

Ethik

Für Lehrende und Studierende

Magazin

„Sündigt tapfer!“

Neuer Ethikkodex erschienen

„Wirtschaftsethik ist kein

Sahnehäubchen“

Herausgegeben
vom
Referat für
Technik- und
Wissenschaftsethik
an den
Fachhochschulen
des Landes
Baden-Württemberg

Werte Leser des EthikMagazins!

Wer über Nachhaltigkeit nicht nur nachdenken, sondern auch entsprechend handeln will, muss Entscheidungen treffen. Entscheidungen erzwingen jedoch den Abbruch von Überlegungen oder Diskursen. Dies führt das moralische Bewusstsein in eine paradoxe Lage: Man handelt nach bestem Wissen und Gewissen, und dennoch werden andere Lebensinteressen verletzt. In diesem Sinne „sündigt“ der Handelnde unvermeidlich! Dies nun „tapfer“ zu tun bedeutet, trotzdem zu handeln, sich aber durch die Beobachtung der Folgen belehren zu lassen. Der neue Ethik-Kodex für Ingenieure und alle Versuche, Ethik in Praxis umzuwandeln, sind dieser Paradoxie ausgesetzt! Das Positive dieses Wissens besteht darin, eine Spannung zu erzeugen, die Aufmerksamkeit erhöht. Spannende Lektüre wünscht Ihnen

Ihr

Michael Wörz

Herausgeber

Inhalt

Technikethik und Ingenieurverantwortung



Christoph Hubig im Interview

„Sündigt tapfer!“ – Zu den Aufgaben der Technikethik Interview mit Christoph Hubig Von Michael Wörz	8
Was leisten Ingenieurkodizes? Über ethische Ingenieurverantwortung Von Christopf Hubig	12
Einladung zur Diskussion! Entwurf eines Ethik-Kodexes für Ingenieure VDI-Ausschuss „Ethische Ingenieurverantwortung“	18

Wissenschaft und Nachhaltigkeit



Rio-Agenda 21, Kapitel 35: Wissenschaft im Dienst nachhaltiger Entwicklung	20
Nachhaltige Entwicklung in Baden Württemberg TA-Akademie legt Statusbericht 2000 vor Von Michael Wörz	24
Wie kommt man von Worten zu Taten? Über die „Faszination Nachhaltigkeit“ Von Helge Majer	28
Verkehrskonzepte und nachhaltige Entwicklung Über den vierten Forschungstag der Fachhochschulen Bericht von Michael Wörz	32

Literatur und Philosophie



Im Spiegel der Möglichkeiten Vorabdruck aus einem philosophischen Abenteuerroman Von Karl-Josef Durwen	38
Zwischen Urknall und homo s@piens Zum Vorabdruck aus Karl-Josef Durwens Roman Von Michael Wörz	45

Ethik als Beitrag zur Bildung

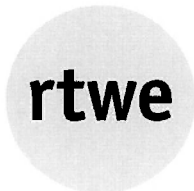


Sozialgestaltung als Bildungsauftrag	46
Acht Thesen zu einer „sozialen Hebammenkunst“ Essay von Roland Geitmann	
Die Bildung von Kompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung / Von Michael Wörz	54
Ethik und soziale Kompetenzen / Erfahrungen mit einem Lehrkonzept / Von Bernd Banke	56
„Wirtschaftsethik ist an der FH Konstanz kein Sahnehäubchen auf die Pflichtvorlesungen“ Interview mit Josef Wieland / Von Karin Ewert	62

Studium und Lehre

	„Wir wollen keine seelenlosen Funktionierer ...“ 25 Jahre Ethik an der Fachhochschule Heilbronn Von Wolfgang Frey	52
Seminar	„Was haben Sie nun gelernt?“ Resultate einer Vorlesung zur Wirtschaftsethik / Antworten von Studierenden	66
Beiträge von Studierenden	Ethik-Referat im Asta gegründet Zur Selbstorganisation von Studierenden Von Elke Dagenbach	68
Rezensionen	Ethik für Technik, Wirtschaft und Natur Literaturempfehlungen für die Lehre	70

Verschiedenes



Editorial des Herausgebers	1
Nachrichten aus Hochschule und Gesellschaft	4
Schlagzeilen im Wintersemester 2000/01	36
Das Referat für Technik- und Wissenschaftsethik hat ein neues Gesicht	72
Impressum	73

Nachrichten

aus Hochschule
und Gesellschaft

Redaktion

Professur für Umweltinformation und Umweltethik besetzt

FH Nürtingen. Dr. Albrecht Müller ist zum 1. März 2001 auf die neu geschaffene Stiftungsprofessur für Umweltinformation und Umweltethik an der Hochschule für Wirtschaft, Landwirtschaft und Landespflege berufen worden. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt hat dies ermöglicht und wird das Wirken fünf Jahre lang mit einem beträchtlichen Etat unterstützen. Eine weitere Etappe auf dem Wege der Etablierung der Ethik an den Fachhochschulen des Landes ist damit eingeleitet. Wir wünschen dem neuen Kollegen einen guten Start!

Hochschulen für Verwaltung haben Neuland betreten

FH Ludwigsburg und Kehl. Zusätzlich zu den bestehenden Ausbildungsgängen für den gehobenen Verwaltungsdienst der „Bürgermeisterschmieden“ des Landes wird ein Aufbaustudiengang „Master of European Public Management“ angeboten. Überdies reichern beide Hochschulen ihr Ausbildungsangebot mit Projekten zur Lokalen Rio-Agenda 21 an, z.B. Formen bürgerschaftlicher Beteiligung.

Verein für ethisch orientierte Investoren gegründet

Frankfurt-Hohenheim. Die Frankfurt-Hohenheimer Projektgruppe „Ethisch-ökologisches Rating“ hat im vergangenen Jahr die Gründung des ersten Vereins für ethisch orientierte Investoren, des Corporate Responsibility Interface Center (CRIC e.V.), initiiert. Anfang Februar wurden die ersten beiden ethisch-ökologischen Fonds präsentiert, die ethischen Kriterien des Frankfurt-Hohenheimer Leitfadens zur Grundlage haben.

www.cric-ev.de

Lokale Agenda 21 und Fachhochschulen

In bislang 270 von 1100 Kommunen in Baden-Württemberg hat der Gemeinderat beschlossen, Prozesse zur lokalen Agenda 21 zu starten. Es ist damit zu rechnen, dass ab einer bestimmten Phase der lokalen Projekte eine wissenschaftliche, betriebswirtschaftliche oder technische Begleitung erforderlich wird. Wenn dies der Fall ist, könnten die Fachhochschulen gefragt werden. Ein riesiges Potential für Studien- und Diplomarbeiten. Erste Kooperationen laufen bereits an.

„Solarteure gesucht“: in Offenburg gefunden

FH Offenburg. In dem Artikel „Ein Platz an der Sonne“ berichtete die Wochenzeitschrift Die Zeit, Nr. 2/2001, über den Boom der Solarwirtschaft, die

Nachfrage nach „Solarteuren“ und den Mangel an übergreifender Ausbildung. Dem kann nun ein Stück weit abgeholfen werden: Im Wintersemester wurde ein internationaler Master-Studiengang „Energy Conversion and Management“ (ECM) mit der Förderung des DAAD an der FH Offenburg erfolgreich gestartet. Über 30 vorwiegend ausländische Studierende streben im Rahmen des viersemestrigen Studienganges den akademischen Grad eines „Master of Science“ an. Er weist u.a. einen Schwerpunkt im Bereich der nachhaltigen Energietechnik (Solarenergienutzung) auf und bietet deutschen FH-Absolventen die Möglichkeit, Auslandserfahrungen zu sammeln und sich für eine wissenschaftliche Karriere zu qualifizieren!



*Für Solarteure herrscht
keine Tristesse
zwischen Moderne und Natur.
Foto: Wörz*

Neuer Studiengang „Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft“

FH Nürtingen. Am Hochschulstandort Geislingen wurde der bundesweit einzigartige Diplom-Studiengang „Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft“ eingerichtet. Neben den Fächern aus Wirtschaft, Technik und Recht wird ein ganzes Paket sozialer Kompetenzen angeboten: Fremdsprachen, Präsentations- und Moderationstechniken, Teamarbeit und Planspiele, Soziologie und Ethik.

Tübinger Ethikprofessor neuer Kulturstaatsminister

Tübingen, Berlin. Julian Nida-Rümelin war 1992 der erste Professor für Bioethik am heutigen Interfakultären Zentrum für Ethik in den Wissenschaft (IZEW) der Universität Tübingen. Neben Philosophie, Politik, Physik und Mathematik beherrscht der 46jährige auch die Argumentationsmuster der Technikfolgenabschätzung und -bewertung. Das Anliegen der Ethik und nachhaltigen Entwicklung hat damit einen weiteren Anwalt in der Bundesregierung.

Kooperation mit China gestartet

FH Stuttgart. Der Rektor der Hochschule für Technik unterzeichnete im Frühjahr 2000 einen Kooperationsvertrag mit der Wuhan University of Technology in China. Vereinbart wurde der wechselseitige Austausch von Lehrenden und Studierenden sowie die Zusammenarbeit in Forschungsprojekten und Masterprogrammen. Im Herbst folgte ein bundesweit einmaliges deutsch-chinesisches Symposium zum Thema Bautechnik, Stadtplanung und Umweltschutz, zu dem sich fast 100 Teilnehmer aus allen chinesischen Provinzen und neun Universitäten angemeldet hatten. Wird Nachhaltigkeit als Exportartikel entdeckt?

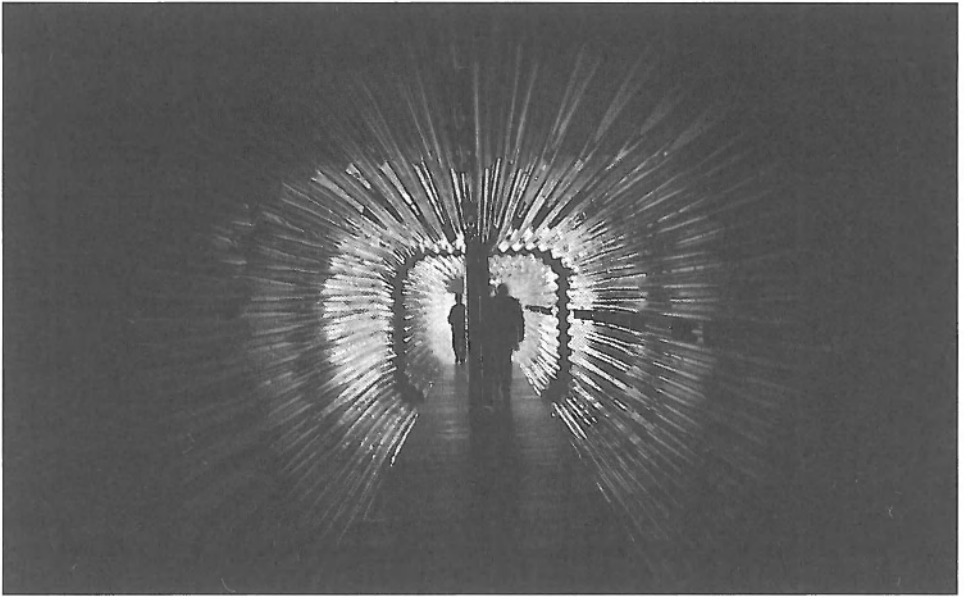
Studiengang „Master of Business Humanity“ soll Postgraduierte für Wirtschaft fit machen

Hohenheim. Ein neuer Studiengang soll studierten Theologen, Sozial- und Geisteswissenschaftlern den Weg in die Wirtschaft bahnen, um den Schatz im „Wachstumsfeld Menschlichkeit“ in Unternehmen zu heben. Die Akademie für Mittelstand und Entrepreneurship bietet in Zusammenarbeit von Partnerunternehmen der Privatwirtschaft und der Universität Hohenheim ab SS 2001 eine zweijährige duale Ausbildung an. Die Studierenden sollen als Management-Assistenten ein Training-on-the-Job absolvieren und in Blockseminaren sich das nötige betriebswirtschaftliche Theoriewissen aneignen.

www.ame-ag.de

Alternativer Nobelpreisträger provoziert und begeistert

FH Ravensburg-Weingarten. Der Physiker, Heisenberg-Nachfolger und Träger des Alternativen Nobelpreises, Hans-Peter Dürr, sprach im Rahmen des Hochschultages 2000 über „Moderne Naturwissenschaft und unsere Lebenswelt“. Neben provokanten Ausführungen zu „Teufelskreisen der Macht“ überraschte er das Auditorium mit der These, wonach in der Evolution nicht die Lebewesen erfolgreich seien, die maximale Informationen aufnehmen können, sondern jene, die optimal irrelevante Informationen unterdrücken können. Lehrende und Studierende können aufatmen!



*Licht am Ende des Tunnels
finden Technikbegeisterte im
Mannheimer Landesmuseum
für Technik und Arbeit.*

Foto: Wörs

Zukunftswerkstatt Wissenschaft und Technik eingerichtet
Mannheim. Wer die soziale Seite der Technikentwicklung mit Augen sehen und mit Händen begreifen will, findet im Mannheimer Landesmuseum für Technik und Arbeit überaus reiches historisches Anschauungsmaterial. Unter Mitwirkung der Akademie für Technikfolgenabschätzung und der PH Heidelberg wurde mit der Hebammenkunst von Prof. Dr. Josef Bugl in diesen Räumen die erste „Zukunftswerkstatt“ zur Welt gebracht. Das Neue daran ist das Konzept, die einschlägigen Themen nicht nur akademisch zu bearbeiten, sondern mit den zusätzlichen Möglichkeiten musealer Präsentation und pädagogischen Bausteinen zu verknüpfen. Ein Tipp für Exkursionen.

Ethik-Netzwerk in Baden-Württemberg gegründet

Tübingen. Unter der Leitung des Interfakultären Zentrums für Ethik in den Wissenschaft (IZEW) fand im Herbst das erste Koordinationstreffen der Ethik-Institutionen des Landes Baden-Württemberg statt. Bislang haben ca. 20 Institutionen aus den Bereichen der Technik-, Wirtschafts- und Wissenschaftsethik sowie der medizinischen und juristischen Ethik Tritt gefasst. Nun sollen inhaltliche Abstimmungen erfolgen (z.B. Curriculum), Synergien im operativen und didaktischen Bereich entdeckt (z.B. Lehrmaterialien) und die wissenschaftliche Zusammenarbeit (z.B. Tagungen, Publikationen) unterstützt werden.

„Sündigt tapfer!“

Zu den Aufgaben der Technikethik

Interview mit Christoph Hubig / Von Michael Wörz

Herr Hubig, vor gut zehn Jahren waren Sie mit der Durchführung eines Experiments beauftragt, nämlich die Möglichkeiten einer Etablierung der Ethik an den Fachhochschulen auszuloten.

Womit haben Sie begonnen?

Hier waren zunächst eine Reihe guter begründeter Vorurteile der Kolleginnen und Kollegen zu überwinden. Durch die damalige Forderung nach Ethikkodizes war der Eindruck entstanden, als wolle man seitens der Ethik die moralische Kompetenz der Kolleginnen und Kollegen in Frage stellen und müsse Ihnen allererst beibringen, was es heißt, ein moralisch orientierter Wissenschaftler zu sein. Als erstes war also dieses Missverständnis auszuräumen.

Worum ging es? Wie verdeutlichen Sie Mitgliedern technischer Fachbereiche das Anliegen der Ethik?

Auf der Basis des Spezifischen der Ingenieurverantwortung war deutlich zu machen, wie Ingenieurinnen und Ingenieure über die Lösung rein innertechnischer Fragen hinaus in das gesellschaftliche Umfeld hinein wirken können und unter bestimmten Bedingungen für diese

Wirkungen auch verantwortlich sind. Dazu war neben einem Erinnern an bestimmte ethische Common-Sense-Orientierungen darauf hinzuweisen, welches hierfür erforderliche Zusatzwissen erschlossen werden muss. Zum Beispiel die Kenntnis von Methoden der Abschätzung und Bewertung von Technikfolgen, aber auch der Möglichkeiten der Mitwirkung von Ingenieuren in gesellschaftlichen Institutionen.

Ab wann hatten Sie den Eindruck, das Experiment könnte gelingen?

Nachdem der Verdacht ausgeräumt war, dass mit der Etablierung der Ethik irgendeine Bevormundung verbunden sei. Dies war nach etwa einem Jahr der Fall und ich hatte den Eindruck, dass die Sache auf einer guten Schiene ist. Und die Entwicklung der letzten zehn Jahren des Experiments zeigt, dass es offensichtlich gelungen ist.

Was hat die Entwicklung der Technikethik in den 90er Jahren geprägt?

Die Technikethik erhielt zunächst Impulse unter dem Eindruck etlicher Havarien und war dadurch eng mit Themen der Risikovermeidung verbunden.

Der zweite wesentliche Impuls war das Problem der Gefährdung der langfristigen Existenz der Menschheit durch den Abbau endlicher Ressourcen und die Zunahme der Umweltverschmutzung. Hier ist die Rio-Agenda 21 der Vereinten Nationen zu nennen und der dort verabschiedete Grundsatz einer nachhaltigen Entwicklung. Vor diesem Problemhorizont ist Technikethik zu verstehen als Beitrag zur Verringerung von Risiken und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung.

Welche weiteren Schritte sind für die Realisierung ethischer Ingenieurverantwortung erforderlich?

Bezüglich ihrer Praktikabilität muss die Technikethik in Richtung auf eine Institutionenethik hin weiterentwickelt werden. Nur dann kann sie für die Gestaltung institutioneller Entscheidungsprozesse, in denen die Bedingungen der Entwicklung und Vermarktung konkreter Techniken gesetzt werden, auch einen Beitrag leisten. Die ethische Verantwortung des Ingenieurs muss über das individuelle Engagement hinaus, institutionell organisiert und unterstützt werden.

Sie haben ein Buch über die Klassiker der Technikphilosophie veröffentlicht. Was leistet die Kenntnis der Geschichte für die Bearbeitung heutiger Problemlagen?

Sie erinnert an verdrängte Einsichten und Optionen für eine differenzierte Argumentation. Zum Beispiel die Verabschiedung des Werkzeugcharakters der Technik zugunsten der Einsicht in die „Medialität der Technik“. Die moderne Technik steht uns nicht mehr wie ein Objekt unter vielen anderen gegenüber, sondern wir sind „in“ ihr wie in einem Medium. Technik bestimmt die Reichweite unseres praktischen Handelns, unserer wissenschaftlichen Welterkenntnis und sogar unsere Kulturgestaltung. Ideengeschichtliche Einsichten sichern mithin adäquate Fragestellungen.

Denken wir einmal an die Studierenden der Ingenieurwissenschaften an Universitäten und Fachhochschulen. Die sind zunächst einmal voll damit ausgelastet, die Kom-

petenzen ihres Spezialgebietes zu erwerben. Warum sollten sie sich zusätzlich mit diesem komplexen und anspruchsvollen Thematik beschäftigen? Gibt es neben dem gesellschaftlichen Nutzen auch einen individuellen Vorteil, z.B. im Wettbewerb um attraktivere Jobs? Ja, das würde ich direkt unterschreiben. Dies relativiert übrigens in keinerlei Hinsicht die moralische Qualität dieses Engagements, wenn es mit weiteren Gratifikationen belohnt wird. Ethisch qualifizierte Ingenieure verfügen de facto

über ein viel breiteres Spektrum an Kompetenzen, etwa soziale Kompetenzen. Sie sind in der Lage mit guten Gründen Vertrauensverhältnisse aufzubauen. Damit steigt die Möglichkeit der Einflussnahme, weil die eigene Position im Unternehmen in höherem Maße wertgeschätzt wird.

Ebenso wird das eigene Handeln fehlerfreundlicher, weil in transparenten Vertrauensverhältnissen Fehler zu Lerneffekten für alle werden.

Ingenieurinnen und Ingenieure, die derartige Verhältnisse aufbauen können, werden eher entsprechende Personal-, Projekt- oder gar strategische Verantwortung für ganze Unternehmensbereiche erhalten. Sie sind zu Abwägungsprozessen eher fähig als andere, weil in der Ethik als Paradeisziplin des Abwägens die Abwägungsprozesse von technischen, ökonomischen und so-



zialen Belangen kennengelernt und eingeübt werden können.

Sie leiten die 1997 gegründete Abteilung Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie an der Universität Stuttgart. Aus welchen Fachgebieten kommen die Studierenden?

Zum einen kommen unsere Studierenden aus dem Kreis derjenigen, die Philosophie studieren sowie aus den Lehramtsstudiengängen. Demnächst wird das Lehramt Ethik mit einem deutlichen technik- und wirtschaftsethischen Schwerpunkt angeboten. Darüber hinaus haben wir aber auch eine große Klientel an Nebenfachstudierenden im Bereich der Informatik und technischen Kybernetik, des Um-

weltschutzes und weiterer technischer Disziplinen. An der Universität Stuttgart gibt es das sogenannte „alternative Studium“, das Geistes- und Sozialwissenschaftler verpflichtet, ingenieurwissenschaftliche Veranstaltungen zu besuchen und umgekehrt gilt dies auch für die Ingenieurwissenschaften.

Sie befassen sich zudem mit den Fragen der „Wissengesellschaft“. Was hat dies mit Technikethik zu tun?

Die Erforschung der Strukturen einer Wissensgesellschaft liefert Beiträge zur Lösung des Problems ihrer nachhaltigen Entwicklung. Ähnlich wie im Bereich materieller Ressourcen gibt es auch Schrumpfungsprozesse im Bereich des Wissens. In

manchen Bereichen veraltet ein Fünftel des Wissens pro Jahr! Gefährlicher ist aber die Verengung von Suchräumen, die Fixierung des Wissens auf direkte Nutzbarkeit. Grundlagenwissen und Fehlerwissen, also Wissen über Pannen und Fehlentwicklungen müssen gleichermaßen gepflegt werden. Es geht also um die Lösung des Problems der Auswahl und der Bewahrung nichtveraltenden Wissens als Ressource für künftige Entscheidungen. Technik- und Wissenschaftsethik haben hier die Aufgabe, Lösungen zu entwickeln. Zum Beispiel müssen Instanzen eingerichtet werden, die die alte Funktion der Wissensselektion gewährleisten, wie wir sie etwa in Gestalt eines wissenschaftlichen Beitrags einer Zeitschrift kennen.

Wer Sie in Stuttgart besuchen möchte und mit der Bahn anreist, entdeckt an der Stirnseite des Hauptbahnhofs eine



...daß diese Furcht zu irren schon der Irrtum selbst ist. OWEN HUGEL

Leuchtschrift, mit der die Stadt einen ihrer berühmtesten Söhne ehrt. Es ist ein Satz des Philosophen Hegel: „... dass diese Furcht zu irren schon der Irrtum selbst ist.“ Gehört diese Einsicht zum Repertoire eines ethisch gebildeten Ingenieurs?

