



**AKADEMIE FÜR
TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG
IN BADEN-WÜRTTEMBERG**

■ **Jahrbuch 2002 – 2003**

- Projekte
- Publikationen
- Ereignisse
- Struktur

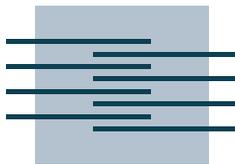


**AKADEMIE FÜR
TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG
IN BADEN-WÜRTTEMBERG**

Industriestraße 5
70565 Stuttgart

Tel.: 0711/9063-0
Fax: 0711/9063-299
Internet: www.ta-akademie.de
E-Mail: info@ta-akademie.de

ISBN 3-937018-11-5



**AKADEMIE FÜR
TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG
IN BADEN-WÜRTTEMBERG**

Herausgeber:
Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg

Redaktion:
Dr. Birgit Spaeth

Verantwortlich für den Inhalt:
Ulrich Mack

Layout:
Hartmaier & Mangold, Kirchentellinsfurt, Gundula Rexin

Druck:
Walter Stolz, Druckerei, Inh. Rainer Stolz, Kirchheim/Teck
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Recyclingpapier

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 09. September 1965 in der jeweils gültigen Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg
Stuttgart 2003
Printed in Germany

ISBN 3-937018-11-5

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu beachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

■ **Jahrbuch** 2002 – 2003



Vorwort

Mit dieser Publikation verabschiedet sich die Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg elf Jahre nach ihrer Gründung aus der Forschungs- und Beratungslandschaft in Deutschland. Wissenschaft und Politik verlieren damit ein erfolgreiches Modell, mit dem die interdisziplinäre und diskursive Technikfolgenabschätzung bis über die Grenzen Europas hinaus Aufmerksamkeit und Anerkennung gefunden hat und um das Baden-Württemberg in vielen Ländern beneidet wurde.

Was bleibt, ist eine schmerzliche Lücke. Das sorgfältig aufgebaute und einzigartige Know-how der TA-Akademie wird in alle Winde zerstreut. Wie nicht anders zu erwarten war, standen und stehen auch keineswegs Hunderte von Einrichtungen bereit, um den frei gewordenen Platz einzunehmen, wie dies in der Schließungsdebatte immer wieder suggeriert wurde.

Trotz der Schließung wird die Arbeit der TA-Akademie in vielerlei Formen weiterleben. Bleiben wird eine Vielzahl richtungsweisender Forschungsergebnisse, hauptsächlich auf den Gebieten Lebenswissenschaften, Schadstoffforschung, Infrastrukturentwicklung, Nachhaltige Entwicklung, Risikoabschätzung sowie Innovationen in der Wirtschaft und Arbeitswelt. Bleiben werden die oft innovativen und praxisgerechten Entwicklungen von neuartigen Verfahren zur diskursiven Einbindung von betroffenen Gruppen und Bürgern, vom Bürgerforum über die Fokusgruppe bis hin zum Runden Tisch. Sie alle sind sorgfältig dokumentiert und werden der Öffentlichkeit auch weiterhin zugänglich sein.

Die Forschungsergebnisse waren häufig Grundlage für politische Diskussionen und Entscheidungsprozesse. Für manche politische Entwicklungen mögen sie sogar der Auslöser gewesen sein oder diese unmittelbar beeinflusst haben. Nutznießer waren in erster Linie Adressaten in Baden-Württemberg. Darüber hinaus war die TA-Akademie aber auch für internationale Organisationen, die EU, die Bundesregierung sowie für Firmen, Organisationen und Verbände tätig. Vor allem hat sie sich bemüht, die neuen Formen der Zivilgesellschaft mit Sachkenntnis und kommunikativer Kompetenz mit Leben zu erfüllen – sei es im Agenda-21-Prozess oder bei der kommunalen Entwicklung.

Dieses Jahrbuch dokumentiert die Jahre 2002 und 2003 und damit die Schlussphase der TA-Akademie. Diese Zeit ist zu einem steinigen Weg geworden, der Leitung wie Beschäftigten Außerordentliches abverlangt hat.

Das Jahr 2002 begann mit der Evaluation durch den Wissenschaftsrat. Der zweitägige Besuch, auf den sich die TA-Akademie sorgfältig vorbereitet hatte, beendete der Vorsitzende mit den Worten, „dass sich die Akademie angesichts der gewonnenen

Eindrücke und Erkenntnisse um ihre Zukunft keine Sorgen machen müsse“. Diese Zusage, so trügerisch sie sich im Nachhinein auch herausstellte, bot erst einmal Grund zum Optimismus.

Im April 2002 feierten wir das 10-jährige Bestehen. Die TA-Akademie rief und über 500 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft folgten der Einladung, um diesen Anlass zu feiern. Den Festvortrag hielt der politische Gründervater der TA-Akademie, Ministerpräsident a. D. Dr. h. c. Lothar Späth. Viel Lob gab es bei dieser Gelegenheit für die geleistete Arbeit, auch von Wissenschaftsminister Prof. Dr. Frankeberg. Alle Beteiligten waren sich einig, dass die TA-Akademie in der heutigen Zeit mehr denn je gebraucht werde.

Im Juli 2002 führte der gemeinsame Kongress der TA-Akademie mit der Landesstiftung Baden-Württemberg „Die Zukunft des Menschen“, eine Vielzahl von prominenten Vortragenden und mehrere hundert Teilnehmer zu spannenden Diskussionen um die Zukunftsthemen Bio- und Gentechnologie, Nanotechnologie und Künstliche Intelligenz zusammen und unterstrich erneut den besonderen Stellenwert der TA-Akademie und ihrer Forschungsarbeit.

Bereits kurz zuvor war das Ergebnis der Begutachtung durch den Wissenschaftsrat eingetroffen, das der TA-Akademie trotz mancher Kritik in wichtigen Bereichen eine sehr gute bis gute Arbeit bescheinigte. Eine Schließung der TA-Akademie wurde dort ausdrücklich nicht empfohlen, sondern eine Reihe von Reformen, um die TA-Akademie den neuen Anforderungen in Technik, Wirtschaft und Gesellschaft gerecht werden zu lassen.

Ende des Sommers verstärkten sich die Gerüchte, dass vom Wissenschaftsministerium eine Schließung der TA-Akademie in Erwägung gezogen würde. In vielen Gesprächen auf der politischen Ebene wurde dies zwar immer wieder in Abrede gestellt, im November 2002 zeigte sich jedoch die bittere Wahrheit. Leitung und Beschäftigte erfuhren am 18. November 2002 aus den Medien, dass die TA-Akademie als erste wissenschaftliche Einrichtung dem neuen Sparkurs der Landesregierung zum Opfer fallen sollte. Wenig später war klar, dass der Geschäftsbetrieb zum 31.12.2003 einzustellen sei.

Diese Entwicklung war schmerzlich, denn sie zeigte, dass in der Landesregierung kein mehrheitsfähiges Interesse bestand, die TA-Akademie zu erhalten, auch nicht unter veränderten Rahmenbedingungen. Die Reformkonzepte lagen in der Schublade, eine erhebliche Kosteneinsparung war anvisiert und die Weichen für eine weitaus stärkere Drittmittelfinanzierung gestellt. Die Zukunftsfähigkeit war auch nach dem Votum

des Wissenschaftsrates gegeben, doch es fehlte am politischen Willen, um diesen Weg zu beschreiten.

Bei Ereignissen wie diesen, bleiben Schuldzuweisungen nicht aus. Sicher haben auch wir manches falsch eingeschätzt. Mit dieser Hypothek muss jedoch jeder, der Verantwortung trägt, leben, unabhängig davon, in welchem Umfang er die Ereignisse hätte beeinflussen können.

Gut getan haben uns in dieser Zeit die große Zahl der oft sehr persönlich gehaltenen Solidaritätsadressen, die nach dem Bekanntwerden der Schließung eingegangen sind. Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und gesellschaftlichen Gruppen haben in großer Zahl Briefe an die Landesregierung verfasst, um diese doch noch zu einem Einlenken zu bewegen. Absender waren zum Teil prominente Meinungsführer aus den USA, Europa, Australien und Japan. Die große internationale Resonanz hat uns gezeigt, wie wichtig die Arbeit der TA-Akademie im In- und Ausland gewertet wurde.

Gefreut haben wir uns über die Aufträge, die uns trotz Schließungsbeschluss noch im Jahr 2003 erteilt wurden und die wir als einen besonderen Vertrauensbeweis angesehen haben.

Zum 31.12.2003 wird die TA-Akademie ihren Geschäftsbetrieb einstellen. Damit geht ein Jahr zu Ende, das geprägt war von dem Bemühen, für die Beschäftigten sozialverträgliche Lösungen zu finden, die laufenden Arbeiten zu einem konstruktiven Ende zu führen sowie Brücken in die Zukunft zu bauen. All dies ist gelungen. Sicherlich nicht immer zur Zufriedenheit jedes Einzelnen, aber in jedem Fall besser, als wir dies im Verlauf des Jahres erwartet hatten.

Unser Dank gilt den Vertretern des Wissenschaftsministeriums und des Finanzministeriums, die uns bei der Realisierung sozialverträglicher Lösungen für die Beschäftigten nach Kräften unterstützt haben sowie allen Institutionen, die ehemaligen Beschäftigten der TA-Akademie eine neue berufliche Zukunft eröffnet haben. Dank gebührt auch dem Personalrat der TA-Akademie für die konstruktive Zusammenarbeit in dieser schwierigen Zeit.

Besonders hervorheben möchten wir auch das Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die bis zur letzten Minute, oft noch in ihrer Freizeit, an der Fertigstellung der wissenschaftlichen Projekte gearbeitet haben oder die, bedingt durch das vorzeitige Ausscheiden von Beschäftigten, ein überdurchschnittliches Pensum zu bewältigen hatten. Dass sie als Leidtragende der Schließung mit einer anfangs häufig unklare

ren Zukunftsperspektive noch so viel Engagement und Motivation gezeigt haben, hat uns nur darin bestätigt, welches leistungsstarke Team wir in der TA-Akademie hatten.

Danken möchten wir auch all jenen, die die TA-Akademie aufgebaut und in den elf Jahren ihres Bestehens mit ihren Ideen und Initiativen sowie ihrer Arbeit und ihrem Engagement voran gebracht haben. Hierzu gehören vor allem die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, das Kuratorium mit seinem langjährigen Vorsitzenden Prof. Josef Bugl, das den Vorstand stets konstruktiv begleitet hat, sowie der Stiftungsrat, dessen Mitglieder die ihnen aufgetragene Verantwortung sehr ernst genommen haben. Zu Dank sind wir auch den vielen Projektbeiräten und Forschungspartnern verpflichtet, die im Rahmen unseres wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Netzwerkes wichtige Fundierungen für die Forschungsarbeit geleistet haben und uns oft mit Rat und Tat zur Seite standen.

Die TA-Akademie wird als Institution nicht weiterbestehen. Ihre Forschungsergebnisse, ihre Werte und ihre Methoden werden jedoch als ihr Erbe in die Zukunft fortwirken. Hierzu beizutragen, wird uns eine besondere Verpflichtung sein und wir hoffen, dass auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das, was sie in der TA-Akademie gelernt und umgesetzt haben, ein Stück weit bei ihrer neuen Aufgabe einbringen können.



A handwritten signature in black ink that reads "Ortwin Renn".

Prof. Dr. Ortwin Renn
Ltd. Direktor



A handwritten signature in black ink that reads "Ulrich Mack".

Ulrich Mack
Geschäftsführer

Vorwort

Kapitel 1 Projekte

- 12 ■ Themenfeld: Bedingungen einer Nachhaltigen Entwicklung
- 25 ■ Themenfeld: Innovationen für Wirtschaft, Arbeit und Beschäftigung
- 54 ■ Themenfeld: Lebensqualität durch Infrastrukturentwicklung
- 70 ■ Themenfeld: Bedingungen und Folgen der Lebenswissenschaften
- 79 ■ Arbeitsgebiet: Kommunikation und diskursive Verständigung
- 114 ■ Projektträgerschaften

Kapitel 2 Publikationen

- 120 ■ Publikationen aus den Jahren 2002-2003

Kapitel 3 Ereignisse

- 128 ■ Evaluation
- 131 ■ Jubiläum
- 136 ■ Kongress
- 142 ■ Schließung

Kapitel 4 Personal- und Wirtschaftsdaten

- 148 ■ Arbeitsschwerpunkte der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- 156 ■ Personalstand und Wirtschaftsdaten

Kapitel 5 Anhang

- 160 ■ Satzung
- 166 ■ Stiftungsrat
- 167 ■ Kuratorium





Strategien zu einem nachhaltigen Umgang mit Umweltrisiken

Eines der noch weitgehend offenen Probleme bei der Ausgestaltung einer nachhaltigen Umweltpolitik ist die Frage nach dem Umgang mit Risiken. Auch in einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Umweltpolitik wird es kein Nullrisiko geben können. Welches Risiko ist aber unter dem Postulat der Generationengerechtigkeit noch akzeptabel? Wie können Nutzen und Risiko miteinander verglichen, wie miteinander verrechnet werden? Welche Typen von Risiken gibt es, die besondere Management- und Bewertungsstrategien erfordern? Das Rahmenprojekt versucht, diese Fragen praxisnah zu beantworten und Leitlinien für den nachhaltigen Umgang mit Risiken zu erarbeiten. Es setzt sich aus mehreren Teilprojekten zusammen. Wesentlicher Anknüpfungspunkt ist die bisher geleistete Arbeit der Projektgruppe am WBGU-Gutachten „Umgang mit Umweltrisiken“ sowie an den Studien für die „Kommission der Bundesregierung zur Harmonisierung von Umweltstandards“, die von Prof. Renn geleitet wird. Die diskursive Einbindung der verschiedenen Arbeiten und Teilprojekte erfolgt durch Workshops, Befragungen, Mitwirkung in entsprechenden Gremien und öffentlichen Veranstaltungen. Außerdem findet eine enge Verzahnung mit den Akademie-Arbeiten zum Thema Risikokommunikation statt.

Projektziel/Vorgehen

Ziel war es, Strategien zur Anwendung des Vorsorgeprinzips in verschiedenen Risikofeldern zu entwickeln. Diese Politikstrategien wurden im Bereich des Risikomanagements bei der Regulation von persistenten organischen Schadstoffen (POPs) und im Ernährungsbereich angewendet. Anschließend wurde ihre politische und soziale Realisierbarkeit in einer Reihe von Workshops überprüft und die Ergebnisse im Kontext des rechtlichen Rahmens der EU formuliert. Für die Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten, politisch umsetzbaren, rechtlich eindeutigen und demokratisch legitimierten Konzepts wurden folgende Schritte unternommen:

- Initial- (Mai 2001) und Abschlussworkshop (Februar 2003)
- Delphi-Verfahren: Workshopreihe mit Experten und gesellschaftlichen Interessenvertretern (Industrie, Umwelt- und Verbraucherschutz, Politische Regulatoren, Juristen) in Deutschland, Frankreich und in Großbritannien im Jahr 2002
- Aufbau eines europäischen Netzwerkes mit Internet-Plattform:
<http://precautionary:principle@193.174.157.9/login>

1.1

Ergebnis

Im Projekt wurde ein allgemeines, mehrstufiges Modell zur vorsorgeorientierten Risikoregulation entwickelt. Das Modell ist durch die drei folgenden Schritte gekennzeichnet: i) Screening-Prozess, d.h. Identifikation und Abschätzung von wesentlichen Merkmalen; ii) Risikoabschätzung und -bewertung und iii) Risikomanagement. Die prozedurale Struktur des Modells weist sowohl Widerstandsfähigkeit und Stabilität hinsichtlich Veränderungen auf, als auch eine gewisse Offenheit gegenüber betroffenen und interessierten Parteien. Das Modell ermöglicht es, mit wissenschaftlicher Ungewissheit, Bedrohungspotenzialen, Komplexität sowie sozialer und politischer Ambiguität umzugehen.

Netzwerk

- SPRU – Science & Technology Policy Research, University of Sussex, UK (Dr. Andrew Stirling, Dr. Patrick van Zwanenberg);
- ETH Zürich, Institut für Umweltwissenschaften (Prof. Dr. Ulrich Müller-Herold, Dr. Marco Morosini);
- Dr. Elizabeth Fisher, Corpus Christi College, Oxford, UK;

Vermittlung

- Workshop mit EU-Vertretern in Brüssel am 27. Februar 2003
- Präsentation in der Landesvertretung BW in Brüssel am 26. Februar 2003
- Veröffentlichungen in Fachpublikationen

1.1

Drittmittel

EU- Kommission

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Andreas Klinke, M.A

Dr. Marion Dreyer

Dipl.-Geogr. Christine Losert

Projektziel/ Vorgehen

Ziel dieses Projektes war es, Wissenschaft und Politik zum Thema der Modellierung von globalen Umweltveränderungen auf europäischer Ebene zusammenbringen. Dazu wurden Workshops u.a. zu den Themen Klimawandel, Biodiversität und Wasser durchgeführt. Teilnehmer waren die Mitglieder des EFIEA-Netzwerkes sowie Entscheidungsträger aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft. Es wurden darüber hinaus Methoden der integrierten Umweltbewertung (Modellbildung und Partizipation) getestet.

1.1

Ergebnis

Das Netzwerk hat durch eine Reihe von Workshops und Seminaren auf der einen Seite die methodische Weiterentwicklung der Simulationsmodelle vorangetrieben, auf der anderen Seite die Stärken, Schwächen und die Aussagekraft von Computer-Modellen zum globalen Wandel den Entscheidungsträgern aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft näher gebracht.

Netzwerk

Insgesamt 36 Institutionen, darunter:

- Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit Amsterdam, NL
- Center for Marine and Climate Research, Universität Hamburg, D
- Center for Environmental Systems Research, Universität Kassel, D
- Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK), Potsdam, D
- Centre d'Économie et d'Éthique pour Environnement et le Développement (C3ED), Université de Versailles, Guyancourt, F
- Institute for European Environmental Policy, London, UK
- Institute for Systems, Informatics and Safety, Joint Research Centre, Ispra, I
- Environment Institute JRC, Ispra, I
- Czech Environmental Institute, Praha, CZ
- International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Laxenburg, A
- Swiss Federal Institute for Environmental Science and Technology (EAWAG), Zürich, CH

Vermittlung

- Workshops, u.a. in Baden (Österreich) und Maastricht (NL)
- Berichte für EU-Direktorate (Umwelt, Forschung)

1.1 Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Gesamtleitung

Prof. Dr. P. Vellinga, Vrije Universiteit Amsterdam, NL

Systemische Risiken

Projektziel/ Vorgehen

Unter dem Begriff der systemischen Risiken werden solche Gefahrenquellen verstanden, die weitreichende indirekte Ausstrahlungseffekte auf Wirtschaft, Politik und Gesellschaft haben. Ziel des Projektes war es, die besonderen Eigenschaften von systemischen Risiken zu erforschen und anhand von drei Problembereichen (BSE, Klimawandel und grüne Gentechnik) die besonderen Anforderungen an das Management solcher Risiken im internationalen Vergleich zu artikulieren. Das Projekt lieferte Informationen und Analysen an die internationale Arbeitsgruppe des OECD „Futures Project on Emerging Systemic Risks“ in Paris. In dieser Arbeitsgruppe waren Vertreter aus allen OECD-Ländern und Fachleute zum Thema Risiko und Gefahrenabwehr versammelt. Die Ergebnisse der Akademie-Arbeiten wurden für die OECD zur weiteren Behandlung in den politischen Gremien aufbereitet.

1.1

Netzwerk

Mitgliedsstaaten der OECD

Vermittlung

- Abschlussbericht an die OECD
- Abschlussworkshop des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie am 9. September 2002 in Berlin

Drittmittel

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dr. Kerstin Dressel
Dr. Marion Dreyer
Dr. Hans Kastenholz
Andreas Klinke, M.A.
Dipl.-Geogr. Christine Losert
Dr. Mariko Nishizawa
Prof. Dr. Bernd Rohrmann

Projektziel/ Vorgehen

1.1

In diesem Projekt wurde ein Nachhaltigkeits-Konzept für die drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales/Gesellschaft entwickelt. Dabei waren die zentralen Funktionen in den Bereichen „natürliche Umwelt“, „ökonomische Leistungsfähigkeit“ und „soziales Zusammenleben“ zu definieren. Die Dimensionen sollten durch Indikatoren messbar gemacht werden. Es wurde zunächst das Gesamtkonzept für die Erfassung und Messung einer nachhaltigen Entwicklung im regionalen Maßstab erarbeitet. Dabei sollten die Einflüsse auf andere Regionen berücksichtigt werden, da Nachhaltigkeit nicht auf Kosten anderer Regionen und Länder erfolgen darf. Ziel war eine schlüssige Ableitung von Dimensionen und Kriterien, die zur Bewertung von Nachhaltigkeit herangezogen werden können. Ausgangspunkte waren dabei die normativen Grundforderungen nach Sicherung von Entwicklungs- und Entfaltungsmöglichkeiten für Individuen und Gesellschaften, Gewährleistung von Institutionen und Strukturen, Erhalt der Kommunikationsfähigkeit, Sicherung der Anpassungsfähigkeit und Implementation von Innovationen.

Ergebnis

Für das mehrdimensionale Konzept wurden drei funktional-normative Grundnormen entwickelt, die als Handlungsanweisungen für die weitere Ableitung von Kriterien und Indikatoren herangezogen werden können. Diese sind: Erhalt von gesellschaftlich essentiellen Funktionen (ökologisch, ökonomisch, sozial), inter- und intragenerationale Gerechtigkeit, Kontinuität individueller Lebensqualität. Zwischen diesen drei Normen sind Prioritäten zu setzen, da sie vielfältige Konflikte enthalten, die nur durch eine Hierarchisierung zu lösen sind. Im einem weiteren Schritt wurden Dimensionen (Teilbereiche) für jede Grundnorm herausgebildet. Daraus wurden Kriterien abgeleitet, die die Dimensionen weiter konkretisieren, und beispielhaft Indikatoren dargestellt, mit denen die Kriterien konkret gemessen werden können.

Netzwerk

- Projektbeirat „Nachhaltige Entwicklung“ der TA-Akademie
- Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU);
- Vertreter von Industrie und Verbänden;
- Landesministerien (Umwelt und Verkehr, Wirtschaft, Soziales)

Vermittlung

- Diskussion und Vorstellung in Fachgremien und Ministerien
- Präsentation und Diskussion im Projektbeirat
- Präsentation in der Öffentlichkeit (Universitäten, Fachhochschulen, Volkshochschulen)

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dipl.-Ing. Rainer Carius, M.S.M.
Dr. Jürgen Hampel
Dipl.-Ing. Iris Lehmann
Dr. Helmut Lehn
Dipl.-Ing. sc. agr. Christian D. León
Dr. Uwe Pfenning
Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Online-Infopool für Nachhaltigkeit im Einzelhandel

Projektziel/ Vorgehen

Ziel des Projektes war die inhaltliche Weiterentwicklung und Aktualisierung sowie die Verbreitung der im Vorprojekt erarbeiteten Schulungs- und Informationsprodukte zur umwelt- und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise in Handelsunternehmen, insbesondere des Online-Infopools in den Bereichen Sortimentsgestaltung, Kundenberatung, Betriebsführung für die Branchen Bürowirtschaft, Lebensmittelhandel und Bau- und Heimwerkermärkte.

1.1

Parallel dazu wurden am Runden Tisch mit Vertretern von Einzelhandelsunternehmen, Vertretern des Hauptverbandes des Deutschen Einzelhandels und Sachverständigen aus dem Bundesumweltministerium gemeinsame umweltpolitische Leitlinien und Ziele beraten.

Netzwerk

- Zentralstelle für Berufsbildung im Einzelhandel (zbb), Köln
- Hauptverband des Deutschen Einzelhandels (HDE), Berlin
- Regional- und Fachverbände
- Bundesumweltministerium
- Umweltbundesamt

Vermittlung

Für die Handelsunternehmen liegt eine Internetseite zu den Bereichen Sortimentsgestaltung / Kundenberatung / Betriebsführung vor, die aktualisiert und z.B. mit einer „Bestpractice-Datenbank“ erweitert wurde. Die Produkte aus dem Projekt sowie die CD-ROM „Ökocheck im Einzelhandel – Leicht gemacht“ werden über das Internet und den HDE und seine Mitgliedsverbände verbreitet.

Drittmittel

Umweltbundesamt, Berlin

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
PD Dr. habil. Birgit Blättel-Mink
Dipl.-Chem. Uta Umpfenbach

Regionaler Gewerbeflächenpool Neckar-Alb

Projektziel/Vorgehen

Das Projekt „Regionaler Gewerbeflächenpool Neckar-Alb“ verfolgte das Ziel eines gemeinsamen Gewerbeflächenpools, der weit über den Ansatz herkömmlicher „Interkommunaler Gewerbegebiete“ hinausreicht. Es wurde der ehrgeizige und innovative Versuch unternommen, über 20 Gemeinden des Zollernalbkreises für eine Kooperation zur Bildung und zum Management eines gemeinsamen Pools an Gewerbeflächen zu gewinnen. Es sollten strategische Allianzen zum Zweck der nutzungsbezogenen gemeinsamen Erschließungsfinanzierung, Verwaltung und Vermarktung gebildet werden. Die TA-Akademie organisierte einen Runden Tisch mit den Vertretern der zu beteiligenden Gemeinden, des Landkreises und des Regionalverbandes. Aufgaben des Runden Tisches waren:

- Bestandsaufnahme der Chancen, Entwicklungspotenziale und Barrieren eines gemeinsamen Flächenpools;
- Klärung des rechtlichen Rahmens für einen solchen Pool;
- Abschätzung der Potenziale für die weitere Entwicklung von Gewerbegebieten und deren Realisierungschancen;
- Erstellung eines Regelwerks, das die Eintrittsbedingungen, die Zustimmungsregelungen zum Einbringen von Flächen und zur Ansiedlung von Betrieben, die Verfahrensweisen und den Schlüssel zur Verteilung von Lasten und Erträgen klärt;
- Spezifizierung der notwendigen Schritte für die Umsetzung;

1.1

Ergebnis

Der Runde Tisch erarbeitete einen Entwurf für eine Zweckverbandssatzung, die rechtlich geprüft wurde. Zum Ende des Projektes sind noch Verfeinerungen in der Ausarbeitung notwendig. Neben dieser „großen“ Lösung (Zweckverband) bleibt für die Gemeinden auch die Option einer „kleinen“ Lösung (Interessensgemeinschaft) bestehen. Die endgültige Entscheidung fällen die Gemeinderäte.

Netzwerk/Akteure

Städte u. Gemeinden des Zollernalbkreises; Landkreis; Regionalverband Neckar-Alb. Das Projekt wird von einem Beirat begleitet, dem u.a. Vertreter der Landesministerien (Umwelt und Verkehr, Wirtschaft), des Regierungspräsidiums Tübingen, des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, des Umweltbundesamtes sowie der Wirtschaftsförderung des Kreises angehören.

Vermittlung

Vertragswerk für eine Zweckgemeinschaft/Kooperation

Drittmittel

- 1.1 Landesministerien Baden-Württemberg (Umwelt- und Verkehr, Wirtschaft); betroffene Kommunen

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Dipl.-Geogr. Heide Esswein

Ute Kinn, lic.rer.reg. (Büro für Projektsteuerung und Kommunikation)

Ulrich Mack

Projektziel/ Vorgehen

Ziel des Vorhabens war es, mit Akteuren der regionalen Forst- und Holzwirtschaft in Oberfranken in Arbeitskreisen Ansätze für ein branchenübergreifendes Stoffstrommanagement zu implementieren. Damit sollte die Verwendung und Verarbeitung von Holz und Holzprodukten aus der Region in der Region gefördert und so eine nachhaltige Regionalentwicklung im Bereich der Holzwirtschaft angestoßen werden. Die Ergebnisse wurden so aufbereitet, dass Teile davon auch auf andere Regionen oder Wirtschaftsbereiche übertragbar sind. Der Beitrag der TA-Akademie bestand im Wesentlichen darin, gemeinsam mit den Projektbeteiligten in Workshops Teilziele für ein regionales Stoffstrommanagement festzulegen und Handlungsoptionen zu erarbeiten. 1.1

Ergebnis

Um zu einer stärkeren Regionalisierung von Stoffströmen und Wertschöpfung in der Forst- und Holzwirtschaft zu gelangen, wurde die Bildung von Kooperationen und Netzwerken als besonders wichtig erachtet, wie z.B. ein dauerhafter Runder Tisch „Regionales Holz“ mit allen Betroffenen und Verantwortlichen, vom Ministerium bis zum Holzbaubetrieb. Ggf. Bildung eines Koordinierungszentrums, das sich um bessere Regionalvermarktung und gezielten Informationstransfer kümmert. Als erste Maßnahmen wurden ein Leitfaden „Bauen und Renovieren mit regionalem Holz“ für Bauträger und ein virtuelles Schaufenster für regionales Holz in Angriff genommen.

Netzwerk

- Büro für Naturgemäßes Ressourcenmanagement (BNR) – Bruckner und Strohmeier GbR, Bayreuth (Projektdurchführung)
- Wissenschaftlicher Beirat (Akademie für Technikfolgenabschätzung, Umweltbundesamt, FH Rosenheim u.a.)
- Arbeitsgemeinschaft Regionales Holz Oberfranken e.V.
- Forstwirtschaftliche Vereinigung Oberfranken, Bamberg
- Verband der bayerischen Säge- und Holzindustrie e.V.
- Regierung Oberfranken, Landratsämter

Vermittlung

- Runde Tische mit Regionalpolitik, regionaler Wirtschaft und gesellschaftlichen Gruppen
- Gesprächsrunden mit einzelnen Akteursgruppen
- Gespräch mit Präsentation im bayerischen Landtag im Juli 2002

1.1

Drittmittel

Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Wissenschaftler

Dr. Holger Flaig

Prof. Dr. Ortwin Renn

Wandel der Erwerbsarbeit im Übergang zur Wissensgesellschaft

Moderne Gesellschaften stehen vor dem Übergang in eine neue Gesellschaftsformation, die als Informations- oder Wissensgesellschaft beschrieben wird. Mit der Verbreitung vernetzter Informationstechnik gewinnt das Verarbeiten von Informationen sowie das Bereitstellen und Nutzen von Wissen in einer weltweit verfügbaren Form an Bedeutung. Wachsende Anteile der gesellschaftlichen Wertschöpfung basieren auf dem Übertragen von Daten in digitalisierten Wertschöpfungsketten. Diese Entwicklungen haben einen radikalen Wandel von Erwerbsarbeit in der modernen Gesellschaft zur Folge: Die zukünftige Arbeitswelt wird von einem neuem Typ von Wissensarbeit geprägt sein. Damit verändern sich zugleich die Anforderungen an Qualifikationen, Erwerbsformen und Regulationsstrukturen.

Auch die Regionalökonomie Baden-Württembergs wird von diesen Entwicklungen nachhaltig beeinflusst werden. Diese hat sich seit der Nachkriegszeit in eine industriell geprägte „Hochproduktivitätsordnung“ mit einem überdurchschnittlichen Anteil der Wertschöpfung und der Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe entwickelt. Doch auch hier lassen sich erste Anzeichen der Transformation erkennen: Arbeit in der baden-württembergischen Regionalökonomie vollzieht sich stärker wissensbasiert, allerdings mit deutlicher Anlehnung an den industriellen Sektor. Der angedeutete Wandel markiert daher keinen Bruch mit dem bestehenden industriellen Sektor, sondern vollzieht sich vielmehr komplementär dazu.

Schwerpunktmäßig wurden in den letzten beiden Jahren in eigenen Teilprojekten die Themen „E-Commerce, Wissensarbeit und Beschäftigung“, „Employability – Innovative Maßnahmen zur Förderung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Fachkräfte“ sowie „Wissenstransfer in der Arbeitsforschung“ bearbeitet. Zusätzlich wurden auch die Perspektiven einer kollektiven Arbeitsregulation, die Pluralisierung der Beschäftigungsstrukturen in Baden-Württemberg sowie die Folgen für Bildungspolitik und Bildungspraxis betrachtet.

Veröffentlichungen zu diesem Rahmenprojekt

Egbringhoff, J.; Kleemann, F.; Matuschek, I.; Voß, G.G.: Subjektivierung von Bildung. Bildungspolitische und bildungspraktische Konsequenzen der Subjektivierung von Arbeit. Arbeitsbericht Nr. 233 der Akademie für Technikfolgenabschätzung Stuttgart Mai 2003

Menez, R.; Töpsch, K.: Arbeitsregulation in der IT-Branche – Organisationsbedarf und Organisationsfähigkeit aus gewerkschaftlicher Sicht. Arbeitsbericht Nr. 231 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart März 2003

Dathe, D.: Beschäftigungsstruktur und -dynamik in Baden-Württemberg und in ausgewählten Regionen seit 1989. Arbeitsbericht Nr. 241 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart September 2003.

Menez, R./Springer, S.: Kollektive Arbeitsregulation von subjektivierten Arbeitsverhältnissen in der IT-Branche. In: Fiff-Kommunikation 3/2003.

