

Ethik

Für Lehrende und Studierende

Magazin

Faszination Sonne
Nachhaltige Energiewirtschaft

Ethik als Beitrag zur Bildung
an Fachhochschulen

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

Werte Leser des EthikMagazins!

Befreit euch von euren Fesseln, klettert aus dem Dunkel der Höhle und betrachtet die Wirklichkeit im Licht der Sonne! So empfahl Platon den Weg der Bildung. Nach dem finsternen Mittelalter sollte das Licht der Aufklärung die schlafende Vernunft wecken. Kant sah das Ziel der Bildung in der Fähigkeit, seinen „Verstand ohne die Leitung eines anderen bedienen“ zu können. Genau dies versucht man noch heute durch Philosophie und Ethik zu lehren.

An der Schwelle zum 21. Jahrhundert fasziniert uns die Sonne als Chance, durch Solartechnik das Niveau nachhaltiger Energiewirtschaft zu erklimmen. Die „Lokale Agenda 21“ beflügelt Bürger und Verwaltungen, Ingenieure und Betriebswirte. Die Initiativen machen zunehmend Spaß, und jeden Tag werden es mehr.

Sehen Sie selbst – in diesem EthikMagazin.

Ihr

Michael Wörz

Herausgeber

Inhalt

Ingenieure und Gesellschaft

- Faszination Technik – Zur Verantwortung einer sprachlosen Elite / Von Hubertus Christ 8

Faszination Sonne – nachhaltige Energiewirtschaft



Achim Bubenzer und Peter Obert

- Nachhaltiges Wohnen mit der Sonne 12
EXPO-Projekt unter Beteiligung der FH Ulm
Interview mit Achim Bubenzer und Peter Obert
Von Michael Wörz
Faszination Sonne – eine unerschöpfliche Quelle 16
nachhaltiger Entwicklung / Von Elmar Bollin
Nachhaltige Energiewirtschaft – Ziele, Ausgangsbedingungen 20
und Wege / Strategiepapier des
Arbeitskreises Nachhaltige Energiewirtschaft
Initiativen zur lokalen Rio-Agenda 21 – Handlungsprogramm 24
der Stadt Karlsruhe / Von Hans Riemer

Ethik in der Verwaltung



- Keine Maschinisten für die Titanic! 28
Ethik für Verwaltungsleute
Von Roland Geitmann
Ethik für die öffentliche Verwaltung 30
Notizen zu einer nicht geführten Debatte
Von Hans-Dieter Rath

Ethik als Beitrag zur Bildung

- Beobachtungsbeobachtungsbeobachtung 38
Maximen fachübergreifender Bildung
Von Peter Fuchs



Ziele und Wege der wirtschaftsethischen und wirtschaftsmoralischen Bildung	42
Von Thomas Retzmann	
Ethisch fundierte Sozialkompetenzen	46
Vorteile für Unternehmen und Gesellschaft	
Von Uwe Jäger	
Ethik als Gewinn in Wirtschaft und Verwaltung?	50
Von Achim Bahnen und Volkmar Kese	

Studium und Lehre

Seminar	Führungskräfte sind Wissensmanager	58
	Von Rainer Franzpötter	
Beiträge von Studierenden	Wie die Jungfrau zum Kinde	60
	Wirtschaftsethik – wozu?	
	Von William Ertz und Michael Keller	
	Was bringt die Ethik dem Betriebswirt?	66
	Antworten von BWL-Studierenden	
	Praxissemester an der TA-Akademie	62
	Von Matthias Rau	
Rezensionen	5½ Kilogramm Wirtschaftsethik	54
	Gewichtiges Standardwerk erschienen / Von Bernd Noll	
	Ethik und nachhaltige Entwicklung	68
	Literaturempfehlungen für Lehrende und Studierende	
	Ethik und nachhaltige Entwicklung im Internet	70

Verschiedenes

Editorial des Herausgebers	1
Nachrichten aus Hochschule und Gesellschaft	4
Schlagzeilen im Sommersemester 2000	36
Wie werden Sie Autor des EthikMagazins?	72
Ein kleiner Leitfaden für Text- und Bildbeiträge	
Impressum	73

Nachrichten

aus Hochschule
und Gesellschaft

Redaktion

Standing Ovations für Michail Gorbatschow

Stuttgart. Zunächst wirkt er traurig und in sich gekehrt. Er sei müde und habe keine Lust mehr, antwortet er auf die Frage, wie es ihm nach dem Tod seiner Frau Raissa gehe. Die Wogen anhaltenden und herzlichen Beifalls von knapp 1000 geladenen Gästen lassen ein Lächeln in seinem Gesicht erkennen. Er fühlt sich wohl in Baden-Württemberg, und alle erinnern sich noch an seinen letzten Besuch in Stuttgart als Staatspräsident. Michail Gorbatschow erhielt den Aleksandr-Men-Preis des Jahres 2000 von der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart. Sein Freund Hans-Dietrich Genscher hielt die Laudatio. Auf dem Rednerpult spürte man wieder Gorbatschows Kraft und seinen Charme, als er die Baden-Württemberger zur technischen und kulturellen Zusammenarbeit mit seinem



Heimatland aufruft. Einen Brückenkopf für diesen Transfer hat man ins Auge gefasst: die Akademie für Nachhaltige Entwicklung; Sitz: Universität Karlsruhe; Präsident: Michail Gorbatschow.

Macht Geld glücklich? Wie glücklich sind Studierende?

FH Pforzheim und Mannheim. Ein großer „Glücksfall“ für ein großes Publikum aus Studierenden, Lehrenden und interessierten Pforzheimer Bürgern war der aufregende, schöne und heitere Vortrag „Macht Geld glücklich?“ des Stuttgarter Lehrstuhlinhabers für Philosophie, Prof. Dr. Günther Bien. – Anlässlich dieses Vortrags an der Fachhochschule Mannheim wurde unter den Hörern ein großer „Glückstest“ durchgeführt. Danach bezeichneten sich von 114 befragten Studierenden 65 Prozent sich selbst „nahezu uneingeschränkt / überwiegend glücklich“, 25 Prozent „teils / teils“ und neun Prozent „überwiegend nicht / nur sehr selten glücklich“.



*Prof. Dr. Günther Bien (rechts)
überreicht den Aleksandr-Men-Preis 2000
an Michail Gorbatschow.*

Fotos: Wörz

Thema des 10. Umwelttages: Lokale Agenda 21

FH Nürtingen. Der Umwelttag ist eine Veranstaltung des Aufbaustudienganges Umweltschutz, der zu seinem zehnjährigen Bestehen das Thema „Nachhaltige Entwicklung – Chancen für eine Lokale Agenda 21“ wählte. Immer mehr Kommunen verpflichten sich selbst, Initiativen zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung auf den Weg zu bringen. Neben engagierten Bürgern und handlungsbereiten Verwaltungen bedarf es auch eines Umweltwissens, das von Fachhochschulen und deren Absolventen geliefert werden kann. Hier ist künftig ein hohes Potential an Wissenstransfer zwischen Hochschulen und Kommunen zu erwarten. Ab dem Sommersemester 2000 wird der Aufbaustudiengang Umweltschutz auch als Masterstudiengang angeboten. Der nächste (elfte) Umwelttag findet am Freitag, 1. Dezember 2000, in Nürtingen statt. Kontakt: Prof. Dr. Willfried Nobel, FH Nürtingen.

Lieber nachhaltig entwickeln als Moorhühner jagen!

FH Albstadt-Sigmaringen. Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher, Leiter des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung der Universität Ulm, sah in seinem Vortrag über „Globalisierung, Informationsgesellschaft, nachhaltige Entwicklung – welche Herausforderungen liegen vor uns?“ den Lösungsansatz in der Schaffung einer vom europäischen Ethos inspirierten neuen Weltordnung globaler Sozialstrukturen und sozialer ökologischer Marktwirtschaft. Der dortige Ethikbeauftragte Prof. Dr. Armin Wolff ergänzte in der Schwäbischen Zeitung: Das Weltethos „Nachhaltige Entwicklung“ müsse im Bewusstsein aller Bürger und Mitarbeiter in Behörden und Firmen verankert werden. Nur so könne ein kreativer Beitrag hierzu fruchtbarer, spannender erscheinen, als am PC Moorhühner zu jagen.

Sozialwesen und Technik entdecken gemeinsames Thema

FH Esslingen. Erstmals fanden im Sommersemester 2000 gemeinsame Lehrveranstaltungen der Fachhochschulen für Sozialwesen und für Technik statt. Mit insgesamt neun Veranstaltungen wurde das Thema „Zukunft der Arbeit – Arbeit der Zukunft“ aus verschiedenen Blickwinkeln dargestellt und diskutiert. Beide Seiten lernen dabei ihre Sichtweisen kennen und das Problem umfassender zu sehen.

„Big Brother“ und die Medienethik

FH Stuttgart. „Big Brother“ war im Sommersemester 2000 an der Hochschule für Druck und Medien das beherrschende medienethische Thema. Die Studierende hatten in verschiedenen Lehrveranstaltungen und im Rahmen eines Gastvortrags mit dem SWR-Landes-Sendedirektor für Baden-Württemberg, Dr. Willy Steul, die Gelegenheit, sich mit den medienethischen Implikationen des neuen Sendeformats zu befassen.

Regenerative Stromerzeugung

FH Reutlingen. Das Projekt „Regenerative Stromerzeugung – Erfahrungen mit einer Solarstrom-/Windkraftanlage“ wird von Studierenden als Beispiel für die reale Nutzung witterungsabhängiger Energiequellen hard- und softwaremäßig über einen Jahreszyklus bearbeitet. Neben der technischen Handhabung soll die Endlichkeit und Abhängigkeit natürlicher Gegebenheiten erlebt werden und auf dem Wege technischer Problemlösung und Berücksichtigung finden. Zugleich gilt das Projekt als Schaufenster für ein international zusammengesetztes Studierendenpublikum.

Ethik-Studienziele unterschiedlich wichtig!

FH Heilbronn / Mannheim. Teilnehmer des Ethikseminars für Lehrende beider Fachhochschulen haben die Studienziele der Ethik (siehe Heft 1/1999) gewichtet. Höchste Priorität erhielten: bewerten, argumentieren, urteilen und kommunizieren. Niederste Priorität erhielten: Geschichtsbewusstsein, Freiheiten erkennen, Institutionenkenntnis.

Ringvorlesung „Mensch, Umwelt, Zukunft“ immer attraktiver

FH Mannheim. Die seit fünf Semestern angebotene Ringvorlesung wird von einer stetig wachsenden Zahl von Studierenden wahrgenommen. Mittlerweile erwerben 50 bis 70 Studierende nach einem Punkte-System einen Studium-Generale-Schein. Etwa ein Dutzend interne und externe Dozenten referieren überwiegend über aktuelle Themen der nachhaltigen Entwicklung.

*Dr. Thomas Schott ist
Vorstandsmitglied des ZSW*



Mehr Diplomanden willkommen!

FH Weingarten / Stuttgart.

„Wenn noch einige mehr kämen,
würden wir die auch nehmen!“

Mit solchen Worten werden die Erfahrungen mit FH-Diplomanden am Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoffwirtschaft (ZSW) in Stuttgart gelobt. Olaf Textor und Peter Sichler, Studenten des Fachbereichs Physikalische Technik an der FH Ravensburg-Weingarten haben unter der Betreuung von Professor Wolfgang Speckle Möglichkeiten der Energiegewinnung durch Wasserstoff entwickelt. Kontakt: Michael Specht, ZSW Stuttgart.

Medienethik als Pflichtfach

FH Offenburg. Um der Bedeutung ethischer Fragestellungen bei der Nutzung elektronischer und klassischer Medien gerecht zu werden, wurden im Studiengang Medien- und Informationswesen zwei SWS Medientheorie und Medienethik als Pflichtfach eingerichtet.

Neu: Masterstudiengang Umwelttechnologie und Management

FH Ulm. Der neu eingerichtete interdisziplinäre und praxisorientierte Aufbaustudiengang eignet sich besonders für Absolventen eines technischen oder naturwissenschaftlichen Studiums. Es ist möglich, ihn berufsbegleitend oder parallel zur Dissertation als Teilzeitstudium in drei bis acht Semestern mit dem Titel „Master of Engineering“ zu absolvieren. Es stehen 20 Studienplätze zur Verfügung. Kontakt: Prof. Dr. Ursula Klaschka, FH Ulm.

Perspektiven für das 21. Jahrhundert

FH Kehl. Zwei Vorträge im Rahmen der öffentlichen Veranstaltungsreihe „Perspektiven für das 21. Jahrhundert – Beiträge zur lokalen Agenda 21 Kehl“ fanden besonderes Interesse: „Die Welt in Börsenfieber und Schuldenaumel“ von Helmut Creutz (Aachen) und „Neuer Wohlstand durch Entschleunigung“ von Dr. Fritz Reheis (Rödental).

Faszination Technik

Zur Verantwortung einer sprachlosen Elite

Von Hubertus Christ

Ingenieure sollen auf die Öffentlichkeit zugehen, forderte VDI-Präsident Hubertus Christ beim ersten Weltingenieurtag in Hannover. Foto: VDI

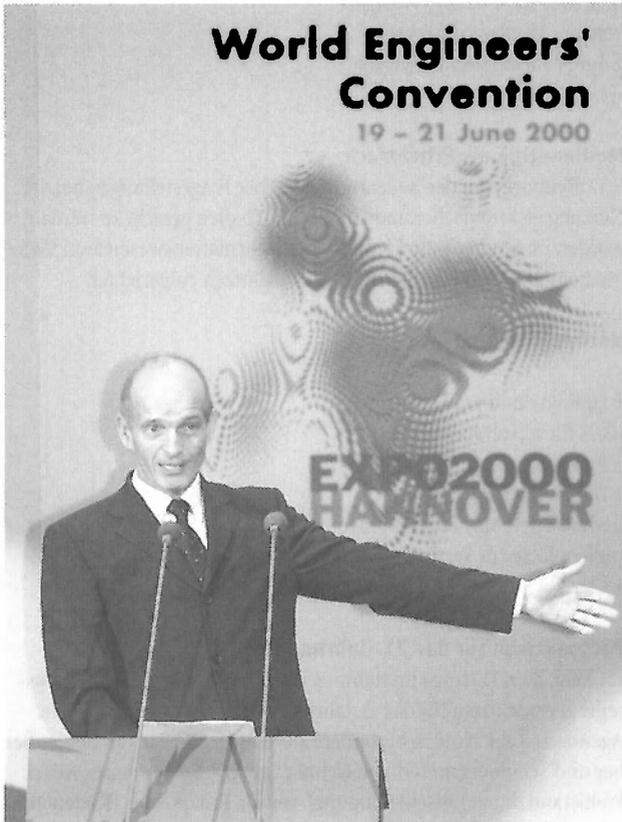
Mit dem Erscheinen des ersten Entwurfs der VDI Richtlinie 3780 zur „Technikbewertung“ 1989 wurde eine bemerkenswerte Debatte eröffnet. Der größte Deutsche Ingenieurverband VDI konfrontierte seine Mitglieder mit ethischen Fragestellungen: Welche Möglichkeiten der Technikgestaltung haben Ingenieure, und welche Verantwortung erwächst daraus? Welche moralischen Standards und ethischen Verfahren sind hierfür zu beachten? Wie lassen sich aus der Faszination für technische Problemlösungen gezielte Wege zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung vorschlagen? Und wie erhält diese sprachlose Elite des

technischen Fortschritts eine Stimme in der gesellschaftlichen und politischen Willensbildung?

In dieser Linie stand auch das Thema des ersten Weltingenieurtages 2000, der im Rahmen der EXPO in Hannover durchgeführt wurde. Hubertus Christ, der Präsident des VDI, hielt dabei die nachstehende, gekürzte Eröffnungsrede:

Aufgaben der Zukunft und Defizite der Ingenieure

Die Technik hat in der Vergangenheit Außerordentliches geleistet. Noch größere Aufgaben liegen vor ihr. Die Menschheit wird in den nächsten 25 Jahren, das heißt: in einer Generation, um zwei Milliarden wachsen. Sie will ernährt werden auf einer Erde, die nicht wächst. Die Menschen brauchen Energie. Sie wollen Arbeit und Mobilität. Zugleich darf nicht in wenigen Jahrzehnten verbraucht werden, was in Millionen Jahren



an Rohstoffen herangewachsen ist. Überall werden die Leistungen der Technik bewundert, etwa bei den Kommunikationstechniken. Aber sie werden auch mit Sorge, Furcht und Kritik betrachtet – wie bei den Möglichkeiten, die sich aus der Gentechnik ergeben. Nicht die Kritik ist beunruhigend – sie ist normal. Das Konstruktive und die Kritik gehören zusammen. Beunruhigend ist: In der öffentlichen Debatte über das Für und Wider technischer Möglichkeiten sind Ingenieure und Naturwissenschaftler kaum zu hören. Auf dem Weg der Menschheit nach vorne sind wir zwar eine Elite. Aber wir sind eine sprachlose Elite. Das muss anders werden.

Gesellschaftliche Willensbildung und interdisziplinärer Dialog

Ich wünsche mir, dass von diesem ersten Weltingenieurtag ein Signal in die gesamte Welt ausgeht: Ingenieurinnen und Ingenieure sind bereit, sich in ihren Ländern in den gesellschaftlichen Prozess der Willensbildung zu engagieren. Wir übernehmen und akzeptieren unsere Verantwortung für die Entwicklung der Menschheit. Und wir sind bereit, der Gesellschaft über unser Tun und Denken Rechenschaft abzugeben. Es genügt nicht, mit unseren Geldgebern zu reden. Es genügt nicht, mit Fachkollegen zu reden. Wir müssen den Mut haben, über unsere Fachrichtung hinaus zu denken und mit Vertretern anderer Disziplinen in einen kontinuierlichen Dialog einzutreten. Wir müssen größeren Einfluss auf andere nehmen und uns mehr der Sichtweise anderer öffnen.

Ohne Kommunikation keine Mitgestaltung

Ingenieure und Techniker sind Menschen der Tat. Das Reden liegt vielen von uns nicht so sehr. Aber wer nicht redet, wird nicht gehört. Wer nicht gehört wird, kann keinen Einfluss nehmen. Wer keinen Einfluss nimmt, ist in einer passiven Rolle, gestaltet nicht, sondern wird manipuliert. Wir müssen uns also öffnen, unsere Arbeit muss transparent sein, um die Entwicklung des Fortschritts besser mitgestalten zu können. Mehr noch: Es ist längst anerkannter Grundsatz verantwortungsvoll handelnder Ingenieure: Nicht alles, was machbar ist, ist auch zu tun erlaubt. (...)

Auf dem Weg der
Menschheit nach
vorne sind wir
zwar eine Elite.
Aber wir sind eine
sprachlose Elite.
Das muss
anders werden.

Wir übernehmen
und akzeptieren
unsere Verantwortung
für die
Entwicklung der
Menschheit. Und
wir sind bereit, der
Gesellschaft über
unser Tun und
Denken Rechenschaft
abzulegen.

Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, genügt Wissen alleine nicht. Wissen kann uns lehren, wie etwas gemacht wird. Aber es sagt uns nicht, was wir machen dürfen. Um hier gesellschaftlich tragfähige Lösungen zu finden, müssen wir die kontinuierliche Kommunikation zwischen Ingenieuren, Wissenschaftlern und Unternehmen ebenso pflegen wie das Gespräch mit der Öffentlichkeit, müssen wir die Grenzen zwischen Fachgebieten ebenso überschreiten wie die Grenzen zwischen den Kulturen. Vor einer solchen noch sehr viel mehr als heute in die Gesellschaft „eingebetteten“ Technik brauchen die Menschen keine Angst zu haben.

Politik beschreibt Ziele – Ingenieure entwickeln Wege

Der Politik kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu: Sie beschreibt als Sprecher und Verantwortungsorgan der Gesellschaft erwünschte und unerwünschte Wirkungen und sichert deren Einhaltung durch Gesetze oder Verordnungen. Aber die Festlegung, spezielle Techniken oder Technologien anzuwenden oder auf sie zu verzichten, gehört nicht zu ihren Aufgaben. Ihr fehlt die professionelle Einsicht, mit der wir Ingenieure und Naturwissenschaftler uns Weiterentwicklungen der Technik und andersartige Lösungen vorstellen und diese realisieren können.

Wasserstoffantrieb und Brennstoffzelle mögen im Augenblick die besten Lösungen sein oder scheinen, und die Gentechnologie mag Risiken in sich bergen. Aber diese Techniken vorzuschreiben oder auf sie per Anordnung zu verzichten, ist falsch. Sonst tötet man unsere Kreativität und verhindert mögliche bessere Lösungen.

Die Politik kann sich an den Wirkungen verschiedener Techniken orientieren und Ziele vorgeben. Aber den richtigen Weg zu finden, ist unsere Aufgabe. Auch hier kommen wir nur dann zu guten Lösungen, wenn wir frühzeitig miteinander reden. Wir Ingenieure bekennen uns zu unserer Verantwortung und melden uns in der Öffentlichkeit zu Wort.

Die Hinwendung zum Ganzen – ein Abenteuer

Die Aufgaben der Zukunft sind „grenzenlos“ und sie stehen regional wie interdisziplinär in engen Wechselbeziehungen. Das erfordert aber

eine Abkehr von der bisherigen Arbeitsweise von Wissenschaft und Technik: Wir dürfen nicht mehr linear, sektoral, regional, punktuell oder kästchenhaft denken.

Was wir brauchen, ist eine umfassende Vernetzung, eine Denk-, Betrachtungs- und Handlungsweise, die die Erde und ihre Probleme als Zusammenhängendes, als vernetzt, als Ganzes sieht. Idealisten, Menschen, die nicht nur an sich denken, sondern anderen zu helfen bereit sind, finden als Ingenieure ein wunderbares Betätigungsfeld.

Gestaltend an der Welt mitzuwirken, ist sinnvoll und bringt Befriedigung. Der Ingenieurberuf vermittelt Abenteuer im besten Sinne: das aufregende Bewusstsein, in unbekanntem Terrain Neues und Gutes bewirken zu können. Der Ingenieurberuf gibt gestalterische Freiheit wie wenig andere Berufe. Er schafft ein hohes Maß an persönlicher Befriedigung und erlaubt Selbstverwirklichung im besten Sinne.

Das sind die Gründe, die uns bewogen haben, diesen ersten Weltingenieurtag ins Leben zu rufen: Unsere Verantwortung in der Öffentlichkeit, der Zwang zu vernetztem Denken und Handeln und zur Bündelung unserer Kräfte und die Hinführung zu verantwortlichem technischem Handeln.

Das sind auch die Gründe, weshalb auf diesen ersten Weltingenieurtag ein zweiter folgen muss und wird.

• VDI – Verein Deutscher Ingenieure (Hg.): Richtlinie VDI 3780 Technikbewertung. Düsseldorf 1991.

Diese Richtlinie ist die „Bibel“ derjenigen Ingenieure, die bereit sind, ihr Denken und Handeln auch gegenüber der Gesellschaft zu verantworten. Sie hat bereits in vielen technischen Fachbereichen einen besonderen Platz und ist dort allen Lehrenden und Studierenden zugänglich.

• VDI (Hg.): Technikbewertung in der Lehre. Erfahrungen und Standortbestimmung. Düsseldorf 1998 (VDI Report 28) Vorschläge, wie man die Inhalte der VDI Richtlinie 3780 zur Technikbewertung in die Lehre an Fachhochschulen umsetzt, hat ein Workshop an der Fachhochschule Hamburg erarbeitet und in Texten und Tabellen zusammengestellt. Basismaterial für die Lehre rund ums Thema „Technikbewertung“.

• VDI (Hg.): Aktualität der Technikbewertung. Erträge und Perspektiven der Richtlinie VDI 3780. Düsseldorf 1999 (VDI Report 29). Zehn Jahre nach dem ersten Entwurf ziehen die Zugpferde der Technikbewertung (Rapp, Ropohl, Hubig u.a.) Bilanz und erörtern Perspektiven der Fortsetzung des Anliegens einer verantwortlichen Technikgestaltung. Die Richtlinie VDI 3780 ist erneut abgedruckt.

Nachhaltiges Wohnen mit der Sonne

EXPO-Projekt unter Beteiligung der FH Ulm

Interview mit Achim Bubenzer und Peter Obert / Von Michael Wörz

„Der Worte sind genug gewechselt, nun will ich endlich Taten sehen!“ Wem dieser Satz in Bezug auf die Realisierung nachhaltiger Energiewirtschaft auf der Zunge liegt, möge sich das Resultat einer Kooperation von Kommune, Unternehmen und Bauträgern, sowie Wissenschaftlern der Fachhochschule Ulm ansehen.

Nachhaltigkeit regional zu entwickeln, um global zu wirken, das hat man sich in Ulm vor sieben Jahren auf die Fahne geschrieben.