Worauf Hegel hier anspielt, ist die so genannte „schöne Seele“, die nicht zum Handeln kommt, weil sie Skrupel hat, einen Fehler oder einen Irrtum zu begehen. Weil sie sich die Hände nicht schmutzig machen will, bewirkt sie auch nichts und geht als „in sich verglimmende Individualität“ zugrunde. In diesem Kontext spricht er auch von der „Hochmut der Demut“. Das betrifft diejenigen, die sich anmaßen, keine Fehler begehen zu wollen, sind hochmütiger als diejenigen, die der Devise Luthers folgen, die da lautet: „Sündigt tapfer!“

Wir können, wenn wir handeln, nicht anders, als zu sündigen, d.h. Fehler zu machen und nicht alles zu bedenken. Aber wir haben die Möglichkeit, größere

Fehler zu vermeiden und kleinere zu begehen. Hegels Satz ist als Appell für eine tiefere Selbstbeurteilung zu verstehen. Das Bewusstsein der Irrtumswahrscheinlichkeit und Begrenztheit wissenschaftlichen Erkennens und technischen Handelns erzeugt die Notwendigkeit des ständigen Begleitens durch Reflexion.

Übertragen auf ethisch gebildete Ingenieure bedeutet dies: Sie sind in der Lage, trotz prinzipiell unvollständigen Wissens, zu handeln und zugleich durch diese Reflexion für Korrekturen und neue Einsichten bezüglich ihres künftigen Handelns offen zu bleiben.

Nachdem wir die Furcht zu irren abgelegt haben, können wir einen Blick in die Zukunft werfen. Zeichnen sich für die nächsten fünf bis zehn Jahre „Megathemen“ ab, die auf die Technik- und Wissenschaftsethik zukommen?

Ja, ich denke, dass sich zwei solche Themen abzeichnen. Das erste betrifft die weitere Ausarbei-

tung wissenschaftstheoretischer Grundlagen, um die Reflexion technischen Handelns im Horizont einer funktional differenzierten Gesellschaft und einer interdisziplinär organisierten Wissenschaft zu verbessern. Das zweite große Thema würde ich mit dem Titel „Technik und Interkulturalität“ bezeichnen. Verdeckt von der Oberfläche weltweiter Standardisierungen zeigen sich in den verschiedenen Kulturen höchst unterschiedliche Vorstellungen in der Art der Ressourcennutzung und des langfristigen Umgangs mit Technik, den Fortschrittsvorstellungen und dem Umgang mit so genannten Sachzwängen. Da es im Sinne der Rio-Agenda 21 trotz kultureller Verschiedenheiten zu gemeinsamen Handlungen zu Gunsten einer nachhaltigen Entwicklung kommen soll, ist der Bearbeitung dieses Themas eine hohe Priorität einzuräumen.

Herr Hubig, wir danken Ihnen für das Gespräch und wünschen Ihnen alles Gute.

Was leisten Ingenieurkodizes? Über ethische Ingenieurverantwortung

Von Christoph Hubig

Ethikkodizes für Ingenieure sind Regelwerke, die sich Ingenieurvereinigungen oder berufsständische Vertretungen der Ingenieure geben. Sie umfassen üblicherweise (a) allgemeine Orientierungen (Prinzipien und Leitbilder), die das Berufsbild des Ingenieurs charakterisieren, (b) berufsständische Regeln für die Ingenieurpraxis im Umgang mit Auftraggebern, Vorgesetzten, Kollegen (insbesondere Konkurrenten), dem Berufsstand und der Öffentlichkeit sowie (c) Verfahrensregeln für das Verhalten in moralischen Konfliktfällen. Der Grad der Verbindlichkeit ist unterschiedlich: Er reicht von allgemeinen Leitsätzen als Gegenstand von Deklarationen und Bekenntnissen über konkrete Regeln mit dem Status eines für die Vereinsmitglieder verbindlichen Vereinsinnenrechtes bis hin zu Berufsordnungen von Körperschaften öffentlichen Rechts.

1. Tradition

Die ersten Ethikkodizes für Ingenieure wurden ab 1912 in den USA entwickelt und umfassten zunächst nur berufsständische Regelungen (Standesethos) für das Verhalten gegenüber Auftraggebern und Konkurrenten. Zwar wurden sie alsbald ergänzt durch Prinzipien einer Orientierung der Ingenieur Tätigkeit am öffentlichen Wohl, welche jedoch konterkariert wurde durch das Verbot öffentlicher Kritik an Auftrag und Abwicklung sowie fehlende Kontroll- und Absicherungsverfahren für die betroffenen Ingenieure. Auch finden sich in dieser ersten Phase keine Orientierungsvorgaben im Blick auf Umweltverträglichkeit und Naturerhalt. Während in den USA in den nachfolgenden Jahrzehnten eine Fülle unterschiedlicher Kodizes verabschiedet wurden, war die Entwicklung in Europa eher zurückhaltend. Dies hat seinen Grund u.a. darin, dass andere Organisationen mit Kontroll- und Überwachungsaufgaben für technische Anlagen betraut waren (so z.B. der TÜV und seine Vorgänger in Deutschland) und außerdem die Ingenieurverbände und einschlägige Institute rechtsverbindliche Regeln der Technikgestaltung entworfen haben (z.B. das Deutsche DIN-Institut, der Verein Deutscher Ingenieure u.a.). Ferner erfüllt das in europäischen Staaten weit entwickelte Arbeits- und Sozialrecht (einschließlich Kündigungsschutz) Funktionen, welche in den USA auf anderem Wege zu erfüllen waren.

Aufgrund einiger prominenter Skandale im Bereich technischer Sicherheit (insbesondere der BART-Fall, bei dem Ingenieure auf Sicherheitsmängel eines Verkehrssystems hingewiesen haben und trotz Berechtigung ihrer Intervention ihren Arbeitsplatz verloren, wurde in den 70er Jahren zunehmend erkannt, dass in die Kodizes Regelungen mit Schutzwirkung für moralisch engagierte Ingenieure aufgenommen werden müssen sowie Regelungen für das Vorgehen im Konfliktfall einschließlich der Einrichtung von unterstützenden Instanzen (Appellationsinstanzen, Schiedsgerichten etc.), um zu verhindern, dass die Ingenieure einsame „Helden“ oder „Opfer“ würden.

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts finden sich Ethikkodizes in internationaler Verbreitung, wobei sich ein deutlicher Nachholbedarf im Verhältnis zu der in den USA sehr weit vorangetriebenen Diskussion bemerkbar macht, sei es, dass sich die Regelungen auf berufsständische Fragen beschränken oder sie im Bereich allgemeiner Orientierungen verbleiben.

2. Das Spezifische der Ingenieurverantwortung

Im Rahmen der Ingenieurkodizes ist das Problem zu lösen, wie eine universal-moralische Verantwortung, wie sie dem Ingenieur als Bürger selbstverständlich zukommt, in einen Bezug zu setzen ist zu seiner konkreten Praxis im Beruf. Zunächst erscheint das Problem als Anwendungsproblem: Der Ingenieur ist an universal-moralische Grundsätze gebunden und hat zu prüfen, ob unter diesen Grundsätzen sein Handeln erlaubt, geboten oder verboten ist, wobei die Grundsätze sein Handeln entweder einschränken oder im Rahmen dieser Grundsätze dieses Handeln durch weitere spezifisch innertechnische (instrumentelle) Regeln (Funktionalität und Produktsicherheit) sowie (strategische) Regeln der Nutzenmaximierung und Schadensminimierung (Ressourcenverbrauch, Umweltbelastungen, langfristige Nebenfolgen etc.) orientiert werden kann. Moralische Konflikte haben hier eine ähnliche Struktur wie in anderen Berufsfeldern.

Darüber hinaus berücksichtigen in neuerer Zeit manche Kodizes eine spezifische Rollenverantwortung des Ingenieurs, welche auf seiner spezifischen Kompetenz beruht, die in dieser Form in anderen Berufsfeldern und insbesondere bei den Nutzern der Technik nicht voraus-

Wie ist eine universal-moralische Verantwortung, wie sie dem Ingenieur als Bürger selbstverständlich zukommt, in einen Bezug zu setzen zu seiner konkreten Praxis im Beruf?

Im Rahmen der komplexen Prozesse von Technikgestaltung und Techniknutzung ist in den seltensten Fällen der Ingenieur als Individuum einzig verantwortlich ...

gesetzt werden kann. Neben der Handlungsverantwortung für die direkten Folgen seines Tuns in instrumentell-technischer oder strategischer Hinsicht wird daher dem Ingenieur eine „Bringpflicht“ abverlangt, auf der Basis seiner spezifischen Kompetenz in die anderen gesellschaftlichen Bereiche hineinzuwirken: (1) sich bei der Früherkennung neuer Problemlagen im Zuge von Technikentwicklung und Techniknutzung zu beteiligen und entsprechend zu warnen und zu beraten; (2) neue Handlungsoptionen im Zuge technischer Entwicklungen aufzuzeigen; (3) rechtliche Regelungen im Blick auf Anwendungsbezüge und Praktikabilität zu kritisieren und Alternativen aufzuzeigen; (4) auf der Basis technischen Sachverstands bei der Erstellung von Normierungen der Technikgestaltung sowie der Diskussion um Kriterien der Technikbeurteilung mitzuarbeiten und schließlich (5) bei der Nutzung von Technik durch Laien naheliegender Fehlgebrauch vorzubeugen sowie die Möglichkeiten eines vorsätzlichen Fehlgebrauchs technischer Produkte und Verfahren weitestgehend einzuschränken (z.B. durch den Einbau von Missbrauchsbarrieren für Unbefugte).

3. Die Wertbasis der Ethikkodizes für Ingenieure

Angesichts traditioneller und kultureller Unterschiede in der ethischen Grundorientierung (Wertpluralismus) stützen sich die meisten Ethikkodizes auf allgemeine Prinzipien, die aus unterschiedlicher Perspektive als rechtfertigbar erscheinen und einen gewissen moralischen common sense zum Ausdruck bringen. Aus diesem Grund sind die

Christoph Hubig

gehört zu denjenigen, die für die ethische Reflexion der Technik an den Hochschulen eine Bremschlag geschlagen haben.

Nach seiner ersten Professur für praktische Philosophie und Technikphilosophie an der TU Berlin wurde er 1990 beauftragt, eine zentrale Koordinationsstelle aufzubauen, um die Behandlung von Fragen der Verantwortung der Lehrenden und der Absolventen an den Fachhochschulen zu etablieren. Dabei wurden die Startbedingungen des heutigen Referates für

Technik- und Wissenschaftsethik gelegt. 1992 folgte er dem Ruf an die Universität Leipzig als Gründungsprofessor für Praktische Philosophie.

Seit 1997 hat er den Lehrstuhl für Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie der Universität Stuttgart inne. Unter zahlreichen Kooperationen ist die Mitwirkung im Verein Deutscher Ingenieure (VDI) hervorzuheben.

Dabei entstanden die Arbeiten zur ethischen Ingenieurverantwortung.

maßgeblichen Werte und Werthaltungen weitgehend allgemein und formelhaft gehalten. Dies führt zum einen zu dem Problem, dass die eigentlichen Konfliktpotentiale, die durch unterschiedliche Auslegung der Formeln entstehen können, verdeckt bleiben; zum anderen wird in der allgemeinen Auflistung von Werten oft deren immanente Gegensätzlichkeit und Konflikträchtigkeit übersehen. Sofern die Lösung solcher Wertkonflikte nicht durch bestimmte Werthierarchisierungen innerhalb der Kodizes geregelt ist (z.B. Rechtsloyalität der Loyalität gegenüber dem Auftraggeber vorzuziehen), können Wertkonflikte nur diskursiv ausgetragen werden, wobei der Ingenieur kein privilegierter Partner in solchen Diskursen ist, und seine Verantwortung sich auf die Bereitschaft zur Durchführung solcher Diskurse bezieht. Einzig der Kodexentwurf des VDI geht in diese Richtung.

4. Institutionalisierung ethischer Ingenieurverantwortung

Im Rahmen der komplexen Prozesse von Technikgestaltung und Techniknutzung ist in den seltensten Fällen der Ingenieur als Individuum einzig verantwortlich für die Folgen seines direkten Handelns oder die Rolle, die er wahrnimmt bzw. die Art, wie er diese Rolle auszufüllen vermag.

Er verfügt nur über ein eingegrenztes Spezialwissen sowie eine beschränkte Handlungsmacht. Dies entlastet ihn jedoch nicht von einer Handlungs-Mitverantwortung für die Ergebnisse komplexer Handlungsvollzüge, an denen er beteiligt war, sowie einer Institutionen-Mitverantwortung für das institutionelle Handeln der Organisationen (Unternehmen, Verbände), denen er zugehört und bei deren Entscheidungsprozessen er mitwirkt.

In den Ethikkodizes wird die Einbettung individuellen Handelns in institutionelle Gefüge in unterschiedlicher Weise berücksichtigt. Zum einen wird über institutionalisierte Verfahren in den Kodizes festgeschrieben, wie der Ingenieur in moralischen Konflikten, die er aus individueller Handlungsmacht heraus nicht lösen kann, entlastet oder unterstützt und abgesichert werden kann. Es werden Appellationsinstanzen, Beratungsgremien, Hotlines, Sanktions- und Gratifikationsmechanismen vorgesehen, welche im Konfliktfall genutzt werden sollen.

Zum anderen wird das Regelwerk des Kodex, sofern es solche Maßnahmen selbst nicht vorsieht, in einen institutionellen Rahmen gestellt – im Modus eines ergänzenden Vereinsrechtes –, welcher die Orientierung am Kodex und die Umsetzung des durch den Kodex gebotenen Verhaltens allererst ermöglicht (...) Ferner werden Unterstützung bei juristischen Auseinandersetzungen sowie Weiterbildungsprogramme angeboten.

... für die Folgen
seines direkten
Handelns
oder die Rolle,
die er wahrnimmt
bzw. die Art,
wie er
diese Rolle
auszufüllen
vermag.

5. Das Verhältnis der Kodizes zum Recht

Sofern Kodizes Gegenstand allgemeiner Bekenntnisse sind und in allgemeiner Form Leitbilder und Grundsätze formulieren, haben sie keine direkte Rechtsverbindlichkeit. Allerdings sind sie durchaus auch und bereits in diesem Status rechtsrelevant. Denn sie können erstens eine Orientierung erbringen für die Ausfüllung der rechtsfreien Räume, welche die gesetzlichen Regelungen offen lassen und somit in einer wichtigen Hinsicht die Orientierungsfunktion des Rechts ergänzen.

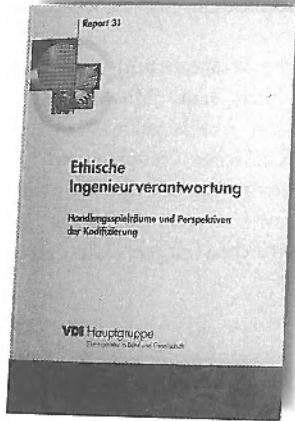
Zweitens – und dies ist die hier noch bedeutendere Funktion – spielen Kodizes eine wichtige Rolle bei der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe des Arbeitsrechts, der Berufsordnungen sowie verwaltungs- oder privatrechtlicher Vereinbarungen, wenn solche unbestimmten Rechtsbegriffe wie „gute Sitten“, „Gefährdung der Gesundheit Dritter“, „bedeutende Sachwerte“, „Stand der Technik“, „Sorgfaltspflicht zur Gewährleistung der Produktsicherheit“ etc. unter bestimmten Verantwortungmaßstäben klarer gefasst werden müssen.

Diese Maßstäbe können aus Normen aus dem Berufsfeld des Ingenieurs gewonnen werden, wenn sie in einem entsprechenden Kodex enthalten sind. Die Ingenieure können sich bei ihren Entscheidungen dann auf den Kodex berufen, und die Gerichtsbarkeit kann sich in der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe an entsprechenden Kodizes orientieren.

Eine höhere Verbindlichkeit gewinnt ein Kodex dann, wenn er in Form eines Vereinsinnenrechts seine Mitglieder bindet und im Zuge dieser Verrechtlichung die Möglichkeit eröffnet, die Mitglieder vor konkurrierenden Ansprüchen und Forderungen zu schützen sowie das Fehlverhalten von Mitgliedern zu sanktionieren. Ein Kodex mit dem Status eines Vereinsinnenrechts bedarf zu seiner Durchsetzung natürlich entsprechender Schiedsgerichtsbarkeiten / Vereinsgerichtsbarkeit (wie sie z.B. aus Sportvereinen bekannt ist).

Höchste Rechtsverbindlichkeit gewinnt ein Kodex dann, wenn er Element einer Berufsordnung einer berufsständigen Kammer als Körperschaft öffentlichen Rechts ist (z.B. Bundesingenieurkammer

Kodizes spielen eine wichtige Rolle bei der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe des Arbeitsrechts.



Für die Verwendung an Fachhochschulen empfohlene Literatur zum Themenfeld „Technikethik“ und „Ethische Ingenieurverantwortung“

- Hubig, Christoph, VDI (Hg.): Ethische Ingenieurverantwortung, Handlungsspielräume und Perspektiven der Kodifizierung. Düsseldorf 2000
- Hubig, Hünig, Ropohl (Hg.): Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie. Berlin 2000
- Hubig, Christoph (Hg.): Unterwegs zur Wissensgesellschaft. Grundlagen, Trends, Probleme. Berlin 2000

(1998)). Über die Pflichtmitgliedschaft werden alle, die einen entsprechenden Beruf ausüben, an den Kodex gebunden. Indem der Staat zwar die Berufsordnungen dem Arbeitsrecht nachstellt, jedoch allen privatrechtlichen vertraglichen Vereinbarungen voranstellt, gibt er einen Teil seiner Rechtskompetenz (Legislative) an den Berufsstand ab und entlastet sich dadurch im Blick auf eigene Kompetenzdefizite. (...)

Schließlich findet sich in einigen neueren Ethikkodizes noch eine Leitlinie, unter der sich Ingenieure überhaupt zu Rechtssystemen in einen Bezug setzen können: Ein geforderter „qualifizierter Rechtsgehorsam“ relativiert die Orientierung an externen rechtlichen Regelungen dahingehend, dass im problematischen Fall einer möglichen formalen Rechtsauslegung (z.B. bezüglich neuer und noch nicht vorgesehener Technologien) primär die Absicht der Gesetzgeber das Verhalten zu regulieren habe und – darüber hinaus – problematische rechtliche Regelungen auf ihre Verträglichkeit mit Grundrechten bzw. Menschenrechten zu überprüfen sind.

In solchen Konflikten bedarf der einzelne Ingenieur erst recht der Unterstützung durch seinen Verband, der sich an einen solchen Kodex gebunden hat.

Einladung zur Diskussion!

Entwurf eines Ethik-Kodexes für Ingenieure

VDI-Ausschuss „Ethische Ingenieurverantwortung“

1. Verantwortung

1.1 Der Ingenieur ist verantwortlich für die Folgen seines beruflichen Tuns sowie für die sorgfältige Wahrnehmung seiner spezifischen Rollenpflichten, die ihm aufgrund seiner Kompetenz und seines Sachverständnisses zukommen.

1.2 Er verantwortet sein Handeln sowohl gegenüber seinem Berufsstandes als auch gegenüber den gesellschaftlichen Institutionen, den Auftraggebern und Techniknutzern.

1.3 Er achtet die gesetzlichen Regeln des Landes, in dem er tätig ist, sofern sie allgemeinen moralischen Grundsätzen nicht widersprechen. Darüber hinaus wirkt er aus seiner spezifischen Kompetenz heraus beratend und kritisch am Zustandekommen und der Fortschreibung rechtlicher und politischer Vorgaben mit.

1.4 Im Rahmen technischer Verantwortung gewährleistet er Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit der technischen Produkte. Er ist mitverantwortlich für die wohl informierte Nutzung technischer Produkte im Blick auf die Einhaltung der vorgesehenen Ver-

wendung und die Vermeidung eines naheliegenden Fehlgebrauchs.

1.5 Eine strategische Verantwortung nimmt der Ingenieur wahr durch seine Mitwirkung am Zustandekommen der jeweils geforderten Leistungsmerkmale technischer Produkte und Verfahren, indem er Alternativen aufzeigt, neue Suchräume eröffnet sowie Fehlentwicklungen und Möglichkeiten vorsätzlichen Fehlgebrauchs berücksichtigt.

2. Orientierung

2.1 Grundsätzlich orientiert sich der Ingenieur bei der Gestaltung von Technik am Erhalt der Bedingungen verantwortlichen Handelns. Dies bedeutet insbesondere, dass er einen eigenverantwortlichen Umgang mit Technik gewährleistet.

2.2 Seine spezifische Verantwortung orientiert sich – insbesondere in Konfliktfällen – an Grundsätzen allgemeinemoralischer Verantwortung, wie sie jeglichem Handeln zukommen. Sie verbietet die Entwicklung von Produkten für ausschließlich

Präambel

Die Mitglieder des VDI verpflichten sich, ihr Handeln im Berufsalltag an ethischen Grundsätzen und Kriterien auszurichten und sie konsequent umzusetzen. Die Grundsätze, die Orientierung bieten und auch Schutzwirkung für den einzelnen haben sollen, werden bei der Beurteilung von Verantwortungskonflikten herangezogen.

unmoralische Verwendung sowie das Zulassen von Makrorisiken, unwägbaren Gefahren bzw. Risikopotentialen.

2.3. Der Ingenieur ist sich der Einbettung technischer Systeme in gesellschaftliche und ökologische Zusammenhänge bewusst und berücksichtigt entsprechende Kriterien bei der Technikgestaltung.

2.4 Er achtet den Vorrang von Menschenrechten vor Nutzenserwägungen. In Konfliktfällen orientiert er sich vorrangig an der Human- und Sozialverträglichkeit, dem öffentlichen Wohl und der Priorität von Sicherheit. Dabei ist er sich bewusst, dass Kriterien und Indikatoren für die Erfüllung dieser Forderungen abhängig sind von Wertvorstellungen, die nicht dogmatisch vorauszusetzen, sondern nur diskursiv zu ermitteln sind.

3. Umsetzung

3.1 Das notwendige Abwägen zwischen konfligierenden Werten erfordert fach- und kulturübergreifende Diskurse. Daher muss der Ingenieur die Kompetenz

erwerben, sich an solchen Diskursen konstruktiv zu beteiligen.

3.2 Die Ingenieur verpflichtet sich, seine spezifischen Kompetenzen zu erhalten und fortzuentwickeln.

3.3 Der Ingenieur ist sich des Vorrangs des Arbeitsrechts vor der Berufsordnung und des Vorrangs der Berufsordnung vor privatrechtlichen Vereinbarungen bewusst.

3.4. Angesichts unbestimmter Rechtsbegriffe wirkt der Ingenieur an deren Ausfüllung mit, sowohl gestützt auf seine professionelle Urteilskraft als auch in der Absicht, ethische Grundsätze zur Geltung zu bringen.

3.5 In Konfliktfällen sucht der Ingenieur institutionelle Unterstützung bei der Verfolgung ethisch begründeter Anliegen und unterstützt die Bildung hierzu erforderlicher Institutionen. Dies gilt auch für die Beförderung, Gestaltung und Wahrnehmung ingenieurethischer Inhalte in Aus- und Weiterbildung.

3.6. Die Ingenieur engagiert sich für die Fortentwicklung und Anpassung dieses Kodexes und beteiligt sich an einschlägigen Beratungen.

Wenn Sie der Einladung zur Diskussion über den obenstehenden Ethik-Kodex für Ingenieure folgen wollen, senden Sie Ihren freien Kommentar an die Redaktion des EthikMagazins (Adresse siehe Impressum).

Sie können dabei auch einzelne dieser Fragen beantworten:

1. Was erscheint Ihnen als begrüßenswert?
2. Welche Ansprüche würden

Ihre Meinung ist gefragt: Was sagen die Leser des EthikMagazins zum VDI-Entwurf?

Sie zurückweisen?

