-bremen-oldenburg.de>)

Kooperationspartner:

Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten e.V., Delmenhorst
econtur GmbH, Bremen
Bioconsult Schuchardt & Scholle GbR, Bremen
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

nordwest2050: Teilprojekt Governance

Stadtregionen sind aktiv und passiv in besonderem Maße in Prozesse der Globalisierung verstrickt. Die Einbindung in größere ökonomische Zusammenhänge bedingt oftmals eine hohe Außenabhängigkeit, die mit wachsender Unsicherheit über künftige Entwicklungen verbunden ist. Zudem fällt nach Prozessen der Liberalisierung und Veränderung von Regulierungsstrukturen eine Vielzahl von Aufgaben nicht mehr in die ausschließliche Kompetenz nationaler und lokaler Verwaltungen, sondern wird von organisatorisch verselbständigten oder privaten Organisationen erbracht. In der Konsequenz fehlt es den staatlichen Akteuren oftmals an Steuerungsressourcen. Gleichzeitig muss die regionale Politik zunehmend wirtschaftliche, soziale, ökologische und kulturelle Ziele in Einklang bringen, darunter neuerdings auch die Anpassung an den Klimawandel. Dabei sind erhebliche Konflikte zwischen divergierenden Interessen zu bewältigen. Es besteht ein entsprechend hoher Bedarf an Verfahren der Koordination zwischen Politikfeldern, aber auch über politisch-administrative Ebenen und räumliche Grenzen hinweg.

Damit ist grob der Hintergrund umrissen, wie er sich für die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Hinblick auf

klimaangepasste Innovationsprozesse darstellt. Hier setzt der gemeinsam mit der Universität Oldenburg bearbeitete Bereich „Governance“ an. Welche neuen Anforderungen ergeben sich? Sind die bisher vorhandenen Handlungskapazitäten ausreichend? Welche Rolle spielen dabei junge, erst noch entstehende Strukturen und neue Akteure – wie die Institution der Metropolregion selbst? Welche Rolle spielt die Stellung der Region im Mehrebenensystem im Wechselspiel mit den Einflüssen von außerhalb der Region (national, international)?

Ziel des Arbeitsbereichs ist es, bestehende Ansatzpunkte für regionale Steuerungsprozesse der Klimaanpassung unter Berücksichtigung institutioneller und akteursspezifischer Gesichtspunkte zu identifizieren und zu ihrer konstruktiven Weiterentwicklung beizutragen. Die Analysen erfolgen mit einem Fokus auf drei Akteursbereiche: das politisch-administrative System, zivilgesellschaftliche Akteure (Nichtregierungsorganisationen, Medien, Wissenschaft) und Unternehmensakteure. Dabei geht es nicht allein um eine Analyse und Beschreibung des Themas. Der Teilbereich wird auf praxisorientierte, politische und administrative Innovationen und Lernprozesse ausgerichtet sein.



Projektleitung:

Prof. Dr. Michael Flitner

Projektbearbeitung:

Dr. Heiko Garrelts

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit:

Februar 2009 bis Januar 2014

nordwest2050: Cluster Energiewirtschaft

In diesem Teilprojekt steht die Vorbereitung auf und die Anpassung an den anthropogenen Klimawandel am Beispiel des Clusters Energiewirtschaft in der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Zentrum.

Der Cluster Energie im Nordwesten sieht sich mit großen Herausforderungen konfrontiert, die ihren Ursprung haben a) in sich verändernden Energiequellen (Wachstum der regenerativen Energien), b) in sich verändernden Erzeugungsstrukturen (Wachstum dezentraler Erzeugung), c) in sich verändernden Nachfragemustern (Verschiebung von Heiz- bzw. Kühltagen, steigende Anforderungen an Klimatisierung etc.). Er verfügt allerdings auch über ein ausdifferenziertes Spektrum von Akteuren, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der (zukünftigen) Energieversorgung beschäftigen. Wenn es gelingt, diese Akteure mit Blick auf Anpassungsmaßnahmen auf den Klimawandel noch stärker untereinander zu vernetzen, birgt diese Struktur ein großes Innovationspotential zur Lösung der oben skizzierten Probleme.

Auch im Bereich Energie im Rahmen der geplanten Vulnerabilitätsanalyse werden zunächst diejenigen Bereiche und Ansatzpunkte identifiziert, in denen durch den Klimawandel die weitrei-

chendsten bzw. problematischsten Auswirkungen zu erwarten sind. In der ebenfalls geplanten Innovationspotenzialanalyse, die mit einer Untersuchung der Wertschöpfungskette verbunden ist, sollen die Möglichkeiten und Stärken der Metropolregion zur Lösung der entsprechenden Probleme erfasst werden. Und schließlich müssen im engen Dialog mit allen Akteuren und Stakeholdern in der Metropolregion die Anpassungsstrategie an den Klimawandel im Energiebereich erarbeitet, die Auswahl und Durchführung von Leuchtturmprojekten stattfinden und Roadmaps für ausgewählte Innovationspfade erstellt werden.

Der gewählte Ansatz zur Gestaltung der klimabedingten Anpassungen beruht auf dem Konzept einer adaptiven und dynamischen Systemstabilität (Resilienz). Es geht zum einen um die Resilienz (Stabilität in dynamischer werdenden Umgebungen) der Energieversorgungsstrukturen. Zum anderen geht es darum, die sich mit dem Klimawandel neu eröffnenden Chancen zu nutzen. Z.B. werden in dem ‚Low Exergy Solutions‘ genannten Innovationspfad Vorbereitungen für einen erwartbaren höheren Kühlbedarf in Industrie und Haushalten getroffen. Zugleich werden Wege erschlossen, die weitere Engpäs-



se in der Energieversorgung z.B. mit Solarwärme oder Abfallwärme überwinden.

Auf Basis der analytischen Arbeiten wird ein Modell des Clusters erarbeitet, mit dessen Hilfe die Ergebnisse der exemplarischen Innovationsprojekte bewertet werden können. Mit diesem Modell werden auch die Grundlagen für eine weitgehende Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen und Problemlagen gelegt.

Projektbearbeitung:

Prof. Dr. Arnim von Gleich (Projektleiter)
Dr. Stefan Gößling-Reisemann
Dipl.-Ing. Sönke Stührmann
Dipl.-Wi.-Ing. Urte Brand
Dr. Jakob Wachsmuth
Dipl.-Ing. Thomas Bloethe
Dipl.-Wi.-Ing. Till Zimmermann
Dr. Torben Stührmann

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit:

Februar 2009 bis Januar 2014

nordwest2050: Modellierung und Szenariengenerierung für eine Roadmap of Change

Im Zentrum des Teilprojekts stehen die Strukturierung und Koordination der Daten und Informationsströme, die in allen anderen Teilprojekten geschaffen werden. Mit diesem Vorgehen wird eine Basis für die Entwicklung von cluster-spezifischen und systemübergreifenden Szenarien und Innovationspfaden geschaffen. Die damit verbundene Strukturierung ermöglicht ferner die Übertragbarkeit von Projektansatz und -vorgehensweise auf andere Regionen und vereinfacht die Koordination und den Vergleich insbesondere mit dem Schwesterprojekt in Maryland/USA.

Drei Hauptziele werden verfolgt: Erstens geht es um die Entwicklung von Projektstrukturen und -elementen, um die Transferfähigkeit zu optimieren. Dies erfordert die Sicherung einer abgestimmten Informations- und Datenerhebung für die Vulnerabilitäts-, Wertschöpfungsketten- und Innovationspotenzialanalysen. Darüber hinaus ist die Integration dieser Informationen in ein Modell der grundlegenden Zusammenhänge (Interdependenzen und Rückkopplungen) und der mit den erwartbaren Klimaveränderungen in

der Region und in den Wertschöpfungsketten einhergehenden Chancen und Risiken zu erreichen, damit Ansatzpunkte für Klimaanpassungsstrategien aufgezeigt werden können. Schließlich wird die Erarbeitung von Roadmaps in den Innovationspfaden, die Generierung von Szenarien im Vorfeld der Roadmap of Change und die Erarbeitung der Roadmap of Change unterstützt.

Zweitens hat das Teilprojekt die Aufgabe, die Koordination und Einbindung der Projektstrukturen in einem Schwesterprojekt in Maryland, USA zu konzeptualisieren.

Drittens soll die Identifikation von Strategien erreicht werden, die zum Ausbruch aus institutionellem „lock-in“ helfen, um fundamentale Innovationen zu fördern.



Projektleitung:

Prof. Dr. Matthias Ruth

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit:

Februar 2009 bis Januar 2014

nordwest2050: Teilprojekt Gender Mainstreaming

Das Teilprojekt verfolgt das Ziel, die Anforderungen von Gender Mainstreaming in die Ziele des Forschungsverbands zu integrieren. Dazu werden die Folgen der in den Clustern ausgewählten Innovationspfade auf ihren Beitrag zu Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern bestimmt. Hauptfokus liegt auf der Analyse der mit den Innovationspfaden verbundenen Beschäftigungsperspektiven. Aus den Ergebnissen der Analyse werden Handlungsempfehlungen abgeleitet und Strategien entwickelt, um den gleichberechtigten Zugang beider Geschlechter zu den Beschäftigungschancen von Anpassungsstrategien an den Klimawandel zu unterstützen. Dabei soll insbesondere der Anteil hoch qualifizierter Frauen in innovativen und zukunftsfähigen Arbeitsfeldern gesteigert werden.

Für die drei Cluster – Ernährungswirtschaft, Energiewirtschaft, Hafenwirtschaft/Logistik – wird zunächst in Form einer Ist-Analyse die jeweilige Ausprägung der geschlechtsspezifischen Segregation bestimmt. Daran anschließend werden die Sichtweisen der betrieblichen Akteure auf die mit den Innovationspfaden verbundenen Beschäftigungspotenzialen in ihrer Bedeutung

für beide Geschlechter erkundet. Aus den Ergebnissen werden gemeinsam mit relevanten Akteuren aus der Region Handlungsempfehlungen und Strategien abgeleitet, um den Anteil von Frauen in den Bereichen zu steigern, in denen sie besonders marginalisiert sind. Die Konkretisierung der jeweiligen Instrumente und Strategien, die zu einer geschlechtergerechten Verteilung der Chancen und Risiken von Anpassungsstrategien an den Klimawandel geeignet sind, werden an die jeweiligen Gegebenheiten in den unterschiedlichen Innovationspfaden und Netzwerken angepasst.

Methodisch setzt sich das Teilprojekt aus ExpertInnenbefragungen, Dokumentenanalysen und der Sekundärauswertung statistischer Daten zusammen. Dazu kommen Workshops mit regionalen Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zur Diskussion und Umsetzung von Handlungsstrategien zur Förderung von Chancengleichheit.



Projektleitung:

Prof. Dr. Ines Weller

Bearbeitung:

Karin Fischer, M.A.

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit:

Januar 2012 bis Dezember 2013

nordwest2050: Teilprojekt Konsum

Das Teilprojekt „Konsum“ zielte auf die Bestimmung klimawandelbezogener Veränderungen in der Nachfrage und in den Konsummustern privater VerbraucherInnen und bewertete die Ergebnisse in Hinblick auf ihren Beitrag für die Vulnerabilität der Region. Ausgangspunkt der explorativen qualitativen Studie waren zum einen Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung und der Marktforschung, die auf eine zunehmende Bedeutung des Klimawandels für (nachhaltigere) Konsumentscheidungen hinweisen. Zum anderen richtete sich das Forschungsinteresse auf die Verteuerungen v.a. energieintensiver Produkte und Dienstleistungen und deren Bedeutung für (nachhaltigen) Konsum.

Innerhalb des Projektes wurden Fokusgruppen und Einzelinterviews mit drei unterschiedlichen sozialen Gruppen durchgeführt. Zentrales Erkenntnisinteresse lag dabei sowohl auf der Frage, wie Klimawandel und Preisentwicklungen im Alltag wahrgenommen werden, als auch darauf, wie sich dies wiederum auf das Konsumverhalten auswirkt.

Die Ergebnisse der Studie weisen darauf hin, dass der Klimawandel als

Thema im Alltag präsent ist, wenngleich er aktuell (noch) nicht als Bedrohung wahrgenommen wird. Insgesamt stellte sich heraus, dass die Debatte um den Klimawandel bislang als nicht oder nur wenig handlungsleitend wirkt. Neue Impulse für das Konsumverhalten erzeugte die Klimawandeldebatte nur bei einer Gruppe. Es wurde jedoch eine Vielzahl von Hemmnissen deutlich, die ein nachhaltigeres oder klimafreundlicheres Verhalten im Alltag erschweren. Vor allem bei den weniger finanzstarken Haushalten wurde klimafreundlicher Konsum mit Mehrkosten und –aufwand assoziiert, was im Kontext der steigenden Preise als besonders problematisch eingeordnet wurde. Deutlich wurde in diesem Zusammenhang auch eine Angst vor zunehmender sozialer Spaltung als indirekter Folge des Klimawandels. Neben weiteren potenziellen Risiken wurden allerdings auch Chancen mit dem Klimawandel assoziiert.



Projektleitung:

Prof. Dr. Ines Weller

Bearbeitung:

Karin Fischer, M.A.

Hanna Krapf, M.A.

Dr. Diana Wehlau (bis 10/2009)

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit:

Mai 2009 bis April 2010

Veröffentlichungen (Auswahl):

Wehlau, Diana/Hanna Krapf, 2009:

Climate Change and Sustainable Consumption – Consumers Torn Between Increasing Environmental Awareness and Decreasing Economic Options?

Paper for the 9th European Sociological Association Conference “ESA 2009 –

European Society or European Societies?”, Research Network “Environment and Society”, 02.-05. September 2009 in

Lisboa, Portugal.

Neue Governance-Instrumente für Küstenzonen und deren Wassereinzugsgebiete in Indonesien

Trotz jahrzehntelanger kostenintensiver Bemühungen um ein nachhaltiges Wassereinzugsgebietsmanagement gelten zahlreiche Flusseinzugsgebiete Indonesiens als degradiert, mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf küstennahe Ökosysteme. Ein nachhaltiges Management dieser Ökosysteme muss daher mit einem effektiven Wassereinzugsgebietsmanagement verknüpft werden. Die Konzeption und Umsetzung entsprechender integrierter Water Governance Ansätze ist jedoch mit erheblichen Herausforderungen verbunden und hat daher als Forschungs- und Politikfeld in den letzten Jahren weltweit einen Bedeutungsschub erfahren. Gefordert sind Mechanismen, welche die Steuerung komplexer verschiedener Regionen und Maßstabebenen verbindender sozial-ökologischer Prozesse erlauben, gegenwärtige Bedürfnisse und kollidierende Interessen einer Vielzahl von Akteuren mit Nachhaltigkeitszielen vereinbaren und zu einer gerechten Verteilung der Kosten und Nutzen von Umweltschutzbemühungen führen. Payments for Environmental Services (PES) sind in diesem Kontext ein zunehmend propagiertes Governance-Instrument. Entsprechende wissenschaftlich-konzeptionelle Erkenntnisse und praktische

Erfahrungen beschränken sich jedoch weltweit auf wenige Fallbeispiele.

Vor diesem Hintergrund zielt das Forschungsvorhaben auf eine Bewertung der Potenziale neuer Governance-Instrumente für ein nachhaltiges Management von Küstenökosystemen und deren Wassereinzugsgebieten in Indonesien. Das Vorhaben baut auf den Forschungen zu Landnutzungswandel und dessen Ursachen sowie zu Forst- und Wassereinzugsgebietsmanagement im Hinterland der ökologisch einzigartigen Segara Anakan Lagune auf der Insel Java im Rahmen der vorausgegangenen Projektphase (SPICE II) auf. Im Kontext der analysierten Problemstellungen und auf der Grundlage einer zuerst erfolgenden Bewertung existierender PES in anderen Flusseinzugsgebieten Indonesiens soll in einem zweiten Schritt durch eine Übertragung der Erkenntnisse auf die Region der Segara Anakan Lagune eine mögliche Anwendung dieser Governance Instrumente diskutiert und bewertet werden. Neben semi-strukturierten Interviews, Fokusgruppendifkussionen und einem Science Policy Workshop kommen Methoden der Kartografie und Fernerkundung zur Anwendung.



Projektteam:

Prof. Dr. Michael Flitner
Dipl.-Geogr. Martin Lukas
Jill Heyde, MES

Partner:

Leibniz Zentrum für Marine Tropenökologie (ZMT), Bremen
Gadjah Mada University (UGM),
Yogyakarta, Indonesien

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und
Forschung (BMBF)

Projektlaufzeit:

Februar 2012 bis Januar 2015

Evaluationsprojekt OPTIONEN

Eine nachhaltigere Zukunft erfordert neben tiefgreifenden technischen und gesellschaftlichen Veränderungen auch erhebliche Zuwächse unseres Wissens über Natur- und Gesellschaftsprozesse und deren wechselseitige Verschränkung. Eines der prominentesten Beispiele sind Fragen nach der Entstehung und Optionen zur Bewältigung des Klimawandels. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat seit Ende der 90er Jahre eine Reihe von Förderschwerpunkten ausgeschrieben, die zur Entstehung großer Forschungsverbünde geführt haben. Diese zeichnen sich, der Komplexität der zu untersuchenden Zusammenhänge entsprechend, durch eine große Zahl involvierter Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus zum Teil sehr unterschiedlichen Disziplinen und durch vielfältige Formen der Einbeziehung von Experten aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Praxis- und Erfahrungsfeldern aus.