Schönberger, K.: Arbeit und Freizeit – Integration oder Entgrenzung? Wandel der Erwerbsarbeit: Überlegungen für eine subjektorientierte Empirische Kulturwissenschaft/ Europäische Ethnologie. In: Hess, Sabine/Moser, Johannes (Hg.): Kultur der Arbeit – Kultur der neuen Ökonomie (= Kuckuck. Notizen zu Alltagskultur. Sonderband 4). Graz 2003, S. 141-166.

Schönberger, K.: „Ab sofort wird nicht mehr gearbeitet.“ Selbstverwertung und Selbstkontrolle im Prozess der Subjektivierung von Arbeit. In: Huber, Birgit/ Hirschfelder, Gunther (Hg.): Neue Medien und Arbeitswelt. Translokales Arbeiten als Herausforderungen für die ethnographische Praxis. Frankfurt/M./New York. Erscheint 2004.

Springer, S. (2003): Heute heiß begehrte Fachkraft – morgen arbeitslos? Zur aktuellen Arbeitsmarktsituation von IT-Fachkräften in Baden-Württemberg. In TA-Informationen 1/2003.

Fuchs, G. (2002): Die Arbeitswelt im Wandel. Von der Textilindustrie zur Wissensökonomie. In: Momente 1/02, 80-81

Fuchs, G. (2003): Working in the Knowledge Economy. In: Gotthard Bechmann/Bettina-Johanna Krings/Michael Rader (Hrsg.), Across the Divide. Work, Organization and Social Exclusion in the European Information Society. edition sigma: Berlin, 217-234

E-Commerce, Wissensarbeit und Beschäftigung

Projektziel/Vorgehen

Bei der Einführung internetbasierter Geschäftsstrategien wie E-Commerce bzw. E-Procurement muss neben technischen und organisatorischen Aspekten auch der Faktor Arbeit hinreichend berücksichtigt werden, denn mit digitalisierten Geschäftsprozessen verändern sich auch die Anforderungen an Qualifikation und Kompetenzen der Beschäftigten. In das Zentrum rücken immer mehr Kompetenzen wie Selbstorganisations- oder Abstraktionsfähigkeit, die quer zu fachlichen Abschlüssen liegen und die die ganze Person der Beschäftigten in den Leistungsprozess einbinden. Diese Kompetenzen standen im Mittelpunkt des Projekts. Denn ob und wie die Beschäftigten die veränderten Handlungsanforderungen bewältigen, wird als entscheidender Erfolgsfaktor die weitere Entwicklung insgesamt von E-Commerce/E-Procurement beeinflussen. Ziel war es, die veränderten Leistungsanforderungen zu beschreiben um daraus Anhaltspunkte für eine erfolgreiche Gestaltung von E-Procurement-Systemen in Zusammenarbeit mit den Beschäftigten zu finden. Hierzu wurden neben Expertengesprächen in sechs ausgewählten Unternehmen und Verwaltungen qualitative Interviews mit der Einkaufsleitung, den IT-Abteilungen und den betroffenen Beschäftigten geführt. Inhaltlich interessierte dabei neben dem ausgewählten technischen System und dem veränderten Arbeitsablauf vor allem die daraus resultierenden Anforderungen an die Beschäftigten sowie deren persönlicher Umgang damit.

1.2

Ergebnis

Es zeigten sich mit der Einführung von E-Procurementsystemen veränderte Anforderungen an die Subjektivität, das heisst an genuin persönliche Leistungen der Beschäftigten und das an verschiedenen Arbeitsplätzen im Beschaffungsprozess. Für die Einkaufsabteilungen ließ sich eine vergrößerte und hochwertige Anforderungsstruktur für die Einkaufsarbeitsplätze beobachten, die – von Routine befreit – verstärkt strategische Wissenstätigkeiten übernehmen. Die Anwender der elektronischen Einkaufskataloge müssen im Gegenzug den Bestellvorgang selbst kontrollieren. Sie übernehmen damit planende und dispositive Aufgaben in neuem Ausmaß. Hier zeigte sich auch die Widersprüchlichkeit der Restrukturierungen besonders. Die Aufforderung zur aktiven Eigenstrukturierung steht den Restriktionen des elektronischen Katalogs gegenüber. Diese weisen, als Standardsystem eingesetzt, oft Unzulänglichkeiten auf, die die Anwender mit ihrem subjektivem Erfahrungswissen ausgleichend auffangen müssen.

Ergebnisse des Projektes sind in ein Expression of Interest für das 6. Rahmenprogramm der EU eingeflossen (Digilab) sowie in einen Antrag auf Förderung im Schwerpunkt Internetökonomie des BMBF.

Netzwerk

- Forum Soziale Technikgestaltung beim DGB Landesbezirk Baden-Württemberg
- E-Business Innovationszentrum der Fraunhofer-Gesellschaft, Stuttgart
- „Medienvermittelte autonomisierte Arbeit“ der DFG-Forschergruppe
- „Neue Medien im Alltag“ an der TU Chemnitz:(Prof. G. Günter Voß)
- Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie, Stuttgart (LVI)
- Integrata-Stiftung zur humanen Verwendung von Informationstechnologie, Tübingen

Vermittlung

Schönberger, K. / Springer, S. (2003) (Hg.): Subjektivierte Arbeit. Mensch – Technik – Organisation in einer entgrenzten Arbeitswelt. Frankfurt/Main: Campus.

Schönberger, K.: Ethnografische Situationen und evozierende Interviews als methodische Annäherung an computervermittelte Arbeit. In: Boes, Andreas/Pfeiffer, Sabine: Informatisierte Arbeit – Neue Methoden zu ihrer Annäherung. Arbeitsbericht des ISF München, München. Erscheint 2004.

Schönberger, K. / Springer, S. (2003): Elektronische Beschaffung in Unternehmen und Verwaltungen – Neue Anforderungen an die Mitarbeiterschaft, in: Fuchs, G./Bubeck, B.: (2003): e-Government und der Strukturwandel der Verwaltung – Das Beispiel der elektronischen Beschaffung und Vergabe. Arbeitsbericht Nr. 228 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.

Schönberger, K./Springer, S. (2003): E-Procurement. Auswirkungen auf das Arbeitshandeln. Arbeitsbericht Nr. 242 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart Oktober 2003.

Wissenschaftler

Dr. Klaus Schönberger
Dipl.-Sozw. Stefanie Springer

Projektziel/Vorgehen

Der Begriff „Employability“ umfasst die Fähigkeiten und grundlegenden Kompetenzen einer Person, eine Erwerbstätigkeit zu finden, zu halten und, wenn notwendig, sich eine neue zu suchen und sich somit auf flexibilisierten Arbeitsmärkten (relativ) frei bewegen zu können.

Das Ziel des Projektes war es, das Konzept der „Employability“ am Beispiel der älteren technischen Fachkräfte zu konkretisieren. Das Vorhaben trug insbesondere dem Umstand Rechnung, dass die Beschäftigungsfähigkeit von Fachkräften mit zunehmendem Berufsalter häufig abnimmt und diese dann stärker von Beschäftigungsschwierigkeiten betroffen sind, dass aber zugleich Unternehmen aufgrund demografischer Veränderungen und auch aufgrund von Fachkräftemangel verstärkt auf die Gruppe der älteren Fachkräfte angewiesen sind. Es wurde zunächst eine qualitative Befragung von 15 baden-württembergischen Unternehmen der Metall- und Elektrobranche durchgeführt. In einem zweiten Schritt wurde eine quantitative Befragung bei 4000 Unternehmen durchgeführt. Auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse sollen in einem Anschlussprojekt innovative und beispielgebende Konzepte der berufsbegleitenden Weiterbildung und Qualifizierung entwickelt werden.

Ergebnis

Mit dem Übergang von der Industrie- zur Wissensgesellschaft wird Wissen zum entscheidenden Produktionsfaktor. Damit rückt der Mensch in den Mittelpunkt, denn nur er kann Wissen erzeugen und kreativ nutzen. Lebenslanges Lernen, so die Botschaft, ist eine Aufgabe für alle, sowohl für die Beschäftigten als auch für die Unternehmen. Eine Gesellschaft, die angesichts des demographischen Wandels alle qualifizierten Arbeitskraftressourcen nutzen muss, kann auf die Beschäftigtengruppe der Älteren heute und vor allem langfristig nicht verzichten. Unsere Untersuchungen zeigten, dass dies jedoch noch kaum in das Bewusstsein von Unternehmen eingedrungen ist, geschweige denn Konsequenzen in der Praxis gezogen werden. Ältere Arbeitnehmer tragen zur Zukunftssicherung der Unternehmen bei, wenn sie up to date bleiben. Die Gestaltung von altersgerechten lernförderlichen Arbeitsprozessen für lebenslanges Lernen zur Entwicklung und zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit jüngerer und älterer Arbeitnehmer sollte in den Unternehmen daher an Gewicht gewinnen.

Netzwerk

- Baden-Württembergischer Handwerkstag
- IHK Region Stuttgart
- Ingenieurakademie Baden-Württemberg
- Landesgewerbeamt Baden-Württemberg
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg
- Südwestmetall BBQ

Vermittlung

Transferworkshop am 25. Juni 2003: Förderung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Fachkräfte in Baden-Württemberg. TA-Akademie, Stuttgart

Fuchs, G. (2002) Förderung der Beschäftigung von älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, in: Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart (Hrsg.) Strategien und Modelle zur Verbesserung der Beschäftigungssituation älterer Erwerbspersonen, Stuttgart, 25-36

Fuchs, G., Bangali, L., Schulze, M. Ältere Arbeitskräfte: Betriebliche und arbeitskraftbezogene Voraussetzungen und Möglichkeiten. In: TA-Informationen 1/2003: 25-29

Bangali, L./Fuchs, G./Hildenbrand, M./Luib, B.: Beschäftigungsfähigkeit älterer Fachkräfte in Baden-Württemberg Zwischenergebnisse einer qualitativen Untersuchung der Qualifikationsbedarfe in Industrie und Handwerk der Metall- und Elektrobranche. Zwischenbericht. TA-Akademie. Juni 2003

Drittmittel

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dr. Gerhard Fuchs

Lucy Bangali, M.A.

Dipl.-Verw.Wiss. Bernhard Bubeck

Manuela Schulze M.A.

Dr. Klaus Schönberger

Markus Hildenbrand, M.A.

Wissenstransfer in der Arbeitsforschung

Projektziel/Vorgehen

Während Beratungswissen in den Unternehmen boomt, wird in den Unternehmen auf wissenschaftliche Erkenntnisse nur wenig zurückgegriffen. Diese Diskrepanz war Ausgangspunkt eines Workshop mit dem Titel „Wissenstransfer in der Arbeitsforschung – Perspektiven und Probleme“, der am 26. April 2002 veranstaltet wurde. Die inter- bzw. transdisziplinär angelegte Konferenz sprach Ökonomen, Industriesoziologen, Arbeitsrechtler, Arbeitspsychologen usw. gleichermaßen an. Die Referenten der verschiedenen Fachrichtungen, legten in ihren Beiträgen dar, welche spezifischen Probleme des Wissenstransfers und der Kommunikation mit Zielgruppen in ihrem Arbeitsgebiet existieren und welche Lösungsansätze denkbar sind.

1.2

Ergebnis

Um den Transfer arbeitswissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis zu unterstützen wurden u.a. folgende Ansatzpunkte identifiziert:

Kunden und Zielgruppen müssen frühzeitig in den Forschungsprozess integriert werden, z.B. in Form von Workshop-Ketten, Arbeitskreisen, virtuellen und/oder realen Kooperationsbörsen.

Für den gegenseitige Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis sind Netzwerke zwischen einzelnen Personen, die innerhalb ihrer jeweiligen Organisation Durchsetzungsmacht besitzen, essentiell. Der Aufbau solcher Netzwerke bedarf dauerhafter Kooperationsbeziehungen zwischen Forschung und Praxis jenseits kurzfristiger Projektförderung.

Innerhalb der Organisationen bedarf es Promotoren, die die individuellen Lern- und Umdenkprozesse der beteiligten Akteure unterstützen können.

Es müssen zusätzliche Dienstleister im Feld der Arbeitsforschung und -gestaltung aufgebaut werden, die als Intermediäre fungieren können.

Netzwerk

- VDI-Technologiezentrum, Abteilung Zukünftige Technologien, Düsseldorf
- European Center for Work and Society, Maastricht
- Arbeitsforscher aus verschiedenen Fachrichtungen

Vermittlung

Fuchs, Gerhard/ Schönberger, Klaus/ Springer, Stefanie (2003): Wissenstransfer in der Arbeitsforschung – Perspektiven und Probleme. Arbeitsbericht Nr. 237 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.

- 1.2 *Springer, Stefanie (2002): Gestaltung in der Arbeitswelt? Perspektiven und Probleme des Wissenstransfers in der Arbeitsforschung, TA-Informationen 3/2002, S. 41-43*

Wissenschaftler

Dr. Gerhard Fuchs

Nicola Poppitz

Dipl.-Sozw. Stefanie Springer

Projektziel/Vorgehen

Es sollten Vorschläge für konkrete Maßnahmen zur Verhinderung eines Mangels an qualifizierten Naturwissenschaftlern und Ingenieuren in der Bundesrepublik Deutschland gemacht werden. Dabei wurden Erhebungen, Sekundäranalysen und Dokumentenanalysen durchgeführt sowie Diskussionsrunden veranstaltet.

Ergebnis

Die Ergebnisse der Studie sind dokumentiert in der Broschüre „Zur Zukunft technischer und naturwissenschaftlicher Berufe – Strategien gegen den Mangel an Naturwissenschaftlern und Ingenieuren“. Als zentrale Resultate sind folgende Forderungen zu formulieren:

- Stärkung der intrinsischen Studienmotivation
- Institutionalisierung der Technischen Bildung an allgemeinbildenden Schulen
- kontinuierliche Berufsinformation in den Abschlussklassen durch Berufspraktiker
- verstärkter Praxis- und Objektbezug in der technischen Bildung durch Experimente und Projektarbeiten

Netzwerk

- Verband Deutscher Ingenieure, VDI
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer, VDMA
- Wissenschaftsministerium Baden-Württemberg
- Kultusministerium Baden-Württemberg
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

Vermittlung

- Interner Abschlussbericht des Projektes
- Präsentation: Uwe Pfenning, Ortwin Renn, Ulrich Mack: Zur Zukunft technischer und naturwissenschaftlicher Berufe. Strategien gegen den Nachwuchsmangel, TA-Akademie, 2002
- Landes-Pressekonferenz am 5.6.2002
- Vorträge bei VDI, IHK Heilbronn, Merck Darmstadt, DVT, Studienkommission der Fachhochschulen Baden-Württembergs, Stuttgarter Buchwochen

Drittmittel

- Kultusministerium Baden-Württemberg
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg
- VDI, VDMA

Wissenschaftler

Dr. Uwe Pfenning
Prof. Dr. Ortwin Renn

Nachwuchsmangel im baden-württembergischen Handwerk

Projektziel/Vorgehen

1.2

Schon jetzt fällt es einem Teil des Handwerks schwer, geeignete Bewerber für seine Ausbildungsstellen zu finden. Aufgrund absehbarer demographischer Entwicklungen wird sich dieses Problem in Zukunft weiter verschärfen. Das Projekt untersuchte, warum sich Jugendliche für oder gegen eine Ausbildung im Handwerk entscheiden und lieferte damit eine Grundlage für Anstrengungen des Handwerks, seine Position am Ausbildungsmarkt zu verbessern. Mit Fokusgruppen, Intensivinterviews und quantitativen Befragungen mit Schulabgängern und Auszubildenden wurde untersucht, welche Gründe für eine Ausbildung im Handwerk sprechen, welche Gründe dagegen sprechen und welche positiven und negativen Erfahrungen Auszubildende im Handwerk haben. Darüber hinaus wurden gezielt höher qualifizierte Jugendliche befragt, um zu erfahren, wie diese für eine Ausbildung im Handwerk gewonnen werden können.

Ergebnis

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind zum Teil alarmierend. Das Handwerk ist für viele Schüler eine fremde Welt geworden. Nur 10,5 Prozent aller Schüler können sich danach voll und ganz vorstellen, eine Ausbildung in einem Handwerksberuf zu beginnen. Für weitere 17 Prozent ist eine klassische Handwerkslehre zumindest noch eine Option. Die übrigen rund 73 Prozent einer Jahrgangsstufe stehen dagegen einer Ausbildung im Handwerk ablehnend gegenüber.

Am ehesten können sich noch Hauptschüler vorstellen, einen Handwerksberuf zu ergreifen. Aber selbst in dieser Gruppe, der klassischen Rekrutierungsbasis des Handwerks, gibt nur ein Fünftel an, eine Lehre im Handwerk entspräche voll und ganz ihren Vorstellungen, für ein weiteres Viertel wäre eine Lehre im Handwerk zumindest akzeptabel. Die geringste Attraktivität hat das Handwerk für Gymnasiasten. Ganze 0,4 Prozent von ihnen geben an, eine handwerkliche Lehre anzustreben, nur sieben Prozent halten eine solche Ausbildung immerhin noch für vorstellbar.

Die Ursachen für das geringe Interesse am Handwerk sind vielfältig: Geringe Entlohnung, begrenzte Aufstiegsmöglichkeiten, niedriges gesellschaftliches Ansehen und die körperlich anstrengende Arbeit werden von vielen Schülern als Hauptgründe genannt, warum für sie eine Lehre im Handwerk nicht attraktiv ist. Nach wie vor haben Schüler ein traditionelles Handwerksbild, es sind vor allem die klassischen Handwerksberufe wie Bäcker, Metzger, Maurer oder Zimmermann, sowie veraltete Arbeitsinhalte, die mit dem Handwerk assoziiert werden.

In ihren Gründen für die Ablehnung des Handwerks unterscheiden sich die Schüler verschiedener Schularten. Während Realschüler und Gymnasiasten von einer Ausbildung im Handwerk erwarten, dass sie eher nicht in eine attraktive Berufslaufbahn führt, fühlen sich Hauptschülern darüber hinaus den Anforderungen an eine handwerkliche Ausbildung häufig nicht gewachsen. Für viele Schüler ist der weitere Verbleib im Bildungssystem die attraktivste Variante.

Es sind nicht nur die Schüler, die ein geringes Interesse am Handwerk haben. Vor allem höher qualifizierte Jugendliche glauben, dass Eltern, Lehrer und Freunde eher ablehnend reagieren würden, wenn sie eine Ausbildung im Handwerk beginnen würden. Insbesondere ein Ergebnis stimmt in diesem Zusammenhang nachdenklich: Rund die Hälfte der Schüler, deren Väter im Handwerk arbeiten, glaubt nicht, dass ihre Eltern es begrüßen würden, wenn sie selbst einen handwerklichen Beruf ergreifen würden.

Deutlich positiver wird eine Ausbildung im Handwerk dagegen von den Auszubildenden des Handwerks beurteilt. Die Befragung der Auszubildenden hat gezeigt, dass es gerade gute, hoch qualifizierte Schüler sind, die eine Handwerkslehre nicht bereuen. Vielseitigkeit, die Möglichkeit, sich selbst einzubringen und die Befriedigung, die dadurch entsteht, dass man keine entfremdete anonyme Arbeit leistet, sondern direkt das Ergebnis der eigenen Anstrengungen sehen kann, sind Vorzüge des Handwerks, die viele Auszubildenden motivieren. In das positive Bild, das die Auszubildenden vom Handwerk zeichnen, mischen sich allerdings auch einige dunkle Wolken. So äußert sich ein Drittel der Befragten kritisch über die Ausbildungsqualität im Betrieb. Bemängelt wird auch, dass die Berufsschule der unterschiedlichen schulischen Vorbildung der Auszubildenden oft nicht gerecht wird und teilweise Abiturienten und Hauptschüler in derselben Klasse sitzen, was bei den einen zur Über-, bei den anderen zur Unterforderung führt.

Netzwerk

- Handwerkstag Baden-Württemberg
- Handwerkskammern in Baden-Württemberg
- Landesarbeitsamt Baden-Württemberg
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg
- Kultusministerium Baden-Württemberg
- Verband der Lehrer an berufsbildenden Schulen Baden-Württemberg
- DGB Landesverband Baden-Württemberg
- Landeselternbeirat

Vermittlung

- Präsentation: Hampel et al.: Nachwuchsmangel im baden-württembergischen Handwerk, TA-Akademie, 2003 auch erschienen in der: Schriftenreihe des baden-württembergischen Handwerkstags. Stuttgart. Online abrufbar unter: <http://www.handwerk-bw.de/asp/index.asp?k=70&id=11872&da=D&uc=&st=1>
- Pressekonferenz im Landtag BW am 19. Juli 2002

1.2

Drittmittel

Europäischer Sozialfonds

Wissenschaftler

Dr. Jürgen Hampel
Melanie Schneider
Astrid Spurk
Alexander Sautter

Electronic Commerce/Electronic Business

Die Themen E-Commerce und E-Business finden aufgrund des beeindruckenden Wachstums der Nutzung des Internets für wirtschaftliche Transaktionen große Aufmerksamkeit. Die Schnelligkeit der Verbreitung des Phänomens findet keine Entsprechung in seiner analytischen Durchdringung. Die TA-Akademie hat sich in den letzten Jahren mit diesen Entwicklungen beschäftigt. Schwerpunkte bildeten hierbei:

1. Konzeptionelle Erfassung des E-Commerce bzw. E-Business-Phänomens, Entwicklung von Modellen zur empirischen Erfassung seiner Dimensionen und Wirkungen. Die Vielfalt der mit den Begriffen belegten Phänomene und die Entstehung immer neuer Begriffe für gleiche oder ähnliche Phänomene (E-Business, E-Conomy, Internetökonomie, virtuelle Ökonomie, Cyberökonomie usw.) verlangen eine konzeptionelle Klärung des Forschungsgegenstandes.
2. E-Commerce/E-Business bietet zunächst nur eine Reihe von Optionen an, mit denen Unternehmen Kosten senken, Umsätze steigern und neue Geschäftsmodelle entwickeln können. Während aus diesen Optionen theoretisch weitreichende Veränderungen von Unternehmensstrategien abgeleitet werden, ist empirisch wenig darüber bekannt, welche Nutzungsmuster sich durchsetzen, wie Unternehmen traditionelle Geschäftsabläufe mit den neuen elektronischen Abläufen verknüpfen und wie radikal sich Geschäftsmodelle und damit auch Märkte und Wettbewerbsbedingungen dadurch tatsächlich verändern.
3. Wir befinden uns heute in weiten Bereichen der Wirtschaft unzweifelhaft im Übergang von einer traditionellen Kooperation der wirtschaftlichen Akteure zu einer umfassenden elektronischen Unterstützung dieser Kooperationen und Transaktionen. Auswirkungen dieses Veränderungsprozesses lassen sich zum Beispiel in den Bestrebungen verfolgen, virtuelle Organisationsformen zu realisieren.
4. Durch die starke Betonung der internationalen Ausrichtung von elektronischen Märkten wurde der Umsetzung von E-Commerce-Anwendungen in lokalen/regionalen Märkten wenig Beachtung geschenkt. Hier finden Veränderungen statt, die gekennzeichnet sind durch wachsende Konkurrenz durch nicht ortsansässige virtuelle Unternehmen, die Expansion lokaler Unternehmen über die angestammten Märkte hinaus sowie die Umsetzung neuer E-Commerce-gestützter Geschäftsmodelle.

1.2

Veröffentlichungen zu diesem Rahmenprojekt

Fuchs, G. (2002): Internet und E-Commerce aus Sicht der Gesellschaft, in: V. Jung/H.-J. Warnecke (Hrsg.), Handbuch für die Telekommunikation. Heidelberg: Springer Verlag: 130-138

Kubicek/Klump/Fuchs/Büllesbach/Roßnagel (2002): Innovation@Infrastruktur. Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft 2002, Hüthig Heidelberg.

Winkel, O.; Klose, U. (2002): Mehrseitige IT-Sicherheit als politisches Projekt der digitalen Informationsgesellschaft. Arbeitsbericht der TA-Akademie Nr. 224 Dezember 2002

E-Commerce und regionale Märkte

Projektziel/Vorgehen

1.2

Akteure der regionalen Wirtschaftsförderung und der Institutionen in deren Umfeld haben die Förderung von E-Commerce als wichtiges Zukunftsthema aufgegriffen. Dabei gilt es gerade auf regionaler Ebene die potenziellen Auswirkungen der digitalen Ökonomie rechtzeitig zu erkennen und Handlungsoptionen für die Intermediäre zu entwickeln, um adäquat auf die neuen Entwicklungen reagieren zu können. Ziel des Teilprojekts war es, diese veränderten Anforderungen an Akteure der Wirtschaftsförderung darzustellen und eine Bewertung ihres Instrumentariums vorzunehmen. Dies geschah mit Hilfe einer Analyse der Förderlandschaften in drei ausgewählten Regionen Baden-Württembergs (Ostwürttemberg, Mittlerer Oberrhein und in Mannheim/Unterer Neckar). In diesen Regionen wurden zunächst qualitative Experteninterviews durchgeführt, die Grundlage waren für eine anschließende leitfadengestützte Unternehmensbefragung. Inhaltlich interessierte in den Interviews, welche Bedeutung E-Commerce Technologien bereits heute haben und wie Intermediäre und Unternehmen die zukünftigen Perspektiven einschätzen. Von Interesse war auch, inwieweit sich Betriebe des tertiären und sekundären Sektors in ihrer Dynamik gegenüber E-Commerce-Technologien unterscheiden sowie, welche Förderinstrumente eingesetzt und wie diese von den Unternehmen wahrgenommen und bewertet werden.

Ergebnis

Strukturen und Ansätze der Förderung von E-Commerce weisen in den untersuchten Regionen viele Ähnlichkeiten auf. Die Förderung konzentriert sich zumeist auf Informationsvermittlung und den Aufbau regionaler Netzwerke. In den Unternehmen wird E-Commerce unter betriebs- oder branchenrelevanten Aspekten betrachtet und weniger unter regionalen Gesichtspunkten. Die regionalen E-Commerce Förderaktivitäten sind den Unternehmen kaum bekannt. Dies könnte u.a. auf den geringen Vernetzungsgrad der einzelnen Initiativen untereinander zurückzuführen sein. Auch sind die regionalspezifische Förderziele oft nur unklar formuliert.

Vermittlung

Fuchs, Gerhard/ Purschke, Irene (2003): Potenziale der E-Commerce-Förderung auf regionaler Ebene. Arbeitsbericht Nr. 227 der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.

Purschke, Irene (2003): Regionale Wirtschaftsförderung und E-Commerce. Ergebnisse einer Untersuchung in Baden-Württemberg. In: Standort 2/2003.

Wissenschaftler

Dipl.-Geogr. Irene Purschke

Dr. Gerhard Fuchs

Barbara Teutsch, M.A.

E-Commerce: Chancen und Herausforderungen

Projektziel/Vorgehen

„Electronic Commerce“ – elektronischer Handel – ist seit Ende der 90er Jahre im Zuge der Gesamtdiskussion um den Bereich der „New Economy“ Thema von Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit. Verbunden mit Hoffnungen auf hohes Umsatzwachstum, getragen von einem enormen technischen Potenzial, zeichneten eine Reihe von Prognosen das euphorische Bild eines explosionsartigen Anstieges des Volumens von Electronic Commerce. Doch nicht erst seit dem „Platzen der E-Commerce-Blase“ im Jahr 2001 werden kritische Stimmen laut, auch schon während der Euphorie brachten sie die Auswirkungen auf die Arbeitswelt, die Probleme der Akzeptanz von E-Commerce und dadurch entstehende Hemmnisse und Berührungspunkte mit dem neuen Medium zur Sprache. Vor dem Hintergrund dieser beiden Tendenzen – der Euphorie und der kritischen Zurückhaltung – hat die TA-Akademie im Jahr 1999 das Projekt „Electronic Commerce – Chancen und Herausforderungen für Baden-Württemberg“ gestartet, um der Frage nachzugehen, mit welchen Herausforderungen Wirtschaft, Politik, Arbeitnehmer und Verbraucher in Baden-Württemberg konfrontiert sein werden, wenn sich Electronic Commerce tatsächlich flächendeckend verbreiten wird.

1.2

Ergebnis

Auf der Grundlage dieser Vorarbeiten wurden für das weitere Vorgehen der Akademie für Technikfolgenabschätzung vier eng verwobene Teilbereiche identifiziert:

- Definition und Konzeption des Begriffes E-Commerce und des weiteren Projektes
- Region: Regionale Relevanz von E-Commerce
- Wirtschaft: Folgen von E-Commerce für den Arbeitsmarkt, Unternehmens- und Branchenstrukturen
- Rahmenbedingungen: Regulation, Vertrauen und Akzeptanz

Die Bearbeitung der unterschiedlichen Themengebiete und Fragestellungen erfolgte während des Projektes grundsätzlich in Form von drei verschiedenen Herangehensweisen, die in der Regel auch miteinander kombiniert wurden:

- Aufbau eines Netzwerkes (im Bereich der Wissenschaft, aber auch der Politik, der Verbände und Unternehmen) und Vergabe von Gutachten,
- Eigenforschung,
- Durchführung von Veranstaltungen und Workshops, wobei hier zwischen Expertenworkshops und Workshops im Zuge der Ergebnispräsentation unterschieden werden kann.

Die Einzelergebnisse wurden in Arbeitsberichten dokumentiert.

Netzwerk

Projektbegleitendes Netzwerk mit Vertretern von Fachverbänden der Wirtschaft, des Forums Soziale Technikgestaltung, von Unternehmen sowie anderen einschlägigen Organisationen. Wissenschaftliches Netzwerk bestehend aus ca. 20 Institutionen aus dem In- und Ausland.

1.2

Vermittlung

Fuchs, G. (2002): Internet und E-Commerce – Angebote nur für Eliten? In: Martin Welker/Ulrich Winchenbach (Hrsg.) Herausforderung „Internet für alle“. Nutzung, Praxis, Perspektive. Stuttgarter Beiträge zur Medienwirtschaft Nr. 4, Stuttgart Juli 2002, 59-64

Fuchs, G., Renz, Ch., Teutsch, B. (2002): Electronic Commerce – Chancen und Herausforderungen für Baden-Württemberg. Projektbericht. Arbeitsbericht Nr. 194 der TA-Akademie, Stuttgart, September 2002

Fuchs, G., Purschke, I., Teutsch, B. (2002): Regionale und lokale Wirtschaftspolitik und B2C E-Commerce. Internationale Fallstudien: Deutschland, in: Michael Latzer (Hrsg.) Status und Dynamik des Business-to-Consumer E-Commerce in Wien. IWE Forschungsbericht. Österreichische Akademie der Wissenschaften, 132-162, 212-235

Fuchs, G. (2002): Die Entdeckung des Orts im weltweiten Einkaufsnetz: regionale und lokale Initiativen und die Weiterentwicklung des Internet, in: Peter Fischer/Christoph Hubig/Peter Koslowski (Hrsg.): Wirtschaftsethische Fragen der E-Economy. Heidelberg: Physica. 214-238.

Fuchs, G., Teutsch, B. (2003): Soziale Einbettung Regionaler Online-Märkte, in: Holger Flötting (Hrsg.), Shops oder Flops. 4. Werkstattbericht „E-Shopping und Kommunen“. Virtuelle lokale und regionale Marktplätze. Deutsches Institut für Urbanistik: Berlin. 97-110

Fuchs, G. (2003): Die Entdeckung des Ortes im weltweiten Einkaufsnetz – regionale und lokale Initiativen und die Weiterentwicklung im Internet, in: Johann Jesen/Barbara Lenz/Horst J. Roos/Walter Vogt (Hrsg.), B2C Elektronischer Handel – eine Inventur. Unternehmensstrategien, logistische Konzepte und Wirkungen auf Stadt und Verkehr. Opladen: Leske und Budrich, 81-99

Krauss, G. (2002): E-Commerce: Pionierland Kalifornien. Expertise für die Akademie für Technikfolgenabschätzung.

Schäfer-Fuhry, S./Böhnert, K./Schröter, W. (2002): Die Nutzung von E-Business und E-Commerce durch das Elektrohandwerk. Expertise für die Akademie für Technikfolgenabschätzung.

Schenk, M./Wolf, M.: Nutzung und Akzeptanz von E-Commerce. Arbeitsbericht Nr. 209 der TA-Akademie, Stuttgart, Juli 2001.

Fuchs, G., Purschke, I., Teutsch, B. (Hrsg.) E-Commerce revisited. Workshop-Dokumentation. Arbeitsbericht Nr. 239 der TA-Akademie, Stuttgart, Juli 2003

Schenk, M.; Wolf, M. (2003), Nutzung und Akzeptanz von E-Commerce. Arbeitsbericht Nr. 234 der TA-Akademie, Stuttgart, April 2003

1.2

Wissenschaftler

Dr. Gerhard Fuchs

Barbara Teutsch M.A.

