

# Gießener Universitätsblätter

Herausgeber: Präsident der  
Justus-Liebig-Universität Gießen und  
Gießener Hochschulgesellschaft

**2** Jahrgang XVIII  
Heft 2  
November 1985

Druck und Verlag  
Brühlsche Universitätsdruckerei  
Gießen



# Gießener Universitätsblätter

Herausgeber: Präsident der  
Justus-Liebig-Universität Gießen und  
Gießener Hochschulgesellschaft

**2** Jahrgang XVIII  
Heft 2  
November 1985

Druck und Verlag  
Brühlsche Universitätsdruckerei  
Gießen

*Herausgeber*

Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen  
und Gießener Hochschulgesellschaft

*Schriftleitung*

Prof. Dr. Egon Wöhlken (Wö)  
Senckenbergstraße 3, 6300 Gießen  
Ruf (0641) 7 0283 00 (vormittags)

*Mitarbeiter  
der Redaktion*

Annedore Kübel, M.A. (AK)  
Ludwigstraße 28, 6300 Gießen  
Ruf (0641) 4 5449

*Druck und Verlag*

Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

## Inhalt

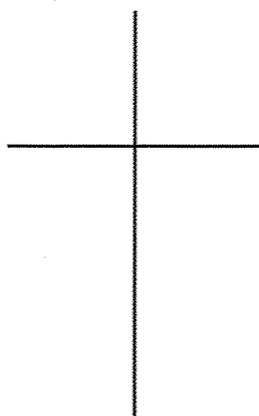
Personalmeldungen der Justus-Liebig-Universität . . . . .	5
<i>Beiträge</i>	
Odo Marquard Zeitalter der Weltfremdheit? Ein Beitrag zur Analyse der Gegenwart . . . . .	9
Wolfgang Zapf Innovationschancen moderner Gesellschaften . . . . .	21
Siegfried Prell Sinn und Zweck empirischer Unterrichtsforschung . . . . .	27
Peter Moraw Über den Weg vom geschriebenen zum gedruckten Buch . . . . .	39
Dietmar Rieger Stendhal und Italien . . . . .	53
Wilhelm Blasius Erkenntnistheoretische und physiologische Klarstellungen zum Umwelt-Begriff Jacob von Uexkülls . . . . .	59
<i>Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft</i> . . . . .	67
<i>Biographische Notizen</i> . . . . .	70

---

**Wir danken allen Firmen,  
die unsere Förderbemühungen  
durch Anzeigenaufträge unterstützen.**

**Unsere verehrten Leser bitten wir,  
die Anzeigen zu beachten.**

---



## **EHRENTAFEL**

Frau Helene Diebitsch, Darmstadt

Dr. Alois Degen, Düsseldorf

Prof. Dr. Martin Taubert, Lichtenfels

Herrn Otto Völcker, Traben-Trarbach

Prof. Dr. phil. nat. Rudolf Mosebach, Gießen

Ehrensensator Direktor i. R. Hermann Pfaff, Heuchelheim

Prof. Dr. med. Rudolf Rühl, Gießen

Altkanzler und Ehrensensator Wilhelm Köhler, Gießen

# Personalnachrichten der Justus-Liebig-Universität Gießen

Prof. Dr. iur. *Meinhard Heinze* (Bürgerliches Recht, Arbeits- und Wirtschaftsrecht und Zivilprozeßrecht) hat einen Ruf an die Universität Bochum abgelehnt.

Prof. Dr. iur. *Theo Vogler* (Strafrecht, Strafprozeßrecht, Ausländisches und Internationales Strafrecht, Strafrechtsvergleichung) hat innerhalb eines Jahres mehrere auswärtige Angebote – Rufe an die Universität Köln, die FU Berlin, und zuletzt die Universität Wien – abgelehnt.

Prof. Dr. phil. *Hans Michael Baumgartner* (Philosophie) ist einer Berufung an die Universität Bonn gefolgt.

## Von den amtlichen Verpflichtungen entbunden

Prof. Dr. phil. *Hans-Günter Buchholz* (Klassische Archäologie) zum 31. 3. 1985;

Prof. Dr. rer. nat. *Eberhard Küster* (Landwirtschaftliche Mikrobiologie) zum 30. 9. 1985;

Prof. Dr. rer. nat. *Günter Pickert* (Mathematik) zum 30. 9. 1985.

## Zu Honorarprofessoren wurden ernannt

Im Fachbereich Geowissenschaften und Geographie: Dr. phil. nat. *Gerhard Martin*, Privatdozent und freiberuflich tätiger Geologe (Angewandte Geologie);

Im Fachbereich Humanmedizin: Dr. med. *Hauke F. Krey*, Prof. a. D., Leitender Arzt der Augenklinik des Zentralklinikums Augsburg (Tumore und Gefäßkrankungen der Augen);

Dr. med. *Gerd Oehler*, Privatdozent und wissenschaftlicher Angestellter in der Medizinischen Klinik I des Zentrums für Innere Medizin (Stoffwechsel und Endokrinologie für Ernährungswissenschaften);

Dr. med. *Ulrich Weber*, Privatdozent und wissenschaftlicher Angestellter in der Orthopädischen Klinik des Zentrums für Orthopädie und Physikalische Medizin (Sporttraumatologie und Orthopädische Rheumatologie).

## Neubesetzung von Professorenstellen in folgenden Fachbereichen

### Rechtswissenschaften

Professur (C 4) für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Arbeitsrecht:

Prof. Dr. iur. *Wolfram Timm*, vorher Privatdozent an der Universität Bonn.

### Wirtschaftswissenschaften

Professur (C 4) für Betriebswirtschaftslehre II:

Prof. Dr. rer. pol. *Wolfgang Krüger*, vorher Professor an der Universität Dortmund;

Professur (C 4) für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Finanzwirtschaft:

Prof. Dr. rer. comm. *Helmut Uhlir*, vorher Professor an der Universität Frankfurt/M.

### Geschichtswissenschaften

Professur (C 4) für Klassische Archäologie:

Prof. Dr. phil. *Wolfram Martini*, vorher Professor an der Universität Kiel.

### Geowissenschaften und Geographie

Professur (C 4) für Geologie:

Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Franke*, vorher wissenschaftlicher Angestellter im Deutschen Kontinentalen Tiefbohrprogramm, Habilitierter der Universität Göttingen;

### Agrarwissenschaften

Professur (C 4) für Pflanzenzüchtung:

Prof. Dr. agr. *Wolfgang Friedt*, vorher wissenschaftlicher Angestellter in der Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Grünbach bei Erding/Obb.;

Professur (C 4) für Grünlandwirtschaft und Futterbau:

Prof. Dr. agr. *Wilhelm Opitz von Boberfeld*, vorher Professor an der Universität Bonn;

## Veterinärmedizin

Professur (C 4) für Parasitologie und parasitäre Krankheiten der Tiere:

Prof. Dr. med. vet. *Hans-Jürgen Bürger*, vorher Professor an der Tierärztlichen Hochschule Hannover;

Professur (C 3) für Innere Krankheiten der Schweine:

Prof. Dr. med. vet. *Erwin Scholl*, vorher Professor an der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

## Humanmedizin

Professur (C 3) für Pathologie (Immunpathologie):

Prof. Dr. med. *Hans-Michael Altmannsberger*, vorher Privatdozent an der Universität Göttingen;

Professur (C 2) für Pädiatrie:

Prof. Dr. med. *Hermann Lindemann*, vorher Privatdozent am Zentrum für Kinderheilkunde, Abteilung Kinderkardiologie;

Professur (C 4) für Kieferorthopädie:

Prof. Dr. med. dent. *Hans Pancherz*, vorher Dozent an der Zahnärztlichen Hochschule Malmö/Schweden;

Professur (C 4) für Neuropathologie:

Prof. Dr. med. *Walter Schachenmayr*, vorher Professor an der Universität Ulm;

Professur auf Zeit (C 2) für Pharmakologie:

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. *Klaus Aktories*, vorher Privatdozent an der Universität Heidelberg;

Professur auf Zeit (C 2) für Innere Medizin, Schwerpunkt Endokrinologie:

Prof. Dr. med. *Reinhard Bretzel*, vorher Privatdozent an der Medizinischen Klinik III des Zentrums für Innere Medizin;

Professur auf Zeit (C 2) für Pädiatrie, Schwerpunkt Neonatologie und Intensivmedizin:

Prof. Dr. med. *Ulrich Bürger*, vorher Privatdozent am Zentrum für Kinderheilkunde, Abteilung Neonatologie;

Professur auf Zeit (C 2) für Geburtshilfe und Gynäkologie:

Prof. Dr. med. *Holger Gips*, vorher Hochschulassistent an der Frauenklinik (Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe);

Professur auf Zeit (C 2) für Neurochirurgie:

Prof. Dr. med. *Norfried Klug*, vorher Privatdozent an der Neurochirurgischen Klinik des Zentrums für Neurologie und Neurochirurgie;

Professur auf Zeit (C 2) für Zahnerhaltungskunde, Schwerpunkt Endodontie:

Prof. Dr. med. dent. *Cengiz Kockapan*, vorher Privatdozent in der Abteilung Zahnerhaltungskunde des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde;

Professur auf Zeit (C 2) für Urologie:

Prof. Dr. med. *Wolfgang Weidner*, vorher Hochschulassistent in der Urologischen Klinik des Zentrums für Chirurgie, Anaesthesiologie und Urologie.