Die Komplexität dieser Art der Forschung hat allerdings auch die Anforderungen an das Projektmanagement erheblich erhöht. Für viele der hier zu lösenden Herausforderungen lagen kaum passende Erfahrungen vor, für andere fehlen hinreichend förderliche insti-

tutionelle Rahmenbedingungen und Spielräume. Mit dem Projekt OPTIONEN hat das BMBF nun ein Forschungsprojekt in Auftrag gegeben, das am Beispiel zweier seiner kürzlich abgeschlossenen Förderschwerpunkte eine systematische Evaluation dieses Typs von Verbundforschung durchführt. Die zu betrachtenden Verbundprojekte haben sich mit regionalen Verlaufsformen des Klimawandels und deren Auswirkungen auf das Niveau der Biodiversität und die Verfügbarkeit von Wasser in ausgesuchten Regionen in Afrika und Deutschland befasst. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage nach den jeweils resultierenden sozialen und ökonomischen Herausforderungen und nach Möglichkeiten ihrer Bewältigung und nicht zuletzt das Bemühen, die Umsetzung entsprechender Konzepte auch praktisch in Gang zu bringen und zu erproben.

In konzeptioneller Hinsicht zielt das Projekt OPTIONEN darauf ab, insbesondere die Erfahrungen der unterschiedlichen beteiligten Akteure zu nutzen, um (a) erreichte Erfolge angemessen würdigen und (b) aufgetretene Schwierigkeiten besser identifizieren und verstehen zu können und um auf dieser Grundlage (c) für künftige Projekte mit ähnlichem Zuschnitt Optionen für



die Erleichterung und Verbesserung der Zielerreichung zu entwickeln.

In methodischer Hinsicht wird gefragt, in welcher Projektphase welche Akteure, welche speziellen Beiträge erbracht haben, welche Ressourcen dafür zur Verfügung standen und wie sich diese Faktoren auf den Verlauf und die Ergebnisse der zu untersuchenden Projekte ausgewirkt (Forschungsergebnisse, praxisbezogene Ergebnisse, Qualifizierungsprozesse) haben.

Projektteam:

Dr. Veronika Fuest

Prof. Dr. Hellmuth Lange

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektlaufzeit:

Januar 2012 bis Juni 2014

Stadt, Land, Fluss: eine politische Ökologie des Sungai Kapuas (Kalimantan, Indonesien)

Mit einer Länge von über 1.000 km ist der Sungai Kapuas in West Kalimantan, Borneo, der längste Fluss Indonesiens. Er steht beispielhaft für die konfliktreiche Multifunktionalität von Flüssen in Südostasien, deren politische Ökologie über die radikale Transformation des ländlichen Raums verändert wird. Dies führt aktuell zur Herausbildung neuer Konfliktfelder im Bereich der landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung des Flusses, hinsichtlich des Zugangs zu Trinkwasser, der Gefährdung durch toxische oder ungereinigte Abwässer und weiterer Fragen des „watershed management“. Zielsetzung des Forschungsprojektes ist eine raumtheoretisch fundierte Analyse des Verhältnisses zwischen Stadt und Land im Hinblick auf die fluide Ressource Wasser. Die politische Ökologie der städtischen Trink- und Abwasserversorgung wird dabei in Beziehung zu der Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse des Flusses stromaufwärts gesetzt. Die Stadt Pontianak nahe der Flussmündung wird hierbei als Arena aufgefasst, in der Akteure über verschiedene Formen ökonomischer und politischer Intervention die Veränderungen im Landesinneren mit verursachen, welche ihrerseits über

die Ressource Wasser auf die Stadt zurück wirken.

Als einen theoretischen Bezugspunkt greift das Forschungsvorhaben Bronson's „dentrific system“-Ansatz auf, um eine funktionale Neubetrachtung des Kapuas mit innovativen Ansätzen der Kulturökologie und der politischen Ökologie zu verbinden. Methodisches Kernstück bildet dabei eine Serie von etwa zehn „Participatory Hydro-Political Appraisals“. Mit diesen werden von der Stadt ausgehend flussaufwärts die Konfliktfelder des Kapuas rekonstruiert. In Verbindung mit qualitativ-ethnographischer Feldforschung und Experteninterviews einerseits, sowie der Analyse quantitativer Sekundärdaten und der Entwicklung eines Partizipativen Geographic Information Systems (PGIS) andererseits wird eine gesellschaftswissenschaftliche ‚Kartierung‘ des Flusses durchgeführt. Auf dieser Basis lassen sich die unterschiedlichen Interessen und Akteure entlang des Kapuas verorten und mit den umfassenderen Veränderungen der gesellschaftlichen Naturverhältnissen in Beziehung setzen.



Projektleitung:

Prof. Dr. Michael Flitner

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Martin Lukas

Kooperation:

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Förderung:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Laufzeit:

Dezember 2011 bis November 2014

Klimaänderungen, Extremereignisse und Migrationen: Aus vergangenen Umweltveränderungen in Küstenregionen lernen

Die Zunahme von Wetterextremen stellt eine der grundlegenden Projektionen der aktuellen Klimaforschung dar. Zu diesen zählen Temperaturextreme, starke Niederschlagsereignisse, anhaltende Hitze- und Dürreperioden, tropische Stürme und Überflutungen (IPCC 2007, S. 237ff). Nach heutigem Wissen werden Küstenregionen in besonderem Maße von den projizierten Veränderungen betroffen sein. Hierbei spielen der ansteigende Meeresspiegel und eine zunehmende Frequenz und Intensität von Sturmereignissen eine entscheidende Rolle. Gleichzeitig sind gerade die Küstenregionen der Erde insgesamt durch eine starke Zunahme der Bevölkerung und ein rasches Wachstum wirtschaftlicher Aktivitäten gekennzeichnet. Sie sind Zentren der global voranschreitenden Urbanisierung und des Austausches von Gütern über politische Grenzen und Kontinente hinweg. Zusätzlich sind diese Regionen besonders von heutigen und zukünftigen Migrationen betroffen: sie sind Zielpunkt interner Migrationen, sowie Ausgangsort und Transitraum internationaler Wanderungen. Migrationen gehen mit einem Wandel der sozialräumlichen Or-

ganisation innerhalb von Gesellschaften einher; sie können sowohl unmittelbares Produkt von, wie auch Reaktion auf Umweltveränderungen sein.

Das Verbundvorhaben hat das Ziel, unter Bedingungen hoher Unsicherheit handlungsleitendes Wissen zu generieren, welches relevant für politische Entscheidungsprozesse im Hinblick auf den projizierten Klimawandel ist. Dazu sollen extreme Ereignisse und rasche Wandlungsprozesse an Küsten, insbesondere in Küstenstädten und deren Umland, in der (historischen) Vergangenheit als Analogiesituationen untersucht werden. Zu solchen Extremereignissen zählen Sturmfluten, Zyklone und landseitige Hochwasserereignisse, aber auch nicht oder nur indirekt klimatisch beeinflusste Ereignisse wie Prozesse des rapiden Landverlusts oder Industriekatastrophen. Zudem sollen Erkenntnisse über die Auswirkungen von Umweltveränderungen auf Migrationen geliefert werden und in einem nächsten Schritt der Einfluss umweltinduzierter Migration auf die Küstengebiete näher beleuchtet werden. Systematisch und vergleichend wird danach gefragt, welche Auswirkungen (z.B. migrations-

Mi|g|rä|ne, die; -, -n (griech.)
([halb-, einseitiger] heftiger
Kopfschmerz)
Mi|g|r|ant, der; -en, -en (lat.)
(Soziol. Aus- od. Einwanderer);
Mi|g|r|an|tin
Mi|g|r|ati|on, die; -, -en (lat.) (Biol.,
Soziol. Wanderung); **mi|g|r|ie|ren**
(Fachspr.)

bezogene, ökonomische, ökologische) und Reaktionen (z.B. politische, rechtliche) diese Extremereignisse in der Vergangenheit hervorgerufen haben, wie diese Auswirkungen und Reaktionen aus heutiger Sicht zu bewerten sind und was sich aus diesen Bewertungen für zukünftige Maßnahmen der Vermeidung des Klimawandels und der Anpassung daran in Küstenregionen und -städten lernen lässt.

Projektleitung:

Prof. Dr. Michael Flitner

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Jonas Hein (bis 2/2012)

Dipl.-Geogr. Johannes Herbeck

Förderung:

Universität Bremen

Leibniz-Zentrum für Marine Tropenökologie (ZMT), Bremen

Laufzeit:

Juli 2011 bis Juni 2012

Klimawandel und Mobilität - rechtliche Diskurse und neue Lösungen für „Klimaflüchtlinge“ im Pazifikraum

Ausgehend von den Pazifikinseln Kiribati und Vanuatu sollen rechtliche und politische Ansprüche und Debatten untersucht werden, die mit tatsächlichen und antizipierten Migrationsbewegungen im Kontext des Klimawandels verknüpft sind. In beiden Inselstaaten haben Umwelt- und besonders Küstenveränderungen unterschiedlich weitreichende Umsiedlungs- und Migrationsprojekte ausgelöst. Welche rechtlichen und normativen Konflikte um Land und andere Ressourcen ergeben sich durch Migration und Umsiedlungen auf Vanuatu und Kiribati? Welche rechtlichen Foren werden von der Regierung und weiteren Teilen der Bevölkerung genutzt, um im Falle von Landverlust oder unfreiwilligen Migrationsprojekten Kompensation und Unterstützung einzufordern? Welche Forderungen sind dabei für sie legitim und mit welchen Allianzen und Strategien versuchen sie diese umzusetzen? Welche neuen Herausforderungen stellen sich in Bereichen wie transnationale Mobilität, in Konzepten nationalstaatlicher Souveränität und in Auseinandersetzungen um „Umweltgerechtigkeit“ und Solidarität zwischen Ländern des Südens und den industrialisierten Ländern?

Das Zusammenspiel lokaler, nationaler und supranationaler Akteure wurde in einer dreistufigen Feldforschung (Multi-Sited-Ethnography) ethnographisch dargestellt und hinsichtlich der Entwicklung von Lösungsansätzen für UmweltmigrantInnen analysiert werden. Nach Forschungsaufhalten in den Inselstaaten Vanuatu und Kiribati wurde die Position Neuseelands als einem regionalen Akteur, der mit Aufnahmeforderungen von UmweltmigrantInnen konfrontiert ist, beleuchtet. Durch die Verbindung einer rechtsanthropologischen Perspektive mit Untersuchungen der lokalen Auswirkungen des Klimawandels und angeschlossener Diskurse hat das Forschungsprojekt Handlungswissen zu einem globalen Phänomen, das politisch und rechtlich unterreguliert ist, erhoben. Zudem nahm es mit dem Thema „Umweltflüchtlinge“ einen Forschungsbereich in den Blick, der auf den Gebieten rechtlicher Aushandlungs- und politischer Entscheidungsfindungsprozesse bislang kaum erforscht wurde.



Einblicke in die Entwicklung von hard- und soft-law Maßnahmen und in das Zusammenspiel von lokalen, nationalen und globalen normativen Vorstellungen generierten dabei theoretisches Wissen zu Veränderungsprozessen der wichtiger werdenden Konstellationen von legal pluralism, also den Themenfeldern, die durch unterschiedliche rechtliche Legitimationsebenen reguliert werden. Der besondere Anspruch des Forschungsvorhabens lag dabei in der Analyse dieser Aushandlungsprozesse auf Mikro- und auf Makroebene.

Projektbearbeitung:

Dr. Silja Klepp

Förderung:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des internationalen DFG-Graduiertenkollegs INTERCOAST (Integrated Coastal Zone and Shelf-Sea Research)

Laufzeit:

Februar 2010 bis Januar 2012

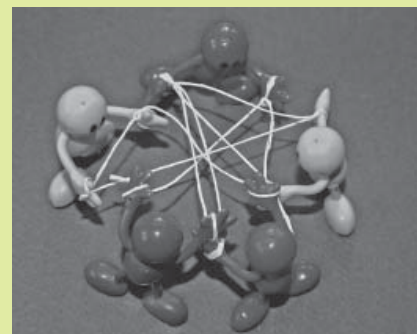
Forschungsfeld Arbeit und Organisationen

ZUKUNFT:PFLEGE „Zukunft der Pflege im demografischen Wandel – Innovationsfähigkeit durch Organisationslernen und regionale Netzwerkbildung“

Der Pflegesektor in Deutschland steht vor dem schwerwiegenden Problem des Personalmangels. Auf der einen Seite steigt die Zahl der Pflegebedürftigen. Dem steht auf der anderen Seite keine ausreichende Zahl professionell Pflegenden gegenüber. Da die Pflege eine sehr belastende Tätigkeit ist, die zugleich zu gering entlohnt und nicht ausreichend anerkannt ist, gibt es zu viele Aussteiger und zu wenig Nachwuchs. Bislang fehlen vor allem für die ambulante Pflege Konzepte, um auf die sich verschärfende Personallage in der Pflege zu reagieren. Hauptidee des Verbundprojekts ZUKUNFT:PFLEGE ist es, zur Lösung des Problems zwei Aktionsfelder miteinander zu verbinden: Zum einen die Arbeitsorganisation in der ambulanten Pflege so zu gestalten, dass Gesundheit und Arbeitsmotivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nachhaltig gesichert werden. Zum anderen sollen die meist kleinen und mittleren Pflegeunternehmen sich regional vernetzen, um über das Netzwerk z.B. von Best-Practice-Beispielen und -Instrumenten zu profitieren.

Im artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit, das das Gesamtprojekt koordiniert, werden die Arbeitsorganisation und -bedingungen in ambulanten Pflegeunternehmen analysiert. Ziel ist es, einen Leitfaden „Nachhaltige Beschäftigungsfähigkeit in der ambulanten Pflege“ zu entwickeln, der konkrete Hilfestellungen für die Arbeitsorganisation in der ambulanten Pflege gibt. Der Grundgedanke: Eine Arbeitsgestaltung, die die Ressourcen und Probleme der Pflegenden berücksichtigt, sichert Arbeitszufriedenheit, vermindert die Gesundheitsrisiken für das Pflegepersonal und bietet Beschäftigten langfristige Perspektiven im demografischen Wandel dieser Wachstumsbranche. Mittelfristig kann dadurch die Attraktivität des Pflegeberufs erhöht werden.

Parallel dazu wird der Kooperationspartner Zentrum für Sozialpolitik (ZeS) der Universität Bremen ein regionales Unterstützungsnetzwerk „Pflege im demografischen Wandel“ aufbauen. Ambulante Pflegeunternehmen sind meist kleine und mittlere Unternehmen, deren Ressourcen knapp sind, sodass



sie Zukunftsaufgaben nicht immer allein umsetzen können. Das Netzwerk soll die ambulanten Pflegeunternehmen hier vor allem auf den Feldern Qualifikations- und Kompetenzentwicklung sowie Gesundheitsförderung unterstützen.

Projektteam:

Dr. Peter Bleses
PD Dr. Guido Becke
Miriam Behrens, M.A.
Kristin Jahns, MPH

Partner:

Bremer Pflegedienst GmbH
vacances Mobiler Sozial- und
Pflegedienst GmbH
Zentrum für Sozialpolitik (ZeS)
der Universität Bremen

Förderung:

Bundesministerium für Bildung
und Forschung (BMBF) und Eu-
ropäischer Sozialfonds (ESF)

Projektlaufzeit:

Januar 2012 bis April 2015

Demografieorientierte Konzepte zur Messung und Förderung von Innovationspotenzialen (DOMINNO) Teilprojekt „generation G – Förderung der Generationengerechtigkeit in Unternehmen“

Der demografische Wandel eröffnet Unternehmen Chancen, alternde Belegschaften und die Kooperation zwischen unterschiedlichen Generationen von Beschäftigten verstärkt als Innovationspotenzial in den Blick zu nehmen. Von entscheidender Bedeutung für die Entfaltung dieses Innovationspotenzials ist – so die Ausgangsthese von generation G – die unternehmensinterne Generationengerechtigkeit. Für die soziale Konstitution betrieblicher Generationen ist neben sozialen Konstruktionen kollektiven Alter(n)s (inklusive Alter(n)sbilder in Unternehmen) vor allem das soziale Alter von Belegschaftsgruppen (Dauer der Betriebszugehörigkeit) bedeutsam. Weitgehend ungeklärt ist bisher, inwieweit das Gerechtigkeitserleben betrieblicher Generationsgruppen Innovationsprozesse beeinflusst und wodurch dieses Erleben im Einzelnen geprägt wird. Demografieorientierte Innovationspotenziale zu sondieren und auf dieser Basis Gestaltungskonzepte zu entwickeln, ist das übergreifende Ziel des Projektverbunds DOMINNO – Konzepte zur Messung und Förderung von Innovationen.

Das Teilvorhaben generation G zielt darauf ab, die Bedeutung von Generationengerechtigkeit für die Innovationsfähigkeit sozialer Dienstleistungsunternehmen zu untersuchen. Hierbei wird ein forschungsbasiertes Rahmenkonzept zur Analyse und innovationsförderlichen Gestaltung betrieblicher Generationengerechtigkeit auf der Basis von qualitativen Intensivfallstudien in zwei stationären Pflegeeinrichtungen entwickelt. In den beteiligten Einrichtungen werden Empirie gestützte Maßnahmen zur innovationsförderlichen Gestaltung der Generationengerechtigkeit entwickelt und ihre Umsetzung formativ evaluiert. Auf der Basis der Forschungsergebnisse wird ein Handlungsleitfaden für betriebliche Entscheidungsträger (Management und betriebliche Interessenvertretung) zur innovationsförderlichen Gestaltung von Generationengerechtigkeit in Unternehmen entwickelt.

www.dominno-projekt.de



Projektteam:

PD Dr. Guido Becke (Projektleitung)
Dr. Peter Bleses
Raphaela Wehl, M.A.
Anna Wetjen, M.A.