Dipl.-Geogr. Irene Purschke

Electronic Government

1.2

Unter Electronic Government wird die politische Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern sowie das Handeln von Regierung und Verwaltung unter Verwendung moderner Informations- und Kommunikationsmedien, insbesondere des Internet, verstanden. Ausgangspunkt des Rahmenprojekts war die Annahme, dass sich Politik und Verwaltung infolge zunehmender elektronischer Vernetzung in ihrem Verhältnis zum Bürger sowie in ihrer Binnenorganisation auf grundlegende Veränderungen einzustellen haben. Der öffentliche Bereich kann sich den gesamtgesellschaftlichen Veränderungen und der zunehmenden Digitalisierung von Dienstleistungen nicht entziehen – theoretisch könnte er sogar eine Vorreiterrolle übernehmen. Mit Hilfe von IuK-Techniken lässt sich ein besserer und komfortablerer Zugang zu Informationen herstellen, Verwaltungsvorgänge können online von zu Hause abgewickelt werden, Behördengänge entfallen, die Bedürfnisse der Bürger können stärker berücksichtigt werden, die Verwaltung kann bürgernäher gestaltet werden, und sie kann dabei möglicherweise auch noch Kosten für den Steuerzahler einsparen.

Bislang gibt es aber noch wenig gesichertes Wissen über die tatsächlichen Wirkungen und Konsequenzen von E-Government. Auch die Bedürfnisse der Beteiligten, von Bürgern, Unternehmen oder auch von Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung sind wenig bekannt und finden im Rahmen der Implementierung von E-Government-Anwendungen noch geringe Berücksichtigung. Verantwortliche in Politik und Verwaltung beklagen das Fehlen einer gesicherten Informationslage und anerkannter Handlungsempfehlungen.

Es war aus diesen Gründen ein zentrales Anliegen des Rahmenprojekts, die sich anbahnenden Veränderungen anhand einzelner Beispiele und in unterschiedlichen Teilbereichen des E-Government zu erfassen und damit dem Forschungsdefizit in der Beschäftigung mit E-Government entgegen zu wirken. Den Austausch zwischen Kompetenz- und Entscheidungsträgern zu fördern sowie gesicherte Information zur Vorbereitung von Entscheidungen bereitzustellen, war ein weiteres Ziel des Rahmenprojekts.

Veröffentlichungen zu diesem Rahmenprojekt

Fuchs, G., Kastenholz, H. (2002): E-Democracy: Erwartungen der Bürger und erste Realisierungen. Ein Werkstattbericht. In: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis. Nr. 3-4, Jg.11, 82-91

Bubeck, B./Fuchs, G./Kastenholz, H. (2003): Political Participation and the Internet. Opportunities and Limits of Electronic Democracy. In: Gotthard Bechmann/Bettina-Johanna Krings/Michael Rader (Hrsg.), Across the Divide. Work, Organization and Social Exclusion in the European Information Society. edition sigma: Berlin, 253-268 1.2

Fuchs, G. (2003): Political Participation and the Internet. Opportunities and Limits of Electronic Democracy. In: Antonio Palma dos Reis/Pedro Isaias (eds.) e-Society 2003. Proceedings of the IADIS International Conference. Lisbon: 204-210

Fuchs, G. (2003): Abstimmung im Internet: Erste Erfahrungen. In: TA-Informationen 1/2003: 49-50

Brandt, M.; Volkert, B.: E-Voting im Internet – Formen, Entwicklungsstand und Probleme. Arbeitsbericht der TA-Akademie Nr. 218, Stuttgart Juli 2002

Lokale/regionale Bürgerbeteiligung über das Internet

Projektziel/Vorgehen

1.2

Mit dem Internet als Medium verbindet sich die Hoffnung, dass politische Partizipationsmöglichkeiten für alle ausgedehnt werden, dass innerhalb der Politik ein Wechsel weg von hierarchischen hin zu demokratischeren, netzwerkartigen Strukturen stattfinden wird. Dies, so unsere These, müsste sich zuallererst auf lokaler und regionaler Ebene beobachten lassen. Im Rahmen des Projektes wurde daher zunächst eine Bestandsaufnahme durchgeführt, die Formen und jetzt beobachtbares Ausmaß von politischer Partizipation über das Internet mit dem Schwerpunkt Baden-Württemberg erfasste. In weiteren Schritten wurden die Erfahrungen von Bürgern und Politik mit dem neuen Medien analysiert und evaluiert und Best Practice-Konzepte vorgestellt. Zu diesem Thema wurde ein Expression of Interest bei der Europäischen Kommission abgegeben, das in einen Forschungsantrag mündete.

Ergebnis

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass Städte und Kommunen in Baden-Württemberg bislang nur ansatzweise Angebote zur E-Partizipation anbieten. Zwar gibt es durchaus viel versprechende Pilotvorhaben, die allerdings in der Regel kaum in eine Gesamtstrategie zur E-Partizipation eingebunden sind.

Netzwerk

- Universität Stuttgart, Institut für Sozialwissenschaften, Prof. Dr. O. W. Gabriel
- Forscher und Hochschulinstitute in Deutschland und Europa
- Kommunalverbände in Baden-Württemberg
- Hochschulkolleg E-Government

Vermittlung

Bubeck, B. (2003), Politische Partizipation via Internet – Angebote baden-württembergischer Städte, in: TA-Informationen 1/2003: S. 30-33.

Schönberger, K./Sülzle, A: „Das Zuckerle für den Tag“. E-Mail – Über aufregende Anfänge zur alltäglichen Liebe. In: Burkhard, Benedikt (Hg.): liebe.komm–des Herzens. Frankfurt / M. 2003 (Kataloge der Museumsstiftung Post und Telekommunikation, Bd.17), S.190-199.

Schönberger, K: „...dass jemand mal vorbeischreibt.“ E-Mail im Alltag – zur Kulturanalyse eines neuen Mediendispositivs. In: Höflich, Joachim/Gebhard, Julian (Hg.): Brief – E-Mail – SMS. Vermittlungskulturen im Wandel. Frankfurt/M./ Berlin u. a. 2003, S. 111-146.

Wissenschaftler

Dipl.-Verw.Wiss. Bernhard Bubeck
Dr. Gerhard Fuchs

Elektronische Beschaffung und Vergabe im öffentlichen Sektor

Projektziel/Vorgehen

Am Beispiel der elektronischen Beschaffung und Vergabe lassen sich E-Government-induzierte Strukturveränderungen in der Verwaltung - inter- und innerorganisatorische sowie Konsequenzen, die sich auf den Ablauf und die Mitarbeiter beziehen - besonders gut beobachten. Neben einer Analyse dieser Prozesse diente das Teilprojekt dem Austausch zwischen Kompetenzträgern im Bereich der elektronischen Beschaffung und Vergabe sowie der Verbesserung der Informationsgrundlage von Entscheidungsträgern vor der Einführung und im Prozess der Umsetzung von E-Beschaffung und E-Vergabe. Im Rahmen des Projektes wurde ein Expression of Interest bei der Europäischen Kommission abgegeben, der in einen Projektantrag bei der EU mündete.

1.2

Netzwerk

- Beschaffungsstellen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene
- Kommunalverbände in Baden-Württemberg und in Deutschland
- Stabsstelle Verwaltungsreform des Innenministeriums Baden-Württemberg
- Hochschulkolleg E-Government, Hochschulforscher und -institute
- Auftragsberatungsstelle Baden-Württemberg
- Fachverlag Kommune 21

Vermittlung

- Workshop: Die Zukunft der öffentlichen Ausschreibung (16.10.2002)
- Workshop: E-Government und der Strukturwandel der Verwaltung (20.11.2002)

Fuchs, G./Bubeck, B.: E-Government und der Strukturwandel der Verwaltung - Das Beispiel der elektronischen Beschaffung und Vergabe. Arbeitsbericht Nr. 228 der TA-Akademie, Stuttgart 2003

Wissenschaftler

Dipl.-Verw.Wiss. Bernhard Bubeck
Dr. Gerhard Fuchs

Globalisierung/Regionalisierung

1.2

Welche Bedeutung haben regionale Bindungen in einer sich zunehmend globalisierenden Wirtschaftswelt? Wird dank des Internets und anderer Informations- und Kommunikationstechniken die Wirtschaft von den Zwängen des Raums befreit und verliert ihre Wurzeln in der Region? Stehen politische Akteure diesem Prozess ohnmächtig gegenüber? Im Projekt wurden diese Fragen konzeptionell (z.B. Teilprojekt 1 „Rethinking Regional Innovation“) und praktisch behandelt. Die Kernthese lautete, dass die Entwicklung regionaler Wirtschaftssysteme auf dem Weg in die Wissensökonomie nur angemessen untersucht und bewertet werden kann, wenn die Einbindung der Wirtschaftsakteure in regionale und globale Beziehungen in ihrem wechselseitigen Zusammenhang erfasst wird. Es ging hierbei um die Handlungsmöglichkeiten für die Politik auf regionaler und nationaler Ebene, um die Chancen, in einer sich globalisierenden Wirtschaftswelt eine gedeihliche ökonomische Entwicklung der eigenen Region zu sichern.

Veröffentlichungen zu diesem Rahmenprojekt

Ellgar, Ch./Fuchs, G. (2002): New Information and Communication Technologies, Services and Space: Aspects of Interrelation. A report on recent publications in Germany. In: RESER Survey on Service Literature: NICT and Services 1996 – 2001, Bourdeaux 2002

Fuchs, G. (2002): The Multimedia Industry: Networks and Regional Development in a Globalized Economy; in: Economic and Industrial Democracy, Vol. 23 (3): 305-333

Fuchs, G. (2002): The Multimedia Industry: Networks and Regional Development in a Globalised Economy, in: Z.J. Acs/H.L.F. de Groot (Hrsg.), The Emergence of the Knowledge Economy, Springer: Heidelberg, 277-300

Fuchs, G. (2002): Erfolgsbedingungen von Start-up Unternehmen, in: Manfred Popp/Christina Stahlberg (Hrsg.), Wissenschaft und Wirtschaft im Wandel. Brauchen wir neue Partnerschaften? Stuttgart: Hirzel, 65-78

Fuchs, G. (2003): The multimedia industry: networks and regional development in a globalized economy: in: Eleonore Kofman/Gillian Youngs (Hrsg.): Globalization: Theory and Practice. 2nd edition. London: Continuum, 261-278

Fuchs, G. (Hrsg.) (2003): Biotechnology in Comparative Perspective. Routledge: London.

Rethinking Regional Innovation

Projektziel/Vorgehen

Nach der Ausrichtung eines internationalen Expertenworkshops im Februar 2002, ist nun die Dokumentation mittels einer Buchpublikation erfolgt.

Ausgangspunkt ist das Konzept der „Pfadabhängigkeit“. In der Diskussion um Regionale Innovationssysteme und die Entstehung neuer Wirtschaftszweige stößt man immer wieder auf das starke Argument, dass vorhandene Strukturen, das vorgegebene Institutionengeflecht und existierende Kooperationsbeziehungen, traditionelle Politikformen und -strategien etc. ein schwerwiegendes Hindernis darstellen können für Versuche, Regionalentwicklung in neue Richtungen zu lenken. Die Betonung von Pfadabhängigkeiten führt häufig zu der Schlussfolgerung, dass es generell schwierig, wenn nicht sogar aussichtslos ist, Veränderungen herbeizuführen. Entsprechend wird seit längerem die Frage diskutiert, bis zu welchem Ausmaß Regionen von etablierten und vorgegebenen Pfaden ökonomischer Entwicklung abweichen können. Gleichzeitig stellen sich in diesem Zusammenhang Fragen nach sinnvollen Handlungsmöglichkeiten der Regionalpolitik.

Im ersten Teil des Workshops wurden aktuelle theoretische Konzepte vorgestellt und diskutiert. Darüber hinaus wurden anhand von Praxisbeispielen aus verschiedenen Ländern aufgezeigt, wie es einigen Regionen gelungen ist, aus Pfadabhängigkeiten auszubrechen und beispielsweise Wirtschaftszweige zu etablieren, für die relevante Anknüpfungspunkte in der regionalen Ökonomie auf den ersten Blick kaum gegeben sind.

Die Situation Baden-Württembergs wurde mit Hilfe des Pfadabhängigkeitskonzepts zunächst theoretisch verortet und im Anschluss regionalen Erfolgsmodellen gegenüber gestellt.

Netzwerk

12 Forschungseinrichtungen aus der Europäischen Union und Nordamerika

Vermittlung

Gerhard Fuchs/Phil Shapira (Hrsg.): Rethinking Regional Innovation, Kluwer Publishers, London 2003

Wissenschaftler

Dipl.-Geogr. Andreas Koch
Sandra Wassermann, M.A.
Dr. Gerhard Fuchs

Regionale Innovationssysteme im Wandel

Projektziel/Vorgehen

1.2

Die Forschungen zu Innovationssystemen haben in den letzten Jahren eine Vielzahl von Erkenntnissen zur institutionellen Einbettung der Innovationstätigkeit in der Wirtschaft hervorgebracht. Der Innovationssysteme-Ansatz hat mit seiner evolutionären und institutionalistischen Perspektive einen in vielerlei Hinsicht realitätsnäheren Zugang zur Innovationsthematik eröffnet als die neoklassische Wirtschaftsforschung und einen beachtlichen Einfluss auf die Politikformulierung – insbesondere auf EU-Ebene – gewonnen. Die TA-Akademie engagierte sich seit 1995 insbesondere in der Weiterentwicklung des Konzepts „Regionales Innovationssystem“ und dessen empirischer Anwendung. Im Rahmen des Projektes wurde die Diskussion der letzten Jahre aufgearbeitet und resümiert und auf den konkreten Fall des Innovationssystems Stuttgart/Mittlerer Neckar bezogen. Bei der Europäischen Kommission wurde ein Expression of Interest zum Thema „Improving European Regional and Local Innovation Systems by Knowledge-Transfer and Networking“ abgegeben. Auf der Basis dieser Interessenbekundung wurde ein Forschungsantrag eingereicht.

Netzwerk

Forschungseinrichtungen aus Europa, Nordamerika und Südostasien

Vermittlung

- Workshop „Knowledge Innovation Systems for Sustainable Economic Development“ (3./4.7.2003)
- Workshop „Networking Activities for Regional Innovation“ (17.10.2002)
- Workshop „Regional Governance in an Age of Globalization“ (8./9.3.2002)

Veröffentlichungen

Fuchs, G., Renn, O. (2002): Schneller, produktiver, innovativer: Baden-Württembergs Wirtschaft im Strukturwandel. In: Hilde Cost/Margot Körber-Weik (Hrsg.), Die Wirtschaft Baden-Württembergs im Umbruch. Stuttgart: Kohlhammer, 140-155

Fuchs, G. (2002): Il caso tedesco: l'emergere del nuovo o la ricostruzione del vecchio – l'economia di Baden-Württemberg dalla crisi ad un nuovo periodo di gloria? In: Studi Organizzativi. Nuova Serie. H.1-2, 2002, 57-78

Fuchs, G. (2003): The Rise of the New or Restructuring of the Old? Baden Württemberg's Economy from Crisis to New Glory? Expertise für das Korea Research Institute for Human Settlements and Korea Development Institute (Project: Innovative Clusters and and Regional Economic Development: An International Comparison)

Fuchs, G. (2003): The Regional Innovation System of Baden-Württemberg. Expertise für die Europäische Kommission, Projekt „Comparison of Regional Approaches to Foster Innovation in the European Union)

Brandt, M.; Volkert, B.: Regionales Monitoring zur Wissensökonomie – Ansatzpunkte, Anforderungen, Grenzen. Arbeitsbericht der TA-Akademie, Nr. 238 Stuttgart, Juni 2003 1.2

Wissenschaftler

Dr. Gerhard Fuchs

Dipl.-Geogr. Andreas Koch

Barbara Teutsch, M.A.

Projektziel/Vorgehen

Das Projekt untersuchte so genannte Spin-off-Gründungen aus privatwirtschaftlichen Unternehmen. Diese unterscheiden sich dadurch von originären Neugründungen, dass sie in ihrer Entstehungsphase durch ein enges Interaktionsverhältnis zum Mutterunternehmen charakterisiert sind. Die Interaktionen können Unterstützungsleistungen z.B. in der Form von Pilot- und Folgeaufträgen, Finanzierung, Lizenzen, oder das Bereitstellen von Produktionsfaktoren beinhalten. Dieser Entstehungstyp birgt für das neu gegründete Unternehmen selbst, aber auch bezüglich der weiteren wirtschaftsstrukturellen Implikationen besondere Chancen und Risiken:

1.2

- Erstens entwickeln sich diese Unternehmen in einem Schonraum, was ihnen besondere Überlebenschancen eröffnet.
- Zweitens bestehen jedoch besondere Anforderungen bei der Abgrenzung vom Ursprungskontext, um ein eigenständiges Profil und eine entsprechende Wettbewerbsposition zu begründen.
- Drittens setzen die Unternehmen aufgrund der Nähe zum Entstehungskontext etablierte Wirtschaftszweige auf modifizierte Art fort: Sie können neue Dienstleistungen und technische Produkte am Markt platzieren und damit den langfristigen Strukturwandel unterstützen.

Im Rahmen des Projektes wurden diese Implikationen, Chancen und Risiken mittels qualitativer Methoden untersucht und analysiert. Dazu wurden die Gründer von 25 Spin-off-Unternehmen in Baden-Württemberg sowie weitere ca. 25 Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft anhand eines Interviewleitfadens befragt.

Ergebnis

Insgesamt zeigen die Ergebnisse des Forschungsprojektes, dass innovative Spin-off-Gründungen aus privatwirtschaftlichen Unternehmen in vielerlei Hinsicht anderen Gründungsformen in nichts nachstehen und diesen gegenüber auch Vorteile haben. Besonders hervorzuheben ist hier der anwendungsbezogene Erfahrungsschatz und die realistischen Visionen der Gründer, die intensive Umfeldeinbindung und Vernetzung sowie die Konstanz der Unternehmensentwicklung. Diesen positiven Eigenschaften steht aber eine nur eingeschränkte Beachtung der Gründungsform auf politischer Ebene gegenüber. In laufenden Programmen zur Gründungsförderung kommt der von uns untersuchte Gründungstyp nicht explizit vor, die meisten laufenden Förderprogramme konzentrierten sich entweder auf innovative universitäre Ausgründungen oder haben keinen speziellen Fokus.

Netzwerk

- Lehrstuhl für Planung und Strategisches Management am Betriebswirtschaftlichen Institut der Universität Stuttgart

- DFG-Schwerpunktprogramm „Interdisziplinäre Gründungsforschung“
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

Vermittlung

Experten-Workshop „Potenziale von Spin-off-Gründungen aus privatwirtschaftlichen Unternehmen“ am 11.12.2002 in Kooperation mit dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 1.2

Ausgewählte Veröffentlichungen

Koch, A. und Nowak, M. (2001): Spin-offs aus IT-Unternehmen. In: TA-Informationen 3/2001, S. 22-23

Koch, A. (2002): Corporate Spin-offs: Innovation, Networks, and Regional Change. In: Regional Studies Association (Hrsg.): Building Entrepreneurial Capacity in the Regions. Conference Proceedings of the Regional Studies Association Annual Conference November 2002, Compiled by Sally Hardy, Lisa Bibby Larsen and Fiona House, S.11-13. London.

Koch, A. (2002): Corporate Spin-offs: Unternehmensgründungen im Spannungsfeld von Innovation und Integration. Manuskript eingereicht zur Konferenz „G-Forum“, Wuppertal, 07./08.11.2002.

Koch, A. (2003): Abschlussbericht zum Expertenworkshop „Potenziale von Spin-off-Gründungen aus privatwirtschaftlichen Unternehmen“ vom 11. Dezember 2002 an der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Gutachten für das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. Stuttgart

Zahn, E., Koch, A. und Schaschke, M. (2003): Spin-off als Gründungsform: Charakteristika, Entwicklungswege, Erfolg und Misserfolg. In: Steinle, C. und Schumann, K. (Hrsg.): Gründung von Technologieunternehmen. Merkmale – Erfolg – empirische Ergebnisse, S. 163-176. Wiesbaden: Gabler

Drittmittel

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Dr. Gerhard Fuchs

Prof. Dr. Erich Zahn (BWI)

Dipl.-Geogr. Andreas Koch

Dipl.-Kffr. Michaela Schaschke (BWI)

Four Motors Foresight Initiative

Projektziel/Vorgehen

Im Rahmen des FOMOFO Projektes wurde ein Verfahren für ein regional ausgerichtetes Technology Foresight entwickelt und getestet. In der Vergangenheit wurden eine Reihe von Technology Foresight-Studien auf nationaler Ebene durchgeführt. Offen war die Frage, ob sich derartige Verfahren auch sinnvoll auf regionaler Ebene durchführen lassen. Plattform für dieses Experiment waren die sogenannten „Vier Motoren-Regionen“. Die vier Motoren (Katalonien, Rhône-Alpes, Lombardei, Baden-Württemberg) haben in verschiedenen Bereichen (Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur) Kooperationen entwickelt. Aufbauend auf den bereits etablierten Beziehungen sollte überprüft werden,

1.2

- ob Daten von nationalen Foresight Initiativen auf die regionale Ebene heruntergebrochen werden können
- wie Foresight für kleine und mittlere Unternehmen, die die regionale Ökonomie prägen, nutzbar gemacht werden kann, und
- wie Foresight in Firmen mit geringen F & E-Kapazitäten eingeführt werden kann.

Ergebnis

Das vom baden-württembergischen Team angewandte Foresight-Verfahren wurde mit dem Ziel entwickelt, einfach durchführbar und flexibel einsetzbar zu sein. Die in der Hauptphase angewandte Methode des Foresight-Workshops diente zur Entwicklung einer Vision, die soziale und technische Aspekte berücksichtigt und zur Förderung von Interaktionen zwischen den unterschiedlichen Interessengruppen. Das Verfahren untergliedert sich in eine Vorbereitungsphase, eine Haupt- und eine Verbreitungsphase. Die Vorbereitungsphase diente der erweiterten Zielbestimmung mit den daraus resultierenden Rahmenbedingungen und zu setzenden Grenzen, z.B. zeitlicher Betrachtungshorizont, sektorale und regionale Eingrenzung und der direkten Vorbereitung der Hauptphase. Inhalt der Hauptphase war ein zweiteiliger Foresight-Workshop, der nach dem Drei-Phasen-Modell von Kuhnt und Müllert strukturiert ist. Inhaltliches Ziel der Foresight-Workshops war es, verschiedenste Vertreter von Interessengruppen eine gemeinsame Vision und Handlungsempfehlungen zu deren Erreichung entwickeln zu lassen. Die abschließende Verbreitungsphase hatte die Aufgabe, die Ergebnisse der Foresight-Workshops an die Interessengruppen zurückzumelden.

Das entwickelte Verfahren wurde innerhalb des Projektzeitraumes im Rahmen des vorgegebenen zeitlichen und finanziellen Rahmens entwickelt und getestet, d.h. in zwei Industriezweigen durchgeführt. Für beide Industriezweige wurden in den Foresight-Workshops verschiedene Interessenvertreter zusammengebracht, eine gemeinsame Vision für den jeweiligen Industriezweig entwickelt und Handlungsempfehlungen erarbeitet.

Netzwerk

- IALE Tecnologia, Barcelona;
- Rosselli Foundation, Mailand;
- Ecole Centrale de Lyon, Lyon

Vermittlung

Im Rahmen des Projektes fanden je zwei Workshops mit Vertretern des Biotechnologie- (28.11.2001, 30.1.2002) bzw. Multimediasektors (24.10.2001, 1.2.2002) statt. Darüber hinaus wurden mehrere Veranstaltungen bei der EU-Kommission und anderen Interessenten durchgeführt.

Veröffentlichungen

Gerhard Fuchs (2003), Four Motors Foresight Baden-Württemberg, In: TA-Informationen 1/2003: S. 48

Gerhard Fuchs/Agnes Pechmann: Four Motors Foresight Baden-Württemberg. Ein regionales Foresight-Projekt für die Branchen Biotechnologie und Multimedia. Arbeitsbericht Nr. 215 der TA-Akademie, März 2002

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Dr. Gerhard Fuchs

Dipl. Wirt.-Ing. Agnes Pechmann

Energiebedarf und Energiebereitstellung

In diesem Rahmenprojekt sollten Informationen für die öffentliche Diskussion über die Entwicklung des Energiebedarfs und die Möglichkeiten zu seiner Deckung bereitgestellt werden. Dabei wurden die unterschiedlichen aktuellen Bedarfsprognosen vor allem im Hinblick auf die ihnen zugrunde liegenden Annahmen über Einsparungsmöglichkeiten und implizite Verhaltensänderungen der Verbraucher sowie über Einsatz und Einsatzgeschwindigkeit neuer Energietechnologien analysiert und die Implikationen energiepolitischer Zielsetzungen und Maßnahmen für Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Liberalisierung der Energiemärkte abgeschätzt.

Das Teilprojekt „Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung“ wurde im Herbst 2002 abgeschlossen. Im Jahr 2003 hat sich die Arbeit schwerpunktmäßig auf die wissenschaftliche Begleitung der Erstellung des baden-württembergischen Klimaschutzprogramms konzentriert.

Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung

Projektziel/Vorgehen

Der Deregulierungsprozess im Strommarkt hat eine tiefgreifende Änderung der energiewirtschaftlichen Strukturen in Europa, im Bund und im Land eingeleitet bzw. treibt diese weiter voran. Der Umbruch berührt bei weitem nicht nur die Strompreise, sondern betrifft auch die technischen und wirtschaftlichen Erzeugungs- und Verteilungsstrukturen, Aspekte des Umweltschutzes, der Versorgungssicherheit, der regionalen Aufteilung von Wertschöpfung und Beschäftigung in diesem Wirtschaftssektor sowie das Verhältnis zwischen Energieversorgern einerseits und Politik und anderen Wirtschaftssektoren andererseits. Ziel des Projektes war es daher, offen zu legen, welche Entwicklungen des liberalisierten Strommarktes aus heutiger Sicht als denkbar, plausibel oder wahrscheinlich erscheinen; ebenso aber auch, was bei näherer Analyse ausgeschlossen bzw. als unwahrscheinlich eingestuft werden kann. Die Bandbreite der möglichen Entwicklungen sollte durch drei in sich konsistente Szenarien hauptsächlich qualitativ beschrieben werden. Die Arbeiten hierfür schlossen die überregionalen Rahmenbedingungen mit ein. Es wurden jedoch unter der Beachtung der regionalen Sonderbedingungen Baden-Württembergs auch landesspezifische Aussagen erreicht. In der Vorbereitungsphase fanden Konsultationen mit Vertretern von Landesverwaltung, Energieversorgern, Energieabnehmerverbänden und Umweltverbänden statt.

In Workshops am 02.02.2001, 23.04.2001 und 06.07.2001 wurden, begleitet von einem Projektbeirat, Szenarien für die deutsche Stromversorgung 2010 erstellt. Anschließend wurden die Implikationen der Szenarien für Baden-Württemberg durch Modellrechnungen quantifiziert.

Ergebnis

Als mögliche Entwicklungspfade wurde die Szenarien „Europäische Harmonisierung und geringes ökologisch orientiertes Markttagieren auf der Verbraucherseite“, „Europäische Harmonisierung und ökologisch orientiertes Markttagieren durch verstärktes privates Umwelthandeln“, „Nationale Instrumente und zusätzliche staatliche Maßnahmen im Bereich der Stromeffizienz“ und „Nationale Instrumente und starkes ökologisch orientiertes Markttagieren auf der Verbraucherseite“ identifiziert und in ihren Merkmalen in Politik, Energiewirtschaft, Industrie und Verbraucher beschrieben.

Netzwerk

- Forschungseinrichtungen (Modellrechnungen: Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung, Universität Stuttgart)
- Energieversorger
- Umweltverbände
- Landesministerien (durch Vertretung in Projektbeirat oder Workshops)
- Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages „Nachhaltige Energieversorgung unter den Bedingungen der Globalisierung und Liberalisierung“

Vermittlung

- Pilotstudie: Georg Förster: Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung, Arbeitsbericht der TA-Akademie Nr. 180 Stuttgart, Oktober 2000
- Georg Förster: Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung, Analyse der TA-Akademie, Stuttgart, August 2002

Drittmittel

Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dr. Georg Förster
Dr.-Ing. Diethard Schade
Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Projektziel/Vorgehen

Die Landesregierung Baden-Württemberg beabsichtigt die Erstellung eines Klimaschutzprogramms auf der Grundlage des Landes-Klimaschutzkonzeptes und des Umweltplans. Im Zentrum steht das Landesziel 2010 zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen. Besonderes Gewicht liegt auf dem Einsatz von kosteneffizienten Maßnahmen, auch nichttechnischer Art. Die TA-Akademie wertete die bestehenden Klimaschutzprogramme der Bundesländer aus, entwickelte das Konzept zur wissenschaftliche Begleitung dieses Vorhaben und koordinierte die wissenschaftliche Begleitung im Auftrag des Umweltministeriums. Sie stützte sich dabei auf das Verfahren des moderierten Expertendiskurses. Dazu fanden Fach-Workshops mit Netzwerkpartnern am 21.02.2003 (wissenschaftliche Experten), 18.06.2003 (Kommunalvertreter) und am 21.07.2003 (wissenschaftliche Experten) statt.

Ergebnis

Im wissenschaftlichen Netzwerk wurden rund 90 Maßnahmenvorschläge zur Klimagasreduktion entwickelt und bewertet. Die Maßnahmenvorschläge wurden durch einen ministeriumsübergreifenden Arbeitskreis nach Priorität geordnet und durch Modellrechnungen in ihren Wirkungen untersucht.

Netzwerk

- Wissenschaftliche Einrichtungen
- Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg
- Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg
- Kommunen

Vermittlung

Beratung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg

Drittmittel

Ministerium für Umwelt- und Verkehr Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle
Dr. Astrid Aretz
Dipl.-Geogr. Kerstin Pauls
Dr. Gerhard Pfister

Erneuerbare Energien

1.3

Projektziel/Vorgehen

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist ein wesentliches Instrument der deutschen Klimaschutzpolitik bei der Verfolgung der deutschen Verpflichtungen im Rahmen internationaler Klimaschutzvereinbarungen. U.a. durch verschiedene Politikmaßnahmen konnte in der Dekade 1990-2000 ein signifikantes Wachstum der Nutzung vieler Formen der Erneuerbaren Energien erreicht werden. Die Frage, welchen Emissionsrückgang dieser Ausbau in Deutschland bewirkt hat, ist jedoch nicht einfach zu beantworten. In diesem Projekt wurden verschiedene methodische Ansätze zur Bewertung der Emissionswirkung der Erneuerbaren Energien geprüft und ihre Vor- und Nachteile gegenübergestellt. Weiterhin wurden wichtige aktuelle nationale und internationale Energieszenarien auf ihre Aussagen zum zukünftigen Ausbau der Erneuerbaren Energien untersucht und verglichen.

Ergebnis

Zur Bewertung der Emissionswirkung der Erneuerbaren Energien wurde das Verfahren der Komponentenzerlegung vertieft untersucht und exemplarisch auf den empirischen Datenverlauf angewendet.

Netzwerk

Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung, ZSW

Drittmittel

Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung, ZSW

Wissenschaftler

Dr. Astrid Aretz

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Windenergie

Projektziel/Vorgehen

Stand und Entwicklung der Erneuerbaren Energien in Deutschland wird durch die allgemein anerkannte Reihe „Jahrbuch Erneuerbare Energien“ des Zentrums für Solarenergie und Wasserstoff-Forschung (ZSW) dokumentiert. Ein wichtiges Teilthema dabei ist die Erzeugung von Strom aus Windkraft als dem in der jüngeren Vergangenheit am stärksten wachsende Teilmarkt im Bereich der Erneuerbaren Energien. Für das Jahrbuch 2004 übernahm die Akademie für Technikfolgenabschätzung die Aktualisierung des Kapitels „Windenergie“ des Jahrbuchs.

1.3

Ergebnis

Aktualisiertes Kapitel „Windenergie“ des „Jahrbuchs Erneuerbare Energien“ 2004.

Netzwerk

Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung, ZSW

Vermittlung

Jahrbuch Erneuerbare Energien 2004

Drittmittel

Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung, ZSW

Wissenschaftler

Dr. Astrid Aretz

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Verkehr und Raumstruktur

„Diskurs“ und „Effizienz“ in der Verkehrs-, Raum- und Strukturplanung waren die Schwerpunkte in diesem Rahmenprojekt.

1.3

Technikentwicklung und -gestaltung sind ebenso wie Planungsaufgaben in weiten Bereichen des Ingenieurwesens und der Ingenieurplanung hochgradig auf das technische Detail bzw. auf das Planungsthema fokussiert. In der planungsvorbereitenden Analyse werden die Beteiligten meist nicht in die weitere Entwicklung einbezogen, wenn dies nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Das Defizit an Dialog und Diskurs führt in vielen Fällen zu Gestaltungen, die ihren Zielen oder Zwecken nicht optimal entsprechen. Auch unter den Akteuren der Planung ist der fachliche Austausch mangelhaft; es fehlen Möglichkeiten für einen unabhängigen fachlichen Dialog. Das Projekt sollte die Grundbedingungen von Diskurs und Dialog in Planungsaufgaben und Technikentwicklung erkunden und so den Rahmen schaffen, für eine Methodenentwicklung und -vermittlung für einzelne Anwendungsfälle. Die Kommunikation zwischen den Akteuren sollte durch die Weiterentwicklung der bestehenden Workshopreihe zu einem Fachforum gefördert werden.