Nun sind insgesamt 104 Wohneinheiten auf dem letzten Ulmer Südhang mit Münsterblick zu einem Projekt der EXPO 2000 gekürt worden. Acht architektonisch und technisch verschiedene Konzepte von Wohnhäusern sind zu besichtigen, die 90% (!) weniger Energie verbrauchen als im konventionellen Wohnungsbau üblich ist. Das schont die Umwelt und den Geldbeutel!

Die Siedlung könnte, wie etwa die Stuttgarter „Weißenhof-Siedlung“, zu einem „Klassiker der Moderne“ zu avancieren. Achim Bubenzer und Peter Obert haben wesentlich zur Realisierung dieser Idee beigetragen.

Wir stehen hier in einer Neubausiedlung mit einem wunderbaren Blick über die Stadt Ulm. Was ist hier das Besondere?

OBERT: Mit dieser Siedlung ist eine Idee Wirklichkeit geworden, die wir „nachhaltiges Wohnen“ nennen. Mit Hilfe der Solartechnologie lösen wir hier zwei Umweltprobleme, die durch das Wohnen in unseren Breiten entstehen: das Problem schwindender Energieressourcen und das Problem zunehmender Klimaerwärmung. Diese sogenannten „Passivhäuser“ verbrauchen nur 10 % der üblichen Energie und emittieren entsprechend weniger CO₂ in die Atmosphäre. Überdies sind es architektonisch sehr ansprechende Gebäude mit höchstem Wohnkomfort zu allen Jahreszeiten.

Worin besteht der Beitrag der Fachhochschule zu diesem Projekt?

OBERT: Die Beiträge begannen bereits vor gut 20 Jahren mit der Aufnahme der Vorlesung „Solarenergie“ im Wintersemester 1978/79. Nach dieser Vorleistung erhält weitere zehn Jahre später die Fachhochschule Ulm vom Ministerrat einen Schwerpunkt „Energietechnik“ mit ansehn-

licher personeller und materieller Ausstattung zugesprochen. Dieser Schwerpunkt der für drei Fachbereiche und vier Studiengänge ein Vertiefungsstudium anbietet, ist der Nährboden, auf dem derartige Projekte theoretisch durchdacht und praktisch angeregt werden.

Wen mussten Sie anregen, und wie sind daraus Entscheidungen und Handlungen geworden?

OBERT: Es waren stets Einzelpersonen, die wir von Angesicht zu Angesicht für die Idee begeistern konnten. Wir haben uns im Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung (unw) zusammengeschlossen und dieses Projekt weiter vorangetrieben. Ein straffer Terminplan und ein ausgeklügeltes Qualitätssicherungsprogramm der Stadt Ulm haben das Projekt termingerecht ans Ziel gebracht. BUBENZER: Wir haben ein Netzwerk geknüpft und in einem energiewirtschaftlichen Projekt rat zusammengefasst, in dem alle Leute saßen, die auf diesem Gebiet etwas zu tun und zu sagen haben: Bau- und Umweltbürgermeister, Energieversorger, Hochschulen, Architekten und Handwerker. All diese engagier-

Der Maschinenbau-Ingenieur Peter Obert (rechts im Bild) lehrt als Professor an der FH Ulm, leitet das dort ansässige Transferzentrum Energietechnik der Steinbeis-Stiftung und ist Mitglied der Projektgruppe EXPO 2000 – Sonnenfeld. Professor Achim Bubenzer (links) ist Physiker und lehrt an der FH Ulm Energiewirtschaft, Energieversorgung und Photovoltaik.
Foto: Würz



ten Leute haben mitgedacht und Wege vorgeschlagen. Daraus ist ein Konsens gewachsen, ohne den dies alles nicht in Gang gekommen wäre.

Irgendwann braucht man für die Umsetzung von Ideen Geld. Ist das, was wir hier sehen, mit der Schubwirkung staatlicher Subvention entstanden?

OBERT: Keineswegs. Allein auf privatwirtschaftlicher Basis haben hier innerhalb eines Baujahres rund 60 Millionen DM die Hosentaschen gewechselt. Die gesamte Siedlung wurde von acht Unternehmen scharf kalkuliert, gebaut und an private Käufer unter den üblichen Marktbedingungen veräußert. Passivhäuser sind „marktreif“ geworden.

Die EXPO 2000 hat das Verhältnis von Mensch, Natur und Technik in den Mittelpunkt gestellt. Inwiefern vermag gerade die Solartechnologie dieses Verhältnis am besten auszubalancieren?

OBERT: Sonnenenergie ist unerschöpflich und schont die fossilen Brennstoff-Ressourcen. Sie verursacht keine Umweltbelastung durch Abgase und Geräusche. Es steckt kein Gefahrenpotential in ihr. Die Folgekosten für Betrieb und Wartung sind sehr niedrig. Sie verringert die ökonomische und politische Abhängigkeit von Energieimporten. Sie steigert das Volumen industrieller Produktion, die Zahl der Arbeitsplätze und die Höhe der Steuereinnahmen. Und sie leistet einen Beitrag zum Frieden, weil sie die Gefahr von Verteilungskämpfen um knappe Energieressourcen reduziert. Was wollen Sie mehr? Sonnenenergie nutzen heißt, einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Rio-Agenda 21 zu leisten.

BUBENZER: Man sollte sich einmal klar machen, dass jeder Mensch in der Bundesrepublik pro Jahr das Energieäquivalent von ca. sechs Tonnen Steinkohle

verbraucht. Und daran ist der Heizwärmebedarf von Wohnhäusern maßgeblich beteiligt. Die Absurdität des Heizens mit fossilen Brennstoffen besteht darin, viel nicht erneuerbare Energie zu verbrauchen und dafür viel Geld zu bezahlen, obwohl es eine erneuerbare unerschöpfliche Energiequelle gibt, die im Prinzip zum Nulltarif zu haben ist. Genau dies ist mit dieser Siedlung gezeigt worden. Solartechnologie befähigt den Menschen, Energie als Geschenk der Natur anzunehmen.

Zur Eröffnung des ersten Weltingenieurtags auf der EXPO in Hannover hat Hubertus Christ, der Präsident des größten Deutschen Ingenieurvereins VDI, die Bereitschaft der Ingenieure zur Übernahme der Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung angekündigt: „Wir Ingenieure bekenne uns zu dieser Verantwortung und wir melden uns in der Öffentlichkeit zu Wort!“

BUBENZER: Dies ist im Konzept des Schwerpunkts Energietechnik an der Fachhochschule Ulm weitgehend realisiert. Und es hat ein Vier-Punkte-Credo, das in die Öffentlichkeit kommuniziert wird: 1. Minimierung des Energiebedarfs, 2. intelligente Energienutzung, 3. Regenerative Energien und 4. Wirtschaftlichkeit. Wir bilden hier Studierende aus, die diese Jahrhundertaufgabe der Umstellung auf eine nachhaltige Energiewirtschaft ja einleiten und technisch umsetzen müssen. Genau dadurch sind sie imstande, die hier angekündigte Verantwortung zu übernehmen.

Wo liegen eigentlich die Hemmnisse und Schwierigkeiten, mit denen engagierte Ingenieure zu kämpfen haben, die ihre Tätigkeit erschweren und sie gelegentlich sogar entmutigt?

BUBENZER: Es ist zunächst einmal die mangelnde Wirtschaftlichkeit aufgrund der niedrigen Preise für fossile Energie: der Energieträger Öl, Gas und Kohle. Auch die Preise für elektrische Energie, die im wesentlichen aus den wirtschaftlich extrem günstigen Bedingungen für abgeschriebene Kernkraftwerke herrühren.

OBERT: Neben dem Preisproblem gibt es noch das Fachleuteproblem und das Akzeptanzproblem. In dem Maße, wie die Fachhochschulen sachliche und personelle Unterstützung in der Lehre und Forschung erhalten, können sie mehr und besser qualifizierte Fachleute ausbilden, die in der Lage sind, auch das Wirtschaftlichkeitsproblem zu lösen.

BUBENZER: Das Akzeptanzproblem ist ein Bewusstseins-

problem. Es bedarf eines höheren Verantwortungsbewusstseins für nachfolgende Generationen sowohl auf der Seite der Verbraucher als auch auf der Seite der Energieanbieter.

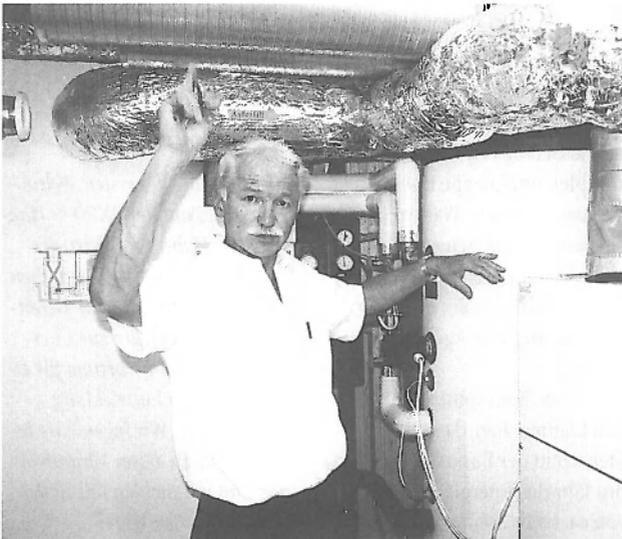
Greifen wir einmal das Fachleuteproblem heraus, weil dies ja die genuine Aufgabe der Fachhochschulen betrifft, diese Fachleute für die Gesellschaft auszubilden.

Wie steht es mit der Bereitschaft der Studierenden, sich auf diese anspruchsvolle Technologie und die dazugehörige Interdisziplinarität einzulassen?

BUBENZER: Wir haben viele Studierende, die mit großer Begeisterung diesen Weg einschlagen. Manche sind so intensiv dabei, dass sie gar nichts mehr anderes machen wollen, und die muss man fast ein wenig bremsen. Das besondere ist: Diese Studenten gehören immer zu den besten! Wir haben diesen Studenschwerpunkt nun auch für die Wirtschaftsingenieure geöffnet, und auch hier machen wir dieselbe Beobachtung: Es kommen die besten, und sie kommen freiwillig, da es sich um eine frei wählbare Vertiefungsrichtung handelt.

Gelegentlich macht sich bei Studierenden die Sorge breit, ob man

Der Ingenieur Peter Obert: „Wir müssen die Energie der Sonne mit Technik einfangen!“





sich nachher nicht schwer tue, eine angemessene Stelle im Berufsleben zu finden. Wie ergeht es Ihren Absolventen?

BUBENZER: Solange die Energiepreise so niedrig waren, war diese Sorge durchaus begründet. In dem Maße, wie sie steigen, und dies wird nun in Zukunft notwendigerweise so sein, wird es einen steigenden Bedarf an qualifizierten Ingenieuren geben. Bislang ist jeder unserer Energietechniker in der Wirtschaft untergekommen und hat eine seiner Ausbildung entsprechende Tätigkeit gefunden.

Sie beide sind Lehrende, die sich für die Sache engagieren und sich mit Kollegen im Arbeitskreis

Nachhaltige Energiewirtschaft (AK-NEW) zusammengeschlossen haben. Was würden Sie sich zur Unterstützung für die Fachhochschulen wünschen?

BUBENZER: Unterstützung in der Form von Sachmitteln, Personen und Infrastruktur. Vor allem qualifizierte Mitarbeiter im Bereich der Forschung und Lehre, sowie im Bereich synergetischer Vernetzung mit den Potentialen, die wir an vielen Fachhochschulen im Lande haben. Keine Frage: Mit mehr Unterstützung könnten wir auch mehr in diesem Felde bewegen. Es braucht nur politisch gewollt und ökonomisch unterstützt zu werden.

OBERT: Ich wünsche mir ganz schlicht mehr Offenheit und eine

*Sparsamer Umgang mit den Energie-Ressourcen und attraktive Architektur stehen beim Ulmer EXPO-Projekt in Einklang.
Fotos: Wörz*

höhere Bereitschaft, über die Sinnhaftigkeit des Ziels nachhaltiger Energiewirtschaft zu diskutieren und darüber nachzudenken, wie wir dieses Ziel gemeinsam erreichen können.

Herr Obert, Herr Bubenzer, wir wünschen Ihnen für Ihre weitere Arbeit alles Gute und danken für das Gespräch.

Faszination Sonne – eine unerschöpfliche Quelle nachhaltiger Entwicklung

Von Elmar Bollin

Den Menschen auf unserem blauen Planeten steht eine unerschöpfliche Quelle zur Verfügung. Wenn es den Ingenieuren gelänge, mit Hilfe der Solartechnik nur 0,007 Prozent der Energie einzufangen, die uns die Sonne zur Erde schickt, dann hätten wir gute Chancen, zwei große Probleme zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Rio-Agenda 21 zu lösen: Sicherstellung der Energieversorgung und Reduktion des Treibhauseffekts.

Elmar Bollin ist einer dieser Ingenieure und ein Pionier der Solartechnik. Seit mehr als 20 Jahren befasst er sich mit der Sonnenenergienutzung in Deutschland und bewohnt mit seiner Familie seit über zehn Jahren ein von ihm konzipiertes Solarhaus. Anlässlich eines Symposiums für Lehrende an den Fachhochschulen hielt er den einflussreichen Vortrag zum Thema „Nachhaltigkeit am Beispiel der Solartechnik“.

Der folgende Artikel fasst diesen Vortrag zusammen und führt die Gründe vor Augen, warum Sonne, Solartechnologie und ihre interdisziplinäre Forschung, Entwicklung und Lehre so faszinierend sind.

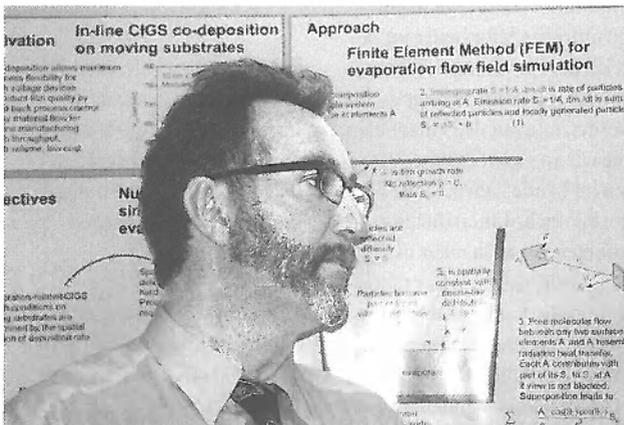
Faszination Sonne – Begeisterung für Solartechnik

Wie die jüngste Studie der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg zur Attraktivität von technisch- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern bei der Studien- und Berufswahl von Frauen

und Männern zeigt, löst Solartechnik bei Frauen und Männern gleichermaßen Begeisterung aus, während Risikotechniken wie Kernenergienutzung und Gentechnik verstärkt Ressentiments und Ängste hervorrufen.

Solartechniken stoßen hier also weitestgehend auf positive Resonanz, wenngleich zum Beispiel die Wirtschaftlichkeit solarer Systeme in den meisten Anwendungen nur durch staatliche Förderung erreicht wird. Im Rahmen

Der Sonnenenergie-Experte
Elmar Bollin ...



der Diskussion zur Technikfeindlichkeit kommt der Solartechnik gleichsam eine Rolle eines Mediums zu. Ein Medium, das unterschiedlichste Gruppen der Gesellschaft erreichen kann und durch seine Technik fasziniert. Was ist es nun, was derartig starke Resonanzen bei Experten und Laien hervorruft? Was ist das Faszinierende an solarer Energie?

Viele Menschen verbinden mit der Sonne Gesundheit und Wohlbefinden. Die Sonne liefert Lebensenergie für die Biosphäre, ist lebenserhaltend.

Sonnenenergie treibt die atmosphärischen Prozesse des Planeten Erde an und wirkt über den Treibhauseffekt direkt auf die Gleichgewichtstemperatur der Erde: Sie schafft damit die erforderlichen klimatischen Randbedingungen für das menschliche Leben auf der Erde! Schon 1350 v. Chr. verehrten Echnaton und Nofretete den Sonnengott Aton als Lebensspender.

Studierende technischer und ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge sind fasziniert vom Prinzip der direkten Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme und Strom und der Interdisziplinarität der Solartechnik.

Neben grundlegendem Wissen aus dem Bereich Sonnenphysik, Strahlungstransport und Festkörperphysik werden Kenntnisse in den klassischen Ingenieurdisziplinen wie Wärmeübertragung und Thermodynamik bis hin zur Architektur und Betriebswirtschaftslehre benötigt.



*... und sein Privathaus
in Freiburg.
Fotos: privat*

Nachhaltige Energiewirtschaft auf der Basis der Nutzung von Sonnenenergie

Eine herausragende Rolle kommt der Solartechnik darüber hinaus im Zeitalter der Energie- und Ökologieeffizienz bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energiewirtschaft zu. Hier beeindruckt die Sonne als unerschöpfliche saubere Energiequelle.

Diese Vorteile möchte ich im Folgenden anhand einiger Beispiele verdeutlichen.

1. **Direkte und vielfältige Sonnenenergienutzung:** Als unmittelbare Energiequelle kann die solare Strahlung direkt für die Wärmeerzeugung, Stromerzeugung und Tageslichtnutzung in Anspruch genommen werden. Bei der direkten Sonnenenergienutzung sind die Auswirkungen der naturgemäß starken Schwankungen im Solarangebot bei ebenfalls starken Schwankungen im Energieverbrauch (z.B. der Warmwasserverbrauch eines Hotels) eine besondere Herausforderung für die planenden Ingenieure.

2. **Indirekte Sonnenenergienutzung:** Als mittelbare Energiequelle ist die Sonne Produzent der fossilen Energieressourcen Kohle, Erdgas und Erdöl. Allerdings Jahrmillionen vor unserer Zeit. Fossile Energieträger stellen somit gespeicherte, hochwertige Sonnenenergie dar. Diese werden heute leider mit erheblichen ökologischen Auswirkungen verschwenderisch genutzt und zusehends aufgebraucht. Als Antreiber der Photosynthese (Biomasseerzeugung) und der atmosphärischen Prozesse (Wind und Wasser) bietet die mittelbare Nutzung der Sonnenenergie nahezu unbegrenzte Möglichkeiten.

3. **Kostenlose Zugänglichkeit:** Sonnenenergie ist allen Bürgern kostenlos zugänglich. Die Natur verteilt die Sonnenenergie über die gesamte Erdoberfläche, auf der nördlichen Halbkugel im Norden mit erheblichen jahreszeitlichen Schwankungen, im Süden mit mehr Konstanz.

4. **Behutsame Wirkungsweise:** Als Gestalter einer nachhaltigen Energiewirtschaft bin ich fasziniert von der sanften Wirkungsweise der Solartechnik. So wird bei der thermischen Sonnenenergienutzung für Heizzwecke die kosmische Solarstrahlung mit Hilfe eines Sonnenkollektors auf dem Hausdach eingefangen. Im Kollektor entsteht nutzbare Wärme, die über ein Rohrsystem einem Verbraucher zugeführt wird. Anschließend wird diese Energie als Entropie wieder in die Natur ent-

Nachhaltige
Energiewirtschaft
ist eine
Grundbedingung
der ...

lassen. Ohne den Kollektor und ohne Verbraucher würde auf dem Hausdach dieselbe Entropie-/Energienmenge freigesetzt. Der Mensch koppelt sich also nur elegant in einen natürlichen Kreisprozess ein. Die Umwelt nimmt davon keinen Schaden. Ressourcen werden beim Betrieb der Solaranlage nicht verbraucht. Eine nachhaltige Art der Energieerzeugung! Bei der solaren Stromerzeugung, der Photovoltaik, geschieht Vergleichbares, nur in Form der direkten Umwandlung von Solarstrahlung in elektrischen Strom mit Hilfe von Solarzellen. Auch hier wird die Umwelt durch den Betrieb der Solargeneratoren nicht beeinträchtigt.

5. Bürger als Akteur: Der Bürger kann in seinem Haus Wärme, Strom oder Tageslicht produzieren und über sein „Solarkraftwerk“ verfügen. Er kann sogar heute im Zeitalter des offenen Strommarktes mit Solarstrom handeln. Der Bürger wird zum Akteur und ist nicht länger passiver Energie-Konsument, der nichts weiß über die Qualität und Herstellungsbedingungen des Netzstromes.

6. Solartechnik ist hoch innovativ: Für die Entwicklung der regenerativen Energiesysteme bedarf es neuer kreativer Ansätze und ständiger Verbesserungen. Die Solartechnik befindet sich in einem ständigen Wandel, um noch effizienter, noch wirtschaftlicher und noch zuverlässiger zu werden. Die Einsatzmöglichkeiten solarer Energiesysteme sind äußerst vielfältig und bisher nur wenig erschlossen.

Nutzung der Solarenergie – Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung

In Anbetracht des steigenden Weltenergiebedarfes und der zur Neige gehenden fossilen Energiere Ressourcen stellt die Nutzung der Sonnenenergie eine der größten Herausforderung unserer Zeit dar. Nachhaltige Energiewirtschaft ist eine Grundbedingung der nachhaltigen Entwicklung der sozialen und natürlichen Lebenswelt des Menschen im Sinne der Rio-Agenda 21.

Beitrag der Fachhochschule

Mit dem Themenbereich „Nachhaltige Energiewirtschaft“ befasst sich an der FH Offenburg – Hochschule für Technik und Wirtschaft – der grundständige Studiengang „Versorgungstechnik“ und der internationale Masterstudiengang „Energy Conversion and Management“.

... nachhaltigen
Entwicklung der
sozialen und
natürlichen
Lebenswelt des
Menschen im
Sinne der
Rio-Agenda 21.

Nachhaltige Energiewirtschaft Ziele, Ausgangsbedingungen und Wege

Vom Arbeitskreis Nachhaltige Energiewirtschaft (AK-NEW)

Probleme zu erkennen und technische Lösungen zu entwickeln ist die Stärke der Ingenieure. Gesellschaftliche Bedingungen ihrer Wertschätzung und Realisierung zu erforschen, gehört zu den Aufgaben der Sozialwissenschaftler. Solange innovative Technologien zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung von der Gesellschaft zu wenig beachtet werden, liegt es für den brückenschlagenden Ethiker auf der Hand, Vertreter beider Denkstile zu einem Dialog zusammenzuführen und einem Klima konstruktiver Irritation auszusetzen.

Dies ist an einem der zentralen Ethikseminare des Referats für Technik- und Wissenschaftsethik geschehen. Die Beiträge der Akademie für Technikfolgenabschätzung, insbesondere die Kritik von Dr. Wolfgang Weimer-Jehle, hat hohe Resonanz erzeugt.

Das Ergebnis ist das hier vorliegende Strategiepapier des Arbeitskreises Nachhaltige Energiewirtschaft an den Fachhochschulen Baden-Württembergs (AK-NEW). Es wurde redaktionell fertiggestellt unter der Federführung der Professoren Elmar Bollin (Offenburg), Achim Bubenzer, Ursula Eickert (Stuttgart) und Peter Obert (Ulm).

Ziele des AK-NEW

Der AK-NEW will dazu beitragen, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Rio-Agenda 21 für die Gestaltung von Forschung und Lehre im Bereich Energiewirtschaft und Energie-

technik an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg umzusetzen. Er fördert dabei insbesondere

- die Kooperation von Professoren, Arbeitsgruppen und studentischen Initiativen, die dieses Leitbild in ihrem Arbeitsumfeld umsetzen wollen,
- die Integration von Lehrinhalten aus dem Bereich nachhaltige Energiewirtschaft in Lehrveranstaltungen und Studiengänge sowie
- die Einbindung der Anforderungen nachhaltiger Energiewirtschaft bei Neuberufungen.

Der AK-NEW unterstützt die Agendaprozesse auf lokaler Ebene in erster Linie durch Zusammenarbeit mit den Studierenden, auf kommunaler Ebene mit Bürgern und überregional durch den Kontakt mit Politikern.

Der AK-NEW pflegt zur Umsetzung seiner Ziele eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie. Eine langfristig auf nachhaltige Energiewirtschaft ausge-

richtete Ausbildung kann nur erfolgreich sein, wenn die Industrie über das Angebot entsprechend qualifizierter Absolventen informiert ist und diese bei Einstellungen auch berücksichtigt.

Tätigkeiten des AK-NEW

- Der AK-NEW erarbeitet und bewertet Szenarien für eine nachhaltige Energiewirtschaft, die als Basis dienen sollen für die Gestaltung von Lehre und Forschung im Bereich „Energiewirtschaft und -technik“.
- Der AK-NEW entwickelt, erprobt und verbreitet Modelle und konkrete Ansätze zur Integration

Energieeinsparung
ist die
preiswerteste und
effizienteste aller
möglichen
Maßnahmen einer
Kursänderung
in der
Energiewirtschaft.

der Inhalte nachhaltiger Energiewirtschaft und Energietechnik in die Lehre.

- Der AK-NEW entwickelt konkrete Handlungsansätze zur Umsetzung nachhaltiger Energiewirtschaft an den Fachhochschulen.