## Es habilitierten sich

Dr. med. *Frank Berthold*, Hochschulassistent am Medizinischen Zentrum für Kinderheilkunde, für das Fach Kinderheilkunde;

Dr. med. *Hans Bigalke*, Wissenschaftlicher Angestellter am Rudolf-Buchheim-Institut für Pharmakologie, für das Fach Pharmakologie und Toxikologie;

Dr. med. *Benno von Bormann*, Arzt für Anaesthesiologie der Landesärztekammer Frankfurt, für das Fach Anaesthesiologie und Operative Intensivmedizin;

Dr. med. vet. *Eberhard Burkhardt*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Veterinär-Pathologie, für das Fach Allgemeine Pathologie, Pathologische Anatomie und Histologie der Tiere;

Dr. rer. nat. *Hubert Felle*, Akademischer Rat am Institut für Allgemeine Botanik und Pflanzenphysiologie, für das Fach Botanik;

Dr. med. *Peter Hild*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik für Allgemeinchirurgie des Medizinischen Zentrums für Chirurgie, für das Fach Chirurgie;

Dr. med. vet. *Rolf Kemler*, Leiter einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe der Max-Planck-Gesellschaft Tübingen, für das Fach Immunologie und Entwicklungsbiologie;

Dr. med. *Heinrich Netz*, Hochschulassistent am Medizinischen Zentrum für Kinderheilkunde, für das Fach Kinderheilkunde und Kinderkardiologie;

Dr. med. *Peter Rawer*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Medizinischen Klinik II des Medizinischen Zentrums für Innere Medizin, für das Fach Innere Medizin;

Dr. rer. nat. *Wilhelm Schmidt*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Virologie, für das Fach Biochemie und Immunologie;

Dr. med. *Roland Schuster*, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Rechtsmedizin des Medizinischen Zentrums für Ökologie, für das Fach Rechtsmedizin;

Dr. rer. nat. *Michael Wester*, Mitarbeiter der Firma Siemens, München, im Bereich Kommunikations- und Datentechnik, für das Fach Mathematik;

Dr. med. *Hellmut R. D. Wolf*, Oberarzt am Evangelischen Diakonissenkrankenhaus in Karlsruhe-Rüppur, für das Fach Innere Medizin.

## Ihr erster Zug – der Weg zu uns



Wir zeigen Ihnen, wie Sie Zug um Zug ein Geldvermögen aufbauen können, indem Sie automatisch sparen und die hohen Zinsen attraktiver Anlageformen nutzen. Kommen Sie zu uns, und die Partie ist gewonnen.



**Volksbank Gießen eG**

# Besuchen Sie die GAIL Bauherren-Ausstellung.



Gail-Ausstellung mit 600 qm Fläche,  
Montag bis Freitag 8.00-17.00 Uhr geöffnet,  
Erdkauter Weg 40-50, D-6300 Giessen 1, Tel. 06 41/70 35 14,  
Lieferung und Berechnung über den Fachhandel.

Schönheit in Vielfalt.

**Gail**  
Architektur-Keramik

Odo Marquard

## Zeitalter der Weltfremdheit? Beitrag zur Analyse der Gegenwart \*

Unsere Zeit hat viele Namen. Sie gilt als „Industriezeitalter“ oder „Spätkapitalismus“ oder „Zeitalter der wissenschaftlich-technischen Zivilisation“ oder „Atomzeitalter“; sie gilt als Zeitalter der „Arbeitsgesellschaft“ oder „Freizeitgesellschaft“ oder „Informationsgesellschaft“; sie gilt als Zeitalter der „funktionalen Differenzierung“ oder „Epoche der Epochisierungen“ oder „postkonventionelles Zeitalter“ oder bereits als „nacheuropäisches Zeitalter“ oder einfach als „Moderne“ oder auch schon als „Postmoderne“, und so fort. Diese Vielnamigkeit ist indirekte Anonymität: unsere Zeit und Welt befindet sich – scheint es – auch deswegen in einer Orientierungskrise, weil sie zunehmend nicht mehr weiß, mit welcher dieser Kennzeichnungen sie sich identifizieren muß. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, diese Orientierungskrise zu beheben; ich werde sie eher – heilsam: und erst zum Schluß werde ich sagen, warum das heilsam ist – ich werde sie eher steigern, indem ich hier jetzt eine weitere Kennzeichnung ins Spiel bringe, nämlich diese: unsere Zeit ist – vielleicht auch – das Zeitalter der Weltfremdheit. Ich möchte diesen Kennzeichnungsvorschlag in den folgenden gut 50 Minuten ein wenig erläutern und konturieren, und ich tue das in folgenden fünf Abschnitten: 1. Utopien und Apokalyp-

sen; 2. Man wird nicht mehr erwachsen; 3. Tachogene Weltfremdheit; 4. Erhaltung des Negativitätsbedarfs; 5. Plädoyer für den Kontinuitätensinn. Damit – wenn es denn eine ist – zur Sache und also zum Abschnitt:

1. (Utopien und Apokalypsen). – Was immer unsere Zeit sein mag: sie ist jedenfalls auch das Zeitalter der Wechselwirtschaft zwischen Utopien und Apokalypsen, zwischen Diesseitserlösungs-Enthusiasmus und Katastrophengewißheit, zwischen den Naherwartungen einerseits des Himmels auf Erden, andererseits der Hölle auf Erden, und jedenfalls zwischen – überemphatischen – Fortschrittsphilosophien und Verfallsphilosophien. Warum gehören zu unserer Welt beide?

Da sind einerseits die Fortschrittsphilosophien und Utopien. Zu unserer, der modernen Welt, die schließlich zur Industrie- und Arbeitsgesellschaft geworden ist, gehört zentral der Fortschrittsgedanke, der Gedanke der Selbststeigerung oder gar Selbstvollendung der Menschheit: alles wird immer schneller immer besser und womöglich gar alsbald am Ende wirklich gut. Dieser Gedanke setzt sich im 18. Jahrhundert durch. Zuerst wird er – sattelzeitbrav ab 1750 – durch die moderne Geschichtsphilosophie formuliert, für die die Namen Turgot, Voltaire, Condorcet, Kant, Fichte, Hegel und Marx stehen mögen, und die als Säkularisierung (Löwith) oder Umbesetzung (Blumenberg) des Heilschemas der christlichen Geschichtstheologie verstanden werden kann: durch die Geschichte betreibt die Menschheit ih-

\* Vortrag im Collegium Gissenum am 22. Januar 1985. Erstveröffentlichung in: Arbeitsgesellschaft. Wandel ihrer Strukturen. Veröffentlichungen der Walter-Raymond-Stiftung, Band 23, Köln (Verlag J.P. Bachem) 1984. Für die Genehmigung zum Wiederabdruck danken wir der Walter-Raymond-Stiftung.

re Erlösung, die Herbeiführung ihres guten Lebens. Dann – nach der Enttäuschung der emanzipatorischen Naherwartung zuerst durch die Französische Revolution – kommt der Fortschrittsgedanke in die Obhut positivistischer Stadienlehren und biologischer, psychoanalytischer und soziologischer Evolutionstheorien, für die die Namen Schelling, Comte, Darwin, Spencer, Freud, Gehlen, Habermas und Luhmann stehen mögen: der schnelle Marsch ins Heil wird ersetzt durch den langen Marsch durch die Arten und Institutionen; durch die Geschichte betreibt die Menschheit die Perfektion der Technik, der Sicherung ihres Überlebens. Das Grundschema bleibt das gleiche: das Frühere wird überboten durch das Spätere, das Primitive durch das Entwickelte, und also in concreto: das Rohe durch das Gekochte, die Natur durch die Kultur, das Wilde durch das Gezähmte, das Lustprinzip durch das Realitätsprinzip, die Gewalt durch das Recht, der Stamm durch den Staat, der Mythos durch den Logos, der Zufall durch die Wissenschaft, das Schicksal durch die Technik, die Not durch den Überfluß, die Phantasie durch die Beobachtung, die Fiktion durch die Realität, die Illusion durch die Kritik, die Ungleichheit durch die Gleichheit, die Repression durch die Freiheit, der Urmensch durch die Spätkultur, kurzum: das Frühere, das das Unmündige und Unreife ist, wird überboten durch das Spätere, das das Mündigere und Reifere, und durch das Späteste, das das Mündigste und Reifste ist. Das – meine ich: und man kann es durch die Lebensaltermetaphorik aller Fortschrittstheorien belegen – schließt ein: die Menschheit ist emsig dabei, ihre Kindheit hinter sich zu lassen, und ist also strebsam bemüht, dauernd immer erwachsener zu werden. Die spätesten Menschen sind die reifsten – die erwachsensten Menschen der Weltgeschichte; unsere Zeit

– als Produkt der Abstreifung ihrer früheren Unmündigkeiten und Weltfremdheiten – ist das Zeitalter der vollendeten Erwachsenenheit: die Weltgeschichte ist – im Blick auf das Diesseitsheil? – die Fortschrittsgeschichte des Gewinns der Erwachsenenheit.