Darüber hinaus wird auch der effiziente Umgang mit Finanzmitteln angesichts der angespannten öffentlichen Haushaltsslage und der Kostenbelastung der privaten Haushalte immer wichtiger; „Effizienz“ wird zum Schlüsselbegriff im Bauwesen für Privatleute und Gebietskörperschaften. Ein weiteres Projektziel war es daher, Definitionen von Effizienz für einzelne Sparten des Bauwesens anzubieten, die sich über die fiskalische Betrachtung hinaus der Nutzbarkeit der Bauten widmen, und ihre Umsetzbarkeit im gegebenen planerischen und bautechnischen Prozedere zu prüfen.

Effiziente Mittelverwendung bei der Infrastrukturgestaltung

Projektziel/Vorgehen

Der effiziente Umgang mit Finanzmitteln wird angesichts der angespannten öffentlichen Haushaltslage und der Kostenbelastung der privaten Haushalte immer wichtiger; „Effizienz“ wird zum Schlüsselbegriff im Bauwesen für Privatleute und Gebietskörperschaften. Vielfach wird der Kostengesichtspunkt über den Gesichtspunkt des Widmungszwecks gestellt; es gilt aber, Vorhaben nicht nur preisgünstig, zweckmäßig und der baulichen Widmung adäquat umzusetzen. Das öffentliche Interesse muss auch darauf gerichtet sein, Aspekte wie Design, Nutzergerechtigkeit und Einbindung in vorhandene Strukturen nicht zu vernachlässigen. Es ist durchaus im Sinne von Werthaltigkeit und Nachhaltigkeit, sowie zur Bewahrung historischer Kontinuitäten wichtig, „Effizienz“ und „Mittel“ nicht nur auf fiskalische Größen zu beziehen. Ein weiteres Projektziel war es daher, Konzepte unter dem Aspekt der effizienten Mittelverwendung für die nutzergerechte Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur zu erarbeiten, und ihre Umsetzbarkeit im gegebenen planerischen und bautechnischen Prozedere zu prüfen. Das Projekt hat sich mit zwei Sektoren des Bauens und Planens im Verkehr beschäftigt:

- Nutzergerechte Gestaltung von Verkehrstechnik und -bauten,
- Effiziente Verkehrssteuerung

Ergebnis

Eine Entwicklung der im Zusammenhang mit dem Projekt MOBILIST gewonnenen Methoden zur diskursiven Technikgestaltung gelang nicht mehr, doch wurden die Studien zur gendergerechten Verkehrsplanung abgeschlossen. Ergebnis der Befragung unter kommunalen Anwendern von neuen, effizienten Verkehrssteuerungsverfahren war die Identifikation der wichtigsten infrastrukturellen Hemmnisse; insgesamt wurde eine deutliche Differenz zwischen den Forderungen der Technikentwickler und den praktischen Möglichkeiten vor Ort festgestellt. Die Einrichtung einer Kompetenzvermittlungsstelle konnte nicht mehr realisiert werden.

Netzwerk

- Gebietskörperschaften
- Hersteller
- Entwickler

Vermittlung

Broschüre: Kurzbericht zur Befragung zu Steuerungsverfahren

Workshop: Steuerung kommunaler Verkehrsnetze (Januar 2003)

Arbeitsberichte der TA-Akademie:

Sabine Martens (Hg.): „Ergebnisse der Studie Gendergerechte Verkehrsplanung“, Arbeitsbericht Nr. 220 der TA-Akademie, Stuttgart Juli 2002.

Marcus Steierwald, Sabine Martens (Hg.): „Steuerung kommunaler Verkehrsnetze“, Arbeitsbericht Nr. 236 der TA-Akademie, Stuttgart Mai 2003.

Wissenschaftler

Dr.-Ing. Marcus Steierwald

Dipl.-Geogr. Sabine Martens

Integrierte Planung

Projektziel/Vorgehen

Der vielfach mit anderen Phänomenen, insbesondere mit der Raumstruktur verknüpfte Verkehr zeigt bei den mit ihm befassten Wissenschaften eine starke disziplinäre Vereinzelung. Die fachliche Desintegration der Planungs- und Steuerungsaufgabe Verkehr setzt sich in den Instanzen der Politik und Verwaltung fort. Verkehrsingenieurwesen, Verkehrstechnik, Raumplanung, Geographie und Städtebau sind kaum interdisziplinär verknüpft; Planung und Bau sind unterschiedlichen Verwaltungsbereichen unterstellt. Dies führt in strukturell wie topographisch heterogenen Flächenländern wie Baden-Württemberg immer wieder zu nicht befriedigenden singulären Problemlösungen.

1.3

Es gehörte zum Auftrag der TA-Akademie, die Kommunikation zwischen den Disziplinen – hier vorrangig Verkehrswissenschaft und Raumplanungswissenschaft – zu fördern und integrierte Lösungen bzw. interdisziplinäre Methoden anzubieten. Innerhalb des Rahmenprojekts „Verkehr und Raumstruktur“ wurde die bestehende Workshopreihe zu einer interdisziplinären Plattform weiterentwickelt. Die integrative wissenschaftliche Betrachtung sollte im vergangenen Jahr vor allem im Thema „Planung“ geleistet werden. Dabei wurden Workshops zur Verbesserung der fachlichen, interdisziplinären Kommunikation und zur Identifikation von Aufgaben einer Integrierten Planung durchgeführt. Hierzu wurden Arbeiten zur Planungstheorie anhand konkreter Anwendungsfälle vorbereitet.

Ergebnis

Die Arbeiten über Strategien zu Nutzung und Gestaltung von Konversionsflächen konnten für die Konversionsfläche des Truppenübungsplatzes Münsingen angewandt werden. Für die im Rahmen der Planung zentrale Frage der Bewertung wurden Untersuchungen am Beispiel des Qualitätsbegriffs der Landschaft bei Windkraftanlagen begonnen.

Netzwerk

- Wissenschaftler verschiedener Disziplinen
- Experten aus Kommunalpolitik und Administration
- Fachleute aus Industrie und Planung

Vermittlung

Arbeitsbericht der TA-Akademie:

Sabine Martens, Kerstin Pauls (Hg.): „Die Truppe zieht ab – was nun?“ Dokumentation der Tagung Münsingen, Arbeitsbericht Nr. 230 der TA-Akademie, Stuttgart Januar 2003.

Workshop: 10 Jahre Verkehrspolitik (April 2002),

Tagung: Truppenübungsplatz Münsingen (September 2002)

Wissenschaftler

Dr.-Ing. Marcus Steierwald

Dipl.-Geogr. Sabine Martens

Dipl.-Geogr. Kerstin Pauls

Projektziel/Vorgehen

Die Bemühungen zur Begrenzung der Versicherungsbeiträge in der Krankenversicherung haben zu dem politisch im Grundsatz akzeptierten Ziel geführt, insbesondere die gesetzliche Krankenversicherung auf ein System der Basisversorgung zu beschränken. Da für die Patienten gleichzeitig eine adäquate und den medizinischen Fortschritt berücksichtigende Behandlung sichergestellt werden soll, stellte sich die Frage, wie ein System der Basisversorgung so flexibel gestaltet werden kann, dass neue Behandlungsmethoden und Therapien kontinuierlich in den Leistungskatalog einbezogen werden können, ohne den begrenzten Kostenrahmen zu sprengen. Diese Frage ist nicht nur für die Patienten von Bedeutung, sondern auch für das Gesundheitssystem als Wirtschaftsfaktor, da neue Leistungen Wachstumspotenziale schaffen. Unter Berücksichtigung bereits vorgestellter Vorschläge sollten im Projekt unter Einbeziehung der wichtigen Akteure im Gesundheitssystem mögliche Konzepte entworfen werden, die die gestellte Frage lösen können. Im Mittelpunkt standen dabei die Versorgungssituation der Bürger auch unter Berücksichtigung sozialstaatlicher Erfordernisse sowie deren Möglichkeiten, ihre Interessen als Patienten möglichst eigenverantwortlich und wahlfrei wahrnehmen zu können. Die Konzepte zur Umgestaltung des Gesundheitssystems sollten in einem Szenario-Prozess zusammen mit den wichtigen Akteuren im Gesundheitswesen entwickelt werden. Zur Prozessbegleitung wurde ein Projektbeirat gebildet.

Ergebnis

In einer ersten Phase wurden die existierenden Reformvorschläge unter Einbeziehung externer Gutachten als Grundlage für den Szenario-Prozess aufbereitet. In der zweiten Phase wurden von der TA-Akademie drei Reformszenarien für das Gesundheitswesen entwickelt und im Expertenkreis zur Ableitung von Handlungsoptionen und Empfehlungen diskutiert. Die stufenweise aufeinander aufbauenden Szenarien verfolgen in einer Nutzerorientierten Reformperspektive das ordnungspolitische Leitbild, die Selbstverantwortung der Einzelnen zu stärken und ihre Freiheitsräume durch eine größere Wahlfreiheit zu erweitern. Die in der dritten Phase geplante Diskussion der Szenarien unter Einbeziehung von Beteiligten und Betroffenen aus der breiten Öffentlichkeit (Laien, Fokusgruppen/Bürgerforen) mußte aufgrund der vorzeitigen Beendigung des Projektes entfallen.

Netzwerk

- Sozialministerium Baden-Württemberg
- Landesärztekammer Baden-Württemberg
- Hochschulen

Vermittlung

- *Manfred Rohr, Diethard Schade*: „Selbstbestimmung und Eigenverantwortung im Gesundheitswesen. Ergebnisse des Workshops zu Forschungsbedarf im Bereich Medizin und Gesundheit.“ Arbeitsbericht Nr. 176 der TA-Akademie, Stuttgart September 2000
- *Lars Thielmann, Manfred Rohr, Diethard Schade*: „Szenarien für mehr Selbstverantwortung und Wahlfreiheit im Gesundheitswesen.“ Arbeitsbericht Nr. 222 der TA-Akademie, Stuttgart Dezember 2002
- 24. Januar 2002: Experten-Diskussion (Projektbeirat) in der TA-Akademie

Drittmittel

- Sozialministerium Baden-Württemberg
- Landesärztekammer Baden-Württemberg
- Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung

Wissenschaftler

Dr.-Ing. Diethard Schade
Dr. Manfred Rohr
Dr. Lars Thielmann

Szenarioentwicklung mit der Cross-Impact-Methode

Projektziel/ Vorgehen

Technisch-ökonomisch-gesellschaftliche Systeme (wie z. B. die Stromversorgung) werden typischerweise von komplexen Wechselwirkungen (z.B. zwischen Politik, Stromwirtschaft und Verbrauchern) teils quantitativer, teils nur qualitativ bekannter Natur beherrscht. Dies macht es unmöglich, die Aspekte der zukünftigen Entwicklung ausschließlich verbal-argumentativ zu diskutieren. Andererseits ist bei nur qualitativ beschreibbaren Beziehungsgeflechten auch die Einsatzmöglichkeit von mathematisch-ökonomischen Rechenmodellen begrenzt.

Szenariomethoden zur systematischen Umsetzung von Expertenwissen in Szenarien können hier eine Ergänzung oder einen vergleichsweise schnellen, alternativen Zugang für eine Grobdiskussion des Systemverhaltens bieten. In diesem Projekt wurde die aus den 60er Jahren stammende Cross-Impact-Methode so weiterentwickelt, dass sie

- für diese Aufgabenstellung anwendbar ist,
- speziell dem diskursiven Konzept der TA-Akademie Rechnung trägt
- und spezifisch auch Verfahren zum Umgang mit dissidenten Experteneinschätzungen bereitstellt.

Nach dem Abschluss der Methodenentwicklung und dem ersten Einsatz im Rahmen des Projektes „Szenarien einer liberalisierten Energieversorgung“ im Jahr 2001 wurden in verschiedenen Szenarioprozessen weitere Erfahrungen gesammelt. So wurde das Verfahren 2002 im Rahmen des Modellexperiments MEX –III des Forums für Energiemodelle und energiewirtschaftliche Systemanalyse (FEES) eingesetzt. 2003 wurde das Verfahren im Nachfolgeprojekt MEX-IV des FEES angewendet. Die Methode wurde auf diese Weise weiter getestet und verfeinert.

Netzwerk

- Projektpartner „Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung“
- Forum für Energiemodelle und energiewirtschaftliche Systemanalyse
- Projektpartner MEX-III; MEX-IV

Vermittlung

Das Konzept und die Einsatzerfahrungen werden durch einen Leitfaden und eine Anwendungssoftware zur Verfügung gestellt.

Weitere Publikationen:

Georg Förster: Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung, Analyse der TA-Akademie, Stuttgart, August 2002.

Georg Förster, Wolfgang Weimer-Jehle: Cross-Impact-Methode. In: Umwelt- und Klimaschutz in liberalisierten Energiemärkten. Endbericht des Modellexperiments III des Forums für Energiemodelle und Energiewirtschaftliche Systemanalyse. Buchpublikation in Vorbereitung.

Drittmittel

Forschungszentrum Jülich als Projektträger für das BMWA

Wissenschaftler

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Dr. Astrid Aretz

Dr. Georg Förster

Konzepte zur langfristigen Umgestaltung der heutigen Abfallentsorgung

Projektziel/Vorgehen

Ziel des Vorhabens war die Entwicklung möglicher Strategien für den Übergang zu langfristig tragfähigen Abfallentsorgungskonzepten in Kooperation mit kommunalen Abfallentsorgern. Kern dieser Strategien ist eine möglichst vollständige Verwertung der heute den öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgern überlassenen Abfälle, die einen Ausstieg (bis 2020) aus der (obertägigen) Deponiewirtschaft und einen weitgehenden Verzicht auf die Getrenntsammlung in den Haushalten zugunsten einer nachgeschalteten und automatisierten Trennung der Abfälle in verwertbare Stoffe und Ersatzbrennstoff ermöglichen soll.

Ergebnisse des Projektes sollten Empfehlungen für das weitere Vorgehen bei der Umgestaltung der Hausmüllentsorgung unter stärkerer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Privathaushalte und die Weiterentwicklung der rechtlichen Anforderungen für Abfallentsorger und Politiker liefern. Da die Rahmenbedingungen und damit auch die Realisierungsmöglichkeiten für eine Umsteuerung der heutigen Abfallentsorgung regional sehr unterschiedlich sind, war es zweckmäßig, derartige Strategien zunächst modellhaft auf der Basis interessierter Landkreise zu untersuchen und darauf aufbauend allgemeine Empfehlungen in Workshops zu erarbeiten.

Netzwerk

- Neun Landkreise in Baden-Württemberg
- Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Vermittlung

Buchpublikation: M. Kaimer; D. Schade: Zukunftsfähige Hausmüllentsorgung – Effiziente Kreislaufwirtschaft durch Entlastung der Bürger. Erich-Schmidt-Verlag, Berlin 2002

Präsentation der TA-Akademie: diess.: Zukunftsfähige Hausmüllentsorgung, Stuttgart 2002

Drittmittel

Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dr. Martin Kaimer

Dr. Manfred Rohr

Die heutigen Infrastruktursysteme zur Sammlung und Behandlung von Abwasser liegen in der Erde oder außerhalb von Siedlungen und sind in der öffentlichen Wahrnehmung entsprechend wenig präsent. Die in Mitteleuropa in eineinhalb Jahrhunderten gewachsene Schwemmentwässerung scheint als System ohne Alternative, obwohl sie auch unter den hiesigen vergleichsweise guten ökonomischen Bedingungen an ihre Grenzen stößt. Um so mehr stellt sich die Frage, ob sie das Maß aller Dinge sein kann. Insbesondere aber für extrem dicht besiedelte und wasserarme Regionen wie beispielsweise die Mega-Cities in Afrika, Asien und Lateinamerika kann die Schwemmentwässerung nicht ernsthaft als Alternative gelten. In diesem Rahmenprojekt wurden sowohl ökologische als auch ökonomische Optionen (z.B. Möglichkeiten eines Technologieexportes) für das Land Baden-Württemberg erarbeitet und bewertet, die sowohl klassische als auch neuartige Technologien der Abwasserbehandlung bieten. Bei den neuartigen Technologien wurde die Idee der Stoffstromanalyse und der Teilstrombehandlung aus dem industriellen Bereich auf den kommunalen Bereich übertragen. Im Zentrum stand dabei die Trennung und spezialisierte Behandlung der Teilströme Niederschlagswasser, Toilettenabwasser und sog. Grauwasser aus Bad und Küche. Unter ökonomischen Aspekten ist eine derartige Teilstrombehandlung vor allem dann vertretbar, wenn die Teilströme Niederschlags- und Grauwasser tatsächlich vergleichsweise unbelastet und mit geringem Reinigungsaufwand in den Wasserkreislauf zurückzuführen sind. In diesem Kontext sind den Rückwirkungen aus dem häuslichen Arbeits- und Freizeitbereich auf die Abwasserqualität eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Arzneimittel und Hormonanaloga im Abwasser stellen eine aktuell in der Diskussion befindliche Herausforderung an die Abwasserbehandlung dar, damit die Trinkwasserqualität langfristig gewahrt bleiben kann.

Projektziel/Vorgehen

Ausgehend von den Arbeiten der TA-Akademie zum nachhaltigen Umgang mit Wasser wurden die Belastung von Grund- und Oberflächenwasser in Baden-Württemberg durch die Siedlungswasserwirtschaft und Möglichkeiten zur Verminderung der Belastung aus diesem Eintragungsweg dargestellt.

Im ersten Schritt wurde die aktuelle Gewässerbelastung durch kommunale Abwasserreinleitungen ermittelt und vergleichend zu anderen relevanten Emittenten bewertet.

Im zweiten Schritt wurden unterschiedliche Optionen

- a) der Weiterentwicklung der aktuellen Abwasserbehandlung und
- b) neuartiger Systeme der Siedlungswasserwirtschaft dargestellt.

Im dritten Schritt wurden sowohl Vor- als auch Nachteile der unterschiedlichen Optionen im Hinblick auf die Anwendung in Baden-Württemberg herausgestellt. Hierbei wurden insbesondere Aspekte der gesellschaftlichen Akzeptanz und die Problematik des Übergangs von einem bestehenden zu einem künftigen System berücksichtigt.

Im vierten Schritt wurden Stakeholder befragt, die von der Weiter- bzw. der Neuentwicklung von kommunalen Abwassersystemen besonders betroffen sind.

Ergebnis

Die bestehende Siedlungswasserwirtschaft weist gravierende Defizite bezüglich den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung auf. Im In- und Ausland wurden eine Reihe von unterschiedlichen Modulen alternativer Sanitärtechnologien entwickelt, die unter unterschiedlichen regionalen Rahmenbedingungen auf ihre Alltagstauglichkeit zu testen und zu optimieren wären.

Netzwerk

Experten aus Wissenschaft und Verwaltung

Vermittlung

Lehn, H.; Nicklas, C.: Optionen für neue Technologien der Siedlungswasserwirtschaft in Baden-Württemberg, Arbeitsbericht Nr. 243 der TA-Akademie, September 2003

Wissenschaftler

Dr. Helmut Lehn

Dipl.-Ing. Christine Nicklas

Projektziel/Vorgehen

Es sollten Qualitätskriterien für die nachhaltige Bewirtschaftung des Grundwassers im Rhein-Neckar-Raum unter Beteiligung der relevanten Stakeholder erarbeitet werden. Ausgehend von der Fortschreibung der hydrogeologischen Kartierung des Rhein-Neckar-Raums wurden Thesen zu einer nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung aus dem Blickwinkel der Nachfrager formuliert und in einem Workshop am 14. März 2002 mit den zuvor identifizierten relevanten Stakeholdern diskutiert und modifiziert.

1.4

Ergebnis

Die in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts begonnene Förderung von sehr altem Grundwasser aus dem mittleren und unteren Grundwasserleiter des Rhein-Neckar-Raums führte zu einer Umkehr der natürlichen Druckverhältnisse und birgt das Risiko, dass verschmutztes Wasser vom oberen Grundwasserleiter in die tieferen Grundwasserstockwerke verschleppt wird und dort ebenfalls Qualitätsprobleme verursacht.

Eine Strategie zur nachhaltigen Grundwassernutzung ist möglich, weil sie vom Grundsatz her von allen Anspruchsgruppen (Stakeholdern) unterstützt wird. Zentrale Bedingungen hierfür sind:

- eine bessere Informationslage über die Beibehaltung des Status Quo sowie der aufgezeigten Handlungsoptionen
- die Anerkennung aller Beteiligten, dass jeder legitime Interessen verfolgt und diese auch in Abwägungsprozesse eingebunden werden
- die Notwendigkeit gegenseitiger Zugeständnisse

Netzwerk

- Institut für Wasserbau der Universität Stuttgart
- Wasserversorger, Wirtschaftsunternehmen, Verbände, Vertreter der Kommunen, Fachbehörden, Regierungspräsidium Karlsruhe

Vermittlung

Bericht an die Uni Stuttgart (Inst. f. Wasserbau) als Generalauftragnehmer und an Auftraggeber (Regierungspräsidium Karlsruhe):

Uwe Pfenning und Helmut Lehn: „Bewertung der Grundwasserbewirtschaftung im Rhein-Neckar-Raum im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit – Auswertung der Umfrage und des Workshops“ 1.4

Drittmittel

Universität Stuttgart

Wissenschaftler

Dr. Helmut Lehn

Dr. Uwe Pfenning

Ernährungsbedingte Gesundheitsrisiken

1.4

Projektziel/Vorgehen

Immer neue Lebensmittelskandale, von Pflanzenbehandlungsmittel-Rückständen in Babynahrung über Acrylamid in Pommes frites bis zur BSE-Infektionsgefahr durch Rinderprodukte, vermitteln vielen Menschen den Eindruck, unsere Lebensmittel seien ein Gesundheitsrisiko. Was ist „gesunde Ernährung“ und wo liegen die Risiken, die eine gesunde Ernährung erschweren? In diesem Projekt wurden Belastungsschwerpunkte identifiziert, mögliche Gesundheitsrisiken benannt und unterschiedliche Risikobewertungen diskursiv erörtert. Ziel war es auch herauszufinden, wo die zentralen Ansatzpunkte für eine Risikominimierung liegen und welche Strategien hierfür erfolgversprechend sind. Neben Fachgesprächen wurde mit ausgewählten Akteuren ein Workshop am 5.12.2002 in Stuttgart zur Erarbeitung von Risikominimierungsstrategien durchgeführt.

Ergebnis

Ernährungsbedingte Gesundheitsrisiken für den Menschen werden in Wissenschaft und Gesellschaft unterschiedlich bewertet: Während aus Sicht der Verbraucher Umweltkontaminanten und Zusatzstoffe die größten Risiken darstellen, sind aus Sicht der Wissenschaft falsche Ernährung, Krankheitserreger und natürliche Giftstoffe (z.B. Mykotoxine) wichtiger. Das Verbraucherbewusstsein sollte durch geeignete Risikokommunikation geschärft werden, dazu gehört auch die Erziehung im Umgang mit Lebensmitteln und Hygiene. Weitere wichtige Ansatzpunkte für eine Risikominimierung liegen in der Futtermittelkontrolle, dem Einhalten der Kühlkette von Lebensmitteln und in versteckten Bestandteilen in Bezug auf Allergien und Unverträglichkeiten.

Netzwerk

- Landesministerien Baden-Württemberg (Ernährung und Ländlicher Raum; Soziales)
- Hochschulinstiute (Ernährungswissenschaften, Lebensmitteltechnologie, Ernährungsmedizin)
- Lebensmittelindustrie und -handel
- Verbraucherverband, Bauernverbände
- Regulierungs- und Kontrollbehörden, Bundes- und Landesanstalten

Vermittlung

- Workshop im Dezember 2002
- Dokumentation der wichtigsten Projektergebnisse im Internet

Wissenschaftler

Dr. Holger Flaig

Dipl. oec. troph. Peter Pfeil

Projektziel /Vorgehen

Eine internationale vergleichende Untersuchung sollte Art und der Dynamik der Einstellungen der europäischen und der nordamerikanischen Bevölkerung zur Gentechnik und deren zeitlicher Entwicklung beleuchten.

Neben der Untersuchung der öffentlichen Meinung wurden im Rahmen dieses Projekts Analysen der Medienberichterstattung über Gentechnik sowie der politischen Regulierung und der öffentlichen Debatten über Gentechnik durchgeführt. Ziel war es, die Dynamik und die unterschiedliche Richtung der Entwicklung der öffentlichen Meinung der Gentechnik in Europa und Nordamerika zu dokumentieren und zu verstehen. Die Ergebnisse wurden an Interessengruppen, Wissenschaft und Politik vermittelt. In einer Verlängerungsphase wurden die Daten des neu durchgeführten Eurobarometers 2002 analysiert und der Öffentlichkeit präsentiert.

1.4

Ergebnis

Nachdem zwischen 1996 und 1999 die Akzeptanz der Gentechnik deutlich zurückgegangen ist, ist 2002 die Akzeptanz der Gentechnik in Europa wieder auf das Niveau von 1996 angestiegen, nicht zuletzt deshalb, weil die Mehrzahl der Europäer der Überzeugung ist, selbst entscheiden zu können, ob sie genetisch veränderte Lebensmittel konsumieren oder nicht. Die wichtigsten Dimensionen zur Bewertung gentechnischer Anwendung sind die Nutzenbewertung und die Risikobewertung, während ethische Gesichtspunkte nur von geringer Bedeutung sind. Dies gilt auch für Anwendungen wie das therapeutische Klonen, die in Europa wie auch in Deutschland zu heftigen Regulierungsdiskursen führten. Vom europäischen Muster unterscheidet sich die Entwicklung in Deutschland, wo seit 1996 sowohl befürwortende als auch ablehnende Urteile über Gentechnik abnehmen.

Netzwerk

Wissenschaftler aus 15 Nationen in Europa und Nordamerika.

Vermittlung

Martin Bauer, George Gaskell (Hrsg.): The Making of a Global Controversy. Cambridge, Cambridge University Press

George, Gaskell, Martin Bauer (Hrsg.): Biotechnology 1996-2000. The years of Controversy. London, Science Museum Press

George Gaskell et al. (incl. J. Hampel): GM foods and the Misperception of Risk. In: Risk Analysis, in press

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

1.4

Dr. Jürgen Hampel

Prof. Dr. George Gaskell, (London School of Economics and Political Science)

Dr. Martin Bauer, (London School of Economics and Political Science)

Dr. Matthias Kohring (Universität Jena)

Ansätze für die Bewertung von Bodenressourcen

Projektziel/Vorgehen

Im Rahmen des Leitthemas „Boden- und Flächenressourcenmanagement in Ballungsräumen“ des baden-württembergischen Forschungsprogramms „Lebensgrundlage Umwelt und ihre Sicherung“ (BWPLUS) wurden Ansätze zur Bewertung von Bodenressourcen geprüft. Im Vordergrund stand die Frage, wie bodenkundliche, ökosystemare und ökotoxikologische Bewertungsansätze so miteinander verknüpft werden können, dass sich daraus Potenziale für die Integration der Ergebnisse in die Stadt- und Regionalplanung ergeben.

Nach einer Literaturrecherche und -auswertung wurden die Möglichkeiten zur Implementierung dieser Ansätze in die Bewertung von Böden in Planungszusammenhängen erkundet und beschrieben. Anschließend wurden die konkreten Bewertungsansätze in Fachgesprächen und drei Workshops (Juli und November 2002, Februar 2003; jeweils in Stuttgart) erarbeitet und diskutiert.

1.4

Ergebnis

In der Diskussion um eine geeignete Nutzung von Flächen geht der Boden mit seinen Eigenschaften als eigenständiges Schutzgut oft unter, zumal in der Flächenplanung meist ökonomische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen. Das Projekt hat einige Ansätze benannt und bewertet, die mit unterschiedlichem Aufwand in verschiedenen Planungsbezügen eingesetzt werden können. Für Ballungsräume sind von der Universität Hohenheim Arbeitsgruppen Bewertungssysteme entwickelt worden, die nach einer Vorselektion mittels einfacher Verfahren spezifische Böden und Flächen in städtischen Gebieten detailliert und schutzgutbezogen bewerten können.

Netzwerk

- Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg
- Forschungszentrum Karlsruhe, Projektträger BWPLUS
- SOLUM Büro für Boden und Geologie, Freiburg
- Universität Hohenheim (Institut für Bodenkunde und Standortslehre, Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie)

Vermittlung

- Workshop zur Diskussion der Ergebnisse am 14. 2. 2003 in Stuttgart
- Abschlussbericht an das Forschungszentrum Karlsruhe (BWPLUS) vom 6.6.03, unveröffentlicht

Drittmittel

BWPLUS (Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg)

Wissenschaftler

1.4

Dr. Holger Flaig

Dr. Marcus Steierwald

Risikokommunikation

Eines der wesentlichen Probleme moderner Gesellschaften mit ihren pluralen Werten und unterschiedlichen Lebensstilen ist die Frage, wie kollektive Entscheidungen über die Zumutbarkeit und gerechte Verteilung von Risiken getroffen werden sollen. Zentral ist dabei die Aufgabe, Kriterien der Zumutbarkeit im Dialog mit den gesellschaftlichen Gruppen zu entwickeln und gesellschaftlich zu legitimieren. Diese Aufgabe geht weit über die bislang übliche Vermittlung von Modellen zur Berechnung und Bewertung von Risiken hinaus. Risikokommunikation betrifft die kollektiv wirksame Aushandlung von Kriterien der Akzeptabilität und deren Umsetzung in einer pluralistischen Wertegesellschaft. Dazu die wissenschaftlichen und kommunikativen Voraussetzungen zu erforschen, war wesentliche Zielsetzung des Rahmenprojektes. Hier stand die Analyse der gesellschaftlichen Bedingungen für Kommunikation und Diskurs ebenso im Vordergrund wie die diskursive Durchführung der Forschungsarbeiten. Aus diesem Grunde sind alle Teilprojekte durch eine Mischung aus analytischen Einheiten und diskursiven Formen der Wissenserhebung und Reflektion gekennzeichnet.

Projektziel/ Vorgehen

1.5

Im Rahmen der europäischen Integration werden immer häufiger Fragen der Bürgernähe und der Transparenz politischer Entscheidungen kritisch diskutiert. Vor diesem Hintergrund untersuchte das europäische Forschungsprojekt „Analysing Public Accountability Procedures in Contemporary European Contexts“ auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene, wie in verschiedenen politischen Kontexten mit Rechenschaft und Verantwortlichkeit gegenüber der Öffentlichkeit (Public Accountability) verfahren wird. Dazu wurden entsprechende Strukturen und Prozesse in den am Projekt teilnehmenden Ländern empirisch untersucht und vergleichend diskutiert.

Folgende Themen bildeten dabei den Schwerpunkt: 1. Gentechnische veränderte Lebensmittel, 2. Abfallbehandlung, 3. Regionale Verkehrspolitik.
2003 fanden vier Workshops in Lissabon, Grenoble und Prag (2) statt.

Ergebnis

Nach einer ersten Phase des analytischen Vergleichs der Fallstudien aus sieben Ländern zeigt sich, dass zwar einerseits Public Accountability durch formalrechtliche Regelungen und Verfahren stark geprägt ist, andererseits aber je nach Kontext und Perspektive der Akteure sehr unterschiedlich konzeptualisiert werden kann. Gerade die Möglichkeit „informelle“ Verfahren und Prozesse zu nutzen, also beispielsweise die Gründung von Bürgerinitiativen, Demonstrationen oder diskursive Formen der Partizipation, sind für die Ausgestaltung, Rolle und Wirkung von PA in den einzelnen Fallstudien von entscheidender Bedeutung. Im Hinblick auf die Fähigkeit und Bereitschaft der Öffentlichkeit, solche Verfahren und Prozessen zu nutzen bzw. zu provozieren, zeigen sich markante Unterschiede zwischen den Teilnehmerländern, die sich nicht nur über die Trennung in „junge“ und „alte“ Demokratien erklären lassen.

Netzwerk

- University of Westminster, Großbritannien
- Baltic Studies Centre, Lettland;
- Coimbra University, Portugal
- Aalborg University, Dänemark
- QAP Decision, Frankreich
- Karls-Universität, Tschechische Republik

Vermittlung

Experten-Workshops auf nationaler und europäischer Ebene

Publikationen: Schippl, J. et al.: „Public Accountability and Democratic Governance. In: Joss, S.: Public Accountability in European Countries. European Journal of Social Science Research. Innovation Press, 2003 Internetpräsentation

1.5

Wissenschaftler

Dr. Hans Kastenholz

Dipl.-Geogr. Jens Schippl

Andreas Klinke, M.A.

Prof. Dr. Ortwin Renn

TRUSTNET 2 – Concerted Action on Risk Governance

Projektziel/ Vorgehen

TRUSTNET 2 ist ein Netzwerk von ca. 100 Experten aus Wissenschaft, Verwaltung und gesellschaftlichen Gruppen. Es hat sich zum Ziel gesetzt, neue Ansätze beim Umgang mit Risiken zu entwickeln und die Glaubwürdigkeit von Organisationen im Risikomanagement zu erforschen und zu verbessern, insbesondere in Bezug auf die Schnittstelle zwischen politischen Institutionen und öffentlicher Risikowahrnehmung (Risk Governance). Dazu wurden Expertenworkshops und Seminare durchgeführt zu Themen wie:

1.5

- die Rolle der öffentlichen Verwaltung;
- die Umsetzung des Vorsorgeprinzips in Europa;
- die Einbindung von Experten bei der Entscheidungsfindung über Risiken;
- die Entwicklung von dezentralen Risikostrategien im europäischen Markt.