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Europäischer Sozialfonds (ESF)

Projektlaufzeit:

Januar 2012 bis April 2015

Partner:

Zentrum für Vertrauensforschung (zugleich Verbundkoordination), Universität Vechta
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart
Alloheim Senioren-Residenzen GmbH

Recycling-Stationen in Bremen: Stakeholderanalyse und Akteurskonstellationen der Bremer Abfallwirtschaft - Eine quantitativ/qualitative Studie

Die Entsorgung von Abfällen aus Privathaushalten ist eine öffentliche Aufgabe, die von der Stadtgemeinde Bremen als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verantwortlich wahrgenommen wird.

In den letzten Jahren konnte die Verwertung der Abfälle kontinuierlich gesteigert werden und die Beseitigungsabfälle waren rückläufig. Die Recycling-Stationen tragen zu diesem positiven Ergebnis wesentlich bei, sie sind ein Grundpfeiler der kommunalen Abfallwirtschaft der Stadt Bremen. Um das Leistungsniveau und die Serviceleistungen für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Bremen aufrecht zu erhalten sind kontinuierlich Verbesserungen auf strukturell/organisatorischer Ebene notwendig.

Das Vorhaben besteht aus zwei Teilprojekten. Zum einen geht es um eine repräsentative Studie, wie die Recycling-Stationen durch die Bremer Bürgerinnen und Bürger genutzt werden und deren Sicht auf das Verhältnis von Serviceleistungen und Gebührenhöhe. Zum anderen wird eine Bestandsaufnahme der bestehenden Kommuni-

kationsstrukturen vorgenommen, mit dem Ziel Verbesserungspotentiale zu identifizieren. Grundlage hierfür sind Experteninterviews mit Akteuren der Bremer Abfallwirtschaft.

Projektbearbeitung:

Dipl.-Soz. Brigitte Nagler (Projektleitung)
Niels Ohlsen, M.A.

Finanzierung:

Senator für Umwelt, Bau und Verkehr,
Bremen

Laufzeit:

September 2011 bis Mai 2013



„Virtuelle Akademie“ für mehr Nachhaltigkeit

Mit Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) entwickelt die Universität Bremen ein innovatives Bildungsportal: die bundesweite „Virtuelle Akademie“ zur Vermittlung von Grundlagen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Für eine ökologisch, ökonomisch und sozial zukunftsfähige Gesellschaft wird eine multimediale Bildungsplattform geschaffen, die Themen des Klimawandels, der Ressourceneffizienz, der Nachhaltigen Entwicklung und ökosozialen Konsum bündelt und es werden Bildungsmodule für die Fachrichtungen Wirtschaftswissenschaft, Ingenieurwesen, Lehramt und Sozialwissenschaften entwickelt und erprobt. Diese Module umfassen Lernvideos, Experteninterviews, Übungsaufgaben für das Selbststudium sowie Foliensätze zum Download.

Das interaktive Medienportal baut auf die so genannten Web 2.0-Technologien auf und vermittelt anschaulich die Grundlagen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). In enger Zusammenarbeit mit dem Wuppertal Institut für Umwelt, Klima und Energie werden zudem besonders anwendungsnahe Forschungsergebnisse unmittelbar in die

Hochschulbildung eingebracht.

Die erste Ausbaustufe der „Virtuellen Akademie“ wird zunächst im Raum Nordwestdeutschland umgesetzt. Insgesamt werden in der Gründungsphase etwa 15 bis 20 Lehrveranstaltungen für alle beteiligten Hochschulen produziert. Diese können die videogestützten Veranstaltungen dann selbst durch ergänzende Präsenzveranstaltungen als so genannte „Blended-Learning“-Module – also integratives Lernen mit Medieneinsatz – anbieten. Die erlangten Leistungsnachweise sollen an den jeweiligen Heimatuniversitäten dann möglichst als vollwertige Studienleistungen anerkannt werden.

Für die stete Weiterentwicklung des Angebots ist eine Zusammenarbeit mit dem Zentrum für E-Learning der Universität Frankfurt, dem Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement der Universität Duisburg sowie dem Institut für Wissensmedien in Tübingen geplant. Nach und nach wird das Modulangebot mit Lehrenden deutscher und internationaler Hochschulen erweitert werden.



Projektteam:

Prof. Dr. Georg Müller-Christ
Dipl.-Oek. Nadine Dembski
Dipl.-Inf. Alexander Hillmann

Kooperation:

Wuppertal Institut für Umwelt, Klima,
Energie GmbH, Wuppertal

Förderung:

Deutsche Bundesstiftung Umwelt
(DBU)

Laufzeit:

Juni 2011 bis Mai 2014

Entwicklung einer Beratungskonzeption für eine CSR-Beratung

Das Land Bremen hat im Jahr 2009 beschlossen, Beratungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen zur Verankerung, Umsetzung und Dokumentation von Corporate Social Responsibility (CSR) finanziell zu fördern. Neu an einem solchen Beratungsprozess ist die Tatsache, dass zu einer umfassenden CSR-Beratung eine Analyse der ökologischen, der sozialen und der ökonomischen Dimension des betrieblichen Verhaltens gehört. Sowohl Unternehmen als auch Beratungen sind jedoch eher darauf eingestellt, jede dieser Dimensionen einzeln zu behandeln.

In Zusammenarbeit mit dem RKW Bremen wurde Ende 2010 ein Projekt gestartet, einen CSR-Beratungsprozess zu planen. Unternehmen verschiedener Branchen und Größenordnungen wie auch unterschiedliche Beratungsunternehmen trafen sich in mehreren Workshops, um einen CSR-Check mitzugestalten, ihn auszuprobieren und durch die ersten Erfahrungen weiterzuentwickeln. In diesen Workshops mit Vertreter/innen der Unternehmen, der Beratungen und der Wissenschaft herrschte stets eine konstruktive Atmosphäre, weil alle Akteure und Akteurinnen viel von

einander lernen wollten und dies auch getan haben. Das Projektergebnis wurde als Nachhaltigkeits-Check veröffentlicht.

Projektleitung:

Prof. Dr. Georg Müller-Christ

Projektdurchführung:

Dipl. Kfm. Sebastian Arentz

Projektlaufzeit:

Oktober 2010 bis Mai 2011

Projektpartner:

RKW Bremen

Finanzierung:

Senator für Bau, Umwelt, Verkehr und Europa, Bremen

Veröffentlichungen:

Müller-Christ, Georg (Hg.), 2011: Der Nachhaltigkeits-Check. Die Sicherung des langfristigen Unternehmensbestandes durch Corporate Social Responsibility. Bremen: Universität Bremen.



COCKPIT- Produktivitätsdreieck Pflege

Das Feld der ambulanten Altenpflege ist in den vergangenen Jahrzehnten durch eine starke Komplexitätssteigerung gekennzeichnet. Im Zuge der Ambulantisierung sind vielfältige neue Anbieterstrukturen und Träger entstanden. Eine auf die ‚eigentliche‘ Pflege älterer Menschen reduzierte Betrachtung wird der Beurteilung der Produktivität von Dienstleistungen in der Pflege älterer Menschen nicht mehr gerecht. Stattdessen muss das gesamte Feld der ambulanten sozialen Unterstützungsdienstleistungen im Alter einbezogen werden:

- Pflege durch professionelle, hauptamtlich tätige Pflegekräfte bzw. ambulante Pflegedienste,
- Sozialdienste, die mannigfaltige Angebote unterbreiten (Besuchsdienste, Haushaltsdienstleistungen, Einkaufshilfen, Unterstützung bei Anträgen usw.),
- Vermittlungsagenturen, die als Organisationszentrum eines Netzwerkes von unterschiedlichen Anbietern (Apotheken, Pflegedienste, Hausnotrufe usw.) ein breites Angebots- und Leistungsspektrum anbieten können,
- ehrenamtlich Tätige, die z.B. im Rahmen von Quartierskonzepten in vielfältiger Weise eingesetzt werden

und hauptamtlich Tätige ergänzen oder unterstützen.

Das Teilvorhaben ‚Produktivitätsdreieck ambulante soziale Unterstützungsdienstleistungen im Alter‘ des artec zielt auf die Erweiterung herkömmlicher betriebswirtschaftlicher Produktivitätsverständnisse um zwei soziale Anerkennungs- und Beteiligungsdimensionen ab: Erstens um die Arbeitsqualität von Haupt- und Ehrenamtlichen und zweitens um die Lebensqualität und Handlungsfähigkeit der KlientInnen (Qualität der Unterstützungsdienstleistungen). Arbeitsqualität, Qualität der Unterstützungsdienstleistungen und Kosten bilden dabei drei Dimensionen, die sich wechselseitig beeinflussen.

Das übergreifende Ziel des artec-Teilprojekts besteht daher in der forschungsbasierten Entwicklung von praxisorientierten Verfahren und Maßnahmen, die die Ansprüche an Qualität der Unterstützungsdienstleistungen und Arbeitsqualität identifizieren, aufnehmen und mit nicht nur kurzfristigen, sondern zudem auch langfristigen und möglichst erweiterten Kosten- und Produktivitätsrechnungen integrieren.

www.cockpit-projekt.de



Projektteam:

PD Dr. Guido Becke
Dr. Peter Bleses
Raphaela Wehl, M.A.
Anna Wetjen, M.A.

Partner:

Rhein-Ruhr Institut für angewandte Systeminnovation (RIAS) e.V., Duisburg

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektlaufzeit:

September 2010 bis April 2014

Veröffentlichungen (Auswahl):

Becke, Guido/Peter Bleses/Hannah Gundert/Anna Wetjen, 2011: Trendreport ambulante soziale Unterstützungsdienstleistungen im Alter – arbeitswissenschaftliche Perspektiven. artec-paper 178, Universität Bremen.

RessourcenKultur - Untersuchung von Innovationen für Ressourceneffizienz und Vertrauenskulturen in kleinen und mittleren Unternehmen als Beitrag für die nachhaltige Entwicklung

Das Verbundprojekt „Ressourcenkultur: Untersuchung von Innovationen für Ressourceneffizienz und Vertrauenskulturen in KMU als Beitrag für die nachhaltige Entwicklung“ zielt auf die empirische Erhebung des Zusammenhangs von Ressourceneffizienzinnovationen und Vertrauenskulturen in KMU. Unter Einbindung der betrieblichen Akteure sollen Instrumente zur Förderung von Vertrauenskultur weiterentwickelt sowie Innovationsfähigkeit in Unternehmen bewusst stimuliert und wirksam unterstützt werden.

Die Untersuchung findet in 15-20 Unternehmen statt, die bereits innovative technische wie auch organisatorische Maßnahmen hinsichtlich Ressourceneffizienz umgesetzt haben. Zwei zentrale Forschungsfragen lauten:

Weisen KMU, die sich durch Innovationen in Bezug auf Ressourceneffizienz auszeichnen und in denen nachhaltiges Wirtschaften als unternehmenspolitische Handlungsstrategie erkennbar wird, auch spezifische innovative Arbeits- und Vertrauenskulturen auf, die sich auf wertorientierte und wertschät-

zende Führungsgrundsätze stützen und Beschäftigten kreative Freiräume gewähren und sie somit an das Unternehmen binden?

Welche Bedeutung wird dem Thema „Vertrauen“ von den unterschiedlichen Akteuren zugemessen und welche Verknüpfungen zu Ressourceneffizienzinnovationen werden von ihnen vorgenommen?

Im Teilvorhaben „Die Bedeutung der betrieblichen Lebenswelt für Vertrauenskulturen“, das am artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit angesiedelt ist, geht es darum, die theoretisch konzeptionelle Arbeit hinsichtlich betrieblicher Vertrauenskulturen über eine subjektorientierte Feldforschung weiter zu entwickeln. Hierzu werden qualitative Erhebungsmethoden eingesetzt, die es erlauben sowohl sachlich-organisatorische Bedingungen als auch Erfahrungen und Erlebnisperspektiven der (betrieblichen) Akteure für die Interpretation der Befunde zu erschließen.

www.ressourcenkultur.de



Projektteam:

Dr. Sebastian Klinke
Hannah Gundert, M.A. (bis 11/2011)
Katharina Dreuw, M.A.
Dipl.-Soz. Brigitte Nagler

Verbundpartner:

Wuppertal Institut für Umwelt, Klima, Energie GmbH (Gesamtkoordination des Verbundprojektes)

Unterstützende Organisationen:

Trifolium - Beratungsgesellschaft mbH, Friedberg
Deutsche Materialeffizienzagentur (demea)
Effizienz-Agentur Nordrhein-Westfalen (EFA)
Akademie für Weiterbildung Delmenhorst e.V. (akadel)

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Europäischer Sozialfonds (ESF)

Laufzeit:

September 2009 bis Juni 2013

8iNNO - Organisationale Achtsamkeit als Basis für Innovationsfähigkeit von Unternehmen

Unternehmen unterschiedlichster Branchen sind seit den 1990er Jahren gefordert, in immer kürzeren Abständen auf Marktveränderungen reagieren zu müssen. Dies äußert sich in einem wiederholten tief greifenden oder nahezu beständigen Organisationswandel und einem ausgeprägten Innovationsdruck. Diese Veränderungsprozesse ziehen oftmals ungeplante Nebenfolgen nach sich, die für Unternehmen zentrale organisatorische Stabilitätsanker, z.B. Vertrauen, berufliche und organisationskulturelle Identifikationskerne und öffentliches Ansehen, gefährden können. Beispielsweise erleben Mitarbeitende geplante Veränderungen als Erosion ihres Vertrauens in Unternehmen, wenn in Veränderungsprozessen ihre bisherigen Positionen und ihre erbrachten persönlichen Leistungen entwertet werden. Vielfach werden die Beschäftigten auch in Veränderungsprozesse nicht einbezogen, was ihnen ein Gefühl der Ohnmacht und unzureichender Wertschätzung vermittelt. Daraus

entsteht häufig eine erhebliche Verunsicherung von Beschäftigten und eine mangelnde Bereitschaft, sich aktiv an Veränderungs- und Innovationsprozessen zu beteiligen. Am Widerstand von Beschäftigten und Führungskräften und ihrer Leistungszurückhaltung können betriebliche Veränderungs- und Innovationsprozesse scheitern.

Im Rahmen des Verbundprojekts wird ein Gestaltungskonzept ‚Organisationale Achtsamkeit‘ entwickelt sowie in den vier beteiligten Verbundunternehmen erprobt und evaluiert, das eine Balance von Flexibilität und Stabilität ermöglichen soll. Organisationale Achtsamkeit bezeichnet hierbei eine hohe systematische Aufgeschlossenheit von Organisationen für (sich anbahnende) ungeplante Folgen von Veränderungen, deren konstruktive Bearbeitung sowie für bisher ungenutzte Innovationspotenziale. Es soll untersucht werden, inwieweit ein solches Gestaltungskonzept unternehmens- und branchenübergreifend anwendbar ist und in welcher Hinsicht eine Berücksichtigung kontextspezifischer Bedingungen erforderlich ist. Auf der Basis der Projekterfahrungen und Forschungsergebnisse wird ein Praxishandbuch für Entscheidungsträger aus Unternehmen entwi-



ckelt, das diese bei einem achtsamen Organisationswandel unterstützt.

In das Projekt fließen die Ergebnisse des artec-internen Projekts „Nachhaltige Arbeitsqualität intermediärer Akteure in Organisationen“ von Dr. Sylke Meyerhuber ein.

www.achtinno.uni-bremen.de

Projektteam:

PD Dr. Guido Becke
Prof. Dr. Eva Senghaas-Knobloch
Dr. Peter Bleses
Miriam Behrens, M.A.

Kooperation:

Dr. Sylke Meyerhuber

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Europäischer Sozialfonds (ESF)

Projektlaufzeit:

Juli 2009 bis April 2013

Prävention in Unternehmen der Wissensökonomie (PRÄWIN)

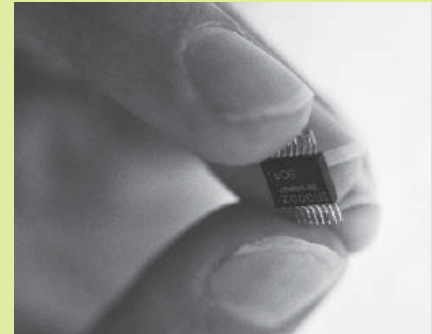
Das Verbundvorhaben PRÄWIN zielt auf die Entwicklung eines salutogenetischen Gesundheitsmanagements in virtuellen Arbeitsstrukturen von Unternehmen der IT- und Medienbranche. In das Gesundheitsmanagement fokaler Unternehmen sollen auch mit diesen kooperierende Alleinselbstständige einbezogen werden, da die Alleinselbstständigkeit in der Wissensökonomie eine verbreitete Erwerbsform bildet. Dieser innovative Ansatz der Einbindung von Alleinselbstständigen in sonst auf innerbetriebliche Strukturen bezogene Gesundheitsmanagementformen fördert – so eine zentrale Annahme unseres Vorhabens – die Anbahnung und Aufrechterhaltung einer vertrauensbasierten, verlässlichen Kooperation. Hoch qualifizierte Alleinselbstständige und Beschäftigte werden stärker an fokale Unternehmen gebunden und damit wettbewerbsrelevante organisatorische Kernkompetenzen erhalten und weiterentwickelt.

Im Rahmen des PRÄWIN-Projektes wurde das ‚Huckepack-Verfahren‘ entwickelt und in kleinen und mittleren Unternehmen erfolgreich erprobt. Es ermöglicht Unternehmen Instrumente und Ansätze der Gesundheitsförderung in bereits existierende Strukturen und

Prozesse zu integrieren.