Da sind andererseits die Verfallsphilosophien und Apokalypsen. Zu unserer, der modernen Welt, die schließlich zur Arbeits- und Industriegesellschaft geworden ist, gehört ebenso zentral der Verfallsgedanke, der Gedanke der Selbstzerstörung oder gar Selbstvernichtung der Menschheit: alles wird immer schneller immer schlimmer und womöglich gar alsbald am Ende wirklich tödlich. Durch diesen Gedanken wird das skizzierte Reifungsschema nicht angefochten, es bleibt vielmehr aufrechterhalten, gerade auch dort, wo die Fortschrittsgeschichte der Menschheit nicht als Gewinnsgeschichte, sondern als Verlustgeschichte erfahren wird: als Geschichte des Verfalls durch Fortschritt. Das geschieht bemerkenswert gleichzeitig mit der geschichts- und evolutionsphilosophischen Positivkarriere des Fortschrittsgedankens und der Utopie. Denn die These, daß das Wachstum an Technik und Zivilisation Verlust und Verfall sei, kommt ebenfalls – sattelzeitbrav – Mitte des 18. Jahrhunderts ins Spiel: seit 1750 Rousseau in seinem „Discours des sciences et des arts“ die Frage, ob der Wissenschafts- und Technikfortschritt gut für den Menschen sei, frühgrün mit „nein“ beantwortete und im Namen der Natur gegen die Fortschrittsgeschichte plädierte. Seither wird dieses Nein ständig wiederholt: romantisch – etwa bei Novalis – zu Anfang und lebensphilosophisch – etwa bei Nietzsche – zu Ende des 19. Jahrhunderts; und – nach Spengler und Klages und Heidegger – im Augenblick ist die grüne Welle die aktuelle Reprise der Interpretation des Fortschritts als Verfall und

des vermeintlichen Wegs zum Heil als Weg in die Katastrophe: nichts Neues unter der Sonne, die freilich jetzt zuweilen durch Smog verdunkelt wird. Wie gesagt: das Grundschema – das Reifungsschema – bleibt dabei das gleiche; nur wird jetzt umgewertet, und wo sonst gejauchzt wird, wird jetzt gezittert und geklagt; und wo das Prinzip Hoffnung regierte, regiert nun das Prinzip Angst. Denn: jawohl, die Menschheit ist emsig dabei, ihre Kindheit hinter sich zu lassen, und ist also strebsam bemüht, dauernd immer erwachsener zu werden: das – fürwahr! – ist so. Nur: es ist schlimm. Unsere Zeit – die einer fortgeschrittenen Verfallsgeschichte – ist die Schreckenssära der Hypertrophie des Erwachsenseins: sie ist die Unheilszeit eines großen Verlustes, nämlich des Verlustes der Kindlichkeit der Menschen. Denn auch hier gilt: die spätesten Menschen sind die reifsten – die erwachsensten – Menschen der Weltgeschichte; unsere Zeit – als Produkt der Abstreifung ihrer früheren Unmittelbarkeiten und kreativen Phantasien – ist das Zeitalter der vollendeten oder fast vollendeten Erwachsenenheit: die Weltgeschichte ist – im Blick auf die Katastrophe – die Verfallsgeschichte des Verlustes der Kindlichkeit.

Befreiungserwartung und Katastrophenangst, utopische Fortschrittsphilosophie und apokalyptische Verfallsphilosophie: beide gehören zu unserer – der modernen – Welt. Warum beide? Ich sprach von ihrer Wechselwirtschaft: sie sind „feindliche Brüder“. Nicht eine von beiden, sondern – im Pendelverfahren grundsätzlich gleichzeitig – beide gehören zur modernen Welt. Warum beide?

2. (Man wird nicht mehr erwachsen). – Auf diese Frage versuche ich zu antworten, indem ich zunächst auf folgenden Tatbestand hinweise: etwa gleichzeitig mit dem gleichzeitigen Triumph von Fort-

schrittsphilosophien und Verfallsphilosophien kommt es – wiederum sattelzeitbrav seit dem 18. Jahrhundert – zu dem, was man die „Entdeckung des Kindes“ genannt hat. Ein Kind ist kein kleiner Erwachsener, sondern etwas anderes als ein Erwachsener, nämlich ein Kind: das ist – Philippe Ariès hat es gezeigt – eine moderne Entdeckung, etwa 300 Jahre alt. Vor kaum 200 Jahren hat die Romantik – beeindruckt durch Rousseaus Lehre vom guten Wilden – diese Entdeckung des Kindes zugespitzt zur Überzeugung: das Kind ist der eigentliche Mensch, und Erwachsenwerden – als Verlust der Kindlichkeit – ist Abfall vom Menschsein, nämlich einzellebensgeschichtlich das, was menschengeschichtlich die moderne Fortschrittkultur selber ist: die Zerstörungsgeschichte des eigentlichen, „authentischen“, natürlichen Menschen, jenes guten Wilden, der in unserer entfremdeten Welt allein noch das Kind ist. Seither gelten die Kinder, die Jugendlichen als die maßgeblichen Menschen: diese Meinung hat so sehr Schule gemacht, daß selbst die Schule ihre Lehrer zuweilen anhielt, nur noch Lehrlinge ihrer Schüler zu sein. Erwachsenwerden ist Sündenfall. Ihm entgehen – scheint es – nur die, die das Erwachsenwerden verweigern. Das sind – meinen einige – die Künstler; es sind – meinen andere – die Randgruppen und Aussteiger (von der Bohème bis zur alternativen Selbsterfahrungsgruppe); es sind – so wollen es die modernen Jugendbewegungen – vor allem die Kinder, die Jugendlichen selbst. Nicht zufällig tragen sie heute Savage-look, die Uniform des guten Wilden; was da bärtig und zottig einhertrottet, sind keine ungepflegten Menschen, sondern gepflegte Zitate: Rousseau-Zitate. Dazu gehört allenthalben der Bedeutungsaufschwung der Frage „wie bleibe ich jung?“ und die Flut der Versuche, sie befriedigend zu beantworten: vom Sport

über die Kosmetik bis zur Entwicklung von Möglichkeiten, lebenslang die Schulbank zu drücken. Weil man dennoch – schon aus biologischen Gründen – weiterhin älter wird, entsteht das Gefühl, daß die moderne Erwachsenenwelt – als Welt der erwachsensten Erwachsenen der bisherigen Menschheitsgeschichte – die Kinder- und Jugendwelt einschränkt und erdrückt. Dagegen rennt die heutige Jugend an, zuweilen wild: denn beim guten Willen beweist ja Wildheit Güte. Aus der modernen Überaufwertung des Kindseins und Jungseins – ermuntert durch die Deutung des Fortschritts als Verfall – folgt schließlich, daß – unter Beifall der Erwachsenen – die Jugend den Aufstand probt: als Widerstandsbewegung gegen das Erwachsenwerden. All das kennzeichnet heute weithin unsere Lage.

Das – diese Lage der scheinbar expandierenden Erwachsenenheit und ihrer Negativbewertung durchs Lob des Kindes und durch Jugendprotest – muß man (meine ich) neu durchdenken. Dabei sollte man – abweichend von bisherigen Analysen – folgende Möglichkeit in Betracht ziehen: vielleicht stimmt es gar nicht, daß die modernen Erwachsenen *zuviel erwachsen* und *zuwenig Kind* sind, vielleicht stimmt eher das Gegenteil, daß sie *zuwenig erwachsen* und *zuviel Kind* sind und – im Sinne eines Ressentiments – durch das Lob des Kindes nur die eigene Schwäche loben: die Neigung der modernen Erwachsenen zu Infantilismen, zu Verkindlichungen und Kindlichkeiten, ihre Unfähigkeit zum Erwachsensein, ihren Hang zur Weltfremdheit. Das ist denn auch hier im folgenden meine These: uns fehlt nicht die Kindlichkeit, wir haben sie eher zuviel; für die Menschen der modernen Welt nämlich gilt: man wird nicht mehr erwachsen, denn wir leben im Zeitalter der Weltfremdheit. Man wird nicht mehr erwachsen: damit meine ich hier nicht das, was

wohl immer zutraf, und was uns die Psychoanalyse nur noch einmal eindrucksvoll in Erinnerung rief: wie sehr wir bei allem, was wir tun und denken, jenes Kind zitieren und bleiben, das wir einmal waren: sein Verhältnis zu den Eltern, den Geschwistern, und zwar auch und gerade in jenen häufigen und häufig harmlosen Fällen, wo es nicht zur Neurose führt. „Und dann, die Quintessenz von allem ist, daß es keinen Menschen gibt, der erwachsen wäre“: so ein französischer Résistance-Priester über seine Beicht Erfahrung, zitiert zu Anfang der „Antimemoiren“ von Malraux. Das, denke ich, hätte ein Beichtiger auch 1000 Jahre früher sagen können: es ist also etwas Altes und somit nichts Neues. Neu – spezifisch modern – ist vielmehr etwas anderes. Darüber im Abschnitt:

3. (Tachogene Weltfremdheit). – Neu ist nämlich eine zeitalterspezifisch moderne Beeinträchtigung des Erwachsenwerdens. Ich nenne sie tachogene Weltfremdheit; denn sie resultiert aus der beschleunigten Schnelligkeit (auf Griechisch: *to táchos*) des modernen Wirklichkeitswandels. Erlauben sie mir zu ihrer Charakteristik – die hier keineswegs vollständig sein kann – fünf Hinweise (a–e). Da ist als erstes Charakteristikum der tachogenen Weltfremdheit:

a) die beschleunigte Erfahrungsveraltung. Wir leben seit knapp einem Vierteljahrtausend in einer – der modernen – Welt, in der sich immer schneller immer mehr ändert. Zu ihren besonderen Kennzeichen – darauf haben im Anschluß an Jacob Burckhardts Interpretation der geschichtlichen Krisen als „beschleunigte Prozesse“ vor allem Reinhart Koselleck und Hermann Lübbe hingewiesen – zu ihren besonderen Kennzeichen gehört die Veränderungsbeschleunigung. Wo – beispielsweise – vor 2000 Jahren ein Wald