Ergebnis

Die Mitglieder des Netzwerkes sind zu dem Schluss gekommen, dass Vertrauen in Regulierungsbehörden einerseits von der institutionellen Arrangements (Mandat, Struktur, Kommunikationsschnittstellen) und andererseits von der Philosophie der Aufgabenerfüllung (performance philosophy) abhängt.

Netzwerk

- MUTADIS, Frankreich
- Health and Safety Executive (HSE), Großbritannien
- KEMI, Schweden
- IPSN, Frankreich
- Centre d’Evaluation de la Protection dans le domaine nucléaire (CEPN), Frankreich
- ELF ATOCHEM, Frankreich
- Europäische Kommission

Vermittlung

Orientierungshilfen und Handlungsanleitungen; Abschlussbericht an die EU-Kommission

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Koordination des Gesamtprojektes: Gilles Heriard Dubreuil, MUTADIS, Frankreich

Begleitung des sozialen Wandels in Europa zur Zivilgesellschaft (CIVICS)

Projektziel/ Vorgehen

Das EU-Projekt war darauf angelegt, die wichtigen technischen Veränderungen, die auch Rückwirkungen auf den sozialen Wandel haben, durch diskursive Prozesse zu begleiten. Schwerpunkte waren dabei die Anwendung der Gentechnik und der mögliche Klimawandel. Die beteiligten Wissenschaftler hatten sich zur Aufgabe gesetzt, innerhalb von zwei Jahren durch diskursive Elemente die Präferenzen und Toleranzen für Wandlungsprozesse auf der Basis gesicherter Informationen (informed consent) zu erkunden. Die Leitung des Gesamtprojektes lag bei der Universität Cambridge. In den beteiligten vier Ländern (Italien, Frankreich, Deutschland und Großbritannien) wurden bestehende Diskurse zu technischen Wandlungsprozessen sekundär-analytisch betrachtet. Die Sekundäranalyse umfasste die institutionelle Struktur von politischen Entscheidungen zur Gentechnik, den Einfluss der Non-Government-Organisationen (NGO), eine chronologische Auflistung von gesellschaftsrelevanten oder öffentlichkeitswirksamen Ereignissen zur Gentechnik im Kontext von politischen Entscheidungen und öffentlicher Meinungsbildung zur Gentechnik sowie eine zusammenfassende Betrachtung der demoskopischen Einstellungsforschung zu Gentechnik.

Ergebnis

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine hohe institutionelle Vernetzung von formalen und informellen Gruppen in den politischen Entscheidungsstrukturen in allen betroffenen Ländern festzustellen ist. Partizipation manifestiert sich als wichtige Determinante einer erfolgreichen Technikfolgenabschätzung.

Netzwerk

- University of Cambridge,
- University of Sussex,
- Universitäten in Venedig und Paris,
- EU-Behörden

Vermittlung

Workshop im September 2002 bei der EU; Abschlussbericht

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Dr. Uwe Pfenning
Prof. Dr. Ortwin Renn
Pia Schönberger, M.A.

Moderierter Online-Diskurs Grüne Gentechnik

Projektziel/Vorgehen

1.5

Das Interesse der TA-Akademie für ein mögliches Projekt „Moderierter Online-Diskurs Grüne Gentechnik“ lag bei der konzeptionellen Weiterentwicklung innovativer Diskursverfahren. Die bisherigen Entwicklungen zeigen den ansteigenden Bedarf an qualitativ guten, moderierten Online-Diskursen. Bislang fehlten aber ausreichende Erfahrungen z.B. zur Formulierung von Qualitätsstandards. Die TA-Akademie hat vorhandene eigene Erfahrungen und die aus dem Netzwerk in die Konzipierung eines Modellprojekts zum Online-Diskurs integriert. Die praktische Erprobung des Konzepts sollte an einem konkreten Thema vollzogen werden: Internationale Entwicklungen im Rahmen „Grüner Gentechnik“ waren bisher wenig Gegenstand von Diskursprojekten, bedürfen aber auf nationaler Ebene der dringenden Klärung, wie nationale Politik gestaltet werden kann. Online-Diskurse können hierzu einen essentiellen Beitrag leisten, wie Referenzprojekte aus dem europäischen Ausland zeigen. Vor einer konkreten Projektplanung wurde in einer Machbarkeitsstudie die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Projektgestaltung und Abwicklung geprüft.

Ergebnis

Die Machbarkeitsstudie hat die prinzipielle Durchführbarkeit des geplanten Diskurses bestätigt. Unter geeigneten Rahmenbedingungen kann das Internet ein Medium für erfolgreiche Diskurse sein. Nach den bisherigen Erfahrungen lassen sich folgende Voraussetzungen für ein Gelingen von Online-Diskursen formulieren:

- Eine Moderation ist notwendig.
- Der potenzielle Teilnehmerkreis sollte definiert werden können.
- Es sollte um ein eingegrenztes Thema mit klaren Zielfragen und Aufgaben gehen.
- Es sollte eine für das Thema eingeführte (neutrale) Internet-Plattform existieren.
- Die Ergebnisse des Diskurses sollten einen Adressaten haben.

Netzwerk

- Forschungszentrum Jülich, Programmgruppe MUT
- Institut für Organisationskommunikation, Bensheim
- Wissenschaftszentrum, Berlin
- Fraunhofer Institut für Autonome Intelligente Systeme, St. Augustin
- Universitätsinstitute
- Bundesministerien

Vermittlung

Thomas von Schell, Alexandra Tyroller (Hrsg.): Moderierter Online-Diskurs grüne Gentechnik, Arbeitsbericht Nr. 235, der TA-Akademie, Stuttgart April 2003

Wissenschaftler

Dr. Thomas von Schell

Dipl.-Biol./Dipl.-Journ. Alexandra Tyroller

Dipl. Geogr. Christina Benighaus

Dr. Hans Kastenholz

Projektziel/Vorgehen

Im Rahmen des Arbeitsprogramms „Umwelt und Gesundheit“ (APUG) kommt der Risikokommunikation der obersten Bundesbehörden, die sich der Regulierung von Risiken widmen, besondere Bedeutung zu. Das wichtigste Ziel dieses Teilprojektes war es, den Bundesbehörden eine Hilfestellung bei der Kommunikation in der Öffentlichkeit anzubieten. Dabei sollte zum einen das Selbstverständnis der Behörden, zum anderen eine problemgerechte Aufarbeitung der Thematik vermittelt werden. Das Projekt war in vier Abschnitte gegliedert. In einem ersten Abschnitt ging es um die Entwicklung eines Leitbildes einer praxistauglichen und effektiven Kommunikation für die Behörden. In einem zweiten Abschnitt stand die Konkretisierung des Leitbildes in spezifische Kommunikations-Szenarien bzw. im dritten Abschnitt dann in möglichst präzise Leitlinien im Vordergrund. In einem vierten Abschnitt entstand daraus ein konsistenter Leitfaden mit einem PC-unterstützten Trainingsprogramm.

Ergebnis

Die Ergebnisse sind im Abschlussbericht im Rahmen des Aktionsprogramm „Umwelt und Gesundheit“ Förderkennzeichen (UFOPLAN) 201 61 218/05 dokumentiert.

Netzwerk

Landes- und Bundesministerien, oberste Bundesbehörden

Vermittlung

Sitzungen der ad hoc-Arbeitsgruppe am 8.5.2002, 1.7.2002, 6.12.2002, 27.1.2003 und am 21.5.2003

Publikationen

R. Carius: Partizipative Risikokommunikation, Bundesgesundheitsblatt, 7/2002 S.578ff.
Abschlussbericht: R. Carius et al: Entwicklung eines mehrstufigen Verfahrens der Risikokommunikation, Stuttgart, Juni 2003

Drittmittel

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (ehemals: Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV))

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dipl.-Ing. Rainer Carius, M.S.M.
Andreas Klinke, M.A.
Dr. Hans Kastenholz

Projektziel/Vorgehen

Viele Produkte der täglichen Lebens werden aus Holz und Pappe angefertigt. Das Rohmaterial Holz gilt als gesundheits- und umweltfreundlich, sofern es aus nachhaltigem Anbau stammt. Inzwischen gibt es aber eine Reihe von Anzeichen, dass Holz- und Pappebehälter eine Reihe von natürlich vorkommenden Toxinen enthalten, die möglicherweise gesundheitsschädlich sein können, wenn sie zur Verpackung von Lebensmitteln benutzt werden. Umgekehrt könnte ein Vielfaches an Plastikverpackung eingespart werden, wenn die Papier- und Pappeverpackung ebenso hygienisch und gesundheitsfreundlich wäre, wie zum Beispiel Klarsichtfolie. Deshalb hat die EU ein großes Projekt Biosafe gestartet, um den Chancen und Risiken von hölzernen bzw. papierenen Behältern und Verpackungen nachzugehen. Die Leitung des Projektes liegt bei Prof. Assi Weber von der Universität Kuopio in Helsinki, Finnland. Die Aufgabe der TA-Akademie war es, für die beste Form der Kommunikation innerhalb der Projektpartner und zwischen Projektpartner und Öffentlichkeit zu sorgen (Risikokommunikation). Bei der Außendarstellung ging es um eine möglichst publikumswirksame Form der Risikokommunikation (weder eine Verharmlosung noch eine Dramatisierung).

Ergebnis

- Es wurden drei Module erarbeitet
- Toxikologische Tests
- Optimale Extraktionsmethoden
- Risikoabschätzung und -kommunikation

Netzwerk

Zehn EU-Länder

Vermittlung

- Flyer zur externen Kommunikation
- Interner Jahresabschlussbericht 2002
- Je eine Newsletter an Sponsoren und deren Kunden

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

- Prof. Dr. Ortwin Renn
- Dr. Marion Dreyer
- Pia-Johanna Schönberger M.A.

Risikokommunikation zu biologischen und chemischen Bedrohungen

Projektziel/Vorgehen

Die TA-Akademie hatte den Auftrag, einen Beitrag zur Risikokommunikation im WHO „Manual on public health to chemical and biological weapons“ zu schreiben. Folgende Themen wurden dabei behandelt:

1.5

1. Wesentliche Funktionen von Risikokommunikation
2. Inhaltliche Aspekte: Vertrauen und Glaubwürdigkeit; Herausforderung durch Komplexität, Ungewissheit und Ambiguität; Bewältigungsmechanismen durch Bewertungskriterien und Risikoklassen
3. Prozedurale Aspekte von Risikokommunikation: epistemologischer, reflexiver und gestalterischer Diskurs
4. Internationale Risikokommunikations-Strukturen

Netzwerk

- WHO
- OECD
- Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
- Center for Risk Communication, New York

Vermittlung

Gutachten

Drittmittel

WHO

Wissenschaftler

Andreas Klinke, M.A.
Prof. Dr. Ortwin Renn

Runder Tisch Standortsuche Mobilfunk in Endingen und Erzingen

Projektziel/Vorgehen

In dem Modellprojekt, das vom Sozialministerium Baden-Württemberg initiiert wurde, arbeiteten die Vertreter der Bürgerinitiativen, der Ortschaftsräte, der Stadt Balingen und des Mobilfunkbetreibers (Vodafone D2) zusammen, um nach Alternativen für zwei vorgeschlagene Standorte in Endingen und Erzingen zu suchen. Ziel des Verfahrens „Runder Tisch Standortsuche in Endingen und Erzingen“ war es, gemeinsam Alternativen zu den vom Betreiber vorgeschlagenen Standorten in Endingen und Erzingen zu finden, die bei der Bevölkerung eine höhere Akzeptanz im Vergleich zu den „alten Standorten“ aufweisen. In einer Informationsveranstaltung zum Auftakt des Verfahrens, einigten sich die Beteiligten an der Standortsuche am Runden Tisch mitzuwirken. Nach den Vorarbeiten wurden die Standortalternativen in einer öffentlichen Sitzung des Runden Tisches diskutiert und bewertet. Die Kriterien zur Standortsuche lauteten

- zu erwartende Akzeptanz der Bevölkerung,
- Minimierung der elektrischen Feldstärke,
- Nutzung städtischer Liegenschaften,
- Wirtschaftlichkeit beim Aufbau der Sendeanlagen,
- städtebauliche Verträglichkeit.

Zusätzlich prüfte der Betreiber die funktechnische Eignung der Standorte. Die Akademie für Technikfolgenabschätzung entwickelte das Verfahren, begleitete und moderierte die Sitzungen.

Ergebnis

Der Runde Tisch empfahl den Ortschaftsräten konsensual zwei neue Standorte. Vodafone hat seine Bauanträge entsprechend geändert.

Netzwerk

Sozialministerium Baden-Württemberg, Stadt Balingen; Bürger aus Endingen und Erzingen, Forschungszentrum Jülich, Abteilung Mensch, Umwelt, Technik; Forschungsstiftung Nachhaltiger Mobilfunk (ETH Zürich), Betreiber von Mobilfunkanlagen (Vodafone D 2)

Vermittlung

Praxisleitfaden: Christina Benighaus; Hans Kastenholz „Information und Beteiligung bei der Standortsuche von Mobilfunkanlagen“ Herausgeber: Sozialministerium Baden-Württemberg, Oktober 2003

Drittmittel

Sozialministerium Baden-Württemberg, Vodafone

Wissenschaftler

Dipl. Geogr. Christina Benighaus
Dr. Hans Kastenholz

Europäische Netzwerke zur Technikfolgenabschätzung

Die EU legt besonderen Wert auf die Bildung von wissenschaftlichen Netzwerken zu den Themen Technikentwicklung und Technikfolgenabschätzung. Die TA-Akademie hat sich an solchen Netzwerken beteiligt, wenn sie Themen behandelten, die auch in der TA-Akademie bearbeitet wurden.

1.5

Die Netzwerkaktivitäten wurden in der Regel als „high level expert groups“ geführt. Sinn dieser Expertengruppen ist es, den Sachstand zu erfassen und Kooperationen zwischen den Partnerländern zu erleichtern. Zudem wurden Empfehlungen erarbeitet und an die EU weitergeleitet.

TA in Europe. Between method and impact (TAMI)

Projektziel/ Vorgehen

Ziel des Projekts ist es einen strukturierten Dialog zwischen TA-Experten einerseits und Entscheidungsträgern im Bereich von Wissenschafts- und Technologiepolitik andererseits zu etablieren. Dazu werden gegenwärtig praktizierte TA-Methoden vergleichend untersucht und Kriterien für die Beurteilung der von TA-Projekten ausgehenden Wirkungen entwickelt. Das Hauptanliegen von TAMI besteht darin, den Wert von TA herauszuarbeiten und die von ihr ausgehenden Wirkungen im Rahmen einer Politikberatung zu verbessern.

Ergebnis

Die umfangreichen Ergebnisse wurden in verschiedenen Zwischenberichten in der Folge von Konferenzen mit Entscheidungsträgern aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft im Juni 2002 und April 2003 veröffentlicht.

Vermittlung

Ein Abschlussbericht der Europäische Akademie zur Erforschung der Folgen wissenschaftlich- technischer Entwicklung Bad Neuenahr ist für Frühjahr 2004 geplant

Netzwerk

- Europäische Akademie zur Erforschung der Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklung Bad Neuenahr (federführend)
- The Parliament Office and Technology (POST), UK
- Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlsruhe
- Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques, F
- The Scientific and Technological Options Assessment Programme /STOA),
- European Parliament
- Danish Board of Technology, DK
- Centre for Science and Technology Studies, CH
- Centre of Science, Technology and Society Studies, CZ
- Institute of Modern Civilisation, PL

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Dipl.-Ing. Rainer Carius, M.S.M.
Prof. Dr. Ortwin Renn

Regionale Technikvorausschau (Regional Technology Foresight/RTF)

Projektziel/Vorgehen

Aufbau eines europäischen RTF-Netzwerkes und Durchführung von RTF-Studien. Regional Technology Foresight oder Regionale Technikvorausschau hat es sich zum Ziel gesetzt, die Bandbreite zukünftiger Entwicklungen, Chancen und Risiken abzuschätzen, die bei Anwendung und Einsatz neuer Technologie im regionalen Kontext entstehen (können). Ein besonderes Merkmal von regionaler Technikvorausschau ist dessen Orientierung an einer breiten Einbeziehung von relevanten Akteursgruppen und ihr starker Politikbezug vor Ort. Die TA-Akademie hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein europäisches Netzwerk zu initiieren, das Einrichtungen der RTF wie auch an RTF interessierte Einrichtungen miteinander verknüpfen soll. Ziel des Netzwerkes ist es sowohl Erfahrungen auszutauschen wie auch Best/Good Practice in diesem Bereich zu identifizieren. Dazu wurden Netzwerkaktivitäten wie eine Befragung von interessierten Institutionen im Internet und ein Internet-Newsletter eingesetzt.

1.5

Netzwerk

EcoTerra, Prague; Technology Center AS CR, Prague; Institute of Baltic Studies, Tallin; Tallin Technical University: Innovation Centre Foundation, Tallin; Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory; Employment and Economic Development Centre (EEDC) for Uusima, Helsinki; Conseil Regional de Lorraine, Metz; Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Karlsruhe; Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH; ZENIT GmbH, Mülheim/Ruhr; West Hungarian Research Institute, Győr; ZINNIA Group, Budapest; FORFAS, Dublin; Fondazione Roselli, Milan; Instituto de Sociologia Internazionale de Gorizia (ISIG); Malta Council for Science and Technology, Policy Development Unit, Valetta; Generalitat de Catalunya, „Recerca-Europa“ of the Department of Universities, Research and the Information Society; Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI), Madrid; JRC-IPTS, Sevilla; BAK Basel Economics Ltd., Basel; University of Salford, Centre of Sustainable Urban and Regional Futures (SURF); University of Manchester, Policy Research in Engineering, Science and Technology (PREST); RTC North Ltd, Sunderland; University of Edinburgh, Scottish Universities Policy Research and Adviced Network (SUPRA); North West Regional Development Agency, Warrington; Coventry University, Advantage West Midlands, The Technocentre, Technology Park; CM Inno, Cardiff Business Technology Centre; Welsh Development Agency, Cardiff; Cardiff Business School, Cardiff, und viele andere

Vermittlung

Internationaler Workshop bei der EU am 23./24. November 2002

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn; Dipl.-Ing. Christine Nicklas
Dipl.-Geogr. Andreas Koch

Projektziel/Vorgehen

Die EU hatte eine Expertenrunde einberufen mit dem Ziel, in vier Sitzungen den Sachstand der Entwicklungsprognostik technischen Wandels aufzubereiten und Empfehlungen für die Verbesserung der Innovationsfähigkeit Europas zu geben.

Die Expertengruppe traf sich viermal in Brüssel. Dazwischen fanden Arbeitsgruppensitzungen statt. Zum Schluss wurde ein Dokument für die EU verabschiedet.

1.5

Ergebnis

Die Expertengruppe hat der EU empfohlen, eine stärkere Vernetzung der Innovationszentren in Europa voranzutreiben. Vor allem sei es notwendig, technische, organisatorische und soziale Innovationen parallel zu analysieren und voranzutreiben.

Netzwerk

Experten der EU aus sieben verschiedenen Ländern unter der Koordinierung von STRATA (Dr. G. Clar)

Vermittlung

Abschlussdokument

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Dipl. Wirt.-Ing. Agnes Pechmann

Projektziel/Vorgehen

Das Projektziel war die Erfassung und Bewertung von regionalen TA-Initiativen im europäischen Raum. Ziel war dabei eine effektive Identifikation der Institutionen, die regionale TA betreiben. Im Rahmen des STRATA Projektes wurde eine Expertengruppe zusammengestellt, die drei- bis viermal in Brüssel tagte. Dabei wurden zum einen die Initiativen erfasst und bewertet, zum anderen die Kontakte hergestellt und zu einem lebendigen Netzwerk ausgebaut.

Ergebnis

Im Schlussdokument wurde empfohlen, eine eigene Internetplattform für regionale Foresight Initiativen aufzubauen. Bestandteil dieses Plattform sollten eine best-practice Datenbank, mehrere Tutorials, ein Projektarchiv und interaktive Austauschprogramme sein.

Netzwerk

Experten der EU aus sieben verschiedenen Ländern unter der Koordination von STRATA (Dr. G. Clar)

Vermittlung

Kongress mit allen Netzwerkteilnehmern und interessierten Kreisen aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung am 24. /25. September 2002 in Brüssel (auch zur Etablierung eines Netzwerkes regionaler Foresight Initiativen)

Drittmittel

EU-Kommission

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dipl. Wirt.-Ing. Agnes Pechmann
Dipl.-Ing. Christian D. León

Projektziel/Vorgehen

Die „Zukunftswerkstatt Wissenschaft und Technik“ (ZWT) wurde von der TA-Akademie in Zusammenarbeit mit dem Landesmuseum für Technik und Arbeit (LTA, Mannheim) sowie der Pädagogischen Hochschule Heidelberg durchgeführt.

Ausgangspunkt des Projekts war die Beobachtung, dass in den letzten Jahren ein unzureichendes Verständnis über technische und wissenschaftliche Zusammenhänge in der Bevölkerung festzustellen ist. Wenn Deutschland im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig bleiben will, muss die Aufgeschlossenheit gegenüber neuen technischen Entwicklungen verbessert werden. Mangelnde Aufgeschlossenheit manifestiert sich unter anderem in der geringen Attraktivität natur- und ingenieurwissenschaftlicher Berufe und in fehlendem Nachwuchs im Handwerk. Vor diesem Hintergrund war es ein wesentliches Ziel der Zukunftswerkstatt, insbesondere junge Menschen wieder stärker für Naturwissenschaft und Technik zu interessieren.

Die ZWT war räumlich an das LTA in Mannheim angegliedert und bestand im wesentlichen aus den Bausteinen:

- Laboratorium
- Technologieforum
- Jugendforen
- Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage.

Das Laboratorium stellte, unter der Federführung der PH Heidelberg und des LTA Mannheim, Angebote für die Zielgruppe der 6-16-jährigen Kinder und Jugendlichen bereit. Es hatte seinen zentralen Standort im Landesmuseum. Ergänzt wurde das Laboratorium durch ein tutorielles System, das eine Betreuung und Anleitung der Museumsbesucher gewährleistet. Die TA-Akademie veranstaltete unter dem Dach der Zukunftswerkstatt ein Technologieforum, Jugendforen sowie die Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage (siehe Teilprojekte 1-3).

In den beiden Jahren 2001/2002 standen die Themen „Klimaschutz“ und „Lärm-minderung“ im Vordergrund, die im Statusbericht 2000 der TA-Akademie als Problemfelder mit vordringlichem Handlungsbedarf auf dem Weg in eine nachhaltige Entwicklung ausgewiesen wurden.

Projektziel/Vorgehen

1.5

Im Technologieforum stand das gemeinsame Überlegen und Handeln verschiedener gesellschaftlicher Akteure im Hinblick auf Klimaschutz und Lärminderung im Vordergrund. Engagierte und innovative Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik sowie Vertreter von Forschungseinrichtungen und anderer gesellschaftlicher Interessengruppen arbeiteten einen Katalog themenorientierter Leitlinien aus. Außerdem sammelte das Forum praxisorientierte Beiträge der Teilnehmer mit dem Ziel, Wissen anschauungsnah zu vermitteln und zur Bewusstseinsbildung beizutragen. Die Beiträge bestanden einerseits aus Präsentationen, Informationen, Aktionen u.a., die auf erreichte Erfolge der Teilnehmer bzgl. Klimaschutz und Lärminderung verwiesen, und teilweise auch aus zukunftsgerichteten Initiativen, z.B. in Form von (Modell-) Projekten.

In 2001 und 2002 tagte das Technologieforum insgesamt fünf Mal. Am Runden Tisch beteiligt waren: MVV Energie AG, DaimlerChrysler AG, Heidelberger Druckmaschinen AG, Fuchs Petrolub AG, EnBW AG, ABB AG, Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V. / Projektstelle Umwelt, Verband der Chemischen Industrie e. V. / Landesverband Baden-Württemberg, IHK südlicher Oberrhein, IHK Rhein Neckar, ADAC Nordbaden, Umweltbeauftragter der Erzdiözese Freiburg, Umweltbeirat der Ev. Landeskirche, Ministerium Ländlicher Raum, Ministerium für Umwelt und Verkehr, Landesgesundheitsamt, Landesanstalt für Umweltschutz, Bau- und Umweltdezernat der Stadt Mannheim, FH Mannheim, LTA Mannheim, PH Heidelberg, Realschule Feudenheim, SWR / Studio Mannheim.

Ergebnis

Die Ergebnisse wurden in einer „Mannheimer Erklärung“ zusammengefasst. Die Beiträge des Technologieforums, die auf Wissensvermittlung abzielten, wurden in die Wissenschafts- und Techniktage integriert.

Netzwerk

LTA Mannheim und Pädagogische Hochschule Heidelberg

Vermittlung

Die Mannheimer Erklärung wurde am 20. Oktober 2002 im Rahmen der Eröffnung der Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage dem Wissenschaftsminister übergeben und der Öffentlichkeit vorgestellt.

Drittmittel

Museumsverein für Technik und Arbeit e.V. (Mannheim),
Stadt Mannheim, Sponsoren aus der Wirtschaft

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dipl.-Psych. Monika Schrimpf
Dr.-Ing. Marcus Steierwald
Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Projektziel/Vorgehen

Im Jahr 2002 führte die TA-Akademie in Kooperation mit dem Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim Jugendforen zu den Themen Klimaschutz und Lärminderung durch. Die Jugendforen bauten inhaltlich auf dem Technologieforum (vgl. Teilprojekt 1) auf und hatten zum Ziel:

1.5

- den beteiligten Jugendlichen zu ermöglichen, sich umfassendes Wissen „aus erster Hand“ über die Problemfelder zu verschaffen,
- die Jugendlichen zu einer eigenen Meinung diesbezüglich anzuregen und sie zu fragen, wo sie in ihrem Lebensumfeld Handlungsmöglichkeiten für sich selbst sehen und wo für andere gesellschaftliche Akteure,
- eine Begegnung zwischen den Jugendlichen und Teilnehmern des Technologieforums zu ermöglichen und dadurch akteursorientiertes Lernen umzusetzen,
- die beteiligten Jugendlichen zu befähigen, eine Multiplikatorenfunktion zu übernehmen und an der geplanten Aktionswoche mitzuarbeiten.

Es fanden zwei parallel ablaufende Jugendforen statt mit insgesamt rund 35 Schüler/innen aus unterschiedlichen Stadtteilen und verschiedenen Schultypen. Sie wurden in einer dreiteiligen Blockveranstaltung durchgeführt:

- Block 1: Erwerb von Sachkenntnis (Exkursionen, Informationen, Vorträge etc.); Herausarbeiten von Vorschlägen, was Jugendliche in ihrem Alltag zum Klimaschutz und zur Lärminderung konkret beitragen können und was sie von anderen gesellschaftlichen Akteuren diesbezüglich erwarten.
- Block 2: Diskussion mit Vertretern aus der Forschung, Wirtschaft und Politik in einer gemeinsamen Veranstaltung mit Teilnehmern des Technologieforums.
- Block 3: Mitarbeit bei der Programmgestaltung und Durchführung der geplanten Aktionswoche.

Netzwerk

- Mannheimer Schulen: Luzenbergschule, Johann-Sebastian-Bach-Gymnasium, Ursulinengymnasium, Peter-Petersen-Gymnasium, Ludwig-Frank-Gymnasium
- Teilnehmer des Technologieforums (Teilprojekt 1)
- öffentliche und private Institutionen aus Mannheim und Umgebung

Vermittlung

M. Schrimpf, A. Tyroller: Jugendforen Klimaschutz und Lärminderung, Projektbericht der TA-Akademie, Stuttgart, 2002

Die projektbezogenen Ergebnisse wurden im Rahmen der „Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage“ umgesetzt.

Drittmittel

Museumsverein für Technik und Arbeit (Mannheim), Sponsoren

1.5

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Dipl.-Psych. Monika Schrimpf

Dipl.-Biol./Dipl.-Journ. Alexandra Tyroller

Dr. Georg Förster,

Dipl.-Geogr. Sabine Martens

Dipl.-Geogr. Jens Schippl

Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage

Projektziel/Vorgehen

1.5

Ein bunter Reigen von rund 50 Angeboten bildete das Programm der Mannheimer Wissenschafts- und Techniktage, die in der Zeit vom 20. bis zum 26.11.2002 stattfanden und von Wissenschaftsminister Prof. Dr. Frankenberg eröffnet wurden. Die Angebote konzentrierten sich auf die Themenfelder Klimaschutz und Lärminderung und beinhalteten sowohl offene Veranstaltungen wie ein „Bürgerforum zur Wärmedämmung und zur Heiztechnik“ oder ein „Konzert der leisen Töne“ als auch diverse Mitmachaktionen wie „Demonstrationsfahrten mit dem Sprit-Spar-Fahrzeug“ oder eine „Exkursion zu Lärmschutzmaßnahmen an Bundesstraßen und Skate-Anlagen“. Mit einem vielfältigen Programm sollten die Bedeutung und die Faszination von Wissenschaft und Technik themen- und zielgruppenorientiert, alltagsnah, handlungsbezogen sowie „über den Tag hinaus“ vermittelt werden. Auch sollten die Teilnehmer reale Erfahrungen machen und sich aktiv beteiligen können. Das Motto lautete „raus ins Feld“ und so wurde bspw. der Lärm von verschiedenen Fahrzeugen gemessen, es wurde Strom im Fitnessstudio erzeugt und eine „lärmarme Disko“ veranstaltet. Das Ziel wurde durch einen kooperativen und projektorientierten Ansatz eingelöst, bei dem Jung und Alt, Experten unterschiedlicher Disziplinen sowie unterschiedlicher Organisationen beteiligt waren. Das Lernen voneinander, das gemeinsame Erleben und Erarbeiten kreativer Lösungen standen im Mittelpunkt. Zu den Veranstaltungen eingeladen waren vor allem Schülerinnen und Schüler der Stadt Mannheim und der Region Rhein-Neckar, aber je nach Programmpunkt auch die Öffentlichkeit insgesamt. Die Aufgabe der TA-Akademie bestand in der Konzeption, Koordination und Organisation des Gesamt-Projekts sowie in der Durchführung von einzelnen Programmpunkten.

Netzwerk

Stadt Mannheim, Teilnehmer des Technologieforums (Teilprojekt 1), LTA Mannheim, Pädagogische Hochschule Heidelberg

Drittmittel

Museumsverein für Technik und Arbeit e.V. (Mannheim), Stadt Mannheim, Sponsoren aus der Wirtschaft

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn
Dipl.-Psych. Monika Schimpf
Dr.-Ing. Marcus Steierwald
Dr. Wolfgang Weimer-Jehle,
Dipl.-Biol./Dipl.-Journ. Alexandra Tyroller
Dipl.-Geogr. Jens Schippl

Projektziel

Ziel des Projektes war die Darstellung, Bewertung und Weiterentwicklung bisher in der TA-Akademie erprobter diskursiver Methoden im Erfahrungsaustausch mit anderen regionalen und überregionalen TA-Einrichtungen und die Erarbeitung von Kriterien und Profilen zu den unterschiedlichen Verfahrensweisen zielgruppengerechter Information, Partizipationsverfahren und des öffentlichen Diskurses.

Das Projekt diente der nach innen und außen gerichteten Koordinierung und Vernetzung aller methodischen Diskurs- und Kommunikationsfragen. Dabei wurden Konzeptionsworkshops und Methodentagungen durchgeführt, Gutachten vergeben und Interviews mit Vertretern einschlägiger Institutionen gemacht.

Wie die Erfahrungen mit etablierten Modellen der Politikberatung zeigen, stehen unterschiedliche Rationalitäts- und Entscheidungskriterien, Zeitrahmen und Bewertung der Relevanz von Informationen und Problemstellungen einer Verständigung zwischen Wissenschaftlern und Politikern häufig im Wege. Politikberatung darf sich weder anmaßen, direktiv auf politische Entscheidungsprozesse einzuwirken, noch darf sie sich auf das Bereitstellen isolierter Daten und wissenschaftlicher Grundlagen zurückziehen. Beratung ist ein wechselseitiger und in diesem Sinne diskursiver Prozess. Dem Diskursauftrag der TA-Akademie entsprechend, konnte diese sich auch in ihrer politikberatenden Funktion nicht auf die Vermittlung an Wissenschaft und Politik beschränken, ihre Aufgabe war es vielmehr, eine möglichst breite Öffentlichkeit in diesen Vermittlungsprozess einzubeziehen.