Das Verbundvorhaben verknüpft so im Sinne sozialer Nachhaltigkeit die Präventionsperspektive mit der Förderung der Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Das Forschungsvorhaben bezieht sich neben der Mikroebene der fokalen Unternehmen und ihren virtuellen Arbeitsstrukturen auch auf die branchenbezogene Mesoebene: Erstens wurden auf Basis der Projektergebnisse Leitlinien guter Arbeit für kleine und mittlere Unternehmen in der Wissensökonomie entwickelt, die eine Selbstverpflichtung von Unternehmen für die Realisierung nachhaltiger Arbeitsbedingungen unterstützen. Zweitens wurde in Kooperation mit Projektpartnern eine internetbasierte Toolbox entwickelt, die betrieblichen Entscheidungsträgern und Mitarbeitenden aus kleinen und mittleren Unternehmen der Wissensökonomie sowie Alleinselbstständigen Werkzeuge und Verfahren für eine nachhaltige, gesundheitsförderliche Arbeitsqualität an die Hand gibt:

www.toolbox.praewin.de



Projektteam:

PD Dr. Guido Becke
Prof. Dr. E. Senghaas-Knobloch (Leitung)
Dr. Peter Bleses
Sandra Schmidt, MPH

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Europäischer Sozialfonds (ESF)

Projektlaufzeit:

Februar 2008 bis April 2011

Veröffentlichungen (Auswahl):

Becke, Guido/Peter Bleses/Sandra Schmidt, 2009: Nachhaltige Arbeitsqualität: Eine Perspektive für die Gesundheitsförderung in der Wissensökonomie. artec-paper 158, März 2009.
Becke, Guido (Hg.), 2008: Soziale Nachhaltigkeit in flexiblen Arbeitsstrukturen. Problemfelder und arbeitspolitische Gestaltungsperspektiven. Berlin: LIT-Verlag.

Fleischkonsum – Aus der Vergangenheit für eine nachhaltigere Zukunft lernen?

Der global steigende Trend zur Herstellung und dem Konsum von Fleischprodukten ist größtenteils Folge der steigenden Nachfrage im globalen Süden, wie z. B. in Ländern wie China. Dennoch kann auch der stabilere allgemeine Fleischkonsum in Europa als viel zu hoch betrachtet werden. Dieser übermäßige Konsum wird zum größten Teil durch industrielle Produktionsmethoden gefördert, die im letzten halben Jahrhundert entwickelt wurden. In einem technologischen Risikoframework betrachtet, hat die intensive Viehzucht (automatisierte Viehhaltung) neue Risiken in der Produktion und dem Konsum von Fleisch erzeugt, von Gesundheitsrisiken für Mensch und Tier zu ethischen und Umweltrisiken. Würde man hier mit Änderungen in der industriellen Fleischproduktion reagieren, würde dieses wahrscheinlich zu einer Senkung des Konsums führen und es müssten alternative Quellen für (Fleisch-) Proteine im großen Stil entwickelt werden. Fleischkonsum ist jedoch in den meisten Kulturen von zentraler Bedeutung, den Trend zu beeinflussen ist daher kontrovers und schwer zu erreichen.

Das Ziel dieses Projektes ist es, mehr

über die Probleme bzgl. der Reduzierung des Fleischkonsums zu erfahren und darüber eine Ebene der Fleischproduktion und des Konsums mit geringeren negativen Auswirkungen und Risiken zu erreichen.

Betrachtet man die Entwicklung der einzelnen Länder, so gibt es erhebliche Schwankungen in den Konsummustern. In manchen EU Staaten hat sich beispielsweise der Fleischkonsum pro Person eingependelt, oder lässt sogar nach. In anderen Ländern aber steigt der allgemeine Fleischkonsum. Einerseits beeinflussen große Trends wie erhöhte Lebensstandards, globaler Handel, amerikanische Nahrungsmittelkultur und Landwirtschaftspolitik den Fleischkonsum durch die Industrialisierung der Fleischproduktion und den Einfluss der wachsenden Fleischindustrie. Auf der anderen Seite können diese zu beobachtenden Unterschieden im Konsum von anderen, sozialen oder kulturellen Unterschieden stammen.

Verschiedene europäische und weiterführend eventuell auch nicht europäische Länder werden ausgewählt, um auf den Fleischkonsum bezogene Fragen näher zu untersuchen. Konsumtrends und potenzielle Einflüsse



des letzten halben Jahrhunderts werden mit Sekundärdaten erforscht und Diskurse um den Fleischkonsum der letzten zwei Jahrzehnte werden mithilfe der Sammlung von Primärdaten untersucht. Über die Textanalyse hinaus, können Interviews und/oder Workshops mit Experten (politische oder mediale Akteure) ergänzend mit einbezogen werden.

Projektbearbeitung:

Minna Kanerva, M.A.

Förderung:

Universität Bremen

Laufzeit:

Januar 2011 bis Dezember 2013

Veröffentlichungen:

Kanerva, Minna, 2013: Meat consumption in Europe: Issues, trends and debates. artec-paper 187, Januar 2013.

Repräsentative Untersuchung zur Wahrnehmung von Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung in der Metropolregion Bremen - Oldenburg im Nordwesten (REKLIMAR)

REKLIMAR hat das Ziel, anhand einer quantitativen Erhebung repräsentative Aussagen zur Wahrnehmung von Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung in der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten zu gewinnen. Das Projekt schließt dabei an eine zuvor im Rahmen des Forschungsverbundprojektes „nordwest2050 - Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten“ durchgeführte Studie an. In dieser qualitativen explorativen Vorgängerstudie „Vulnerabilität der Region: Nachfrageverhalten und Konsummuster“ wurden drei Untersuchungsgruppen befragt und deren Wahrnehmung von Klimawandel und Preisentwicklungen sowie deren Folgen für das Konsumverhalten untersucht. Die empirischen Ergebnisse geben auch Aufschluss über die Sicht von Konsument/innen auf Klimaschutz und Klimaanpassung, die Bewertung klimawandelbezogener Chancen und Risiken für die Nordwestregion sowie die Einschätzung einzelner klimawandelbezogener Innovationspotenziale

in den Konsumbereichen Energie und Ernährung.

Im Rahmen von REKLIMAR werden diese gewonnenen Ergebnisse auf ihre Verallgemeinerungsfähigkeit überprüft sowie um weitere Themenfelder ergänzt. Dabei wird auch der Einfluss sozioökonomischer und raumbezogener Faktoren auf die Wahrnehmung des Klimawandels und seiner Folgen in der Region bestimmt. Die erhaltenen Daten lassen eine Differenzierung für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen zu, z. B. nach Alter, Geschlecht und Lebenslage.

Die Untersuchungsergebnisse fließen in den Forschungsverbund „nordwest2050“ ein und dienen diesem in mehrerer Hinsicht. Anhand der gewonnenen Daten, die Einblicke in die Sichtweisen und Perspektiven der Bürger/innen der Metropolregion geben, kann beispielsweise die im Forschungsverbund angestrebte Entwicklung von Klimaanpassungsstrategien auf ein breiteres gesellschaftliches Fundament gestellt werden. Darüber hinaus tragen die empirischen Ergebnisse dazu bei, die Akzeptanz unterschiedlicher Konsument/innengruppen für die



im Forschungsverbund entwickelten Klimawandelanpassungs-Innovationen zu erforschen und - soweit sich die Innovation direkt an die Konsument/innen richtet - auch nach ihrer Umsetzungsfähigkeit im Alltag zu bewerten. Darüber hinaus ermöglichen die Ergebnisse, dass ein auf die Situation der Region sowie unterschiedliche Zielgruppen angepasstes Kommunikationskonzept zur Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen in der Region entwickelt werden kann.

Projektleitung:

Prof. Dr. Ines Weller

Bearbeitung:

Hanna Krapf M.A.

Förderung:

Mittel aus der regionalen Kofinanzierung des KLIMZUG-Vorhabens „nordwest2050“ des Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa sowie der Universität Bremen

Projektlaufzeit:

Dezember 2010 bis Mai 2013

Frauen.Innovation.Technik - FIT in MINT

Teilprojekt: Modul Nachhaltigkeit

Im Verbundvorhaben des Instituts für Wissenstransfer (IfW) wird gemeinsam mit Partnern aus der Universität und den Hochschulen des Landes Bremen das neue Weiterbildungsangebot „Frauen. Innovation.Technik - FIT in MINT“ entwickelt und durchgeführt. FIT in MINT (diese Abkürzung steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) richtet sich speziell an Frauen und umfasst als einen Themenschwerpunkt „Umwelt, Energie, Nachhaltigkeit“. Dieser ist modular aufgebaut und führt interdisziplinär naturwissenschaftliche, technologische, ökologische, wirtschaftliche und umweltrechtliche Kompetenzen unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeit zu einem ganzheitlichen Kompetenzprofil zusammen. Er wird sowohl als Vollzeit-Weiterbildung als auch als berufsbegleitendes Angebot konzipiert und angeboten.

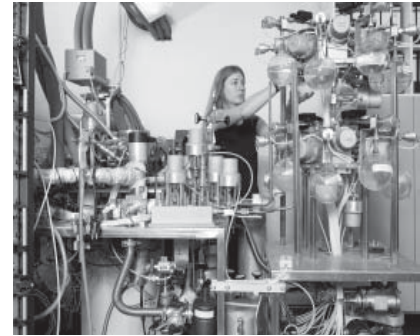
Die konzeptionelle Entwicklung, die curriculare Feinplanung und die Umsetzung des Moduls Nachhaltigkeit werden im artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit bearbeitet. Das Modul Nachhaltigkeit setzt sich konsekutiv aus zwei Teilmodulen zusammen:

A: Grundlagen zu Umwelt und Nachhaltigkeit

B: Handlungsfelder und Umsetzungsperspektiven einer nachhaltigen Entwicklung

Im Teilmodul A wird der Fokus auf Umweltprobleme als Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung gerichtet, um anschließend strategische Lösungsansätze aufzuzeigen sowie die Bedeutung von Gender für Nachhaltigkeit zu vermitteln. Im vertiefenden Teilmodul B beziehen sich die Themenschwerpunkte auf Steuerungsinstrumente, Nachhaltigkeitskommunikation und Nachhaltigkeitsberichterstattung mit einem besonderen Fokus in den Bereichen Klimawandel und Energie.

Als übergreifendes Lernziel ist das Modul Nachhaltigkeit darauf ausgerichtet, den Teilnehmerinnen – anknüpfend an ihre bisherigen beruflichen Kenntnisse – den Erwerb fundierter Kompetenzen für die Bewältigung der Probleme und Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen. Dabei wird sowohl besonderer Wert auf einen starken Anwendungsbezug der Inhalte als auch auf die Auseinandersetzung mit Gender Mainstreaming und seiner Bedeutung für MINT-spezifische und nachhaltig-



keitsbezogene Fächer und Berufsfelder gelegt.

Projektleitung:

Prof. Dr. Ines Weller in Kooperation mit Dipl.-Soz. Brigitte Nagler

Bearbeitung:

Karin Fischer, M.A.

Kooperation:

Institut für Wissenstransfer (IfW) an der Universität Bremen GmbH

Förderung:

Landesprogramm zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen auf dem Arbeitsmarkt „Einstieg, Umstieg, Aufstieg für Frauen“ von der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales Bremen sowie Europäischer Sozialfonds (ESF)

Laufzeit:

Oktober 2010 bis September 2012 (Weiterführung vorauss. April 2014)

SynBioTA – Innovations- und Technikanalyse der Synthetischen Biologie

Das BMBF-Projekt „Innovations- und Technikanalyse der Synthetischen Biologie - SynBioTA“ verfolgt das Ziel, eine umfassende Potenzialanalyse des sich stark dynamisch entwickelnden Forschungs- und Entwicklungsfeldes der „Synthetischen Biologie“ zu erarbeiten. Hier kreuzen sich Entwicklungen aus der Molekularbiologie, der Gentechnologie und den Nanotechnologien.

Neben der Erhebung relevanter Akteurskonstellationen und Innovations-systeme in dem Forschungsfeld erfolgt eine Identifikation sowie prospektive Bewertung von erwartbaren Chancen und Risiken insbesondere mit Fokus auf Umwelt, Gesundheit und Sicherheit. Diese Potenziale werden anhand ausgewählter Fallbeispiele mit Fokus auf aktuelle gesellschaftliche Themen abgeschätzt, zu denen beispielsweise die regenerative Energiegewinnung und CO₂-Fixierung durch Mikroalgen oder neuartige medizinische Anwendungen gehören. Die daraus abzuleitenden Handlungsempfehlungen zur ‚Governance von Innovationsprozessen‘ sollen unter anderem zur Schwerpunktsetzung im forschungspolitischen Rahmen beitragen.

Projektleiter:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Projektbearbeitung:

Dr. Bernd Giese

Dipl.-Biol. Stefan Königstein

Christian Pade, B.Sc. M.A.

Dipl.-Wi.-Ing. Henning Wigger

Projektpartner:

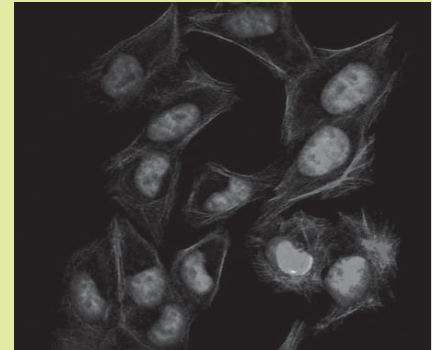
TU Darmstadt, Institut für Philosophie
Hochschule Darmstadt, FB Gesellschafts-
wissenschaften und Soziale Arbeit
Fraunhofer-Institut für System- und
Innovationsforschung ISI, Karlsruhe

Förderung:

Bundesministerium für Bildung und
Forschung (BMBF)

Projektlaufzeit:

Juli 2010 bis Juni 2013



NanoSustain - Entwicklung von nachhaltigen Anwendungen für nanotechnologiebasierte Produkte basierend auf Gefahrencharakterisierung und LCA

Ziel von NanoSustain, einem von der EU im Rahmen des 7. Forschungsprogramms geförderten Kooperationsprojekts, ist die Entwicklung von innovativen nachhaltigen Lösungen von nanotechnologiebasierten Produkten speziell für deren Gebrauchsphase sowie deren Nachgebrauchsphase (Recycling bzw. Entsorgung) auf folgende Materialien: Nanozellulose, CNT, ZnO und TiO₂.

NanoSustain adressiert die Fragen, (1) wie und in welchem Ausmaß die Gesellschaft und die Umwelt gegenüber Nanomaterialien und dazugehörigen Produkten exponiert sind und (2) wo diese Partikel nach der Gebrauchsphase letztlich bleiben? Außerdem sollen Methoden entwickelt werden, die es schon frühzeitig im Entwicklungsprozess ermöglichen, Risikoaspekte etc. in den Innovationsprozess zu integrieren.

Das Projektkonsortium besteht aus 12 Partnern aus acht europäischen Ländern. Neben toxikologischen und ökotoxikologischen Problemstellungen

von Nanomaterialien werden auch deren Umweltwirkungen in Anwendungskontexten entlang des gesamten Lebenswegs untersucht. Die Universität Bremen ist im Rahmen dieses Kooperationsprojektes besonders verantwortlich für den Arbeitsschwerpunkt Life Cycle Assessment und prospektive Technologiebewertung.

Projektleitung:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Projektbearbeitung:

Dipl.-Ing. Michael Steinfeldt

Förderung:

EU-Projekt im Rahmen des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms

Projektlaufzeit:

Mai 2010 bis April 2013



Nachhaltiger Konsum und das Wechselverhältnis von kulturellen und ökologisch-technischen Faktoren: das Beispiel schwarzer Damenbekleidung

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt untersucht die Wechselwirkungen zwischen den kulturellen und ökologisch-technischen Faktoren von Produktion und Konsum, um Ursachen der unzureichenden Umsetzung nachhaltigerer Produktions- und Konsummuster in der Bundesrepublik Deutschland herauszuarbeiten. Die Analyse konzentriert sich auf die Behandlung ökologischer Fragen in ihren jeweiligen kulturellen Kontextbezügen am Beispiel schwarzer Damenbekleidung. Dieses Beispiel steht einerseits exemplarisch für andere nachhaltigkeitsbezogene Problemfelder; andererseits sind durch die herausragende Bedeutung der Farbe Schwarz im Bekleidungsassortiment sowohl der Einfluss kultureller Faktoren als auch die Wechselwirkungen zu ökologisch-technischen Dimensionen besonders deutlich sichtbar.

In dem Forschungsprojekt werden am Beispiel schwarzer Damenbekleidung der Einfluss kultureller Normen und die Wahrnehmung ökologischer Probleme auf Konsum- und Produktionsentscheidungen untersucht. Die Untersuchung erstreckt sich sowohl auf

konventionell hergestellte als auch auf ökologisch optimierte Bekleidungstextilien. Die interdisziplinäre Kooperation bezieht sich auf die Zusammenarbeit zwischen sozialwissenschaftlichen Gender Studies (Schwerpunkt: Zentrum Gender Studies) und sozial-ökologischer Forschung zu nachhaltigem Konsum (Schwerpunkt: artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit).

Theoretisch-konzeptioneller Bezugspunkt ist der von Hall, Du Gay und anderen am Beispiel des Walkman entwickelte „Kreislauf der Kultur“, der aus den Elementen „Repräsentation“, „Produktion“, „Konsum“ und „Identität“ besteht. In diesem Kreislauf ist die Bedeutung ökologischer Fragestellungen nicht explizit vorgesehen. Angesichts des hervorgehobenen Stellenwerts des Zusammenspiels von Mode und Ökologie für das Forschungsvorhaben wird Ökologie als eigenständiges Element eingebracht und in seinen Beziehungen zu den anderen Elementen des Kreislaufs untersucht.