- Der AK-NEW fördert und entwickelt geeignete Projekte zur landesweiten Kooperation im Bereich „Forschung und Lehre“ im Sinne nachhaltiger Energiewirtschaft und Energietechnik und zur Bündelung der diesbezüglichen landesweiten Ressourcen an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg.

Energiewirtschaftliches Grundsatzszenario und sieben Vorschläge

Begrenzte fossile und nukleare Primärenergiereserven, der Klima-, Natur- und Umweltschutz sowie eine notwendige weltweit gerechtere Verteilung der Energienutzung erfordern eine grundlegende Kursänderung in der derzeitigen Energieversorgung aller Industriestaaten und damit auch Deutschlands. Diese Kursänderung kann nur auf Basis des Leitbildes der Nachhaltigkeit vollzogen werden: eine Energiewirtschaft ab dem 21. Jahrhundert muss in ihren ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen die Interessen nachfolgender Generationen in gleicher Weise berücksichtigen wie die der heute lebenden Generationen.

Unter Berücksichtigung und weitgehender Übereinstimmung mit den wichtigsten derzeit vorliegenden Energie-Langzeitszenarien der World Energy Council, Shell und DLR/ISE stellt der AK-NEW Folgendes fest und leitet daraus sieben Vorschläge zugunsten einer nachhaltigen Energiewirtschaft ab:

1. Der weltweite Primärenergiebedarf wird vor allem aufgrund des Bevölkerungswachstums und berechtigten Nachholbedarfs der Entwicklungs- und Schwellenländern zwangsläufig signifikant ansteigen. Zusätzlicher Energiebedarf kann nur dann auf friedliche sowie ökologisch und ökonomisch verträgliche Weise gedeckt werden, wenn eine merkliche Umschichtung des Pro-Kopf-Energieverbrauchs zu Gunsten der Entwicklungs- und Schwellenländer und zu Lasten der Industrieländer stattfindet.

2. Die Minimierung des Energiebedarfs auf allen Gebieten sollte oberste Priorität haben. **Energieeinsparung** ist i.d.R. die preiswerteste und effizienteste aller möglichen Maßnahmen einer Kursänderung in der Energiewirtschaft. Besondere Bedeutung haben in diesem Zusammenhang die Bereiche Raumwärme und Straßenverkehr. In diesen Bereichen gestattet der Stand der Technik heute schon Energieeinsparungen von generell mindestens 50 Prozent; diese Potentiale müssen konsequent genutzt werden. Große Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang auch den Sektoren Industrie und Stromerzeugung zu.

3. Vorrangig muss in den Industrieländern und somit auch in Deutschland die Verbrennung fossiler Energieträger reduziert werden. Die zunehmende Verwendung von Erdgas stellt in diesem Zusammenhang eine Ausnahme dar und ist als Übergangsmaßnahme sinnvoll, sofern Erdgas in hocheffizienten, insbesondere dezentralen Umwandlungstechniken, wie z.B. Brennwerttechnik oder Kraft-Wärme-Kopplung, genutzt wird. Erdgas sichert durch seine vergleichsweise geringe spezifische CO₂-Emission einen weniger klimaschädlichen Übergang zu den erst langfristig in ausreichendem Maß zur Verfügung stehenden regenerativen Energietechnologien. Dabei sollte jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch Erdgas eine knappe und endliche Ressource ist und insbesondere bei Förderung und Transport von Erdgas je nach technischem Stand unterschiedliche Mengen von extrem klimaschädlichem (unverbranntem) Methan entweichen.

4. Kurz- und mittelfristig muss in erhöhtem Maße konventionell getrennt erzeugte elektrische und thermische Energie durch Kraft-Wärme-Kopplung insbesondere auf Basis von Erdgas und Biomasse ersetzt werden. Hinzukommen muss ein erster Beitrag neuer regenerativer Energien: Insbesondere Windkraft zur Stromerzeugung und Solarthermie zur Brauchwassererwärmung und Raumheizung, auch solarthermische Kraftwerke in ariden Zonen können eine wichtige Rolle spielen.

5. Langfristig (in 30 bis 50 Jahren) kommt, nach weitestgehender Ausschöpfung der technischen Potentiale von Wasser- und Windkraft sowie von Biomasse, der solaren Strahlungsenergie eine Schlüsselrolle zu. Photovoltaik und Solarthermie werden einen zur Bedarfsdeckung unverzichtbaren regenerativen Beitrag liefern. Hierfür stehen selbst in Deutschland ausreichend Flächen insbesondere auf Gebäuden oder auf landwirtschaftlichen Restflächen zur Verfügung. Dabei kann auch Stromimport aus südlichen Ländern eine bedeutende Rolle spielen. Um langfristig ausreichende Kapazitäten zur Nutzung solarer Strahlungsenergien bereit stellen zu können, muss bereits heute insbesondere die noch viel zu geringe Photovoltaik-Fertigungskapazität gefördert werden. Gerade diese langfristig unverzichtbare Technologie wird 20 bis 30 Jahre benötigen, bis die entsprechende Industrie eine energiewirtschaftlich relevante Größe erreicht haben wird. Die derzeitigen hohen Zubauraten in den Bereichen Photovoltaik und Solarthermie sind auch in den kommenden Jahren notwendig, um langfristig einen energiewirtschaftlich relevanten Beitrag dieser Technologien zu erreichen. In diesem Zusammenhang wird nach Ausschöpfung der meisten fossilen Energiereserven eine solare Wasserstoffwirtschaft eine wichtige Rolle insbesondere im Bereich Verkehr spielen.

6. Kernenergie leistet heute einen bedeutenden Beitrag zur Stromerzeugung. Auf Basis der heute ausschließlich genutzten Kernspaltungstechnologie ist Kernenergie mit oder ohne Wiederaufbereitung jedoch eine Übergangstechnologie mit einer begrenzten Reichweite. Nukleare Technologien mit langfristiger (>1000 Jahre) Nutzungsdauer sind nur der schnelle Brutreaktor und die Kernfusion. Beide

Technologien bergen jedoch noch erhebliche technische und nicht abschätzbare wirtschaftliche Probleme, insbesondere die Kernfusion, deren technologische Machbarkeit weitgehend ungesichert ist. Der schnelle Brutreaktor, der eine Plutonium- und Wiederaufbereitungsinfrastruktur in großem Maßstab erfordert, wird derzeit in keinem Land mit Ausnahme von Japan in nennenswerter Weise gefördert. Kernenergie wird jedoch – darin ist sich der AK-NEW mit allen eingangs genannten Energie-Langzeitszenarien einig – keine führende oder gar Schlüsselrolle in der nachhaltigen Energieversorgung spielen. Aus diesem Grunde hält der AK-NEW den Streit um Kernenergie, der bislang einen weitreichenden energiepolitischen Konsens in Deutschland verhindert hat, nicht für zielführend im Sinne der notwendigen Kurskorrektur in Richtung auf eine nachhaltige Energiewirtschaft. Fazit: Unabhängig von der Zustimmung oder Ablehnung der Kernenergie sollten die Maßnahmen 1 bis 5 ergriffen werden.

7. Der Ausbau neuer Energietechnologien muss neben technisch-ökonomischen auch ökologischen und sozialen Anforderungen genügen. Diese Forderung gilt beispielsweise für Biomasseplantagen oder für großtechnische Wasserkraftwerke wie sie in einigen Entwicklungs- und Schwellenländern realisiert wurden und weiterhin geplant sind.

Vorteile für die Industriegesellschaft

Mit diesen Maßnahmen können die derzeit dominierenden fossilen und nuklearen Energieträger zu mehr als 50 % durch Energieeinsparung, rationelle Energienutzung und regenerative Energien ersetzt werden. Die Funktionsbedingungen einer modernen Industriegesellschaft werden dadurch nicht eingeschränkt. Die Substitution von Energierohstoffen durch Technologien kann darüber hinaus zu positiven Beschäftigungseffekten führen, die große wirtschaftliche und sozialpolitische Tragweite besitzen. Deutschland könnte auf diese Weise mit seiner Energieversorgung Vorreiterrolle und Vorbildfunktion übernehmen und würde sich mit dem Angebot

Kernenergie wird keine Schlüsselrolle in der nachhaltigen Energieversorgung spielen

*Vor dem Zentrum für
Sonnenenergie- und
Wasserstoffforschung (ZSW)
in Stuttgart
zeigen Mitglieder des AK-NEW,
wo es lang geht.
Foto: Würz*



nachhaltiger Energietechnologien wichtige Exportmärkte sichern.

Aufgaben und Angebote der Hochschulen

Ein solch grundlegender Umbau des Energieversorgungssystems kann nur auf Basis einer langfristigen Planung kontinuierlich gleitend über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten vollzogen werden. In besonderem Maße werden für diesen Umbau Ingenieure benötigt, die mit den Techniken einer nachhaltigen Energiewirtschaft vertraut sind. Damit fällt den Fachhochschulen eine Schlüsselrolle zu: Die

heute und in den nächsten Jahren auszubildenden Ingenieure werden die „Jahrhundertaufgabe“ der Wende zu einer nachhaltigen Energiewirtschaft technisch vollziehen müssen. Das Ingenieurstudium muss daher bereits heute den genannten technischen und gesellschaftlichen Erfordernissen der nächsten Jahrzehnte Rechnung tragen. Für den AK-NEW stellt die Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung in Deutschland eine zentrale Aufgabe dar; er lädt daher alle Akteure im näheren und weiteren Umfeld der Fachhochschulen ein, an der Umsetzung seiner Ziele mitzuarbeiten.

Initiativen zur lokalen Rio-Agenda 21

Handlungsprogramm der Stadt Karlsruhe

Von Hans Riemer

Was veranlasst Lehrende an Fachhochschulen, Mitglieder der Akademie für Technikfolgenabschätzung und Vertreter von Kommunen, sich drei Tage lang Zeit zu nehmen, um Ideen, Wissen und Erfahrungen austauschen?

Es ist das Anliegen der Umsetzung der Rio-Agenda 21 auf lokaler Ebene.

Die Initiativen der kommunalen Praktiker sind in diesem Felde verblüffend einfallsreich und vielversprechend. Die dabei gemachten Erfahrungen sind für die Verbesserung theoretischer Konzepte im Bereich der Forschung und Lehre überaus anregend. Umgekehrt erhalten die Praktiker Methoden und Verfahren, um die hohe technische und soziale Komplexität zu bewältigen, die sie mit ihren Initiativen erzeugen.

Hans Riemer, der Leiter des dortigen Agenda-Büros hat beispielhaft das „Handlungsprogramm Energie und globaler Klimaschutz“ der Stadt Karlsruhe vorgestellt. Hier nun die gekürzte und redaktionell bearbeitete Version:

Das Problem

Der Treibhauseffekt mit seiner Bedrohung für das Weltklima ist inzwischen zu einem wichtigen und ständigen Thema für alle Menschen geworden. Vor allem die Nutzung fossiler Brennstoffe trägt zu dem gefürchteten Effekt bei. Hier kommt den Städten und ihren Einwohnern eine bedeutende Rolle zu. Es gilt, die Hauptursache für die Klimabedrohung wirkungsvoll zu bekämpfen. Dies kann erreicht werden, indem das weitere Ansteigen der klimaschädlichen Emissionen verhindert wird, die zum Großteil durch Verbrennung fossiler Energieträger entstehen. In den Städten bieten sich erhebliche Möglichkeiten und Potentiale für eine Verringerung von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen.

Die Akteure

Die Arbeiten zu dem Agenda-21-Konzept „Energie und globaler Klimaschutz“ haben im Mai 1995 mit dem gemeinsam von Germanwatch, Greenpeace und der Stadt Karlsruhe durchgeführten Klimaseminar begonnen. Dort wurden mit den Bürgern und den gesellschaftlich relevanten Gruppen die Ziele und Maßnahmen diskutiert und deren Vorschläge und Ideen in das Handlungskonzept aufgenommen. Unabhängig davon hat die Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg im Frühjahr 1996 in Karlsruhe zwei Bürgerforen zum Thema „Klimaverträgliche Energieversorgung“ veranstaltet, deren Ergebnisse die Diskussion über das Handlungskonzept beeinflusst haben.

Hans Riemer ist Leiter des Agenda-Büros der Stadt Karlsruhe und Autor des oben stehenden Beitrags. Foto: Wörz



Ein realistisches Ziel

Trotz der internationalen Verpflichtung der Bundesregierung zur Reduzierung der CO₂-Emissionen gegenüber dem Referenzjahr um 20 Prozent bis zum Jahr 2005, hat sich der Gemeinderat dafür entschieden, realistische CO₂-Minderungsziele anzustreben. Dies bedeutet, unter Berücksichtigung der besonderen Karlsruher Verhältnisse, dass in den Quellgruppen Hausbrand und Industrie gegenüber 1990 rund 15 Prozent (ein Prozent pro Jahr) erreichbar sind und in der Quellgruppe Verkehr nur das Niveau von 1990 stabilisiert werden kann.

Vier Wege

Karlsruhe will im Rahmen seiner kommunalen Verantwortung für den Klimaschutz und zur Erreichung der Ziele seine Möglichkeiten zum Klimaschutz mit nachfolgenden Maßnahmen nutzen, bei deren Umsetzung zu berücksichtigen ist, dass die Energieversorgungsunternehmen und damit auch die Stadtwerke dem Gebot der Wirtschaftlichkeit unterliegen, was im Einzelfall zu anderen Entscheidungen führen kann.

1. REDUZIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS:

Schaffung der Rahmenbedingungen zum gezielten Erschließen der Potentiale zur Verringerung des Endenergieverbrauchs im Strom-, Wärme- und Verkehrsbereich. Im Einzelnen geschieht dies durch:

- Energie- und verkehrsvermeidende Flächen- und Stadtentwicklung;
- Festigen eines Niedrigenergiestandards für energiesparendes Bauen und Wohnen;
- Aktive Förderung des Wandels der Stadtwerke hin zum Energiedienstleister;
- Aufbau eines kommunalen Energiemanagements mit einem zentralen Energieberichtswesen beim

Hochbauamt, das eine zusammengefasste Energieverbrauchsdocumentation und Energiekostenabrechnung für alle kommunalen Energieverbraucherstellen jährlich erstellt und kontinuierlich fortschreibt;

- Integrale Betrachtung der Investitions- und Betriebskosten anstelle der bislang praktizierten haushaltsrechtlichen Trennung in Vermögens- und Verwaltungshaushalt;
- Veränderung des Modal-Splittings zugunsten des Umweltverbundes und Priorisierung des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV);
- Förderung der Fernwärme, u.a. durch Wiederaufleben der niedrigen Anschlussgebühren;
- Erschließen des verhaltensabhängigen Energiesparpotentials über Motivation der Verbraucher durch den Aufbau einer von wirtschaftlichen Interessen unabhängigen Energieberatung (Energie-tische), die zielgruppenorientierte Konzepte entwickelt und mit den Multiplikatoren der Zielgruppen entsprechende Einzelmaßnahmen umsetzt.

2. ERHÖHUNG DES ANTEILS AN ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN:

- Nutzung der bei Abfallverwertung und -entsorgung und Stadtentwässerung anfallenden Biomasse über Kraft-Wärme-Kopplung;
- Kommunale Unterstützung der privaten Nutzung der regenerativen Energien (Sonne und Wind) durch kostengerechte Vergütung der Einspeisung oder direkte Investitionshilfen im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten;
- Förderung der Nutzung von biologisch abbaubaren Treib- und Schmierstoffen durch Schaffung von Nachfrage, z.B. durch Umstellung kommunaler Fahrzeuge auf Biodiesel.

Es überzeugt die Menschen,
wenn sie selbst bei be-
wölktem Himmel warme und
heiße Leitungen fühlen
oder den solarerwärmten
Kaffee genießen können.

3. ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ DER PRIMÄRENERGIENUTZUNG

ZUR ABDECKUNG DES NICHT

VERMEIDBAREN ENDENERGIEVERBRAUCHS:

- Erschließung und vorrangige Nutzung der wirtschaftlichen Abwärmepotentiale der Stromerzeugung und industriellen Produktion vor der Verbrennung weiterer endogener Energien;
- Ausbau der leitungsgebundenen Energien mit Schwerpunkt Fernwärme entsprechend den Vorgaben des KEK (Karlsruher Energiekonzept der Stadtwerke);
- Optimale Ausnutzung des Brennstoffs Erdgas bei Anlagen kleiner als 400 kW mit Brennwerttechnik. Schrittweise Umstellung der Energieversorgung auf Kraft-Wärme-Koppelung (BHKW) in Objekten mit einem thermischen Anschlusswert größer als 400 kW soweit sie außerhalb eines Fernwärmevorranggebiets liegen;
- Bildung von Nahwärmeinseln durch die Zusammenführung von Abwärmeproduzenten und Abwärmennutzer bei der Ausweisung von Misch- und Gewerbegebieten fördern.

4. FÖRDERUNG VON CO₂-MINDERUNGS- TECHNOLOGIEN:

Förderung der Weiterentwicklung von erdgasbetrie-
benen und wasserstoffgetriebenen Fahrzeugen

- durch Kauf entsprechender Fahrzeuge für den kommunalen Gebrauch, gegebenenfalls in Beschaffungsinitiativen mit anderen Kommunen sowie
- durch die Bereitstellung von Erdgas- und Wasserstofftankstellen.

Konsensgespräche und die Öffentlichkeit

Zusammen mit der Greenpeace-Gruppe Karlsruhe und der Germanwatch Regionalgruppe Karlsruhe wurde versucht, hinsichtlich der notwendigen Maßnahmen zum Klimaschutz einen Konsens zwischen den Ideen der Initiativen und der umweltpolitisch engagierten Gemeinderäte herzustellen. Ein „energiepolitischer runder Tisch“ wurde eingerichtet. Die Idee hat funktioniert, weil dieser Energie-Arbeitskreis zunächst „nichtöffentlich“ getagt hat. Die Öffnung und Umbenennung in „Agenda-21-Arbeitskreis Energie“ erfolgte erst 1999, als die wesentlichen Rahmenbedingungen geschaffen waren. Die Initiati-

*Engagiert für die Initiativen
der lokalen Rio-Agenda
in Karlsruhe: Hans Riemer.
Foto: Wörz*



ven konnten ihre Ideen formulieren, Expertisen einbringen und die Gemeinderäte konnten sich über Parteigrenzen hinweg sachlich austauschen und konkrete Maßnahmen in der Stadt einleiten.

Erfolgsbedingungen

Nachhaltige Erfolge haben wir erzielt, wenn es gelungen ist, die Rahmenbedingungen zu verändern oder die verantwortlichen Akteure ein Eigeninteresse, z.B. Imagegewinn oder ökonomische Vorteile, an dem jeweiligen Projekt hatten. Besonders günstig ist, wenn am erfolgreichen Ende der Akteur und nicht der Ideengeber oder Initiator die „Lorbeeren“ einstecken kann. Bei einigen Projekten war es auch entscheidend, dass der zuständige Akteur als erster damit an die Öffentlichkeit gehen beziehungsweise die Gemeinderäte informieren konnte. Da Verzicht nur schlecht kommuniziert werden kann, wollen die Agenda-21-Initiativen künftig verstärkt noch positive Beispiele in den Mittelpunkt der Agenda-21-Informationskampagnen stellen. Sie wollen damit erreichen, dass die Medien verstärkt über die Vorteile des „Nachhaltigen Handelns“ berichten. Als letztes

Beispiel sei das Solarcafé erwähnt, das äußerst erfolgreich bei Straßenfesten für die Nutzung regenerativer Energien wirbt. Es überzeugt die Menschen, wenn sie selbst bei bewölktem Himmel warme und heiße Leitungen fühlen oder den solarerwärmten Kaffee genießen können. Auch ein Beispiel konkreter Umsetzung der Ergebnisse der Arbeit im Agenda-21-Arbeitskreis Energie.

Fazit und Ausblick

Damit aus guten Ideen erfolgreiche Projekte werden, müssen zum richtigen Zeitpunkt die richtigen Akteure mit den richtigen Ideen zusammentreffen. Die dabei auftretenden technischen Probleme zu lösen, war um vieles leichter als die „Eitelkeiten“ der zu gewinnenden Akteure zu errahnen und zu umgehen. Einer künftig engeren Zusammenarbeit der Fachhochschulen mit den Kommunen und Städten sehen zwei Katalysatoren mit Interesse entgegen: das Agenda-Büro der Stadt Karlsruhe und das Referat für Technik- und Wissenschaftsethik. Geplant sind weitere Veranstaltungen, Kooperationen, Diplomarbeiten und Erfahrungsberichte.

Keine Maschinisten für die Titanic! Ethik für Verwaltungsleute

Von Roland Geitmann

Die Fachhochschule Kehl bildet wie ihre Schwesterhochschule in Ludwigsburg Beamte (und zunehmend auch Angestellte) des gehobenen nichttechnischen Dienstes für Gemeinden und Land aus. Deren spätere Tätigkeit in Ordnungs- und Leistungsverwaltung, Organisation, Finanz- und Personalwesen ist rechtlich stark vorgeprägt. Betrachtet man Recht als kristallisierte Ethik, könnte man ethisches Hinterfragen für überflüssig halten. Dies wäre jedoch kurzsichtig, denn:

- Tätigkeitsfelder wie Öffentlichkeitsarbeit, Förderung bürgerschaftlichen Engagements, Kulturarbeit, Integration von Spätaussiedlern und Bürgerkriegsflüchtlings sind rechtlich kaum normiert;
- das gesetzte Recht ist durch unbestimmte Begriffe wie „Allgemeinwohl“ oder „öffentliches Interesse“ offen und verlangt Wertungen, die wiederum Reflexion erfordern;
- Gleichgültigkeit, sachfremde Erwägungen, persönliche oder politische Rücksichtnahmen und gelegentlich auch Vorteilsannahme und Korruption gefährden die Rechtsanwendung;
- positives Recht kann Unrecht sein. Nur wenn Verwaltungsleute neben instrumentellen Fähigkeiten auch über eine an Menschenwürde, Grundrechten und Staatszielbestimmungen orientierte Wertekompetenz verfügen, sind sie gefeit davor, Werkzeug eines verbrecherischen Regimes zu werden;
- Recht bedarf ständiger Fortentwicklung, bei der gerade auch die Rechtsanwender mitwirken müssen.

Was lernen Verwaltungsleute durch Ethik?

Das Recht nach vorne zu entwickeln und Spielräume verantwortlich auszufüllen, ist dringliches Lernziel der gesamten Ausbildung. Insofern ist Ethik bei der Ausbildung für einen normgeprägten Beruf richtigerweise integraler Bestandteil aller Lehrveranstaltungen. Was ist dann aber Aufgabe eines Ethikbeauftragten an einer solchen Hochschule? Dient er möglicherweise nur als Alibi, um den Eindruck zu erwecken, die Ausbildung der öffentlichen Funktionsträger sei optimal, sodass man sich beruhigt zurücklehnen könne?

Solche Selbstberuhigung wäre verhängnisvoll, weil der gesamtgesellschaftliche Kurs alles andere als zukunftsgerecht ist. Die von uns Menschen verursachten und sich verschärfenden sozialen und ökologi-

Recht bedarf
ständiger
Fortentwicklung,
bei der gerade
auch die
Rechtsanwender
mitwirken müssen.

schen Ungleichgewichte, wie sie z.B. das Dokument „Agenda 21“ von Rio de Janeiro von 1992 darstellt, machen tiefgreifende Korrekturen notwendig. In solcher Lage darf sich eine „Hochschule für öffentliche Angelegenheiten“ nicht damit begnügen, „Maschinisten für die Titanic“ auszubilden und keine Orientierungsfähigkeiten und Steuer-mannqualitäten zu entwickeln. Der komprimierte Studienplan zum Diplomverwaltungswirt lässt jedoch nicht viel Spielraum.

Zusätzliche Angebote stehen deshalb zwangsläufig am Rande und erfahren nur dann stärkeren Zuspruch, wenn sie im Rahmen von Wahlpflichtstunden angerechnet werden. Mit dem Ziel, zu Grundfragen des Lebens und gesellschaftlicher Entwicklungen vorzustoßen, habe ich in Kehl u.a. folgende Angebote gemacht:

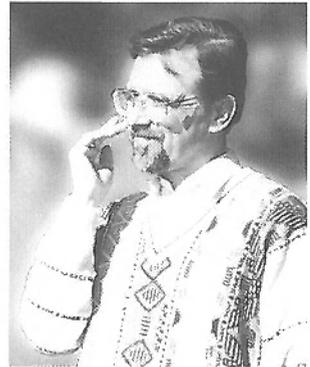
Welche Themen werden behandelt?

Seminare zur Verwaltungsethik, Verwaltung des Todes, Probleme des Umweltschutzes im Lichte der Ethik Albert Schweitzers, Verfassungspolitik, Ausweg aus der Schuldenfalle, Gemeinden als Zukunftswerkstätten, Bürgerschaftliches Engagement. Eine Veranstaltungsreihe mit dem Titel „Perspektiven für das 21. Jahrhundert“ thematisiert die Schwerpunkte Demokratieentwicklung, Umweltvorsorge und Wirtschaftskreisläufe.