Qualitätskriterien für Diskurse

Projektziel/Vorgehen

1.5

Die TA-Akademie wollte eine Verbesserung ihrer projektbezogenen Kommunikation erreichen. Aufgrund der in der Fachwelt artikulierten Unklarheiten über die konzeptionelle Zielsetzung von Diskursen war es sinnvoll, zunächst bereits vorliegende Klassifikationen von Diskursen an den empirischen Verfahren der Akademie zu prüfen. Im Mittelpunkt stand dabei die spezifische, praktisch bedeutsame Leistungsfähigkeit verschiedener Diskurstypen. Dafür konnten u. a. Diskurserfahrungen der TA-Akademie ausgewertet werden. Unter der Voraussetzung von präzisierten Leistungsanforderungen an unterschiedliche Diskurstypen sollten die bisher (beispielsweise in Evaluierungen) angewandten Qualitätskriterien für diskursive Methoden überprüft und weiterentwickelt werden.

Phase I: 11/99-09/2002

- a) Erhebung vorhandener Klassifikationen aus der Literatur,
- b) interne Evaluierung: Klassifikation von Diskursen in der Praxis der TA-Akademie
- c) von Leistungsanforderungen an Diskurse aus der Diskursklassifikation
- d) Zusammenstellung und Vergleich von verschiedenen Ansätzen der Evaluation, Kriterien der Evaluation diskursiver Verfahren

Phase II: ab 09/2002, Diskussion der Ergebnisse mit Externen:

Workshop am 11. Dezember 2003: Ableitung von ergebnis- und prozessorientierten Qualitätskriterien für unterschiedliche Diskurstypen, Diskussion der Notwendigkeit und Praktikabilität von Evaluationsverfahren.

Netzwerk

Andere TA-Einrichtungen und Akteure, die am Markt diskursive Kommunikationsformen anbieten

Vermittlung

- Workshop Dezember 2002: „Diskursverfahren auf dem Prüfstand: Ist Erfolg messbar?“
- *Oppermann, Bettina und Kerstin Langer*: Die Qualität partizipativer und kooperativer Projekte in der Technikfolgenabschätzung. Arbeitsbericht Nr. 226 der TA-Akademie, Stuttgart Dezember 2002.
- *Benighaus, Christina, Hans Kastenholz*: Ist Erfolg von Diskursen messbar? Dokumentation der TA-Akademie, Stuttgart September 2003

Wissenschaftler

Dr. Hans Kastenholz
Dipl.-Geogr. Christina Benighaus
Dr. Elmar Wienhöfer

Praxis-Leitfaden Beteiligungsverfahren

Projektziel/Vorgehen

Erstellung einer allgemeinverständlichen Anleitung für die Durchführung innovativer Beteiligungsverfahren im Rahmen einer sozial- und umweltverträglichen Technikgestaltung für Entscheider in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Dabei wurden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

- Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen
- Strukturierung und Darstellung der gängigen Beteiligungsverfahren
- Sammlung und Auswertung von Praxisberichten
- Einholen von Gutachten zu einzelnen Verfahren
- Entwicklung von Bewertungskriterien
- Kompakte Verfahrensdarstellungen und -bewertung
- Erörterung von Fallbeispielen
- Erstellung einer Dokumentation (Adressen, Weiterbildung, Datenbanken, Literatur etc.)
- interner Diskurs in der Akademie
- Diskurs im Netzwerk
- Workshops

Netzwerk

- regionale Entscheidungsträger
- Verfahrenstheoretiker und -praktiker

Vermittlung

Es sind folgende Publikationen (Leitfäden) erschienen:

1. Bongart, H. (1999). Die Planungszelle in Theorie und Anwendung.
2. Dürrenberger, G., Behringer, J. (1999). Die Fokusgruppe in Theorie und Anwendung.
3. Beckmann, J., Keck, G. (1999). Beteiligungsverfahren. Ein Überblick über Formen und Methoden.
4. Joss, S. (2000). Die Konsensuskonferenz in Theorie und Anwendung.
5. Oppermann, B., Langer, K. (2000). Umweltmediation in Theorie und Anwendung. (überarbeitete 2. Auflage 2003)
6. Oppermann, B., Langer, K. (2003). Verfahren und Methoden der Bürgerbeteiligung in kommunalen Politikfeldern

Wissenschaftler

Dr. Hans Kastenholz
Dr. Elmar Wienhöfer

Existenzgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen

Projektziel/Vorgehen

Existenzgründung im Bereich „Kommunikationsmanagement in der raumbezogenen Planung“: Aufbau der Unternehmensbasis mit den Geschäftsfeldern „Projektmanagement“ sowie „Praxisforschung“ und „Training und Seminare“.

1.5

Nach Vorlage des Zwischenberichtes am 18.05.2001 hatte die Gutachtergruppe des Programms „Junge Innovatoren“ die Förderung des Projektes für ein weiteres Jahr bewilligt.

Netzwerk

Adressaten und Kunden der Unternehmensgründung für innovative Dienstleistungen in der raumbezogenen Planung sind weitgehend öffentliche Einrichtungen wie:

- EU-Institutionen
- Landes- und Bundesministerien
- Fachämter
- Landkreise
- Kommunen
- Ämter
- Universitäten

Vermittlung

Präsentation der Vorbereitungen für die Unternehmensgründung vor der Gutachterkommission „Programm Junge Innovatoren“

Drittmittel

Wissenschaftsministerium Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dipl.-Ing. Kerstin Langer

Projektziel/Vorgehen

Durchführung eines wissenschaftlichen Kongresses in Zusammenarbeit mit der Landesstiftung Baden-Württemberg im Juli 2002 im Kongresszentrum der Messe Stuttgart. Zielgruppe waren Entscheidungsträger aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, sowie interessierte Fachkreise und Multiplikatoren.

Gentechnik, Nanotechnologie und künstliche Intelligenz gehören zu den wichtigsten Zukunftstechnologien. Sie bedürfen einer reflektierten Betrachtung über die Möglichkeiten und Grenzen der Technisierung unserer Gesellschaft: Auf der einen Seite stehen Befürchtungen, der Mensch könne sich durch elektronische Implantate und gentechnische Modifikationen immer mehr der Maschine annähern, während sich auf der anderen Seite die Maschine langsam zum menschlichen „Wesen“ wandelt.

Der Kongress informierte über Stand und Perspektiven der aktuellen Forschungen auf den drei Anwendungsgebieten. Er hat darüber hinaus einen transdisziplinären Diskurs zu neuen Technologien im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft angeregt und Bewertungskriterien sowie Handlungsoptionen im ökonomischen, ethischen und sozialen Kontext erarbeitet.

Netzwerk

Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH

Vermittlung

Die Ergebnisse des Kongresses wurden im März 2003 in einem Dokumentationsband veröffentlicht.

Drittmittel

Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH

Wissenschaftler

Prof. Dr. Ortwin Renn

Ulrich Mack

Dr. Brigitte Kranz

Katja Kögel, M.A.

Projektziel/Vorgehen

Verfahrensvorschlag für eine effektive und akzeptable Form der Risikobewertung für ionisierende Strahlung im Niedrigdosisbereich unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der gesellschaftlichen Wertvorstellungen:

1.5

1. Schritt: Erstellung einer mehrdimensionalen Bewertungsmatrix zur Charakterisierung der Risiken ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich für die menschliche Gesundheit in Anlehnung an den Vorschlag des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen im Jahresgutachten 1998, ergänzt durch Literaturrecherchen und Experteninterviews.
2. Schritt: Spiegelung der Bewertungsergebnisse aus der Matrix vor den Wert- und Einschätzungsurteilen von Teilnehmern dreier Fokusgruppen
Gruppe 1: Mütter
Gruppe 2: Angehörige von Umweltschutzgruppen
Gruppe 3: Personen im medizinisch-pflegerischen Bereich.
3. Schritt: Ausarbeitung eines integrativen Verfahrensvorschlags zur Normierung der Risiken ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich.

Ergebnis

Projektbericht mit folgenden Inhalten:

- Charakterisierung der Risiken ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich
- Übersicht über Präferenzen betroffener Bevölkerungsgruppen
- Vorschläge für ein verbessertes Risikobewertungsverfahren

Netzwerk

BMU, BfS (Bundesamt für Strahlenschutz)

Vermittlung

Abschlussworkshop am 6. November 2003 mit Behördenvertretern und weiteren Interessenten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft

Abschlussbericht: *Tyroller, Alexandra, Uwe Pfenning, Roger Meyer, Ortwin Renn: Risikobewertung ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich: Wissenschaftliche Erkenntnisse und gesellschaftliche Akzeptanz. Arbeitsbericht Nr. 244 der TA-Akademie, Stuttgart Dezember 2003*

Drittmittel

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Wissenschaftler

Dr. Uwe Pfenning
Dipl.-Biol./Dipl.-Journ. Alexandra Tyroller;
Prof. Dr. Ortwin Renn

Waldprogramm Baden-Württemberg 2003

Projektziel/Vorgehen

Ziel des Waldprogramms Baden-Württemberg ist es, in einem auf internationalen Konzepten basierenden Dialog gesellschaftlicher Gruppen Leitsätze zur Forstpolitik für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Land zu formulieren. Die TA-Akademie hat den Dialogprozess im Jahre 2003 moderiert und wissenschaftlich begleitet. Dazu wurden zunächst Sachstandspapiere zu den Themen „Wald und Klimawandel“ und „Wald und Biodiversität“ erarbeitet. Ein erster Runder Tisch hat im Juli 2003 Schwerpunkte für die Aufarbeitung in Arbeitsgruppen festgelegt. Im zweiten Runden Tisch am 29. Oktober 2003 wurden die Arbeitsergebnisse diskutiert und Handlungsempfehlungen verabschiedet.

Ergebnis

Auf der Grundlage neuester regionaler Klimaprognosen war Konsens, dass die naturnahe Waldwirtschaft mit der Ausnutzung der „natürlichen Elastizität“ die besten Voraussetzungen dafür bietet, um für unterschiedliche Szenarien des Klimawandels gewappnet zu sein. Empfehlungen für mehr Biodiversität im Wald versuchten, im Spannungsfeld zwischen Arten-/Prozessschutz, segregativem/integrativem Naturschutz und verschiedenen Instrumenten der Umsetzung den Gegebenheiten im Land und den Ansprüchen der verschiedenen Waldbesitzarten Rechnung zu tragen.

Netzwerk

- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg
- Forstdirektionen
- Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
- Universität Freiburg
- Forstkammer Baden-Württemberg
- Baden-Württembergischer Forstverein
- Grundbesitzerverband
- Pferdesportverband
- Jagdverband
- Naturschutzverbände
- Papierverbände
- IG Bauen-Agrar-Umwelt

Vermittlung

Abschlussbericht und Protokolle der Sitzungen der Runden Tische und Arbeitsgruppen werden voraussichtlich im Internet unter <http://www.wald-online-bw.de> zugänglich sein. Zum Thema Wald und Klima hat die TA-Akademie einen Arbeitsbericht im Internet veröffentlicht: *Astrid Aretz, Wolfgang Weimer-Jehle, Dorothea Elsner, Holger Flaig*: Klimaentwicklung und Wald. Ein Beitrag zum Waldprogramm Baden-Württemberg 2003. Arbeitsbericht Nr. 247 der TA-Akademie, Stuttgart Dezember 2003. Eventuell wird eine Broschüre der Landesforstverwaltung den diesjährigen Diskussionsprozess dokumentieren.

Drittmittel

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg

Wissenschaftler

Dr. Holger Flaig

Dipl.-Ing. agr. Iris Lehmann

Dipl. Geogr. Christina Benighaus

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle

Dr. Astrid Aretz

Dipl.-Geogr. Heide Esswein

Diskurskonzepte für Projekte der TA-Akademie

Ziel/Vorgehen

Die Erstellung projektbezogener Diskurskonzepte hatte das Ziel, bei der Themenfindung, bei der Bearbeitung von Projekten und der Vermittlung der Ergebnisse adressatengerechte Formen der Kommunikation zu entwickeln und anzuwenden. Ausgehend von den Zielsetzungen eines Projekts entwickelten Mitarbeiter des Diskurs zusammen mit den beteiligten Wissenschaftlern und der Öffentlichkeitsarbeit bei Bedarf ein projektspezifisches Diskurskonzept anhand folgender Leitfragen:

- Welche Ziele verfolgt der Diskurs?
- Welche Adressaten und Partner lassen sich dafür benennen?
- Durch welche Instrumente und Diskursformen sind die Ziele zu erreichen?
- Durch welche Diskursformen können die Partner/Adressaten im Projekt beteiligt werden?

Netzwerk

Partner der Akademieprojekte

Vermittlung

Die Diskurskonzepte wurden im Rahmen der laufenden Akademieprojekte umgesetzt. Je nach Zielsetzung wurden dabei verschiedene Methoden angewendet und Instrumente erprobt. Sie waren zentraler Bestandteil von Drittmittelanträgen.

Wissenschaftler

Dr. Hans Kastenholz
Dipl.-Geogr. Christina Benighaus
Dipl.- Ing. Rainer Carius, M.S.M.
Dr. Thomas von Schell
Dipl.-Geogr. Jens Schippl
Dipl.-Biol./Dipl.-Journ. Alexandra Tyroller
und Mitarbeiter aus den Projekten

Lehrerfortbildungen

Ziel/Vorgehen

Die von der Akademie durchgeführten Lehrerfortbildungen dienten dazu, ausgewählte Ergebnisse unserer Arbeit, die auch für Schulen von Interesse sind, ohne Umwege an die Lehrer zu vermitteln. Neben den materialen Inhalten vermittelten wir auch Arbeitsweisen der Technikfolgenabschätzung.

1.5

Netzwerk

Kooperation mit anderen Einrichtungen wie dem Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Universität Tübingen. Es wird ein ständiger Austausch mit dem Landesinstitut für Erziehung und Unterricht, Stuttgart, gepflegt. Weitere Kooperationspartner: VHS-Verband Baden-Württemberg, Oberschulämter, Landeszentrale für politische Bildung

Vermittlung

Die Themen richteten sich nach den jeweils aktuellen Projektergebnissen der TA-Akademie. Sie wurden im Hinblick auf ihre Relevanz für Schulen ausgewählt. In den Jahren 2002/ 2003 sind folgende Lehrerfortbildungen durchgeführt worden:

- Kein Bock auf Naturwissenschaften und Technik, TA-Akademie, 29./30. 11. 2002
- Ethik, Religion, Politik: Ethische Aspekte der Biotechnologie, Oberschulamt Karlsruhe, 13.1. 2003
- Forum Gentechnologie, Hölderlingymnasium Stuttgart, 12.2.2003
- VHS-Akademie Heilbronn (VHS Unterland), Biotopia: schöne neue Welt?, 17. und 24. Juni, 1., 8. und 15. Juli 2003

Wissenschaftler

Dr. Thomas von Schell
Dr. Hans Kastenholz
Dipl.-Ing. agr. Iris Lehmann

Ziel/Vorgehen

Durch die fortlaufende Aktualisierung der Dokumentation und des Internetportals „TA-Net-BW“ zur Technikfolgenforschung soll die Transparenz der TA-Forschungslandschaft weiter erhöht und zur Beschleunigung des Wissenstransfers sowie zur Förderung der fachübergreifenden Kommunikation und Kooperation beigetragen werden. Durch die Vernetzung von Forschungsgebieten und regionalen Forschungskapazitäten sollen Synergieeffekte besser genutzt und der innovationsorientierte Ideen- und Wissenstransfer im TA-Netzwerk Baden-Württemberg und darüber hinaus intensiviert werden. Durch gezielte Information und die Vermittlung kompetenter Ansprechpartner für eigene oder gemeinsame Forschungsprojekte soll die Mitgestaltung von Innovationsprozessen gefördert werden.

1.5

Ergebnis

Die Aktualisierung der Dokumentation und das Update des Internetportals „TA-Net-BW“ erfolgten erstmals mittels einer Online-Umfrage direkt über das Internetportal. Die Dokumentation 2002 präsentiert den Aktualisierungsstand 12/2001. Durch den kontinuierlichen Ausbau der umfangreichen WWW-Linksammlung auf weitere, im TA-Kontext relevante Institutionen und Netzwerke in Deutschland, Europa und Übersee wurde die weltweite Vernetzung weiter vorangetrieben. Die Ende des Jahres 2003 turnusmäßig anstehende vollständige inhaltliche Aktualisierung der Dokumentation und des Internetportals „TA-Net-BW“ wurde aufgrund der beschlossenen Schließung der TA-Akademie zum 31.12.2003 nicht mehr durchgeführt. Im Laufe des Jahres erfolgte auf der Basis eigener Internetrecherchen noch eine Aktualisierung der im „TA-Net-BW“ dokumentierten Institutionen hinsichtlich zwischenzeitlich eingetretener Adressenänderungen von Personen und Einrichtungen. Auf die Homepage des „TA-Net-BW“ kann vorerst noch bis Ende 2003 zugegriffen werden. Ob und in welcher Weise/Form das Internetportal evtl. auch künftig genutzt werden kann, läßt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht sagen.

Netzwerk

Forschungseinrichtungen im universitären und außeruniversitären Bereich sowie an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg

Vermittlung

„M. Rohr, M. Kaimer: Technikfolgenforschung in Baden-Württemberg“ –
„TA-Net-BW“ – Dokumentation der TA-Akademie, 2002

1.5

Diskursive Vermittlung der Umfrageergebnisse im Kreis der beteiligten Einrichtungen, an Handlungs- und Entscheidungsträger in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie an interessierte gesellschaftliche Akteure in der Öffentlichkeit.

Wissenschaftler

Dr. Manfred Rohr

Dr. Martin Kaimer

Dienstagsseminare

Ziel/Vorgehen

Im traditionellen Dienstagsseminar der TA-Akademie stellten Mitarbeiter und externe Referenten ihre Forschungsprojekte und Ergebnisse vor und berichteten über Themen, die für die Arbeit der Akademie von Belang waren. Bei Themen, die ein breiteres Publikumsinteresse erwarten ließen, wurde die Veranstaltung für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

1.5

Vermittlung

In den Jahren 2002/2003 fanden folgende Veranstaltungen statt:

14.5.2002 „Der öffentliche Sinn der Wissenschaft. Zur Rezeption der Medienberichterstattung über wissenschaftliche Großprojekte“

Referent: Dr. Hans Peter Peters von der Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik im Forschungszentrum Jülich

3.6.2002 „Entwicklungen in der Risikoforschung und die Rolle der Partizipation in der Technikfolgenanalyse“

Referent: Prof. Dr. Imre Hronszky, Inhaber des Lehrstuhls für Innovationsforschung und Technikgeschichte an der Universität für Technologie und Ökonomie in Budapest

30.7.2002 „Risk Analysis and Ethics: Research Needs for Emerging Technologies“

Referent: Prof. Dr. Bill Kastenberg, Daniel M. Tellep, Distinguished Professor of Engineering, University of California at Berkeley

24.9.2002 „Das Cross-Impact-Verfahren: Ein Werkzeug zur Konstruktion von Szenarien“

Referenten: Dr. Georg Förster und Dr. Wolfgang Weimer-Jehle, TA-Akademie.

10.12.2002 „KundInnen als Mit-ArbeiterInnen: Neue Konzepte zur organisatorischen und technischen Gestaltung der Kundenbeziehung“

Referent: Dipl. Inform. Florian Theißing, Universität Bremen

29.01.2003 „Integrierte Produktpolitik (IPP) zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in der Baubranche“

Referent: Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Peter Wilderer

Lehrstuhl für Wassergüte und Abfallwirtschaft, TU München

11.02.2003 „The Embeddedness of a Deliberative Approach in its Social Environment: The Japanese consensus conference on GM crops as a case“

Referentin: Dr. Mariko Nishizawa, TA-Akademie; Forschungsstipendiatin der Alexander-von-Humboldt-Stiftung

Wissenschaftler

Dr. phil. Angelika Kreß

Projektziel/Vorgehen

Der Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg (NBBW) ist ein Beratungsgremium der Landesregierung. Er hat den Auftrag, die Umweltsituation in Baden-Württemberg und deren Entwicklungstendenzen zu bewerten, die Umsetzung und Fortschreibung des Umweltplans kritisch zu begleiten sowie umweltpolitische Fehlentwicklungen und Möglichkeiten zu deren Vermeidung oder Beseitigung (Controlling) aufzuzeigen.

Der Beirat besteht aus neun Mitgliedern, die über besondere wissenschaftliche Kenntnisse und Erfahrungen im Hinblick auf die Aufgaben des Beirats verfügen. Der Beirat trifft sich ca. vier Mal im Jahr zur Abstimmung und Verabschiedung seiner Arbeitsergebnisse. Darüber hinaus finden verschiedene Arbeitsgruppensitzungen statt. Der Beirat legt der Landesregierung im Jahr 2005 ein Gutachten vor. Basis hierfür ist der Umweltplan Baden-Württemberg vom 12.12.2000. In den Jahren dazwischen arbeitet der Beirat an speziellen Themen, die als Sondergutachten veröffentlicht werden.

Netzwerk

- Forschungszentrum Karlsruhe
(Dr. P. Fritz, Vorsitzender des Beirats)
- Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
(Prof. Dr. U. Gundert-Remy)
- Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg
(Dr. U. Höpfner)
- Institut für Landschaftsplanung und Landschaftsökologie,
Universität Stuttgart (Prof. Dr. G. Kaule)
- Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, Ulm
(Prof. Dr. Dr. F. J. Radermacher)
- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
(Prof. Dr. Stefan Rahmstorf)
- TA-Akademie, Stuttgart
(Prof. Dr. O. Renn)
- Institut für Umweltmanagement, Europäische Wirtschaftshochschule Berlin
(Prof. Dr. L. Wicke)
- Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre, Universität Hohenheim
(Prof. Dr. Dr. J. Zeddies)
- Alle Landesministerien Baden-Württemberg
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU)

Vermittlung

Anfang 2003 wurde das erste Sondergutachten „Nachhaltiger Klimaschutz durch Initiativen und Innovationen aus Baden-Württemberg“ veröffentlicht und Umwelt- und Verkehrsminister Ulrich Müller übergeben. Anfang 2004 wird ein Sondergutachten zum Thema „Flächenmanagement“ erscheinen; im Verlauf des Jahres ein weiteres zum Thema „Abfall- und Energiewirtschaft“. Im Jahr 2005 folgt das abschließende Gutachten über die Umsetzung und Fortschreibung des Umweltplans des Landes. Das Gutachten wird vom Beirat veröffentlicht und ist, ebenso wie weitere Informationen, auf der homepage des Beirats: www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de verfügbar.

Drittmittel

Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg

Verantwortlich

Dipl.-Ing. sc. agr. Christian D. León

Technologie- und Innovationsberatung

Projektziel/Vorgehen

1.6

Betriebs- und Personalräten wurde durch die Beratungsstelle für Betriebsräte Baden-Württemberg (BTBW) Unterstützung und Beratung im Hinblick auf eine sozialverträgliche Gestaltung von Arbeit und Technik geboten, insbesondere im Umgang mit neuen Formen der Arbeitsorganisation und neuen Technologien. Es wurde vor allem Hilfe zur Selbsthilfe gegeben. Beratung zum Umweltschutz im Betrieb spielte ebenso eine Rolle, wie die Vermittlung von Kontakten und Beratungsleistungen in anderen Themenbereichen.

Aufgabe der Projekträgerchaft war weiterhin die Fortbildung von Beratern und die begleitende Evaluierung von Beratungsmaßnahmen.

Netzwerk

- Deutscher Gewerkschaftsbund und Einzelgewerkschaften
- Landesministerien Baden-Württemberg (Wissenschaft, Wirtschaft, Soziales)
- Landesverband der baden-württembergischen Industrie
- Baden-Württembergischer Handwerkstag
- Südwestmetall

Vermittlung

- Beratungsgespräche mit Betriebs- und Personalräten (z.B. bei der FESTO AG)
- Workshops mit ähnlichen Beratungsinstitutionen (z.B. Workshop „Kennziffern für die Wissensarbeit“ des gewerkschaftlichen Technologieberatungsnetzwerkes)
- Präsentation (z.B. bei der Verwaltungsstelle Pforzheim der IG Metall)

Drittmittel

Wissenschaftsministerium Baden-Württemberg

Verantwortlich

Dipl.-Phys. Michael Sethe

Aufgabe/Vorgehen

Die Arbeit der Stiftung Umwelt und Schadensvorsorge der SV Gebäudeversicherung widmet sich einem Phänomen, dessen Bedeutung in den letzten Jahren exorbitant zugenommen hat – den Naturkatastrophen und den durch sie herbeigeführten Schäden. Die Stiftung sieht ihre Aufgaben darin, aus den Erträgen des Stiftungskapitals die Grundlagenforschung im Bereich Klimaschutz und innovative Ideen zur Schadensvorsorge zu fördern. Sie soll die Rolle einer Ideenschmiede für grundsätzlich neue Ansätze in der Schadensvorsorge übernehmen, sowie Initialzündungen für langfristig wirkende Maßnahmen geben. Das Thema 2002 war „Sturmschäden, Vorsorge, Vermeidung, Nachsorge“. Das wissenschaftliche Arbeits- und Förderprogramm 2003/2004 (www.stiftung-schadensvorsorge.de) ist ganz auf das Thema „Prävention durch Kommunikation“ ausgerichtet. Das Ausmaß und die Höhe von Elementarschäden, die durch Naturereignisse/-gewalten, wie orkanartige Stürme, Hagel und Hochwasser etc. verursacht wurden und werden, ist nicht alleine vom Schadensereignis abhängig, sondern auch davon, ob und wie mögliche Präventionsmaßnahmen kommuniziert wurden. Es gibt unterschiedlichste Maßnahmen der Schadenprävention, durch welche die Schadenshöhe minimiert bzw. Schäden generell verhindert werden können. Über mögliche Präventionsmaßnahmen sind die Betroffenen verständlich zu informieren um sie im Vorfeld eines Elementarereignisses zu Maßnahmen der Schadensvermeidung bzw. -verminderung zu motivieren. Die institutionelle Verbindung der Stiftung mit der TA-Akademie wurde wegen der Schließung der TA-Akademie zum Jahresende 2003 im Sommer 2003 beendet.

Netzwerk

Mitglieder des Kuratoriums der Stiftung Umwelt und Schadensvorsorge der SV Gebäudeversicherungen, Stuttgart

Vermittlung

- Öffentliche Verleihung des Stiftungspreises am 17. Oktober 2002 an:
 - Dipl.-Geogr. Peter Löwe, Würzburg
 - Dr. Nikolai Dotzek, Wessling
 - Dr. rer. nat. Roman Hohl, Zürich
- Förderung von Projekten und Maßnahmen
- Publikationen der geförderten Projekte und Maßnahmen

Drittmittel

SV Gebäudeversicherung, Stuttgart

Verantwortlich

Sigrid Berner
Edith Christner





Ein kompletter Satz unserer Publikationen steht im Lesesaal Holzgartenstr. 16 in Stuttgart-Mitte an der Universitätsbibliothek Stuttgart. Dort besteht auch die Möglichkeit, Publikationen zu beziehen.

Die Publikationen, die momentan digital auf unserer Homepage abrufbar sind, kann man zukünftig über den Online-Publikationsverbund der Region Stuttgart OPUS (<http://opus.uni-stuttgart.de/opus/portal/ta/>) der Universität Stuttgart downloaden.

2

Arbeitsprogramm 2002, hrsg. von der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart 2002

Arbeitsprogramm 2003, hrsg. von der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart 2003

Jahrbuch der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg 2001, hrsg. von der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart 2002

Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Ein gelungenes Experiment. Jubiläumsausgabe der TA-Informationen (Nr. 2/2002) anlässlich des 10-jährigen Bestehens der TA-Akademie. Stuttgart 2002.

Kongress „Die Zukunft des Menschen“. Dokumentation. Stuttgart April 2003. ISBN 3-932013-05-0.

Bücher

Akkan Z., Flaig H., Ballschmiter K. (Hrsg.): **Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel in der Umwelt, Emissionen, Immissionen und ihre human- und ökotoxikologische Bewertung.** Erich-Schmidt-Verlag Berlin 2002 (ISBN 3-503-07027-3)

Jaeger, C.; Renn, O.; Rosa, E.; Webler, Th.: **Risk, Uncertainty, and Rational Action.** Earthscan-Verlag London and Sterling 2002 (ISBN 1-85383-770-9 paperback, ISBN 1-85383-762-8 hardcover)

Kaimer M., Schade, D. (Hrsg.): **Zukunftsfähige Hausmüllentsorgung, Effiziente Kreislaufwirtschaft durch Entlastung der Bürger.** Erich-Schmidt-Verlag Berlin 2002 (ISBN 3-503-07021-4)

Schönberger, K.; Springer, S.: **Subjektiviert Arbeit – Mensch, Organisation und Technik in einer entgrenzten Arbeitswelt.** Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main 2003. (ISBN 3-593-37387-4)

Arbeitsberichte

Nr. 164 *Hettich, J.*: **Chancen und Grenzen internetgestützter Verfahren der Bürgerbeteiligung im Rahmen der Lokalen Agenda 21**. Stuttgart September 2002, nur im Internet veröffentlicht.

Nr. 185 *Morosini, M.; Ballschmiter, K. et al.*: **Umweltindikatoren. Pilotstudie in 3 Bänden. Projekt „Relevanz von Umweltindikatoren“**. Stuttgart August 2001/2002 (ISBN 3-934629-37-7), im Internet abrufbar

Nr. 194 *Fuchs, G.; Renz, Ch.; Teutsch, Barbara*: **Electronic Commerce – Chancen und Herausforderungen für Baden-Württemberg**. Stuttgart September 2002 (ISBN 3-934629-47-4), im Internet abrufbar

Nr. 202 *Zwick, M.; Renn, O. (Hrsg.)*: **Wahrnehmung und Bewertung von Risiken. „Ergebnisse des Risikosurvey Baden-Württemberg 2001“**. Stuttgart Mai 2002 (ISBN 3-934629-56-3), im Internet abrufbar

Nr. 203 **Zwick, M.; Renn, O. (Eds.)*: **Perception and Evaluation of Risks. Findings of the „Baden-Württemberg Risk Survey 2001“**. Stuttgart Mai 2002 (ISBN 3-934629-57-1), im Internet abrufbar

Nr. 205 *Brenner, J.; Schade, D.*: **Mobilität und Tourismus am Feldberg – Moto(u)r Feldberg. Integrierte Verkehrsentwicklung in der Feldbergregion (Projektbericht)**. Stuttgart Februar 2002 (ISBN 3-934629-59-8), im Internet abrufbar

Nr. 210 *Wienhöfer, E.; Steierwald, M.; Geyer, Th. (Redaktion)*: **Entwicklung von Mobilitätsdiensten. Empfehlungen der Bürgerforen im Rahmen des Projektes Mobilist**. Stuttgart Januar 2002 (ISBN 3-934629-64-4), im Internet abrufbar

Nr. 211 *Franzpötter, R.; Renz, Ch.*: **Organisatorische Restrukturierung und Wandel der Arbeitsbeziehungen. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der baden-württembergischen Wirtschaft**. Stuttgart Januar 2002 (ISBN 3-934629-65-2), im Internet abrufbar

Nr. 212 **Pfister, G.*: **Zur Effizienz des Grundwasserschutzes – eine ökonomische Analyse**. Stuttgart Januar 2002 (ISBN 3-934629-66-0), im Internet abrufbar

Nr. 213 **Huber, B.; Reiff, I.; Ruiz Ben, E.; Schinzel, B.*: **Frauen in IT- und ausgewählten technischen Ausbildungen und Berufen in Baden-Württemberg**. Stuttgart Januar 2002 (ISBN 3-934629-67-9), im Internet abrufbar

Nr. 214 *Esswein, H.; Jaeger, J.; Schwarz-von-Raumer, H.-G.; Müller, M.*: **Landchaftszerschneidung in Baden-Württemberg. Zerschneidungsanalyse zur aktuellen Situation und zur Entwicklung der letzten 70 Jahre mit der effektiven Maschenweite**. Stuttgart Juni 2002 (ISBN 3-934629-69-5), im Internet abrufbar

Nr. 215 *Pechmann, A.; Fuchs, G.*: **Four Motors Foresight Baden-Württemberg. Ein regionales Foresight-Projekt für die Branchen Biotechnologie und Multimedia.** Stuttgart März 2002 (ISBN 3-934629-71-7), im Internet abrufbar

Nr. 216 *Pfister, G.*: **Indikatoren einer Nachhaltigen Entwicklung im Bereich „Wirtschaft“.** Stuttgart Juni 2002 (ISBN 3-934629-72-5), im Internet abrufbar

Nr. 217 *Katz, I.; Koch, A.; Steffensen, B. (Hrsg.)*: **Entrepreneurship in Baden-Württemberg. Hochschulen und Förderinstitutionen auf dem gemeinsamen Weg zu mehr Unternehmensgründungen?** Dokumentation der Tagung vom 13. Dezember 2001 in Stuttgart. Stuttgart Mai 2002 (ISBN 3-934629-73-3), im Internet abrufbar

Nr. 218 *Brandt, M.; Volkert, B.*: **E-Voting im Internet – Formen, Entwicklungsstand und Probleme.** Stuttgart Juli 2002 (ISBN 3-934629-75-X), im Internet abrufbar

Nr. 219 **Blättel-Mink, B.*: **Studium und Geschlecht. Faktoren einer geschlechterdiffernten Studienfachwahl in Baden-Württemberg.** Stuttgart Juli 2002 (ISBN 3-934629-76-8), im Internet abrufbar

Nr. 220 *Martens, S. (Redaktion)*: **Ergebnisse der Studie „Gendergerechte Verkehrsplanung in Baden-Württemberg“.** Stuttgart Juli 2002 (ISBN 3-934629-77-6), im Internet abrufbar

Nr. 222 **Thielmann, L.; Rohr, M.; Schade, D.*: **Szenarien für Selbstverantwortung und Wahlfreiheit im Gesundheitswesen.** Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-84-9), im Internet abrufbar

Nr. 223 **Renger, M.*: **Sicker- und Fließzeiten von Nitrat aus dem Wurzelraum ins Grundwasser – in Abhängigkeit von den Standortbedingungen, insbesondere Boden und Gestein.** Stuttgart November 2002 (ISBN 3-934629-85-7), im Internet abrufbar

Nr. 224 *Winkel, O.; Klose, U.*: **Mehrseitige IT-Sicherheit als politisches Projekt der digitalen Informationsgesellschaft.** Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-86-5), im Internet abrufbar

Nr. 225 *Krauss, G.*: **Risiko, Misserfolge und Entwicklungsbrüche junger E-Commerce-Unternehmen in wissensbasierten Wirtschaftsfeldern in Kalifornien.** Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-88-1), im Internet abrufbar

Nr. 226 **Oppermann, B.; Langer, K.*: **Die Qualität partizipativer und kooperativer Projekte in der Technikfolgenabschätzung.** Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-90-3), im Internet abrufbar

Nr. 227 *Fuchs, G.; Purschke, I.*: **Potenziale der E-Commerce-Förderung auf regionaler Ebene.** Stuttgart Januar 2003. (ISBN 3-934629-91-1), im Internet abrufbar

Nr. 228 *Bubeck, B.; Fuchs, G. (Hg.): Elektronische Beschaffung in der öffentlichen Verwaltung.* Stuttgart, Dezember 2003. (ISBN 3-934629-92-X)

Nr. 229 **Blättel-Mink, B.; Kastenholz, H.; Schneider, M.; Spurk, A.: Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität: Ideal und Forschungspraxis.* Stuttgart Januar 2003 (ISBN 3-934629-93-8), im Internet abrufbar

Nr. 230 *Pauls, K.; Martens, S.: Die Truppe zieht ab – was nun? Dokumentation der Tagung zum Truppenübungsplatz Münsingen.* Stuttgart Januar 2003 (ISBN 3-934629-94-6), im Internet abrufbar

Nr. 231 *Menez, R.; Töpsch, K.: Arbeitsregulation in der IT-Branche – Organisationsbedarf und Organisationsfähigkeit aus gewerkschaftlicher Sicht.* Stuttgart März 2003 (ISBN 3-934629-95-4).