Projektleitung:

Prof. Dr. Christine Eifler und
Prof. Dr. Ines Weller

Bearbeitung:

Lene Stöwer, M.A.
Dipl.-Betr. Sabine Walter (bis 9/2011)

Kooperationspartner:

Zentrum Gender Studies (ZGS)

Förderung:

Deutsche Forschungsgemeinschaft
(DFG)

Laufzeit:

Januar 2010 bis Juli 2013

Veröffentlichungen (Auswahl):

Weller, Ines, 2011: Fashion and Ecology: an Ambivalent Relationship with Consequences on Sustainable Consumption in the Textile Sector. „Sustainable Consumption Conference Hamburg 2011“, 8. November 2011.

Die Genese von Konrad Zuses Pionierleistungen in ihrem wissenschaftlich-technischen und gesellschaftlichen Zusammenhang

Konrad Zuses herausragende Pionierleistung besteht in der Erfindung wesentlicher Vorstufen und Konzepte des späteren Computers:

1.) in der Erfindung eines der ersten freiprogrammierbaren, programmgesteuerten digitalen Rechenautomaten mit besonders fortschrittlichen Merkmalen, 2.) in der frühen Entdeckung des über das bloße Zahlenrechnen hinausgehenden „Allgemeinen Rechnens“ und 3.), darauf aufbauend, in der Antizipation des universalen Computers als Nutzungskonzept. Da alle drei in der Zeit des Dritten Reiches stattfanden, drängt sich für den Historiker die Frage auf, inwieweit diese Pioniertaten durch die zeitgeschichtlichen Rahmenbedingungen hervorgerufen, geprägt oder nur beeinflusst wurden.

Das in Kooperation mit dem Forschungszentrum und dem Archiv des Deutschen Museums München durchgeführte Projekt untersucht auf der Grundlage des nun verfügbaren Zuse-Nachlasses den Entstehungsprozess der Zuse-Rechner und ihrer Anwendungskonzepte zwischen 1935 und 1945. Das Vorhaben gliedert sich in vier Hauptabschnitte:

Im 1. Teil werden die Veränderungen seiner weltanschaulich-politischen Orientierung am Übergang von der Weimarer Republik zum Dritten Reich analysiert.

Der 2. Teil behandelt den Wandel der sozialen Netzwerke, in denen Zuse agierte, vor allem seine Karriere im Rüstungssektor und seine dadurch veränderte „Ressourcenkonstellation“ sowie die von der zunehmenden Verwicklung in kriegswirtschaftliche Strukturen ausgehenden Zwänge zur „Selbstmobilisierung“.

Der 3. Teil analysiert deren Auswirkungen auf das technisch-wissenschaftliche Forschungsprogramm und die darauf aufbauenden Nutzungsszenarien Zuses. Eine zentrale Rolle spielen dabei seine Entwürfe für rechnergestützte Kontrollnetze in unterschiedlichen Gesellschaftsbereichen.

Der 4. Teil überprüft anhand der Nachlassquellen und der dadurch möglichen genaueren Datierung der unveröffentlichten Zuse-Schriften die von ihm selbst aufgestellte Gedankenkette seiner zentralen Pionierleistungen. Erstmals wird dafür auch seine Rezeption von Schriften der mathematischen



und symbolischen Logik rekonstruiert und deren Bedeutung für die Entwicklungsstufen seiner „Theorie des Allgemeinen Rechnens“, für sein logikzentriertes Rechnerkonzept sowie für seinen technokratischen Ansatz einer mathematisch-logischen Erfassung der Gesellschaft und der Welt aufgezeigt.

Projektleitung:

Prof. Dr. Hans Dieter Hellige

Förderung:

Eigenfinanzierung, Teilfinanzierung Gesellschaft für Informatik

Kooperation:

Forschungszentrum und Archiv des Deutschen Museums München

Laufzeit:

Februar 2010 bis Dezember 2013

Genderberatung der Angewandten Umweltforschung Bremen

Das Beratungsprojekt wurde im Jahr 2004 von dem Förderprogramm der Angewandten Umweltforschung des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa eingerichtet. Ziel war und ist es, die relevanten Akteure in diesem Bremer Förderprogramm zu Fragen rund um Gender Mainstreaming zu beraten und zur Entwicklung von Genderkompetenzen in diesem naturwissenschaftlich-technischen Forschungsgebiet beizutragen. Inhaltlich ist die Genderberatung darauf ausgerichtet, für verschiedene Projektthemen und -ziele beispielhaft zu konkretisieren, was es bedeutet, Gender Mainstreaming auf der Ebene der Forschungsinhalte in der Umweltforschung zu berücksichtigen. Hauptsächlich Adressaten der Genderberatung sind die AntragstellerInnen von Projekten in diesem Förderprogramm.

Mögliche Genderaspekte werden gemeinsam mit denjenigen, die die Forschungsprojekte entwickeln und durchführen, erkundet. Die Genderberatung bietet damit einen Rahmen für den wechselseitigen Austausch zwischen naturwissenschaftlich-technischer Umweltforschung und Geschlechterforschung. Ziel ist es, die inhaltlichen

Anforderungen von Gender Mainstreaming für die jeweilige umweltbezogene Projektthematik zu „übersetzen“, um Genderaspekte auf der Ebene der Forschungsinhalte in geeignete Umweltforschungsprojekte zu integrieren und Fragestellungen zu entwickeln, mit denen die Folgen der Forschungsprojekte und ihrer Ergebnisse für das Ziel Gleichstellung überprüft werden können. Zu einem breiten Spektrum an Umweltforschungs- und Entwicklungsthemen konnten inzwischen Genderaspekte herausgearbeitet werden. Diese reichten von der Entwicklung von Verfahren zur Gewinnung von Sekundärrohstoffen über neuartige mikrobiologische Verfahren zur Herstellung von Rohstoffen, die Entwicklung neuer Dämmmaterialien für Gebäude, die Entwicklung mobiler Messsysteme für die In-Situ-Kontrolle von Wasserproben auf gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe bis hin zur Optimierung der biologischen Vorbehandlung im Rahmen der Autoverwertung.



Projektleitung:

Prof. Dr. Ines Weller

Förderung:

Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa Bremen: Ökologiefonds im Wirtschaftspolitischen Aktionsprogramm; Förderprogramm Angewandte Umweltforschung

Laufzeit:

Mai 2004 bis Dezember 2013

Veröffentlichungen:

Weller, Ines, 2009: Gender Issues in Environmental Engineering and Research: a Matter of Translation between Gender Studies and Engineering. In: VDI (Hrsg.): Gender and Diversity in Engineering and Science. Report 39. Düsseldorf, 85-94 .

Weller, Ines/Tatjana Stöver, 2009: Nutzung und Bedeutung eines Beratungsangebots zu Gender Mainstreaming im Bremer Förderprogramm Angewandte Umweltforschung. Ergebnisse einer Online-Befragung. ZGS-Arbeitspapier 1/2009, Universität Bremen.

Habilitations- und Dissertationsprojekte

Möglichkeiten und Grenzen der Kreislaufwirtschaft – Multikriterielle Bewertung von Recyclingverfahren am Beispiel von ausgewählten Stoffströmen

Das Innovative an dem beschriebenen Habilitationsvorhaben ist ein Ansatz zum Vergleich und zur Bewertung von Aufwand und Nutzen von Recyclingprozessen mit dem Fokus auf Ressourcenverbrauch und Umweltbelastung. Es geht also um die gleichzeitige Berücksichtigung von Recyclingqualität, Ressourcenverbrauch, Umweltbelastung (und ggf. der Kosten) bei der Bewertung von Recyclingprozessen. Als Ergebnis sind Antworten auf die Frage nach den Grenzen der ökologischen, bzw. nachhaltigkeitsbezogenen Sinnhaftigkeit von Recycling zu erhoffen. In stark verkürzter Form geht es um eine Antwort auf die Frage „Recycling um welchen Preis?“, die besonders im Zusammenhang mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz oder der EU Richtlinien zur Altautoverordnung und zum Elektronikschrott immer wieder gehört wird.

Stoffströme und Recyclingprozesse sind ein elementares Thema innerhalb der Ingenieurwissenschaften, insbesondere der Verfahrenstechnik. Aber auch andere Ingenieurdisziplinen spielen hier herein: Logistiker entwickeln Sammelsysteme, Verfahrenstechniker und Maschinenbauer entwickeln die Recy-

linganlagen, Werkstoffwissenschaftler ermitteln die Materialeigenschaften und Zusammensetzungen von Rezyklaten, usw. Traditionell gibt es eine enge Beziehung zwischen Verfahrenstechnik und Thermodynamik. Die Entwicklung von Bewertungsverfahren ist in diesem Zusammenhang als Querschnittsaufgabe zu sehen, die sowohl den genannten Disziplinen, als auch den ökonomischen und rahmensetzenden Akteuren Hilfsmittel (und Daten!) zur Verfügung stellt, mit deren Hilfe Recyclingprozesse optimiert werden können. Die wissenschaftliche Herausforderung besteht also darin, aus den ingenieurwissenschaftlichen Herangehensweisen eine wissenschaftlich begründete Bewertungsmethode im oben beschriebenen Sinne zu entwickeln. Aus dem bisher gesagten lassen sich die Disziplinen ableiten, aus denen sich diese Methode speist: Technische Thermodynamik (energetische und stoffliche Effizienz, Bestimmung des Ressourcenverbrauchs), Umweltwissenschaften (Umweltwirkungen und Stoffstrommodellierung), und ggf. Wirtschaftswissenschaften (ökonomische Kosten). Die Entwicklung einer



Quelle: Gerry Popplestone

solchen Methode versteht sich dann als integraler Bestandteil der aktuell hoch dynamischen Forschungsrichtung Industrial Ecology, die sich unter anderem mit der möglichst schonenden Einpassung der menschlichen Stoffkreisläufe in die natürlichen beschäftigt.

Bearbeiter:

Dr. Stefan Gößling-Reisemann

Betreuer:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Status:

laufend

Leitbildorientierte Technologiegestaltung als Beitrag zur Umsetzung des Vorsorgeprinzips

Ansätze, die sich mit den Voraussetzungen erfolgreicher Technologieentwicklungen beschäftigen, sind weit verbreitet. Jedoch besteht noch sehr große Ungewissheit darüber, welche unerwünschten und unerwarteten Neben- und Folgewirkungen eine neue Technologie haben kann und welche Risiken sie möglicherweise mit sich bringt. Gewissermaßen befindet sich der Akteur einer Technologieentwicklung in einem Dilemma: Am Beginn eines Innovationsprozesses besitzt er viel Handlungsspielraum, was die Richtungsgebung betrifft, kennt aber sehr wenig über den Verlauf und die Folgen der neuen Technologie. Am Ende des Innovationsprozesses hat er dagegen sehr viel Wissen über die Risiken und Folgen, welche mit der neuen Technologie verbunden sind, jedoch besitzt er nur noch wenig Handlungsspielraum – eine gezielte Richtungsgebung ist nun nicht mehr möglich. Somit sollten eine Risikovorsorge sowie Fragen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes bereits in den frühen Phasen eines Innovationsprozesses Berücksichtigung finden. Hierbei steht insbesondere die Umsetzung des Vorsorgeprinzips durch einen angemessenen Umgang mit Unsicherheiten und Nicht-Wissen im Fokus

der Betrachtung.

Eine Möglichkeit, um Technologieentwicklungen von vornherein eine Richtung zu geben und somit dem zuvor aufgezeigten Dilemma entgegen zu wirken, stellt die „leitbildorientierte Technologiegestaltung“ dar, bei der versucht wird, vom Prinzip der Nachsteuerung und Nachbesserung einer Technologie bzw. eines Prozesses wegzukommen und von Anfang an eine optimierte Lösung unter Zuhilfenahme eines Leitbildes zu suchen. Leitbilder haben in der Vergangenheit eine wichtige Rolle gespielt, man denke nur an Leitbilder wie ‚Solares Wirtschaften‘, ‚Kreislaufwirtschaft‘ oder ‚Nachhaltigkeit‘.

In diesem Zusammenhang soll im Rahmen des Promotionsvorhabens zunächst eine retrospektive Analyse von bereits vorhandenen Leitbildern erfolgen. Es soll insbesondere geprüft werden, welche Faktoren für den Erfolg dieser Leitbilder verantwortlich waren. Neben dieser retrospektiven Analyse sollen ebenfalls prozessbegleitende Untersuchungen durchgeführt werden, die ausgewählte Projekte im artec (u.a. nordwest2050) betreffen, in denen versucht wird, konkrete Innovationsvorhaben mithilfe von Leitbildern umzu-



setzen. Hierbei sollen zum einen die Gründe für die Implementierung von bestimmten Leitbildern bestimmt werden und zum anderen analysiert werden, inwieweit die formulierten Leitbilder umgesetzt wurden. Als Ergebnis der Untersuchungen soll die Frage beantwortet werden, ob und inwiefern Technologieentwicklungen mit Hilfe von Leitbildern beeinflusst werden können und welche Möglichkeiten, aber auch Grenzen mit der leitbildorientierten Technologiegestaltung verbunden sind.

Bearbeiterin:

Dipl.-Wi.-Ing. Urte Brand

Betreuer:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Status:

laufend

Klimawandel & Gender: Untersuchung der Bedeutung von Gender für die soziale Vulnerabilität in überflutungsgefährdeten Gebieten

Die Folgen des globalen Klimawandels, schleichende Verschlechterung der Umweltbedingungen sowie stärkere und häufigere extreme Naturereignisse wie Sturmfluten und Hurrikans betreffen sowohl so genannte Entwicklungsländer als auch Industrieländer. Gleichzeitig zeigen sich jedoch deutliche regionale und soziale Unterschiede: Besonders gefährdet sind die Ärmsten in den ärmeren Ländern, was angesichts der Feminisierung der Armut grundsätzlich auf die Bedeutung von Gender hinweist. In den bisherigen Debatten und der Forschung zu den Folgen des Klimawandels wird Gender allerdings – wenn überhaupt – überwiegend auf die Situation von Frauen in den so genannten Ländern des Südens bezogen und davon ausgegangen, dass sie eine höhere Verwundbarkeit aufweisen. Für die Industrieländer werden diese Debatten erst in Ansätzen geführt, es fehlen bislang weitgehend empirisch fundierte Daten über den Einfluss von Geschlecht auf die gesellschaftliche Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach der Relevanz

der Querverbindung (Intersectionality) von Geschlecht mit anderen Kategorien wie Alter, Klasse, Staatsangehörigkeit, Ethnizität und Lebensformen.

Vor diesem Hintergrund soll in dem Promotionsvorhaben in zwei überflutungsgefährdeten Regionen untersucht werden: Wie wirkt sich Gender – in Verbindung mit anderen sozioökonomischen Merkmalen – auf die Vulnerabilität aus, sind Unterschiede zwischen Nord- und Südländern erkennbar und welche Konsequenzen lassen sich daraus für umweltpolitische Handlungsoptionen zu Risikoabminderung und Katastrophenbewältigung ableiten?

Die Untersuchung ist in der transdisziplinären, sozial-ökologischen Forschung angesiedelt und bezieht sich dabei insbesondere auf die kritische feministische Auseinandersetzung mit der Umweltforschung.



Bearbeiterin:

Libertad Chávez Rodríguez, M.Phil.

Betreuerin:

Prof. Dr. Ines Weller, artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit und ZGS
Zentrum Gender Studies der Universität
Bremen

Förderung:

Heinrich Böll Stiftung

Status:

laufend

Working with Nature – weicher Küstenschutz in Aotearoa Neuseeland

Das in den Industrieländern lange Zeit vorherrschende Paradigma des sogenannten „harten“ Küstenschutzes, also der rein baulichen Schutzmaßnahmen, geriet jüngst in die Kritik. Ausgehend von der Beispielregion Bay of Plenty untersucht das Forschungsprojekt alternative, „weiche“ Küstenschutzmaßnahmen in Aotearoa Neuseeland aus ethnographischer Perspektive. Die Analyse der komplexen Assemblage aus menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren, Technologien, Wissenspraxen und Diskursen soll die konkrete Materialisierung und diskursive Rahmung eines „Arbeitens mit der Natur“ im Küstenschutz aufzeigen.

Vor dem Hintergrund von Klimawandel und Küstenwandel und mit Blick auf einen sich immer stärker manifestierenden Nachhaltigkeitsgedanken werden zunehmend Bedenken in Bezug auf die ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Folgen von hartem Küstenschutz laut. Neben Kostenfaktor, Umweltschäden und Ästhetik geraten auch im engeren Sinne technologische Probleme ins Bild: die Küstenwissenschaft warnt, dass harte Küstenschutzmaßnahmen die Erosion in angrenzenden Strandabschnitten

verschärfen kann. Das Phänomen des coastal squeeze führt zum Verlust von Stränden, wo andauernde Erosionsprozesse auf „harte“ Befestigungsstrukturen treffen.

Welche Alternativen des Umgangs mit der Küste konkret diskutiert und umgesetzt werden, hängt ganz wesentlich mit den jeweiligen natürlichen, soziokulturellen und politischen Rahmenbedingungen zusammen. Der Schwerpunkt der ethnographischen Feldforschung liegt auf der Dünenrestoration durch ehrenamtliche sogenannte „Coast Care“-Gruppen, sowie unterschiedlichen Ansätze von „soft engineering“ wie Geotextilien, künstliche Riffe und beach scraping. Gemeinsamer Nenner dieser alternativen Maßnahmen zum harten Küstenschutz ist ihre Rahmung als eine Form des Arbeitens mit der Natur. Ausgehend von der Region Bay of Plenty wird mittels ethnographischer Methoden herausgearbeitet, wie die Umsetzung weicher Küstenschutzmaßnahmen in einem umfassenden Sinne funktioniert, der die soziale Verortung und kulturelle Rahmung ebenso einbezieht wie das Zusammenspiel einer komplexen Assemblage aus Menschen, Dingen, Technologien und Diskursen.