3. Was wäre zu ergänzen oder zu streichen?

4. Welche Relevanz sehen Sie für die Ausbildung?

Die ersten 50 Einsendungen erhalten ein Freixemplar des VDI-Reports 31: Ethische

Ingenieurverantwortung.

Ihre Antworten werden dem Vorsitzenden des VDI-Ausschusses, Prof. Dr. Christoph Hubig, zur Verfügung gestellt. Überdies plant das EthikMagazin eine Veröffentlichung einer Auswahl in der nächsten Ausgabe.

Die Redaktion bedankt sich beim VDI, der uns freundlicherweise den obenstehenden Text zur Verfügung gestellt hat.

Rio-Agenda 21, Kapitel 35: Wissenschaft im Dienst nachhaltiger Entwicklung

Dokumente der Vereinten Nationen

Das Kapitel 35 der Rio-Agenda beschreibt die Möglichkeiten der Wissenschaften. Es umfasst vier Programmbereiche, aus denen nachstehend einige für unsere Hochschulen besonders relevante Passagen gekürzt zusammengestellt sind.

Die Forschung an Fachhochschulen findet in diesem Kapitel diejenigen Handlungsgrundlagen, Zielsetzungen, Maßnahmenkataloge und Instrumente der Umsetzung, die die Wissenschaft in den Dienst einer nachhaltigen Entwicklung stellt. (red)

Rolle und Aufgaben der Wissenschaft

Das vorliegende Kapitel beleuchtet die Rolle der Wissenschaft und ihrer Anwendungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit der Förderung eines pfleglichen Umgangs mit der Umwelt und einer schonenden Entwicklung zur Sicherung des täglichen Überlebens der Menschheit und ihrer künftigen Entwicklung. (...)

Eine der Aufgaben der Wissenschaft in ihrer Gesamtheit soll die Bereitstellung von Informationen sein, um bessere Möglichkeiten für die Formulierung und Wahl der Umwelt- und Entwicklungspolitik im Rahmen des Entscheidungsprozesses zu schaffen. Um dieser Forderung zu genügen, bedarf es einer Vertiefung des wissenschaftlichen Verständnisses, einer Verbesserung langfristiger wissenschaftlicher Untersuchungen, eines Ausbaus der wissenschaftlichen Kapazitäten

in allen Ländern und der Gewährleistung einer bedürfnisorientierten Wissenschaft. (35.1)

Die Wissenschaft soll auch in Zukunft eine immer stärkere Rolle bei der Erzielung einer größeren Effizienz der Ressourcennutzung und der Suche nach neuen Entwicklungsmethoden, Ressourcen und Alternativen spielen. Die Wissenschaft muss sich permanent mit Möglichkeiten einer schonenderen Ressourcennutzung befassen und zu deren Förderung beitragen, wozu auch die sparsamere Nutzung von Energie in der Industrie, der Landwirtschaft und in der Verkehrswirtschaft gehört. Die Wissenschaft wird somit zunehmend als wesentliches Element der Suche nach gangbaren Wegen hin zu einer nachhaltigen Entwicklung verstanden. (35.2)

Die Wissenschaft
muss sich
permanent mit
Möglichkeiten
einer
schonenderen
Ressourcen-
nutzung befassen
und zu deren
Förderung
beitragen.

A. Stärkung wissenschaftlicher Grundlagen

Eine nachhaltige Entwicklung erfordert längerfristige Perspektiven, die Integration lokaler und regionaler Auswirkungen globaler Veränderungen in den Entwicklungsprozess und die Anwendung der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse und traditionellen Kenntnisse. Der Entwicklungsprozess soll unter Berücksichtigung der Feststellungen der wissenschaftlichen Forschung permanent überprüft werden, damit sichergestellt ist, dass die Ressourcennutzung geringere Auswirkungen auf das System Erde hat. Den-

noch ist die Zukunft ungewiss, und es wird Überraschungen geben. Deshalb muss eine gute Umwelt- und Entwicklungspolitik wissenschaftlich fundiert sein und stets eine Auswahl von Lösungsmöglichkeiten bereithalten, die ein flexibles Handeln ermöglichen. Dem Vorsorgegrundsatz kommt dabei große Bedeutung zu. (35.5.)

Wichtigstes Ziel ... ist die Ermittlung ... des eigenen wissenschaftlichen Kenntnisstands sowie des eigenen Forschungsbedarfs und der eigenen Forschungsprioritäten, um ... deutliche Verbesserungen in folgender Hinsicht zu erzielen: a) einer umfassenden Erweiterung der wissenschaftlichen Grundlagen und einer Stärkung der wissenschaftlichen und der Forschungskapazitäten und -potentiale ... in Bereichen, die für die Umwelt und die Entwicklung von Belang sind; b) der Erarbeitung einer Umwelt- und Entwicklungspolitik ausgehend von den besten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Beurteilungen (...); c) der Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Entscheidungsfindung, gegebenenfalls auf der Grundlage des Vorsorgeansatzes, um die bestehenden Produktions- und Verbrauchsmuster zu verändern und Zeit für den Abbau der Unsicherheiten zu gewinnen, die mit der Wahl bestimmter Entscheidungsalternativen verbunden sein können; d) der Beschaffung von Wissen ... und seiner Anwendung entsprechend den Möglichkeiten unterschiedlicher Umweltbedingungen und Kulturen (...); e) der Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern durch Förderung interdisziplinärer Forschungsprogramme und Maßnahmen; f) der Beteiligung der Bevölkerung an der Festlegung von Prioritäten und an der Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Entwicklung. (35.6)

B. Vertiefung des wissenschaftlichen Verständnisses

Zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung bedarf es umfassenderer Kenntnisse über die Belastungsfähigkeit der Erde, einschließlich der Prozesse, die ihre Fähigkeit, Leben zu erhalten, entweder einschränken oder verbessern könnten. Die globale Umwelt verändert sich heute rascher als zu irgendeinem anderen Zeitpunkt in früheren Jahrhunderten; infolgedessen sind Überraschungen zu erwarten, und im nächsten Jahrhundert könnte es zu erheblichen Umweltveränderungen kommen.

Gleichzeitig steigt sowohl der Gesamt- als auch der Pro-Kopf-Verbrauch an Energie, Wasser und nicht erneuerbaren Ressourcen, und in vielen Teilen der Welt kann es selbst bei gleichbleibenden Umweltbedingungen zu Verknappungen kommen.

Die gesellschaftlichen Prozesse sind hinsichtlich Zeit und Raum, Region und Kultur vielfältigen Veränderungen unterworfen. Sie beeinflussen sich verändernde Umweltbedingungen und werden umgekehrt von ihnen beeinflusst. Menschliche Faktoren sind die Haupttriebkraft in diesen verschlungenen Beziehungsgefügen und wirken sich daher direkt auf globale Veränderungen aus.

Deshalb ist die Untersuchung der gesellschaftlichen Dimension von Ursachen und Folgen von Umweltveränderungen und von nachhaltigeren Möglichkeiten der Entwicklung von wesentlicher Bedeutung. (35.10)

Eines der Hauptziele ist die Verbesserung und Vertiefung des Grundlagenwissens über die Verknüpfungen zwischen Systemen der menschlichen und der natürlichen Umwelt und die Verbesserung des erforderlichen Analyse- und Prognoseinstrumentariums, um die Umweltauswirkungen von Entwick-

lungsalternativen besser verstehen zu können. Dazu bedarf es a) der Durchführung von Forschungsprogrammen, um einen besseren Einblick in die Belastungsfähigkeit der Erde in Abhängigkeit von ihren natürlichen Systemen ... zu gewinnen; b) der Entwicklung und des Einsatzes neuer Analyse- und Prognoseinstrumente, um genauer abschätzen zu können, inwieweit die natürlichen Systeme der Erde zunehmend durch gewollte und ungewollte anthropogene Eingriffe und demographische Trends beeinflusst werden und welche Auswirkungen und Folgen diese Eingriffe und Trends mit sich bringen; c) der Zusammenführung natur-, wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse, um einen besseren Einblick in die Auswirkungen wirtschaftlicher und sozialer Verhaltensweisen auf die Umwelt sowie die Auswirkungen der Umweltverschlechterung auf die lokale und globale Wirtschaft gewinnen zu können. (35.10)

Maßnahmen: (...) k) die Intensivierung der Forschung durch Verklammerung von Natur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, um zu einem besseren Verständnis der Auswirkungen des wirtschaftlichen und sozialen Verhaltens auf die Umwelt sowie umgekehrt einer zunehmenden Belastung der Umwelt auf die Wirtschaft auf lokaler und globaler Ebene zu gelangen (...) (35.12)

C. Verbesserung langfristiger wissenschaftlicher Bewertung

Die Deckung des Forschungsbedarfs im Bereich Umwelt und Entwicklung ist nur ein erster Schritt im Rahmen des Beitrags, den die Wissenschaft zu einem nachhaltigen Entwicklungsprozess leisten kann. (...) Auch wenn viele der langfristigen Umweltveränderungen, von denen Auswirkungen auf

den Menschen und die Biosphäre zu erwarten sind, globaler Natur sind, können entscheidende Veränderungen häufig auch auf nationaler und lokaler Ebene erfolgen. Ebenso tragen auf lokaler und regionaler Ebene stattfindende anthropogene Aktivitäten häufig zu globalen Bedrohungen bei wie beispielsweise zum Abbau der stratosphärischen Ozonschicht. Deshalb sind wissenschaftliche Beurteilungen und Hochrechnungen auf globaler, regionaler und lokaler Ebene erforderlich.

Viele Länder und Organisationen erstellen bereits Berichte über die Umwelt und die Entwicklung, die einen Überblick über die aktuellen Bedingungen geben und Zukunftstrends aufzeigen. Regionale und globale Bewertungen, in denen diese Berichte in vollem Umfang berücksichtigt werden könnten, sollen allerdings breiter angelegt sein und ausgehend von den besten verfügbaren Modellen auch die Ergebnisse detaillierter Untersuchungen künftiger Bedingungen für eine Reihe von Annahmen über mögliche künftige Reaktionen des Menschen enthalten. Solche Bewertungen sollen darauf angelegt sein, gangbare Entwicklungswege im Rahmen der ökologischen und sozioökonomischen Belastungsfähigkeit jeder einzelnen Region zu entwerfen. Dabei soll das traditionelle Wissen der örtlichen Umwelt in vollem Umfang genutzt werden. (35.15)

Wichtigstes Ziel ist die Bereitstellung von Bewertungen des aktuellen Zustands und der Trends im Zusammenhang mit vorrangigen Umwelt- und Entwicklungsfragen auf nationaler, subregionaler, regionaler und globaler Ebene auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse, um alternative Strategien, einschließlich einheimischer Verfahrensweisen, für die unterschiedlichen zeitlichen und räumlichen Vorgaben zu entwickeln,

die für eine langfristige Zielformulierung benötigt werden.

D. Aufbau wissenschaftlicher Kapazitäten

Angesichts der immer wichtigeren Funktion, die die Wissenschaft bei der Behandlung von Umwelt- und Entwicklungsfragen übernehmen muss, besteht die Notwendigkeit, wissenschaftliche Kapazitäten aufzubauen (...). Der Aufbau wissenschaftlicher und technologischer Kapazitäten kann auf vielfältige Weise erfolgen. Mit zu den wichtigsten gehören folgende: Bildung und Ausbildung in Wissenschaft und Technik, Unterstützung von Entwicklungsländern bei der Verbesserung ihrer Infrastruktur im Bereich Forschung und Entwicklung, die den Wissenschaftlern ein produktiveres Arbeiten ermöglichen könnte, die Schaffung von Anreizen zur Förderung von Forschung und Entwicklung sowie die vermehrte Nutzung der erzielten Ergebnisse in den produktiven Bereichen der Wirtschaft. (35.20)

Maßnahmen: a) die Förderung der Aus- und Fortbildung von Wissenschaftlern nicht nur in ihrer jeweiligen Fachdisziplin, sondern auch im Hinblick auf ihre Fähigkeit, Umweltaspekte zu erkennen, richtig mit ihnen umzugehen und sie in Forschungs- und Entwicklungsvorhaben einzubeziehen; die Gewährleistung, dass in Bezug auf natürliche Systeme, Ökologie und Ressourcenmanagement eine solide Grundlage

vorhanden ist; und die Heranbildung von Fachleuten, die in der Lage sind, an interdisziplinären Programmen im Bereich Umwelt und Entwicklung, auch im Bereich der angewandten Sozialwissenschaften, mitzuarbeiten; b) die Verstärkung der wissenschaftlichen Infrastruktur in Schulen, Universitäten und Forschungseinrichtungen (...); d) der Auf- und Ausbau regionaler und globaler wissenschaftlicher und technologischer Informationsaustauschnetze, die auf nationalen wissenschaftlichen und technologischen Datenbeständen basieren und mit ihnen verbunden sind (...); e) die Entwicklung, Verstärkung und Festigung neuer Partnerschaften zwischen nationalen, regionalen und globalen Kapazitäten, um den umfassenden und ungehinderten Austausch wissenschaftlicher und technologischer Daten und Informationen zu fördern und die technische Hilfe im Zusammenhang mit einer umweltverträglichen und nachhaltigen Entwicklung zu erleichtern (...); f) die Verbesserung bestehender und die Schaffung neuer Verbindungen zwischen vorhandenen Netzwerken von Natur- und Sozialwissenschaftlern (...); g) die Zusammenstellung, Prüfung und Veröffentlichung von Informationen über einheimisches Wissen im Bereich Umwelt und Entwicklung und die Unterstützung der Gemeinschaften, die über dieses Wissen verfügen, damit sie Nutzen daraus ziehen können. (35.22)

Eines der
Hauptziele ist die
Verbesserung und
Vertiefung des
Grundlagenwissens
über die Verknüpfungen zwischen
Systemen der
menschlichen und
der natürlichen
Umwelt.

zischen nationalen, regionalen und globalen Kapazitäten, um den umfassenden und ungehinderten Austausch wissenschaftlicher und technologischer Daten und Informationen zu fördern und die technische Hilfe im Zusammenhang mit einer umweltverträglichen und nachhaltigen Entwicklung zu erleichtern (...); f) die Verbesserung bestehender und die Schaffung neuer Verbindungen zwischen vorhandenen Netzwerken von Natur- und Sozialwissenschaftlern (...); g) die Zusammenstellung, Prüfung und Veröffentlichung von Informationen über einheimisches Wissen im Bereich Umwelt und Entwicklung und die Unterstützung der Gemeinschaften, die über dieses Wissen verfügen, damit sie Nutzen daraus ziehen können. (35.22)

Nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg TA-Akademie legt Statusbericht 2000 vor

Von Michael Wörz

Ampeln signalisieren die Dringlichkeit

Sechs rote, sieben gelbe und nur eine grüne Ampel senden ein eindeutiges Signal aus: „Stopp! Hier muss dringend etwas getan werden!“ Die Rede ist vom zweiten Statusbericht „Nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg“, den Ortwin Renn, der Sprecher der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, am 1. Dezember 2000 im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim der Öffentlichkeit vorgestellt hat. Der Bericht liefert eine Momentaufnahme darüber, wo sich Baden-Württemberg auf dem Weg in eine nachhaltige, d.h. dauerhaft umweltgerechte Zukunft derzeit befindet.

Baden-Württemberg ist übrigens das erste Bundesland, für das es in regelmäßigen Abständen eine solche Untersuchung zur Zukunftsfähigkeit gibt. Eine Bedingung dafür ist das Vorliegen einer guten Doku-

Abwägen

Beachten

Empfehlen

mentation an Umweltdaten im Land, die Ortwin Renn ausdrücklich würdigte. Auch der kurz vor der Verabschiedung stehende Umweltplan sei ein positives Signal. Über das moralische Ziel, nachhaltige Entwicklung anzustreben und dafür günstige Bedingungen zu schaffen, besteht weithin Konsens. Die ethische Legitimation ist erreicht. Nun geht es darum, die erforderlichen und durchaus weit reichenden Maßnahmen einzuleiten. Ab diesem Punkte werden Wahlchancen von Politikern und Zahlungsfähigkeit von Wirtschaftsakteuren in unterschiedlicher Weise berührt. Daher kommt es hier zu unterschiedlichen Auffassungen über das, was zu tun ist. Die Akademie für Technikfolgenabschätzung ist hingegen den Regeln der Wissenschaft verpflichtet und kann nüchtern erforschen, was zu tun ist, wenn man dem Ziel nachhaltiger Entwicklung näher kommen will. Ortwin Renn hat einige Handlungsfelder benannt, die hier kurz vorgestellt seien.

Rote Ampel: Klimaschutz

Das Scheitern der Weltklimakonferenz in Den Haag sei zwar bedauerlich, sollte uns aber nicht davon abbringen, eine Vorreiterrolle beim Klimaschutz zu spielen. Denn ohne die Pilotfunktion derjenigen Regionen, die sowohl Ressourcen als auch die Möglichkeiten haben,

klimarelevante Gase zu vermeiden – wie etwa Baden-Württemberg –, werde sich auch global kaum etwas verändern, so Ortwin Renn. Die CO₂-Emissionen, die maßgeblich zum Treibhauseffekt beitragen, sollen laut Umweltplan bis 2005 auf unter 70 und bis 2010 gar unter 65 Millionen Tonnen pro Jahr gesenkt werden. Tatsächlich liegen sie jedoch bei 80 Millionen Tonnen und sind seit 1990 um acht Prozent gestiegen. Besonders in den privaten Haushalten und im Verkehrssektor müsse die Energieeffizienz gesteigert werden und eine Quote für regenerative



Energieträger sei sinnvoll. „Wer jetzt in ressourcenschonende Techniken investiert, dessen Wirtschaft wird von den steigenden Erdölpreisen weniger hart getroffen.“

Rote Ampel: biologische Vielfalt

Bei der biologischen Vielfalt, einem zweiten Sorgenkind im Land, hat die TA-Akademie als Hauptursache die Zerschneidung der Lebensräume durch Wege, Straßen, Bahnschienen und Siedlungen identifiziert. Das an der TA-Akademie entwickelte Zerschneidungsmaß der „effektiven Maschenweite“ zeigt, dass die Größe der Flächen, die einer Tierart effektiv als Lebensraum übrig bleibt, beispielsweise im Strohgäu, seit Beginn des Jahrhunderts von acht auf drei Quadratkilometer abgenommen hat. Um so wichtiger sei es deshalb, dass die derzeit noch vorhandenen größeren unzerschnittenen Räume, etwa im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb, erhalten bleiben.

*Prof. Dr. Ortwin Renn,
Sprecher der TA-Akademie,
inszeniert
die kommunikative Seite
der Nachhaltigkeit.*

Fotos: Wörz

Eine Nachwelt hinterlassen, die ökologisch
verträglich, ökonomisch
leistungsfähig und sozial ausgeglichen ist.

Rote Ampel: Lärm

Auch das Thema Lärm erhält eine rote Ampel im Indikatorkatalog der TA-Akademie, der gemeinsam mit der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) in Karlsruhe entwickelt wurde. Die größte Belastung geht dabei vom Straßenverkehr aus, hier muss nach Renns Auffassung auch die Wirtschaft in die Pflicht genommen werden. Leisere Motoren und leicht laufende Räder könnten zur Lärminderung beitragen.

Gelbe Ampel: Wissen und Bildung

Neben den Umweltindikatoren umfasst der Statusbericht auch Messreihen zur Qualität der Humanressourcen (Wissen und Bildung) und zu sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Denn eine nachhaltige Entwicklung beruht darauf, dass die jetzt lebende Generation ihren Kindern und Enkeln eine Nachwelt hinterlässt, die ökologisch verträglich, ökonomisch leistungsfähig und sozial ausgeglichen ist.

Eine gelbe Ampel markiert unter anderem den Bereich Humanressourcen. Während der Anteil der Bildungsinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt in den frühen 80er Jahren bei durchschnittlich 4,9 Prozent lag, hat er sich in den vergangenen Jahren bei durchschnittlich nur 3,7 Prozent eingependelt.

Gleichzeitig ist jedoch die Entwicklung der formalen Bildungsschlüsse positiv. So steigt die Zahl der Hochschulabsolventen stetig an, während der Anteil der Erwachsenen ohne Berufsausbildung deutlich abgenommen hat.

Literaturempfehlung

Ortwin Renn, Christian León, Günter Clar: Nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg. Statusbericht 2000
Dieser Statusbericht liegt in drei Versionen vor:
Als „Kurzinformatio“ (8 S.), als „Kurzfassung“ (ca. 80 S.) und als ausführlicher „Arbeitsbericht“ Nr. 173 (ca. 110 S.).
Allesamt erhältlich in der
Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg, Industriestraße 5, D-70565 Stuttgart
www.ta-akademie.de

Grüne Ampel: Wasser

Grünes Licht erhält nur ein Indikator: Wasser gibt es in Baden-Württemberg in Hülle und Fülle, auch dessen Qualität hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert.

Bewertungen der Nachhaltigkeit in Auszügen

In der untenstehenden Tabelle wurden in redaktioneller Bearbeitung 20 von 40 Bewertungen über den Stand der nachhaltigen Entwicklung in Baden-Württemberg ausgewählt. Die Tabelle der TA-Akademie folgt dem Schema der Identifizierung eines Bereichs, in dem man etwas tun kann (Handlungsfeld), dasjenige, was den Stand der Dinge empirisch messbar anzeigt (Indikator) und schließlich die Dringlichkeit, nach der gehandelt werden sollte (Bewertung).

Handlungsfeld	Indikator	Bewertung	Ampel
Energie	Spezifischer Energieverbrauch der Industrie	00	grün
	Spezifischer Energieverbrauch Individualverkehr	00	gelb
	Spezifischer Energieverbrauch privater Haushalte	000	rot
	Primärenergieverbrauch	000	rot
Humankapital	Berufliche Abschlüsse	0	grün
	Wissenschaftsausgaben	00	gelb
	Bildungsinvestitionen	000	rot
	Welthandelsanteil forschungsintensiver Güter	000	rot
Klima und Luft	Bodennahe Ozon	00	gelb
	Schwebstaub-Konzentration	00	gelb
	Ruß-Konzentration	000	rot
	Kohlendioxid-Emissionen	000	rot
Wasser	Angebot und Gebrauch von Wasserressourcen	0	grün
	Biologischer Gütezustand der Fließgewässer	0	grün
	Nitrat im Grundwasser	00	gelb
	Phosphorkonzentration in stehenden Gewässern	000	rot
Verschiedene	Baumverteilung im Wald	0	grün
	Flächenanteil Naturschutzgebiete	00	gelb
	Abfallaufkommen und -entsorgung	00	gelb
	Landnutzungsformen	000	rot

Wie kommt man von Worten zu Taten? Über die „Faszination Nachhaltigkeit“

Von Helge Majer

Man sieht es in den Bewegungen seines Körpers, man hört es im Ton seiner Stimme: Helge Majer ist fasziniert von einer Idee und begeistert damit seine Zuhörer. Das Auditorium hatte die Ethikbeauftragten der Fachhochschulen Heilbronn und Mannheim mit der Frage „Wieviel Ethik braucht und verträgt unsere Wirtschaft?“ mit interessierten Kollegen besetzt. Als Professor für Volkswirtschaftslehre und Umweltökonomik an der Universität Stuttgart hat Majer die Idee der nachhaltigen Entwicklung theoretisch durchdrungen und in der Welt der Wissenschaft genug der Worte gewechselt. Nun wollte er endlich Taten sehen! Dem globalen Denken folgte das lokale Handeln. Seit 1993 ist er Gründungsmitglied des Ulmer Initiativkreises für nachhaltige Wirtschaftsentwicklung (unw), der mittlerweile über 140 Personen aus Wirtschaft, Verwaltung und (Fach-)Hochschulen umfasst. Helge Majer skizziert hier die wichtigsten Schritte, die Ideen zu einer Realität verhelfen, die sich sehen lassen kann. Ein nachahmenswertes Beispiel für einen gelungenen Prozess der Lokalen Agenda 21. (red)

Problemlage und Lösungsweg

Wie kann das Leitbild nachhaltiger Entwicklung mit den Unternehmen der Wirtschaft umgesetzt werden? Es herrscht wohl allgemeine Übereinstimmung darüber, dass dies ein schwieriges Unterfangen ist. Denn über einige Jahrzehnte wurde den Unternehmern immer wieder vorgehalten, dass sie es doch seien, die mit ihren umweltschädlichen Wirtschaftsweisen unsere natürlichen Lebensgrundlagen zerstörten; die anderen Akteure wie private und öffentliche Haushalte standen mit sau-

*Professor Dr. Helge Majer
lehrt das Fach
„Volkswirtschaftslehre und
Umweltökonomik“ an der
Universität Stuttgart.
Er leitet dort am Institut für
Volkswirtschaftslehre
und Recht die Abteilung für
Umwelt- und
Innovationsforschung
Fotos: Wörz*



berer Weste da. Ein passendes Foto rauchender Schornsteine war schnell zur Hand. Als Konsequenz daraus wurde seit 1971 eine Umweltpolitik mit Verboten und Geboten eingeführt, die inzwischen zu einer unüberschaubaren Anzahl von Vorschriften geführt hat, die die Unternehmen beachten müssen. Ohne Frage war dabei vieles berechtigt.