war und vor 1000 Jahren ein Feld und vor 500 Jahren ein Haus, stand vor 150 Jahren eine Weberei, vor 75 Jahren ein Bahnhof, vor 25 Jahren ein Flugplatz und steht heute ein Weltraumsatellitenterminal, und was dort in 10 Jahren stehen wird: das wissen wir noch nicht. Bedingt durch die Fortschritte von Wissenschaft, Technik und Arbeitseffektivität wächst auf fast allen – und immer mehr – Gebieten die Neuerungsgeschwindigkeit: das heißt zugleich, daß immer mehr immer schneller veraltet. Das gilt auch für unsere Erfahrungen. Denn in unserer Lebenswelt kehren jene Situationen immer seltener wieder, in denen und für die wir unsere Erfahrungen erworben haben. Darum rutschen wir – statt durch stetigen Zuwachs an Erfahrung und Weltkenntnis selbständig, d. h. erwachsen zu werden – zunehmend stets aufs Neue in die Lage derer zurück, für die die Welt überwiegend unbekannt, neu, fremd und undurchschaubar ist: das ist die Lage der Kinder. Erfahrung ist das – wohl einzige – Gegenmittel gegen Weltfremdheit: aber jetzt greift sie nicht mehr. Weil heutzutage das Vertraute immer schneller veraltet und die künftige Welt zunehmend anders sein wird als die von uns erfahrene bisherige Welt, wird – für uns, die modernen Menschen – die Welt fremd, und wir werden weltfremd. Die modernen Erwachsenen verkindlichen. Selbst wenn wir grau werden, bleiben wir grün. Man wird nicht mehr erwachsen. – Da ist als zweites Charakteristikum der tachogenen Weltfremdheit:

b) die Karriere des Hörensagens. Niemals zugleich – das liegt am modernen Siegeszug der Erfahrungswissenschaften – gab es soviel neue Erfahrungen wie heute. Aber wir machen sie nicht mehr selbst, sondern andere machen sie für uns. Sogar ein Empirie-Spezialist, wie z. B. ein experimenteller Physiker, macht heute höchstens 2 bis 5% jener Experimente selber,

auf deren Resultate er sich ständig verlassen muß: schon aus Kosten- und Zeitgründen. Um – unter Beschleunigungsbedingungen – innovativ erfahren zu können, wird die Erfahrung superspezialistisch: z. B. fachjargonabhängig und apparateintensiv. So müssen wir immer mehr Erfahrungen hinnehmen, die wir nicht selber machen, sondern nur durch Hörensagen kennen, das zum großen Teil die Fach-, die Konversations- und die Sensationsmedien verwalten: bis hin zu den Bildzeitungen, etwa dem Spiegel. Das bedeutet: je wissenschaftlicher – in unserer Welt – die Erfahrungen gemacht werden, um so mehr müssen wir glauben, und ich betone es, weil es paradox klingt: wir müssen – gerade weil Erfahrungen modern immer wissenschaftlicher gemacht werden – zunehmend mehr nur noch auf Hörensagen hin glauben. Dieses Glaubenmüssen – also die Abhängigkeit von Erfahrungen, die man nicht, bzw. noch nicht selber gemacht hat – war stets die Lage des Kindes: heute – in der modernen Welt – ist gerade sie zur Normallage des Erwachsenen geworden, der so – tachogen weltfremd – in einer neuen Weise zum Kind wird. Man wird nicht mehr erwachsen. – Da ist als drittes Charakteristikum der tachogenen Weltfremdheit:

c) die Expansion der Schule. Wer – wie der moderne Mensch, dessen eigene Erfahrungen immer schneller veralten, dessen neue Erfahrungen aber (spezialistisch) überwiegend nicht mehr eigene Erfahrungen sind – seine Erfahrungen nicht mehr selber macht, muß den Erfahrungersatz kultivieren. Eine solche Kultur des Erfahrungersatzes (des erfahrungsentlasteten – erfahrungsentfernten – Erfahrungserwerbs, den man heute meint, wenn man „Lernen“ sagt) ist – im weitesten Sinn verstanden: einschließlich des Kindergartens, der Hochschule, der Fortbildung und der Seniorenakademie – die Schule, die eben-

darum erst modern eigentlich entsteht und jedenfalls expandiert; denn immer mehr – zum Erfahrungsersatz – muß gelernt werden. So ergreift die Schule immer weitere Teile der Wirklichkeit unseres Lebens; und die für die Schule nötige Weltfremdheit – denn sie trainiert das Erwachsensein unter Kindseinsbedingungen, d. h. durch das Moratorium des Erwachsenseins – diese Weltfremdheit geht peu à peu über auf die Wirklichkeit. Nur zunächst ist es eine Übertreibung, zu der jene Lehrer und Lehrropolitiker neigen, die selber die Schule niemals verlassen haben, wenn sie die Schule selber zum Leben ernennen: wie einst – von Schelling über Wagner bis zum Surrealismus – die Wirklichkeit mit der Kunst identifiziert, d. h. der Ernst nur noch gespielt wurde durch das Gesamtkunstwerk, wird dann die Wirklichkeit mit der Schule identifiziert durch die Gesamtschule. Aber die Wirklichkeit ist – je mehr (durch den tachogenen Ausfall direkter Erfahrung) lebenslang indirekt erfahren, d. h. gelernt werden muß – buchstäblich dabei, wirklich zur Schule zu werden: der Mensch wird – der Tendenz nach – ganz und gar zum Schüler, und – der Tendenz nach – jeder Erwachsene wird dadurch jenes Kind, das – wie alt er auch sein mag – in jedem Schüler steckt. Man wird nicht mehr erwachsen. – Da ist als viertes Charakteristikum der tachogenen Weltfremdheit:

d) die Konjunktur des Fiktiven. Wo die Welt – wandlungsbeschleunigungsbedingt – ständig komplexer wird, bedarf es zunehmend der (wie Luhmann sie nennt) Komplexitätsreduktionen, deren jede Quasifiktionen enthält: jede Weltvereinfachung hat ihre Lebenslüge. Ein exemplarischer Befund ist dieser: Handlungen – insbesondere Interaktionen von erheblicher Größenordnung – brauchen stets Zeit; während diese Zeit vergeht, ändern sich – unter Beschleunigungsbedingungen – jene

Orientierungsdaten, auf Grund derer man die Handlungen unternahm. Von einem bestimmten Temporal Point of no return ab verlangt es die Sichträson der Handlung, die Änderung dieser Daten zu ignorieren: ohne diese Konstanzfiktion brächte man keine Handlung mehr zu Ende. Wo alles fließt, zwingt jedes Durchhalten von Handlungen zu Fiktionen: und gegen Comte muß gesagt werden: nicht das religiöse, sondern das positive Stadium ist das fiktive. Freilich wächst gerade dadurch das Risiko ungewollter Nebenfolgen; insbesondere Großplanungen werden so leicht zur Self-destroying prophecy. Darum bedarf es einer Dennoch-Zuversicht. Die einschlägigen Zuversichtsgaranten werden notfalls erfunden: etwa – wie seit Kant – durch Postulate der praktischen Vernunft. Heute sind diese Fiktionen in der Regel keine absoluten Postulate mehr: nicht mehr das Postulat einer übermenschlich wiedereinrenkenden Allmacht (Gott) und nicht mehr das einer trans-endlichen Geduld, ihre Erfolge abzuwarten (Unsterblichkeit); sondern: zuversichtsgarantierende Postulate werden alle Konstanzfiktionen (wie sie sich exemplarisch melden durch die gegenwärtige Inflation der Formel „ich gehe davon aus, daß...“, einer Konstanzfiktionsformel), etwa als Ceteris-paribus-Klauseln. Diese bilden ihrerseits ein wachsend kompliziertes Ensemble, das zu seiner Betreuung Experten braucht. Darum postuliert man heute nicht mehr Postulate, sondern man postuliert – und bezahlt – Postulierer: das Orientierungsdatenproduktionsgewerbe mit seiner Superabteilung für die Fiktionskonfektion, zu der nicht nur die hochrechnenden Statistiker – darunter die mit den Weltmodellen – gehören, sondern auch die Träumprofis. Die jeweils überwältigende Mehrheit der Handlungsteilnehmer – zu der wir alle gehören – ist dabei nicht mehr in der Lage, den Realitäts-

gehalt der Daten wirklich zu beurteilen: es verwischt sich der Unterschied von Realitätswahrnehmung und Fiktion. Mir scheint gegenwartszentral, daß beide zunehmend den Charakter des Halbfiktiven annehmen und dadurch tendenziell konvergieren. Darum ist es gegenwärtig so leicht, wirkliche Schrecklichkeiten zu ignorieren und von fiktiven Positivitäten überzeugt zu sein, und fast noch leichter, fiktive Schrecklichkeiten zu glauben und für wirklich Positives blind zu werden, also: was in den Kram paßt zu akzeptieren, und was nicht in den Kram paßt zu verdrängen. So disponiert die tachogene Weltfremdheit zu Illusionen, durch die die Menschen – träumend – verkindlichen. Man wird nicht mehr erwachsen. Darum ist denn auch das fünfte Charakteristikum der tachogenen Weltfremdheit:

e) die zunehmende Illusionsbereitschaft. Sie entsteht durch das, was Joachim Ritter die „Entzweiung von Herkunft und Zukunft“ nannte und Reinhart Koselleck die – durch zunehmende Wandlungsbeschleunigung – wachsende „Kluft“ zwischen „Erfahrung und Erwartung“ nennt: immer weniger vergangene Erfahrung wird auch zukünftige Erfahrung sein; darum hat die Erwartung des Künftigen immer weniger ihr Maß an der bisher vorhandenen Erfahrung: so wird die Erwartung – nicht mehr gedeckt und nicht mehr kontrolliert durch Erfahrung – maßlos und also der Tendenz nach illusionär, wobei – da die Geschichtsphilosophie (durch Verabschiedung des Topos „*historia magistra vitae*“) das Alte und die Anspruchsgesellschaft das erfahrungsgemäß Mögliche als Instanz verwirft – diese Not leicht zur Tugend erklärt wird. Dann kommt es zur Flucht aus dem Erfahrungsverlust in den Erfahrungsverzicht, etwa zur großen Konjunktur der Apriorismen und der Heilspläne; vor allem aber: die Menschen werden zu erfahrungslosen Erwartern, zu

Träumern. Erwartet wird dann justament das, was man nicht mehr erfahren kann, und das ist Vertrautheit. Je mehr Vertrautheit nicht mehr erfahren wird, um so mehr wird sie – ungeduldig – erwartet: durch die Illusion einer endgültig nicht mehr fremden, einer endgültig heilen Diesseitswelt. Gerade sie wird dann zur direkten Hoffnung, zum direkten Anspruch. Kinder, für die die Wirklichkeit überwältigend fremd ist, brauchen zum Ausgleich eine eiserne Ration an Vertrautem: ihren Teddybär, den sie ebendarum überallhin mitschleppen. Just so brauchen die modernen Erwachsenen – für die die Welt tachogen dauernd wieder fremd wird – die ideologische Naherwartung der heilen Diesseitswelt: sie ist der mentale Teddybär des modern verkindlichten Erwachsenen. Denn eine Welt, in der immer weniger von dem, was war, künftig noch sein wird, in der also – tachogen – immer weniger Herkunft Zukunft sein wird, ist geprägt durch Kontinuitätsverlust: gerade er inthronisiert die Illusion, durch die die Menschen verkindlichen. Man wird nicht mehr erwachsen.