Bearbeiterin:

Friederike Gesing, M.A.

Betreuer:

Prof. Dr. Michael Flitner

Status:

Laufendes Promotionsprojekt im Rahmen des internationalen DFG-Graduiertenkollegs INTERCOAST (Integrated Coastal Zone and Shelf-Sea Research)

Reaktionen von humanitären Organisationen auf den Klimawandel - das Beispiel Westafrika

Der Zusammenhang zwischen Umweltveränderungen und Migration, oft schlagwortartig mit Begriffen wie „Umwelt-“ oder „Klimaflucht“ belegt, stellt heute einen Brennpunkt des Diskurses zur gesellschaftlichen Dimension des Klimawandels dar. Der Diskurs zu „Umweltmigration“ ist dabei durch eine fast unüberschaubare Anzahl an Definitions- und Quantifizierungsversuchen, durch höchst unterschiedliche Vorstellungen über direkte oder indirekte Kausalitäten zwischen Umweltveränderung und Migrationsentscheidungen, sowie durch verschiedene normative Zielsetzungen gekennzeichnet, die implizit in vielen Veröffentlichungen anklingen. Da die empirische Basis bis heute äußerst dünn ist, spielen Prognosen in der Diskussion eine große Rolle, sowohl in Bezug auf Ausmaß als auch auf zu erwartende räumliche Hotspots von Umweltmigration.

Westafrika stellt einen jener prognostizierten Hotspots dar: es gilt bereits jetzt als eine der mobilsten Regionen der Erde, in der Migration eine traditionelle „coping strategy“ von Gesellschaften im Umgang mit Umwelt-

veränderung ist. Gleichzeitig werden im Zuge des Klimawandels massive Umweltveränderungen erwartet, die massive Auswirkungen auf Lebens- und Wirtschaftsweisen der Bevölkerung haben könnten. Unklar ist jedoch, ob und in welchem Umfang sich lokale und regionale Migrationssysteme tatsächlich verändern werden.

Humanitäre Organisationen, die sich dezidiert mit Migrations- und Flüchtlingsfragen auseinandersetzen, stehen in einem solchen prognostizierten Hotspot der Umweltmigration vor neuen Herausforderungen, etwa wie eine neue Kategorie von Flüchtlingen zu behandeln ist und mit welchem Ausmaß der Veränderung zu rechnen ist. Gleichzeitig sind die Organisationen selbst interessante Akteure innerhalb des Diskurses: sie sind zum einen maßgeblich an der konzeptionellen Auseinandersetzung mit dem Thema beteiligt, zum anderen nehmen sie eine Position zwischen den globalen Diskursen und lokalen Ausprägungen möglicher Folgen des Klimawandels ein. Das Projekt möchte daher untersuchen, wie sich humanitäre Organisa-



tionen mit potentiellen Auswirkungen des Klimawandels auseinandersetzen, wie sie sich im Diskurs zu „Umweltmigration“ positionieren und welche Handlungsstrategien bereits heute abgeleitet werden.

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Johannes Herbeck

Betreuer:

Prof. Dr. Michael Flitner

Status:

laufend

Den Teufelskreis durchbrechen: Gibt es einen Ausweg aus der Armut für die vom Fischfang lebenden Gemeinden in Bangladesh?

In der Literatur über Fischerei ist weithin bekannt, dass die vom Fischfang lebenden Gemeinden in den ländlichen Gebieten der Entwicklungsländer stark von Armut betroffen sind. Dennoch gibt es in der Armutsforschung kaum Verweise auf Kleinfischereien.

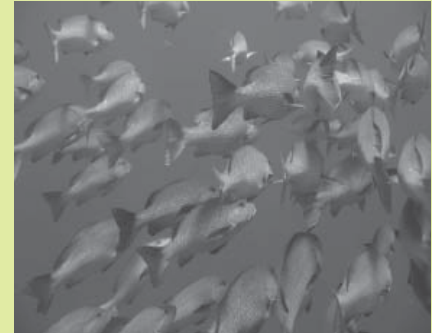
Die vorliegende Studie beschäftigt sich intensiv mit dem Verhältnis zwischen Armut und Kleinfischerei in Bangladesh, um zu einem besseren Verständnis für Art und Ausmaß der Armut unter den Küstenfischern sowie für ihre Überlebensstrategien beizutragen.

Vor dem Hintergrund, dass die Küstengebiete Bangladeshs zu den weltweit am stärksten gefährdeten Katastrophengebieten zählen, wird die Lebenssituation der unter Armut leidenden Fischer dahingehend untersucht, inwieweit sie ihre Situation persönlich und in der Gemeinschaft meistern und wie sie in Krisenzeiten (z. B. bei und nach Extremereignissen wie Wirbelstürmen) ihren Lebensunterhalt decken. Ein wichtiger Punkt ist hierbei die Frage, welche Voraussetzungen notwendig sind, um die Widerstandsfähigkeit der Fischer, ihrer Haushalte und der Gemeinschaft

im Kampf um den Lebensunterhalt zu sichern. Die zunehmend unsichere Lage auf See (durch Piraterie und Erpressung) wird ebenfalls als ein Einflussfaktor für die Armut näher betrachtet.

Zudem stehen insbesondere die Einrichtungen im Focus, die auf verschiedenen Ebenen gemeinsames Handeln ermöglichen oder begrenzen können: Welchen Einfluss haben die bestehende Regierungspolitik, Institutionen und Aktivitäten der NGOs darauf, Armut zu bewältigen beziehungsweise zu verhindern?

Vor dem Hintergrund, dass Frauen in extremer Armut und während Krisenzeiten schwerer betroffen sein können und (gleichzeitig) eine wichtige Rolle in der Grundversorgung der Familie und der Gemeinschaft innehaben, liegt ein weiterer Schwerpunkt auf der Frage, inwieweit sich Gender Beziehungen sowohl in den Haushalten als auch in den Gemeinschaften auf Bewältigungsstrategien hinsichtlich Armut und Katastrophen auswirken.



Bearbeiter:

M. Mahmudul Islam, M.Sc.

Betreuer:

Prof. Dr. Michael Flitner

Status:

abgeschlossen

„Pacific Wayfinding“ und die Wiederbelebung kultureller Werte: Eine Umweltbewegung zeitgenössischer polynesischer Seefahrer

Te Mana O Te Moana (TMOTM), „der Geist des Ozeans“ ist das Motto einer Flotte Waka Moana, hochseetauglicher polynesischer Segelkatamarane, die im Jahr 2011 zu einer zweijährigen Reise durch den Pazifik aufbrachen. Sieben Waka Moana vertreten Neuseeland, Samoa, Fiji, die Cook Inseln, Tahiti, und weitere Inselnationen bei einem nie zuvor da gewesenen, gemeinsamen Aufruf zum nachhaltigen Schutz der Ozeane.

Mit Methoden qualitativer ethnographischer Feldforschung untersucht das Dissertationsprojekt kulturspezifische Dynamiken und traditionelle Netzwerke in Polynesien an der Schnittstelle einer langjährigen kulturellen Renaissancebewegung und einer global ausgerichteten Umweltbewegung.

In Ozeanien werden durch TMOTM bemerkenswerte kulturelle Dynamiken ausgelöst. Extern initiiert, aber von indigenen InselbewohnerInnen mit großem Engagement getragen, baut diese neue Initiative erfolgreich auf einer allgemeinen Bewegung der kulturellen Renaissance in Polynesien auf. Im Hinblick auf globale Umweltherausforderungen, die das Überleben zukünftiger Inselgenerationen existenziell bedrohen,

werden historische Netzwerke und die Bedeutung traditioneller Werte bewusst gestärkt. Seit den 1970er Jahren wiederentdeckte pan-pazifische Netzwerke der Kommunikation und des Austausches einer über Jahrtausende entwickelten Segeltradition bilden die kulturelle Basis dieser neuen Umweltbewegung. Als Gegenpol zu gängigen Opferdiskursen, wie beispielsweise im derzeitigen Klimawandeldiskurs, wird hier bewusst eine starke ozeanische Perspektive vertreten.

Das Dissertationsprojekt untersucht die historischen und kulturellen Ursprünge der neuen „Umwelt-Ära“ der Polynesischen Segelbewegung. Welche Faktoren sind bei der Entstehung dieser Verbindung von historischer Voyaging- und zeitgenössischer, globaler Umweltbewegung von Bedeutung? Wie werden globale Umweltthemen mit den tief verankerten traditionellen Aspekten und der aktuellen Identitätspolitik ozeanischer Inselkulturen verknüpft?

Das Dissertationsprojekt basiert auf einer einjährigen Feldforschung auf den Cook Inseln (Mai 2010- April 2011) und Hawai'i (Juni 2011), die u.a.



finanziell unterstützt wurde vom DAAD und OKEANOS, Stiftung für das Meer. Die Arbeit baut zudem auf mehrjährigen Feldforschungen in Neuseeland (1996 - 1999) als Crew Mitglied auf dem traditionellen neuseeländischen Segelschiff Te Aurere auf.

Bearbeiterin:

Ilka Kottmann, M.A.

Betreuer:

Prof. Dr. Michael Flitner

Status:

laufend

Klimawandelbewusstsein und Akzeptanz erneuerbarer Energien

Das Dissertationsprojekt „Klimawandelbewusstsein und Akzeptanz erneuerbarer Energien“ untersucht, ob das Klimawandelbewusstsein der Bevölkerung ein Einflussfaktor für die Akzeptanz von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien (EE-Anlagen) ist.

Hintergrund ist der fortschreitende Ausbau von EE-Anlagen, der einen zentralen Schritt für die Transformation zu einer klimafreundlichen Gesellschaft darstellt. Mit der weiteren Umsetzung der Energiewende ist die Bevölkerung immer häufiger mit EE-Anlagen in der Nachbarschaft konfrontiert. Widerstand und Protest der lokalen Bevölkerung ist für diese Entwicklung eine wesentliche Hürde. Von welchen Faktoren die Akzeptanz in der Bevölkerung beeinflusst wird, ist ein Thema der Akzeptanzforschung. Bisher unbeantwortet blieb hierbei die Frage, ob und wie das Klimawandelbewusstsein mit der Akzeptanz von EE-Anlagen zusammenhängt. Da erneuerbare Energien einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz leisten können und dieser Aspekt deutlich kommuniziert wird, kann hier ein Beitrag zur Diskussion geleistet werden.

Zur Beleuchtung dieser Frage

werden Hypothesen über die Beziehungen zwischen mehreren Einstellungskonstrukten aufgestellt und im Rahmen eines statistischen Strukturgleichungsmodells überprüft. Die zentralen theoretischen Konstrukte dieses Untersuchungsmodells sind Klimawandelbewusstsein, Akzeptanz von EE-Anlagen, Vertrauen in Technik und Mediennutzung. Als Datenbasis dient eine Bevölkerungsumfrage in der Metropolregion Bremen-Oldenburg, die gemeinsam mit dem Projekt REKLIMAR am artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit entwickelt und durchgeführt wurde.

Das Dissertationsprojekt möchte überdies zum Forschungsstand der Umweltsoziologie beitragen. Hier wurden Klimawandeleinstellungen bisher nur als Subkategorie von Umwelteinstellungen behandelt. Ausgehend von der Annahme, dass Klimawandelbewusstsein als eigenständige Bewusstseinsinstanz besteht, soll Klimawandelbewusstsein als eigenes mehrdimensionales Einstellungskonstrukt operationalisiert werden.

Der thematische Rahmen des Projekts spannt sich zwischen sozialwissenschaftlicher Klimawandelforschung, Umweltsoziologie und Akzeptanzfor-



schung auf. Indem die Struktur der Akzeptanzproblematik weiter erforscht wird, können die Einstellungen der Bevölkerung besser verstanden und berücksichtigt werden. Da das energie- und klimapolitische Ziel der Energiewende auf Wertentscheidungen basiert, ist Wissen über das öffentliche Meinungsbild relevant für ihre Umsetzung.

Bearbeiter:

Niels Ohlsen, M.A.

Betreuerin:

Prof. Dr. Ines Weller

Förderung:

DBU Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Status:

laufend

Die EU Strategie für den Ostseeraum: Integration des marinen und maritimen Bereiches? Konflikte in der Raumnutzung und mögliche Formen der Kooperation am Beispiel der Pommerschen Bucht

Mit der großen EU-Erweiterung 2004 bekam die Ostseeregion – insbesondere hinsichtlich ihrer strategischen Position – eine grundlegend andere Bedeutung und wurde zu einem Vorzeigeprojekt für die Kohäsionspolitik des erweiterten Europas. Sowohl die Mitgliedstaaten und Institutionen der EU als auch die Organisationen der Ostseeräume wollten neue politische Rahmenbedingungen schaffen, um die diversen Probleme in den Bereichen Ökologie, Ökonomie, Sicherheit und Transport im europäischen Binnenmeer gemeinsam bewältigen zu können. Darüber hinaus bereiteten geopolitische Veränderungen den Boden für Kooperationen zwischen den Mitgliedstaaten und der Region.

2009 wurde von der EU eine Europäische Strategie für die Ostseeregion entworfen. Die Strategie sollte als „Beispiel guter Praktiken“ innerhalb der Kohäsionspolitik dienen. Kooperationen und ein effektiver Dialog innerhalb Europas zielen darauf ab, sich über bereits bestehende ökologische Maßnahmen auszutauschen und somit eine Balance zwischen Nutzung und Erhalt der Ostsee

zu schaffen. Hinter der EU-Initiative steht die Absicht, Politikgestaltung auf verschiedenen Ebenen zu koordinieren, wobei die unterschiedlichen Akteure in den Entscheidungsprozess mit einbezogen werden sollen.

Das Promotionsprojekt untersucht speziell einen Kooperationsbereich, in der die maritime Raumplanung als eine horizontale Maßnahme innerhalb der EU-Strategie gefördert wird. Ziel des Promotionsvorhabens ist die Erfassung und Analyse der Kooperation am Beispiel der Entwicklung der maritimen Raumplanung für die Pommersche Bucht seitens der EU. Somit sollen die politischen Praktiken erfasst und durch den Vergleich zweier Länder (Deutschland und Polen) das Integrationspotenzial gemessen werden.

Davon ausgehend, dass durch den ökologischen Zustand der Ostsee einerseits und der vermehrten Nutzung der Region andererseits Konflikte zwischen ökonomischen Interessen und Umweltschutz entstehen, ist es notwendig, langfristige Lösungen zu finden, um Konfliktpotenziale zu redu-



zieren und einen Ausgleich zwischen den unterschiedlichen politischen Themenbereichen zu schaffen. Das Promotionsvorhaben beschäftigt sich hier intensiv mit dem traditionellen Konflikt zwischen Naturschutz und der Nutzung erneuerbarer Windenergie. Ziel ist die Entwicklung eines analytischen Modells, um die bestehenden Konfliktlinien offen darzustellen. Hierfür werden die involvierten Akteure mit ihren jeweiligen Interessen und Verbindungen untereinander betrachtet und die Voraussetzungen für mögliche Zusammenarbeit bzw. das Konfliktpotenzial untersucht. Die methodische Vorgehensweise beinhaltet sowohl die Dokumentenanalyse als auch die Netzwerkanalyse.

Bearbeiterin:

Ewelina Riekens, M.A.

Betreuer:

Prof. Dr. Michael Flitner

Status:

laufend

Resiliente technische Systeme – Gestaltungsperspektiven für regionale Energieinfrastrukturen

Für die Energiewirtschaft in Deutschland, in Europa aber auch weltweit, stehen in den nächsten Jahren die Umsetzung von großen Infrastrukturmaßnahmen auf der Agenda, wie etwa Aus- und Umbau der Netze (Smart Grids), Einbindung von Erneuerbaren Energien in einem bisher noch nicht gekannten Ausmaß (vor allem durch Offshore Windparks) und der Neubau von verschiedenen konventionellen Kraftwerken. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei der Umgang mit dem Klimawandel – insbesondere Klimaschutz- und -anpassungsmaßnahmen. Von zentraler Bedeutung in allen Ansätzen ist die sichere und wirtschaftliche Versorgung mit Energie bei gleichzeitiger Reduzierung der damit verbundenen Neben- und Folgewirkungen, allen voran der Emissionen.

Im Rahmen des Dissertationsprojektes soll ein Ansatz zur Gestaltung von Resilienten Systemen erarbeitet werden. Es geht dabei um die Aufrechterhaltung der Systemdienstleistungen selbst unter hochdynamischen Rahmenbedingungen. Ein Fokus der Arbeit wird dabei auf der Untersuchung der erwartbaren direkten und indirekten Auswirkungen

den Klimawandels auf die regionalen Energieinfrastrukturen der Metropolregion Bremen-Oldenburg liegen.

Im theoretischen Teil der Arbeit werden Begrifflichkeiten zur Beschreibung von Systemen aus verschiedenen Disziplinen (Ingenieurwissenschaften und Ökosystemtheorie) genauer gegeneinander abgegrenzt, indem ihre Unterschiede, Gemeinsamkeiten sowie die Belastbarkeit hinsichtlich der Beschreibung von Systemen genauer herausgearbeitet werden. In einem weiteren Schritt wird der bisher stark sozial-ökologisch geprägte Resilienz-begriff weiter entwickelt, hin zu einem Verständnis Technischer Resilienz. Ziel dieser theoretischen Arbeit ist es, einen Beitrag zur besseren Verständigung zwischen sozialwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Ansätzen zur Resilienz von sozio-technischen Systemen zu erzielen.