Die resultierenden Fortschritte im Umweltschutz der Firmen in Deutschland sind beachtlich. Das Umweltbewusstsein der Wirtschaft wurde wesentlich geschärft. Trotzdem spielt der betriebliche Umweltschutz in den Köpfen der Unternehmer immer noch als ungeliebter Kostenfaktor eine Rolle. Wie kann diese Hürde überwunden werden? Wie könnte es gelingen, von der (lästigen) Pflicht defensiver Aktionen zu verantwortlichem Handeln zu gelangen, das von den Unternehmern in der Gesellschaft offensiv vorgetragen wird? Eine Schlüsselantwort lautet: nachhaltiges Wirtschaften. Nachhaltigkeit wendet sich aufgrund seines ganzheitlichen Anspruchs an alle Akteure in der Gesellschaft, nicht nur an die Unternehmer. Nachhaltigkeit verknüpft Ökologie, Ökonomie und Soziales zu einem Leitbild, das den traditionellen Umweltschutz aus seiner Sackgasse herausführen kann.

Motivation von Unternehmen

Wir können unterscheiden zwischen extrinsischen und intrinsischen Motiven für Handeln. Extrinsisches Handeln liegt vor, wenn z.B. Unternehmer durch Ordnungsrecht von Dritten dazu gebracht oder gezwungen werden, bestimmte Maßnahmen zum Schutz der Umwelt durchzuführen. Sie werden versuchen, solche Handlungen zu vermeiden, zu verschieben (auf andere Akteure, Regionen oder Zeiträume), oder sie versuchen, den Initiator der Maßnahmen in ihrem Sinne zu beeinflussen. Bei laxen Sanktionen oder Ausbleiben der Regulierung werden sie zu ihren eigenen (vielleicht alten) Handlungsmustern zurückkehren.

Intrinsisches Handeln liegt vor, wenn die Akteure den Sinn der Veränderung, die mit der Handlung erreicht werden soll, verstanden und internalisiert haben. Wichtig ist, dass sie dabei einen direkten oder indirekten Nutzen für ihre Unternehmung entdecken. Der direkte Nutzen kann in Kosteneinsparungen oder in der Entwicklung neuer Märkte bestehen. Ein indirekter Nutzen ergibt sich z.B. aus motivierten Mitarbeitern, die von gesunden Umweltbedingungen oder Sozialbeziehungen

Nachhaltigkeit wendet sich aufgrund seines ganzheitlichen Anspruchs an alle Akteure in der Gesellschaft, nicht nur an die Unternehmer.

ihre Lebensqualität erhöhen konnten oder aus dem sicheren Zugang zu Rohstoffen hoher Qualität.

Operationalisierung im Dialog entwickeln

Der Begriff des nachhaltigen Wirtschaftens wird nur operationabel, wenn er für die betreffende Akteursgruppe klare Bedeutungszuweisungen enthält. Diese können nur im Gespräch erarbeitet werden. Vorstandsmitglieder des unw, ein Unternehmer und ein Wissenschaftler, haben in über 30 persönlichen Gesprächen diese Bedeutungszuweisungen diskutiert. Das Ergebnis: Nachhaltiges Wirtschaften könnte für Unternehmer bedeuten, dass sie wieder alle drei Produktionsfaktoren, nämlich Arbeit, Kapital und Naturnutzung langfristig einsetzen; in der Vergangenheit wurde vor allem Kapital (in Form von neuer Technik) forciert eingesetzt.

Es ist heute keine Kunst mehr, einen Unternehmer davon zu überzeugen, dass die so genannte Wissensgesellschaft den engagierten Einsatz von hoch qualifizierten Mitarbeitern braucht.

Von Worten zu Taten: der Ulmer Initiativkreis

Der Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (unw) verfolgt seit 1993 konsequent das Ziel, mit den Unternehmern der Ulmer Region ins Gespräch zu kommen, ihnen das Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens zu vermitteln, glaubwürdig und gerecht Wege zur Nachhaltigkeit aufzuzeigen und dies an konkreten Projekten aufzuzeigen. Dabei kommt der Glaubwürdigkeit des Initiators eine hohe Bedeutung zu. Unternehmer stellen schon bei der Vereinbarung des Gesprächstermins die Frage, wer denn hinter den Initiatoren steckt. Der unw verweist dann auf seine 140 Mitglieder aus allen gesellschaftlichen Gruppen der Region, er zeigt die Forschungsergebnisse seiner Wissenschaftler und die Unterstützung wichtiger und bekannter Persönlichkeiten aus der Region. An mediationsbasierten „Runden Tischen“ werden gemeinsame Lösungen klar beschriebener Probleme erarbeitet. Diese Runden Tische beruhen auf der Methode der Mediation und werden mit höchster Qualität vorbereitet, durchgeführt und nachbereitet.

Das unw-Unternehmergespräch hat mit jeweils zwischen 20 und 30 Unternehmern mit sieben Veranstaltungen eine Vertrauensbasis zwi-

Literaturempfehlung

- Helge Majer: Ökologisches Wirtschaften. Wege zur Nachhaltigkeit in Fallbeispielen. Ludwigsburg, Berlin 1995
- Helge Majer u.a. (Hg.): Kooperative Lösungen durch Runde Tische. Ein Handbuch. Ulm 2000 (mit CD-ROM)



schen unW und Unternehmern erarbeitet, auf dessen Grundlage nun, in Zusammenarbeit mit der IHK, ein Netzwerk Donautal (Industriegebiet) für nachhaltiges Wirtschaften aufgebaut wird.

Ein einziger Runder Tisch mit einer Akteursgruppe genügt jedoch nicht, eine Bewegung im Denken und Handeln zu erzeugen. Der unW hat seit 1993 über 50 (!) Runde Tische mit Managern, Firmenmitarbeitern, Handwerkern, Bürgern, Amtsleitern und Energieanbietern durchgeführt.

Letzterer führte zu einem Modellprojekt von über 150 Passivhäusern auf dem Sonnenfeld in Ulm im Rahmen der Expo 2000 (siehe Bild oben (red)).

Das Fazit

Das ethische Prinzip nachhaltiger Entwicklung braucht die Unternehmer für die Umsetzung. Sinn des veränderten Verhaltens und die Glaubwürdigkeit lassen sich am besten im persönlichen Gespräch vermitteln. Mediationsbasierte Runde Tische sind ein geeignetes Mittel, konkrete Projekte umzusetzen.

Dies braucht hohe Qualität und längere Zeiträume. So heißt denn Nachhaltigkeit auch, beharrliches Arbeiten in wohlbegründeten und gut konzipierten Netzwerken.

*Eines der „Sonnenhäuser“
in Ulm.*

Fotos: Wörz

Verkehrskonzepte und nachhaltige Entwicklung

Über den vierten Forschungstag der Fachhochschulen

Bericht von Michael Wörz

Der Höhepunkt des 4. Forschungstages der Fachhochschulen in Esslingen war der Vortrag von Klaus-Dieter Vöhringer, eines Visionärs mit ökonomischer Bodenhaftung. Der Daimler-Chrysler Konzern hat ihn damit beauftragt, als Vorstand die Entwicklung der Forschung und Technologie seines Hauses voranzutreiben. Als Erkenntnistreibstoff verfügt er über einen mächtigen Etat und entsprechend fleißige Ingenieure. Da sich diese riesigen Investitionen in der Zukunft für das Unternehmen auch einmal rechnen sollen, ist es zwingend erforderlich, die „Megatrends“ der Gesellschaft zu kennen und aus ihnen die Forschungsaufgaben abzuleiten.

Technikfolgenabschätzung bei Daimler-Chrysler

Als Ergebnis dieser unternehmerisch induzierten Technikfolgenabschätzung lassen sich Vöhringers Ausführungen in vier Thesen zusammenfassen.

In den letzten zwei Jahrzehnten wurden, so Vöhringer, große Fortschritte erzielt, sowohl bei der Reduzierung von Schadstoffen als auch bei der Senkung des Kraftstoffverbrauchs. Dennoch sei klar: Der Verkehr bleibt ein Umweltfaktor. Die inzwischen fast grenzenlose Mobilität für Menschen und Güter wirke sich auf die Ökosysteme aus. Deshalb habe eine neue Phase der Umweltforschung begonnen, bei der nach

ganzheitlichen und dauerhaften Lösungen gesucht wird. Im Mittelpunkt stehe die Reduzierung von Schadstoffemissionen, Energieverbrauch und CO₂-Emissionen. Vöhringers Vision auf den Punkt gebracht: Daimler-Chrysler strebt eine ganzheitliche und dauerhafte Lösung des Umweltproblems an.

In dem Themenfeld „Kreislaufwirtschaft“ sieht der Daimler-Chrysler-Forscher folgende Fragen als wesentlich an: Was können wir von der Natur lernen?

Wie hoch ist der Forschungsetat von Daimler-Chrysler?

Was schätzen Sie? Wie hoch ist der Etat für Forschung und Technologie der Daimler-Chrysler AG im Vergleich zum Forschungsetat der Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg?

- 10 mal höher?
- 100 mal höher?
- 1000 mal höher?

Für die Lektüre des gesamten Redetextes und die weiteren Ergebnisse des 4. Tags der Forschung, insbesondere den Workshops „Mobilität“, „Verkehrssysteme“ und „Auto der Zukunft“ sei auf das Magazin „Horizonte“ hingewiesen. Es ist erhältlich bei der Koordinierungsstelle für Forschung an Fachhochschulen, FH Mannheim, Dr. Rolf Thum. www.fh-mannheim.de

Prof. Klaus-Dieter Vöhringer ist Mitglied des Vorstands der Daimler-Chrysler AG, zuständig für Forschung und Technologie.

Foto: Wörz



**Trotz
Fortschritten:
Der Verkehr
bleibt ein
Umweltfaktor.**

Wie können wir unsere Produktion und Produkte durch naturnahe Prozesse umweltverträglich gestalten? Daraus definiert er Ziele für die Forschung nach neuen Materialien und Produktionstechnologien. Die Vision dabei ist das umweltgerechte Leichtbau-Fahrzeug.

Der Siegeszug der Elektronik im Auto werde laut Vöhringer bald Anwendungen ermöglichen, die manche noch vor zehn Jahren ins Reich der Sciencefiction verwiesen hätten. Das Auto werde sich in den kommenden 15 Jahren rasanter weiterentwickeln als in den zurückliegenden 50 Jahren. Als Vision ist hierbei zu sehen: der unfallfreie Straßenverkehr.

Eine zunehmend engere Verbindung von Mobilität mit der Informations- und Kommunikationstechnologie werde sich entwickeln und Vernetzungen ermöglichen, die in allen Lebensphasen eines Produktes zum Tragen kommen – von der Entwicklung über den Verkauf bis zur Wartung. Individuelle Mobilität und Kreislaufwirtschaft sind in dieser Hinsicht die Visionen.

Fragen, die es in sich haben

Der 4. Forschungstag der Fachhochschulen in Baden-Württemberg am 9. November 2000 an der FHTE Esslingen stellte das Thema „Zukunfts-offensive Verkehr“ vor einen weiten Horizont, der sich mit drei Fragen abstecken lässt: Wo sind wir, wo sollen wir hin, und wie schaffen wir das? Drei einfache Fragen, die es in sich haben.

... versuchen,
die entstehenden
Irritationen
konstruktiv
zu bearbeiten.

Die Realität zu erforschen und wahre Aussagen zu liefern, ist die Aufgabe der Wissenschaft. Zielsetzungen zu begründen, gesellschaftlich zu legitimieren und gesetzlich zu regeln sind Aufgaben der Ethik, der Politik und des Rechts. Die Verteilung knapper Güter zu organisieren, ist die Aufgabe der Wirtschaft, und die (Aus-)Bildung von Individuen, die dies können, ist die Aufgabe der Schule und Hochschule. Allesamt äußerst komplexe Systeme einer modernen Gesellschaft im 21. Jahrhundert.

Solange die Fachhochschulen des Landes mit ihren zahlreichen Initiativen zur angewandten Forschung beanspruchen, ihre Fragestellungen und Angebote mit denen der Wirtschaft und Gesellschaft abzustimmen, müssen sie sich dieser Komplexität aussetzen und versuchen, die dabei entstehenden Irritationen konstruktiv zu bearbeiten.

In der Spannung zwischen dem, was ist und dem, was sein soll, entsteht wie ein Blitz der Stoff, aus dem zwar nicht die Träume, wohl aber erkenntnisrelevante Forschungsaufgaben und praxisrelevante Diplomarbeiten sind.

Praxisrelevant sind sicherlich die harten Fakten, die Ministerialdirektor Otto Finkenbeiner vom Ministerium für Umwelt und Verkehr in Esslingen bekannt gab: Trotz Ölkrise der 70er, Umweltdebatte der 80er und Rio-Agenda der 90er Jahre sei eine Steigerung individueller Mobilität im „Musterlände“ zu verzeichnen.

Verkehrsentwicklung 1960–2000 in Baden-Württemberg: Faktor 7;

1960: 7,7 Millionen Einwohner
bewegen 1 Million Kraftfahrzeuge auf 24500 Kilometer Straßen;

2000: 10,5 Millionen Einwohner
bewegen 7 Millionen Kraftfahrzeuge auf 28000 Kilometer Straßen;

Prognose für 1997–2015 in der Bundesrepublik Deutschland: Faktor 1,2; das Wachstum des gesamten Personenverkehrs in Deutschland bis zum Jahr 2015

Läuft der Verkehr
im Ländle „wie geschmiert“?
Foto: Würz



*Hin und wieder braucht
Wissenschaft
auch Kopf-Stützen ...
Foto: Wörz*



Der Stoff, aus dem
zwar nicht die
Träume, wohl aber
erkenntnis-
relevante
Forschungs-
aufgaben und
praxisrelevante
Diplomarbeiten
sind ...

steigt um weitere 20 Prozent (bezogen auf 1997).

Zum Themenkomplex „Umwelt und Verkehr“ skizzierte Otto Finkenbeiner unter anderem die folgenden vier Eckpunkte:

1. Für ein Stagnieren oder gar einen Rückgang der Nachfrage nach Transport- und Verkehrsleistungen gibt es keine Anzeichen.
2. Das Kraftfahrzeug wird auch in absehbarer Zukunft das mit Abstand wichtigste Verkehrsmittel sein.
3. Die Umweltbelastungen des Straßenverkehrs werden in den nächsten zehn bis 15 Jahren weiter abnehmen.
4. Auf dem Weg zu einem effizienten, umweltverträglichen und sicheren Gesamtverkehrssystem bedarf die Verkehrspolitik der Hilfe der Wissenschaft.

Zwickmühlen der Forschung

In dieser Hinsicht zeigte Prof. Dr. h.c. Dietmar von Hoyningen-Huene, Vorsitzender der Rektorenkonferenz der Fachhochschulen in Baden-Württemberg, die Zwickmühlen auf, die die Forschung an den Fachhochschulen auflösen können muss: „Der Grunderkenntnis, dass ein arbeitsfähiges Wirtschaftssystem ein funktionierendes Verkehrssystem voraussetzt, stehen die Umweltbelastungen des Verkehrs gegenüber – Flächenverbrauch, Emissionen, Lärm. Die Fragen und Möglichkeiten, die sich in diesem Zusammenhang ergeben, sind Forschungsthemen für die anwendungsorientierte Forschung an den Fachhochschulen.“

So darf man also davon ausgehen, dass auch den künftigen Forschungstagen der Fachhochschulen die Themen nicht ausgehen werden.

Ethik-Forum diskutiert über die Zukunft des Internet

Ein internationales Vorgehen gegen kriminelle Inhalte im Internet haben Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Technik gefordert. Auf der Veranstaltung des Karlsruher Forums für Ethik in Technik und Recht stellte Rafael Capurro die Frage nach einem „Weltinformations-ethos“.

Reutlinger General-Anzeiger, 18.11.2000.

Das Internet kann ein globales Gewissen erzeugen

Ricardo Diez-Hochleitner, scheidender Präsident des Club of Rome, über Klima, Umwelt und Chancen der Zukunftsdebatte. Die Welt, 28.11.2000

Weniger ist oft effizienter

Effizienz-Preis NRW für Unternehmen mit vorbildlichem produktionsintegriertem Umweltschutz. Die einleuchtende Botschaft von Umweltministerin Bärbel Höhn: „Der effiziente Einsatz von Ressourcen und die frühzeitige Vermeidung von Abfällen und Abwasser schützen nicht nur die Umwelt, sondern helfen den Unternehmen Kosten zu sparen und damit Wettbewerbsvorteile zu sichern.“ VDI-Nachrichten 1.12.2000

*Studentische Schlagzeilen-Finder.
Foto: Wörz*

Wir haben wirklich ein gutes Gewissen

Die Bauern in Baden-Württemberg fühlen sich zu Unrecht an den Pranger gestellt und kämpfen dagegen an. Stuttgarter Zeitung, 2.12.2000

Ethiker Mieth übt Kritik

Der Tübinger Moralthologe Dietmar Mieth hat die Erteilung des „Chimären-Patents“ durch das Europäische Patentamt scharf kritisiert. Katholisches Sonntagsblatt, 3.12.2000

Wer einmal lügt ...

Wirtschaftsethiker warnen Manager vor einem allzu laxen Umgang mit der Wahrheit. Die Nachfrage nach ethischer Beratung „steigt rapide, wie wahnsinnig“, freut sich Wirtschaftsphilosoph Wieland. Die Zeit, 7.12. 2000

Noten für gutes Benehmen

Spezielle Rating-Agenturen bewerten Unternehmen nach sozialen Kriterien. Die untersuchten Firmen erhalten eine Note, die über ihr ökologisches und soziales Engagement Aufschluss geben soll. Eine schlechte Note beim Rating kann die Kurse drücken. Die Zeit, 7.12.2000

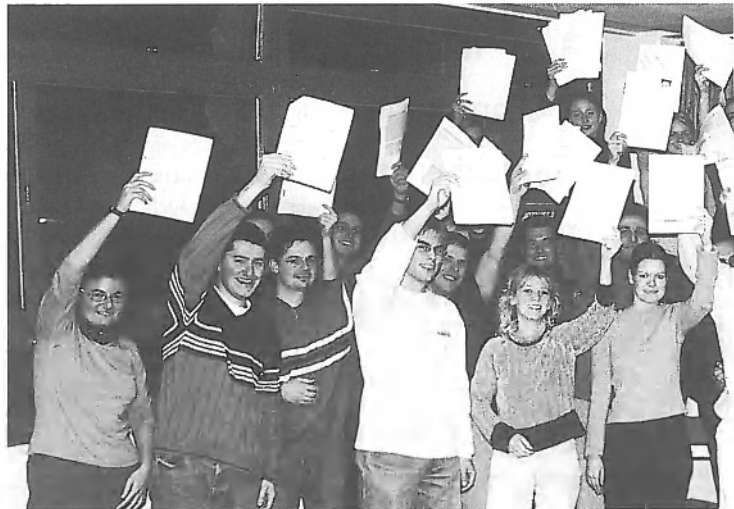
Ethik und nachhaltige Schlagzeilen im Winter

Gefunden von Studierenden

Karlsruhe und

Managen und Mensch bleiben

Weibliche Führungskräfte besinnen sich im Kloster auf die Ethik ihrer Arbeit. Süddeutsche Zeitung, 9.12.2000



Chinas Umwelt ist das Opfer des rasanten Fortschritts

Die Bewerbung um die olympischen Sommerspiele 2008 erhöht den Druck, etwas gegen die Naturzerstörung zu tun. Handelsblatt, 11.12.2000

Wichtige Entwicklung Herbstsemester 2000/01

Leben der Fachhochschulen

Nürtingen

Lasst Kühe ins Gras beißen, nicht Menschen

Werbetext einer Anzeige des world wildlife fund in verschiedenen Zeitungen.

Nachhaltigkeit: Antwort auf drängende Fragen

In einem leidenschaftlichen Plädoyer begründet Thomas N. Gladwin, warum sich die wirtschaftlichen Führer einer langfristigen, vielschichtigen, strategischen Herausforderung stellen müssen, wenn wir nicht einer düsteren Zukunft entgegengehen wollen.

Financial Times, 11.12.2000.

Privates Glück und öffentliche Wohltat

Christliche Moral und wirtschaftliche Wirklichkeit. Mit ordnungsethischem Engagement den seit langem bestellten Acker der Individualethik auflockern. Hans Willgeroft, der direkte Lehrstuhlnachfolger Alfred Müller-Armacks legt dar, dass die gängige Polarisierung zwischen Effizienz und Gerechtigkeit oft auf schlichter ökonomischer Ignoranz beruht. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16.12.2000

Ich habe keine Vorurteile

... gegenüber Menschen mit einer anderen Hautfarbe. Viele meiner Freunde sind Deutsche. Generation Golf.

Anzeigentext der VW AG im Spiegel, 18.12.2000

Ethik oder Sachzwang, was ist spielentscheidend?

Bildungsprozesse der Verantwortlichkeiten in der Wirtschaft so weit fördern, dass sie von innen her bereit werden, eine gelingende Zukunft zu erarbeiten. Peter Kern in der Zeitschrift der Angestelltenorganisation Novartis-Info 3/2000.

Hungrig nach Moral

Scheinheiliges Mitleid mit den Kühen. „Wem die Tiere leid tun, der sollte sie nicht essen. Und wer die Tiere isst, dem tun sie nicht leid“, argumentiert Literaturkritikerin Iris Radisch. Die Zeit, 8.2.2001

Wiedergeburt der Ethik aus dem Glauben an die Medizin

Alle Macht den Genen? stellt skeptisch Michael Naumann in Frage und skizziert folgendes Szenario: „In England streben Kranken- und Lebensversicherungen gewinnorientierte Risikominderung an: Zukünftige Kunden sollen sich genetisch profilieren lassen.“ Die Zeit vom 15.2.2001



IM SPIEGEL DER MÖGLICHKEITEN

VORABDRUCK AUS EINEM PHILOSOPHISCHEN ABENTEUERROMAN

VON KARL-JOSEF DURWEN

EIN FALL UND DIE FOLGEN

„Nein, nein, nein!“ schreit sie im Sturz, im scheinbar unendlichen Fall, den auch kein noch so verzweifelter Armrudern bremst. Dann ein Schlag gegen die Hand: Schmerz, Erwachen, Angstschweiß.