Durch all dieses wird die moderne Welt zu dem, was ich nannte: das Zeitalter der Weltfremdheit.

4. (Erhaltung des Negativitätsbedarfs). – Ich meine nun: diese – tachogene – Weltfremdheit ist es, die in der modernen Welt zur eingangs geschilderten Wechselwirtschaft zwischen Utopien und Apokalypsen, zwischen Positiv- und Negativillusionen führt: zwischen Wunschtraum und Alptraum. Sie begünstigt das, was heute unter dem Stichwort „Wertewandel“ diskutiert wird und keiner ist, denn es handelt sich von Anfang an nur um ein Scheinwertependeln, eben um die moderne Wechselwirtschaft zwischen Utopien und Apokalypsen. Im Augenblick ist wieder einmal die Apokalypse dran: der Alp-

traum. Denn zu den Eigenheiten des Zeitalters der tachogenen Weltfremdheit gehört offenbar auch diese: nicht nur die positiven Erwartungen – die Ansprüche und Hoffnungen – werden illusionär, sondern auch die negativen Erwartungen: die Ängste. Eben weil die Erwartungen insgesamt weltfremd werden, kommt es bei Enttäuschungen von Positivillusionen nicht mehr zur Ernüchterung, sondern zu einer Art negativer Trunkenheit: Die Überhoffnungen kippen nicht mehr um in Realitätssinn, sondern in Panik. Davon – meine ich – zeugt die heutige Neigung zur Negativierung der Fortschrittskultur.

Denn eigentlich müßten wir im Zeitalter der Ernüchterungen leben. Der Kulturfortschritt – vor allem der technische – hat einst mit kleinerem Aufwand große Vorteile bewirkt und bewirkt jetzt – wo vieles Lebenserleichternde erreicht ist – mit größerem Aufwand und größeren Umweltbelastungen zusätzlich nur noch relativ kleinere Vorteile. Wenn aber immer kleinere Vorteile immer größere Anstrengungen fordern und mit immer größeren Nachteilen bezahlt werden, kommt es schließlich zu einer Nullbilanz zwischen Aufwand und Effekt: jenseits dieser Nutzengrenze wird der Grenznutzen des Fortschritts negativ. Das mag heute in manchen – beileibe nicht in allen – Bereichen tatsächlich so sein: ich – vielleicht neutral, weil ich selber nicht Autofahren kann, sondern es nur als Beifahrer kommentiere – könnte mir z. B. vorstellen, daß die Ausweitung des Autoverkehrs hierzulande auf die Dauer mehr Plagen als Freuden bringt; aber erstens müßte das – die Beweislast hat der Veränderer – plausibel gemacht werden, und zwar unter Berücksichtigung nicht nur der manifesten, sondern auch der latenten Funktionen des Autowesens (z. B. auch, daß Autos durch ihren Kapseleffekt Einsamkeitsbedarf unter Vermassungsbedingungen zu decken scheinen); und zweitens

läge Abhilfe dann nicht in der Steigerung der Jammerrate und der inflationären Einberufung von Neuethikertribunalen, sondern in der pragmatischen Suche nach einer Optimierung der Plagen-Freuden-Relation, erst letztlich notfalls durch Geburtenkontrolle für Autos. Das vernünftige Verhalten ist hier dieses: die erreichten Vorteile dankbar zu genießen und – wo dies als nötig sich erweist – auf ungehemmt weiteren Ausbau bei bestimmten Dingen einsichtsvoll-klaglos zu verzichten, in einem Klima nüchterner Abwägung. Indes: wir leben nicht im Klima nüchterner Abwägung, sondern im Klima hysterischer Angst; denn wohin man schaut: es herrscht gepflegte Panik. Warum – in aller Welt – ist das so?

Die kulturellen Entlastungen des Menschen durchlaufen – scheint es – drei Stadien: erst werden sie begrüßt; dann werden sie selbstverständlich; schließlich nennt man sie zum Feind. Entsprechend verhalten sich die Menschen: erst arbeiten sie emsig am Aufbau dieser Entlastungen; dann konsumieren sie gleichgültig ihre Errungenschaften; schließlich bekommen sie Angst vor ihnen und greifen sie an. Das letzte Stadium setzt das zweite voraus, dieses wiederum das erste; und das – wenn ich es richtig sehe – bedeutet: der spätere Angriff auf die kulturellen Entlastungen erfolgt nicht trotz, sondern gerade wegen ihres Erfolges; oder anders gesagt: die Entlastung vom Negativen – gerade sie – disponiert zur Negativierung des Entlastenden. Was ich mit dieser abstrakten Formel meine, erläutere ich zunächst durch drei Beispiele: je mehr Krankheiten die Medizin besiegt, desto größer wird die Neigung, die Medizin selber zur Krankheit zu erklären; je mehr Lebensvorteile die Chemie der Menschheit bringt, um so mehr gerät sie in den Verdacht, ausschließlich zur Vergiftung der Menschheit erfunden zu sein; und: je länger Kriege

vermieden werden, desto gedankenloser gilt die vorhandene Friedensvorsorge als pure Kriegstreiberei. Kurzum: die Entlastung vom Negativen – gerade sie – disponiert zur Negativierung des Entlastenden; die Befreiung von Bedrohlichem – gerade sie – läßt das Befreiende bedrohlich erscheinen.

Plausibel wird dieser – ja ganz und gar paradox anmutende – Nexus genau dann, wenn man eine gewisse Konstanz oder (richtiger) Änderungsträgheit des menschlichen Negativitätsbedarfs annimmt. Die Menschen sind durch Angstbereitschaft halbwegs dauerhaft eingestellt auf ein gewisses Quantum an Widrigkeiten. Diese Widrigkeiten gibt es für den Menschen – naturhaft ein Mängelwesen, das zwecks Kompensation seiner Naturmängel zum Kulturwesen werden muß – in reicher Menge: durch natürliche Feinde und Wildheiten der Natur, durch Hinfälligkeiten der eigenen Kondition, durch Krankheiten, durch die Mühe und Last physischer Arbeit, durch die Unordnungen menschlichen Zusammenlebens, durch Aggressionsverzichte, die der kulturelle Fortschritt den Menschen auferlegt, und so fort. Um diese Widrigkeiten ins Lebensdienliche umzuarbeiten, muß der Mensch auf Negatives gefaßt sein, so daß es sinnvollerweise so eingerichtet ist, wie ich sagte: die Menschen sind – durch Angstbereitschaft – halbwegs dauerhaft eingestellt auf ein gewisses Quantum an Widrigkeiten. Insofern ist das Widrige, d. h. Negative (schon als Gelegenheit, es zu überwinden), eine Art anthropologischer Besitzstand, von dem sich – und nun gar schnell und ersatzlos – zu trennen den Menschen schwerfällt; denn die Menschen sind konservative Wesen, die ungerne verzichten, sogar aufs Schlimme. Darum kommt es, wo Widrigkeiten auf Grund entwickelter Kultur dauerhaft abgebaut werden, nicht nur dazu, daß das

alsbald nicht mehr als Gewinn honoriert, sondern selbstverständlich wird; vielmehr: es kommt auch und vor allem – meist unbewußt – zur großen Suche nach Ersatz für die verlorengegangenen Widrigkeiten, nach negativitätsausfallkompensierenden Negativitäten, nach Bedrohlichkeiten, die überwundene Bedrohlichkeiten ersetzen; und diese Suche wird dort verstärkt, wo – wie heute hierzulande weithin – negativitätsträchtige Risiken selbst im Abenteuerurlaub nicht mehr zureichend gefunden werden können. Da werden dann die Widrigkeiten, die die menschliche Kulturarbeit zunehmend aus der Wirklichkeit vertrieben hat und die nun – als suchthaft schwerverzichtbare Gewohnheiten – mit Entzugsnöten vermißt werden, schließlich zunehmend in jener Kulturarbeit selber gesucht und gefunden bzw. erfunden, die uns die Widrigkeiten erspart. Wenn die Kultur immer mehr Bedrohliches besiegt, wird – als Bedrohlichkeitsersatz – die Kultur selber zum Bedrohlichen ernannt, das man – etwa durch alternatives Leben – glaubt besiegen zu müssen; oder eben anders und abstrakt gesagt: die Entlastung vom Negativen – gerade sie – disponiert zur Negativierung des Entlastenden. Dann – und das ist einer der großen Angstgründe unserer Zeit – bekommt man vor allem vor demjenigen Angst, das einem die Ängste erspart, just weil es einem die Ängste erspart: denn gerade die real entpflichtete Angst macht sich auf die Suche nach Gelegenheiten, sie zu haben, und findet sie dann auch fast um jeden Preis: schließlich in der entwickelten Kultur selber. Je mehr die moderne Welt frühere Schrecklichkeiten tilgt, um so mehr werden ihr selber jetzt Schrecklichkeiten angehängt, die notfalls – weil hierzulande nicht hinreichend auffindbar – durch exotischen Schrecklichkeitsbestätigungstourismus eingeworben werden. Je erfolgreicher die Technik als Lebenerleichterung