In einem Exkurs ist geplant, die historischen Bedingungen nachzuvollziehen, die zum jetzigen System der regionalen Energiewirtschaft geführt haben, um daran die Änderung der Systemdienstleistungen zu untersuchen und aus diesen Erfahrungen mögliche Rückschlüsse für eine neue, resiliente Systemgestaltung zu erarbeiten.



Foto: Kai, Quelle: photocase

Im praktischen Teil des Projektes sollen dann mit Hilfe von Modellen mögliche technische Verbesserungen, Restrukturierungsmaßnahmen, verstärkte Dezentralisierung von Erzeugungskapazitäten, aber auch die bestehenden Strukturen auf ihren Beitrag zu den Systemdienstleistungen eines resilienten Systems untersucht werden. In einer eher langfristig orientierten Betrachtung werden die Entwicklungspotenziale zur Steigerung der Resilienz der Systeme untersucht. Es geht darum Vorschläge zu erarbeiten, wie die generelle ‚Fitness‘ der Energieversorgungssysteme für den Wandel, wie ihre Flexibilität, ihre Adaptions- und Lernfähigkeit, ihre ‚engineering resilience‘ verbessert werden können.

Bearbeiter

Dipl.-Ing. Sönke Stürmann

Betreuer:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Status:

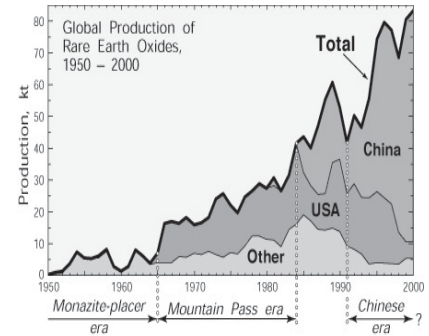
laufend

Kreislaufführung kritischer Metalle – Analyse von Schwachstellen und Optimierungsmöglichkeiten mit besonderer Betrachtung dissipativer Verluste

Bestimmte Metalle, darunter die seltenen Erden, Platingruppenmetalle, Indium, Gallium und weitere, sind aufgrund ihrer inhärenten Eigenschaften für zahlreiche Hochtechnologieprodukte und sogenannte Zukunftstechnologien sowie deren Forschungs- und Entwicklungsprozesse und ihre marktorientierte Umsetzung von zentraler Bedeutung. Abhängig von ihrer wirtschaftlichen Relevanz, ihrer Verfügbarkeit und weiteren Kriterien werden diese Metalle als kritisch beziehungsweise strategisch bezeichnet. Diese Metalle werden in relativ gesehen geringen Mengen (weshalb sie auch als „Gewürzmetalle“ bezeichnet werden) in einer Vielzahl von Produkten, wie beispielsweise Windenergieanlagen, Photovoltaikzellen, Flachbildschirmen, LEDs, LCDs, sowie diversen Elektronikprodukten, eingesetzt. In nahezu allen Anwendungsgebieten der kritischen Metalle lässt sich hierbei eine mangelhafte Kreislaufführung beobachten: die Metalle gehen entlang des Lebenszyklus verloren, dissipieren in die Umwelt, andere Stoffströme oder landen auf Deponien.

Diese Problematik wird im Rahmen

des Dissertationsvorhabens aufgegriffen. Dazu wird zunächst eine Methodik zur Bewertung und Quantifizierung dissipativer Verluste entwickelt. Diese wird anschließend auf Materialebene auf verschiedene kritische Metalle angewendet, wobei Art und Menge der Dissipation identifiziert werden. Im Anschluss daran werden verschiedene Produkte, in denen die betroffenen Metalle verwendet werden, für eine vertiefende Betrachtung ausgewählt. Für diese Fallbeispiele werden detaillierte Stoffstromanalysen mit Fokus auf die im Lebenszyklus auftretenden dissipativen Verluste durchgeführt. Es kommen dabei verschiedene Methoden wie Primärdatenerhebung in Unternehmen, Sekundärdatenanalyse, Expertenbefragung und insbesondere die Verwertung der Daten in parametrisierten Stoffstrommodellen zum Einsatz. Daran anknüpfend werden für diese Fallbeispiele mögliche Ansätze zur praktischen Reduzierung der dissipativen Verluste und zur Kreislaufschließung unter Einbeziehung der betroffenen Akteure entwickelt, in die Stoffstrommodelle implementiert



und ihr Potenzial abgeschätzt. Wechselwirkungen, die zwischen einzelnen Maßnahmen gegebenenfalls bestehen, werden hierbei berücksichtigt. Soweit möglich werden aus der Analyse der Fallbeispiele Erkenntnisse über Entstehung und Vermeidbarkeit dissipativer Verluste verallgemeinert.

Bearbeiter:

Dipl.-Wi.-Ing. Till Zimmermann

Betreuer:

Prof. Dr. Arnim von Gleich

Status:

laufend

Weitere von artec-Mitgliedern betreute Habitations- und Promotionsprojekte

Wissenschaftlicher Betreuer: Prof. Dr. Arnim von Gleich

Michael Steinfeldt

Herstellung von Nanomaterialien – Ökobilanzen des Laborstadiums und Scaling up Extrapolationen.

Wissenschaftlicher Betreuer: Prof. Dr. Michael Flitner

Rio Deswandi

Institutions Dynamic of Marine Resources Management in Spermonde Archipelago, South Sulawesi, Indonesia.

Timo Dziemballa

European Community External Fisheries Relations in Light of Policy Coherence

Hartoyo

Coastal Management and Socio-economic Development in Segara Anakan Lagoon: Scenarios for Sustainable Natural Resource Management

Robert Katikiro

Livelihood trajectories of coastal households in Mtwara district, Tanzania

Martin Lukas

Socioeconomic dynamics, land use change and environmental governance in the Segara Anakan Lagoon and its watershed, Java, Indonesia.

Nina Maier

Die Meeresschutzrichtlinie als Indikator für den aktuellen Entwicklungsstand umweltpolitischer Regulierung im europäischen Mehrebenensystem

Anna Mohr

Zertifizierung von Agrarkraftstoffen

Irendra Radjawali

Agent-Based Model of Marine and Coastal Social-Ecological System. The Case of Live Food Reef Fishing and Aquarium Trade in Spermonde Archipelago, South Sulawesi, Indonesia.

Milena Arias Schreiber

Fisheries sustainability and governance in the Humboldt and the Benguela upwelling ecosystems.

Wissenschaftlicher Betreuer: Prof. Dr. Georg Müller-Christ

Nadine Dembski

Nachhaltigkeit und Qualitätsmanagement.

Lars Arndt

Organisationsreflexivität und ökologische Reorganisation

Wolfgang Eckelt

Nachhaltige und strategische Personalbeschaffung am Beispiel von High Potentials in der Automobilindustrie – Bestandsaufnahme und theoretische Weiterentwicklung.

Sabine Elias

Nachhaltiges Personalmanagement

Stephanie Hauss

Nachhaltige Kundenbeziehungen

Kerstin Henkemeier

Belastbarkeit als Gestaltungsansatz einer nachhaltigkeitsorientierten Managementlehre

Anna Katharina Liebscher

Betriebliche Ressourcensicherung durch Nachhaltigkeitskooperationen.

Nico Marke

Nachhaltiges Management und interorganisationales Lernen von kleinen und mittleren Unternehmen – Beiträge des Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Unternehmen.

Sophia Scherrer

Nachhaltiges Management in Krankenhäusern: Bewältigung der Widersprüche zwischen Qualität, Effizienz und langfristiger Ressourcenversorgung.

Novita Yulianti

Management of E-Learning Support Units at Universities.

Wissenschaftliche Betreuerin: Prof. Dr. Eva Senghaas-Knobloch

Nicole Bornheim

Begeisterung in der Arbeitswelt.

Metin C. Kodalak

Determinants of Unionization in the Turkish Sector. The Cases of IBM Turk and Unibel.

Makus Demele

Entwicklungstheoretische Relevanz und entwicklungsstrategische Plausibilität der Agenda für menschenwürdige Arbeit. Konkretionen anhand des Decent Work Country Programmes Kenya der Internationalen Arbeitsorganisation. (abgeschlossen)

Andrea Schapper

Global Norms and Local Change: A Case Study on the Implementation of Children's Rights in Bangladesh. (abgeschlossen)

Wissenschaftliche Betreuerin: Prof. Dr. Ines Weller

Natalie Mutlak

Integration von Genderperspektiven in der technischen Zusammenarbeit in Krisengebieten - Das Beispiel der Wasserversorgung in Ramallah. (abgeschlossen)

Inka Greusing

Rhetorische Modernisierung in den Naturwissenschaften? Diskrepanzen zwischen Diskurs und Praxis in den Ingenieurwissenschaften. Eine empirische Studie in den Ingenieurwissenschaften an einer Technischen Universität.

Ina Tripp

Untersuchung der Bedeutung von Diversity Management für die qualitative und quantitative Sicherung des ingenieurwissenschaftlichen Fachkräftebedarfs am Beispiel von KMU der Windenergie.

Veröffentlichungen



Monographien und Herausgeberschaften

Becke, Guido (Hg.), 2010: Prävention in Unternehmen der Wissensökonomie. Schwerpunktheft der Zeitschrift *Wirtschaftspsychologie*, 12. Jahrgang, H. 3.

Becke, Guido/ Peter Bleses/ Wolfgang Ritter/ Sandra Schmidt (Hg.), 2010: ‚Decent Work‘ – Arbeitspolitische Perspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt. Festschrift zur Emeritierung von Eva Senghaas-Knobloch. Wiesbaden: VS Verlag.

Becke, Guido/ Rüdiger Klatt/ Burkhard Schmidt/ Brigitte Stieler-Lorenz/ Hans Uske (Hg.), 2010: Innovation durch Prävention. Gesundheitsförderliche Gestaltung von Wissensarbeit. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N.W.

Garrelts, Heiko/ Michael Flitner, 2010: Socio-economic Monitoring for the Ecosystem Approach (=Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 93). Bonn: Federal Agency for Nature Protection.

Garrelts, Heiko, 2009: Policy Arrangements für Biodiversitätsschutz. Handlungsspielräume für Dritte-Sektor-Organisationen im Nationalpark Unteres Odertal. Stuttgart: ibidem.

Gleich, Arnim von/Christian Pade/Ulrich Petschow/Eugen Pissarskoi, 2010: Potentials and Trends in Biomimetics. Berlin: Springer Verlag.

Hashagen, Ulf / Hans Dieter Hellige (Hrsg.), 2011: Rechnende Maschinen im Wandel: Mathematik, Technik, Gesellschaft. Festschrift für Hartmut Petzold zum 65. Geburtstag. Deutsches Museum München 2011.

Hauff, Michael von/ Ralf Isenmann/ Georg Müller-Christ (Hrsg.), 2012: Industrial Ecology Management. Gabler Verlag.

Klepp, Silja, 2011: Europa zwischen Grenzkontrolle und Flüchtlingsrecht. Eine Ethnographie der Seegrenze auf dem Mittelmeer. Bielefeld.

Kumbruck, Christel/ Mechthild Rumpf/ Eva Senghaas-Knobloch, 2010: Unsichtbare Pflegearbeit. Fürsorgliche Praxis auf der Suche nach Anerkennung. Münster: LIT Verlag.

Lange, Hellmuth/ Thomas Martens/ Joachim Schahn (Hg.), 2011: Umweltpolitische Steuerung und Beratung aus psychologischer Sicht. Schwerpunktheft der Zeitschrift *Umweltpsychologie*, 15.Jg., H.2.

Müller-Christ, Georg, 2011: Sustainable Management. Coping with the dilemmas of a resource-oriented management. Berlin, Heidelberg.

Müller-Christ, Georg, 2010: Nachhaltiges Management. Eine Einführung in Ressourcenorientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten. Baden-Baden: Nomos.

Müller-Christ, Georg/ Anna Katharina Liebscher, 2010: Nachhaltigkeit im Industrie- und Gewerbegebiet. Ideen zur Begleitung von Unternehmen in eine Ressourcengemeinschaft. München: Oekom Verlag.

Müller-Christ, Georg/ Annika Rehm, 2010: Corporate Social Responsibility as Giving Back to Society - Der Gabentausch als Ausweg aus der Verantwortungsfalle? Band 7 der Schriftenreihe Management und Nachhaltigkeit. Herausgegeben von Georg Müller-Christ und Michael Hülsmann. Hamburg.

Steinfeldt, Michael/ Arnim von Gleich/ Ulrich Petschow/ Christian Pade/ Rolf-Ulrich Sprenger, 2010: Entlastungseffekte für die Umwelt durch nanotechnische Verfahren und Produkte, UBA-Texte, 33/2010. Dessau.

Ruth, Matthias, 2010: Integrating Economics, Ecology and Thermodynamics. Springer Netherlands.

Weller, Ines/ Hanna Krapf/ Diana Wehlau/ Karin Fischer, 2010: Untersuchung der Wahrnehmung des Klimawandels im Alltag und seiner Folgen für Konsumverhalten und Vulnerabilität in der Nordwest-Region. Eine explorative Studie. Nordwest2050. 6. Werkstattbericht. Oktober 2010. Bremen.

Ausgewählte Veröffentlichungen in Sammelwerken

Becke, Guido , 2011: Organisation von Perspektivenvielfalt als Problem der Flexibilisierung von Unternehmen – Eine wissenssoziologische Herausforderung an die Arbeitsforschung. In: Sabina Jeschke (Hg.), Innovation im Dienste der Gesellschaft. Beiträge des 3. Zukunftforums Innovationsfähigkeit des BMBF. Frankfurt/M., New York: Campus, 547-560.

Becke, Guido/ Miriam Behrens/ Peter Bleses/ Sandra Schmidt, 2011: Betriebliche Gesundheitsförderung im „Huckepack-Verfahren“. Eine Strategie zum Gesundheits-Mainstreaming in der Wissensökonomie. In: Burkhard Schallrock / Heike Jacobsen (Hrsg.), Innovationsstrategien jenseits traditionellen Managements. Wissenschaftliche und praktische Ergebnisse des Förderschwerpunktes. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 25-37.

Becke, Guido/ Eva Senghaas-Knobloch, 2011: Dialogorientierte Praxisforschung in organisatorischen Veränderungsprozessen. In: Christina Meyn/ Gerd Peter/ Uwe Dechmann/ Arno Georg/ Olaf Katenkamp (Hrsg.), Arbeitssituationsanalyse. Band 2: Praxistaugliche Beispiele und Methoden. Wiesbaden: VS Verlag, 383-405.

Becke, Guido, 2010: Arbeitsumwelten. In: Volker Linneweber/ Ernst-

Dieter Lantermann/ Elisabeth Kals (Hg.), Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie IX: Umweltpsychologie, Band 2: Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag für Psychologie, 129-149.

Becke, Guido, 2010: Betriebliche Gesundheitsförderung in der Wissensökonomie – Zwischen ‚halbierter Modernisierung‘ und nachhaltiger Arbeitsqualität. In: Heiner Keupp/ Helga Dill (Hg.), Erschöpfende Arbeit. Gesundheit und Prävention in der flexiblen Arbeitswelt. Bielefeld: transcript, 187-218.

Becke, Guido, 2010: ‚Decent Work‘ durch den Europäischen Sozialdialog – eine trügerische Hoffnung. In: Guido Becke/ Peter Bleses/ Wolfgang Ritter/ Sandra Schmidt (Hg.), ‚Decent Work‘ – Arbeitspolitische Perspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt. Wiesbaden: VS Verlag, 93-114.

Becke, Guido, 2010: Innovation durch Prävention – Gestaltungsperspektive für innovationsorientierte Wissensarbeit. In: Guido Becke/ Rüdiger Klatt/ Burkhard Schmidt/ Brigitte Stieler-Lorenz/ Hans Uske (Hg.), Innovation durch Prävention. Gesundheitsförderliche Gestaltung von Wissensarbeit. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N.W., 13-31.

Becke, Guido/ Peter Bleses/ Sandra Schmidt, 2010: Organisatorische Innovationen durch betriebliche Gesundheitsförderung im „Huckepack“ – Ein Gestaltungsansatz für KMU (nicht nur) in der Wissensökonomie. In: Guido Becke/ Rüdiger Klatt/ Burkhard Schmidt/ Brigitte Stieler-Lorenz/ Hans Uske (Hg.), Innovation durch Prävention. Gesundheitsförderliche Gestaltung von Wissensarbeit. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N.W., 159-178.

Becke, Guido/ Miriam Behrens/ Peter Bleses/ Sandra Schmidt, 2010: Die Schattenseiten betrieblicher Hochleistungskulturen: Gefährdungen für die Innovationsfähigkeit von IT-Service-Unternehmen. In: Guido Becke/ Rüdiger Klatt/ Burkhard Schmidt/ Brigitte Stieler-Lorenz/ Hans Uske

(Hg.), *Innovation durch Prävention. Gesundheitsförderliche Gestaltung von Wissensarbeit*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N.W., 81-100.

Becke, Guido/ Miriam Behrens/ Peter Bleses/ Sandra Schmidt, 2010: Vertrauensbasierte Dialogräume als Basis für präventionsorientiertes Organisationslernen in kleinen und mittleren Unternehmen der Wissensökonomie. In: Guido Becke/ Rüdiger Klatt/ Burkhard Schmidt/ Brigitte Stieler-Lorenz/ Hans Uske (Hg.), *Innovation durch Prävention. Gesundheitsförderliche Gestaltung von Wissensarbeit*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag N.W., 103-120.

Becke, Guido/ Peter Bleses/ Wolfgang Ritter/ Sandra Schmidt, 2010: Decent Work als Leitidee im Werk von Eva Senghaas-Knobloch. In: Dies. (Hg.), *„Decent Work“ – Arbeitspolitische Perspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt*. Wiesbaden. VS Verlag, 5-10.