Nr. 232 *Pfister, G.: Zur Versicherungsfähigkeit von Katastrophenrisiken.* Stuttgart April 2003. (ISBN 3-934629-96-2).

Nr. 233 **Egbringhoff, J.; Kleemann, F.; Matuschek, I.; Voß, G. G.: Subjektivierung von Bildung. Bildungspolitische und bildungspraktische Konsequenzen der Subjektivierung von Arbeit.* Stuttgart Mai 2003. (ISBN 3-934629-97-0).

Nr. 234 *Schenk, M.; Wolf, M.: Nutzung und Akzeptanz von E-Commerce.* Stuttgart April 2003. (ISBN 3-934629-98-9), im Internet abrufbar

Nr. 235 *Schell, Th. v.; Tyroller, A. (Hrsg.): Moderierter Online-Diskurs grüne Gentechnik. Machbarkeitsstudie.* Stuttgart April 2003. (ISBN 3-934629-99-7), im Internet abrufbar

Nr. 236 *Steierwald, M.; Martens, S. (Hrsg.): Steuerung kommunaler Verkehrsnetze. Was können und was kosten die neuen Verfahren? Was setzen sie voraus?* Stuttgart Mai 2003. (ISBN 3-937018-00-X), im Internet abrufbar

Nr. 237 *Fuchs, G.; Schönberger, K.; Springer, S.: Workshopbericht – Wissenstransfer in der Arbeitsforschung: Perspektiven und Probleme.* Stuttgart, 2003 (ISBN 3-937018-01-8), im Internet abrufbar

Nr. 238 *Brandt, M.; Volkert, B.: Regionales Monitoring zur Wissensökonomie – Ansatzpunkte, Anforderungen, Grenzen – Stuttgart, 2003* (ISBN 3-937018-02-6), im Internet abrufbar

Nr. 239 *Fuchs, G.; Purschke, I.; Teutsch, B.: E-Commerce revisited Workshop Dokumentation.* Stuttgart, 2003 (ISBN 3-937018-03-4), im Internet abrufbar

Nr. 240 *Bangali, L.; Fuchs, G.; Hildenbrand, M.; Luib, B.: Beschäftigungsfähigkeit älterer Fachkräfte in Baden-Württemberg – Zwischenergebnisse einer qualitativen Untersuchung der Qualifikationsbedarfe in Industrie und Handwerk der Metall- und Elektrobranche.* Stuttgart, 2003 (ISBN 3-937018-04-2), im Internet abrufbar

Nr. 241 *Dathe, Dietmar: Beschäftigungsstruktur und Beschäftigungsdynamik in Baden-Württemberg und ausgewählten Regionen seit 1989.* Stuttgart, November 2003. (ISBN 3-937018-05-0)

Nr. 242 *Schönberger, K.; Springer, S.: E-Procurement und das Arbeitshandeln der Beschäftigten.* Stuttgart, November 2003. (ISBN 3-937018-06-9)

Nr. 244 *Tyroller, A.; Pfenning, U.; Meyer, R.; Renn, O.: Risikobewertung ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich: Wissenschaftliche Erkenntnisse und gesellschaftliche Akzeptanz.* Stuttgart, November 2003 (ISBN 3-937018-08-5)

Nr. 245 *Bangali, L.; Fuchs, G.: Förderung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Fachkräfte in Baden-Württemberg – Workshopdokumentation.* Stuttgart, November 2003. (ISBN 3-937018-10-7)

Nr. 246 *Steierwald, M.; Martens, S.: Effiziente Straße, Abschlussbericht.* Stuttgart, Dezember 2003. (ISBN 3-937018-11-5)

Dokumentationen

Die Mitarbeiter des Bereichs „Technik Funktionalität, Lebensqualität“ (Hrsg.): TA-Kontexte. Erfahrungsberichte zur Technikfolgenabschätzung. Festschrift für Diethard Schade. Stuttgart Juni 2002 (ISBN 3-934629-70-9), im Internet abrufbar

Rohr, M., Kaimer, M.: Technikfolgenforschung in Baden-Württemberg. TA-Net-BW 2002. Stuttgart September 2002 (ISBN 3-934629-79-2), im Internet abrufbar

Präsentationen

Pfenning, U.; Renn, O.; Mack, U.: Zur Zukunft technischer und naturwissenschaftlicher Berufe. Strategien gegen den Nachwuchsmangel. Stuttgart Juni 2002 (ISBN 3-934629-74-1), im Internet abrufbar

Zwick, M.; Ruddat, M.: Wie akzeptabel ist der Mobilfunk? Stuttgart November 2002 (ISBN 3-934629-82-2), im Internet abrufbar

Kaimer, M.; Schade, D.: Zukunftsfähige Hausmüllentsorgung. Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-83-0), im Internet abrufbar

Hampel, J.; Schneider, M.; Spurr, A.; Sauter, A.: Nachwuchsmangel im baden-württembergischen Handwerk. Stuttgart März 2003 (ISBN 3-934629-09-1)

Leitfäden

Oppermann, B., Langer, K.: Umweltmediation in Theorie und Anwendung. 2. überarbeitete Auflage 2003 (Erstauflage aus Dezember 2000, ISBN 3-934629-29-6 vergriffen), nur im Internet abrufbar

Oppermann, B., Langer, K.: Verfahren und Methoden der Bürgerbeteiligung in kommunalen Politikfeldern. Stuttgart, September 2003, nur im Internet abrufbar

Materialien

Baur, G.: **Biopia: schöne neue Welt? Schülerforum Humangenetik und Biomedizin.** Stuttgart August 2002 (ISBN 3-934629-78-4), im Internet abrufbar

Flaig, H.; Lehn, H.; Pfenning, U.; Akkan, Z.; Elsner, D.; Waclawski, N.: **Umsetzungsdefizite bei der Reduzierung der Nitratbelastung des Grundwassers.** Stuttgart Dezember 2002 (ISBN 3-934629-87-3), im Internet abrufbar

Weimer-Jehle, W.: **ENSYS 3.0, Programm zur energetischen Bilanzierung von Energiesystemen, Programm-CD-ROM mit Bedienungsanleitung und Arbeitsmaterialien.** Stuttgart, November 2003. (ISBN 3-937018-09-3)

Analysen

Förster, G.: **Szenarien einer liberalisierten Stromversorgung.** Stuttgart September 2002 (ISBN 3-934629-81-4), im Internet abrufbar

Zeitfragen

Hillebrand, I.; Lanzerath, D.; Wachlin, K. D. (Hrsg.): **Klonen. Stand der Forschung, ethische Diskussion, rechtliche Aspekte.** 2. aktualisierte Auflage. Stuttgart März 2002 (ISBN 3-934629-44-X), im Internet abrufbar

Kurzinfos

Kranz, B.; *überarbeitet durch Jaeger, J. u. Esswein, H.:* **Flächenzerschneidung in Baden-Württemberg. Neuer Indikator zeigt: Das Land ist zerstückelt.** 2. aktualisierte Auflage mit Zeitreihen 1930 bis 1998. Stuttgart August 2002, im Internet abrufbar

Kochte-Clemens, B.: **Fragen und Antworten zur Roten Gentechnik.** Stuttgart, August 2003,

Wachlin, K. D.; Wochner, M.; *Mitarbeiter des Deutschen Referenzzentrums für Ethik in den Biowissenschaften:* **Klonen. Stand der Forschung, ethische Diskussion, rechtliche Aspekte.** 2. aktualisierte Auflage. Stuttgart März 2002, im Internet abrufbar





Die Evaluation

3.1

Das Wissenschaftsministerium des Landes Baden-Württemberg erteilte im Sommer 2001 dem Wissenschaftsrat den Auftrag, die Aufgabenstellung, wissenschaftliche Leistungsfähigkeit und Qualität der TA-Akademie zu evaluieren. Eine Evaluierung war nach 10 Jahren des Bestehens der TA-Akademie ohnehin turnusmäßig fällig. Ein weiterer Grund für den Zeitpunkt war auch die Tatsache, dass von den vier wissenschaftlichen Vorstandsbeiräten zwei über mehrere Jahre nicht besetzt worden waren und der dritte im Jahre 2002 vakant werden würde. Vor einer möglichen Neubesetzung sollte der Wissenschaftsrat die generelle Ausrichtung der TA-Akademie noch einmal überprüfen, die bisherige wissenschaftliche Leistung evaluieren und Empfehlungen zur Überwindung eventuell bestehender Defizite ausarbeiten.

Zur Vorbereitung der Evaluation übergab der Vorstand dem Wissenschaftsrat ausführliche Informationen zu den Aufgaben und Tätigkeiten der TA-Akademie, deren Organisation und Planung, der personellen und sächlichen Ausstattung, der Förderung des Nachwuchses und der externen Kooperation. Außerdem legte er umfangreiche Auflistungen zum Personalbestand, zu Drittmitteln, Publikationen, Lehrveranstaltungen, Vorträgen etc. vor.

Am 14. und 15. Februar 2002 erfolgte die Begehung der TA-Akademie durch die Bewertungskommission, die aus folgenden Mitgliedern bestand:

- *Professor Dr. Reinhard F. Hüttl (Vorsitz)*
Professor für Bodenschutz und Rekultivierung an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus
- *Frau Professor Dr. Eva Barlösius*
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin
- *Dr. Sergio Bellucci*
Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung beim Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat, Bern
- *Dr. Volker Brennecke*
Verein Deutscher Ingenieure, Leiter der Abteilung Gesellschaft und Politik Düsseldorf
- *Frau Professor Dr. Karin Donhauser*
Professorin für Historische Deutsche Sprachwissenschaft an der Humboldt-Universität zu Berlin
- *Dipl.-Math. Jürgen-Friedrich Hake*
Leiter der Programmgruppe STE des Forschungszentrums Jülich GmbH
- *Professor Dr. Ulrich Jürgens*
Leiter der Abteilung Regulierung von Arbeit Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin
- *Frau Professor Dr. Regine Kollek*
FSP Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt Universität Hamburg
- *Dr. Walter Peissl*
Institut für Technikfolgenabschätzung, Wien, Österreich
- *Professor Dr. Uwe Schimank*
Dekan des Fachbereichs Erziehungs-, Sozial- und Geisteswissenschaften der Fernuniversität-Gesamthochschule Hagen



Letzte Lagebesprechung vor dem Besuch des Wissenschaftsrates

- **Ministerialdirigent Dr. Frank Schmidt**
Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, Dresden
- **Regierungsdirektor Dr. Benno Schmidt-Küntzel**
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn
- **Professor Dr. Wolfgang Seiler**
Fraunhofer-Institut für Atmosphärische Umweltforschung (IFU) Garmisch-Partenkirchen
- **Professor Dr. Hubert Wiggering**
Direktor des Zentrums für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e.V., Münchenberg

Nach einer ausführlichen Beratung mit dem Vorstand und dem Kuratoriumsvorsitzenden informierten sich die Mitglieder der Bewertungskommission im Rahmen einer

Postersession über die wissenschaftliche Arbeit der TA-Akademie. Hierzu hatten die Beschäftigten der TA-Akademie ansprechende Poster zu 15 Projekten vorbereitet. Während eines Rundgangs standen die jeweiligen ProjektleiterInnen sowie die Bereichsvorstände den Mitgliedern der Bewertungskommission Rede und Antwort.

Am folgenden Tag fand zusätzlich ein Gespräch der Kommissionsmitglieder mit den MitarbeiterInnen der TA-Akademie statt, in dem insbesondere Fragen nach Arbeitsatmosphäre, Zufriedenheit und Motivation sowie eventuelle Kritikpunkte an der Arbeitssituation im Mittelpunkt standen. Nach der Schlussitzung äußerte der Vorsitzende der Bewertungskommission seine Zufriedenheit über Präsentation und Ergebnisdarstellung und sicherte den MitarbeiterInnen vor diesem Hintergrund zu, dass es zu einer positiven Bewertung der TA-Akademie und ihrer Arbeit kommen würde.

Im Anschluss an die Begehung hat die Bewertungskommission einen Bericht erstellt, der als Grundlage für eine ausführliche Stellungnahme des Wissenschaftsrates diente, die in der Sitzung vom 10. bis 12. Juli 2002 verabschiedet wurde. In dieser Stellungnahme unterstützt der Wissenschaftsrat ausdrücklich die grundsätzliche Ausrichtung der TA-Akademie. Die zentrale Aufgabenstellung der TA-Akademie, mit Hilfe diskursiver Verfahren interdisziplinäre Erkenntnisse zu den Folgen des technischen Wandels zu gewinnen

und aus dieser Kenntnis heraus Orientierungshilfe für Politik und Gesellschaft zu geben, wird als eine weiterhin wichtige und vordringliche Aufgabe angesehen. Allerdings empfiehlt der Rat eine Neuorientierung im Hinblick auf die inhaltlichen Schwerpunkte der TA-Akademie und der Einbindung der inhaltlichen Schwerpunkte in die bestehende Forschungslandschaft in Baden-Württemberg. Dazu könnte nach Ansicht des Rates die Bildung einer Strukturkommission im Lande zweckdienlich sein. Bei der Begutachtung der wissenschaftlichen Leistung wurden in der Stellungnahme die überwiegende Zahl der Projekte und Forschungsvorhaben mit sehr gut bis gut bewertet. Aber es wird auch Reformbedarf angemahnt: Vor allem wird die mangelnde Publikationsdichte in internationalen Wissenschaftszeitschriften herausgestellt, die Zersplitterung in zu viele Einzelprojekte bemängelt und die teilweise fehlende Kompatibilität mit den Kernkompetenzen der TA-Akademie kritisiert.

Das Gutachten des Wissenschaftsrats bewertet in erster Linie die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der TA-Akademie. Die nach der Satzung gleichrangigen Aufgaben der Politikberatung und der Einbindung der Öffentlichkeit in einen konstruktiven Technikdialog werden im Gutachten zwar als Kennzeichen der TA-Akademie herausgestellt, aber nur marginal in die Bewertung einbezogen.

Das Direktorium hat im Anschluss an die Übergabe des Gutachtens einen detaillierten Plan zur Überwindung der aufgezeigten Defizite aufgestellt und dem Stiftungsrat über die aus seiner Sicht notwendigen Konsequenzen aus dem Gutachten in einer Sondersitzung im September 2002 berichtet. Zu einer Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kam es angesichts des Schließungsbeschlusses der Landesregierung im November 2002 nicht mehr.



Diskussion der Poster für die Evaluation



Über 500 Gäste waren zum Jubiläum ins Haus der Wirtschaft gekommen – kein Platz blieb leer

„Die Zukunft gestalten“

Mit einem festlichen Kolloquium unter dem Motto „Die Zukunft gestalten“ feierte die TA-Akademie am 9. April 2002 gemeinsam mit etwa 500 geladenen Gästen aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft ihr 10-jähriges Bestehen im Stuttgarter „Haus der Wirtschaft“.

Viel Lob, Ermutigung und gute Wünsche hatte die TA-Akademie bei diesem wichtigen Ereignis erhalten. „Ich wünsche der Akademie für Technikfolgenabschätzung für ihre künftige Arbeit Weitblick und Erfolg“, so Minister Prof. Dr. Peter Frankeberg in seinem Grußwort, etwa sieben Monate bevor er deren Schließung bekannt gab. Die von ihm in Auftrag gegebene Evaluation durch den Wissenschaftsrat solle Hinweise geben, welche



3.2

Struktur und Strategie für die künftige nationale und internationale Positionierung der TA-Akademie notwendig sei, so der Vorsitzende des Stiftungsrats. „Anschließend werden wir die vakanten Direktorenposten zügig besetzen“, versprach Frankeberg damals. Der Vorsitzende des Kuratoriums, Prof. Dr. Josef Bugl, wies darauf hin, dass die von der TA-Akademie praktizierte partizipative und diskursive Technikfolgenabschätzung europaweit einzigartig und vorbildhaft sei.



Einer der Stammväter der TA-Akademie: Prof. Dr. h.c. Lothar Späth



Entwickelte die Idee einer Akademie für Technikfolgenabschätzung: Prof. Dr. Josef Bugl



Minister Frankenberg: Der Stiftungsratsvorsitzende der TA-Akademie

3.2

Lothar Späth, früherer Ministerpräsident des Landes Baden-Württemberg und geistiger Vater der TA-Akademie, betonte in seiner Festrede die zukünftige Bedeutung der Einrichtung. „Wir brauchen Institutionen wie diese, die einen offenen Dialog zwischen Gesellschaft und Wissenschaft führen können und eine ehrliche Beurteilung der Dinge vornehmen“, sagte Späth. Dies zeige die aktuelle Debatte um die Bioethik im Nationalen Ethikrat, die er mit

großer Faszination verfolge, etwa zwischen der Tübinger Entwicklungsbiologin Christiane Nüsslein-Volhard und dem Rotenburger Bischof Gebhard Fürst. Späth erinnerte an die Zeit der siebziger und frühen achtziger Jahre, als die Politik „Gutachten wie Knüppel geschwungen habe“, und technologische Großprojekte fast nicht durchsetzbar waren. Das fehlende Vertrauen in Politik und Wissenschaft habe ihn damals bewegt, dem Drängen des



*v.r.
Prof. Dr. Josef Bugl
Rosemarie Wildenmann
Prof. Dr. h.c. Lothar Späth
Prof. Dr. Ortwin Renn
Regina Renn
Prof. Dr. Karlheinz Ballschmiter
Prof. Dr. Hans Mohr
Wolf Dieffenbach
Sigrid Berner
Reinhard Schäfer*



*Prominenter Podiumsgast:
Prof. Dr. Ulrich von Weizsäcker*



*Der Leitende Direktor der TA-Akademie,
Prof. Dr. Ortwin Renn, begrüßt die Festgäste*

damaligen Bundestagsabgeordneten und heutigen Vorsitzenden des Kuratoriums der TA-Akademie Josef Bugl nachzugeben, und mehrere Kommissionen damit zu beauftragen, die Linie der künftigen TA-Akademie festzulegen. „Wir brauchten ein unabhängiges Gremium, um den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft wieder in Gang zu bekommen“, so Späth. Denn Baden-Württemberg verdanke seine wirtschaftliche Spitzenstellung vor allem seinem Ruf als exzellentem Technologie- und Ingenieurland.

Dass Baden-Württemberg inzwischen auch Mittelpunkt der deutschen Kompetenz in der Technikfolgenabschätzung ist, so Prof. Dr. Achim Grunwald, Leiter des Institutes für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) im Forschungszentrum Karlsruhe, müsse als Standortvorteil des Südweststaates begriffen werden. Die TA-Akademie habe es dabei geschafft, sich mit ihrem diskursiven Ansatz unverwechselbar zu positionieren, so Grunwald, der eine einstündige Podiumsdiskussion mit dem Motto „Die Zukunft gestalten“ moderierte.



Podiumsdiskussion mit hochkarätiger Besetzung: v.l.

Prof. Dr. Ulrich von Weizsäcker, MdB

Prof. Dr. h.c. Lothar Späth, Jenoptik AG

Prof. Dr. Armin Grunwald, ITAS

Birgit Homburger, MdB

Prof. Dr. Herbert Paschen, ehemals TAB

Prof. Dr.-Ing. Berthold Leibinger, Trumpf Gruppe

In dieser diskutierten Prof. Dr. Herbert Paschen, früherer Leiter des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag in Berlin (TAB) und einer der Gründerväter der Technikfolgenabschätzung in Deutschland, Prof. Dr.-Ing. Berthold Leibinger, geschäftsführender Gesellschafter der Trumpf-Gruppe, Birgit Homburger, umweltpolitische Sprecherin der FDP-Bundestagsfraktion, Prof. Dr. Ernst-Ulrich v. Weizsäcker, SPD-Bundestagsabgeordneter und ehem. Präsident

des Wuppertal-Institutes für Klima, Umwelt und Energie sowie Ministerpräsident a.D. Dr. h.c. Lothar Späth über die Rolle der Technikfolgenabschätzung bei der Gestaltung unserer Zukunft. Im Mittelpunkt standen dabei die Rolle und Funktion der Technikfolgenabschätzung in der Politikberatung, die Definition aktueller und zukunftsweisender Themen und Fragestellungen sowie Möglichkeiten zur Ausweitung des methodischen Ansatzes.



v.l.

*Dr. Diethard Schade
Staatssekretärin Johanna Lichy
Staatssekretär Rudolf Böhmer
Dr. Alexandra Zoller
Ulrich Mack
Birgit Homburger, MdB
Prof. Dr.-Ing. Berthold Leibinger
Prof. Dr. Ulrich von Weizsäcker, MdB
Prof. Dr. Herbert Paschen
Prof. Dr. Armin Grunwald
Dr. Hans Kastenholz*



Prof. Dr. h.c. Lothar Späth im Gespräch mit Reinhard Schäfer von den SV-Versicherungen und Geschäftsführer Ulrich Mack

Die Veranstaltung wurde musikalisch umrahmt von dem aus Baden-Württemberg stammenden Ensemble „L’Ornamento“, einer vielversprechenden und bereits mehrfach ausgezeichneten Gruppe junger Musikerinnen und Musiker, die mit Ihrer Aufführung barocker Tanzweisen im modernen Diskolook die Gäste begeisterten“.



Das Ensemble L’Ornamento unterhielt die Festgäste mit musikalischen Beiträgen

Programm	
17.00 Uhr	Musikstück des Ensembles L’Ornamento
17.05 Uhr Begrüßung	<p>Prof. Dr. Ortwin Renn <i>Ltd. Direktor der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg</i></p> <p>Prof. Dr. Josef Bugl <i>Vorsitzender des Kuratoriums</i></p>
17.15 Uhr Grußwort	Prof. Dr. Peter Frankenberg <i>Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Vorsitzender des Stiftungsrats</i>
17.30 Uhr Festvortrag	Prof. Dr. h. c. Lothar Späth <i>Ministerpräsident a.D. und Vorsitzender der JENOPTIK AG</i>
18.00 Uhr	Musikstück des Ensembles L’Ornamento
18.05 Uhr	Podiumsdiskussion
Teilnehmer:	<p>Birgit Homburger <i>Mitglied des Deutschen Bundestages, Stv. Landesvorsitzende der FDP Baden-Württemberg u. Mitglied des Bundespräsidiums der FDP</i></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Berthold Leibinger <i>Geschäftsführender Gesellschafter der Trumpf-Gruppe, Ditzingen</i></p> <p>Prof. Dr. Herbert Paschen <i>Ehem. Leiter des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB)</i></p> <p>Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker <i>Mitglied des Deutschen Bundestages, ehem. Präsident des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt, Energie</i></p>
Moderation:	Prof. Dr. Armin Grunwald <i>Leiter des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse, Forschungszentrum Karlsruhe</i>
19.10 Uhr	Musikstück des Ensembles L’Ornamento
19.15 Uhr	Empfang im Max-Eyth-Saal

„Die Zukunft des Menschen“

3-3



Der Fraunhofer-Roboter begrüßt junge Gäste zum Kongress

„Die Gesellschaft braucht fachgerechte und wertgebundene Orientierung im Umgang mit den Risiken und Chancen neuer Technologien“. Das war eine zentrale Aussage der Vorträge und Podiumsdiskussionen beim Kongress „Die Zukunft des Menschen“, den die TA-Akademie gemeinsam mit der Landesstiftung Baden-Württemberg am 8. und 9. Juli 2002 im Stuttgarter Messezentrum am Killesberg zu den Forschungsgebieten Bio- und Gentechnologie, Nanotechnologie und Künstliche Intelligenz veranstaltete.

„Die Technikfolgenabschätzung kann die Zukunft nicht voraussehen, aber sie kann dazu wichtiges Orientierungswissen vermitteln“, so Prof. Dr. Ortwin Renn, Leiter der TA-Akademie in seinem Plädoyer für einen Diskurs aller gesellschaftlicher Gruppen über Risiken und Chancen neuer Technologien. Gerade die diskursive Technikfolgenabschätzung, wie sie an der TA-Akademie betrieben werde, könne einen wichtigen Beitrag dazu leisten, technologische Fehlentwicklungen zu verhindern und mehr Aufgeschlossenheit für neue Technologien zu erreichen. Vor diesem Hintergrund sei der Kongress der TA-Akademie auch als ein entsprechendes Angebot an die Entscheidungsträger der Gesellschaft zu verstehen.



Live zugeschaltet: Videokonferenz mit Prof. Dr. Claus Christaller

Wie wichtig solche Foren für die politischen Entscheidungsträger sind, bestätigte Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg in seiner Eröffnungsansprache. Entwickler, Nutzer und Beobachter neuer Technologien müssten sich regelmäßig treffen und hier komme der TA-Akademie eine wichtige Mittlerfunktion zu. Prof. Dr. Norbert Bolz, stellvertretender Leiter des Instituts für Kunst- und Designwissenschaften an der Universität Essen zeichnete in seinem Festvortrag nochmals die Irrungen und Wirrungen der Forschung zur Künstlichen Intelligenz (KI) nach. Erst seit sich die KI-Forschung vom Vorbild des

Menschen zu lösen beginne, habe sich ein Sprung in der Entwicklung vollzogen, der aber weit hinter den Prognosen der Science-Fiction-Autoren zurückbleibe. Auch Prof. Dr. Thomas Christaller hält nicht etwa kognitive Leistungen wie Schach für die größte Herausforderung an die KI-Forschung, sondern vielmehr das Soziale Lernen, wie es etwa Kinder im Kindergarten erprobten. „Intelligenz als reines Software-Problem zu begreifen war ein großer Irrtum“, so der Leiter des Fraunhofer-Institutes für Autonome Intelligente Systeme in Sankt Augustin, der über eine Videoschaltung vom Frankfurter Flughafen aus zugeschaltet war.



Sehr anschaulich präsentierte Prof. Dr. Christiane Ziegler ihr Thema Nanotechnologie

3-3

Prof. Dr. Norbert Bolz sprach in seinem Festvortrag über „Zäsuren der Technikentwicklung“



Podiumsdiskussion mit: v.l. Monika Knoche, MdB
 Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Vollhard
 Meinfried Striegnitz
 Prof. Dr. Harald Fuchs
 Prof. Dr. Horst Domdey

„Die eigentliche Herausforderung an die Robotik ist es, den Aufschlag eines Tennisspielers nachzuahmen“, bestätigte Prof. Dr. Helge Ritter von der Arbeitsgruppe Neuroinformatik an der Universität Bielefeld. Jede einzelne Bewegung erfordere derzeit noch ein ganzes Forschungsprojekt, die Vision eines künstlichen Menschen sei derzeit eine bloße Utopie.

Ist das Gewollte auch das Richtige, das verantwortet werden kann? Diese Frage sieht Prof. Dr. Dietmar Mieth, Leiter des Zentrums für Ethik in den Wissenschaften in Tübingen, im Mittelpunkt des ethischen Diskurses über Risiken und Chancen neuer Technologien. „Die Menschen erwarten



Rege Diskussionen fanden auch mit dem Publikum statt



Dicht gedrängt saßen die Zuhörer bei der Podiumsdiskussion

Nobelpreisträgerin Prof. Dr. Nüsslein-Vollhard meldet sich zu Wort

von der Wissenschaft vor allem Orientierung“, so Mieth in einer Podiumsdiskussion gemeinsam mit Prof. Dr. Hans Mohr, der Nanochemikerin Prof. Dr. Christiane Ziegler und Prof. Dr. Regine Kollek. Mieth forderte die Forscher zu mehr Geduld im Umgang mit der Öffentlichkeit auf: Die Diskursethik verlange, dass sich alle gesellschaftlichen Gruppen an einer Diskussion beteiligen könnten. Das dauere jedoch seine Zeit.

Dass den politischen Entscheidungsträgern diese Zeit häufig nicht in ausreichendem Maß zur Verfügung steht, weil die Wirtschaft auf schnelle Entscheidungen drängt, bemängelte Monika Knoche, Mit-

glied der Enquete-Kommission Recht und Ethik in der modernen Medizin und Bundestagsabgeordnete von Bündnis 90 / Die Grünen bei der abschließenden Podiumsdiskussion unter dem Titel „Findet die Zukunft ohne uns statt?“. Das spiegelte auch der in sich widersprüchliche und unausgeglichene Kompromiss im Stammzellengesetz wider. Kritik an diesem Gesetz übte auch Prof. Dr. Christiane Nüsslein-Vollhard, Leiterin des Max-Planck-Institutes für Entwicklungsbiologie in Tübingen und Mitglied im Nationalen Ethikrat der Bundesregierung. „Die Zulassung nur vorhandener Stammzellen-Linien erschwere die Forschung und nehme die Wissenschaftler



Minister Prof. Dr. Frankenberg im Gespräch mit dem Leitenden Direktor Prof. Dr. Renn und dem Geschäftsführer Ulrich Mack

3-3

und ihre Arbeit nicht besonders ernst“, sagte die Biologin, die 1995 den Nobelpreis für Medizin erhalten hat. Sie bemängelte außerdem, wie schlecht die Bevölkerung in vielen wissenschaftlichen Fragen Bescheid wisse.

Informationen über den aktuellen Stand der Forschung, über die vorhandenen Möglichkeiten und ihre Grenzen, vermittelten insbesondere die Workshops des zweiten Veranstaltungstages, für welche die TA-Akademie ebenfalls profilierte Redner und Diskussionspartner gewinnen konnte. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch Präsentationen von Forschungseinrichtungen und Firmen über ihre Aktivitäten insbesondere auf dem Gebiet der Robotik, die bei den Teilnehmern große Aufmerksamkeit fanden.



Der Kuratoriumsvorsitzende Prof. Dr. Josef Bugl fachsimpelt mit dem Leitenden Direktor Prof. Dr. Ortwin Renn



Mitarbeiterinnen der TA-Akademie präsentieren die Arbeit der Forschungseinrichtung auf dem Messestand



Das gläserne Redaktionsbüro von „Bild der Wissenschaft“, einer der Sponsoren, überträgt den Kongress der TA-Akademie „live“ im Internet

Sony-Hund AIBO zog das besondere Interesse auf sich



3.3



*... perfekt eingegesenkt:
der Service-Roboter bei der Arbeit*

*... nicht nur für Kinder interessant:
Produkte der Firma Fischertechnik*

Die Schließung

3-4



**Am 18. November 2002 platzte die Bombe....
Leitung und Beschäftigte der TA-Akademie erfuhren aus den
Medien, dass ihre Einrichtung im Zuge der jüngsten Sparbe-
schlüsse der Landesregierung geschlossen würde.**





*Akt mit Symbolcharakter:
Ein kultureller Gag wird zur bitteren Wahrheit*

Am 20. November 2002 unterrichtete Wissenschaftsminister Prof. Dr. Frankenberg am Rande einer Veranstaltung der TA-Akademie in Mannheim den Vorstand sowie den Vorsitzenden des Kuratoriums offiziell über den Schließungsbeschluss des Ministerrats und erklärte, dass ausschließlich finanzielle Gründe für diesen Schritt ausschlaggebend gewesen seien. Minister Prof. Dr. Frankenberg forderte den Vorstand auf, eine konkrete Planung für die Abwicklung vorzulegen, und sicherte gleichzeitig eine sozialverträgliche Lösung zu.