Unter vielem anderen ist noch das Projekt „FH 21“ zu erwähnen, das aus meinem Fortbildungsprojekt „Lokale Agenda 21 Kehl“ entstand: eine Arbeitsgruppe, die zur ökologischen Optimierung der innerbetrieblichen Vorgänge der Fachhochschule beitragen will.

Gibt es Wirkungen?

Ob und welche Auswirkungen solche Bemühungen bei den Studierenden haben, ist schwer abzuschätzen. Je zentraler die Fragen sind, desto mehr muss man es den Auszubildenden selbst überlassen, was sie daraus für sich machen. Kommunal ist jedoch etwas sichtbar: Siegfried Schneider, der Umweltschutzbeauftragte der Stadt Kehl, schreibt im Gründungspapier der „Lokalen Agenda 21 Kehl“: „Der Prozess ‚Lokale Agenda 21 Kehl‘ wurde im Herbst 1997 von Vertretern der Kehler Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und der Kehler Bürgerinitiative Umweltschutz angestoßen.“



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

Foto: Wörz

Ethik für die öffentliche Verwaltung

Notizen zu einer nicht geführten Debatte

Von Hans-Dieter Rath

Wenn sich im Sinne der Rio-Agenda 21 verschiedene gesellschaftliche Gruppen auf lokaler Ebene engagieren, ist Koordination erforderlich. Welche Anforderungen kommen dabei auf die Institutionen der öffentlichen Verwaltungen zu und wie verändert sich dabei das Selbstverständnis der Verwaltung und ihrer Akteure?

Hans-Dieter Rath beantwortet diese Fragen im Horizont rechtsphilosophischer Argumentation und der Bedingungen der modernen, funktional differenzierten Gesellschaft. Das Ergebnis einer damit eröffneten Debatte könnte einen Einfluss auf die Ausbildung von Verwaltungsleuten nehmen.

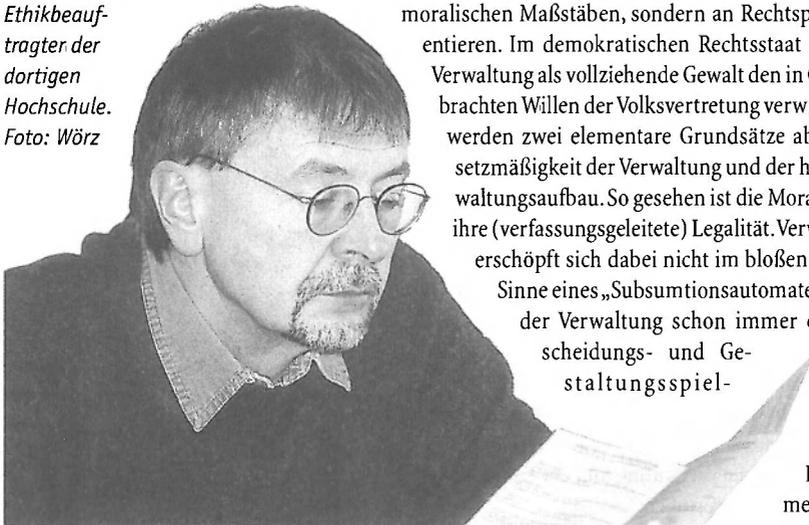
1. Die Problemlage

Im öffentlichen Diskurs haben gegenwärtig Werte, Tugenden, Moral und Ethik wieder Konjunktur. Gleichwohl gehört das Verhältnis von Verwaltung und Ethik zu den Themen, die eher selten in den Blick genommen werden. Dieser Befund steht in der Traditionslinie der Aufklärung, die in der Lesart Kants die freiheitsverbürgende Trennung von Recht und Moral, von Legalität und Moralität postuliert. In diesem

Verständnisrahmen hat Verwaltung sich nicht an ethischen und moralischen Maßstäben, sondern an Rechtsprinzipien zu orientieren. Im demokratischen Rechtsstaat muss öffentliche Verwaltung als vollziehende Gewalt den in Gesetzesform gebrachten Willen der Volksvertretung verwirklichen. Daraus werden zwei elementare Grundsätze abgeleitet, die Gesetzmäßigkeit der Verwaltung und der hierarchische Verwaltungsaufbau. So gesehen ist die Moral der Verwaltung ihre (verfassungsgelitete) Legalität. Verwaltungshandeln erschöpft sich dabei nicht im bloßen Normvollzug im Sinne eines „Subsumtionsautomaten“, vielmehr fällt der Verwaltung schon immer ein eigener Entscheidungs- und Gestaltungsspiel-

raum zu, den etwa die Kategorien „Ermessen“ und „un-

*Prof. Dr. jur. Hans-Dieter Rath lehrt Staatslehre, Verfassungs- und Verwaltungsrecht an der Hochschule für Öffentliche Verwaltung und Finanzen in Ludwigsburg. Er ist Ethikbeauftragter der dortigen Hochschule.
Foto: Wörz*



bestimmter Rechtsbegriff“ markieren. „Herrschaft des Gesetzes“ bedeutet daher immer auch „Mitherrschaft der Verwaltung“ (Dreier). Die Ausschöpfung jenes Spielraumes folgt aber ebenfalls nicht moralischen Regeln und Wertmaßstäben, sondern unterliegt der Regie des Rechts und der gerichtlichen Kontrolle. Gleichzeitig ist das rechtliche Handeln der Verwaltung nicht wertfrei, sondern lebt in und aus der Wertbezogenheit der grundgesetzlichen Demokratie.

Die Differenz von Recht und Moral zeigt hier deren Schnittstellen. Obwohl Recht und Moral ihrer je eigenen Verbindlichkeitslogik gehorchen, belegen etwa die Grundrechte das komplementäre Verhältnis von Recht und Moral, indem sie auf der einen Seite positives Verfassungsrecht darstellen, auf der anderen Seite als Menschenrechte universale Gültigkeit beanspruchen. Diese „universale, auf Menschen als solche bezogene Geltung teilen diese Grundrechte mit moralischen Normen“ (Habermas). Man sieht, das Verhältnis von Recht und Moral ist also durchaus komplex, was hier aber nicht vertieft werden soll.

2. Verwaltung im Wandel

Das hier in der gebotenen Kürze skizzierte „klassische Verständnismodell“ öffentlicher Verwaltung ist gegenwärtig einem tief greifenden Wandel ausgesetzt, der mit der geforderten Neuorientierung die Frage nach dem Verhältnis von Ethik und Verwaltung neu stellt. Die Stichworte heißen Globalisierung, Europäisierung und Bürgergesellschaft. Sie verändern strukturell das Verhältnis von Staat und Gesellschaft und führen zu einer Neubestimmung der Aufgabenverteilung.

Die Fragen „Was darf der Staat? Was soll der Staat?“ sind zu zentralen Themen der Politik geworden, nicht zuletzt durch die Zwänge öffentlicher Finanzknappheit. Quer durch alle parteipolitischen Fronten bekennt sich nahezu jeder zur Option einer Verschlankung des Staates. Weniger Staat – mehr bürgerschaftliche Verantwortung lautet die Devise. In Gestalt der Verwaltungsreform folgt der Staat selbst dem Imperativ der Verschlankung.

An die Stelle der von Max Weber beschriebenen bürokratietypischen Handlungsorientierungen treten als innovatives Leitbild unternehmerische Managementmodelle mit neuem Steuerungsmodell, Globalhaushalt und Budgetierung. Aus der Verwaltung wird ein Dienstlei-

stungsunternehmen mit betriebswirtschaftlicher Ausrichtung, kurz „New Public Management“. Seine Spielregel formulieren die Kategorien ökonomischer Rationalität, die auf öffentliche Güter übertragen werden.

Entsprechend ist in der neuen Begrifflichkeit, die in die staatliche Verwaltung und insbesondere die Kommunen Einzug hält, von Produkten, Preisen, Markt, Wettbewerb, Effizienz, Service und Kunden die Rede. Damit sollen Effizienz, Effektivität und Flexibilität der Verwaltung gesteigert und gleichermaßen ein neues Rollenverständnis der Mitarbeiter gefördert werden. Spiegelverkehrt werden die Bürger nicht mehr nur als Norm- und Regelungsadressaten gesehen, sondern als Kunden administrativer Dienstleistungen behandelt. Entsprechend hat sich Verwaltungshandeln auf neue Weise zu legitimieren, durch nachweisbaren Nutzen für den Bürger.

3. Die Konsequenzen

Die dargestellten Veränderungen zeigen einen Paradigmenwechsel, der sich pointiert als Übergang vom klassischen Verwaltungsmodell mit einseitig hoheitlichem Handeln und hierarchischem Prinzip zum kooperativen und konsensualen Verwaltungshandeln mit flachen Hierarchien und Teamgeist charakterisieren lässt. Kooperative Verwaltungsstrukturen sind allerdings ihrerseits voraussetzungsreich. Das Kooperationsprinzip – erst jüngst vom Bundesverfassungsgericht im Umweltrecht zum Rechtsprinzip erhoben – steht eng in Zusammenhang mit dem Begriff der Verantwortung. Kooperation heißt, gemeinsam Verantwortung tragen und damit auch Verantwortungsteilung: Kooperative Strukturen teilen die „Verantwortung zwischen staatlichen, halbstaatlichen und privaten Akteuren“. Hier wird das Verhältnis von Staat und Gesellschaft neu verfasst und die Idee einer „arbeitsteiligen Gemeinwohlkonkretisierung“ (Schuppert) gewinnt Gestalt.

Hinter diesem Paradigmenwechsel lassen sich die Konturen einer neuen Philosophie ablesen: Von der Staatsethik zur Bürgerethik. Hatte Kant einst darüber geklagt, dass die „väterliche Regierung“ die Bürger als unmündige Kinder behandelt, scheinen sie nun endlich erwachsen geworden und mutieren vom Untertan zum mündigen Bürger, vom Bittsteller zum Kunden. Beruht das klassische Verwaltungsmodell auf

Verwaltung hat ergänzend zu ihrem Verfassungsauftrag ein aufgabenorientiertes „Verwaltungsethos in der Bürgergesellschaft“ zu entwickeln.

der Vorstellung des das Gemeinwohl repräsentierenden Staates und einer von Partikularinteressen bestimmten Gesellschaft, wird mit der Bürgergesellschaft – jedenfalls im demokratisch-republikanischen Verständnis – ein Bereich (außerhalb von Staat und Wirtschaft) entwickelt, wo die Bürger zu Engagement und Mitwirkung aufgerufen sind, auch im Sinne einer aktiven Beteiligung an der Bestimmung, was gemeinsames Anliegen sein soll. Mit der (bürger-)gesellschaftlichen Verantwortungsmitübernahme bildet sich die „Institution des sektoralen Staats“ (Di Fabio). Damit wird das herkömmliche Bild vom Hoheitsstaat zwar nicht ersetzt, aber nachhaltig ergänzt und dadurch relativiert.

Das Konzept der Freisetzung des Verwaltungshandelns aus der strikten Gesetzesbindung eröffnet der Verwaltung einmal neue Handlungsmöglichkeiten und Gestaltungsräume, andererseits bedarf die Verwaltung, wo sich das Recht zurückzieht, neuer Maßstäbe und Handlungsparameter, kurz: Sie hat ergänzend zu ihrem Verfassungsauftrag ein aufgabenorientiertes „Verwaltungsethos in der Bürgergesellschaft“ zu entwickeln.

4. Die ethische Dimension

Überlegungen zu einem „Ethos der Verwaltung“ haben „zwei Ebenen der Moral“ zu unterscheiden, die strukturelle und die individuelle:

Auf der strukturellen Ebene sind im Sinne bürgergesellschaftlicher Verantwortungsteilung dialogische und kooperative Verwaltungsstrukturen zu entwickeln, die es erlauben, dass Bürger und Verwaltung gemeinsam als gleichberechtigte Partner Probleme lösen und Konflikte bearbeiten, kurz: verhandeln und aushandeln statt anordnen und befehlen. Diese „Kultur der Gleichberechtigung“ lädt die Bürgerinnen und Bürger ein zum Diskurs und wäre durch entsprechende Verfahrensregeln abzusichern. Ergänzend gilt es eine „Kultur der Akzeptanz und Differenz“ einzuüben, d.h. die kooperativen Strukturen sind gleichzeitig so auszugestalten, dass die Freiheit der Beteiligten zu autonomen Wertvorstellungen und Zielsetzungen erhalten bleibt. In diesem Kontext gewinnen dann auch die Maximen von Bürgerfreundlichkeit und Kundenorientierung die ethische Dimension menschenrechtlich orientierter sozialer Achtung und Solidarität.

Auf der individuellen Ebene geht es um die praktische Umsetzung, um die Moral in der Verwaltung, in den Beziehungen zwischen den Menschen, also um das Verhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern sowie im Umgang untereinander. Die Hinwendung zu Vorstellungen einer Bürgergesellschaft verändert mit dem neuen Leitbild des (Aktiv-)Bürgers auch die Parameter administrativen Handelns. Dabei gewinnen Einstellungen und ethische Haltungen der Beschäftigten besonderes Gewicht. Unabhängig von der Debatte um neue Anforderungs- und Qualifikationsprofile der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die hier nicht aufgenommen werden kann, kommt es entscheidend auf die handlungsleitenden Grundüberzeugungen und Wertvorstellungen an.

Denn vor allem im alltagspraktischen Umgang mit den Bürgern und Kunden wird sich erweisen, ob die Verwaltung in der Tat den Weg von der bevormundenden Behörde zu einem die Bürgerautonomie achtenden Dienstleistungsunternehmen geht oder lediglich zu einer anderen, zeitgeistgemäßen Form des Verwaltens von Bürgern „fehlgeht“.

5. Bedingungen gelingender Kommunikation

Wenn in dieser Perspektive von Moral die Rede ist, geht es weniger um die Kategorien Gut und Böse oder abstrakte moralische Leitsätze als um „gebrauchsfähige“ Handlungsmaximen, die die Philosophie einer Bürgerethik mit Leben füllt. So gesehen wäre Verwaltung als eine Agentur der *res publica*, des Gemeinwohls neu zu verstehen, die entsprechend der Agenda 21 bürgerorientierte und das bedeutet kooperative und partizipatorische Beziehungsformen pflegt. Sie beruhen auf der Akzeptanz und „Einbeziehung des Anderen“ (Habermas) oder anders: Nicht über den Menschen wird entschieden, sondern mit ihm.

In dieser Sicht ist das Verwaltungsverhältnis vor allem ein (sozialpsychologisch begriffener) Interaktions- und Kommunikationsprozess. Was Rolf Sternberg als unverzichtbare Realisierungsbedingung einer ökologischen Verfassung formuliert hat, das Gelingen eines Prozesses freier Kommunikation (vgl. *Der ökologische Verfassungsstaat*, 1998, insb. S. 455 ff.), kann auch unseren Überlegungen die Richtung weisen.

Danach hängt der offene kommunikative Prozess wesentlich vom Kommunikationsstil ab. Ein Gespräch wird verfehlt, wenn die Bürger

Nicht über den Menschen wird entschieden, sondern mit ihm.

mit ihrem Anliegen nicht ernst genommen oder als sachunkundige Ignoranten behandelt werden, die „amtlicher“ Aufklärung bedürfen. Erforderlich ist auch eine Bereitschaft zur Verständigung, das meint, den Gebrauch einer verständlichen Sprache sowie der Verzicht auf Besserwisserei und moralische Überheblichkeit. Nach Luhmann kann eine offene Kommunikation überhaupt nur gelingen, wenn Moralisationen unterlassen werden.

Auf der anderen Seite verlangt Dialogfähigkeit aber auch Konflikt- und Abgrenzungsfähigkeit. Nur unter diesen (idealen) Voraussetzungen kann schließlich eine Atmosphäre der Angstfreiheit entstehen, wo alle Beteiligten als Gleichberechtigte und Gleichrangige die unterschiedlichen Interessen verhandeln und zum Ausgleich bringen können. Denn die Freiheit von Angst gehört, so E. Denninger, „zur Atemluft lebendiger Demokratie“.

Fazit

Man sieht, in dieser Lesart steht ein Verwaltungsethos in einem demokratiethoretischen und menschenrechtlichen Bezug. So führt dieser Überblick letztlich zu dem vielleicht erstaunlichen Ergebnis, dass Überlegungen zu einem Ethos der Verwaltung weniger zu einer Kompensation rechtlicher Deregulierung auffordern als zu einer Erweiterung des Rechtsverständnisses. Öffentliche Verwaltung ist kein Selbstzweck und ist ungeachtet betriebswirtschaftlich ausgerichteter Organisationsstrukturen im Einzelnen dem öffentlichen Interesse und Gemeinwohl verpflichtet.

Die grundsätzliche Frage, wie sachgerecht es ist, die Modernisierung der Verwaltung ausschließlich nach dem Design ökonomischer Zweckrationalität zu modellieren, soll hier nicht vertieft werden. Anzumerken aber bleibt, dass die gegenwärtig vielfach wie selbstverständlich hingegenommene Dominanz des Ökonomischen der Funktionsbestimmung öffentlicher Verwaltung nicht gerecht werden kann. Daher ist in der Debatte um ein neues Verwaltungsmodell die verschiedene „Funktionslogik der unterschiedlichen gesellschaftlichen Sphären zu achten“ (Di Fabio). Mithin darf etwa die Logik des Marktes nicht zur allein maßgebenden Spielregel, zum Verwaltungscredo werden, denn: Der Markt ist zwar ein guter Diener, aber ein schlechter Herrscher!

Ein moralisches Angebot

Wer sein Geld ökologisch korrekt anlegen will, muss meist auf Rekordrenditen verzichten. Wirtschaftswoche, 2.3.2000

Werben mit dem Einsatz für Umwelt und Soziales

Wie ein Unternehmen sich in punkto Umweltschutz oder Menschenrechte verhält, spielt für Finanziere immer öfter eine wichtige Rolle. Die Global Reporting Initiative (GRI) will entsprechende Nachhaltigkeitsberichte etablieren. VDI nachrichten, 10.3.2000

Photovoltaik glänzt im Sonnenschein

Neues Einspeisegesetz legt Grundstein für Solarzeitalter. Durch das neue Einspeisegesetz könnte es jetzt zu einer Marktexplosion kommen. VDI nachrichten, 17.3.2000

Umweltschutz als Wettbewerbsvorteil

Das Hamburger Umweltinstitut (HUI) prüfte die 50 weltweit umsatzstärksten Chemie- und Pharmaunternehmen bezüglich ihrer Umweltleistungen. Das Ergebnis: Die Trendsetter übernehmen die Verantwortung für den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte. Platz 1: Henkel (BRD). Umwelt, März 2000

Nur noch Gutes tun

In den USA wird die Idee diskutiert, alle Wissenschaftler durch einen Schwur zum Guten zu verpflichten. Die „Student Pugwash USA“ ist eine Studentenorganisation, die das ethische Bewusstsein junger Wissenschaftler stärken will. Die Initiative „Pugwash Conference on Science and World Affairs“ erhielt 1995 den Friedensnobelpreis. Bild der Wissenschaft, 3/2000

Umweltschutz durch Emissionsrechtehandel

Energieerzeuger und Industrie sollen Verschmutzungsrechte ersteigern. FAZ, 9.3.2000

Führen durch Vorbild und Werte

Die Unternehmensethik – ein Erfolgskonzept, vorgelebt in den Vereinigten Staaten. FAZ, 17.4.2000

Gesucht: kommunikative Ingenieure

Der Anteil der nichttechnischen Aufgaben von Ingenieuren steigt. Dies belegt eine vom Institut der deutschen Wirtschaft herausgegebene Studie: Der Ingenieurberuf der Zukunft. VDI nachrichten, 28.4.2000

Nachhaltigkeitsbörsenindex eingerichtet

Firmen werden anders beurteilt. Auf sozial und ökologisch kommt es jetzt an. Unternehmen die nur durch die Phantasie der Anleger zu hohen Aktienkursen kommen, sind hier nicht drin. Gemeint ist der neue Börsenindex DJSGI. In ihm sind nur solche Unternehmen vertreten, die nachhaltig, sozial, ökologisch und ökonomisch wirtschaften. VDI nachrichten, 5.5.2000

Ethik und nachhaltige Schlagzeilen im Sommer

Gefunden von Studierenden an Fachhochschulen

Manifest der New Economy

Das Cluetrain-Manifest: 95 Thesen über einen menschlichen Umgang im Geschäftsleben. In den USA sorgen die 95 Thesen des Cluetrain-Manifests für eine rege Debatte über das Geschäftsgebahren. VDI nachrichten, 12.5.2000

Ethik statt Monetik

Auf dem Berliner Gesundheitstag wird der Entwurf einer „Charta für ein soziales Gesundheitswesen“ vorgestellt. FAZ, 31.5.2000

Offensive gefordert

In Sachen Nachhaltigkeit setzt das Parlament die Bundesregierung unter Druck. In einem einstimmig verabschiedeten Beschluss plädierten die Parlamentarier für eine „Offensive zur Nachhaltigkeit“, die alle Bereiche des Lebens und Wirtschaftens umfassen müsse. Sie forderten die Regierung auf, einen Rat für nachhaltige Entwicklung einzusetzen und eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie zu erarbeiten.
Die Zeit, 31.5.2000

nachhaltige Entwicklung Sommersemester 2000

Entwicklung in der Betriebswirtschaft, Beispiel Nürtingen

Regierung legt Plan zur Agenda 21 vor

Baden-Württemberg wird nach Angaben von Umweltminister Ulrich Müller (CDU) als erstes deutsches Bundesland einen Umweltplan vorlegen, der nachhaltiger Entwicklung verpflichtet ist. Damit werde die Aufforderungen der Vereinten Nationen, aus der Agenda 21 der Rio-Konferenz umgesetzt, auch auf Landesebene Aktionspläne für eine nachhaltige Entwicklung aufzustellen.
Stuttgarter Zeitung, 12.6.2000

Nachhaltige Entwicklung

Esslinger Umwelttage weisen den Weg ins 21. Jahrhundert.
Stuttgarter Zeitung, 14.6.2000

Energie-Visionen sollen dicke Renditen abwerfen

Eine Chance für Solarthermie – Fonds für private Investoren. Die Erlanger Projekt-Entwicklungsgesellschaft „Solar Millennium“ verspricht Optimismus und stellt in Aussicht: 63 % Rendite auf Fonds-Anteile ab 10 000 DM.
VDI nachrichten, 16.6.2000

Nachhaltige Mobilität

Die Entwicklung von intelligenten Telematiksystemen und die Optimierung verbrauchsarmer Antriebe ist die technische Klammer für die individuelle Mobilität und eine Umweltverträglichkeit und Verkehr. Dies verdeutlichte der Fachkongress „Mobilität“ auf dem Weltingenieurtag in Hannover.
VDI nachrichten, 23.6.2000

Schüler plädieren für „soziale Technik“

Jugendliche stehen der Technik mit einer gesunden Portion Skepsis gegenüber. An dem vom VDI organisierten Forum zeigten die Schüler technologischen und sozialen Weitblick.
VDI nachrichten, 30.6.2000

Trittin will Klimaversprechen doch einlösen

Wie ernst nimmt Deutschland sein Versprechen, im Klimaschutz voranzugehen? Wenn Bau, Verkehr und Industrie kräftig Energie einsparen, könnte das Ziel, bis 2005 25 % CO₂ einzusparen, noch erreicht werden.
VDI nachrichten, 4.8.2000

Green Card ist kein Ersatz für gute Ausbildung und soziale Kompetenz

Studie des VDI Verleges belegt die guten Chancen von Ingenieuren in IT-Unternehmen.
VDI nachrichten, 11.8.2000

Allrounder für die Umwelt gesucht!