Bleses, Peter, 2010: *„Decent Work“ in flexiblen Erwerbsformen – auch ein deutsches Problem?* In: Guido Becke/ Peter Bleses/ Wolfgang Ritter/ Sandra Schmidt (Hg.), *„Decent Work“ – Arbeitspolitische Perspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt*. Wiesbaden: VS Verlag, 119-136.

Flitner, Michael/ Dietrich Soyez/ Jörg-Friedhelm Venzke, 2011: Die borealen Waldländer. In: Hans Gebhardt/ Rüdiger Glaser/ Ulrich Radtke/ Paul Reuber (Hg.), *Geographie: Physische Geographie und Humangeographie*. Heidelberg u.a., 2. Auflage, 1259-1266.

Flitner, Michael, 2012: Reservat. In: Nadine Marquardt/ Verena Schreiber (Hrsg.), *Ortsregister. Ein Glossar zu Räumen der Gegenwart*. Bielefeld, 238-242.

Gößling-Reisemann, Stefan/ Sönke Stührmann/ Jakob Wachsmuth/ Armin von Gleich/ Jürgen Gabriel/ Sabine Meyer, 2012: Klimawandel und Vulnerabilität der Energieversorgungssysteme im Nordwesten Deutschlands – Systematische Analyse unter Unsicherheit. In: Michael Decker/ Armin Grunwald/ Martin Knapp (Hg.), *Der Systemblick auf In-*

novation – Technikfolgenabschätzung in der Technikgestaltung. Berlin: edition sigma, 337-350.

Gößling-Reisemann, Stefan, 2011: Entropy Production and Resource Consumption in Life Cycle Assessments. In: Bhavik Bakshi/ Timothy Gutowski/ Dusan Sekulic (Hg.), *Thermodynamics and the Destruction of Resources*. New York: Cambridge University Press, 265-291.

Hellige, Hans Dieter, 2011: Die Aktualität von Hartmut Petzolds Sozialgeschichte des Computing. In: Ulf Hashagen/ Hans Dieter Hellige (Hrsg.), *Rechnende Maschinen im Wandel: Mathematik, Technik, Gesellschaft. Festschrift für Hartmut Petzold zum 65. Geburtstag*. Deutsches Museum München 2011, 199-213.

Klepp, Silja, 2010: On the high seas, things are a little bit delicate... Die Politik der Europäischen Union auf dem Mittelmeer zwischen Grenzkontrolle und Flüchtlingsschutz. In: Sabine Hess/ Bernd Kasperek (Hg.), *Grenzregime. Diskurse, Praktiken, Institutionen in Europa*. Berlin, 201-219.

Klepp, Silja, 2010: Italy And Its Libyan Cooperation Program: Pioneer of the European Union's Refugee Policy? In: Jean-Pierre Cassarino (Hg.), *Unbalanced Reciprocities: Cooperation on Readmission in the Euro-Mediterranean Area*. Washington D.C.: Middle East Institute, 77-93.

Lange, Hellmuth, 2012: Sociologie de l'environnement. In: René Barbier/ Philippe Boudes et al. (Eds.), *Manuel de sociologie de l'environnement*. Québec : Presses de l'Université Laval, 383-390.

Lange, Hellmuth, 2011: Umweltbewusstsein und „Environmentalism“ in der „Ersten“ und „Dritten Welt“. In: Matthias Groß (Hrsg.), *Handbuch Umweltsoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag, 613-627.

Lange, Hellmuth, 2011: Umweltsoziologie in Deutschland und Europa. In: Matthias Groß (Hrsg.), *Handbuch Umweltsoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag, 19-53.

Lange, Hellmuth, 2010: Innovationen im politischen Prozess als Bedingung substantieller Nachhaltigkeitsfortschritte. In: Jürgen Howaldt/ Heike Jakobsen (Hg.), Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem post-industriellen Innovationsparadigma. Wiesbaden: VS Verlag, 199-218.

Lange, Hellmuth, 2010: Stichwort „Nachhaltigkeit“. In Hans Jörg Sandkühler (Ed.), Enzyklopädie Philosophie. Hamburg: Felix Meiner Verlag, 1685-1693.

Lange, Hellmuth, 2010: Stichwort „Technikphilosophie“. In Hans Jörg Sandkühler (Ed.), Enzyklopädie Philosophie. Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2708-2717.

Müller-Christ, Georg, 2012: Nachhaltiges Management aus der Entscheidungsperspektive: Restitutionskosten, Jetzt-für-dann-Entscheidungen und Trade-offs. In: Hans Corsten/ Stefan Roth (Hrsg.), Nachhaltigkeit – Unternehmerisches Handeln in globaler Verantwortung. Wiesbaden, 51-66.

Müller-Christ, Georg, 2012: Nachhaltigkeit – Führungskräfte in der Zwickmühle. In: HerrNSTein Reader (2012), Nachhaltigkeit im Management. Wien, 82-92.

Müller-Christ, Georg, 2012: Der Nachhaltigkeitscheck: Einstieg in ein systematisches Nachhaltigkeitsmanagement. In: Eberhard Seidel (Hrsg.), Georg Winter – Pionier der umweltbewussten Unternehmensführung. Marburg: Metropolis Verlag, 209-234.

Müller-Christ, Georg/ Lars Arndt, 2011: Nachhaltigkeit als Brücke zwischen ökonomischer Rationalität und ethischer Vernunft. In: Tristan Nguyen (Hrsg.): Mensch und Markt – Beiträge zur Wirtschaftsethik. Festschrift für Volker Arnold. Wiesbaden., 16-18.

Schmidt, Sandra, 2010: Psychische Belastungen in der deutschen IT-Branche – eine Herausforderung für ‚Decent Work‘. In: Guido Becke/ Peter Bleses/ Wolfgang Ritter/ Sandra Schmidt (Hg.), ‚Decent Work‘ –

Arbeitspolitische Perspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt. Wiesbaden: VS Verlag, 139-163.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2012: Decent Work - eine Antwort auf fehlgeleitete Globalisierung. In: Martin Bentele/Jörg Fellermann (Hg.), Womit Supervision und Coaching zu tun haben werden. Schlaglichter auf Veränderungen in Gesellschaft, Arbeit und Beratung. Kassel, Kassel University Press, 9-22.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2011: Das Verhältnis zwischen Flexibilitätsanforderungen, Ressourcenschonung und Sorgearbeit als Herausforderung für eine nachhaltigkeitsorientierte Arbeitsforschung, in: Sabine Jeschke (Hg.): Innovation im Dienste der Gesellschaft. Beiträge des 3. Zukunftsforums des BMBF. Frankfurt/M: Campus, 561-574.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2010: „Decent Work“ eine weltweite Agenda für Forschung und Politik. In: Becke, Guido/ Bleses, Peter/ Ritter, Wolfgang/ Schmidt, Sandra (Hg.), Decent Work – Arbeitspolitische Gestaltungsperspektive für eine globalisierte und flexibilisierte Arbeitswelt. Wiesbaden: VS-Verlag, 15-33.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2010: „Decent Work – eine weltweite Programmatik und Gestaltungsaufgabe für Forschung und Politik. In: Karin Kaudelka/ Gerhard Kilger (Hg.), Die Arbeitswelt von morgen. Wie wollen wir leben und arbeiten. Bielefeld: transcript, 187-208.

Stührmann, Sönke/ Arnim von Gleich/ Urte Brand/ Stefan Gößling-Reisemann, 2012: Mit dem Leitkonzept Resilienz auf dem Weg zu resilienteren Energieinfrastrukturen. In: Michael Decker/ Armin Grunwald/ Martin Knapp (Hg.), Der Systemblick auf Innovation - Technikfolgenabschätzung in der Technikgestaltung. Berlin: edition sigma, 181-192.

Weller, Ines, 2012: Klimawandel, Konsum und Gender. In: Gülay Çağlar/ María do Mar Castro Varela/ Helen Schwenken (Hrsg.), Geschlecht – Macht – Klima. Feministische Perspektiven auf Klima, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Gerechtigkeit. Politik und Geschlecht, Band 23.

Opladen: Verlag Barbara Budrich, 177-191.

Weller, Ines gemeins. mit Melanie Jaeger-Erben/ Ursula Offenberger/ Julia Nentwich/ Martina Schäfer, 2011: Gender im Themenschwerpunkt «Vom Wissen zum Handeln – Neue Wege zum nachhaltigen Konsum»: Ergebnisse und Perspektiven. In: Rico Defila/ Antonietta Di Giulio/ Ruth Kaufmann-Hayoz (Hrsg.), Wesen und Wege nachhaltigen Konsums. Ergebnisse aus dem Förderschwerpunkt «Vom Wissen zum Handeln – Neue Wege zum nachhaltigen Konsum», München: oekom, 283-298.

Wigger, Henning/ Arnim von Gleich, 2012: Prospektive Expositionsabschätzung synthetischer Nanopartikel basierend auf Produktanwendungsszenarien. In: Michael Decker/ Arnim Grunwald/ Martin Knapp (Hg.), Der Systemblick auf Innovation - Technikfolgenabschätzung in der Technikgestaltung. Berlin: edition sigma. 455-458.

Ausgewählte Veröffentlichungen in Zeitschriften

Becke, Guido/ Miriam Behrens/ Peter Bleses, 2012: Vertrauen ist nicht gleich Vertrauen. In: OrganisationsEntwicklung, H. 1, 4-8.

Becke, Guido, 2010: Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit – Vom ‚Change Management‘ zum ‚Mindful Change‘. In: OrganisationsEntwicklung, H. 4, 4-11.

Becke, Guido, 2010: Wissensarbeit in der IT-Dienstleistung – Neue Herausforderung für die gesundheitsbezogene Arbeitsforschung. In: Wirtschaftspsychologie, H. 3, 3-10

Becke, Guido/ Peter Bleses/ Sandra Schmidt, 2010: Nachhaltige Arbeitsqualität – ein Gestaltungskonzept für die betriebliche Gesundheitsförderung in der Wissensökonomie. In: Wirtschaftspsychologie H. 3, 60-68.

Becke, Guido/ Peter Bleses/ Miriam Behrens/ Sandra Schmidt, 2010: Gesundheitsrisiko und Innovationsbremse – Leistungskulturen in der Wissensökonomie. In: Praeview – Zeitschrift für Innovative Arbeitsgestaltung und Prävention, Jg. 1, H.1, 10-11.

Flitner, Michael/ Benedikt Korf, 2012: Kriege der Zukunft = Klimakriege? Geographische Rundschau 64 (2), 46-48.

Gandenberger, Carsten/ Heiko Garrelts/ Diana Wehlau, 2011: Assessing the effects of certification networks on sustainable production and consumption: the cases of Fair Trade Labelling Organisation (FLO) and Forest Stewardship Council (FSC). In: Journal of Consumer Policy Special Issue on „Putting Sustainable Consumption into Practice“: DOI 10.1007/s10603-011-9155-8, 107-126.

Garrelts, Heiko/ Hellmuth Lange, 2011: Path dependencies and path change in complex fields of action. Climate adaptation policies in Germany in the realm of flood risk management. In: Ambio, Vol. 40, No. 2, 200-209.

Garrelts, Heiko/ Michael Flitner, 2011: Governance Issues in the Ecosystem Approach: What Lessons from the Forest Stewardship Council? In: European Journal of Forest Research, 395-405 DOI: 10.1007/s10342-009-0350-y.//

Gleich, Arnim von/Michael Steinfeldt 2012: зеленые нанотехнологий. Оздоровление окружающей среды. In: labor & more (Russia), 1.12, 26-29.

Hellige, Hans Dieter, 2011: Diskurse und Kulturen der Nachhaltigkeit aus historischer Perspektive. In: Erwägen-Wissen-Ethik (EWE) Jg. 21/2010, Heft 4 (erschienen 2011), 466-469.

Herbeck, Johannes/ Michael Flitner, 2010: „A new enemy out there“? Der Klimawandel als Sicherheitsproblem. In: *Geographica Helvetica* 65(3), 198-206.

Klepp, Silja, 2011: A double bind: Malta and the rescue of unwanted migrants at sea. A legal anthropological perspective on the humanitarian law of the sea. In: *Oxford Journal of Refugee Law* Vol. 23, No.3, 538-557.

Klepp, Silja, 2011: „In Libyen sitzen wir in der Falle.“ Migranten und Flüchtlinge in Libyen und die Einbeziehung Libyens in die europäische Grenzpolitik. In: *Migration und Soziale Arbeit* 33. Jg. H. 2/2011, 109-117.

Klepp, Silja, 2010: A Contested Asylum System: The European Union between Refugee Protection and Border Control in the Mediterranean Sea. In: *European Journal of Migration and Law* 12 (2010), 1–21.

Klepp, Silja, 2010: On the high seas, things are a little bit delicate. Die Politik der Europäischen Union auf dem Mittelmeer zwischen Grenzkontrolle und Flüchtlingsschutz. In: Sabine Hess/ Bernd Kasperek (Hg.), *Grenzregime. Diskurse, Praktiken, Institutionen in Europa*. Berlin/Hamburg: Assoziation A, 201-219.

Klinke, Sebastian, 2011: Auswirkungen des deutschen DRG-Systems auf Arbeitsbedingungen und Versorgungsqualität in Krankenhäusern: Reaktionen von Krankenhausärzten und Pflegekräften. In: Verina Wild/ Eliane Pfister/ Nikola Biller-Andorno (Hrsg.), *DRG und Ethik. Ethische Auswirkungen von ökonomischen Steuerungselementen im Gesundheitswesen*. Basel, 77-94.

Lange, Hellmuth, 2011: 'Luck and Labor'. Answering 'The Big Question: What does quality of life mean? And how should we measure it?' In: *World Policy Journal*, Summer 2011. <http://www.worldpolicy.org/journal/summer2011/big-question>

Müller-Christ, Georg, 2011: Die Herausforderung einer selbstreflexiven Kultur im Nachhaltigkeitskontext: Widersprüche und Trade-offs bewältigen. In *EWE, Zeitschrift Erwägen, Wissen, Ethik*. Heft 1, Jg. 22.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2011: Arbeitskraft ist mehr als eine Ware. Arbeiten in der postfordistischen Dienstleistungsgesellschaft. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitschrift Das Parlament* 15/2011, 24-31.

Senghaas-Knobloch, Eva, 2011: Ökonomisierte Arbeit und Sorgearbeit – ein spannungsreiches Verhältnis. In: *Politische Ökologie* 125, Schwerpunkt: Anders arbeiten, München: 26-31.

Mitglieder des Forschungszentrums

Becke, Guido
Behrens, Miriam
Bleses, Peter
Blöthe, Thomas
Bogun, Roland
Brand, Urte
Braun, Martina
Chavez, Libertad
Dreuw, Katharina
Fischer, Karin
Flitner, Michael
Fuest, Veronika
Garrelts, Heiko
Gesing, Friederike
Gleich von, Arnim
Gößling-Reisemann, Stefan
Gundert, Hannah (bis 11/2011)
Hein, Jonas (bis 2/2012)
Hellige, Hans Dieter
Herbeck, Johannes
Hessenkämper, Katja
Heyde, Jill
Islam, M. Mahmudul (bis 10/2012)
Kanerva, Minna
Klepp, Silja
Klinke, Sebastian
Kottmann, Ilka
Krapf, Hanna
Jahns, Kristin
Lange, Hellmuth
Lippuner, Roland
Lukas, Martin
Meier, Andrea



Meyerhuber, Sylke
Müller-Christ, Georg
Nagler, Brigitte
Ohlsen, Niels
Riekens, Ewelina
Schmidt, Sandra
Senghaas-Knobloch, Eva
Stöwer, Lene
Stührmann, Sönke
Stührmann, Torben
Wachsmuth, Jakob
Walter, Sabine (bis 9/2011)
Wehl, Raphaela
Wehlau, Diana (bis 10/2009)
Weller, Ines
Wetjen, Anna
Zimmermann, Till

Studentische Hilfskräfte:

Augustin, Hanna
Dannheisig, Andrea
Drolet, Malin
Fingerhut, Yann-Ph.
Felsch, Melora
Fricke, Greta
Giese, Mara
Hentschel, Jasmin
Hoffmann, Olav
Kracke, Inna
Müller, Evelyn-M.
Scholz, Svenja
Seebaldt, Oona
Willecke, Inga
Wilmsen, Felix
Wöhler, Saskia

Impressum

Herausgeber

artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit
Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung der
Universität Bremen

Redaktion und Gestaltung

Andrea Meier
Brigitte Nagler

artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit

Universität Bremen
Enrique-Schmidt-Str. 7
28359 Bremen

Kontakt

Andrea Meier
Tel.: 0421 218 - 61800
Fax: 0421 218 - 98 61800
E-Mail: andrea.meier@artec.uni-bremen.de
Internet: www.artec.uni-bremen.de

ISSN 1613-4907

Bildnachweise

dreamstimefree_1681232, dreamstimefree_11399303,
dreamstimefree_5965887, dreamstimefree_3610234
S.7,17,18,19; fotolia2384691 S.9; pixelio361766, pixelio
423211 Dieter Schütz S.23,25; pixelio 239300 Stephanie
Hofschläger S.27; pixelio560592 Peter Smola S.30;
pixelio525551 Karl-Heinz Laube S.32; Uni Pressestelle
S.38; pixelio552535 Juana Kreßner S.34; pixelio465559
tokamuwi S.36, pixelio627733 Thorben Wengert S.38; pi-
xelio37738 S.45, wikimedia S.54; Gerry Popplestone S.42



artec | Forschungszentrum
Nachhaltigkeit

Enrique-Schmidt-Str. 7
Postfach 330440
28334 Bremen