wirkt, desto ungehemmter wird sie zur Lebenserschwerung umerfahren; und je mehr Umweltschonung sie faktisch ermöglicht, desto mehr wird sie zur Umweltbelastung erklärt. Und analog: je effektiver der Kapitalismus Wohlstand produziert, desto energischer wird er zum Übelstand ernannt; je mehr der Markt Probleme löst, desto mehr erscheint er selber als Problem; und nur, weil planwirtschaftliche Sozialismen diese Probleme weniger gut lösen, ist man milder gegen sie gestimmt. Je sicherer der Staat Bürgerkriege verhindert, desto hemmungsloser gilt er selber als Bürgerkriegsgrund; je mehr die parlamentarische Demokratie den Menschen Repressionen erspart, um so leichter proklamiert man sie selber zur Repression; und: je mehr das Recht die Gewalt ablöst, um so mehr gilt schließlich das Recht selber als – ggf. „strukturelle“ – Gewalt. Kurzum: je mehr die Kultur die Wirklichkeit entfeindlicht, desto mehr gilt die Kultur dann selber als Feind. Hier – bei dieser großen Inversion des Negativen – ist eine Art Übelstandsnostalgie der Wohlstandswelt am Werke, der man Übelstände um so leichter nachsagt, je mehr Übelstände sie tilgt, und vor der man zur Wahrung des Besitzstandes Angst – um so mehr Angst bekommt, je mehr Gründe zur Angst sie beseitigt, so daß eben gilt: die Befreiung vom Widrigen – gerade sie – macht das Befreiende widrig; oder abstrakt: die Entlastung vom Negativen – gerade sie – disponiert zur Negativierung des Entlastenden.

Man könnte, was diese Formel zum Ausdruck bringt, nennen: das Gesetz der Erhaltung des Negativitätsbedarfs. Doch es ist – hoffe ich – kein Gesetz, und es ist – hoffe ich – nicht einmal eine unbäuerliche Bauernregel. Sondern – das ist hier meine These – der von mir formulierte Nexus – daß man jenes Negative, das einem erspart wird, dann (weil man es nunmehr

vermißt) gerade in demjenigen sucht, das einem das Negative erspart – dieser Nexus greift nur dort, wo Menschen – tachogen – allzu weltfremd werden und wo ihre Hemmung, erwachsen zu sein – also ihre beschleunigungsbedingte Infantilisierungsrate – ein bestimmtes Maß übersteigt, was freilich heute nicht selten ist: dort – nur dort – greift, meine ich, und wirkt dieser Nexus; dort allerdings unheilvoll. Ich warne vor ihm, darum mache ich auf ihn aufmerksam. Ich warne vor dieser Versuchung zur Inversion des Negativen und davor, sich durch die Entlastung vom Negativen ermuntern zu lassen zur Negativierung des Entlastenden. Aus diesem Grund warne ich vor zuviel tachogener Weltfremdheit, vor zuviel beschleunigungsbedingter Verkindlichung, und ebendarum empfehle ich: mehr Mut zum Erwachsensein.

5. (Plädoyer für den Kontinuitätensinn). – Diese Warnung und diese Ermutigung hat Erfolgsaussichten einzig dann, wenn die moderne Welt nicht nur das ist, als was ich sie bisher beschrieb: nicht nur das Zeitalter der Weltfremdheit. Meine Meinung – und das signalisierte das Fragezeichen im Titel meines Vortrags – ist diese: die moderne Welt ist zwar auch, aber sie ist nicht nur das Zeitalter der Weltfremdheit. Gewiß, wir sind ihr ausgesetzt: der zunehmenden Änderungs- und Veraltungs-geschwindigkeit des modernen Daseins; gerade sie macht uns tachogen weltfremd: dadurch, daß – wandlungsbeschleunigungsbedingt – immer weniger von dem, was war, künftig noch sein wird, und daß immer weniger Herkunft noch Zukunft sein wird. Diese zunehmende Dikontinuität von Herkunft und Zukunft – gerade sie – entmächtigt ja die Erfahrung und ermächtigt die Illusion, insbesondere auch die negative. Doch zugleich gibt es – kompensatorisch – Entschleunigungen: das

Zeitalter der Weltfremdheit ist zugleich das Zeitalter kompensatorischer Kontinuitäten. Es ist lebenswichtig für uns, gerade auf diese kompensatorischen Kontinuitäten zustimmend aufmerksam zu sein, d. h. Kontinuitätensinn zu entwickeln und zu pflegen. Ich weise hier – abschließend, doch ohne Vollständigkeitsprätention – hin nur auf drei Formen dieses Kontinuitätensinns (a–c). Wir brauchen:

a) den historischen Sinn. Wir müssen ihn nicht erst erfinden, denn es gibt ihn in unserer Welt, und zwar reichlich: daß – modern – immer weniger Herkunft Zukunft sein wird, wird kompensiert durch die Kunst, immer mehr Herkunft in die Zukunft mitzunehmen: durch das Sensorium für die Geschichte, das – als eine Art Ersatzerwachsensein für tachogen Unerwachsene – erst modern – kompensatorisch zur neuzeitlichen Veraltungsbeschleunigung – entstand. Kein Zeitalter hat mehr Vergangenheit vertilgt als unseres, kein Zeitalter hat zugleich mehr Vergangenheit festgehalten: museal aufbewahrt, konservatorisch gepflegt, ökologisch behütet, archivalisch gesammelt, archäologisch rekonstruiert, historisch erinnert. Die – technogene – Dauerzerstörung von Vergangenheit wird modern kompensiert durch die – historische – Dauerbewahrung von Vergangenheit: ohne sie könnten wir – im Zeitalter der Kontinuitätsbrüche – unseren Kontinuitätsbedarf und – im Zeitalter der Weltfremdheit – unseren Vertrautheitsbedarf nicht mehr decken und den Wirklichkeitswandel nicht mehr aushalten; denn: je weniger Kontinuität durch historischen Sinn, desto mehr Flucht in die Illusion. Ihr gegenüber hat der historische Sinn Desillusionierungswert: er ist eine Ernüchterungsgröße. Ohne historischen Sinn könnten wir nicht leben. Wir brauchen:

b) den Sinn für Usancen. Auch sie müssen nicht erst erfunden werden, sondern

sind – neuzeitlich nur als Gemenge am gleichen Orte bunter als früher – da: als „moeurs“, als Sitten, als Üblichkeiten und Traditionen werden sie gerade modern unverzichtbar; denn je mehr sich – im Zeitalter tachogener Weltfremdheit – dauernd alles ändert, um so mehr braucht man Lebensroutinen, die durch Usancen gesteuert sind als das, was man macht, weil man es immer schon so gemacht hat: je schwerer die Lebenslage, desto größer der Routinenbedarf. Auch diese Üblichkeiten gehören – teilweise als Traditionen rationeller Subsysteme – zu den kompensatorischen Kontinuitäten, und man muß zugeben, daß es ohne sie nicht geht: so bedarf es der Entwicklungshilfe für die Entwicklung des Sinns für das Usuelle; denn die Üblichkeiten werden – beschleunigungskompensatorisch – immer wichtiger, und ich vermute, sie sind immer kräftiger da: ohne sie könnten wir – im Zeitalter der Kontinuitätsbrüche – unseren Kontinuitätsbedarf und – im Zeitalter der Weltfremdheit – unseren Vertrautheitsbedarf nicht mehr decken und den Wirklichkeitswandel nicht mehr aushalten; denn: je weniger Kontinuität durch Usancen, desto mehr Flucht in die Illusion. Ihr gegenüber haben Usancen, d. h. Traditionen Desillusionierungswert: sie sind Ernüchterungsgrößen. Ohne Usancen könnten wir nicht leben. Wir brauchen:

c) das Festhalten der Aufklärung. Sie ist jene Modernitätstradition, die – als Wille zur Mündigkeit, d. h. zum Erwachsensein – den Mut zur Nüchternheit zur Routine macht. Man darf – weil man von Usancen ohne Not nicht abweichen soll – auch von dieser Tradition (der Usance Modernität) nicht ohne Not abweichen. Dabei muß man die Aufklärung vor jenen retten, die sie zum Kursus in Weltfremdheit umfunktionieren wollen: zum Doping für Revolutionäre. Denn – das jedenfalls meine ich in meiner Skeptikereigenschaft als Moderni-

tätstraditionalist – es ist nicht Aufklärung, sondern illusionär, die Wandlungsbeschleunigungsschäden der Moderne durch Beschleunigungsüberbietung – und ihre Weltfremdheiten durch Weltfremdheitsüberbietung – beheben zu wollen: mittels Futurisierung des Antimodernismus durch den revolutionären Drang, die Moderne hinter sich zu haben. Denn damit – meine ich – hätte man auch die Aufklärung hinter sich, die – man sollte das deutlich sagen – eine bürgerliche Tradition ist, an der man – um der Nüchternheit willen – festhalten muß durch etwas heute recht Unpopuläres: durch Zustimmung zur eigenen Bürgerlichkeit.