Umweltschutz bleibt ein vielversprechendes Arbeitsfeld für Ingenieure. Doch statt der klassischen Umwelttechnik gehört die Zukunft dem integrierten Umweltschutz. Gefragt sind Fachhochschulabsolventen mit Schlosserlehre.
VDI nachrichten, 18.8.2000

Beobachtungsbeobachtungsbeobachtung Maximen fachübergreifender Bildung

Von Peter Fuchs

*Die Titelzeile ist kein Druckfehler!
Vielmehr ein Ausdruck einer
Theorie der Beobachtung zweiter
Ordnung, die der brillante und
humorvolle Systemtheoretiker
Peter Fuchs für die Diskussion des
Bildungsbegriffs vorgestellt hat.
Er ist schon mehrfach in Ethik-
seminaren an den Fachhoch-
schulen Baden-Württembergs
aufgetreten und hat die
teilnehmenden Lehrenden
produktiv irritiert.*

*Der vorliegende Text wird ebenso
Irritationen erzeugen, besonders
dann, wenn man dem so
genannten „alteuropäischen“
Bildungsideal nachhängt. Der
Leser möge beobachten, wie diese
Irritationen das Gefüge seiner
Begriffe sichtbar macht, mit
denen er seine Welt interpretiert
und damit konstruiert.*

*Wer bereit ist, seine eigene
Beobachtungsweise (und die der
anderen) zu beobachten, sich in
dieser Tätigkeit von anderen
beobachten zu lassen und
wiederum diese Beobachtungs-
beobachtungen beobachtet,
realisiert die drei Reflexionstufen
der Beobachtungsbeobachtungs-
beobachtung.*

*In anderen Worten:
er realisiert
den Prozess der Bildung.*

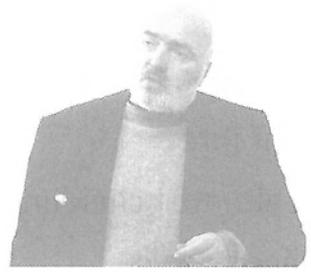
Zum Geschäft fachübergreifender Bildung an Fachhochschulen unter besonderer Berücksichtigung technischer Studiengänge

Was immer Bildung sein mag, soviel ist klar, dass Hochschulen nicht umhin kommen, sich als Vollzieherinnen eines gesetzlichen Bildungsauftrages zu begreifen. Nicht minder deutlich ist, dass dieser Bildungsauftrag sich längst nicht mehr auf ein humanistisches Bildungsideal bezieht, sondern eher auf so etwas wie eine generalisierte (von Fachinhalten zugleich absehende wie sie berücksichtigende) soziale Kompetenz ausgerichtet ist. Ein Minimalkonsens darüber, was das nun wieder heißen soll, könnte sich darin finden, dass soziale Kompetenz das Moment des Sozialen, also letztlich des Gesellschaftlichen hervorhebt, und das Gesellschaftliche das ist, was jeden engen Blickwinkel, jede Ausschließlichkeit eines Fachbezuges, also jegliche Art von Scheuklappenprinzip aus den Verankerungen hebt. Bildung, so wollen wir vorläufig formulieren, ist die Konstruktion von und die Einsicht in die gesellschaftlichen Bedingungen je konkreten Handelns.

Gesellschaft aber ist immer: modern. So wird man fragen dürfen, unter welchen Bedingungen heute die Referenz auf Gesellschaft stattfindet. Und dann: ob sich aus der Kenntnis dieser Bedingungen Strategien ermitteln lassen, die dem Bildungsauftrag der Hochschulen entsprechen.

Ein Merkmal der modernen Gesellschaft – Frau Schiffer, Kühe und ziemlich fette Suppen

Im Rahmen des hier möglichen kann ich nur summarisch formulieren: Ein Modernitätskennzeichen der Gesellschaft (und womöglich das zentrale) ist, dass sie Beobachtungsgesellschaft geworden ist. Sie hat es also mit einer besonderen Operation zu tun, mit der Operation der Beobachtung, die sich am besten beschreiben (beobachten) lässt als die Bezeichnung von etwas im Rahmen einer eben dadurch aufgespannten Unterscheidung. Das klingt ganz schrecklich, aber gemeint ist nur, dass jeder soziale und bewusste Prozess laufend irgendetwas bezeichnet, das nur im Rahmen einer Unterscheidung und ohne Unterscheidung nicht verstanden werden kann. Wenn man sagt (bezeichnet): „Sie hat wunderschöne Augen!“, dann hängt von der damit aufgeblendeten Unter-



Bildung, so wollen
wir vorläufig
formulieren, ist
die Konstruktion
von und die
Einsicht in die
gesellschaftlichen
Bedingungen
je konkreten
Handelns.

scheidung ab, was gemeint ist: Claudia Schiffer? Die preisgekrönte Kuh meines Nachbarn? Die fette Suppe?

Daran wäre nun nichts Besonderes, wenn es nur darum ginge, einfachhin und schlankerhand Frau Schiffer von einer Kuh oder einer Suppe zu unterscheiden. Wir dürfen annehmen, dass diese einfache, diese quasi-naturale Beobachtung sozial seit Olims Zeiten zur Verfügung steht. Sie nimmt eine Welt als gegeben an, in der auf der Hand liegt, dass sich Models, Rinder und gekochte Angelegenheiten unterscheiden. Es gibt, wie man sagen könnte, eine klar ausgemachte Ontologie, einen Kosmos, in dem richtig und falsch geurteilt werden kann: Das da hat vier Beine, und wer sagt, dies sei dann Claudia Schiffer, der irrt – offensichtlich. Die Figuren und deren Masse sind einfach zu verschieden.

Der Punkt ist, dass auf Grund weitreichender sozialer Umschichtungen (Stichwort: funktionale Differenzierung) sich diese naturale Beobachtung plötzlich sabotieren lässt, ja, wie man pointieren könnte, gar nicht mehr vorkommt, ohne prinzipiell sabotierbar zu sein. Der Grundvorgang ist dabei wiederum ganz einfach. Der Beobachter eben (sagen wir: der naturale, der Beobachter erster Ordnung) sieht Dinge, Objekte, Abgegrenztheiten, zum Beispiel blonde Frauen, sanfte Kühe, heiße Suppen. Er sieht nicht, welche Unterscheidung er dabei gebraucht; er setzt sie einfach ein. Ein anderer Beobachter (sagen wir: der Beobachter zweiter Ordnung) sieht nicht mehr Dinge; er achtet auf die Unterscheidungen, innerhalb derer ein Beobachter erster Ordnung seine Bezeichnungsleistung vollbringt, also seine Welt aufbaut oder, wie man es gewöhnlich sagt, konstruiert. In etwas kapriziöser Formulierung: Er unterscheidet Unterscheidungen. Er sieht, was der beobachtete Beobachter nicht sieht. Er bürstet dessen Beobachtungsleistungen gegen den Strich. Dann verrät die Bezeichnung Claudia Schiffer etwas über erotische Interessenrichtungen (blond, weitgehend steril, deshalb attraktiv), und derjenige, der diesen Text beobachtet (wieder als Beobachter zweiter Ordnung), registriert, dass dasselbe Model hier anders konnotiert ist (in anderen Unterscheidungen residiert) als etwa für den Leser des Playboy, der Brigitte, des Otto-Katalogs oder desjenigen, der Frau Schiffer wegen irgendwelcher Wasser-Installationsangelegenheiten aufsucht. Und klar ist, dass ein Beobachter zweiter Ordnung erkennen

Technik, die sich
auf ihre
Leitunterscheidung
beschränkt
(heil/kaputt),
siedelt im
blinden Fleck
ihrer eigenen
Unterscheidung.

könnte, warum mein Nachbar die Augen seiner Preiskuh wunderschön findet, aber doch anders als derjenige, der sie zu sezieren hat.

Entscheidend ist, dass man in der modernen Gesellschaft wissen bzw. kommunizieren kann, dass jedes Wissen, jede Kommunikation, mithin aller Unterscheidungsgebrauch und jegliche Beobachtung auch anders beobachtet werden könnte. Der Fachausdruck dafür lautet: Kontingenz. Es gibt nichts, was notwendig so wäre, wie es beobachtet wird, und nichts, was nicht als anders möglich aufgefasst werden könnte. Diese Einschätzung gewinnt besondere Brisanz dadurch, dass die Ober- und Haupt- und Superbeobachter der Moderne die Massenmedien sind. Sie haben eine Art Beobachtungsbeobachtungsmarkt erzeugt, auf dem nichts stillsteht, jede Bedeutung ihren Rahmen (also auch ihre Bedeutung) wechseln kann und kein Beobachter die Möglichkeit hat, dem Zugriff der Beobachter zweiter Ordnung zu entkommen. Vielleicht darf man hier von einer Dämonisierung allen sozialen Sinngeschehens sprechen.

Aber Technik? – Heil versus kaputt

„Mag ja sein, mag ja sein!“ könnte dann ein Techniker, ein Brückenbauer, ein Vermessungsingenieur, ein Lebensmitteltechnologe sagen. „Das betrifft mich nicht. Wir haben es mit handfesten Dingen zu tun, mit klaren Verhältnissen. Die Brücke steht oder fällt um, das Katasteramt kann meine Messungen brauchen oder nicht, die Tester meines Schokoladenpuddings spucken daher oder nicken anerkennend. Was soll's also?“

Eben dies ist die Frage, die ein Beobachter an diese Form der Beobachtung richten kann. Schließlich sieht er (wiederum als Beobachter zweiter Ordnung), dass die basale Unterscheidung der Technik (scharf im Sinne Niklas Luhmanns zugespitzt) die von heil und kaputt ist. Etwas funktioniert oder etwas funktioniert nicht. Die Schraube passt oder nicht, der Strom fließt oder nicht, die Verbindung steht oder steht nicht. Das ist ganz einfach, aber das ist gerade die Schwierigkeit, denn wer so formuliert (heil/kaputt unterscheidet auf der Ebene natürlicher Beobachtung) vereinfacht extrem. Er ist ein großer Simplifikateur. Er isoliert

Prof. Dr. Peter Fuchs lehrt Soziologie an der Fachhochschule Neubrandenburg. Er schreibt die Theorie der sozialen Systeme Niklas Luhmanns auf höchstem Niveau fort und transformiert sie in verschiedene lebensweltliche Sprachspiele.

Foto: Wörz



Kausalverhältnisse (als ginge das), er blendet aus, was gegebenenfalls auch anders unterscheidbar wäre. Wer eine Atomuhr konstruiert, verfügt auch auf grausame Weise über die Zeit des Menschen; wer die Konservendose erfunden hat, machte den modernen Massenkrieg möglich. Das heile Handy koppelt den Benutzer aus der Verfügung über kommunikationsfreie Räume aus. Mit jeder medizinischen Erfindung wächst die Zahl derer, die nicht leben und nicht sterben können.

Aufs Neue ganz kurz: Technik, die sich auf ihre Leitunterscheidung beschränkt (heil/kaputt), siedelt im blinden Fleck ihrer eigenen Unterscheidung. Sie ist nachgerade gefährlich, und wenn das nicht, so wird man ihr jedenfalls nicht soziale Kompetenz zusprechen wollen, also das, was wir oben als Bildung aufgefasst haben.

Aber darauf kommt es an

Nämlich, dass auch Technik längst anders beobachtet wird. Man weiß, dass sie sich gegen die Folgen ihres eigenen Operierens nicht abschotten kann. Der Punkt ist nur, dass sie nicht nur so beobachtet werden kann (von technikfremden Leuten wie etwa den Sozial- und Geisteswissenschaft-Fuzzies), sondern sich mehr und mehr selbst so beobachten muss. Ihre gesellschaftliche Relevanz schließt aus, dass sie vollkommen blind agiert. Und der Bildungsauftrag der Hochschulen schließt aus, dass Studierende ausgebildet werden, die sich unterhalb des Levels der Beobachtung zweiter Ordnung bewegen.

Maximenbündel für die Lehre

Daraus lässt sich spielerisch ein Maximenbündel für Hochschullehrer/innen ableiten, das noch in klare didaktisch/methodische Bahnen gelenkt werden müsste, nämlich:

1. Bilde stets so aus, dass jeder Beobachter in deinem Studiengang der Beobachtung zweiter Ordnung ausgesetzt wird.
2. Bilde stets so aus, dass du über flankierende Beobachtungsbeobachtungsmaßnahmen (wie etwa Supervision) verfügst, und achte darauf, dass du selbst in dieses Spiel einbezogen bist.
3. Glaube nicht, dass dafür zu wenig Zeit ist, denn wenn dafür zu wenig Zeit ist, wird eines Tages zuviel Zeit für niemanden mehr dasein.
4. Glaube aber dennoch nicht, dass du im Blick auf die Gesellschaft mehr bist als ein kleinzeitiger, lokaler, kontingenter Beobachter. Sei mithin: extrem bescheiden.
5. Denke daran (und teile dies den Studierenden mit), dass jede Beobachtung (welcher Ordnung auch immer) gegenbeobachtet werden kann.
6. Achte auf Alternativen und steigere, wo immer du kannst, Alternativität. Nach Heinz von Foerster ist eben dies: Freiheit.

Das RTWE empfiehlt zur Einführung in diese Theorie die Neubrandenburger Vorlesung von Peter Fuchs: Das seltsame Problem der Weltgesellschaft. Opladen 1997

Ziele und Wege der wirtschaftsethischen und wirtschaftsmoralischen Bildung

Von Thomas Retzmann

„Er kann Probleme lösen!“ ist eines der besten Prädikate für einen FH-Absolventen im Berufsleben. Daran knüpft der Didaktiker Thomas Retzmann mit seiner Beschreibung der Möglichkeiten einer Ethik im wirtschaftlichen Studium an. Er achtet dabei auf die strenge Unterscheidung von Ethik und Moral und deren Zuordnung auf das Denken bzw. das Handeln. Aus dieser Differenz ergeben sich die unterschiedlichen Wege der wirtschaftsethischen und wirtschaftsmoralischen Bildung. Beide Wege treffen sich im Ziel des „kompetenten Problemlösers“ in den Problemzonen von Wirtschaft und Moral.

1. Wege der wirtschaftsethischen Bildung

Zu den Wegen wirtschaftsethischer Bildung muss man nicht eigens einen Wirtschaftspädagogen und -didaktiker befragen, denn der Ratsschlag, den er diesbezüglich erteilen kann, ist denkbar einfach und schlicht: Besuchen Sie eine Vorlesung, buchen Sie ein Seminar, kaufen Sie ein gutes Buch. Oder moderner: Legen Sie die CD-ROM mit Texten aus 2500 Jahren Philosophiegeschichte ein, und gehen Sie online in die virtuelle Ethik-Fakultät. Klicken Sie sich durch alle Texte hindurch, vom Höhlengleichnis Platons über den kategorischen Imperativ Kants bis zu den Regeln fairer Kommunikation von Gerhard Blickle. Die Chancen stehen nicht schlecht, dass Sie hernach über eine bessere wirtschaftsethische Bildung verfügen als zuvor. Die Wirtschaftsethik lernt man prinzipiell nicht anders als die Biologie, Soziologie oder Ökonomie über Medien und von Experten. Es bleibt für die Wirtschaftspraxis nur das Problem, dass der gescheite Ethiker noch kein moralischer Mensch ist.

2. Wirtschaftsmoralische oder wirtschaftsethische Bildung?

Die wirtschaftsethische Bildung zielt auf die Aneignung (wirtschafts-) ethischer Theorien. Die wirtschaftsmoralische Bildung zielt dagegen auf die Befähigung zum (wirtschafts-)moralischen Urteilen und Handeln. Im Rahmen eines wissenschaftlichen Studiums muss gewiss ein Schwerpunkt auf die wirtschaftsethische Bildung gelegt werden, um die notwendige akademische Wertschätzung zu erlangen. Will man auf die Ausübung einer qualifizierten Berufstätigkeit vorbereiten, so bedarf es einer anderen Schwerpunktsetzung: Auf die moralischen Anforderungen in beruflichen Handlungsfeldern kann nur eine wirtschafts-

Die wirtschaftsethische Bildung zielt auf die Aneignung (wirtschafts-)ethischer Theorien. Die wirtschaftsmoralische Bildung zielt dagegen auf die Befähigung zum (wirtschafts-)moralischen Urteilen und Handeln.

moralische Bildung vorbereiten, die auf das berufliche Urteilen und Handeln zielt. Die wirtschaftsmoralische Bildung ist daher als Teil einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz zu konzipieren.

3. Wirtschaftsmoralische und wirtschaftsethische Bildung!

Die wirtschaftsethische Bildung steht nicht im Gegensatz zur wirtschaftsmoralischen Bildung. Der Wirtschaftsethik kommt die Aufgabe zu, die Lernenden bei der Einnahme des moral point of view zu unterstützen, indem sie die moralischen Urteilkriterien (insbesondere formalprozedurale Prinzipien wie Verallgemeinerbarkeit, Konsensfähigkeit, Verantwortbarkeit, Zumutbarkeit) nachvollziehbar begründet. Eine gewisse wirtschaftsethische Bildung ist für die wirtschaftsmoralische Bildung also unverzichtbar. Um berufliches Handeln moralisch zu orientieren, reicht es aber nicht aus, die Moralphilosophie und die Wirtschaftsethik zu lehren. Die Befähigung zur Anwendung moralischer Prinzipien auf ein konkretes moralisches Problem sowie zur Umsetzung des Moralurteils in ein Handeln, das zugleich den situativen Bedingungen angemessen ist, ist die Kernaufgabe wirtschaftsmoralischer Bildung. Vor allem die Lehrenden bedürfen der wirtschaftsethischen Bildung, um die moralischen Anforderungen im beruflichen Handlungsfeld wahrnehmen und die darin liegende moralische Herausforderung einschätzen zu können. Nur dann können sie Curricula konstruieren, die das Ethos der Lernenden stärken.

4. Ziele der wirtschaftsmoralischen Bildung

Bildungsmaßnahmen sind nur sinnvoll, wenn sich Wirtschaftsethik nicht bereits vollständig in der politischen Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns erschöpft, d.h. wenn der Individualethik ein Einfluss auf die Handlungspraxis zugesprochen wird. Welche Bildungsziele man dann für erstrebenswert hält, ist abhängig von der moralphilosophischen Richtung und der wirtschaftsethischen Schule, an der man sich orientiert. Basiert die didaktische Arbeit – wie in meinem Ansatz – auf der Diskursethik (nach Apel, Habermas u.a.) sowie auf der integrativen Wirtschaftsethik (nach P. Ulrich), so hat moralische Bildung weder die Vermittlung von Charaktertugenden noch die Weckung des Gewissens zum Ziel. Der cha-



Dr. rer. pol. Thomas Retzmann ist wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Wirtschaftswissenschaften und Didaktik der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der Universität Bielefeld.

Seine Arbeiten wurden 1996 mit dem Max-Weber-Preis für

Wirtschaftsethik ausgezeichnet.

Foto: privat

rakter- und gewissenlose Mensch ist gewiss kein geeigneter Adressat wirtschaftsmoralischer Bildung. Ziel ist vielmehr die Befähigung zum moralischen Urteilen und Handeln in Wirtschaft und Beruf.

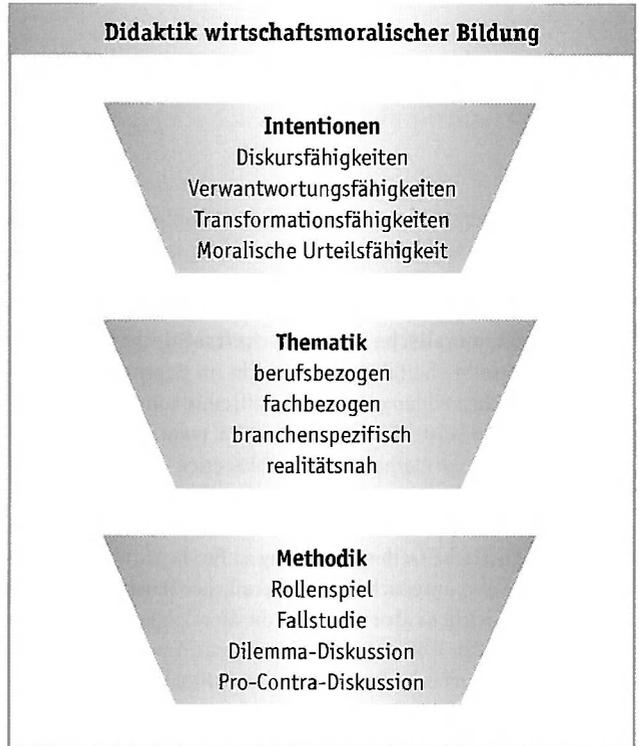
Dies umfasst neben der Urteilsfähigkeit die Fähigkeiten, einen Diskurs zu führen (Diskursfähigkeit), Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen (Verantwortungsfähigkeit) und zur schrittweisen Realisierung moralischer Imperative in einer stets unvollkommenen Welt beizutragen (Transformationsfähigkeit). Dass die Lernenden über einen Charakter und ein Gewissen verfügen, ist die Bedingung der Möglichkeit so verstandener moralischer Bildung.

Die Entwicklung dieser Fähigkeiten bedarf der Gelegenheiten zu ihrer Anwendung. So wie ein nicht beanspruchter Muskel mit der Zeit schlaff wird, bei Überbeanspruchung jedoch reißt, so festigen und erweitern sich diese individuellen Fähigkeiten mit der Zahl ihrer Anwendungsgelegenheiten und mit der kontinuierlichen Steigerung der Aufgabenschwierigkeit.

Die Bemessung der Zahl und des Anspruchsniveaus der Anwendungsgelegenheiten in Abhängigkeit vom bereits erreichten Lernstand und Leistungsniveau der Individuen ist die entscheidende moralisch-didaktische Aufgabe der Lehrenden.

5. Wege wirtschaftsmoralischer Bildung

Zur Förderung kommunikativer Fähigkeiten im Sinne der Diskursfähigkeit sind simulative Lehr-/Lernarrangements wie Rollenspiele ge-



eignet. Kognitive Fähigkeiten im Sinne der Verantwortungsfähigkeit können durch Fallstudien und Planspiele gefördert werden. Und die Entwicklung der moralischen Urteilsfähigkeit wird durch die Auseinandersetzung mit verzwickten moralischen Dilemmata stimuliert.

Aufgabe einer Didaktik der wirtschaftsmoralischen Bildung an Fachhochschulen wäre demnach die Konstruktion eines Curriculums, das Rollenspiele, Fallstudien, Planspiele und Dilemmata als komplexe Lehr-/Lernarrangements enthält. Dabei muss der Berufsbezug konsequent hergestellt werden, weil z. B. der Personalentwickler – berufsbedingt – in der Regel mit gänzlich anderen moralisch herausfordernden Situationen konfrontiert sieht als der Bauingenieur, wenngleich für beide die selben moralischen Prinzipien Geltung haben. Werden statt dessen berufs-, fach- und branchenfremde Probleme zur Bearbeitung vorgelegt, so werden die Lernenden mit dem Transferproblem allein gelassen.

6. Möglichkeiten und Grenzen wirtschaftsmoralischer Bildung

Konzepten der moralischen Bildung wird häufig unterstellt, den moralischen Gut-Menschen heranziehen zu wollen. Doch diesen werden sie aus einem prinzipiellen Grund nie hervorbringen können.

Es bleibt nämlich der freien Entscheidung jedes Einzelnen überlassen, ob er gemäß seiner (!) moralischen Einsicht handelt. Auch die unter den Begriffen Diskursfähigkeit, Verantwortungsfähigkeit, Transformationsfähigkeit und Urteilsfähigkeit zusammengefassten Kompetenzen sind demjenigen, der Böses im Schilde führt, ebenso nützlich, wie demjenigen, der unzweifelhaft Gutes will. Sie sind für das verständigungsorientierte Handeln zwar unentbehrlich, aber nicht exklusiv. Beim strategischen Handeln sind sie nicht minder hilfreich.

Die Freiheit der Entscheidung zum Moralischsein kann und soll die wirtschaftsmoralische Bildung nicht bekämpfen. Zu ihr sollte sie vielmehr verhelfen. Mit Blick auf die Person ist die moralische Selbstbestimmung Ziel wirtschaftsmoralischer Bildung, mit Blick auf die moralischen Anforderungen die kompetente Problemlösung.

Das bescheidene Ziel wirtschaftsmoralischer Bildung ist, mit anderen Worten, der kompetente Problemlöser.

Ziel ist die
Befähigung zu
moralischen
Urteilen und
Handeln in
Wirtschaft und
Beruf.

Ethisch fundierte Sozialkompetenzen

Vorteile für Unternehmen und Gesellschaft

Von Uwe Jäger

Ökonomische Kompetenzen befähigen Absolventen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge, unternehmerisches Handeln im System der Wirtschaft erfolgreich zu gestalten. Mit betriebswirtschaftlichem Wissen und Können verbessern Führungskräfte primär unternehmensinterne Prozesse.

Aber wozu befähigen soziale Kompetenzen? Sind sie nur „Schmiermittel“ gegen soziale Reibungsverluste im Betrieb, oder tragen sie gerade durch ihre ethische Fundierung auch zu Vorteilen für die Gesellschaft bei?

Diesen Fragen geht der in Stuttgart lehrende, promovierte Betriebswirt Uwe Jäger in folgendem Essay nach.

Zunahme der Wettbewerbsintensität

Seit dem Mauerfall hat sich in den meisten Volkswirtschaften der Welt ein Trend hin zur freien Marktwirtschaft herausgebildet. Dabei ändern die einzelnen Volkswirtschaften mit unterschiedlichem Tempo ihren Charakter.

Vor diesem Hintergrund müssen die Unternehmen laufend ihre Markt- und Wettbewerbsposition definieren. In fast allen Märkten nimmt die Wettbewerbsintensität durch Verfahrens- und Produktinnovationen, durch Verbesserung der Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur sowie durch Harmonisierung wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen zu.

Gleichzeitig verringern sich die Absatzchancen durch fortschreitende Sättigung der Märkte und durch hybrides, sprunghaftes Verbraucherverhalten. Unglücklicherweise nutzen sich auch die klassischen Marketinginstrumente immer weiter ab, sodass es immer schwieriger wird, die Bedarfsträger an sich zu binden.