An Wiedereinschlafen ist nicht mehr zu denken, dafür sitzt die Beklemmung zu tief. Zudem dieses Scharren und Klappern, das nicht geträumt sein kann! – Kuschel! Iris knipst das Licht an, nimmt das Meerschweinchen aus seinem Stall, um sich zu trösten, die Angst wegzustreicheln. Ob Meerschweinchen auch Träume und Angst haben? Richtige Angst, nicht nur Erschrecken? Vielleicht sogar Angst zu sterben, so wie sie? Iris denkt darüber nach, kommt aber zu keinem Ergebnis, ahnt nur, dass Angst und Tod etwas miteinander zu tun haben.

Im Spiegel der Möglichkeiten

Zehn nach Fünf, liest sie von der Uhr. Also ohnehin nur noch knapp eine Stunde bis zum Aufstehen. – Blöde Schule! (...)

In ihrem Zimmer lief schon der Computer. Den Kopfhörer auf die Ohren, das Textprogramm laden, an der Story weiterschreiben. Joe Cocker erfüllte die Ohren, Captain Picard von der Enterprise ihre Fantasie, als Iris undeutlich eine mechanisch klingende Stimme hörte, die – wenn sie recht verstand – *bewusst sein* – sagte. Das Mädchen blickte zur Zimmertür, vermutete den Vater, doch war allein! Sollte etwas auf das Musikband geraten sein? Rasch zurückgespult, konzentriert gelauscht: Nein, nichts! Wohl nur Einbildung. Sicher war sie zu müde nach der vergangenen Nacht, hatte zu wenig Schlaf gehabt. (...)

Fantasie, schoss es Iris in den Kopf, hat bestimmt auch mit Angst zu tun und mit Bewusstsein. Vielleicht empfindet man umso mehr Angst, je mehr Fantasie man besitzt! Ob Kuschel Fantasie hat: sich Löwenzahn, Möhren und Heu vorstellt? Wenn ja, ist es dann wirklich Fantasie oder nur Erinnerung? Muss nicht Fantasie mit Unbekanntem, Andersartigem verbunden sein? Kann sich Kuschel neue Dinge oder Wesen ausdenken, so wie sie? – Wohl kaum! Doch sie kann es. Ihre Fantasie ließ ganze Universen entstehen, die von der Enterprise erforscht werden. Es

ist toll, Fantasie zu haben, überhaupt denken zu können! Eigentlich komisch, dass man selbst über sich nachdenken kann und sogar darüber, dass man denken kann. Warum fällt ihr das erst jetzt auf? Seit dem Angsttraum stimmt irgendetwas nicht! Warum grübelt sie schon wieder über Dinge, die zu nichts führen?

HEUREKA

(...) Dann hatte Iris die Idee, als Suchbegriff *bewusst sein* einzugeben, das ihr vor einigen Tagen im Ohr geklungen hatte. Ungewöhnlich schnell wurde ein einziger Treffer angezeigt:

<http://www.ureda.de/heureka>

„Uff, das sieht gut aus. Nur eine Adresse, dazu noch in Deutschland“, freute sich Iris und war stolz auf ihre Leistung. Rasch war die Verbin-

dung aufgebaut. Eine schmucklose Nachricht erschien:

Derzeit leider kein Direktzugriff und Dialog möglich. Beantworte aber gerne alle Fragen zum bewussten Dasein. – Bitte Briefkasten für Standardmailing benutzen. Name und Adresse angeben. Ich melde mich.

Unter dem Text war ein Feld für Eingaben umrahmt. Die Schwestern berieten sich kurz. Das schien der Volltreffer zu sein. Warum sollten sie nicht ihre Frage stellen? Über Kabel war das ganz leicht. Also folgten sie der Anweisung und schrieben:

Wir, Iris (16) und Elena (14), haben ein Problem, denn irgendwie ist es ganz selbstverständlich, dass wir lebendig sind und Gefühle haben und auch so ein Bewusstsein, obwohl uns etwas schwammig ist, was man damit meint. Trotzdem bleibt alles unklar: Ist nicht ein perfekter Roboter wie Data (aus Star Trek, vielleicht kennen Sie die Serie – wäre schön!) so gut wie lebendig? Doch wie kann er als Maschine Angst haben? Ja, und dann noch: Wieso ist ein Gefühl wie Angst nicht genauso da und für alle gleich wie ein Kilo Kohl, sondern für den einen mehr und für den anderen weniger und für einen Dritten noch nicht einmal Kohl?

Sie fanden, dass sie ihr Problem ganz gut formuliert hätten und es zudem – jedoch jede für sich – ganz prima und einfach ist, so einem Unbe-

kannten über das Netz Fragen zu stellen, die sie nie ihren Eltern, Lehrern oder Bekannten hätten stellen können. Denn so etwas fragt man, warum auch immer, üblicherweise nicht. Fragen wie die, warum es schneit, wer der letzte Fußballweltmeister ist oder wie man Käsekuchen backt, sind leicht gestellt und werden gerne beantwortet. Da freut sich der Angesprochene über das Interesse und darüber, dass er Wissen zeigen darf. Aber Fragen nach dem Lebenssinn, die sind irgendwie peinlich, so, als ob man sich ausziehen würde, was man selbst vor der eigenen Schwester nicht gerne tut. Daher auch jetzt: nur keine Peinlichkeit aufkommen lassen. (...)

Klar, dass Iris schon nach einer Stunde und abends noch einmal nachsah. Doch nichts. Auch am nächsten Mittag, nach der Schule, das

gleiche Ergebnis. Also wohl nur ein Flop. Nachmittags brachte dann jedoch ihr Vater einen Ausdruck. „Hier, für dich. Hab ich aus meiner Mailbox ausgedruckt. Sind ja ganz neue Seiten meiner Tochter. Gut, gut!“ Das „gut, gut“ war beinahe die höchste Anerkennung, die der Alte überhaupt aussprechen konnte, machte sie aber mehr verlegen als froh. Sie spürte, dass sie einen roten Kopf bekam. Doch zum Glück hatte ihr Vater das Zimmer schon wieder verlassen. Rasch las sie den Text:

Hallo ihr beiden!

Schön, dass ihr euch mit diesen interessanten Fragen bei mir gemeldet habt; denn ich habe so viele Antworten vorrätig, dass mich jede Frage glücklich macht. Auch sollte es nicht schwer sein, das Passende im Lager zu finden. Da gibt es ganz andere Probleme, sage ich euch: Ich habe Antworten, die sind schon seit Jahrzehnten ohne Nachfrage. Etwa die zum Möglichkeitsraum. Keiner will sie haben, keine Frage passt.

Iris sah vom Ausdruck auf und murmelte: „Ein Spinner. Hätte man sich denken können.“ Dennoch las sie weiter:

Aber kommen wir zu eurem Problem, das übrigens auch das von Data ist, der erst neulich bei mir nachfragte.

„Der nimmt uns glatt auf den Arm“, entrüstete sich Iris und knüllte schon wütend das Papier. Doch dann hatte sie wieder Vaters Gesicht vor Augen und hörte förmlich sein „gut, gut“. Es muss einen anderen Grund gehabt haben als ein spinnertes Schreiben, das er gelesen hatte. Also strich sie das Blatt wieder glatt:

Zweifellos ist die Frage nach dem Leben sehr wichtig, und die nach dem eigenen bestimmt die wichtigste. Wer so fragt, der ist – bitte erschreckt nicht! – ein Philosoph (oder eine Philosophin, wenn ihr nicht selbstbewusst genug seid, um männliche Bezeichnungen für Charaktere, Berufe u. a. hinzunehmen, ohne euch zurückgesetzt zu fühlen). Philosophen sind

nämlich Leute, die staunen, suchen und fragen.

Wie gesagt, an Antworten mangelt es nicht. Doch um diese verstehen zu können, müssen wir sie drehen und wenden und genau betrachten. Denn das ist nicht so eindeutig wie $1+1=2$. Außerdem brauchen wir so etwas wie eine Brille, um klarer sehen zu können. Diese kann man sich aber nicht beim Optiker holen, sondern muss sie selbst entwickeln. Dabei hat man sich auf viele Überraschungen gefasst zu machen, so wie du, Iris, bei deinen Abenteuer-Spielen auf dem Computer.

Wie kann diese(r) Heureka wissen, dass sie solche Fantasygames mitunter nächtelang spielt? Da ist doch etwas oberfaul! Hat ihr Vater diesen angeblichen Ausdruck selbst ... ? Nein, der weiß ja nichts von ihrer Anfrage, könnte höchstens – ja, das wäre möglich – die echte Antwort verändert haben. Obwohl, das ist unsinnig. Wäre es so eine übliche Aufforderung zum Zimmeraufräumen oder ein Hinweis auf den Badewasserverbrauch, dann bingo. Aber dieser harmlose Hinweis auf die Rollenspiele hat keinen Nährwert. – Nun, vermutlich ging Heureka einfach

davon aus, dass alle Computerfreaks in ihrem Alter solche Spiele lieben.

... mit Hindernissen, Fallgruben und zunächst unwichtig erscheinenden Fundstücken, die man später unbedingt braucht, um weiterzukommen. Gerne will ich mit euch ein solches Abenteuer beginnen. Habt ihr Lust? Ihr wisst ja, wie ich erreichbar bin.

Iris ließ das Schreiben sinken. Ob sie Lust hat, das wusste sie jetzt wirklich nicht. Es war alles recht verwirrend und ... ja, unwirklich. So kompliziert muss es gewiss nicht sein; sie hatte doch nur an eine verständliche Antwort gedacht. Klar, dass man die nicht gerade so bekommt wie einen Beipackzettel zum Walkman. Doch gleich Philosophie! (...)

Ihr Kommunikationspartner saß offensichtlich am Gerät, denn

prompt erschien eine Rückantwort.

Hallo Elena und Iris! Ich hatte eigentlich erwartet, dass ihr alle möglichen Fragen zu meiner Person stellen würdet. Aber ich bin gar nicht wichtig, darum freut es mich, dass ihr zum Wesentlichen kommen wollt. (...) Was die Brille oder das Handwerkszeug angeht, das wir brauchen, so hilft es auf alle Fälle, wenn ihr „Sofies Welt“ lest. Dieses Buch, das ich wohl besser kenne als irgendjemand sonst, leiht euch euer Vater sicher gerne aus.

„Verdammt, woher weiß er nun wieder, dass Papa den Schmöker hat?“, warf Iris ein, doch der Text floss weiter:

Nur denkt immer daran, das ist ein Buch, eine gut gemachte, spannende und lehrreiche Geschichte. Wir aber – ihr und ich –, wir sind Realität! Nicht, dass ihr das vergesst! Wenn ihr also das Buch, eigentlich hätte es Sofies Geschichte heißen sollen, weil es um die Geschichte der (Philo)Sofie geht, lest, dann kann ich mir viele Erklärungen sparen.

„Ich wollt's eh schon mal lesen“, murmelte Elena befiessen, und Iris fand es kaum noch erstaunlich, dass sie erst vor wenigen Tagen an das

SPIEGEL

Buch gedacht hatte – nach dem Traum, mit dem alles begonnen hatte.

Eure Frage nach dem Leben will ich in einen größeren Zusammenhang stellen, denn nur so können wir sie, hoffentlich, beantworten. Meistens geht man heute leider andersherum vor und löst das Ganze in immer kleinere Teile auf, die man zu verstehen meint, bis nichts mehr übrig bleibt, das zu verstehen lohnt. Doch das hilft uns bei Lebensfragen wenig, und die Gefahr ist groß, dass wir mit der Fülle der Details das aus dem Auge verlieren, um was es wirklich geht. So bedeutet Leben natürlich auch Tod, das ist klar, und der Tod schlägt eine Brücke zur Angst. Sich bewusst zu machen, dass man selbst lebt – das Bewusstsein war ja Teil eurer Fragen –, kann nur aus Leben erwachsen, ist aber mehr, hängt mit dem zusammen, was man Geist nennt. Würden wir jedoch gleich mit dem anfangen,

MÖGLICHKEITEN

wäre es, als hätten wir die Blüte vom Stängel und diesen von der Wurzel gerissen. Wir könnten uns an ihr erfreuen, jedoch nicht die ganze Pflanze verstehen, die diese Schönheit hervorgebracht hat. Beim Leben anzufangen, ohne über das umfassendere Sein oder Dasein – und damit Raum und Zeit – nachgedacht zu haben, wäre ebenso ein Bruchstück. Ihr merkt, wir haben einen ganz schönen Berg vor uns. Da müsst ihr euch schon überlegen, ob ihr wirklich klettern wollt. Außerdem kann man sich noch in platonische Höhlen verirren und muss aufpassen, nicht in cartesische Spalten zu fallen.

Seilschaft bereit, gab Iris spontan ein, denn gerade die zuletzt genannten Aussichten reizten sie, auch wenn sie sich den Berg sehr real vorstellte und bei Höhlen und Spalten nicht unbedingt an geistige Abenteuer dachte. (...)

IM NETZ

Um halb Sechs saßen die Schwestern, jede mit unterschiedlichen Er-

wartungen und Absichten, am Computer. Erst freudig, dann verwirrt stellten sie fest, dass Heureka inzwischen eine Infoseite mit Hypertext eingerichtet hatte. Nun konnte man innerhalb einer Bildschirmseite unterstrichene Wörter und Textzeilen anklicken und dadurch auf andere Ebenen verzweigen:

H. Heureka, freut sich über Ihren virtuellen Besuch. Ich halte, was der Name verspricht. Sie suchen Antworten? – Ich habe sie. Derzeit Sonderverkauf von erdfrischen Antwortfragmenten, zumeist gut erhalten. Momentan im Programm: – Seinsfragengenerator – Last Minute Zeitreisen – Holistische Aphorismen – (R)evolutionäre Gedanken – Neues aus dem Jenseits – Interstellare Beziehungskisten – Ethische Ladenhüter – Ende.

„Ja, spinn ich denn?“, entfuhr es Elena, während Iris durch die Zähne piffte und sich bestätigt fühlte: „Das ist doch ein Verrückter, Scharlatan oder dubioser Geschäftemacher.“ – Selbstverständlich klickte sie zuerst auf den Namen Heureka, um mehr über den Unbekannten zu erfahren. Es erschien jedoch lediglich die Mitteilung: *Aktivierbar erst ab Level 5. Sie haben Level 0.*

Die Schwestern sahen sich an, und es klang wie aus einem Mund: „Ein Computerspiel!“ Nun war Iris' Spielernatur erwacht: „Das Game spiel

LEBENS IM SPIEGEL

DER MÖGLICHKEITEN

ich gern; Heureka wird geknackt!“

Elena dagegen war enttäuscht: „Ich hatte tatsächlich gedacht, da wäre ein echter und vernünftiger Gesprächspartner im Netz. Es ließ sich eigentlich ganz gut an.– Wobei ... das könnte auch wieder ein Trick oder Gag von Heureka sein. Vielleicht will er uns nur was vorgaukeln oder hat so einfach seine Infoseite spannender gestalten wollen. Probier mal weiter!“ Diese Aufforderung war überflüssig und kam schon zu spät, denn natürlich hatte Iris, deren Augen nun Zielstrebigkeit, ja beinahe Besessenheit ausdrückten, schon mit der Maus auf das Wort Name geklickt. Es erschien:

Nomen est Omen, sagt der Lateiner. Bitte geben Sie Ihren Namen an – oder kennen Sie sich nicht?

„Sollen wir?“, fragte Iris eigentlich mehr sich selbst als ihre Schwester und gab gleich die Antwort: „Spielen wir doch das Spielchen.“

ZWISCHEN URKNALL UND HOMO S@PIENS

ZUM VORABDRUCK AUS KARL-JOSEF DURWENS ROMAN

VON MICHAEL WÖRZ

Karl-Josef Durwen ist Dekan des Fachbereichs Landschaftsarchitektur, Umwelt- und Stadtplanung an der FH Nürtingen. Neben diesen Lehrgebieten hat er sich mit den Themen der Umweltethik befasst und sie in die Lehre integriert. Neben Fachpublikationen veröffentlichte er Kurzgeschichten und gewann den Zukunftsvisionswettbewerb „Chip 2008“.

Vor dem Hintergrund dieser Interessen entstand die Idee für ein Buch, das von folgender Überzeugung geleitet ist: Wir befinden uns gegenwärtig in einer Wendezeit, die zu einer neuen Weltansicht führen wird. Ein Paradigmenwechsel, der vergleichbar ist mit dem Übergang vom mythischen zum rationalen Denken in der Antike oder der „kopernikanischen Wende“ zur Neuzeit. An der Schwelle zum neuen Jahrtausend haben die technischen Möglichkeiten des Menschen die Wirkwelt von der Merkwelt immer weiter entfernt.

In dieser Trennung erkennt Durwen die Ursache des Problems, das die heutige Gesellschaft mit ihrer natürlichen „Umwelt“ hat. Eine Voraussetzung der Lösung liegt in einem umfassenderen Verständnis dessen, was die Menschen als ihre Umwelt bezeichnen. Aber wie gewinnt man es?

In Platons Höhlengleichnis wird den Höhlenbewohnern die Wirklichkeit ihrer Situation erst dann bewusst, wenn sie ihren Blick umwenden, die Höhle verlassen und den „Raum des Einsehbaren“ betreten. Im „Spiegel der Möglichkeiten“ neuer Wahrnehmungen und Gedanken erscheint die Wirklichkeit klarer, deutlicher und umfassender. Was liegt also näher, als einen „philosophischen Abenteuerroman“ mit den Möglichkeiten der heutigen Kommunikationsmedien zu inszenieren?

Lesern und Internetsurfern wird die Chance geboten, sich einmal „spielerisch“ von den Wogen

(ent)führen zu lassen, die die Verschränkung von Realität und Virtualität, Bewusstsein und Menschsein erzeugt. Ein Spiel für ein so ernstes Problem? Heraklit zufolge gibt es nichts Ernsteres als ein Spiel.

Das Spiel, in das zwei Schwestern geraten, wird bald zum Abenteuer, denn beginnend beim Menüpunkt Zeitreisen verlieren die beiden zunehmend den Bezug zu Zeit und Raum und Realität, gar zu sich selbst, scheinen zu Fantasiegestalten zu werden, zu ihren „Spiegelschwestern“ im geheimnisvollen Ureda, wohin die weiteren Themen des Menüs sie immer wieder versetzen, bis vermeintliche Realität und Virtualität sich durchdringen, vielleicht umkehren, zuletzt sich ihrer selbst und der Möglichkeiten weit bewusster Wesen hervorbringen.

Diese philosophischen Abenteuer zwischen Urknall und homo s@piens sind nachzulesen im Roman und werden miterlebbar in der virtuellen Welt von „Ureda“, die derzeit im Internet unter www.ureda.de entsteht. In dieser Welt werden ein umfangreiches Informationsangebot zu Hunderten der im Buch erwähnten Themen (von „a priori“ bis „Zweifel“) weiterführende Links angeboten, immer im Kontext und im Stil des Buches. Ureda bietet auch Kommunikationsmöglichkeiten, 3D-Navigation mit Online-Chat und – wie könnte es anders sein – spielerische und spiegelnde Möglichkeiten: Sie sind eingeladen!

Karl-Josef Durwen: Im Spiegel der Möglichkeiten. Roman um philosophische Abenteuer zwischen Realität und Virtualität, Bewusstsein und Menschsein. edition tertium 2001. ca. 496 Seiten, ca. DM 48, ISBN 3-930717-68-9
Vorabdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlags

Sozialgestaltung als Bildungsauftrag

Acht Thesen zu einer sozialen „Hebammenkunst“

Essay von Roland Geitmann

In der Rio-Agenda 21 ist neben der ökologischen und ökonomischen auch die soziale Dimension des Ziels einer nachhaltigen Entwicklung gleichrangig genannt. Die hierfür notwendigen Veränderungen in einer Gesellschaft müssen daher auch auf dem Felde des Sozialen eingeleitet und (zu Tage) gefördert werden.

Unser Autor ist Ethikbeauftragter der Hochschule für Öffentliche Verwaltung in Kehl und skizziert in den nachstehenden acht Thesen und Erläuterungen den Bedarf und die Konzeption für ein Zusatzstudium mit dem Titel „Sozialgestaltung“.

Das im Original 17 Seiten umfassende (und hier extrem gekürzte) Diskussionspapier versteht sich als Antwort auf die Frage: wie können Absolventen einer Hochschule dazu beitragen, „das Soziale“ im Menschen zu fördern und was können sie hierzu an einer Hochschule lernen?

Wie einst Sokrates die Qualität seiner aufklärenden Dialoge als „Maieutik“ (Hebammenkunst) bezeichnete, wird hier nichts geringeres ins Auge gefasst als das Profil einer „sozialen Hebammenkunst“. (red)

Was ist das Problem?

Für die bislang unzureichend wahrgenommene Aufgabe, das gesellschaftliche Zusammenleben zeitgemäß zu gestalten, gibt es bezeichnenderweise keinen gängigen Begriff.

„Sozialgestaltung“ ist denen, die sich damit befassen, jedoch seit längerem geläufig und meint gerade nicht sozialstaatliche Reparaturdienste, sondern die Schaffung von Bedingungen, damit sich das Soziale in den Menschen entwickeln kann. Das erfordert vielfältige Verständigungsprozesse sowohl im politischen als auch im wirtschaftlichen und im kulturellen Bereich. Lebendige Demokratie braucht Moderatoren, die das in den Menschen Veranlagte erkennen und zur Entfaltung bringen, Ziele formulieren helfen und zu Veränderungsschritten ermutigen. Solche „soziale Hebammenkunst“ gilt es zu erlernen.

These 1

Die sich verschärfenden ökologischen, ökonomischen und sozialen Probleme sind nur lösbar im breiten Verständigungsprozess über

notwendige Veränderungen des westlichen Lebensstils und zukunftsweisende soziale Innovationen.

Diese Zusammenhänge zwischen sozialen, ökonomischen und ökologischen Problemen sind spätestens seit der UNO-Weltkonferenz von Rio 1992 Allgemeingut. Nachhaltige Entwicklung ist nicht durch technischen Umweltschutz allein, sondern nur durch Einbeziehung der sozialen und wirtschaftlichen Dimension möglich, so die zutreffende Erkenntnis dieser Konferenz.

Die Auswirkungen unserer Lebensweise auf künftige Generationen und andere Regionen dieser Erde machen es notwendig, unsere Konsumgewohnheiten grundlegend zu verändern. Folgerichtig sieht die Konferenz für nachhaltige Entwicklung nur dann Chancen, wenn diese Veränderungen von unten und auf breiter Front in Gang gebracht werden.

Deswegen wird u.a. den nichtstaatlichen Organisationen und den Kommunen eine entscheidende Verantwortung für die Umsetzung dieser Maßnahmen zugesprochen.