Erlauben Sie mir eine kurze Schlußbemerkung. Die Kennzeichnung „Zeitalter der Weltfremdheit“ kommt – ebenso wie die Kennzeichnung „Zeitalter der kompensatorischen Kontinuitäten“ – zusätzlich ins Spiel: als Zusatznamen für eine Zeit, die – ich sagte es anfangs – ohnehin viele Namen hat und auch deswegen in einer Ori-

entierungskrise steckt, weil sie zunehmend nicht mehr weiß, mit welcher dieser Kennzeichnungen sie sich identifizieren muß. Ich hatte – wie ich eingangs sagte – hier nicht vor, diesen Orientierungsschaden zu reparieren. Ich wollte vielmehr – auch das hatte ich gesagt – die Verwirrung heilsam steigern: durch Erhöhung der Vielnamigkeit unserer Zeit. Warum ist solche Vielnamigkeit heilsam? Mir scheint: mit der Anzahl kontroverser Gegenwartskennzeichnungen – teile und denke! – sinkt die Gefahr monodiagnostischer Sichteinseitigkeiten und steigt die Diagnosefreiheit des einzelnen. Auf sie kommt es dem Skeptiker – wie ich einer bin – an; denn Skepsis ist ja: der Sinn für Gewaltenteilung bis hin zur Teilung auch noch jener Gewalten, die die Namen sind. In diesem Sinne habe ich unsere Zeit nicht gekennzeichnet, sondern nur mitgekennzeichnet, indem ich sie – mit Fragezeichen – nannte: Zeitalter der Weltfremdheit.

## **Innovationschancen moderner Gesellschaften**

Nach drei Jahrzehnten einer historisch einmaligen Steigerung der Massenkauflkraft in den modernen westlichen Demokratien, die durch ein enormes Wirtschaftswachstum und die Vermeidung schwerer militärischer Konflikte ermöglicht und von der Ausdehnung sozialer Grundrechte begleitet war, ist die Entwicklung ins Stocken geraten. In populären Darstellungen wird der erste Ölpreisschock (1973) als Wendepunkt bezeichnet. In der theoretischen Diskussion werden die ökonomischen, ökologischen und die „sozialen“ Grenzen des Wachstums aufgezeigt. In der politischen Auseinandersetzung wird über die „Krise des Wohlfahrtsstaates“ gestritten. Zur Debatte stehen Natur, Ausmaß und Ursachen dieser Krise. Das Problem ist, welche Innovationsmöglichkeiten die modernen westlichen Demokratien haben und welches ihr zukünftiger Entwicklungspfad sein könnte.

### **1. Innovationspotentiale**

Unsere generelle Vorstellung ist, daß die Individuen, Haushalte, Gruppen, Organisationen und Institutionen der demokratischen Gesellschaften auf Grund des erreichten Wohlfahrtsniveaus, ihrer Reserven an Sach- und Humankapital und der etablierten sozialen Sicherung im Prinzip über die Kapazitäten verfügen, sich an die Bedingungen einer zeitweisen ökonomischen Stagnation, einer Verlangsamung des Anstiegs der Sozialausgaben, an neue Muster des Lebenszyklus und der sozialen Schichtung sowie an die neuen internatio-

nenal und ökologischen Herausforderungen anzupassen. Unsere Entwicklungslogik ist die von langen Wellen mit eingebauten Zyklen und sich ablösenden, S-förmigen Produktionsfunktionen. Behauptet wird die Existenz von endogenen Anpassungs- und Innovationskräften.

Auf der Ebene der individuellen Präferenzveränderungen hat A. Hirschman einen grundlegenden Erwartungs-/Enttäuschungs-Mechanismus postuliert, der erklären könnte, warum es im privaten und im politischen Bereich zu zyklischen Verhaltensänderungen überhaupt kommen kann. Nach der Olson'schen Logik des kollektiven Handelns hätte es zu der Welle politischer Beteiligung gar nicht kommen dürfen. Tatsächlich aber beobachten wir – mit steigendem Wohlstand und verbesserter Bildung – eine zunehmende Enttäuschung über die beschränkten Rollen der Konsumenten, Klienten und Wähler, und eine, nach rationalem Kalkül, „irrationale“ Aktivität in öffentlichen Angelegenheiten: vom Engagement in Schulen und Vereinen bis zur „unkonventionellen Politik“ und zum offenen Protest. Die Prognose ist nun aber, daß auch die neuen Formen der Partizipation auf die Dauer enttäuschen, weil langfristig ihre Kosten nicht verborgen bleiben, und daß neuartige Engagements, vielleicht wieder im privaten Bereich von Familie und Beruf, gesucht werden.

Auf der Ebene der demographischen Entwicklung behauptet Easterlin eine zyklische Abfolge geburtenstarker und geburtenschwacher Jahrgänge. Die geburtenstarken Jahrgänge finden allenthalben

schlechtere relative Lebenschancen als die geburtenschwachen Jahrgänge. Sie stehen unter erhöhtem sozialen Stress und schränken ihre Geburten ein. Das führt, über die Generationenfolge, wieder zur Entspannung auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt, zu besseren Aufstiegs- und Einkommenschancen. Und damit können die Voraussetzungen für eine Veränderung des generativen Verhaltens – für mehr Heiraten und Geburten – sich wieder einstellen.

Auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene bietet die Theorie der langen Wellen (der Kondratieff-Zyklen) einen Ansatz, um zu verstehen, warum sich bestimmte Produktionskomplexe mit der Zeit erschöpfen und warum es dann zu Stagnationsperioden kommt. Zugleich wird in einem Rekurs auf die bisherige Geschichte der Modernisierung prinzipiell gezeigt, daß nach einem Umbau ökonomischer und politischer Institutionen ein neuer Wachstumsschub möglich ist. Auf der allgemeinsten Ebene wäre zu zeigen, daß der bisherige Massenkonsum und der etablierte Wohlfahrtsstaat ihre optimale Größe überschritten haben und daß die Großtechnologie inzwischen abnehmende Zuwachsraten, ja – auf Grund sinkender Akzeptanz – insgesamt negative Erträge hat. Die Dezentralisierung von Großorganisationen und die Steigerung der Autonomie kleinerer Einheiten wären dann die Strategien, um verschüttete Innovationspotentiale freizulegen. Das Produktivitätspotential von Arbeit und Management kann in dezentralen und autonomen Einheiten besser ausgenutzt werden und die Mängel der Großtechnologie – Konzentration und Verwundbarkeit – kompensieren.

Dies sind alles sehr weitreichende Theorien, aber wichtig ist, daß sie die prinzipiellen Möglichkeiten aufweisen, wie die Modernisierung moderner demokratischer Gesellschaften weitergehen kann: durch

Präferenzänderungen, die aus den Mängeln bisheriger Produktionsweisen entstehen, und durch institutionelle Innovationen, die mit den bisher erarbeiteten Kapazitäten möglich sind.

Wenn man diese Prinzipien – Anpassung, Präferenzwechsel, Dezentralisierung, Autonomiesteigerung – auf die grundlegenden Produktions- und Steuerungsinstanzen unserer Gesellschaft anwendet, dann gelangt man zu dem Ergebnis, daß die unterausgenutzten Potentiale und Kapazitäten in den Assoziationen und Primärgruppen liegen. Belege dafür sind die steigende Bedeutung von freiwilligen Organisationen wie Kirchen, Vereine, Bürgerinitiativen, kommunale Veranstaltungen; und der „kleinen Netze“ von Familien, Familienalternativen, Freundeskreisen. Wir denken jedoch nicht vornehmlich an „alternative Gesellschaftsentwürfe“, sondern an die Ergänzung und Revitalisierung von Märkten und staatlichen Einrichtungen durch Assoziationen und Primärgruppen: an neue produktive Kombinationen, wie sie heute schon in der Schattenwirtschaft, in „konzertierten Aktionen“ oder in staatlich unterstützten Selbsthilfeeinrichtungen sichtbar sind.

„Marktversagen“ und „Staatsversagen“, wie es heute konstatiert wird, hat wesentlich mit der Konzentration und Verwundbarkeit von Großorganisationen zu tun. Die Sättigungstendenzen des Massenkonsums, die Obsoleszenz vieler Standardprodukte, die Umweltschäden auf Grund der Externalisierung von Kosten und die Arbeitsplatzvernichtung auf Grund von Rationalisierung und der Eliminierung schwacher Gruppen stoßen auf steigenden Widerstand. Die Innovationschancen liegen hier in der Differenzierung und Individualisierung des Waren- und Dienstleistungsangebots, in der Flexibilisierung von Arbeitsplätzen, Arbeitszeiten und Arbeitsaufgaben, die auch bei gegebenem

Produktions- und Beschäftigungsvolumen mehr Menschen in sinnvolle Tätigkeiten bringen können. Auf die Mängel der „überlasteten Regierungen“ reagierte zunächst die Protestpolitik der Ein-Themen-Bewegungen. Dezentralisierung, Devolution, Deregulierung und größere „Bürgernähe“ sind Innovationsmöglichkeiten, die viele der heutigen Probleme als Selbstüberlastung erweisen könnten.

Bei der Hoffnung auf Dezentralisierung und Autonomie darf man jedoch das Leistungspotential von Assoziationen und Primärgruppen nicht überschätzen und überfordern. Auch freiwillige Organisationen unterliegen dem Gesetz der Oligarchie und der Selektivität der Interessenvertretung. Es sind in der Regel die gutgestellten Unzufriedenen, die sich organisieren, nicht die resignierten Zufriedenen. Private Netze und Primärgruppen können die Anonymität des Marktes und des Staates abschwächen, aber sie können sich nicht auf Dauer selbstversorgen. Das Subsidiaritätsprinzip ist selber subsidiär und kann unter modernen Bedingungen das Prinzip des Wirtschaftswachstums und das Sozialstaatsprinzip nicht ersetzen.