Bemühungen der Unternehmen

Die Entscheidungsträger in den Unternehmen versuchen, diese Probleme vor allem über Produktinnovationen oder durch Einstieg in andere Märkte zu beherrschen. Kostensenkungsmaßnahmen ergänzen den Katalog der unternehmerischen Handlungsmöglichkeiten.

In diesem Zusammenhang klammern sich die Entscheidungsträger an konzeptionelle Strohhalme wie Total Quality Management, Lean Production, lernende Organisation, Wissensmanagement etc. Die meisten Konzepte bringen für die im Unternehmen verbleibenden Mitarbeiter eine Erhöhung der beruflichen Anforderungen mit sich. Mehr denn je sind die Unternehmen auf die Kreativität und die Motivation der Mitarbeiter angewiesen. Zugleich hat man von den fernöstlichen Unternehmen gelernt, dass die Zukunft den Unternehmen gehört, die in der Lage sind, diejenigen Synergieeffekte optimal zu nutzen, die sich aus dem Zusammenspiel verschiedener Mitarbeiter ergeben können.

Die Personalverantwortlichen haben schon vor einiger Zeit erkannt, dass die Aufgaben- und Entscheidungsträger im Unternehmen mehr als Fachkompetenz, Entscheidungsfreude und Durchsetzungsfähigkeit besitzen müssen, wenn die Förderung von Kreativität, Motivation und Teamorientierung gelingen soll. Diese zusätzlichen Eigenschaften werden momentan unter dem Stichwort „Sozialkompetenzen“ subsummiert.

Forderung nach Sozialkompetenzen

Die Forderung nach Sozialkompetenzen taucht schon seit geraumer Zeit vermehrt in Stellenanzeigen auf. Inzwischen nehmen sich auch die verschiedensten Institutionen im Bildungssektor

(einschließlich der Hochschulen) dieser Problematik an, was darauf hindeutet, dass man den Sozialkompetenzen durchaus einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der betrieblichen Probleme zutraut. Wie hoch darf man die Erwartungen aber nun ansiedeln? Lässt sich mit den vielbeschworenen Sozialkompetenzen für die einzelnen Unternehmen eine Rückkehr zu der Prosperität bewerkstelligen, die den Beginn der sozialen Marktwirtschaft gekennzeichnet hat? Gewährleistet die Einstellung von sozial kompetenten Aufgaben- und Entscheidungsträgern vielleicht sogar eine Rückkehr zum Geist der sozialen Marktwirtschaft und somit eine Fortsetzung der sozialen Marktwirtschaft mit anderen Mitteln? Letzteres ist wohl kaum zu erwarten.

Wofür sind Sozialkompetenzen das Mittel?

Nichts deutet darauf hin, dass mit den sozialen Kompetenzen so etwas wie soziales Engagement verbunden ist oder dass mit sozialen Kompetenzen beispielsweise soziale Gerechtigkeit angestrebt werden soll. Es ist vielmehr festzustellen, dass der Begriff Sozialkompetenzen im weitesten Sinne mit der Gestaltung bzw. der Optimierung zwischenmenschlicher Zusammenarbeit in und zwischen arbeitsteiligen Systemen assoziiert wird. Operationalisierungen des Begriffs Sozialkompetenzen reichen von Durchsetzungsverhalten, Beziehungsverhalten, Team- und Kommunikationsfähigkeit, Zurückstellung von Eigeninteressen, Fähigkeit zur Integration in Gruppendyna-

mische Prozesse bis hin zur Fähigkeit, gemeinsam erlebte Wirklichkeit gemeinsam zu gestalten. Otto Nigsch bemängelt zurecht, dass die bisherigen Begriffsabgrenzungen von geringer wissenschaftlicher Brauchbarkeit seien.

Wie vermittelt man Sozialkompetenzen?

Nachdem also noch recht unklar ist, was der Begriff Sozialkompetenzen überhaupt beinhaltet, überrascht es auch nicht, dass die Frage nach Konzepten zur Vermittlung bzw. Förderung von Sozialkompetenzen unterschiedlich beantwortet wird. Das Spektrum der eingesetzten Methoden erstreckt sich vermutlich über die gesamte Bandbreite didaktischer Tools.

Für die „Nachfrager“ von Sozialkompetenzen ist es somit sehr schwierig, eine sinnvolle Bewertung der verschiedenen Angebote vorzunehmen. Die unter Wettbewerbsdruck stehenden Unternehmen benötigen aber rasch wirkende und leicht messbare Erfolgskonzepte. Und so liegt es mancherorts nahe, zumindest teilweise auf bewährte Techniken und Konzepte zurückzugreifen und sie unter dem Label

Sozialkompetenzen in Wochenendseminaren anzubieten. Die Konzepte beinhalten Aspekte wie Zuhören lernen, Argumentieren lernen, neurolinguistische Programmierung (NLP) etc. – also Techniken, die beispielsweise auch in Zusammenhang mit den kooperativen Führungsstilen gelehrt wurden und Ähnlichkeiten mit dem Prinzip der Diskursethik besitzen. Ist damit nicht schon gewährleistet, dass alle relevan-

**Die Notwendigkeit
zur ethischen
Fundierung von
Unternehmens-
entscheidungen
steigt.**

ten Gesichtspunkte eines Problems ausreichend berücksichtigt werden? Nicht unbedingt. Denn die handlungsorientierten Techniken und Ansätze, welche die Gestaltung bzw. die Optimierung der zwischenmenschlichen Zusammenarbeit in und zwischen arbeitsteiligen Systemen unterstützen sollen, stellen vorwiegend auf Entscheidungen ab, in denen die Anspruchsgruppen bereits bekannt sind.

Aber ist diese Voraussetzung in den Unternehmen immer gegeben? Dazu ist es sinnvoll, nochmals auf den Ausgangspunkt zu schauen, der den Bedarf an Sozialkompetenzen herbeigeführt hat.

Ein Problem: die wachsende Zahl der Anspruchsgruppen

Die Entscheidungen in den zwischenzeitlich schlanker gewordenen Unternehmen müssen im härter gewordenen Wettbewerb zunehmend Effizienzgesichtspunkten gehorchen und berühren somit stärker (unmittelbarer) als früher die teils noch wachsenden Erwartungen unterschiedlichster Anspruchsgruppen. Zudem steigt die Sensibilität und die Wahrnehmungsfähigkeit von (potenziellen) Anspruchsgruppen im Medienzeitalter trotz oder gerade wegen der zunehmenden Pluralisierung und Abgestumpftheit der Gesellschaft. Die Anspruchsgruppen haben heute mehr Möglichkeiten und weniger Skrupel, die Einhaltung ihrer wirtschaftlichen, ihrer gesellschaftsbezogenen und ihrer ökologischen Wertvorstellungen einzuklagen.

Unternehmensentscheidungen müssen künftig also vor dem Hintergrund einer wachsenden Zahl von Anspruchsgruppen getroffen werden. Dabei ist davon auszugehen, dass einige der Anspruchsgruppen zunächst nicht offen in Erscheinung treten, weil Entscheidungen häufig erst mit ihrer Umsetzung ihre

Wirkung entfalten. Während sich die wirtschaftlichen Konsequenzen noch relativ leicht darstellen lassen, bereitet die Abschätzung der unter Umständen eintretenden gesellschaftlichen Konsequenzen große Probleme.

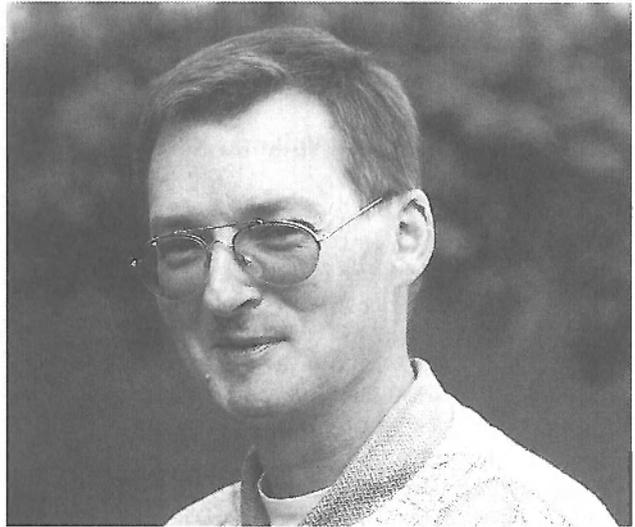
Es kommt also zunächst darauf an, überhaupt die möglichen Anspruchsgruppen zu identifizieren. Innerbetrieblich, wenn es beispielsweise um Rationalisierungs-, Reorganisations- oder Outsourcingvorhaben geht, scheint dies geringe Probleme zu bereiten. Aber bereits bei diesen Fragestellungen schalten sich manchmal externe Anspruchsgruppen ein, welche die Entstehungsweise der Leistungen und die Herkunft von Zwischenleistungen kritisch hinterfragen.

Ein Vorteil: die Kenntnis der Moralvorstellungen von Anspruchsgruppen

Wie können die Entscheidungsträger in den Unternehmen nun wissen, an welche Anspruchsgruppen zu denken ist? Die rasche Empfehlung, Experten zu befragen, verringert das Problem nur, löst es aber nicht, weil man nun zuerst überlegen muss, welchen Experten man zu Rate ziehen soll. Günstige Voraussetzungen zur Beantwortung dieser Frage besitzen wohl diejenigen Entscheidungsträger, die umfassende Kenntnisse über die Moralvorstellungen der verschiedenen Gesellschaftsgruppen oder wenigstens Kenntnisse über die strukturelle Beschaffenheit von Moralvorstellungen besitzen. Mit Kenntnissen über die Beschaffenheit von Moralvorstellungen könnten die Abstimmungsprozesse systematischer und damit effizienter gestaltet werden.

Mit derartigen Kenntnissen ließe sich im Verlauf des gemeinsamen (diskursiven) Entscheidungsprozesses auch leichter erkennen, ob durch eine Eini-

*Prof. Dr. Uwe Jäger ist
Ethikbeauftragter
der Hochschule
für Druck und Medien
in Stuttgart und
lehrt dort
Betriebswirtschaftslehre,
Marketing,
Organisation und Management.
Foto: Wörz*



gung zwischen den beteiligten Anspruchsgruppen nicht plötzlich die Interessen unbeteiligter Anspruchsgruppen berührt werden. Am sichersten wäre es somit, alle unter Umständen betroffenen Anspruchsgruppen an einen Tisch zu holen und das Problem ausführlich zu diskutieren. Aber ist das auch immer sinnvoll?

Erhaltung der Entscheidungsfähigkeit

Mit zunehmender Zahl der Beteiligten wird die Erreichung von Konsenslösungen immer zeitaufwendiger. Es ist einsichtig, dass dies bei den herrschenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu nicht aufholbaren Wettbewerbsnachteilen führt.

Aus diesem Blickwinkel wäre es aus Unternehmenssicht sogar wünschenswert, möglichst wenige Anspruchsgruppen in die Entscheidungsfindung einzubeziehen. In vielen Fällen wird auch aus Zeitdruck gar keine umfassende gemeinschaftliche Entscheidungsbildung möglich sein. Oft müssen die Aufgabenträger in den Unternehmen daher sogar alleine weitreichende Entscheidungen treffen. Gerade hier zahlen sich Kenntnisse über die Strukturen von Moralvorstellungen aus, denn die solchermaßen fundierten Entscheidungen, haben bessere Chancen

von den betroffenen Anspruchsgruppen akzeptiert zu werden.

Wem nützen ethisch fundierte Unternehmensentscheidungen?

Die Notwendigkeit zur ethischen Fundierung von Unternehmensentscheidungen steigt. Denn das Argument, dass die Konsequenzen einer falschen Entscheidung erst langfristig sichtbar werden und damit den Entscheidungsträger nicht mehr berühren, gilt dank der zunehmenden Dynamik der Wirtschaft und der zunehmenden Emanzipation der Anspruchsgruppen immer weniger.

Ethische Aspekte werden künftig stärker in die Entscheidungsfindung der Unternehmen einfließen. Es ist zu erwarten, dass dies auch von den Personalverantwortlichen künftig stärker beachtet wird. Zum Nutzen der Unternehmen und zum Nutzen der Gesellschaft.

Der Beitrag der Fachhochschulen

Die Fachhochschulen in Baden-Württemberg bieten ihren Studenten mit geeigneten Lehrangeboten die Gelegenheit, sich auf diese Anforderungen vorzubereiten.

Ethik als Gewinn in Wirtschaft und Verwaltung?

Von Achim Bahnen und Volkmar Kese

Zum ersten Mal wurde an der Ludwigsburger Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen im Fachbereich Rechtswissenschaft eine Wahlveranstaltung zum Thema „Wirtschaft, Verwaltung und Ethik“ angeboten. Der zweitägige Workshop im Rahmen der Ethikreihe stand unter dem Titel „Wirtschaft, Werte und Verantwortung – Ethik als Gewinn in Wirtschaft und Verwaltung?“ und wurde von dem Fachjournalisten Dipl.-Phys. Achim Bahnen gemeinsam mit Prof. Dr. Volkmar Kese durchgeführt.

Trotz parallel laufender Veranstaltungen war die Nachfrage so groß, dass die Teilnehmerzahl auf gut 20 begrenzt werden musste. Das nach zwei Tagen intensiver Auseinandersetzung und Zusammenarbeit mit einem differenzierten Evaluationsbogen erhobene Feedback war überaus positiv und ermuntert – unter Berücksichtigung einiger konstruktiver Kritikpunkte – zu einer baldigen Neuauflage.

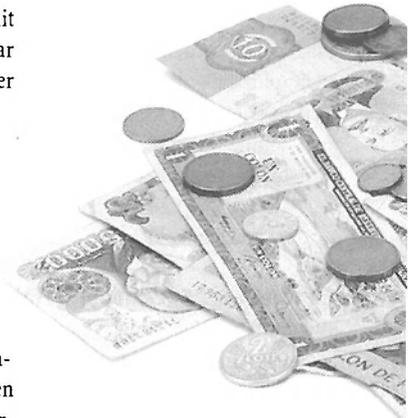
Das Verhältnis von Wirtschaft und Moral

Als unvereinbare Gegensätze werden Wirtschaft und Moral häufig betrachtet. Dass die Ökonomik als Reflexionsform der Wirtschaft ihre Ursprünge etwa bei Adam Smith durchaus in der Ethik als Reflexionsform der Moral hat, ist beiden Disziplinen kaum mehr anzumerken.

In der neoklassischen Wirtschaftstheorie mit ihrem Leitbild der rationalen Verfolgung von Eigeninteressen ist für genuin ethische Fragen kein Platz. Sie werden aber weiterhin an die Wirtschaft von außen herangetragen. In den Vereinigten Staaten entstand „Business Ethics“ als Folge von Vietnamkrieg und Studentenbewegung und ist heute Pflichtfach an zahlreichen Business Schools.

Parallel dazu wandte sich die Politische Philosophie wieder einer gesellschaftlichen „Theorie der Gerechtigkeit“ von John Rawls zu, die für lebhafteste Diskussionen zwischen Liberalisten und Kommunitaristen gesorgt hat. In Deutschland wird seit etwa Mitte der achtziger Jahre zunehmend und verstärkt durch den Zusammenbruch des Kommunismus über das Verhältnis von Wirtschaft und Ethik gesprochen und geschrieben.

Erst langsam lässt sich zwischen modischen Unverbindlichkeiten ein ernst zu nehmender Kern wirtschaftsethischer Theoriebildung erken-



Der Gewinn der Ethik lässt sich weder mit Iosem ...

nen; erste Lehrstühle werden eingerichtet, vor kurzem erschien ein gewichtiges Handbuch der Wirtschaftsethik (Siehe Rezension S. 54 ff.).

Inszenierung des Workshops

Das also ganz themenaktuelle Seminar sollte jedoch keine Lehrveranstaltung über Wirtschaftsethik sein, sondern war bewusst als Workshop konzipiert: Im Vordergrund stand das gemeinsame Erarbeiten von Antwortoptionen und neuen Fragehorizonten. Daher war der Überblick über Entstehung und Grundpositionen der Wirtschaftsethik ebenso knapp gehalten wie die Skizzierung paradigmatischer Ansätze der Moralphilosophie.

Wegen ihrer Kompaktheit erforderten die Theorieblöcke des ersten Tages jedoch ein hohes Maß an Aufmerksamkeit seitens der Teilnehmer; hier wurden die Koordinatenachsen vorgezeichnet, in denen sich die Diskussionen praktischer Beispiele anschließend bewegten. Dabei erwiesen sich die vorbereiteten und durchgeführten Rollenspiele als probates Mittel zur Darstellung moralischer Konflikte.

Es wurden in drei Gruppen komplexe Entscheidungssituationen in einem Familienbetrieb und einer Bankfiliale sowie ein Fall kleinstädtischer Industriepolitik durchgesprochen und dann im Plenum – zum Teil erstaunlich glaubhaft und realitätsnah – nachgestellt. Die vorgebrachten Argumente konnten dann verschiedenen ethischen Ansätzen (z.B. Pflichtenethik, Utilitarismus, Tugendethik) zugeordnet werden. Es wurde jedoch deutlich, dass die ethische Reflexion und Analyse den Entscheidungsträgern die eigentliche Verantwortung nicht abnehmen kann, da in der Regel verschiedene Werte im Widerstreit miteinander stehen.

Im Vordergrund stand
das gemeinsame
Erarbeiten von Antwortoptionen und
neuen Fragehorizonten.



Vielleicht werden in Zukunft analog zu Öko-Audits auch Ethik-Audits durchgeführt

Eine praktische Übung: das Aufstellen von Leitlinien

Die unterschiedlichen Werte im privaten Bereich sowie in Wirtschaft und Verwaltung standen am zweiten Tag im Vordergrund.

Die Zuordnung zu den vier Kardinaltugenden (Klugheit, Besonnenheit, Tapferkeit, Gerechtigkeit) offenbarte dabei eine Reihe von Gemeinsamkeiten dieser Wertsysteme. So kann sich Tapferkeit heute im privaten Bereich als Treue, in Wirtschaft und Verwaltung als Unbestechlichkeit erweisen. Um solche Werte zu konkretisieren und zu realisieren sind jedoch transparente Regeln erforderlich. Drei Kataloge mit Leitlinien sollten die Teilnehmer daher abschließend aufstellen: für die innere Führung eines Kleinbetriebes (Führungsethik), für die Außenbeziehungen eines umweltsensiblen Unternehmens (Unternehmensethik) und für eine wirtschaftliche Rahmenordnung der Europäischen Union (Wirtschaftsethik im eigentlichen Sinne).

Besonders kreativ erwies sich dabei die erste Gruppe mit insgesamt 14 Vorschlägen, angefangen von regelmäßigen Teamsitzungen von Belegschaft und Management über einen gemeinsamen Sozialraum bis hin zur Aufteilung von Werbegeschenken. Es zeigte sich aber auch, wie schwierig es ist, allgemeine Wertvorstellungen in konkrete Handlungsrichtlinien umzusetzen.

Gedankenexperimente der Spieltheorie

Dass Kooperation von Nutzen für alle Beteiligten sein kann, wurde im Workshop anhand des so genannten Gefangenendilemmas aus der Spieltheorie erläutert. Die Frage, ob Moral und Ethik in Wirtschaft und Verwaltung tatsächlich zu Gewinn verhelfen, lässt sich damit jedoch nicht beantworten. Ein Teilnehmer resümierte treffend, dass hier „eine untrennbare, wenn auch zum Teil widersprüchliche Verbindung“ vorliege.

Der Konflikt zwischen moralischen Ansprüchen und wirtschaftlichen Imperativen kann auf Dauer wohl nur gelöst oder gemildert werden, wenn die Öffentlichkeit (und d.h. der Kunde) sensibel auf die moralischen Qualitäten von Unternehmen reagiert; vielleicht werden in Zukunft analog zu Öko-Audits auch Ethik-Audits durchgeführt (so schon durch amerikanische Richter zwangsverordnet!).





... noch mit gebündeltem
Geld bemessen.

Evaluation – das Urteil der Studierenden

Sehr zufrieden zeigten sich in der Schlussrunde die 21 ausgesprochen engagierten Studentinnen und Studenten mit Inhalt und Ablauf des Workshops, den die meisten als anregend und bereichernd beschrieben und unbedingt auch gerade Praktikern aus Wirtschaft und Verwaltung empfehlen würden. In der anonymen schriftlichen Bewertung waren neben zehn ausformulierten Kommentaren fünf „Kopfnoten“ von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) einzutragen. Von insgesamt 105 Einzelnoten wurde 41 Mal „sehr gut“ und als schlechteste Note elf Mal „befriedigend“ vergeben. Einen bemerkenswerten Mittelwert von 1,3 erhielt das Arbeitsklima, zu dem auch Kaffee und selbstgebackener Kuchen beitrugen – die Dozenten haben es als genauso angenehm empfunden.

Ähnlich gut wurde das Eingehen auf Teilnehmerfragen beurteilt (1,5), nur wenig schwächer Rhetorik und Präsentation bzw. der Ablauf des Workshops (jeweils 1,8). Die im Durchschnitt mit 2,2 benotete Vermittlung der Inhalte litt offenbar unter dem straffen zeitlichen Rahmen, der nicht genügend Raum zur inhaltlichen Vertiefung ließ.

Da ging manchem Teilnehmer auch mal der rote Faden verloren, obwohl die Mischung aus Theorie und Beispielen, aus Plenumsdiskussion und Gruppenarbeit durchweg als gelungen eingestuft wurde. Bei einer Neuauflage der Veranstaltung sollten daher noch deutlichere Schwerpunkte gesetzt werden. Eine Wiederholung ist jedenfalls wünschenswert.

MARATHON UND MORAL

Manfred Rommel, der ehemalige Oberbürgermeister der Stadt Stuttgart ist bekanntlich nicht nur ein Kenner der Philosophie, sondern auch ein begeisterter Beobachter sportlicher Ereignisse. Bei den legendären Weltmeisterschaften der Leichtathletik im Gottlieb-Daimler-Stadion (die La-Ola-Welle wurde dort erfunden) war er bei vielen Wettkämpfen anwesend und

gratulierte den Siegern. Auf die Frage des Moderators in einer Fernsehsendung „Sport unter der Lupe“, welche Sportart ihm denn am besten gefalle, gab Rommel folgende moralphilosophisch verblüffende Antwort: Es ist der Marathonlauf, weil es sich mit ihm ähnlich verhalte wie mit der Moral. Er ist bewundernswert, aber man sei doch froh, dass man nicht mitmachen müsse.

MICHAEL WÖRZ

5½ Kilogramm Wirtschaftsethik Gewichtiges Standardwerk erschienen

Rezension von Bernd Noll

„Wirtschaftsethik ist von einer Randfrage ökonomischer Theorie und Praxis zu einem zentralen Thema öffentlicher und wissenschaftlicher Auseinandersetzung avanciert.“ Mancher mag diese apodiktische Feststellung für überspitzt oder zumindest für verfrüht halten; immerhin erleben wir in den letzten Jahren eine (Wieder-)Entdeckung wirtschaftsethischer Fragestellungen. Davon zeugen eine Vielzahl von Seminaren, Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen, eine Fülle wissenschaftlicher und journalistischer Veröffentlichungen, die Errichtung von Professuren für Wirtschaftsethik, Ethik-Kommissionen, Arbeitskreisen oder Netzwerken.

Eine solche Befassung mit wirtschaftsethischen Themen scheint auch dringlich geboten. Meinungsumfragen dokumentieren, dass die Mehrheit der Bevölkerung unserem Wirtschaftssystem eher skeptisch gegenüber steht und kaum mit Werten wie Menschlichkeit und Gerechtigkeit assoziiert.

Andererseits wächst den Unternehmen mehr und mehr die Rolle eines „moralischen Akteurs“ zu, weil viele als Wertevermittler fungierende Institutionen (Familien, Kirchen, Schulen, Vereine etc.) an Bindkraft verlieren wie auch der Nationalstaat in einer globalisierten Welt einen Bedeutungsverlust hinzunehmen hat. Gründe genug, um Wirtschaftsethik zu einem zentralen Thema öffentlicher und wissenschaftlicher Auseinandersetzung zu machen.

Angesichts dieses Befundes ist das Handbuch der Wirtschaftsethik, „das erstmals die gesamte Bandbreite wirtschaftsethischer Problemfelder in systematischer Weise“ abhandelt und den Stand der wissenschaftlichen Debatte aufzeigt, nachdrücklich zu begrüßen. Es ist der Görres-Gesellschaft damit gelungen, ein eindrucksvolles Werk vorzulegen, vierbändig, insgesamt fast 3000 Seiten umfassend, an dem mehr als 120 namhafte Autoren verschiedener Fachrichtungen mitgewirkt haben. Die Aufmachung ist solide, gebunden mit Schutzumschlag und im Schuber; all dies rechtfertigt wohl auch den stolzen Preis von 698 DM.