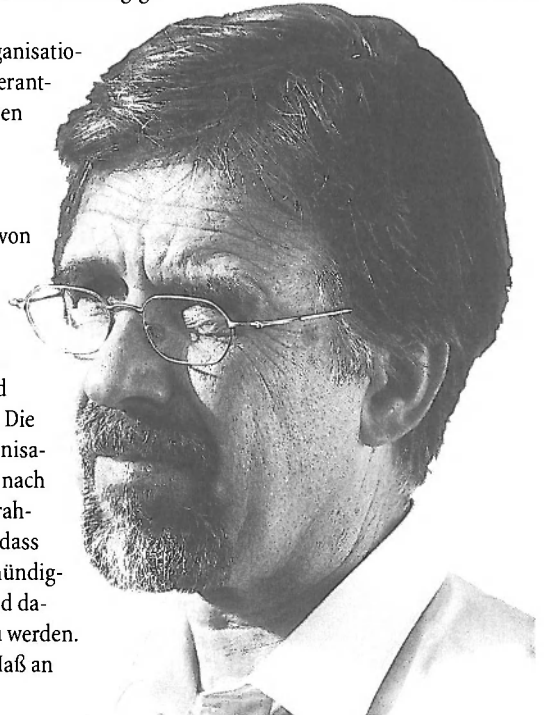
These 2

Der technische Fortschritt entlastet Menschen von existenzsichernder Arbeit und eröffnet Freiräume für kulturelle Entfaltung und politische Selbstbestimmung.

Dieses Angebot nehmen wir bei weitem nicht wahr. Auch durch höhere Lebenserwartung und Bildung ist das Mitwirkungsangebot gestiegen. Die zahllosen Initiativen und nichtstaatlichen Organisationen signalisieren ein wachsendes Bedürfnis nach politischer Selbstbestimmung. Im großen Zeitrahmen gesehen kann man für Europa feststellen, dass die Menschen zunehmend aus politischer Unmündigkeit heraustreten, erwachsen werden wollen und danach verlangen, an Entscheidungen beteiligt zu werden.

Dies erfordert ein bislang noch ungeahntes Maß an öffentlicher Kommunikation.

*Prof. Dr. Roland Geitmann
lehrt an der
Fachhochschule für
öffentliche Verwaltung in Kehl
und ist dort
Ethikbeauftragter.
Foto: Wörz*



Bisherige Studiengänge bereiten auf soziale Gestaltung nur unzureichend vor.

These 3

Eine mündig werdende Gesellschaft braucht Moderatoren für die Prozesse der Verständigung über sich wandelnde Formen des Zusammenlebens.

Für diese Klärungsprozesse brauchen wir geschulte Moderatoren, die ohne inhaltliche Vorgaben Kommunikation organisieren und doch ein Erkenntnisorgan für das haben, was sich in der Gesellschaft entwickeln will, was in den Menschen veranlagt ist, ansteht und in die Zukunft weist. Soweit die Ausbildung solcher Moderatoren anhand der aktuellen gesellschaftlichen Fragen geschieht, kann bereits hierin ein Beitrag zur Lösung liegen und wird dringend notwendige Innovation gefördert.

These 4

Sozialgestalter finden vielfältige Einsatzfelder auf allen politischen Ebenen wie auch im Wirtschafts- und Kulturleben.

Zahlreiche schon bisher ausgeübte Tätigkeiten im öffentlichen Sektor, die Fantasie, konzeptionelles Denken und kommunikative Fähigkeiten verlangen, fänden in einer Zusatzausbildung „Sozialgestaltung“ eine qualifizierte Grundlage, z.B. Bürgermeister und Referenten für Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung, Abgeordnete und ihre Assistenten, Mitarbeiter für Grundsatz- und Zukunftsfragen in Ministerien und internationalen Organisationen, Gleichstellungsbeauftragte, Stellen für Kommunal-, Regional- und Landesentwicklungsplanung, Bürgerbeteiligung in Bauleitplan- und Planfeststellungsverfahren sowie in der Stadterneuerung, Wirtschafts- und Fremdenverkehrsförderung, Gremien der internationalen, interregionalen und grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, Entwicklungsdienst und internationale Demokratisierungshilfe. (...)

Andere Aufgaben und Formen der Verständigung werden erst allmählich aufgegriffen und benötigen externe Moderatoren, insbesondere wenn eine so umfassende Fragestellung wie die „Lokale Agenda 21“ ansteht: Bürgerforen und Runde Tische, Arbeitskreise und Projektgruppen, nach Zufallsprinzip ausgewählte Planungszellen, die Bürgergutachten erstellen, Bürgerbüros und andere Formen zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements, Mediation, Anwaltsplanung, ziviler Friedensdienst.

These 5

Bisherige Studiengänge bereiten auf soziale Gestaltung nur unzureichend vor.

Die rechtlichen und ökonomischen Kenntnisse der Verwaltungswissenschaftler und Diplomverwaltungswirte fänden in einem Zusatzstudium „Sozialgestaltung“ eine gute Ergänzung. In der Fragestellung kommen Politologen und Soziologen nahe an das, was mit „Sozialgestaltung“ gemeint ist. Doch Ergebnis dieser sehr theoriegeprägten Studiengänge sind Stärken eher im Beschreiben und Analysieren einzelner Segmente des Ist-Zustandes und weniger darin, aus der Erkenntnis langfristiger Grundströmungen Neues zur Entfaltung zu bringen. Erst recht zu kurz kommt das Einüben der Kommunikations- und Moderationstechniken.

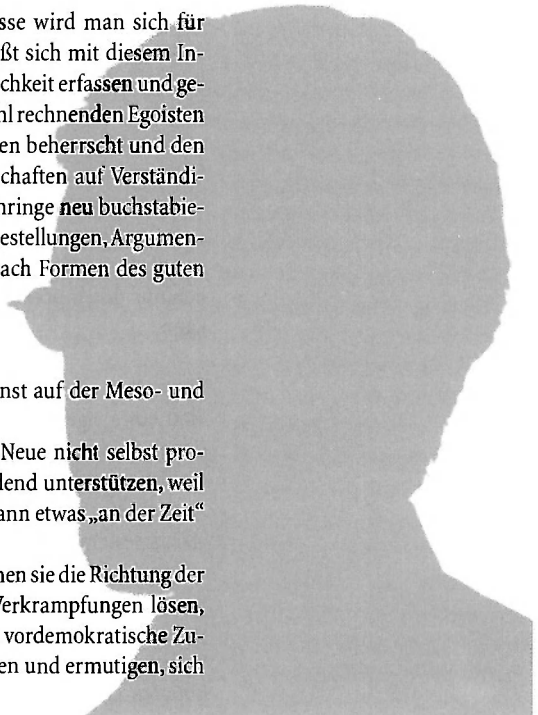
Wirtschaftswissenschaftliche Grundkenntnisse wird man sich für „Sozialgestalter“ zweifellos wünschen. Doch läßt sich mit diesem Instrumentarium nicht die gesamte soziale Wirklichkeit erfassen und gestalten. Das ökonomische Menschenbild des kühl rechnenden Egoisten ist ein Homunkulus der Theorie, der das Denken beherrscht und den Blick dafür verstellt, dass arbeitsteiliges Wirtschaften auf Verständigung und Solidarität angelegt ist, wie es Tauschringe **neu** buchstabieren. Ethik liefert ein reiches Ensemble von Fragestellungen, Argumenten und möglichen Antworten für die Suche nach Formen des guten und gelingenden Lebens.

These 6

Sozialgestaltung ist eine soziale Hebammenkunst auf der Meso- und Makroebene.

Wie Hebammen können Sozialgestalter das Neue **nicht** selbst produzieren, aber seine Hervorbringung entscheidend **unterstützen**, weil sie Entwicklungsgesetze kennen und wissen, wann etwas „an der Zeit“ ist.

Ohne das Ergebnis genau vorauszusehen, können sie die Richtung der Anstrengungen präzise angeben. Sie werden Verkrampfungen lösen, ängstliches Zurückhalten, etwa den Rückfall in vordemokratische Zustände, vermeiden, alle Kräfte nach vorne richten und **ermutigen**, sich für das Neue zu öffnen.



Anzustreben wäre darüber hinaus das Angebot eines Zusatzstudiums „Sozialgestaltung“ an Fachhochschulen.

These 7

Grundlagenwissen über gesellschaftliche Entwicklungen sowie Projektstudien und Übungen können die Studierenden befähigen, sowohl mit allen Schichten der Bevölkerung als auch mit Wissenschaftlern und Fachexperten zu kommunizieren, deren Beiträge einzuschätzen und Bedingungen zu schaffen, die im Zusammenwirken der Menschen Neues entstehen lassen.

Sozialgestalter können Wissenschaftler und Fachexperten nicht ersetzen, müssen aber als Moderatoren mit allen kommunizieren können. Deswegen wird die Ausbildung einen breiten Kranz von Gesellschaftswissenschaften berühren: Philosophie, Anthropologie und Erwachsenenpädagogik, Geschichte, Kultur- und Sozialwissenschaften, Politikwissenschaften und Recht, Volkswirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre, Ökologie, Stadt- und Raumplanung.

Das notwendige Grundlagenwissen wird sich durchweg auf Entwicklungen beziehen, also auf Gewordenes und sich Verwandelndes, damit sich daran die Fähigkeit entfaltet, in die Zukunft zu denken und diese schöpferisch mitzugestalten. Beispiele sozialer Metamorphosen sollten Gegenstand vertiefender Projektstudien werden. Ein wesentlicher Teil des Zusatzstudiums wird das Üben von Kommunikationstechniken sein. Sozialgestaltung fußt zwar auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, ist selbst jedoch nicht Wissenschaft, sondern eine Kunst, die man letztlich nur durch praktisches Vormachen, Erproben und Üben lernen kann.

These 8

Statt eines eigenen Studienganges sollten Teile des vorgeschlagenen Curriculums in vorhandene Ausbildungs- und Studiengänge verstärkt einfließen und Gegenstand von Weiterbildungsmaßnahmen werden. Anzustreben wäre darüber hinaus das Angebot eines Zusatzstudiums „Sozialgestaltung“ an Fachhochschulen.

Eine Zusatzausbildung würde zum einen die Aufgabe „Sozialgestaltung“ deutlich ins Bewusstsein heben, andererseits die isolierende Wirkung eines eigenen Studienganges vermeiden und realisieren, dass sich Sozialgestaltung mit unterschiedlichen Vorausbildungen sinnvoll verknüpfen lässt und den Absolventen derselben zusätzliche Chancen

eröffnet. Im Hinblick auf den großen Anteil der Projekte und praktischen Übungen bieten sich als Ausbildungsstätten für ein Zusatzstudium „Sozialgestaltung“ Fachhochschulen an, insbesondere die Fachbereiche Sozialwesen, aber auch die Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung, sofern sie – zumindest insoweit – externalisiert werden. Schon bisher sind ihr Gegenstand die öffentlichen Angelegenheiten. Sie verfügen deswegen über Juristen, Ökonomen (Volkswirte und Betriebswirte), Soziologen, Politologen, Psychologen und Informatiker, die angesichts abnehmender Studierendenzahlen einen Teil des Curriculums übernehmen könnten.

Mit der Angliederung eines Zusatzstudiengangs „Sozialgestaltung“ tragen diese Fachhochschulen der Entwicklung Rechnung, dass sich das Verhältnis zwischen Verwaltung und Bürgern verschiebt: Die dienstleistenden und erledigenden Funktionen werden schon aus finanziellen Gründen schrumpfen, während die moderierende Funktion zunehmen wird. In einer mündigen Gesellschaft, die ihre Rahmenbedingungen sachgemäßer und gerechter als heute gestaltet, werden soziale Reparaturdienste schrittweise durch günstige Voraussetzungen für Selbsthilfe ersetzt.

Nach der polizeilich-militärisch geprägten Verwaltung des 19. Jahrhunderts und der sozialstaatlichen Erledigungsverwaltung im 20. Jahrhundert entsteht eine demokratische „Ermöglichungsverwaltung“, die sich wieder zurücknimmt und die Bürgerinnen und Bürger nicht länger als Objekt, sondern als Partner und darüber hinaus als eigentliches Subjekt einbezieht.

Der Zusatzstudiengang „Sozialgestaltung“ hätte deswegen befruchtende Rückwirkungen auf die bisherige Verwaltungsausbildung, die für Ordnungsverwaltung, Finanzen und Gewährleistung einer sozialen Grundsicherung zwar auch künftig gebraucht wird und doch den Übergang ins 3. Jahrtausend einer freiheitlichen, reiferen, selbstbewussten und innovativen Gesellschaft schafft.

Das Thesenpapier ist erhältlich bei Prof. Dr. Roland Geitmann,
FH-Kehl – Hochschule für Öffentliche Verwaltung,
Kinzigallee 1, 77694 Kehl; geitmann@fh-kehl.de

„Wir wollen keine seelenlosen Funktionierer ...“ 25 Jahre Ethik an der FH Heilbronn

Von Wolfgang Frey

Über 350 interessierte Zuhörer füllten das Auditorium der Hochschule für Technik und Wirtschaft und feierten mit einem Festkolloquium das 25jährige Jubiläum der Ethik an der Fachhochschule Heilbronn. Der Politiker Dr. Heiner Geißler war als Festredner eingeladen, und man durfte von dem Jesuiten eine scharfzüngige Reklamation der ethischen Grundlagen der modernen Gesellschaft erwarten.

Die größten ökonomischen Nieten

Festredner Geißler bezeichnete die derzeitige ökonomische Entwicklung als globalisierten „Neo-Spät-Turbo-Kapitalismus“. Dieser müsse sich mit seinen maßlosen Exzessen auf der Basis eines universellen Menschenbildes sowie einer weltweiten sozialen Marktwirtschaft und einer Weltfriedensordnung neu orientieren. Basis des Menschenbildes seien die drei Grundwerte Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität. Wirtschaftlicher Fortschritt und soziale Gerechtigkeit gehörten zusammen. „Eigentlich müsste man diejenigen Firmen und Unternehmer, die Leute entlassen, nur damit der Aktienkurs stimmt, als die größten ökonomischen Nieten bezeichnen.“ Die ethische Forderung sei: globale soziale Marktwirtschaft statt kapitalistischem Darwinismus und Turbo-kapitalismus.

Laut Geißler sind Humanität und ökonomische Effizienz keine Gegensätze, sondern bedingten sich gegenseitig. Trotz Hochlohn nehme Deutschland beim Export eine Spitzenposition ein, nicht weil die Produkte billiger, sondern weil sie besser sind und weil Deutschland die höchste Produktivität unter allen Industrieländern hat. Dies seien auch die Gründe, weshalb viele Unternehmer ihre Produktion wieder nach Deutschland zurückverlagert haben. Sozialer Friede, betrieblicher Friede seien wichtige Produktionsfaktoren.

Unsere Erwartungen in den Festredner Heiner Geißler haben sich voll erfüllt. Er hielt ein engagiertes Plädoyer zugunsten einer ethisch orientierten, humanen Gesellschaft.

Keine Ausbildung für seelenlose, technokratische Funktionierer!

In seiner Ansprache schilderte Otto Grandi als Rektor der Hochschule, wie sich die ethische Diskussion an seiner Hochschule im letzten Vier-

„Wirtschaftlicher
Fortschritt
und soziale
Gerechtigkeit
gehören
zusammen.“

*Heiner Geißler kritisiert den
„Neo-Spät-Turbo-Kapitalismus“.
Foto: FH Nürtingen*



teljahrhundert entwickelt hat. Daraus zieht Otto Grandi den Schluss: „Seit ihren Anfängen war die Heilbronner Hochschule bestrebt, Persönlichkeiten auszubilden, die bereit und in der Lage sind, in Wirtschaft und Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen. Dazu bedarf es aber mehr als nur hervorragendes Fachwissen.“ Erforderlich seien vielmehr erstens eine ausgeprägte Wachheit für die direkten und indirekten Folgen unseres Handelns, zweitens ein solides Wissen um und ausreichende Sensibilität für die Bedürfnisse und Wertsysteme der mittelbar und unmittelbar von unseren Handlungen Betroffenen sowie schließlich drittens auch der Wille und die Bereitschaft, nicht nur eigene Ziele, Wertmaßstäbe und existenziellen Bedürfnisse, sondern auch die der anderen zur Richtschnur des eigenen Handelns zu machen.

Rektor Grandi hob dementsprechend die übergeordneten Ausbildungsziele an der Fachhochschule Heilbronn hervor: „Weil man an unserer Fachhochschule von den ersten Tagen an nie und nimmer seelenlose, technokratische Funktionierer ausbilden wollte, sondern Persönlichkeiten, die zur Verantwortung bereit sind, deshalb ist vor nunmehr 25 Jahren hier an dieser Hochschule das Fachgebiet Ethik zum Lehrgebiet erhoben worden.“

Ethik an der FH Heilbronn

Anlässlich des Jubiläums wurden die Anteile der Themen „Ethik“ und „Nachhaltige Entwicklung“ in der Lehre durch eine Umfrage ermittelt.

Von der 134-köpfigen Professorenschaft haben 32 sich an der Umfrage beteiligt, 27 mit positiver Rückmeldung. In 49 Lehrveranstaltungen (LV) mit 166 Semesterwochenstunden (darunter 34 Pflicht-LV) werden diese Themen behandelt. Die von den Dozenten geschätzten Zeitan-teile ergaben unter anderem, dass immerhin 13 Lehrveranstaltungen sich zu 50–100 % damit befassen.

Die Bildung von Kompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung

Von Michael Wörz

Es geht „tough“ zur Sache und es wird „Tacheles“ geredet. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe für Technikfolgenabschätzung an Fachhochschulen wollen sich nichts vormachen. Unter der Leitung des Referenten für Technik- und Wissenschaftsethik wird im Sinne der Rio-Agenda 21 die Frage gestellt: Welche Beiträge leistet eine Hochschule zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung? Im vergangenen Semester beantwortete dies die FH Heilbronn in folgenden Feldern:

In welchem quantitativen Umfang die Themen der Ethik und nachhaltigen Entwicklung in der Lehre präsent sind, belegte der Ethikbeauftragte der Hochschule, Prof. Dr. Wolfgang Frey (siehe S. 53). Einen wichtigen institutionellen Schritt stellte Prorektor Burkhardt Lohrenge vor: das Konzept und die Vorgehensweise einer Hochschulagenda 21. Sowohl im Ländle als auch in Übersee laufen Projekte: Armin Gemmrichs Pilotprojekt für nachhaltige Weinwirtschaft im oberen Bottwartal und die Entwicklung einer Photovoltaikanlage für Mali von Uwe Ahrens. Bedingungen eines „sanften Tourismus“ und nachhaltiger Entwicklung ergänzten Helmut Klopp und Helmut Lehn.

Wie aber die Bildung von Nachhaltigkeits-Kompetenzen und Fachwissen in der Lehre inszeniert werden könnten, war Thema eines einstündigen Streitgesprächs. Die nachstehenden Thesen sind Kondensate einer hitzigen Debatte, die sich im Gedächtnis des Berichterstatters niedergeschlagen und seine Abkürzungswut überstanden haben.

Supply Chain Management durch Projektarbeit erlernen

1. Die Basis für Aufgaben eines Ingenieurs bildet sein Fachwissen, das er in seinem Studium erworben hat. Dieses Fachwissen enthält bereits wesentliche Merkmale der Nachhaltigkeit. 2. Für den Entwickler steht von Anfang an die ganze Kette von der Planung bis zur Entsorgung eines Produkts im Vordergrund: Auswahl geeigneter Materialien und Verfahren einschließlich der Entsorgung der Verbrauchstoffe, Fertigung mit sicheren Prozessen, Entsorgung unter Berücksichtigung der Wiederverwendbarkeit. 3. Notwendige Veränderungen der Lehre: Für die Lösung komplexer Problemstellungen der Nachhaltigkeit sollte neben dem entdeckenden (explorativen) und gemeinschaftlichen (kooperativem) Lernen der Anteil integrierter Vorlesungen und Projektarbeiten erhöht werden. (Prof. Dr. Ehrenfried Prochaska, Produktion, Logistik)

Sowohl im Ländle als auch in Übersee laufen Projekte.



Prochaska



Kompetenz der Ingenieure in sozialen Raum stellen

1. Fachkompetente Ingenieure sind in der Lage, langlebige, energie-sparende, rohstoffschonende, emissionsarme und recyclebare Produk-te und Verfahren zu entwickeln.
2. Die Ausbildung an der FH muss durch mehr projektierte, kooperative Gruppenarbeit, durch die Ein-führung des Dialogs in die Lehrveranstaltungen, durch die Förderung einer kritischen, nicht ablehnenden Auseinandersetzung mit der Tech-nik positive Randbedingungen für Nachhaltigkeit schaffen.
3. Die Wechselwirkungen der Technik mit ihrer „Umgebung“ sollten stärker in den Vordergrund gerückt werden. Den Studierenden wird dadurch der Blick auf die gesellschaftlichen und ökologischen Aspekte der Technik geöffnet. Es sollte mehr Raum für ein gesellschaftliches Engagement der Studierenden geschaffen werden, in dem soziales Handeln der angehenden Ingenieure gefördert und auch honoriert wird.

(Prof. Dipl.-Ing. Uwe Ahrens, Elektronik; siehe Bild links)

Verantwortlichkeit durch Reflexionsorientierung erzeugen

Das Profil des Studiums der angewandten Wissenschaften an Fach-hochschulen lässt sich anhand des Begriffs des praktischen Wissens definieren und so vom universitären Studium abgrenzen.

Praktisches Wissen ist im vierfachen Sinne zu verstehen:

- a) inhaltsorientiert als Fachwissen; b) formorientiert als die Fähigkeit zur Entwicklung und Modifikation von Problemlösungsschemata;
- c) handlungsorientiert als praktischer Sinn (Bourdieu) oder Vermögen zum Treffen der Mitte und schließlich d) reflexionsorientiert als die Fähigkeit, Rechenschaft über das Wie, Warum und Wozu der eigenen Tätigkeit zu geben.

Fazit: Lehr- und Lernprozesse haben nur dann Aussicht auf Nachhaltig-keit, wenn sie das Rechenschaftsvermögen fördern.

(Prof. Dr. Elias Jammal, Internationale Betriebswirtschaft, siehe Bild rechts; Fotos: Wörz)

Die FH hat gute Bedingungen geschaffen, um beim nächsten Jubiläum etwas beisteuern zu können: Im Jahre 2002 wird die Rio-Agenda 21 zehn Jahre alt – und der aufmerksame Teil der Gesellschaft wird nach Ergebnissen fragen.



Ethik und soziale Kompetenzen

Erfahrungen mit einem Lehrkonzept

Von Bernd Banke

Was sind eigentlich soziale Kompetenzen, und wie erwirbt man sie? Auf diese Fragen sollte man in dem Maße eine Antwort entwickeln, wie es zutrifft, dass es neben einer gründlichen Fachausbildung immer mehr auf den Erwerb von Kompetenzen im Bereich des Sozialen ankommt. Wenn man seine Fähigkeiten etwa als Ingenieur im Ausland anwenden will, aber der dortigen Sprache nicht mächtig ist, so steht man vor verschlossenen Türen. Der Schlüssel, der den Zutritt ermöglicht, ist die Beherrschung der jeweiligen Sprache. Insofern wird Fremdsprachenkompetenz zurecht als Schlüsselqualifikation bezeichnet. Aber welche Tür bleibt ohne die Schlüsselqualifikation „Sozialkompetenz“ verschlossen? Auf welches Problem von Absolventen z.B. technischer und betriebswirtschaftliche Studiengänge ist der zusätzliche Erwerb sozialer Kompetenzen die Lösung?