Am 27. Februar 2003 beriet der Stiftungsrat in einer mehrstündigen Sondersitzung über den vom Vorstand vorgelegten Abwicklungsplan und bestätigte seinerseits die Schließung bis zum Jahresende 2003. Den Wunsch von Vorstand und Kuratoriumsvorsitzenden, bei dieser Gelegenheit auch über die Zukunft der Technikfolgenforschung und eventuelle Aufanglösungen zu sprechen, wies der Stiftungsratsvorsitzende zurück.

Technikfolgen-Akademie zu Grabe getragen

„Einfach abgewürgt“

Renommierprojekt am Ende

Akademie für Technikfolgenabschätzung wird geschlossen

Mit dem Beschluss, die Stuttgarter Akademie für Technikfolgenabschätzung zu schließen, erntet die baden-württembergische Landesregierung international heftige Kritik von Seiten der Wissenschaft.

Akademie-Mitarbeiter stapeln Unterstützerpost

Von Auflösung ihrer Einrichtung zur **Technikfolgen-Abschätzung** aus der Zeitung erfahren

3.4

Großer Widerstand gegen Frankenbergs Sparpläne

Minister will Akademie für Technikfolgenschätzung schließen

Gegen die Schließung haben Leitung und Beschäftigte bei vielen Gelegenheiten protestiert. Beim Stiftungsratsvorsitzenden und der TA-Akademie sind gleichzeitig über 300 Solidaritätsbriefe aus aller Welt eingegangen. Alle Versuche, die Schließungsentscheidung rückgängig zu machen, sind jedoch gescheitert.

Entsprechend dem Schließungsbeschluss wird die TA-Akademie ihren Geschäftsbetrieb zum 31.12.2003 einstellen. Die meisten Beschäftigten werden bis dahin entweder aus eigenem Antrieb oder durch Vermittlung einen neuen Arbeitsplatz gefunden oder zumindest einen solchen in Aussicht haben. Die Zusage einer sozialverträglichen Ab-

wicklung hat die Landesregierung damit eingehalten. Unwiederbringlich für das Land verloren ist aber eine renommierte Einrichtung und ihr Know-how, um das Baden-Württemberg in vielen Ländern beneidet wurde. Die Verbindung von interdisziplinärer Forschung, diskursiver Methodik und Einbindung von Nutzern und Betroffenen in Planung und Technikgestaltung war das herausragende Alleinstellungsmerkmal der TA-Akademie, das sowohl die Forschungs- wie die Beratungsleistung geprägt hat. Diese für Wissenschaft und Politik so wertvolle und notwendige Kombination von ansonsten fragmentierten Wissens-elementen ist mit der Schließung der TA-Akademie aufgegeben worden.

Anzeige von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der TA-Akademie in „Die Zeit“

Offene Erklärung

Die Schließung der **Akademie für Technikfolgenabschätzung** in Stuttgart ist uns völlig unverständlich. Hier wird eine Institution zerstört, die weit über Baden-Württemberg hinaus Bedeutung hat. Gerade heute, wo neue Entwicklungen, wie das Klonen von Menschen, die Auswirkungen der neuen Energietechnologien oder der Wandel der Erwerbsarbeit eine intensive Vorausschau der Folgen erfordern, ist es geradezu widersinnig, eine Institution ohne überzeugenden Grund aufzulösen, die seit zehn Jahren genau dies mit Erfolg tut. Wir appellieren an Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit, den Beschluss zur Schließung zu überdenken oder zumindest sicherzustellen, dass die in der Akademie gewonnene Kompetenz in angemessener Form erhalten bleiben kann.

Stellvertretend für über 300 Verfasser von Protestbriefen aus dem In- und Ausland:

Prof. Dr. K. Ammann, Universität Bern, Schweiz
Prof. Dr. B. de Marchi, Institut für Internationale Soziologie, Gorizia, Italien
Dr. H.-J. Bischoff, IVSS, Sektion Maschinen- und Systemicherheit, Mannheim
Prof. Dr. P. Cooke, Cardiff University, Großbritannien
Prof. Dr. T. Dietz, National Academy of Science, Washington, USA
Prof. Dr. G.M. Gray, School of Public Health, Harvard University, Cambridge, USA
Prof. Dr. U. Gündert-Remy, Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
C. Hendriks, Australian National University, Canberra, Australien
Dr. P. Hofstetter, School of Public Health, Harvard University, Cambridge, USA
Prof. Dr. R. Kaspersson, Stockholm Environment Institute, Schweden
Direktor L. Kløver, Danish Board of Technology, Kopenhagen, Dänemark
Prof. Dr. R. Kreibich, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin
Prof. Dr. R. Lofstedt, Kings College, London, Großbritannien
Dr. C. Marris, INRA, Paris, Frankreich
Prof. Dr. H. Majer, Universität Stuttgart
Prof. Dr. U. Müller-Herold, ETH, Zürich, Schweiz
Prof. Dr. H. Paschen, TAB, Berlin
Dr. W. Peissl, ITA Wien, Österreich
Prof. Dr. P. Shapira, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA
Dr. A. Stirling, University of Sussex, Großbritannien
Dr. H. Torgersen, ITA, Wien, Österreich
Dr. K. Weber, Europäische Universität Frankfurt (Oder)
sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TA-Akademie
Diese Anzeige wurde aus privaten Mitteln finanziert.

3-4

180

160

140

120

100

80

Prozent



Kapitel 4 Personal- und Wirtschaftsdaten



Bereich 1: **Technik, Gesundheit, Umweltqualität**

Leitung:

N.N.

Dipl. oec. troph. Peter Pfeil M.A.
Ernährungsbedingte Gesundheits-
risiken

(bis 30.04.2003)

kommissarische Leitung:

Dr.-Ing. Diethard Schade
(bis 31.03.2002)

Sekretariat:

Rosita Retzlaff
(bis 14.09.2003)

Mitarbeiter:

Dr. Günter Clar
Schadstoffemissionen
(seit 16.04.1999 zur
EU-Kommission entsandt)

Dr. Holger Flaig
Schadstoffemissionen;
Ökotoxikologie

Dr. Barbara Kochte-Clemens
Umweltindikatoren; Bio- und
Gentechnologie
(bis 31.12.2002)

Dr. Helmut Lehn
Wasser; Schadstoffemissionen

Dipl.-Ing. Christine Nicklas
Siedlungswasserwirtschaft
(bis 31.07.2003)

Bereich 2: Technik, Funktionalität, Lebensqualität



Leitung:

Dr.-Ing. Diethard Schade
(bis 31.03.2002)

Sekretariat:

Rosita Retzlaff
(bis 14.09.2003)

Mitarbeiter:

Dr. Astrid Aretz
Energiesysteme

Dr.-Ing. Georg Förster
Energiesysteme
(bis 31.08.2002)

Dr. Martin Kaimer
Kreislaufwirtschaft
(bis 31.05.2002)

Dipl.-Geogr. Sabine Martens
Verkehr

Dipl.-Geogr. Kerstin Pauls
Verkehr
(bis 31.05.2002)

Dr.-Ing. Manfred Rohr
TA-Dokumentation;
TA-Net-BW; Gesundheitswesen

Dr.-Ing. Marcus Steierwald
Verkehr und Raumstruktur

Dipl.-Theol. Lars Thielmann
Gesundheitswesen
(bis 31.10.2002)

Dr. Wolfgang Weimer-Jehle
Energiesysteme

Bereich 3: Technik, Gesellschaft, Umweltökonomie



4

Leitung:

Prof. Dr. Ortwin Renn

Sekretariat:

Sigrun Gmelin-Zudrell

Sabine Mücke

Bettina Alder

Geschäftsstelle Nachhaltigkeits-
beirat

Mitarbeiter:

Dr. Marion Dreyer

Vorsorgeprinzip
(bis 31.05.2003)

Dipl.-Geogr. Heide Esswein
Nachhaltige Entwicklung
(bis 31.11.2003)

Johannes Häußler M.A.
PUSH
Assistent Prof. Renn

Dr. Jürgen Hampel
Technikwahrnehmung;
Konfliktforschung

Andreas Klinke M.A.
WBGU; Technikwahrnehmung

Dr. Sabine Köberle
Mediation, Partizipation
(bis 29.07.2002)

Dr. Angelika Kreß
Technikwahrnehmung,
Umweltethik

Dipl.-Päd. Lucretia Kroon
Technikwahrnehmung; technische
Ausbildungsgänge
(bis 31.01.2002)

Dipl.-Ing. Kerstin Langer
Existenzgründungsprogramm
„Junge Innovatoren“
(bis 31.07.2002)

Dipl.-Ing. sc. agr. Christian León
Nachhaltige Entwicklung;
Indikatoren; Nachhaltigkeitsbei-
rat, Geschäftsstelle
(bis 31.10.2003)

Dipl.-Geogr. Christine Losert
Vorsorgeprinzip
(bis 31.05.2003)

Dr. Uwe Pfenning
Technikwahrnehmung,
Nachhaltige Entwicklung
(bis 30.04.2003)

Dr. Gerhard Pfister
Nachhaltige Entwicklung;
Umweltökonomie

Pia Schönberger, M.A.
Technikwahrnehmung
(bis 31.05.2003)

Dipl.-Chem. Uta Umpfenbach
Nachhaltige Entwicklung im
Einzelhandel
(bis 30.04.2003)

Bereich 4: Technik, Organisation, Arbeit

Leitung:

N.N.

Dr. Klaus Schönberger
Wandel der Arbeit

kommissarische Leitung:

Prof. Dr. Ortwin Renn

Manuela Schulze
(bis 31.03.2003)

Sekretariat:

Monika Baumunk

Dipl.-Phys. Michael Sethe
Technologieberatung für
Betriebsräte

Mitarbeiter:

Lucy Bangali, M.A.
zukunftsfähige Arbeitsforschung

Dipl.-Sozw. Stefanie Springer
Wandel der Arbeit
(bis 31.10.2003)

Dipl. -Verw. Wiss. Bernhard Bubeck
Electronic Government
(bis 15.06.2003)

Barbara Teutsch M.A.
Electronic Commerce; Virtuelle
Organisationen

Dr. Gerhard Fuchs
Electronic Commerce;
Virtuelle Organisationen
(Stv. Bereichsleiter)

Sandra Wassermann M.A.
Regionale Innovation
(bis 31.03.2003)

Dipl.-Geogr. Andreas Koch
Technologieorientierte Unterneh-
mensgründungen
(bis 31.03.2003)

Dipl. Wirt.-Ing. Agnes Pechmann
Four Motors Foresight Initiative
(bis 31.03.2003)

Nicola Poppitz
Zukunftsfähige Arbeitsforschung
(bis 31.07.2002)

Dipl.-Geogr. Irene Purschke
E-Commerce
(bis 14.06.2003)

Bereich 5: Geschäftsführung und Öffentlichkeitsarbeit



Leitung:

Ulrich Mack

Sekretariat:

Antje Schröder
(bis 31.07.2003)

Sandra Eichholz
(bis 31.03.2003)

Lydia Mihalec

Andrea Pelzer
Empfang und Sachbearbeitung
(bis 31.10.2003)

Aufgabengruppe Verwaltung:

Sigrid Berner
Leiterin der Verwaltung
(bis 30.06.2003)

Tanja Ahrndt
Sachbearbeitung
(bis 31.08.2003)

Wieland Barth
Bibliothek und Dokumentation

Bettina Betz
Sachbearbeitung

Edith Christner
Sachbearbeitung
(bis 31.07.2003)

Birgit Eisenhardt
Sachbearbeitung
(bis 30.06.2003)

Agnes Lampke
Stv. Verwaltungsleiterin

Janine Theiler
Sachbearbeitung
(bis 31.12.2002)

Irmgard Walter
Sachbearbeitung

Aufgabengruppe Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

Dr. Birgit Spaeth
Leiterin der Aufgabengruppe
Pressesprecherin

Markus Geckeler, M.A.
Pressesprecher
(bis 31.07.2003)

Dietmar Geyer, M.A.
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Diskurs
(bis 31.07.2003)

Hans-Peter Ries
Betreuung der EDV-Systeme, der
Anwender und der Infrastruktur
(bis 30.06.2003)

Katja Kögel, M.A.
Veranstaltungskonzeption
(bis 31.12.2002)

Dr. Brigitte Kranz
Veranstaltungskonzeption;
Öffentlichkeitsarbeit
(bis 30.09.2002)

Dipl.-Ing. agr. Iris Lehmann
Schülerforen, Lehrerfortbildung,
TA-Informationen, Diskurs
(bis 31.10.2003)

Sabine Michel
Veranstaltungsorganisation

Aufgabengruppe EDV:

Helmut Hönlinger
Leitung EDV
(bis 15.07.2003)

Eva Cherki
Webmaster; Desktoppublishing

Bernd Heurich
Betreuung der EDV-Systeme, der
Anwender und der Infrastruktur
(bis 30.06.2003)

Querschnittsbereich Diskurs (dem Ltd. Direktor zugeordnet)



Leitung:

Dr. Hans Kastenholz

Mitarbeiter:

Dipl.-Geogr.
Christina Benighaus
Mediation, Partizipation

Dipl.-Ing. Rainer Carius M.S.M.
Technikkommunikation
(bis 31.08.2003)

Dr. Heinz-Ulrich Nennen
Diskurs
(beurlaubt seit 17.04.2002)

Dr. Thomas von Schell
Diskurs

Dipl.-Geogr. Jens Schippl
Verfahren öffentlicher Verantwortung
im europäischen Vergleich
(bis 30.06.2003)

Dipl.-Psych. Monika Schrimpf
Zukunftswerkstatt Wissenschaft
und Technik, Mannheim
(bis 31.12.2002)

Dipl.-Biol./Dipl.-Journ.
Alexandra Tyroller
Diskurs
(bis 30.11.2003)

Dr. Elmar Wienhöfer
Mediation, Partizipation
(bis 30.04.2002)

Wirtschaftsdaten

Die TA-Akademie wird als Stiftung des öffentlichen Rechts überwiegend aus Mitteln des Landes Baden-Württemberg finanziert. Die folgende Übersicht listet die Haushaltsdaten für die Jahre 2002* und 2003 auf.

Personalstellen	2002	2003
Wissenschaftliche Mitarbeiter	31	31
Sonstige Mitarbeiter	21	21
Gesamt	52	52
Drittmittelstellen	13	13

4

Ausgaben	2002		2003
	in T €	in %	
Personalausgaben	2.790,3	62,6	Zahlen lagen bei Redaktionsschluß noch nicht vor
Sachausgaben	1.238,9	27,8	
Ausgaben im Netzwerk	427,1	9,6	
Ausgaben aus Drittmittelprojekten**	1.104,7	24,8	
Insgesamt	5.561,0		

* Abschluss der Jahresrechnung 2002

** die Prozentangabe bezieht sich auf die Summe der Ausgaben = Landeszuweisung

...

3. Ergebnisse

...

...

...

§ 3 Stiftungsvermögen

- (1) Das Stiftungsvermögen beträgt 100 Mio. Es wird von Land Baden-Württemberg, abgerufen.
- (2) Dem Stiftungsvermögen werden Zustiftungen des Stifters abgerufen zu.
- (3) Das Stiftungsvermögen ist in einem Bestand zu erhalten.

¶

§ 4 Mittelverwendung

Die Stiftung erfüllt ihren Zweck aus den Erträgen des Stiftungsvermögens und aus den dazu bestimmten Zuwendungen des Stifters abgerufen.

¶

§ 5 Organe

Organe der Stiftung sind:

- a) der Stiftungsrat
- b) der Vorstand
- c) das Direktorium
- d) das Kuratorium

Satzung der Stiftung „Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg“

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Juni 1991 (GBl. S. 673)
geändert mit Wirkung zum 30. Juni 2001 (GBl. S. 449)

§ 1 Name, Rechtsform und Sitz

Die „Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg“ ist eine rechtsfähige Stiftung des öffentlichen Rechts des Landes Baden-Württemberg (Stifter). Ihr Sitz ist Stuttgart.

§ 2 Stiftungszweck

- (1) Die Stiftung verfolgt wissenschaftliche Zwecke. Sie hat die Aufgabe, Technikfolgen zu erforschen, diese Folgen zu bewerten und den gesellschaftlichen Diskurs über die Technikfolgenabschätzung zu initiieren und zu koordinieren.
- (2) Die Akademie betreibt selbst Forschung; dazu gehört auch die Forschung im Auftrag Dritter. Daneben initiiert, koordiniert und fördert die Akademie Forschungsaktivitäten im Bereich der Technikfolgenforschung auch an anderen Forschungseinrichtungen (Projektträgerschaft). Sie übernimmt die Aufgaben der konkreten Politikberatung zu speziellen Fragen.
- (3) Die Stiftung verfolgt ausschließlich gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts „steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenordnung. Die Mittel der Stiftung dürfen nur für die satzungsgemäßen Zwecke verwen-

det werden. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Stiftung fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

§ 3 Stiftungsvermögen

- (1) Das Stiftungsvermögen beträgt DM 100 000. Es wird vom Land Baden-Württemberg aufgebracht.
- (2) Dem Stiftungsvermögen wachsen Zustiftungen des Stifters oder Dritter zu.
- (3) Das Stiftungsvermögen ist in seinem Bestand zu erhalten.

§ 4 Mittelverwendung

Die Stiftung erfüllt ihren Zweck aus den Erträgen des Stiftungsvermögens und aus den dazu bestimmten Zuwendungen des Stifters oder Dritter.

§ 5 Organe

Organe der Stiftung sind:

- a) der Stiftungsrat,
- b) der Vorstand,
- c) das Direktorium,
- d) das Kuratorium.

§ 6 Stiftungsrat

- (1) Dem Stiftungsrat gehören an:
 - a) fünf Vertreter des Landtags,
 - b) sechs Vertreter der Landesregierung,

- c) ein Vertreter der Wirtschaft, ein Vertreter der Gewerkschaften und ein Vertreter der Kirchen,
 - d) der Vorsitzende des Kuratoriums mit beratender Stimme.
- (2) Die Vertreter des Landtags werden vom Landtag, die Vertreter der Landesregierung vom Ministerrat und die Vertreter der gesellschaftlichen Gruppen vom Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst bestellt.
- (3) Die Amtsperiode des Stiftungsrats beträgt vier Jahre. Die Wiederberufung eines Mitglieds ist zulässig.
- (4) Die Tätigkeit im Stiftungsrat ist ehrenamtlich.

§ 7 Aufgaben des Stiftungsrats

- (1) Der Stiftungsrat legt die Grundsätze für die Arbeit der Stiftung im Rahmen der Aufgaben nach § 2 fest und überwacht die Tätigkeit des Vorstands.
 - (2) Beim Abschluss von Verträgen zwischen der Stiftung und Mitgliedern des Vorstands wird die Stiftung vom Vorsitzenden des Stiftungsrats, beim Abschluss von Verträgen mit dem Gründungsvorstand vom Minister für Wissenschaft und Kunst vertreten.
- (3) Der Stiftungsrat beschließt über
- a) die Arbeits- und Entwicklungsplanung der Stiftung,
 - b) die mittel- und langfristige Finanzplanung,
 - c) den jährlichen Wirtschaftsplan einschließlich Stellenplan,
 - d) die Jahresrechnung,
 - e) die Entlastung des Vorstands,
 - f) die Bestimmung des Abschlussprüfers.
- Beschlüsse in finanzrelevanten Fragen bedürfen der Zustimmung der Vertreter der Landesregierung.
- (4) Der Vorstand bedarf zur Vornahme folgender Maßnahmen der vorherigen Zustimmung des Stiftungsrates:
- a) Erwerb, Veräußerung und Belastung von Grundeigentum und anderen Grundstücksrechten,
 - b) Einräumung von Pfand- und anderen Rechten an Gegenständen des beweglichen Vermögens,
 - c) Aufnahme von Darlehen,
 - d) Personaleinstellungen außerhalb des vom Stiftungsrat genehmigten Stellenplans,
 - e) Annahme von Zustiftungen und Zuwendungen, sofern mit Auflagen verbunden,
 - f) sonstige Rechtsgeschäfte und Maßnahmen, zu deren Vornahme sich der Stiftungsrat seine vorherige Zustimmung vorbehalten hat.

§ 8 Geschäftsordnung des Stiftungsrats

- (1) Der Stiftungsrat wählt für die Amtsperiode aus seiner Mitte den Vorsitzenden und mindestens einen stellvertretenden Vorsitzenden.
- (2) Der Stiftungsrat wird vom Vorsitzenden mindestens einmal im Jahr mit einer Einladungsfrist von wenigstens zwei Wochen unter Bekanntgabe der Tagesordnung, des Ortes und der Zeit und Übersendung der Sitzungsunterlagen eingeladen.
- (3) Der Stiftungsrat ist einzuladen, wenn mindestens drei Mitglieder des Stiftungsrates oder der Vorstand es verlangen.
- (4) Der Stiftungsrat ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Bei der Beschlussfassung entscheidet der Stiftungsrat mit der Mehrheit der anwesenden und vertretenen Mitglieder, soweit diese Satzung nichts anderes bestimmt.
- (5) Ist ein Mitglied des Stiftungsrates an der Teilnahme an einer Sitzung verhindert, so kann es sein Stimmrecht durch schriftliche Vollmacht auf ein anderes Mitglied des Stiftungsrats übertragen.
- (6) In dringenden Fällen können Beschlüsse des Stiftungsrats auch schriftlich herbeigeführt werden, wenn kein Mitglied diesem Verfahren widerspricht. Über das Ergebnis der Beschlussfassung sind alle Mitglieder unverzüglich schriftlich durch den Vorsitzenden zu unterrichten.
- (7) Der Vorstand nimmt mit beratender Stimme an den Sitzungen des Stiftungsrats teil, soweit der Stiftungsrat nicht die Durchführung der Sitzung ohne die Teilnahme von Mitgliedern des Vorstands beschließt.

§ 9 Vorstand

- (1) Der Vorstand besteht aus dem Leitenden Direktor (wissenschaftliches Mitglied) und dem Geschäftsführer, die beide vom Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst auf die Dauer von fünf Jahren bestellt werden. Eine Wiederbestellung ist möglich. Der Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst entscheidet über die Vergütung der beiden Mitglieder des Vorstands. Die Mitgliedschaft im Stiftungsrat schließt eine Mitgliedschaft im Vorstand aus.
- (2) Vor der Bestellung der Vorstandsmitglieder ist der Stiftungsrat zu hören. Die Bestellung soll im Benehmen mit dem Direktorium erfolgen.

- (3) Der Vorstand vertritt die Stiftung gerichtlich und außergerichtlich. Vertretungsbefugt ist der Leitende Direktor gemeinsam mit dem Geschäftsführer, im Vertretungsfall jeweils deren Vertreter. § 7 Abs. 2 bleibt unberührt.
- (4) Der Vorstand hat dem Stiftungsrat zu jeder Sitzung einen Tätigkeitsbericht zu erstatten.
- (5) Der Leitende Direktor ist für die Umsetzung der Leitlinien der Akademie im Rahmen der Beschlüsse von Stiftungsrat und Direktorium verantwortlich, soweit in der Satzung nichts anderes bestimmt ist. Der Geschäftsführer erledigt die laufenden Geschäfte der Verwaltung und ist Beauftragter des Haushalts. Ihm obliegen auch die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Kontaktpflege der Akademie nach außen.
- (6) Die beiden Mitglieder des Vorstandes leiten im Rahmen dieser Satzung sowie der Beschlüsse von Stiftungsrat und Direktorium einen Funktionsbereich der Akademie in eigener Verantwortung.
- (7) Vertreter des Leitenden Direktors ist einer der wissenschaftlichen Direktoren, der vom Direktorium aus seiner Mitte gewählt wird. Seine Funk-

tion als Stellvertreter ist zeitlich an die Amtsperiode des Leitenden Direktors gebunden, längstens jedoch für fünf Jahre. Eine Wiederwahl ist möglich. Vertreter des Geschäftsführers ist der Leiter der Verwaltung.

§ 10 Direktorium

- (1) Das Direktorium besteht aus den beiden Mitgliedern des Vorstandes und den wissenschaftlichen Direktoren. Die wissenschaftlichen Direktoren werden vom Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst auf die Dauer von fünf Jahren bestellt. Eine Wiederbestellung ist möglich. Der Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst entscheidet über die Vergütung der Direktoren. Die Mitgliedschaft im Stiftungsrat schließt eine Mitgliedschaft im Direktorium aus.
- (2) Vor der Bestellung der Direktoren ist der Stiftungsrat zu hören. Die Bestellung soll im Benehmen mit dem Vorstand erfolgen.
- (3) Den Vorsitz im Direktorium führt der Leitende Direktor. Das Direktorium entscheidet mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit ist das Votum des Leitenden Direktors ausschlaggebend. Beschlüsse nach § 10 Abs. 4 dürfen nicht gegen die Stimme des Leitenden Direktors gefasst werden.

- (4) Zu den Aufgaben des Direktoriums gehören insbesondere die Aufstellung der langfristigen Forschungs- und Entwicklungsplanung der Stiftung, des jährlichen wissenschaftlichen Arbeitsplans, des jährlichen Wirtschafts- und Stellenplans, die mittel- und langfristigen Finanzplanung und die Jahresrechnung.
- (5) Die Direktoren leiten im Rahmen dieser Satzung sowie der Beschlüsse von Stiftungsrat und Direktorium einen Funktionsbereich der Akademie in eigener Verantwortung.
- (6) Das Direktorium gibt sich eine Geschäftsordnung, die der Genehmigung des Stiftungsrates bedarf.

5

§ 11 Kuratorium, sonstige beratende Gremien

- (1) Das Kuratorium berät den Vorstand in allen mit der Akademie zusammenhängenden Fragen und erarbeitet Empfehlungen zum Arbeits- und Forschungsprogramm der Akademie. Es nimmt Stellung zu Vorlagen des Vorstands an den Stiftungsrat zur Arbeits- und Entwicklungsplanung, zur mittel- und langfristigen Finanzplanung sowie zum jährlichen Wirtschaftsplan einschließlich Stellenplan (§ 7 Abs. 3, lit. a - c).
- (2) Das Kuratorium besteht aus je vier Vertretern des Landtags und der Landesregierung, aus zehn Wissenschaftlern und acht Vertretern der gesellschaftlichen Gruppen. Die Vertreter des Landtags werden vom Landtag, die Vertreter der Landesregierung werden vom Ministerrat bestellt. Alle übrigen Mitglieder bestellt der Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, wobei drei der Wissenschaftler auf Vorschlag der Universitäten und je einer auf Vorschlag der Fachhochschulen sowie der Pädagogischen Hochschulen bestellt werden.
- (3) Die Berufung der Kuratoriumsmitglieder erfolgt für vier Jahre; Wiederberufung ist möglich. Das Kuratorium wählt für die Amtsperiode aus seiner Mitte den Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden.
- (4) Das Kuratorium ist einzuladen, wenn sechs seiner Mitglieder, die Vertreter des Landtags, die Vertreter der Landesregierung oder der Vorstand dies verlangen. Im übrigen gilt § 8 Abs. 2 bis 6 entsprechend. Der Vorstand nimmt an den Sitzungen des Kuratoriums teil, soweit das Kuratorium nichts anderes beschließt.

- (5) Für einzelne Arbeits- und Forschungsaufgaben kann der Vorstand ad-hoc-Projektbeiräte berufen, die bestimmte Programme beratend und evaluierend begleiten.
- (6) Die Tätigkeit im Kuratorium und den Projektbeiräten erfolgt ehrenamtlich.

§ 12 Rechnungswesen

- (1) Über alle Einnahmen und Ausgaben der Stiftung ist laufend Buch zu führen und Rechnung zu legen. Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.
- (2) Die Jahresrechnung ist jährlich durch den Abschlussprüfer (§ 7 Abs. 3f.) zu prüfen.

§ 13 Satzungsänderung

Die Satzung kann durch Beschluss des Stiftungsrats geändert werden, der der Zweidrittelmehrheit aller Mitglieder und der Zustimmung der Vertreter der Landesregierung im Stiftungsrat bedarf. Der Vorstand ist vorher zu hören.

§ 14 Weitere Verwendung des Vermögens

Ist die Erfüllung des Stiftungszwecks unmöglich geworden oder wird die Stiftung aufgehoben, so bestimmt die Landesregierung über die künftige Verwendung des Vermögens der

Stiftung. Es darf nur für Zwecke der Forschungsförderung, die als gemeinnützig im Sinne der Steuergesetzgebung anerkannt sind, verwendet werden.

§ 15 Die Satzung tritt am Tage nach ihrer Verkündung im Gesetzblatt Baden-Württemberg in Kraft.

Vertreter des Landtags

Theresa Bauer, MdL
Bündnis 90/Die Grünen

Alfred Haas, MdL
CDU

Prof. Gunter Kaufmann, MdL
SPD

Dieter Kleinmann, MdL
FDP/DVP

Christa Vosszuschulte, MdL
CDU

Vertreter der Landesregierung

Minister
Prof. Dr. Peter Frankenberg
Wissenschaftsministerium
(Vorsitzender)

Staatssekretärin
Johanna Lichy, MdL
Sozialministerium

Staatssekretär
Dr. Horst Mehrländer
Wirtschaftsministerium
(Stellv. Vorsitzender)

Ministerialdirektor
Dr. Helmut Birn
Ministerium für Umwelt
und Verkehr

Ministerialdirektor
Dr. Rainer Hägele
Finanzministerium

Ministerialdirigent
Dr. Rudolf Kühner
Staatsministerium

Vertreter der gesellschaftlichen Gruppen

Rainer Bliesener
Deutscher Gewerkschaftsbund –
Landesbezirk
Baden-Württemberg

Dr. Hans-Hermann Böhm
Evangelische Landeskirche
in Baden-Württemberg

Dr. Wolf Hartmut Prellwitz
Landesverband der
baden-württembergischen Industrie
(LVI)

Vorsitzender des Kuratoriums

Prof. Dr. Josef Bugl
Landesverband der
baden-württembergischen Industrie
(LVI)

Vertreter des Landtags

Dr. Horst Glück, MdL
FDP/DVP

Birgit Kipfer, MdL
SPD

Werner Pfisterer, MdL
CDU

Dr. Dieter Salomon, MdL
Bündnis 90/Die Grünen
(bis Juni 2002)

Dr. Walter Witzel, MdL
Bündnis 90/Die Grünen
(ab Juli 2002)

Vertreter der Landesregierung

Ministerialdirigent
Dr. Heribert Knorr
Wissenschaftsministerium

Ministerialrat Gerd Heitmann
Wirtschaftsministerium

Ltd. Ministerialrätin
Jutta Lück
Ministerium für Umwelt
und Verkehr

Ministerialrat
Christian Luft
Sozialministerium

Vertreter aus der Wissenschaft

Staatsrat
Prof. Dr. Dr. h.c. Konrad Beyreuther
Universität Heidelberg

Prof. Dr. med.
Hans Konrad Biesalski
Universität Hohenheim

Prof. emeritus
Dr. Holger Bonus

Prof. Dr. Eve-Marie Engels
Universität Tübingen

Prof. Dr. Wolfgang Franz
Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH
Mannheim

Prof. em. Dr.-Ing. Gerhard Heimerl
(Stellv. Vorsitzender)

Prof. Dr. Wolfgang Menz
Universität Freiburg

Prof. Dr. Michael Schallies
Pädagogische Hochschule
Heidelberg

Prof. Dr. Volker Storch
Universität Heidelberg

Prof. Dr. Michael Wörz
Fachhochschule Karlsruhe

Vertreter der gesellschaftlichen Gruppen

Ing. grad. Horst Bäuerle
Beamtenbund Baden-Württemberg

Dr. Rainer Bäuerle
Erzdiözese Freiburg

Prof. Dr. Josef Bugl
Landesverband der baden-
württembergischen Industrie
(Vorsitzender)

Hans-Hinrich Dölle
Landesnaturschutzverband
Baden-Württemberg

Prof. Dr. Günter Halbritter
Umweltbeirat der Badischen
Landeskirche

Dr. Wilhelm Schmitt
Landesverband der baden-
württembergischen Industrie (LVI)

Welf Schröter
Forum Soziale Technikgestaltung
beim DGB-Landesbezirk Baden-
Württemberg

Dipl.-Ing. Horst Wenk
Landesbauernverband in
Baden-Württemberg e.V.

Kooptierte Mitglieder

Corinna M. Brüntink
Bundesministerium für Bildung
und Forschung
(bis Juni 2002)

Dr. Otto Bode
Bundesministerium für Bildung
und Forschung
(ab Juli 2002)

Prof. Dr. Carl Friedrich
Gethmann
Europäische Akademie zur Erfor-
schung von Folgen wissenschaftlich-
technischer Entwicklungen Bad
Neuenahr-Ahrweiler GmbH

Prof. Dr. Armin Grunwald
Institut für Technikfolgenabschät-
zung und Systemanalyse (ITAS),
Forschungszentrum Karlsruhe