Die Gesamtstruktur des vierbändigen Handbuchs ist sorgsam entwickelt worden. Der erste Band widmet sich der „Verhältnisbestimmung von Wirtschaft und Ethik“. Hier werden die Voraussetzungen und Einflussfaktoren aufgearbeitet, die das spannungsreiche und viel-

schichtige Verhältnis von Wirtschaft und Ethik ausmachen. Die konstitutiven Bauelemente jedes wirtschaftlichen Handelns (Bedürfnisse der Menschen, Eigentum, Stand der Technik), die gesellschaftlichen Wirkmächte Religion und Politik sowie die Theoriebildung auf den Gebieten der Ethik wie der Ökonomie werden für den angesprochenen Problemzusammenhang vermessen. Hierauf aufbauend kann dann das kontrovers debattierte Zuordnungsverhältnis von Ethik und Ökonomie – verkürzt: Wirtschaftsethik als Bereichsethik oder als auf der Ökonomie aufbauendes ethisches Verfahren – nachgezeichnet werden.

Band 2 befasst sich mit den ethischen Aspekten staatlicher wie zwischenstaatlicher Rahmenbedingungen wirtschaftlicher Prozesse. Hier wird das Institutionengefüge marktwirtschaftlicher Systeme analysiert (z.B. Wettbewerbspolitik, Sozialpolitik, etc.), der ethische Gehalt herausgearbeitet und notwendige Weiterentwicklungen diskutiert, um den großen Herausforderungen der Arbeitslosigkeit, Umweltzerstörung, Armut und Unterentwicklung zu begegnen.

Band 3 trägt den Titel: „Ethik wirtschaftlichen Handelns.“ Hier werden vorrangig aus betriebswirtschaftlicher Perspektive die im Rahmen unternehmerischen Handelns auftauchenden ethischen Probleme diskutiert; Fragen der Unternehmensphilosophie kommen dabei ebenso zur Sprache wie unternehmensethische Probleme einzelner Funktionsbereiche (Beschaffung, Personalpolitik, Marketing etc.). Daneben werden die ethischen Aspekte des Konsums von privaten Haushalten wie auch das Handeln gemeinnütziger und öffentlicher Einrichtungen diskutiert.

Der abschließende vierte Band schließlich verlässt die bisher erkennbare Struktur. „Ausgewählte Handlungsfelder“ werden in ihrer wirtschaftsethischen Dimension erörtert; ein heterogenes Themenbündel von Arbeit, Kunst und Medien, Bildung, Drogen, Korruption, Tiere oder Shareholder Value etc. erwartet den Leser. Eine bindende Klammer ist dabei nicht mehr erkennbar, wie man sich auch fragt, warum manche der hier abgehandelten Beiträge nicht in einen anderen Band (z.B. zur Führungsethik in Band 3 oder zum Insiderhandel in Band 2) aufgenommen wurden.

Ein solches Handbuch lässt sich nicht einfach lesen und verarbeiten und damit auch nicht im herkömmlichen Sinne besprechen. Man blät-

Meinungsumfragen
dokumentieren,
dass die Mehrheit
der Bevölkerung
unserem Wirtschaftssystem eher
skeptisch
gegenüber steht.

Dieses Handbuch
wird sich zu
einem
unentbehrlichen
Nachschlagewerk
entwickeln.

tert hier und da, liest sich dort ein und an anderer Stelle fest, ist dabei mal mehr, mal weniger angetan, zumeist aber inspiriert oder begeistert. Deshalb nur einige wertende Anmerkungen, ohne das Werk auch nur annähernd in einer solch kurzen Besprechung würdigen zu können oder zu wollen.

Insbesondere die ökonomisch vorgebildeten Leser werden mit Genugtuung erkennen, dass sich inzwischen ein grundsätzliches Ethikverständnis herausgebildet hat, das den ethischen Stellenwert des Eigeninteresses des Menschen als wichtige Produktivkraft gerade auch zur Erreichung gesellschaftlicher Ziele anerkennt. „Der entscheidende Erkenntnisgewinn der Neuzeit könnte dann aber darin gesehen werden, dass sich unter gegebenen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen das Eigeninteresse zugleich als Produktivfaktor zum Vorteil des Nächsten erweisen kann. Genau dies von ökonomischen Prämissen auf seine humane Effizienz hin auszutarieren, wäre im Kern die Aufgabe einer modernen Wirtschaftsethik“ (Bd. 1, S. 24). Für einen ahnungslosen rigorosen Moralismus gegenüber ökonomischen Sachverhalten ist mithin in der modernen Ethik-Diskussion kein Platz (mehr).

Der interessierte Leser wird auf vielen Gebieten an die aktuelle wissenschaftliche Diskussion herangeführt. Ein paar Beispiele seien herausgegriffen:

Er kann sich über die aktuellen Diskussionen um ein angemessenes Ethik-Management im Unternehmen informieren. Dabei geht es um die Frage, ob die Handlungsspielräume der Mitarbeiter eher durch Restriktionen bzw. externe Anreize eingeschränkt werden sollen – so der „Compliance-Ansatz“ – oder ob eine Sensibilisierung der Mitarbeiter und eventuelle Veränderung ihrer Werthaltungen anzustreben ist, wie es der Integritätsansatz empfiehlt (Bd. 2, 210 ff.).

Er erhält eine grundlegende Einführung zu dem neuen Konzept des Sozialkapitals. Darunter sind – verkürzt gesprochen – insbesondere informelle Institutionen (gemeinsame Sitten, Familienbeziehungen etc.) zu verstehen, die die Überwindung von Prisoners-Dilemma-Situationen erlauben, indem sie die Ausbeutung von Vorleistungen anderer informellen Sanktionen unterwerfen (Bd. 4, S. 472 ff.).

Umfassend und kompetent wird der Leser schließlich auch über die Debatte der 90er Jahre schlechthin, nämlich um die Frage nach den an-

Dem Rezensenten machte das wirtschaftsethische „Hanteln“ sichtlich Freude. Dr. Bernd Noll ist Professor an der Fachhochschule Pforzheim. Foto: Wörz

gemessenen unternehmerischen Zielsetzungen, „Shareholder Value oder Stakeholder Value“ informiert. Die Autoren arbeiten die Sinnhaftigkeit des Shareholder Value-Ansatzes heraus und weisen zu Recht darauf hin, dass die Interessen der Arbeitnehmer, Lieferanten und anderer Stakeholder bereits durch den Wettbewerb auf den Märkten geschützt sind. Aktuelle und umfassende Literaturhinweise ermöglichen jeweils die Vertiefung einzelner Themen.

Bei der Vielzahl der hervorragenden Beiträge – wozu beispielsweise auch die des wissenschaftlichen Leiters des Gesamtprojektes, Professor Dr. Wilhelm Korff (Sozialethik, München), zu den Themen Bedürfnis- und Arbeitsethik gehören – verträgt das Handbuch auch einige weniger geglückte Beiträge.

Über den Postkeynesianismus hätte man nicht unbedingt einen Beitrag in einem solchen Handbuch erwartet; man entnimmt dem Artikel denn auch nur, dass die Vertreter dieser Denkrichtung „kaum Beiträge mit dezidiert wirtschaftsethischen Aussagen oder Positionen“ verfasst haben (Bd. 1, S. 517 ff.). Schade ist auch, dass ein Beitrag über ein solch zentrales Thema wie über die „Ethik des Unternehmers“ (Bd. 3, S. 189 ff.) in solch feuilletonistischer Manier abgefasst wurde.

Der Gesamteindruck wird dadurch freilich nicht geschmälert. Es ist un schwer auszumachen, dass sich dieses Handbuch bald zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerk für Wissenschaftler, Entscheidungsträger wie alle an wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Grundfragen Interessierten entwickeln wird.



Führungskräfte sind Wissensmanager

Seminar über Verantwortung in der Wissensgesellschaft

Von Rainer Franzpötter

Die Bezeichnung der modernen Gesellschaft als „Wissensgesellschaft“ markiert ein Kriterium, wonach eher diejenigen belohnt werden, die sich Wissen aneignen, als diejenigen, die das nicht tun. Die Komplexität des Wissens muss dabei reduziert, geordnet und „gemanagt“ werden. Wer über derlei strukturiertes Wissen verfügt, hat Macht; wer über Macht verfügt, kann entscheiden; und wer entscheidet, trägt Verantwortung! An der FH Karlsruhe fand im Sommersemester 2000 ein Seminar zur Theorie und Praxis des Wissensmanagements für Studierende aus allen Fachbereichen statt. Der besondere Akzent dieser Veranstaltung galt der Verantwortung von Führungskräften angesichts einer dramatischen Zunahme von Information und Wissen, sowohl im Beruf als auch im privaten Alltagsleben.

Dr. Rainer Franzpötter ist Soziologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Akademie für Technikfolgenabschätzung sowie Lehrbeauftragter an der FH Karlsruhe. Von ihm erschien der Titel: Organisationskultur. Begriffsverständnis und Analyse aus interpretativ-soziologischer Sicht. Baden-Baden 1997. Foto: Würz

Herausforderungen der Wissensgesellschaft

Die verbreitete Rede von der Wissensgesellschaft konkretisiert sich im Bereich der Wirtschaft in Form der Durchsetzung zunehmend „intelligenter“, wissensbasierter Güter und Dienstleistungen. Ob man an Konsumprodukte wie PCs, Autos oder Sportschuhe denkt oder an Netzwerkhardware, Medizintechnologie oder Baumaterialien, überall kommen heute intelligente Technologien und Dienstleistungen zum Einsatz, deren Anwendung jedoch eine gänzlich neue Problematik hervorbringt, nämlich eine immer größere Flut von Informationen. Um die mit neuem technischen Wissen einhergehende Informationsüberflutung erfolgreich zu bearbeiten, muss der Einzelne in der Lage sein, diese Informationen zu interpretieren, einzuordnen und zu bewerten, d. h., er muss die Kompetenz entwickeln, aus Informationen „Wissen“ zu machen. Das bedeutet, dass Wissen in Beruf und Alltag zu einer kritischen Ressource wird, die sorgfältig „gemanagt“ werden muss.

Wissensmanagement als neue Kompetenzanforderung

Wissensmanagement meint zwar zunächst betriebliche Strategien zur Schaffung „intelligenter“ Organisationsformen (z. B. bei F&E-Prozessen, in der Unternehmensberatung oder in der Produktinnovation).

Komplementär dazu ist aber ebenso ein ganzes Spektrum persönlicher Kompetenzanforderungen zu sehen. Dazu gehört einerseits der Erwerb methodischer



Fähigkeiten zur Durchführung von Recherchen und zur Erstellung von Expertisen, andererseits die Einübung kontextbezogenen Lernens in Teams und Arbeitsgruppen. Erst dadurch können Kompetenzen entwickelt werden, die den Einzelnen in die Lage versetzen, klarer zwischen Daten bzw. Informationen und Wissen zu unterscheiden und diese Differenz reflektiert zu nutzen. Die Stärkung der persönlichen Be-



Eine angehende Führungskraft tut gut daran, sich mit dem Zusammenhang von Wissen und Gewissen zu beschäftigen.

Foto: Franzpötter

fähigung zum Wissensmanagement und, in diesem Sinne, zum „Wissensmanager“ verspricht dann auch erhebliche Vorteile für Arbeitsteams und Unternehmen: etwa eine bessere Nutzung interner und externer Information, eine höhere Effizienz und Produktivität der Zusammenarbeit oder eine schnellere und zuverlässigere Vermittlung kompetenter Ansprechpartner.

Die Verantwortung des „Wissensmanagers“

Dem Wissensmanager wächst angesichts der enormen Interpretationsbedürftigkeit alltäglicher Datenfluten in Beruf und Alltag eine besondere Verantwortung zu. Der Aufbruch in die neue Lebenswelt des Cyberspace droht die Privatsphäre einzuschränken, die Trennung zwischen Privatheit und Öffentlichkeit scheint immer mehr hinfällig zu werden. Der Zugang zu Information und die Handhabung von Wissen ist ein hochsensibles Dauerthema geworden

Themen, Fragestellungen und Einsichten

In der Form von Vorträgen, Hausarbeiten und Referaten wurden u.a. folgende zentrale Themen und Fragen behandelt: Gibt es eine Ethik des Wissens? Welche Macht und Verantwortung haben die neuen Wissensindustrien? Inwiefern ist Wissensmanagement eine soziale und kommunikative Kompetenz? Wie wird aus individuellem Wissen brauchbares, d.h. gesellschaftlich anschlussfähiges Wissen? Wie entsteht organisatorisches Wissen durch Lernen im Team? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Wissen und Gewissen? – Im Verlauf des Seminars hat sich den Studierenden gezeigt, dass man gut daran tut, sich rechtzeitig mit diesen Fragen zu befassen und entsprechende Kompetenzen zu erwerben, wenn man einmal Führungsverantwortung übernehmen möchte. Führungskräfte sind Wissensmanager.

Wie die Jungfrau zum Kinde Wirtschaftsethik – wozu?

Von William Ertz und Michael Keller

Die beiden Autoren, die „wie die Jungfrau zum Kinde“ kamen, studieren Betriebswirtschaft an der Fachhochschule Nürtingen.

Bezüglich des Kontakts mit wirtschaftsethischen Fragestellungen waren sie, wie die meisten ihrer Kommilitonen, in der Tat jungfräulich.

Die Vorlesung „Wirtschaftsethik“, kombiniert mit einem Wochenendseminar, war ein didaktisches Experiment von Professor Dr. Michael Wörz. Was aus dieser durch Pflicht erzeugten und zunächst ungewollten Schwangerschaft wurde, erzählt der nebenstehende Text.

Von der Skepsis zum Interesse

Wirtschaftsethik, was ist denn das? Will da einer den moralischen Zeigefinger erheben? Wird das ein philosophisches Blabla ohne Bezug zur wirtschaftlichen Realität?

Solche oder ähnliche Fragen gingen sicherlich vielen Studenten durch den Kopf, als sie anfangs des vierten Semesters im Vorlesungsverzeichnis blättern und ihren Stundenplan zusammenstellten. Im Laufe der Vorlesungen wurde jedoch bei vielen Studenten das Interesse für die Wirtschaftsethik geweckt. Es stellten sich Fragen, die nicht nach dem gewohnten Schema beantwortet werden konnten und teilweise noch nach den Vorlesungen im Biergarten heftig diskutiert wurden.

Phase 1: Welches Thema interessiert mich wirklich?

Zum ersten Mal bot sich die Möglichkeit abseits der ausgetretenen Pfade die Motivation und die Chancen wirtschaftlichen Handelns, aber auch dessen Folgen und Gefahren aus einem anderen Blickwinkel zu reflektieren. Nachdem man sich nun mit großer Euphorie und ohne allzu viel Überlegen zum Hauptseminar angemeldet hatte, stand man nun vor der ersten Hürde der Themenfindung. Jeder der Seminarteilnehmer sollte sich über ein mögliches Thema Gedanken machen. Teilweise war man sich jedoch nicht im Klaren, welche Tiefe und Problematik mit den einzelnen Themen verbunden waren. Diese wurden aber durch die individuelle Besprechung der Vorstellungen präzisiert.

Phase 2: Wie bearbeite ich das Thema?

Nun war jeder auf sich allein gestellt, verschaffte sich mühsam Literatur, schlug die Bücher auf und – verstand nichts! Hatten wir uns doch auf eine Thematik eingelassen, deren Basisliteratur sich einer Sprache bedient, die man nicht unbedingt der Umgangssprache zurechnen kann.

Durch unser anfängliches Unverständnis liefen zeitweise die Telefondrähte heiß, wurden Freunde mit ständigen Fragen nach ihrer Meinung belästigt und nahm der Nikotin- und Koffeinkonsum erschreckende Ausmaße an. Die Emotionen der meisten Seminarteilnehmer schwankten zwischen Panik (ich verfehle das Thema), Mutlosigkeit (das wird nie was), Enttäuschung (also noch mal von vorn), Zweifel (habe ich das



*Beim Seminar über „Wirtschaftsethik“ gab es für die Nürtinger Studenten Gelegenheit, die erhitzten Köpfe in die frische Luft zu halten.
Foto: Würz*

nun richtig verstanden?) und schließlich Euphorie, wenn man einen Text für die Hausarbeit verfasst hatte (hurra, ich bin der Größte!).

Phase 3: Wie präsentiere ich mein Ergebnis?

Nun ging es an die Präsentation unserer Erkenntnisse. Nach der ersten Vorstellung des Themas konnte man gespannt sein, was sich wohl auf unserem Wochenendseminar in Vorderbüchelberg ereignen würde. Die Veranstaltung hob sich deutlich vom gewohnten Ablauf bisheriger Seminare ab. Durch ein entspanntes Klima, die Neugierde der Teilnehmer und einen Seminarleiter, der es vermochte, Interesse zu wecken und unsere Meinungsvielfalt zu koordinieren, entstanden im Anschluss an die einzelnen Referate lebhaftere Diskussionen. Man hatte nicht das Gefühl, einer Pflichtveranstaltung beizuwohnen, ganz im Gegenteil.

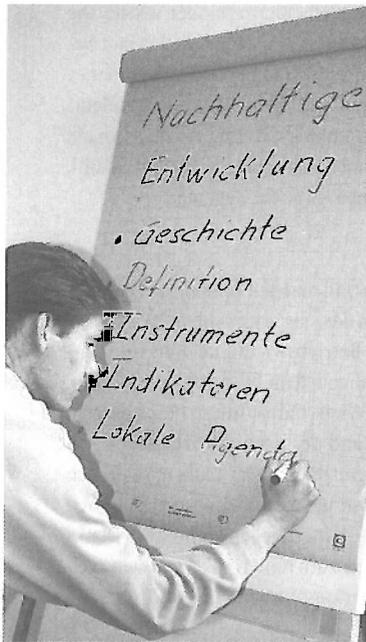
Phase 4: Ich bin drin!

Die vielfältigen Themen sprachen eigentlich jeden Teilnehmer an. Spätestens das Seminar machte deutlich, dass sie aber sehr wohl von entscheidender Relevanz für zukünftige Betriebswirte sind. Aufgrund unserer Erfahrungen können wir eigentlich jedem Studenten empfehlen, sich intensiver mit der Thematik der Wirtschaftsethik zu beschäftigen. Man hat die Gelegenheit, über den Rand des betriebswirtschaftlichen Mikrokosmos hinauszuschauen und ganzheitlich zu denken. Sicherlich eine Qualifikation, die zunehmend von neuen Führungsgenerationen gefordert wird. Außerdem besteht die Chance, sich in komplexen Denkmustern zu trainieren, die im Gegensatz zum reinen Faktenwissen, welches für seine geringe Halbwertszeit bekannt ist, langfristig erhalten bleiben.

Praxissemester an der Akademie für Technikfolgenabschätzung

Von Matthias Rau

*Der Nürtinger
Volkswirtschaftsstudent
Matthias Rau
absolvierte an der
TA-Akademie ein Praktikum.
Foto: Wörz*



Die Akademie für Technikfolgenabschätzung des Landes Baden-Württemberg ist gut erreichbar. Sie hat ihren Sitz in Stuttgart-Vaihingen, gleich in der Nähe der S-Bahn-Station. Die ersten Studierenden aus Fachhochschulen nehmen die Chance wahr, an dieser Akademie ihr Praxissemester abzuleisten.

Matthias Rau ist einer von ihnen. Er studiert Volkswirtschaftslehre im bundesweit ersten FH-Studiengang dieser Fachrichtung an der FH Nürtingen. In drei Feldern zeigt er exemplarisch das Spektrum eines sechsmonatigen Praktikums.

Was bietet die TA-Akademie?

Als Student der Volkswirtschaftslehre interessieren mich neben der reinen Ökonomie besonders die Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Politik, Umwelt und Technik. Aus diesem Grunde hatte ich mich dazu entschlossen, mein erstes praktisches Studiensemester an der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg zu absolvieren. Dieses politisch neutrale Forschungsinstitut hat zum Ziel, die vielfältigen ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen von Techniken und Technologien zu erforschen und dazu Materialien auf wissenschaftlicher Basis zu erarbeiten und so aufzubereiten, dass sie in die gesellschaftliche Diskussion Eingang finden können.

Meine Tätigkeiten fanden ausschließlich im Rahmen von Projektarbeiten statt und waren im Themenfeld „Bedingungen einer nachhaltigen Entwicklung“ angesiedelt. Mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung werden Maßnahmen gefordert, die gewährleisten, dass zukünftige Generationen mindestens die gleichen Bedürfnisbefriedigungsmöglichkeiten und Chancen zur wirtschaftlichen Entfaltung haben können wie die heute lebenden.

Beispiel 1: „Nachhaltigkeit im Einzelhandel“

In dem Projekt „Nachhaltigkeit im Einzelhandel“ geht es darum, die praktischen Konsequenzen des Ziels einer nachhaltigen Entwicklung auf das Verhalten der Einzelhändler zu untersuchen und Lösungs- und Verbesserungsmöglichkeiten zu entwickeln und zu kommunizieren. Dies ist in drei Feldern möglich: Durch eine umweltorientierte Sortimentsgestaltung und Lieferantenauswahl kann der Einzelhandel die

Verbreitung umweltorientierter Produkte fördern. Im Rahmen einer kompetenten Kundenberatung und Aufklärung können die Kunden auf umweltverträgliche Produkte aufmerksam gemacht werden. Durch ein Energie und Material sparendes Betriebsmanagement und umweltorientierte Distributionskonzepte kann der Handel schließlich direkt zur Einsparung von Energie und natürlichen Rohstoffen und zur Schließung von Stoffkreisläufen beitragen.

Wie sehen die Ergebnisse aus?

Während meiner Praktikumszeit begann die letzte Phase des Projektes, in der es um die Gestaltung der Endprodukte geht. Diese Endprodukte sollen Informationen und Hilfestellungen für Einzelhändler sein, die ihr Unternehmen nach Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit ausrichten wollen. Im Projektteam, an dem auch andere Forschungseinrichtungen beteiligt sind, werden Orientierungshilfen zur Sortimentgestaltung und Betriebsführung, Schulungsmaterialien auf Disketten, ein Online-Infopool und Umlaufmappen erstellt. Meine Mitarbeit umfasste Literatur- und Internetrecherchen zu Fragestellungen aus der Betriebsführung (Umweltmanagement für betriebliche Transporte, Tourenplanung und Logistik, alternative Kraftstoffe etc.) und das Verfassen der entsprechenden Texte. Daneben war ich an Expertengesprächen, Projektbeiratssitzungen und Branchenarbeitskreisen sowie der Erstellung eines Organisations- und Zeitplans zur Gestaltung der Endprodukte beteiligt.

Beispiel 2: „Umweltplan Baden-Württemberg“

Mein zweiter Arbeitsschwerpunkt fand im Rahmen des Projektes „Umweltplan Baden-Württemberg“ statt. Um Anstöße für eine verbesserte Koordination der Umsetzung von nachhaltigkeitsfördernden Maßnahmen in und zwischen den einzelnen Landesministerien zu geben, veranstaltete die Akademie in Zusammenarbeit mit dem baden-württembergischen Ministerium für Umwelt und Verkehr den Workshop „Nachhaltiges Baden-Württemberg – Strategien für eine umfassende Integration der Fachpolitiken“. Dabei diskutierten Vertreter unterschiedlicher Landesministerien verschiedene Möglichkeiten, wie einzelne Fachpolitiken im Hinblick auf das Ziel einer nachhaltigen Ent-

Besonders
geeignet
ist ein Praktikum
an der
TA-Akademie
für Studierende,
die über
den „Tellerrand“
des eigenen
Studiengangs
hinaus blicken
möchten.

INTERESSIERT AN EINEM PRAKTIKANTENPLATZ?

In den Themenfeldern und Projekten* der TA-Akademie besteht im Einzelfall die Möglichkeit für ein Praxissemester.

Interessenten wenden sich bitte an die Leiterin der Verwaltung:

Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg

Frau Sigrid Berner

Industriestraße 5

70565 Stuttgart-Vaihingen

Telefon (0711) 9063-252; Telefax (0711) 9063-299

* (siehe Internet: <http://www.ta-akademie.de>)

wicklung in Baden-Württemberg koordiniert und integriert werden können. Die Ergebnisse dieses Workshops sollen den Fachministerien des Landes als Grundlage für die Erarbeitung eines Kabinettsbeschlusses zur

Einrichtung nachhaltigkeitsfördernder institutioneller Elemente und dem Umweltministerium zur Fertigstellung des Umweltplans dienen und wurden in Form eines Arbeitsberichtes veröffentlicht.

Zu meinen Aufgaben gehörte es, die Diskussionen und die Vorstellung der Ergebnisse aus vier einzelnen Arbeitsgruppen zu protokollieren. In Zusammenarbeit mit Vorstandssprecher und Bereichsleiter habe ich den Arbeitsbericht inhaltlich und formal fertiggestellt.