Der neue Ethikbeauftragte der FH Reutlingen wurde von seinen Studierenden mit derartigen Fragen konfrontiert. Er hat sich ein Veranstaltungskonzept ausgedacht und es durchgeführt. Nun liegen die Erfahrungen vor und sind hier nachzulesen:

Soziale Kompetenz
ist in weiten Bereichen
nichts anderes
als eine gelebte Ethik.

1. Anlass und Start

„Was ist soziale Kompetenz“, fragten mich Studierende öfters nach Vorlesungen und Seminaren, „wo und wie kann ich sie lernen?“ Immer häufiger, so die Begründung ihres Interesses, werde „soziale Kompetenz“ in den Stellen-

ausreibungen von Unternehmen als Einstellungsvoraussetzung genannt. Die Studierenden unseres Fachbereichs Außenwirtschaft, die nach den Erfahrungen der Vergangenheit beste Qualifikationen für das Berufsleben erwarben und zu einer Quote von annähernd 100 Prozent unmittelbar nach Abschluss ihres Studiums einen interessanten und gut bezahlten Arbeitsplatz erhielten, fühlten sich – so bekam ich den Eindruck – nicht ausreichend auf die Anforderungen ihres späteren Berufslebens vorbereitet.

Doch das war es nicht allein. Zudem beschäftigten sie konkrete Anlässe aus dem aktuellen Wirtschaftsleben – der Konkurs des Bau-

unternehmers Schneider, der Zusammenbruch von Balsam und Proceso, in dem deutsche Konzerne verwickelt waren –, wie Diskussionen über Verantwortung von Unternehmen außerhalb meiner Fachlehrveranstaltungen zeigten. Im Wintersemester 1998 entschloss ich mich daher, erstmals das Seminar „Ethik und Soziale Kompetenz“ als reines Zusatzfach (Wahlfach ohne Bedeutung für die Examensnote) anzubieten.

2. Grundgedanke und Zielsetzung

Geleitet wird die Veranstaltung von einem Grundgedanken, den ich seit einiger Zeit theoretisch verfolge und auch im praktischen Berufsleben bestätigt sehe. Die unter dem Begriff „Soziale Kompetenz“ zusammengefassten Fähigkeiten und Eigenschaften sind besonders bei den Menschen zu finden, die ihr Leben einerseits an einem Wertesystem ausrichten und dieses andererseits ständig hinterfragen, um es – soweit dies nach ihren Erkenntnissen notwendig wird – neu zu überdenken und zu ändern. Daraus leite ich den theoretischen Grundsatz ab, dass „Soziale Kompetenz“ zumindest in weiten Bereichen nichts anderes ist als eine gelebte Ethik. Das Ziel des Seminars „Ethik und soziale Kompetenz“ besteht daher darin, den Studierenden die Verbindung der beiden Bereiche „Ethik und Soziale Kompetenz“ aufzuzeigen und ihnen die Möglichkeit zu eröffnen, ihre eigene Soziale Kompetenz weiter zu entwickeln.

3. Organisation und Lehrformen

Die neue Veranstaltung umfasst in jedem Semester vier Wochenstunden und setzt sich aus zwei unterschiedlichen Bestandteilen zusammen. Zum einen findet in einem 14-Tage-Rhythmus freitagnachmittags ein Seminar statt, in dem die Grundlagen der Ethik vermittelt

Prof. Dr. iur. Bernd Banke ist der Ethikbeauftragte der FH Reutlingen – Hochschule für Technik und Wirtschaft und ist Professor für Wirtschaftsprivatrecht im Fachbereich „International Business“.
Foto: Wörz



Themen wie:
„Ethik der
Gerechtigkeit nach
John Rawls“
oder
„Ethik der
Ehrfurcht
vor dem Leben
nach
Albert Schweitzer“

werden. Zum anderen wird für die teilnehmenden Studenten ein dreitägiges Blockseminar angeboten, das sich mit einem Thema aus dem weiten Problemfeld „Werte im Management und der Unternehmenskommunikation“ beschäftigt. Als Lehrbeauftragten für das Blockseminar konnte ich Dr. Hans-Jürgen Jensen gewinnen, der als Unternehmensberater und Kommunikationstrainer tätig ist. Um einen Teilnahmechein zu erhalten, müssen die Studierenden beide Teile der Veranstaltungen besucht haben. Diese Zweiteilung zwischen seminari-stischer nachmittäglicher Veranstaltung innerhalb der Hochschule und dreitägigem Blockseminar außerhalb der Hochschule, meist in einem gemeinnützigen Seminarzentrum, hat Auswirkungen sowohl auf die Methode als auch auf die Inhalte der gesamten Lehrveranstaltung.

Die nachmittäglichen Veranstaltungen an der Hochschule bestehen aus einer Mischung eines klassisch akademischen Seminars mit Elementen einer Vorlesung und einem angeschlossenen Diskussionszirkel. Im Seminarteil bereiten die Teilnehmer einerseits selbständig Themen vor, die sie im Plenum präsentieren und diskutieren lassen. Zur reinen Wissensvermittlung dienen daneben theoretische Vorlesungselemente, die von mir selbst oder Gastdozenten gehalten werden.

Wie sich in der Vergangenheit gezeigt hat, kommt den Diskussionsforen eine besonders wichtige Bedeutung zu. Hier setzen sich die Studierenden kritisch mit den vorgestellten Theorien (zum Beispiel mit der Gerechtigkeitsethik nach John Rawls oder der Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben nach Albert Schweitzer) auseinander und überprüfen deren praktische Anwendbarkeit im täglichen Berufsleben. Dieses Vorgehen ermöglicht den Studenten, die wesentlichen Stärken und Schwächen einzelner philosophischer Ansätze selbständig im Diskurs zu ermitteln und zu gewichten. Dieser Bestandteil ist am Lehrziel gemessen der wichtigste des hochschulinternen Teils, weil hier Studenten eigene Erfahrungen aus der Praxis bewerten und analysieren können und sich dadurch letztlich das theoretische Wissen stärker einprägt. In den späteren Fallbesprechungen werden die Grundzüge der einzelnen Philosophien auf konkrete Vorgänge aus dem Wirtschaftsleben übertragen.

Ganz anders hingegen verläuft das dreitägige Blockseminar. Zwar steht auch hier zunächst die Wissensvermittlung weit oben auf der

didaktischen Prioritätenliste. Daneben bietet das Seminar die Gelegenheit für die Studierenden, die aus verschiedenen Semestern oder gar verschiedenen Studiengängen kommen, die Grundkenntnisse über Kommunikation und Werte, die in zeitlich stark komprimierter Form erlernt wurden, zu erproben.

Dafür sorgen Gruppenarbeiten und praktische Übungen, die der Lehrbeauftragte Dr. Hans Jürgen Jensen leitet. Anhand von Rollenspielen, bei denen zum Beispiel eine Verhandlung zwischen Vertretern eines Automobilherstellers und Managern eines Automobilzulieferers über die Senkung der Preise für einzelne Produkte des Zulieferers simuliert werden, lernen die Studenten, das abstrakte Wissen über Kommunikation und Argumentation in konkreten Einzelfällen umzusetzen. Dabei ergeben sich beinahe automatisch Möglichkeiten, in der Diskussion auch Wertvorstellungen einzubringen und umzusetzen. Gerade durch diese praktischen Übungen und insbesondere die Rollenspiele wird hier verdeutlicht, wie Ethik und Soziale Kompetenz im Wirtschaftsleben zusammenhängen.

4. Inhalte – Theorien und Erfahrungen

Die Entwicklung der philosophischen Disziplin Ethik bestimmt zunächst den Inhalt der hochschulinternen Veranstaltung. Die historische Abfolge, von der klassischen Philosophie von Sokrates, Platon und Aristoteles, in deren Zentrum das Höhlengleichnis von den Phänomenen des Guten steht, über Kants kategorischen Imperativ zum Utilitarismus eines Bentham oder Mill, wird per Vorlesung vermittelt. Einen wichtigen Schwerpunkt nimmt schließlich die Darstellung und Auseinandersetzung mit den Philosophen und Philosophien der Gegenwart ein. So ist der legendäre Pinto-Skandal aus den 70er Jahren in den Vereinigten Staaten beispielhaft für das Denken der Utilitaristen und deren Versuch, die Begriffe des Glücks und des Guten quantifizierbar und messbar zu machen.

Der zweite Teil der hochschulinternen Veranstaltung dient ausschließlich der Betrachtung von Erfahrungen, Erlebnissen und Ereignissen aus der täglichen Lebens- und aktuellen Wirtschaftspraxis. Die Themen, die von der unternehmens- und wirtschaftsethischen Bewertung des Falls „Brent Spar“, von Fusionen, Entlassungen oder Konkur-

sen bis zu der Bearbeitung allgemeiner Phänomene des Berufsalltags wie Mobbing oder Konfliktmanagement reichen können, werden hier ausschließlich von den Seminarteilnehmern bestimmt und in Einzel-Referaten präsentiert.

5. Kommunikation und Konflikt

Ganz anders sieht es im Blockseminar aus. Dort steht Kommunikation in Theorie und Praxis im Vordergrund. Anhand praktischer Übungen werden die verschiedensten Kommunikationstheorien – vom klassischen Fünfsatz der Rhetorik bis hin zum Ansatz von Schultz von Thun – verdeutlicht.

Ähnlich den theoretischen Voraussetzungen in der Diskursethik werden die notwendigen und unerlässlichen Bedingungen für eine sinnvolle und erfolgreiche Kommunikation in sachbezogenen Diskussionen, aber auch in Streitgesprächen dargestellt. Die Studenten lernen,

Über 110 Studierende
haben bislang
diese umfangreiche Lehrveranstaltung
freiwillig besucht!

wie eigene Standpunkte und Wertvorstellungen vorgetragen und durchgesetzt werden können. Dabei kommt es nicht darauf an, Kampfstrategien zu vermitteln, sondern aufzuzeigen, dass in einem Diskurs, der von gegenseitiger Anerkennung und Respekt vor der Persönlichkeit und den

Auffassungen des Gesprächspartners gekennzeichnet ist, im allgemeinen gute und für alle Beteiligten befriedigende Ergebnisse erzielt werden können.

Statt mit Vernichtungsstrategien in Diskussionen und Auseinandersetzungen Energie zu verschwenden, um letztlich nur kurzfristige Erfolge zu erzielen, werden sachbezogene und ergebnisorientierte Problemlösungen angestrebt.

Ergänzend werden, ebenfalls anhand praktischer Übungen, die Umstände aufgezeigt, die eine sachliche und ergebnisorientierte Kommunikation behindern oder sogar unterbinden können. Soweit dies möglich ist, werden den Studenten Strategien aufgezeigt, die es erlauben, solche Kommunikationshindernisse zu beseitigen.

6. Ergebnisse und Erfahrungen

Das interessanteste Ergebnis der bisherigen Lehrveranstaltungen „Ethik und Soziale Kompetenz“ seit 1998 ist die Tatsache, dass sämtliche Teilnehmer trotz des von Studenten weniger favorisierten Termins am Freitag nachmittag beide Teile des freiwilligen Seminars besucht haben. Trotz des freiwilligen Charakters des Fachs, in dem es keine Noten gibt und das hinsichtlich der Abschlussprüfungen ohne Relevanz ist, haben Studenten Referate übernommen, Inhalte aufgearbeitet und gut oder sogar beeindruckend präsentiert. In nunmehr vier Semestern haben rund 110 Studierende aus dem vierten bis achten Semester des Studiengangs Außenwirtschaft und International Business diese neue Lehrveranstaltung besucht. Um effizient arbeiten zu können, musste sogar seit dem Sommersemester 1999 eine Teilnehmerbeschränkung eingeführt werden. Insbesondere die Ziele des Blockseminars lassen eine Gruppengröße von mehr als 22 Studenten kaum zu, da sonst nicht mehr sichergestellt werden kann, dass alle Teilnehmer an den Übungen teilnehmen und dabei ausreichend betreut werden können.

Die Erfahrungen der letzten vier Semester haben gezeigt, dass die Teilnehmer des Seminars „Ethik und Soziale Kompetenz“ mehr und mehr von der anfänglichen einfachen Rezeption des angebotenen Stoffes dazu übergingen, die Theorien zur Wirtschaftsethik kritisch zu hinterfragen und auf ihre Anwendbarkeit am Beispiel konkreter Fallstudien zu überprüfen.

DER ETHIKER ALS HINWEISSCHILD

Mit den Worten „Ihr Fleiß und mein Genie“ soll der Philosoph Max Scheler (1874-1928) seinen Kooperationswunsch mit dem Marburger Kollegen Nikolai Hartmann (1882-1950) zum Ausdruck gebracht haben. Das gemeinsame Projekt der Ausarbeitung einer „materialen Wertethik“ war damit beendet. Für derart schlagende Formulierungen war der gelegentlich höchst emotionale Ethiker geradezu berüchtigt. So wurde etwa die Zeit seiner Tätigkeit als Privatdozent der Univer-

sität München 1910 durch den Entzug der Lehrerlaubnis wegen „privater Verwicklungen“ beendet. Es war es ein offenes Geheimnis, dass er den Reizen käuflicher Liebe nicht selten erlag; gleichwohl hielt er hinreißende Vorlesungen über Ethik und die Stellung des Menschen im Kosmos.

Von seinen Hörern auf die Differenz von privater Lebensführung und öffentlicher Rede angesprochen, reagierte er mit der Gegenfrage:

„Haben Sie schon einmal ein Hinweisschild gesehen, das mitläuft?“

MICHAEL WÖRZ

„Wirtschaftsethik ist an der Fachhochschule Konstanz kein Sahnehäubchen auf die Pflichtvorlesungen“

Interview mit Josef Wieland / Von Karin Ewert

Bereits zu Beginn der 90er Jahre reagierten die Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg auf die sich verändernden gesellschaftlichen Fragestellungen, die besonders im Hinblick auf die zunehmende Globalisierung eine Umorientierung nahelegten. Den neuen Anforderungen an die Ausbildungsprofile von Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern Rechnung tragend wurde das Curriculum entsprechend modifiziert und ausgeweitet: Ethik wurde zu einem Thema der studentischen Ausbildung und professoralen Weiterbildung.

Seit dem Sommersemester 1995 hat die Fachhochschule Konstanz als erste in der BRD die neu genehmigten Professur „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Wirtschafts- und Unternehmensethik“ mit Prof. Dr. habil. Josef Wieland besetzt. Das Fach verleiht der Konstanzer FH ein neues Profil und hat das Ziel, den Studierenden Sensibilität für ethische Fragestellungen und Handlungskompetenz in ethisch bedenklichen Situationen zu vermitteln. Sie sollen verstehen lernen, dass Unternehmensethik nicht nur Bestandteil der Alltags-

praxis eines Unternehmens ist und damit zum guten Management gehört, sondern auch einen eigenständigen Beitrag zur Lösung betrieblicher oder wirtschaftlicher Probleme leisten kann – und insofern eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit darstellt.

Herr Professor Wieland, Sie sind Ethikbeauftragter der FH Konstanz und unterrichten das Fach Wirtschafts- und Unternehmensethik im Rahmen des Studiengangs BWL. Wie sieht das Curriculum im Einzelnen aus?

Das Curriculum der FH sieht vor, dass das Fach Unternehmensethik zunächst einmal zwei Pflichtvorlesungen umfasst. Eine davon wird im 4. Semester angeboten; sie führt in das Thema ein und vertieft es anhand von Fallstudien. Dabei geht es insbesondere um das Kennenlernen von Strukturierungs- und Entscheidungsmodellen, also etwa ein Stakeholder-Modell und ein Ethics Decision Model. Dann ist das Fach erneut Pflichtfach im Hauptstudium, und zwar für alle Studenten der Vertiefungsrichtungen im 7. Semester; dort geht es im Schwerpunkt um Management-Systeme, um

Management-Tools und dann auch um bestimmte Vertiefungen, etwa im Hinblick auf internationale Unternehmensethik und Good Corporate Citizenship oder Compliance-Programme.

Im Studiengang Wirtschaftssprachen und hier vor allem in der Wirtschaftssinologie wird eine Vorlesung „Business Ethics“ in englischer Sprache angeboten, deren besonderes Augenmerk auf dem Thema Internationalität und Wertekonflikte in internationalen Wirtschaftsbeziehungen liegt. Dabei geht es insbesondere um Werte, wie sie in Geschäften im asiatischen Wirtschaftsraum, also vor allen Dingen in China, üblich sind.

Das Studium an einer Fachhochschule legt ja besonderen Wert auf einen Bezug zur Praxis. Wie sind die Vorlesungen in das Gesamtangebot des Fachbereichs Wirtschafts- und Sozialwissenschaften integriert?

Wirtschaftsethik ist an der FH Konstanz kein Sahnehäubchen auf die normalen Pflichtvorlesungen eines BWL-Studenten, sondern integraler Bestandteil eines umfassenden Ausbildungskonzeptes, das auf drei wesentlichen Säulen beruht.

Die erste Säule ist selbstverständlich das normale Handwerkszeug eines Betriebswirtes, vor allen Dingen mit einem Schwerpunkt auch auf mathematischen Methoden und dem Umgang mit modernen Systemen, etwa SAP. Freilich wird auch hier schon im Grundstudium eine reflexive Ebene eingebaut, d.h. die Studenten werden methodenkritisch und zum Teil auch wissenschaftstheoretisch auf die Einordnung der betriebswirtschaftlichen Instrumente hingeführt.

Die zweite Säule ist ein starke Sprachenkomponente, weil wir davon überzeugt sind, dass unsere Studenten in einer multilingualen Welt leben werden und dass es eines ihrer wertvollsten Assets sein wird, wenn sie sich genau in dieser Welt kommunikativ verständigen können.

Die dritte Säule ist dann die soziale Kompetenz, und hierunter fallen vor allem das Fach Wirtschafts- und Unternehmensethik, aber dann auch als Ergänzung ein breites Programm aus dem Studium Generale. Hinzu kommt noch eine Wahlpflichtvorlesung, die auf die philosophischen Aspekte der Wirtschafts- und Unternehmensethik

eingeht; dort werden die Studierenden herangeführt an die Lektüre der Klassiker-Texte der Philosophie von Aristoteles bis Rawls. Es handelt sich im Wesentlichen um ein Literaturstudium und die entsprechenden Diskussionen der sozialphilosophischen Ansätze und Begründungsmodelle. Erfreulicherweise, so muss ich sagen, wird dieses Wahlpflichtfach von einem großen Prozentsatz der Studenten, die die unternehmens- und wirtschaftsethischen Vorlesungen als Pflichtvorlesung hatten, ebenfalls besucht. Schließlich ist noch zu erwähnen, dass mit der Einführung einer Pflichtvorlesung zum Thema Technikfolgenabschätzung im Fachbereich Maschinenbau / Konstruktions- und Verfahrenstechnik das Fach Wirtschaftsethik an der FH Konstanz auch studienübergreifend angeboten wird.

Ethik und Wirtschaft gelten auch

heute noch in weiten Bereichen als unvereinbar. Nicht zuletzt müssen Sie an der FH auch das Interesse von Studenten gewinnen, die keine besondere Affinität zum Thema haben, insbesondere wenn es um die Anwendungsorientiertheit des Fachs geht. Bekommen Sie da nicht häufig die Frage zu hören: „Wozu brauche ich das später?“

Die Hauptproblematik im Hinblick auf die Studierenden besteht in der Tat darin, dass man es, gerade weil es sich um Pflichtvorlesungen handelt, mit Studenten zu tun hat, die sich nicht für dieses Fach aus Neigung interessieren, sondern die es – wie alle anderen Fächer auch – zunächst einmal als ein Pflichtfach kennenlernen; darauf versuchen wir mit der Methode zu reagieren, nämlich sehr stark fallorientiert, sehr stark entscheidungsorientiert, sehr stark managementorientiert, aber eben auch mit einem Aspekt auf

Ein Schwerpunkt liegt allerdings auch dort, wo es um die Persönlichkeitsbildung, auch um die Betroffenheit des Studenten geht.

Zwei ehemalige Studenten der Fachhochschule promovieren in diesen Projekten ...

ordnungspolitische und philosophische Fragen.

Selbstverständlich ist nicht von vornherein klar, wo die Praxisrelevanz dieses Faches liegt, und eine ganz Reihe von Fragen kommt aus dieser Richtung. Es ist Aufgabe der Vorlesung – ich glaube, dass dies auch gelingt –, die Relevanz für den späteren Beruf, wo immer er hinführen mag, zu verdeutlichen, nämlich zu erkennen, wo Werte- und Zielkonflikte liegen, darauf aufmerksam zu machen und dann mit entsprechenden Instrumentarien bearbeiten zu können. Ein zweiter Schwerpunkt liegt allerdings auch dort, wo es um die Persönlichkeit, die Persönlichkeitsbildung, auch um die Betroffenheit der Studenten geht. Also Fragen etwa danach: Wie verhalte ich mich in Zielkonflikten? Werde ich meine Karriere dadurch gefährden, dass ich ethischen Prinzipien folge? Wird mein Vorgesetzter diese Dinge anerkennen? Wie gehe ich mit persönlichen

Konflikten und Ängsten in solchen Situationen um? Auch das sind Fragen, die gestellt werden und die Diskussionen stets bereichern.

Das Fach selbst wird in den semesterweise durchgeführten Evaluierungen aller Studien- und Lehrfächer stets sehr positiv bewertet und genießt eine hohe Akzeptanz. Ich glaube das darauf zurückführen zu können, dass es tatsächlich die Kombination aus Management- und Anwendungswissen ist, die die Relevanz des Fachs für den weiteren Karriereweg verdeutlicht. Aber auch die Bildung eines moralischen Charakters und persönliche Aspekte führen dazu, dass dieses Fach für die Studenten eine besondere Bedeutung hat.

Wie sehen Sie den Stellenwert des Fachs Wirtschafts- und Unternehmensethik in der FH?

Nun, ich denke, dadurch dass die Ethik in Konstanz eine enorme Außenwirkung hat, die sich nicht

nur in den Medien darstellt, sondern etwa auch in dem jährlich durchgeführten Ethikforum der Regio Bodensee niederschlägt, hat die gesamte FH einen Differenzierungsvorteil im doch vielschichtigen Markt. Vielleicht darf man auch sagen, dass das vielerorts vermutete „Graue-Maus“-Image der Fachhochschulen durch dieses Fach und einer Reihe anderer Fächer erheblich aufgebessert wurde. In einem Satz: Die Attraktivität der FH, ihre Außendarstellung, ihre Differenzierung im Markt, ihr Wahrgenommenwerden hat sicherlich auch von der Einführung des Fach Wirtschaftsethik profitiert, das ja nicht von allem Anfang an unumstritten war. Eine Zeitlang ist auch die Geschäftsstelle des Deutschen Netzwerks Wirtschaftsethik in Konstanz angesiedelt gewesen, und das zentrale Forschungsinstitut dieses Netzwerks, das Zentrum für Wirtschaftsethik, wird durch mich als Direktor geleitet. Wirtschaftsethik in Konstanz ist auf diese Weise doch auch zu einem Begriff geworden. Das Konstanz Institut für WerteManagement, das ich ebenfalls leite und das an der FH angesiedelt ist, hat in diesem Zusammenhang sicherlich auch

Lektüre zur Wirtschaftsethik von Josef Wieland:

- Die Ethik der Governance. Marburg 1999
- Formen der Institutionalisierung von Moral in amerikanischen Unternehmen. Bern-Stuttgart 1993
- (Hg.): Wirtschaftsethik und Theorie der Gesellschaft. Frankfurt 1991

eine nicht geringe Bedeutung.

Die von Ihnen erwähnten Institute, das KleM und das ZfW, führen doch sicher auch praxisbezogene Forschungsaktivitäten durch.

Welche Möglichkeiten der Umsetzung in den Unternehmensalltag ergeben sich daraus?

Nun, im Moment haben wir aktuell eine Reihe von Projekten: Zunächst einmal haben wir aus dem Zukunftsprogramm des Landes Baden-Württemberg ein Projekt akquirieren können, das sich mit den ethischen Aspekten des Risikomanagements, so wie es sich aus dem KonTraG und ähnlichen rechtlichen Entwicklungen ergibt, beschäftigt.

Dann führe ich mit einigen Kollegen und einem zur Zeit am Institut weilenden Gastprofessor aus China die Evaluierung eines Forschungspro-

jekts zu Fragen des Wertemanagements in China durch. Im Zusammenhang des Deutschen Netzwerks Wirtschaftsethik und des soeben erwähnten Zentrums für Wirtschaftsethik hat sich ein Ausschuss für die Standardisierung guter Unternehmenspraxis gebildet, der eine ganze Reihe großer und namhafter Firmen zu seinen Mitgliedern zählt.

Hier arbeiten wir auch mit anderen Universitäten in Europa an entsprechenden Seriositätskriterien für Ethik- und Wertemanagement-Systeme zusammen. Zwei ehemalige Studenten der FH promovieren in diesen

Projekten, und eine dieser Promotoren ist gerade im Moment – mit gutem Erfolg, wie ich denke – abgeschlossen worden.

Der Anwendungs-

*Prof. Dr. habil.
Josef Wieland
lehrt an der
Fachhochschule*

*Konstanz.
Foto: Ewert*

bezug der Konstanzer Wirtschafts- und Unternehmensethik zeigt sich nicht zuletzt auch darin, dass wir mit der Bayerischen Bauindustrie und zur Zeit auch mit einigen größeren deutschen Unternehmen ein Wertemanagement- und Wertaudit-System entwickelt haben, das wir seit einigen Jahren betreuen und das sicherlich in Deutschland, aber auch in Europa Modellcharakter und eine gewisse Vorreiterrolle bekommen hat.

Dieses Modell hat auch weltweit große Beachtung gefunden, was sich nicht zuletzt darin ausdrückt, dass es eine Reihe von Forschungskontakten zu amerikanischen Universitäten und der Ethics Officer Association in Boston gibt.

Für das nächste Jahr planen wir eine europäische Konferenz für Wertestandards und -audits im Hinblick auf Ethikmanagement-Systeme, bei dem sich in Konstanz führende Forscher und Praktiker auf diesem Gebiet treffen werden, um über gemeinsame europäische Standards zu beraten.

Herr Professor Wieland, wir danken für das Gespräch!



„Was haben Sie nun gelernt?“

Resultate einer Vorlesung zur Wirtschaftsethik

Antworten von Studierenden / Zusammengefasst von Michael Wörz

„Bei welchem Thema der Vorlesung Wirtschaftsethik haben Sie am meisten gelernt und was haben Sie hier gelernt?“ Dies ist die letzte Frage nach sechs vierstündigen Vorlesungen, acht Stunden Recherche, 30 Stunden Übungsaufgaben und einer Stunde Klausur, die ich an meine Studierenden richte.

Diese Frage entspringt der Annahme, dass es bei der Lehre der Ethik nicht um das „Beibringen“ von Einsichten, Argumenten und oder moralischen Grundsätzen geht. In der Präsentation der Klassiker ethischen Denkens und moderner wirtschaftsethischer Anwendungen in der Form von Gedankenexperimenten wird eine Spannung konstruktiver Irritation erzeugt, in der die Studierenden in ihrem Bewusstsein selbst dasjenige „konstruieren“, was ihnen einleuchtet und als rechtfertigbar erscheint.

Sie haben damit das Ergebnis ihres Lernens selbst hergestellt (griech.: *autopoiesis*). Sie haben es sich selbst beigebracht, der Lehrende hat dafür nur die Randbedingungen geschaffen. Das lateinische „*studere*“ heißt ja ursprünglich auch: „sich selbständig um eine Sache bemühen!“ Sofern sich unter diesen Lernergebnissen nun auch Regeln des Handelns befinden, haben sie sich diese selbst erarbeitet.

Diese Fähigkeit, sich selbst (griech.: „*auto*“) das Gesetz („*nomos*“) des Handelns zu geben, bestimmt Kant als „Autonomie“ als „Grund der Würde der menschlichen Natur“. Die von dieser Einsicht getragene Ethik der Moderne hat für dieses höchste Gut der Selbstbestimmung auch ein klingendes Wort: „Freiheit.“

Mit der Lehre der Ethik verfolge ich das Ziel, zur Erhaltung und Entwicklung der Autonomie des Menschen beizutragen. Der Gang der Vorlesung erfolgt in sechs Etappen: 1. Welches Ziel hat Ethik und Wirtschaftsethik? Einführung und Übersicht. 2. Wie erkenne ich das Gute? Drei Erkenntnisquellen der Antike. 3. Was soll ich tun? Freiheit und Orientierung in der Moderne. 4. Wie gestalte ich die Zukunft? Nachhaltige Entwicklung und ökologische Ethik. 5. Wie kommuniziert die Gesellschaft über Moral? Wirtschaft und Ethik in den Massenmedien. 6. Wie wird Ethik in Unternehmen und Märkten wirksam? Diskurs- und systemtheoretische Ethik.

Was nach dieser Reise durch Gedankenwelten ethischer Reflexion herauskommt, zeigen exemplarisch folgende Antworten auf die Frage: „Was haben Sie nun gelernt?“

... dass es wichtig ist, neue Denk- und Sichtweisen zu erschließen, um den Horizont in eine Richtung zu erweitern, die wir als Betriebswirte nur selten zu hören bekommen.

... dass ich die Wirtschaft nur verstehen kann, wenn ich die Ebene der Wirtschaft verlasse und darüber hinaus blicke.

... dass man sich überhaupt über seine Ziele und Werte klar werden sollte.

... dass Platons Höhlengleichnis zeitlos gültig und schön bleibt. Ich habe es so verstanden, dass ich mich nicht allzu festfahre in Gewohnheiten, sondern immer offen bleibe für die Welt und für neue Erfahrungen.

... dass jeder Mensch für sich selber und auf seine Art das Gute finden kann.

... dass die meisten Probleme im Unternehmen und im Privatleben durch mangelhafte oder unfaire Kommunikation entstehen. Führungskräfte sollten sich durch Kenntnis der Regeln fairer Kommunikation auszeichnen.

... dass die Wirtschaftsethik erst langsam anfängt, sich in den obersten Etagen der Unternehmensführung durchzusetzen. Hier ist noch viel Handlungsbedarf und – optimistisch gesehen – auch viel Handlungspotential.

... dass wir eigentlich in einer Scheinwelt leben und in ihr gefesselt sind. Nur durch die Erweiterung des Wissens und Horizontes in verschiedene Bereiche kann ich aus dieser Scheinwelt hinaus. Ich bin dadurch freier in meinem Denken.

... dass die höchste Stufe der Freiheit darin liegt, selbst zu entscheiden, was ich selbst bestimme und was ich andere bestimmen lasse.

... dass der Markt immer mehr nach Produkten und Firmen verlangt, die sich mit einer nachhaltigen Entwicklung und der Erhaltung von Ökosystemen beschäftigt.

... dass ein ethisches Bewusstsein in bezug auf die Umwelt wichtiger denn je ist. An meiner Generation wird es im Endeffekt liegen, die nachhaltige Entwicklung umzusetzen.

... dass es eng wird auf diesem Planeten, was die Überbevölkerung betrifft und die Ressourcen. Und vor allem, dass wir als Betriebswirte etwas tun können: nachhaltig wirtschaften und künftige Generationen bei Entscheidungen im Blick haben.

... dass es zum menschlichen Miteinander gehört, sich gegenseitig so zu behandeln, wie man auch von anderen behandelt werden möchte.

... dass ich mich öfters fragen werde, was passiert, wenn andere auch so handeln würden wie ich.

... dass die Unternehmen eigentlich mit recht wenig Aufwand positiv zur nachhaltigen Entwicklung beitragen können.

... dass mir die besondere Tragweite meiner zukünftigen Entscheidungen als Betriebswirt klar geworden ist.

... dass auch kleine Schritte viel bewirken können. Eine Firma produziert eine Öko-Waschmaschine, und alle Wettbewerber ziehen nach.

... dass es nicht darum geht, „das Richtige“ zu tun, sondern das zu tun, was von den Betroffenen als „das Richtige“ erkannt wurde.

... dass ich, bevor ich handle, kurz innehalte, und meine beabsichtigte Handlung in die Zukunft reflektiere.

... dass die verbreitete Meinung falsch ist, dass es zuviel Zeit und Geld kostet, bei einer Entscheidung die Meinung der Betroffenen zu berücksichtigen.

... dass man immer die Sprache des jeweiligen Systems sprechen sollte, wenn man in diesem System etwas bewegen will.

Mit der Lehre der Ethik
verfolge ich das Ziel, zur Erhaltung
und Entwicklung der
Autonomie des Menschen beizutragen.

Ethik-Referat im Asta gegründet Zur Selbstorganisation von Studierenden

Von Elke Dagenbach

An der Fachhochschule Nürtingen gibt es seit dem letzten Jahr ein Umwelt-Ethik-Referat. Es ist dem AstA angegliedert und somit ein fester Teil der Hochschulorganisation. Die Nürtinger Studierenden übernehmen damit eine Vorreiterrolle: Ein selbst organisiertes Umwelt-Ethik-Referat ist in dieser Form bislang einmalig in der Fachhochschullandschaft Baden-Württembergs.

Das Engagement für die Umwelt-Ethik ist nicht neu an der Fachhochschule Nürtingen. Seit 1995 bringt eine Arbeitsgruppe mit Studierenden aller Fachbereiche umweltethische Themen in den Hochschulalltag ein. Neu ist die Organisation innerhalb des AstA.

Die findigen Studenten führen für diesen Schritt zwei Hauptargumente an: Zum einen ist es eine kleine Garantie für das dauerhafte

Weiterbestehen, wenn eine studentische Gruppe offiziell im „Apparat Hochschule“ verankert ist – die Wirkung auf die Öffentlichkeit wächst und damit auch die Chancen, immer wieder interessierte Nachfolger für die Umwelt-Ethik-Arbeit zu finden.

Zweitens stehen einem Umwelt-Ethik-Referat grundsätzlich auch Finanzmittel des Landes zur Verfügung.

Im Falle der Ethik geschieht dies in Abstimmung mit dem jeweiligen Ethikbeauftragten der



Dem Team des Umwelt-Ethik-Referates im Asta der FH Nürtingen ist kein Baum zu hoch.

Ethik lebt – diese Studierenden haben das erste selbst organisierte Ethik-Referat in Baden-Württemberg gegründet.

Fotos: Wörz



Die Teilnehmer der Veranstaltungen des Umwelt-Ethik-Forums mischen das Verhältnis von Mensch und Natur so richtig durch.

Hochschule und dem Referat für Technik- und Wissenschaftsethik.

Bisherige Wirkungen ...

Die Wirkung des Ethik-Referats nach außen wird durch die Präsenz bei offiziellen Veranstaltungen der Fachhochschule gestärkt – beim FH-Jubiläum waren der „Apfel-Sorten-Test“ und eine „Müsli-Mühle“ Publikumsmagneten. Aber auch intern ist das Ethik-Referat aktiv. Im letzten Jahr stand die Veranstaltung unter dem Motto „Gut leben – viel haben? Zukunftsfähige Lebensstile in der Diskussion.“ Im letzten und vorletzten Jahr brachten die Mitglieder ihr Auftreten mit einem Rhetorik- und einem Umwelt-Ethik-Argumentationsseminar auf Vordermann.

... und weitere Zukunft

Auch für die Zukunft haben die Mitglieder des Ethik-Referats viel vor: Seit dem letzten Jahr sind die engagierten Studierenden über den „Tellerand Fachhochschule“ hinaus aktiv geworden. In der „Nürtinger Umwelt-Runde“ soll in Zusammenarbeit mit regionalen Umweltinitiativen das Thema Umweltschutz in Nürtingen stärker in das Bewusstsein gebracht werden. Die weitere Arbeit sowohl des Umwelt-Ethik-Teams als auch des neuen Umwelt-Ethik-Referats steht unter einem guten Stern: Auch im Jahr 2001 sollen wieder Vorträge zu umweltethischen Themen im Veranstaltungsprogramm der Fachhochschule stehen. Im Herbst ist das inzwischen siebte Umwelt-Ethik-Forum geplant: In der Regel etwa 40 Seminarteilnehmer treffen sich für ein Wochenende auf der Schwäbischen Alb.

Studierende, organisiert Euch selbst!

Jeder Studierende, jede Fachschaft, jeder AstA hat grundsätzlich die Möglichkeit, sich am Ethikprogramm zu beteiligen und Veranstaltungen selbst zu organisieren. Das kann in folgenden Schritten geschehen:

1. Ein interessantes Thema und eine Veranstaltungsform (z.B. Gastvortrag oder Blockseminar etc.) überlegen.
2. Mit dem Ethikbeauftragten Ihrer Hochschule Thema und Finanzierung abstimmen. Er beantragt die Veranstaltung beim rtwe.
3. Die Veranstaltung planen, durchführen, abrechnen. Zur längerfristigen Stabilisierung wäre es ideal, ein „Ethik-Referat“ im AstA für künftige Initiativen zu gründen. Fragen, Probleme? Thorsten Gutsche vom rtwe hilft weiter. Telefon 07 21-9 25-17 64 ; per mail: rtwe@fh-karlsruhe.de

Ethik für Technik, Wirtschaft und Natur

Literaturempfehlungen für die Lehre

Zusammengestellt vom Referat für Technik- und Wissenschaftsethik

- Klaus Kornwachs
Das Prinzip
der Bedingungerhaltung
Eine ethische Studie
Münster 2000
Lit-Verlag, 150 S., 39,80 DM
- Der Physiker und Inhaber des Lehrstuhls für Technikphilosophie an der TU Cottbus liefert in dem schlanken und übersichtlich gestalteten Bändchen Antworten auf folgende Leitfrage: Unter welchen Bedingungen können Menschen verantwortlich handeln? In drei Schritten werden akzeptable und praktikable Antworten entwickelt: 1. Die dafür hilfreichen Grundbegriffe der Ethik (Prinzipien, Werte, Güter, Normen) sowie die wesentlichen Bestimmungen und Bedingungen der Verantwortung (Subjekt, Objekt, Instanz, Freiheit, Sanktionen) werden auf dem Stand der Diskussion umsichtig und prägnant zusammengestellt. 2. Die spannende Entfaltung des Prinzips der Bedingungerhaltung führt durch eine anschauliche Matrix von 24 Fallbeispielen, in der Grundkonflikte typisiert und deren Entstehungsbedingungen skizziert werden. Ebenso wird das gesamte Spektrum ethischer Imperative aufgespannt und die wichtigsten Abwägungsregeln erläutert. Schließlich werden 3. Konsequenzen und praktische Anwendungen vorgeführt: vom Problem der Entsorgung radioaktiver Abfälle und der Wissensweitergabe an künftige Generationen bis hin zur Bereitstellung von Strategien der Dilemma-Vermeidung und „nichtheroischer Lösungen“. Die sechs Hauptkapitel können in sechs vierstündigen Seminarsitzungen behandelt werden. Eine gelungene Einführung und Vertiefung in die Ethik und in die Technikethik für Naturwissenschaftler und Ingenieure.
Fakten •••• | Argumente •••• | Beispiele ••••
- Dirk Maxeiner, Michael Miersch
Lexikon der Öko-Irrtümer
Fakten statt Umwelmythen
München 2000
Pieper, 494 S., 19,90 DM
- Die Autoren verstehen sich als Anwälte des Umweltschutzes und verteidigen ihn „gegen Vorurteile, Interessenpolitik und blanken Unsinn“. Sie tun dies mit den Mitteln journalistischer Recherche. In 15 Themenfeldern (u.a. Energie, Klima, Mobilität, Müll, Wirtschaft) werden jeweils ein Dutzend Beispiele („oft gehört und gern geglaubt“) mit Daten, überraschenden Fakten und Stimmen kritischer Wissenschaftler konfrontiert. Die Form von Tabellen, Grafiken und Zitaten mit entsprechenden Quellenangaben liefert ideale Bedingungen des Nachschlagens. Das Lexikon ist eine Fundgrube für Sequenzen innerhalb von Fachvorlesungen und eignet sich Diskussions-Starter in Seminaren. Ein Buch für Öko-Realisten.
Fakten •••• | Argumente •••• | Beispiele ••••

Praktische Philosophie hat seit Aristoteles die Praxis des Menschen, zum Gegenstand. Diese Praxis ist besonders dann problematisch, wenn es nicht nur mehrere Handlungsmöglichkeiten gibt, sondern auch noch verschiedene Orientierungsmöglichkeiten für deren Entscheidung. "Take off your engineering hat and put on your management hat!". Dieser Satz entschied die Debatte zwischen dem leitenden Ingenieur und dem leitenden Betriebswirt eines Dichtungsherstellers über die Frage, ob man die Startfreigabe für die Raumfähre „Challenger“ trotz technischer Bedenken erteilen solle oder nicht. Dieses „katastrophale“ Beispiel, in der Einleitung von Lenk und Maring vorangestellt, markiert die Aufgabe, der sich alle 14 Aufsätze widmen: Wie können die Orientierungen der Technik und der Wirtschaft miteinander verbunden werden. Die führenden Köpfe der deutschsprachigen Technik- und Wirtschaftsethik (Dierkes, Ulrich, Wieland, Ott, Rapp, Zimmerli, Hubig, Ropohl u.a.) haben sich dieser Frage gestellt und den Stand der Diskussion der 90er-Jahre auf den Punkt gebracht. Auch weniger bekannte Autoren liefern z.B. acht konkrete Konfliktfälle aus der Gerichtspraxis. Ein Kompendium für Einsteiger und Fortgeschrittene, das einem anspruchsvollen Hauptseminar für Studierende nach dem Vordiplom zugrundegelegt werden kann. Das Buch enthält alles, was man in diesen beiden Themenfeldern braucht. Theoretisch und praktisch zugleich.

Fakten •••• | Argumente •••• | Beispiele ••••

Wie steuert man als Sparer und Kapitalanleger die Wirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit? Antwort: Indem man sein Geld solchen Unternehmen und Banken zur Verfügung stellt, die diese Richtung eingeschlagen haben. Aus der moralischen Idee ökologischer Geldanlagen ist eine ökonomische Realität in Gestalt eines rapide wachsenden Milliardenmarktes geworden. Das Jahrbuch liest sich fast wie ein kommentiertes Branchenverzeichnis von Ökobanken und Ethikinvestmentfonds, Windkraftbetreibern und Umweltstiftungen, Forschungsinstituten und Ratingagenturen, sowie Ökoinformations- und -finanzdienstleistern. Ein Buch für alle, die es nicht glauben können.

Fakten •••• | Argumente •••• | Beispiele ••••

Hans Lenk,
Matthias Maring (Hg.)
Technikethik und
Wirtschaftsethik
Fragen der
praktischen Philosophie
Opladen 1998
Leske & Budrich, 294 S., 49 DM

Max Deml, Jörg Weber
Grünes Geld
Jahrbuch für ethisch-ökologische
Geldanlagen 2000/01
München 2000
Altop, 328 S., 39 DM

Das Referat für Technik- und Wissenschaftsethik hat ein neues Gesicht

Redaktion

Die Bedeutung eines „Corporate design“ wird von vielen Unternehmen erkannt und auch an den Fachhochschulen gelehrt. Doch gerade öffentliche Institutionen sind in dieser Hinsicht nicht immer auf der Höhe der Zeit.

Das rtwe (Referat für Technik- und Wissenschaftsethik) hat nun, nach der Einführung des EthikMagazins vor anderthalb Jahren, seine Anstrengungen um eine sach- und zielgruppengerechte Öffentlichkeitsarbeit für das Ethikprogramm an den baden-württembergischen Fachhochschulen verstärkt und sich „ein neues Gesicht“ gegeben. Eine neues Logo ziert den Briefbogen, eine Hausschrift und eine Hausfarbe wurden eingeführt.

Das neue Design wurde vom Redakteur und Gestalter des EthikMagazins, Dr. Volker Friedrich, entwickelt; es lehnt sich an Gestaltungselemente an, die diese Zeitschrift charakterisieren. So wurde als Hausschrift die Officina gewählt, die beim EthikMagazin für Überschriften eingesetzt wird. Diese Schrift wirkt klar und schnörkellos, ohne nüchtern und kalt zu sein, sie strahlt Moderne und Frische aus, setzt also Signale, die dem rtwe und seinem Anliegen entsprechen.

Der Wunsch des Referates für Technik- und Wissenschaftsethik, nicht immer mit seinem langen Namen, sondern mit der Abkürzung „rtwe“ zu firmieren, wird mit dem neuen Logo unterstützt. Auf einer Kreisfläche, die als grafisches Element auf dem Titelblatt wie auch im Innern des EthikMagazins bereits zu finden ist, stehen die Buchstaben „rtwe“. Das Logo bekommt die Anmutung eines Buttons. Es ist zur Veranschaulichung auf der Seite rechts zu sehen.

Die Button-Anmutung des Logos taucht auch in den Werbemitteln des rtwe auf, und zwar steht dann das Wort „Ethik“ in dem Button. So wurde für das EthikMagazin ein Werbefaltblatt aufgelegt, das mit dem rtwe-Slogan „Raum für Ethik“ aufmacht. Ebenso frisch wie die Hausschrift kommt die neue Hausfarbe daher, ein kräftiger Orangeton, in dem der Umschlag dieser EthikMagazinAusgabe gedruckt ist.

Im übrigen wurden für die neuen Briefbogen, für die Werbemittel und für eine Serie kleiner Plakate im A3-Format, die auf das EthikMagazin aufmerksam machen, stets dasselbe Papier eingesetzt, auf das auch das EthikMagazin gedruckt wird: Munken Pure Naturpapier ohne optische Aufheller, chlorfrei gebleicht, säurefrei, alterungsbeständig.



rtwe

Herausgeber Referat für Technik- und Wissenschaftsethik an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg · Prof. Dr. phil. Dipl.-Ing. (FH) Michael Wörz (v.i.S.d.P.) · Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik · Postfach 2440 · 76012 Karlsruhe · Telefon (07 21) 9 25-17 60 · Telefax (07 21) 9 25-17 67 · E-Mail: rtwe@fh-karlsruhe.de

Redaktion, Gestaltung, Satz Dr. phil. Volker Friedrich · Journalist · Calw

Assistenz und Sekretariat des Referats Dipl.-Vw. (FH) Thorsten Gutsche · Sabine Ibelshäuser

Preis Einzelpreis 8 DM zuzüglich Versandkosten **Auflage** 6000 Exemplare

Druck Calwer Druckzentrum · Gedruckt auf Munken Pure Naturpapier · ohne optische Aufheller · chlorfrei gebleicht · säurefrei · alterungsbeständig

Bisher erschienen:

EthikMagazin 1 • 1999, 1. Jg.: Zehn Jahre Ethikprogramm

EthikMagazin 1 • 2000, 2. Jg.: Sustainability – Made in Germany

EthikMagazin 2 • 2000, 2. Jg.: Faszination Sonne – Nachhaltige Energiewirtschaft