Beispiel 3: „Lehrsequenz nachhaltige Entwicklung“

Neben diesen zwei Projekten war ich daran beteiligt, eine Lehrsequenz für den Unterricht an Fachhochschulen zum Thema „Nachhaltige Entwicklung“ zu entwickeln. Dabei wird es sich um einen kompletten Foliensatz handeln, der durch Begleittexte ergänzt wird. Inhaltlich werden Geschichte und Definition des Begriffs beleuchtet, verschiedene Möglichkeiten der Messung von Nachhaltigkeit vorgestellt sowie Strategien,

Interesse und Neigung zur Literatur- und Internetrecherche sowie ...

Instrumente und Ergebnisse ihrer Umsetzung erläutert. Hauptziel ist, dadurch einen Überblick über den derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Diskussionen über nachhaltige Entwicklung in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zu vermitteln. Meine Mitarbeit umfasste die Recherche in vorhandenen Veröffentlichungen der Akademie, das Verfassen einzelner Kapitel sowie das Mitwirken an der Gesamtkonzeption des Curriculums. Konzeption, Form und Inhalt wurden im Team besprochen. Außer mir waren zwei Wissenschaftler der Akademie mit dieser Aufgabe beschäftigt. In meiner Praktikumszeit habe ich zwei Kapi-

tel über die Geschichte der nachhaltigen Entwicklung und die Instrumente zu ihrer Umsetzung verfasst.

Was kann man an der TA-Akademie lernen?

Während meines Praxissemesters konnte ich meine bisherige Erfahrungen über das Zusammenwirken von Wirtschaft, Politik, Umwelt und Technik weiter ausbauen. Dies gelang zum einen durch meine tägliche Arbeit und die damit verbundene Vertiefung meiner Kenntnisse über das Konzept und die Problematik der nachhaltigen Entwicklung mit den Zielkonflikten zwischen Ökonomie, Ökologie und sozialer Gerechtigkeit. Zusätzlich habe ich durch die Teilnahme an Expertengesprächen, Projekt- und Branchenarbeitskreisen Einblicke in die Arbeit und Funktionsweise von Verbänden und Unternehmensberatern sowie anderer Forschungseinrichtungen gewonnen. Das Arbeitsklima an der Akademie habe ich als sehr angenehm und kollegial empfunden.

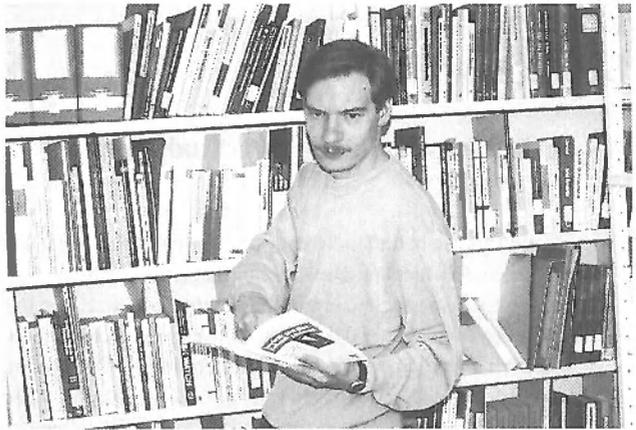
Fazit: heißer Tipp für Studies mit Weitblick!

Besonders geeignet ist ein Praktikum an der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg für Studierende, die auch ger-

... Spaß am Schreiben von Texten sollten mitgebracht werden.

ne einmal über den „Tellerrand“ des eigenen Studiengangs hinaus blicken möchten. An der Akademie sind Wissenschaftler der verschiedensten Fachrichtungen beschäftigt. Ökonomen, Soziologen, Naturwissenschaftler und Ingenieure arbeiten in interdisziplinären Teams an den unterschiedlichen Projekten.

Als Praktikant bekommt man die Möglichkeit, an diesen Gruppenarbeiten teilzunehmen und sich mit eigenen Ideen einzubringen. Interesse und Neigung zur Literatur- und Internetrecherche sowie Spaß am Schreiben von Texten sollten mitgebracht werden.



*Matthias Rau:
„Das Arbeitsklima an der
TA-Akademie habe ich als
sehr angenehm und
kollegial empfunden.“*

Foto: Wörz

Was bringt die Ethik dem Betriebswirt?

Antworten von Nürtinger BWL-Studierenden

„Wirtschaftsethik“ steht für Studierende der Betriebswirtschaft an der FH Nürtingen im Pflichtenheft. Die Vorlesung liegt in der Mitte des Studiums im vierten Semester und erreicht in der Regel ca. 150 Hörer. Das Interesse an der Thematik wird durch die Notwendigkeit, einen benötigten Schein zu erwerben, nachhaltig stabilisiert. Diese Pflicht befreit die Studierenden an 14 Nachmittagen von anderen Pflichtfächern und ermöglicht dem Dozenten, eine anspruchsvolle Lehrveranstaltung zu inszenieren.

Eine Passage widmet sich dem „Hohleleichen“-Platons und dem Versuch, wie diese Gedankenfigur für das Verhältnis von Wirtschaft und Ethik fruchtbar gemacht werden kann. Die nachstehenden exemplarischen Äußerungen der Studierenden sind Antworten auf folgende Frage: Inwiefern könnte ein Betriebswirt gerade dadurch ein besserer Betriebswirt werden, wenn er die Praxis der Wirtschaft und den Horizont des ökonomischen Denkens in Richtung Ethik übersteigt und wieder zurückkehrt?

„Der Betriebswirt könnte dadurch ein besserer Betriebswirt werden, indem er sich eine ganzheitliche Sicht verschafft und dadurch auch in Schnittstellen-Wissenschaften vordringt, die für ihn und das Unternehmen Bedeutung haben.“

„Er lernt eine größere Dimension kennen, nämlich eine gesamtgesellschaftliche, in die wirtschaftlichen Entscheidungsprozesse einbezogen sind.“

„Er bekommt durch die neuen Erfahrungen einen weiteren Horizont und damit ein erweitertes Spektrum an Entscheidungen.“

„Talente können geweckt werden und Innovationen können entstehen, wenn die Möglichkeit gegeben wird, Neues kennenzulernen.“

„Er muss mutig sein, wenn er sich auf die Ethik einlässt, weil es einfacher für ihn wäre, weiter in seinem ökonomischen Denken zu verbleiben. Vielleicht wird der Gewinn seiner unternehmerischen Tätigkeit zunächst geschmälert. Aber ethisches Handeln zahlt sich langfristig aus: im Umgang mit den Mitarbeitern, der Umwelt und den Menschen, zu denen er im Kontakt steht.“

„Wer seine Denkweise in ethischer Sicht erweitert, erweitert auch sein persönliches Handlungspotential und damit seine Persönlichkeit.“

„Er bekommt die Möglichkeit, neue Sichtweisen und Blickwinkel zu trainieren.“

„Auf lange Sicht würde die Beachtung ethischer Grundsätze und vor allem auch der Grundsätze der Rio-Agenda 21 wesentlich lohnender sein, als eine stur ökonomische Sicht der Dinge. Er wäre sich seiner Verantwortung gegenüber seinen Mitmenschen bewusster und könnte einen Beitrag dazu leisten, das Leben lebenswerter zu machen, auch für kommende Generationen.“

„Er würde sich für andere Bereiche des Lebens sensibilisieren und dadurch seine ‚soft skills‘ ausbauen, was zum Beispiel für die Mitarbeiterführung nicht unerheblich ist.“

„Er hätte einen großen Vorteil gegenüber einem normalen Betriebswirt, wenn es darum geht, Entscheidungen zu treffen, die wirtschaftliche und soziale Auswirkungen haben.“

„Bei der Entwicklung und Produktion würden über die Folgen nachgedacht werden, die gegenüber Umwelt, Menschen und Zukunft entstehen könnten. Er würde versuchen, ökologischer zu handeln, in dem Sinne, dass Ressourcen rationaler ein-

gebracht, im Sinne einer Verbindung von gelingendem Wirtschaften und gelingendem Leben.“

„Man denkt dann vielleicht schon einen Schritt weiter als die anderen.“

„Der Betriebswirt würde seine Welt der Wirtschaft verlassen und sie aus einer anderen Perspektive sehen. Er könnte alles von außen betrachten und dadurch auch Fehler, Chancen und Risiken besser erkennen.“



gesetzt werden und das Produkt umweltverträglicher wäre.“

„Weil der Betriebswirt durch Ethik das Verhalten anderer Menschen besser versteht, hätte er eher die Kraft, Innovationen und Neuerungen durchzusetzen.“

„Wenn der Horizont der Wirtschaft überstiegen wird, kann ein Betriebswirt erkennen, dass auch die anderen Bereiche des Lebens mit der Ökonomie verbunden sind. Durch Integration von Wirtschaft und Ethik werden alle Aspekte des Lebens in Bezie-

Trotz anstrengender Pflicht: Spaß am Denken hatten die Studenten der FH Nürtingen in der Vorlesung über „Wirtschaftsethik“. Foto: Wörz

„Eine Kombination des ökonomischen Denkens und der Ethik kann jedem Betriebswirt helfen besser zu entscheiden. Er wird viele Entscheidungen nicht nur einseitig betrachten, sondern auch die ethische Seite mit einbeziehen, damit nicht nur die Zahlen stimmen, sondern auch die menschliche und soziale Seite Beachtung findet.“

„Er wird die bisherigen Prozesse hinterfragen und überlegen, warum man dies tut, ob es überhaupt notwendig ist oder ob man es auch anders, besser machen kann.“

„Die Frage ist: Was ist ein ‚besserer‘ Betriebswirt? Für mich ist ein guter Betriebswirt derjenige, der ökonomisch erfolgreich ist, aber nicht auf Kosten der Umwelt oder anderer Menschen.“

Ethik und nachhaltige Entwicklung

Literaturempfehlungen

Zusammengestellt vom Referat für Technik- und Wissenschaftsethik

Nachstehende Empfehlungen werden für Bücher hinsichtlich ihrer Eignung für die Lehre an Fachhochschulen ausgesprochen. Die fünfstufige Einschätzung liefert Orientierungen bezüglich der Bereitstellung von „Fakten“, die man kennen sollte, „Argumenten“ zur Begründung von Wertungen, sowie der Anzahl konkreter „Beispiele“.

Otfried Höffe (Hg.)
Lesebuch zur Ethik
Philosophische Texte von der
Antike bis zur Gegenwart
München 1999
Beck, 437 S., 19,90 DM

Dieses Lesebuch versammelt über 200 (!) zwei- bis dreiseitige Text-exzerpte klassischer Autoren aus allen Zeiten und auch außereuropäischen Regionen. Durch diese historische und kulturelle Breite wird das weiteste Spektrum verschiedener Gedankenfiguren zugänglich. Zugleich wird Ethik als ein „gemeinsames Erbe der Menschheit“ sichtbar, erleichtert das Verständnis anderer Kulturen und moralischer Auffassungen. Es finden sich u.a.: der babylonische Codex Hammurapi, die goldene Regel der Bibel, das Glück des Buddha, die Lehren des Konfuzius, der Eid des Hippokrates, die Kardinaltugenden Platons, die Liebe bei Hildegard von Bingen, Toleranz bei Voltaire und Gewissen bei Kant, Mitleid bei Schopenhauer und Moralität bei Nietzsche, Gesinnungs- und Verantwortungsethik bei Max Weber und Albert Schweitzers Ehrfurcht vor dem Leben, John Rawls Gerechtigkeit als Fairness, Jürgen Habermas' Diskursethik und Niklas Luhmanns Gesellschaftstheorie der Moral. Ideensetzlinge für Gewächshäuser in hellen Köpfen!
Fakten ••••• | Argumente ••••• | Beispiele •••••

Daniel Dietzfelbinger
Aller Anfang ist leicht
Einführung in die Grundfragen
der Unternehmens- und
Wirtschaftsethik
München 1999
Utz, 306 S., 38,92 DM

Das Lehrbuch bietet durch verständliche Sprache, anschauliche Grafiken und prägnante Zusammenfassungen eine sehr gute Übersicht über die allgemeine Ethik und ihre Anwendung in der Unternehmens- und Wirtschaftsethik. Der Autor ist selbst in einem großen Unternehmen tätig und kennt die Fragen, die Handlungsspielräume und die Sprache der Ingenieure und Betriebswirte. Wo spielen Moral und Ethik für die Führungskraft eine Rolle? Was haben Menschenbilder mit Managementtheorien zu tun? Didaktisch ausgezeichnet und für die Lehre direkt verwendbar werden sechs Fallbeispiele konstruiert, mit Hilfsfragen problematisiert und mit ethischen Instrumenten beantwortet. Leichter Einstieg in die Wirtschaftsethik.
Fakten ••••• | Argumente ••••• | Beispiele •••••

Der Leiter des Wuppertaler Instituts für Klima, Energie und Umwelt hat in seiner letzten großen Veröffentlichung „Faktor Vier – Doppelter Wohlstand, halbiertes Naturverbrauchen“ an 80 Beispielen gezeigt, dass die Vision des Untertitels erreichbar ist. Er setzt dabei weniger auf Verzicht, sondern vielmehr auf intelligente und effiziente Bedürfnisbefriedigung. Auf dieser Basis entwirft er in „Das Jahrhundert der Umwelt“ die Vision einer Welt, in der man „öko-effizient leben und arbeiten“ kann. Die zahlreichen Bilder, Grafiken und Thesenblöcke fassen die wichtigsten Aktionsbereiche anschaulich zusammen. Im Doppelpack eine sehr gute Ausrüstung für Leser, die aufgrund der Ergebnisse des Club of Rome bzw. der Rio-Konferenz weniger diskutieren, sondern im technischen und ökonomischen Bereich mehr handeln wollen. Ein Set für praktisch Orientierte!
Fakten | Argumente | Beispiele

Diese Aufsatzsammlung ist das Ergebnis eines mehrjährigen Diskurses zwischen Philosophen, Naturwissenschaftlern und Bürgern. Es geht dabei um die Rekonstruktion der gesellschaftlichen Leitbilder, die in den Debatten um klimaverträgliche Energieversorgung und Mobilität aufeinanderprallen. Wer die dabei wirksamen moralischen Wertschätzungen kennt, sie ethisch analysieren und moderieren kann, hat gute Chancen, die Energie aufgeregter Debatten in konstruktive Vorschläge umzuwandeln. Für Leser, die an Fragen der Bewertung von Technikfolgen, Entscheidungstheorien, Regeln der Güterabwägung, sowie theoretischer Begründungsverfahren und praktischer Durchführung von Diskursen interessiert sind.
Fakten | Argumente | Beispiele

Erhellende „Definitionen“ für Zyniker und Freunde des schwarzen Humors, die das Leben trotz Misserfolgen und Heucheleien lieben. Von A wie Abbitten („Grundlage für neue Missetaten legen“) bis Z wie Zyniker („Schuft, der die Dinge sieht, wie sie sind, statt wie sie sein sollten“) oder auch Verantwortung („Bewegliche Bürde, die mühelos auf die Schulter von Gott, Schicksal oder Nachbar abgewälzt werden kann“). Medizin für Leser, die an sich selber arbeiten wollen.
Fakten | Argumente | Beispiele

Ernst Ulrich von Weizsäcker
Faktor Vier
Doppelter Wohlstand, halbiertes
Naturverbrauchen. Der neue Bericht
an den Club of Rome.
München 1997
Droemer Knaur, 352 S., 19,90 DM

ders.
Das Jahrhundert der Umwelt
Vision: Öko-effizient leben
und arbeiten.
Frankfurt, New York 1999
Campus, 235 S., 36 DM

Heinz-Ulrich Nennen,
Georg Hörning (Hg.)
Energie und Ethik
Leitbilder im philosophischen
Diskurs
Frankfurt, New York 1999
Campus, 414 S., 58 DM

Ambrose Bierce
Das Wörterbuch des Teufels
München 1996
(Erstausgabe 1911)
btb/Goldmann 128 S., 12 DM

Ethik und nachhaltige Entwicklung im Internet

Zusammengestellt vom Referat für Technik- und Wissenschaftsethik

Akademie für
Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg
www.ta-akademie.de

Der Empfang auf der Homepage ist ruhig und übersichtlich. Unter „Konzept und Organisation“ wird die Idee des Diskurses als Prinzip der institutionellen Architektur sichtbar: Projektziele und Arbeitsweisen, Netzwerke und Ergebnisvermittlung setzen sich höchsten dialogischen Ansprüchen aus. Die Inhalte finden sich unter „Themen und Projekte“ mit Kurzbeschreibungen, sortiert nach Themenfeldern (z.B. „Bedingungen einer nachhaltigen Entwicklung“). Man erhält hier Zwischenberichte zum Herunterladen sowie Informationen und Links zu den Personen, die das jeweilige Projekt betreuen. Wer das, was die Akademie bislang bewegt hat, in Kurzform nachlesen möchte, wählt die „Pressemitteilungen“ und erhält gleich die Links zu den entsprechenden „Publikationen“. Genau hier gibt es einen besonders nützlichen Service: Die nach Texttypen (z.B. Arbeitsberichte, Leitfäden, Ergebnisse) oder nach Themen (z.B. Energie, Risiko, Verkehr) sortierten Publikationen sind zu einem großen Teil einseh- und ladbar (z.B. Vorworte, Inhalte, Zusammenfassungen). Im Bereich „Schule und Unterricht“ gibt es kopierbare Lehrmaterialien und Folien (!), mit der ausdrücklichen Erlaubnis, sie kostenfrei zu kopieren und zu verwenden. Sehr gute und nutzerfreundliche Idee, aber für Fachhochschulen noch relativ wenig ausgebaut. Insgesamt für Themen, Personen und konkrete Projekte eine sehr gute Anlaufstelle. Erster Kooperationspartner in Sachen „Nachhaltige Entwicklung“ für die Fachhochschulen in Baden-Württemberg.

Ministerium
für Umwelt und Verkehr
Baden-Württemberg
[www.uvm.
baden-wuerttemberg.de](http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de)

Unter der Rubrik „Veröffentlichungen“ liefert der Bereich „Pressemitteilungen“ eine sehr gute Übersicht über laufende Initiativen und Förderprogramme (z.B. für vorbildliche Agenda-Prozesse), Forschungsergebnisse und Richtlinien (z.B. der Umweltplan Baden-Württemberg).

Auch der Zugang zu den jeweils beteiligten Personen und Institutionen wird gleich mitgeliefert. Sehr hilfreich ist die übersichtliche Bereitstellung von aktuellen Umweltdaten. Breite Eingangstüren zu den zugehörigen Institutionen wie etwa der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) und der Akademie für Natur- und Umweltschutz mit zahlreichen konkreten Projekten.

Hier findet sich alles, was man an amtlichen Informationen der Bundesregierung in Sachen „Umwelt und nachhaltiger Entwicklung“ haben möchte. Pressemitteilungen im Original, vor der redaktionellen Bearbeitung durch die Massenmedien. Ergebnisse von Forschungsaufträgen in Online-Kurzversionen. Zahlreiche Publikationen und CD-ROMs (kostenlos) bestellbar (u.a. die komplette Rio-Agenda 21), aber auch Poster, Kurzinfos und englischsprachige Veröffentlichungen. Ausgezeichnete und umfassende Serviceleistungen dieser wissenschaftlichen und politischen Institution im Doppelpack!

Umweltbundesamt
www.umweltbundesamt.de
und
Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit
www.bmu.de

Verzeichnis der deutschsprachigen Institutionen und Arbeitskreise, die sich mit Wirtschaftsethik befassen. Ausführlicher Bericht über neuere Literatur zur Wirtschafts- und Unternehmensethik sowie zahlreiche Tipps und Links für die Literatursuche. Auch ältere Ausgaben der Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik ladbar.

Deutscher Server
Wirtschaftsethik
dsw-marburg.de

Gemeinsame Plattform der Präsentation wissenschaftlicher Institute im deutschen Sprachraum in vier Bereichen: Wissenschafts- und Bioethik, Technik- und Wirtschaftsethik nach dem Schema „Adresse, Ansprechpartner, Kurzprofil und aktuelle Projekte“.
Zum Teil nachlesbar. „Who-is-who“ der Ethik-Institutionen.

Ethiknet
www.ethiknet.de

Der gemeinnützige Verein „Ethik Fachverband“ verfolgt den Zweck, die ethische Bildung in der Bundesrepublik zu fördern. Hier ist die Stellungnahme der Deutschen Philosophen, die sogenannte „Konstanzer Erklärung“, zur Bedeutung der Ethik in der (Aus-)Bildung zu finden. Links zu zahlreichen Ethik-Institutionen, die Materialien anbieten (auf Platz 1 das rtwe). Gute Idee, aber noch ausbaufähig.

Ethik Fachverband
www.fv-ethik.de

Konzeption eines „virtuellen Fachbereichs Ethik“. Veranstaltungsprogramme, Leseproben zum EthikMagazin, Literatur- und Aufsatzverzeichnisse sind für jedermann zugänglich, ebenso die Links zu den Fachhochschulen und weiteren Ethik-Institutionen. Die begehrten „Ethik-Materialien“ sind allerdings nur für Lehrende an Fachhochschulen Baden-Württembergs zugänglich. Ein persönliches Passwort ist über das rtwe erhältlich.

Referat für Technik- und
Wissenschaftsethik
www.fh-karlsruhe.de/rtwe

Wie werden Sie Autor des EthikMagazins? Ein kleiner Leitfaden für Text- und Bildbeiträge

Redaktion

Haben Sie Interesse, einen Beitrag für das „EthikMagazin“ zu liefern, wissen aber nicht, wie Sie vorgehen sollen?

Das „EthikMagazin“ ist durchaus eine akademische Publikation, möchte aber im Unterschied zur reinen Textform üblicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen durch lebendige Darstellungsformen in den Texten und eine ansprechende, gut bebilderte Gestaltung dem Leser Vergnügen bereiten und Anregungen geben.

Wie jedes Magazin lebt auch dieses davon, interessante Beiträge geliefert zu bekommen; diese sollten jedoch zu seinem Charakter passen. Dies stellt an Sie als Autor gewisse Anforderungen. Inhaltlich sollten Ihre Beiträge in das gewählte Themenspektrum passen, das rund um die Fragen von Ethik und Nachhaltigkeit – insbesondere hinsichtlich ihres Niederschlags an den baden-württembergischen Fachhochschulen – kreist. Aber auch der Form nach sollten Beiträge zu den Ansprüchen des EthikMagazins passen. Sie sollten so geschrieben sein, dass sie Leselust bereiten. Gar nicht so einfach, wenn man gemeinhin den nüchternen Wissenschafts-

jargon zu pflegen gelernt hat. Aber wer sagt denn, dass Humor und Ironie, eine „leichte Feder“ und ein eleganter Stil klarer Argumentation und Wissenschaftlichkeit entgegenstünden? Wer etwas zu sagen hat, muss – in einer lauten Zeit voller „Informationen“ – erst einmal Gehör finden. Als Autor können Sie recht einfach prüfen, ob Ihnen das gelingen wird: Fragen Sie sich bei Ihrem Text, ob Sie ihn selbst – stammte er von jemand anderem – wirklich läsen, mit Gewinn und gar mit Vergnügen.

Viele Themen lassen sich dem Leser dadurch gut näher bringen, dass der Autor eine lebendige, prägnante Darstellungsform wählt, wie man sie aus dem Journalismus kennt: Interview, Reportage, Porträt, Glosse, Kommentar u.ä. Und wenn dann noch eine gute Bebilderung hinzu kommt, wird die Sache rund.

Einige Hinweise, wie Fotos sein sollten, damit sie im EthikMagazin gut wiedergegeben werden können:

- unbeschädigt, sauber; keine Knicke, Risse, Flecken
- scharf (jedenfalls der Bereich, auf den es ankommt)
- glatte Oberfläche (Hochglanz)
- Abzüge sind besser als Daten

und sollten nicht zu klein sein (mindestens 9 x 13 cm)

- mit großem Kontrastumfang (nicht blass, flau, matschig; nicht mit extremen Kontrasten, sondern möglichst ausgewogen)

- Gesichter sollten gut ausgeleuchtet sein; bei Gruppenaufnahmen sollte darauf geachtet werden, dass nicht ein Teil der Gruppe in der Sonne und der andere im Schatten steht.

- der Fotograf darf ruhig ambitioniert herangehen und auch Bilder liefern, die nicht langweilig sind; bei Porträtaufnahmen beleben Gestik und Mimik das Bild; bei Gruppenaufnahmen sollten Zinnsoldaten-Fotos vermieden werden – wenn die Personen sich locker gruppieren oder gar gemeinsam etwas tun, schaut man sich diese Aufnahmen lieber an.

- wenn Fotos oder Grafiken als Daten angeliefert werden, dann sollten folgende Dateiformate gewählt werden: Fotos als TIFF (oder EPS) mit 600 dpi oder mehr; Grafiken als EPS mit 600 dpi oder mehr.

Wenn Sie nun also Ihren Beitrag fürs EthikMagazin in Angriff nehmen möchten, halten Sie bitte Rücksprache mit dem Herausgeber.

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: michael.woerz@th-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** 5000 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