## **2. Eine mögliche Zukunft: Die „Wohlfahrtsgesellschaft“**

Aus unserer Analyse der Natur der gegenwärtigen Krise und der vorhandenen Innovationspotentiale folgern wir, daß sich die Konkurrenzdemokratie und die soziale Marktwirtschaft in Richtung auf Dezentralisierung und Autonomie verändern werden, aber als Grundinstitutionen moderner Gesellschaften nicht verzichtbar sind. Was ist jedoch mit der Überflußgesellschaft, die auf dem Massenkonsum und dem Wohlfahrtsstaat beruht? Wird der standardisierte Massenkonsum durch mehr Eigenproduktion in Richtung auf

Nullwachstum und eine „steady state economy“ verändert werden? Wird der Wohlfahrtsstaat durch umfassende Privatisierung und gesteigerte Selbsthilfe abgebaut werden?

Unser Szenario ist ein anderes. In Fortsetzung der Argumente über vorhandene Innovationspotentiale zeigen wir im folgenden, wie sich aus der Veränderung der Sozialstruktur moderner Gesellschaften neue Nachfragen ergeben, die neue Angebote des Massenkonsums und des Wohlfahrtsstaates möglich und notwendig machen. Die Veränderungen der Sozialstruktur sehen wir sowohl in den individuellen Lebensverläufen als auch in den neuen Linien der sozialen Schichtung.

Die Lebensläufe der Menschen sowie die Familien- und Haushaltstypen, in denen sie leben, haben sich nachhaltig verändert. Vier Lebensphasen lassen sich bestimmen, die sich eigenständig herauskristallisieren. Die Postadoleszenz ist der auf rund zehn Jahre verlängerte Übergang zum Jugendstadium in den vollen Erwachsenenstatus (mit Beruf und eigener Familie), der sich ausprägt in einer eigenständigen Jugendkultur, häufigen vorehelichen Lebensgemeinschaften und einer instabilen Mischung von Ausbildung, Erwerbstätigkeit und „breaktime“. Die nachelterliche Gefährtschaft (phase of empty nest) ist die Phase zwischen dem Weggang der (im Durchschnitt weniger als zwei) Kinder und dem Ruhestand, 10 bis 15 Jahre, in denen zahlreiche Frauen nochmals eine Erwerbstätigkeit suchen, sofern sie nicht bereits zum neuen Typ der durchgängig, vorzugsweise halbtags Erwerbstätigen gehören. Der mit dem Ehepartner erlebte Ruhestand beträgt sodann, auf Grund der Senkung der Pensionierungsgrenze, im Durchschnitt weitere 10 Jahre. Für die meisten Frauen und einen Teil der Männer schließt sich eine mehrjährige Verwitwung an, die von vielen Menschen in Ein-

personenhaushalten oder in Heimen, und zwar oft in weitgehender Vereinsamung gelebt werden muß. Die Kernfamilie mit zwei Kindern umfaßt heute nur noch ein Sechstel aller Haushalte; in der Hälfte aller Haushalte leben keine Kinder. Unvollständige Familien sind inzwischen fast ebenso zahlreich wie kinderreiche und wie erweiterte Familien.

Auch die soziale Schichtung hat sich wesentlich verändert. Die Erwerbsposition und das ihr entsprechende Berufsprestige ist nurmehr eine Statusdimension neben neuen Dimensionen: dem Bildungsstatus, dem Status im Transfersystem, dem ethnischen Status. Über die Hälfte der Schulabgänger kommt inzwischen von einer weiterführenden Schule; die Hauptschule ist in die Minderheit geraten. Ein Viertel der Wahlberechtigten lebt inzwischen vornehmlich von Renten oder ähnlichen Einkünften. Acht Prozent der Bevölkerung sind Ausländer, davon die Mehrheit unterprivilegierte „Gastarbeiter“. Diese Veränderungen der Lebensläufe und der sozialen Schichtung erfolgen graduell, aber nicht spontan; sie sind z. T. durch die Maßnahmen des Wohlfahrtsstaates produziert und durch die Anreize des Massenkonsums verstärkt. Die Bildungsexpansion und Verlängerung der Ausbildung sowie die Herabsetzung des Ruhestandsalters beruhen auf politischen Entscheidungen; die Postadoleszenz wird durch Subventionen gefördert; gegen den Geburtenrückgang stehen nur wenige Maßnahmen der Familienpolitik. Die Erhöhung der Erwerbsquote verheirateter Frauen hat viele Ursachen, aber die Nachfrage der Privatwirtschaft nach Teilzeitkräften, die Konsumansprüche der Haushalte und die bessere Ausbildung der Frauen im Gefolge der Bildungsexpansion sind wesentliche Bestimmungsfaktoren. Alle diese Veränderungen resultieren in einer Pluralisierung der Lebensstile und

in einer Differenzierung der Werteinstellungen, selbst wenn man keinen Trend zum Postmaterialismus unterstellt. Diese Pluralisierung und Differenzierung eröffnen neue Lebenschancen für den einzelnen; zugleich stellen sie neue Probleme dar, weil alte Lösungsmuster obsolet geworden sind, und der einzelne unter erhöhten Entscheidungsdruck gestellt ist.

Im Aggregat, auf der gesamtgesellschaftlichen Ebene, ergeben sich Chancen und Belastungen für die Wohlstandsgesellschaft. Die Postadoleszenten wie die rüstigen Fünfzig- und Sechzigjährigen entwickeln Nachfragen, die neue Sektoren des Massenkonsums in Gang bringen können. Die „Alterung“ der Bevölkerung bringt neben den Problemen der Rentenversicherung riesige Aufgaben der Gesundheitsvorsorge und der Krankenversorgung. Die Altenpflege muß ganz neue Wege finden. Schon heute leben 3,6 Mill. über 75jährige Menschen in der Bundesrepublik, davon sind nicht weniger als zwei Mill. Verwitwete (1,6 Mill. Frauen!). Weder können sie überwiegend staatlich betreut werden, noch haben die Privathaushalte – trotz ihrer Revitalisierung – die Kraft, diese Aufgabe überwiegend privat zu lösen. Das demographische Ungleichgewicht und der drastische Geburtenrückgang können nur verringert werden, wenn die Familienpolitik neue Wege findet und die Wirtschaft den Frauen (und Männern) neue Arbeitsplatzangebote macht, die Kinder und Beruf besser zu vereinbaren erlauben.

Aus alledem folgt, daß es keine Alternative zu funktionierenden Märkten des Massenkonsums und zu einem effektiven Wohlfahrtsstaat gibt. Die neuen Nachfragen und Bedürfnisse können nicht einfach in der „schönen, kleinen Welt“ der Assoziationen und Primärgruppen befriedigt werden. Allerdings scheint eine verstärkte Rolle dieser Assoziationen und Primär-

gruppen unumgänglich, weil die neuen differenzierten Bedürfnisse und pluralisierten Lebensstile im Konflikt stehen mit den Trends in Richtung auf weitere Standardisierung, Bürokratisierung und Anonymität. Unser Schluß ist deshalb, daß sich die Überflußgesellschaft in eine „Wohlfahrtsgesellschaft“ verändern muß und wird.

„Überfluß“-Gesellschaft hatte immer schon den Doppelsinn von Reichtum und Überflüssigkeit; und diesen Doppelsinn haben auch „Massen“-Konsum (Konsum für alle vs. Konsum von Schund) und „Wohlfahrts“-Staat (öffentliche Leistungen vs. öffentliche Bevormundung). Die Wohlfahrtsgesellschaft wäre eine Gesellschaft – im Rahmen der Konkurrenzdemokratie und der sozialen Marktwirtschaft – mit einer besseren Arbeitsteilung zwischen Markt, Staat, Assoziationen und Primärgruppen, mit einem stimulierenderen Massenkonsum und einem sensitiveren Wohlfahrtsstaat.

Die Möglichkeiten für eine solche Wohlfahrtsgesellschaft sind vorhanden: die Vi-

sion, die Herausforderungen, die Kapazitäten, die individuellen Präferenzen, die institutionellen Innovationskräfte. Es gibt kein „No Future“ für die modernen demokratischen Gesellschaften. Aber all dies sind nur notwendige, nicht hinreichende Voraussetzungen. Die Realität des sozialen Wandels sind Verteilungskonflikte und Wertkonflikte über investierte Interessen und Gewohnheiten, Innovation als abweichendes Verhalten, neue Ungleichheiten, Versuch und Irrtum, Ängste und Hoffnungen.

### *Literatur*

Belege und Literatur finden sich in folgenden Arbeiten des Verfassers:

Entwicklungsdilemmas und Innovationspotentiale moderner Gesellschaften. In: J. Matthes (Hrsg.): Krise der Arbeitsgesellschaft? Frankfurt 1983, S. 293–308. Die Pluralisierung der Lebensstile. In: Landesregierung von Baden-Württemberg: Zukunftsperspektiven gesellschaftlicher Entwicklungen. Stuttgart 1983, S. 56–73. The Future of the Welfare State – The German Case. Arbeitspapier Nr. 148, Sonderforschungsbereich 3, Frankfurt/Mannheim 1984.

## **Seit nunmehr 18 Jahren...**

...ist sie die Seele und der Kopf zugleich des „Reisebüros der Justus-Liebig-Universität“.

Ungezählte Reiselustige haben sich ihren Rat eingeholt und sind dabei nicht schlecht gefahren.



RUTH LENZ

Unter ihrer Leitung hat sich das ursprüngliche AStA-Reisereferat aus kleinen Anfängen heraus längst zu einem „Voll-Reisebüro“ gemausert, das heute allen Anforderungen eines Mammut-Unternehmens, wie es eine moderne Universität wie die unsrige darstellt, gerecht wird.

Ja — mehr noch! Immer auf der Suche nach noch mehr und noch günstigeren Reisemöglichkeiten und im engen kollegialen Kontakt mit sämtlichen anderen deutschen, europäischen und überseeischen studentischen Reiseorganisationen ist das Angebot mehr denn sonstwo zugeschnitten speziell auf die universitären Belange.

Ob preisgünstige Urlaubs- oder Dienstreisen, ob Einzel- oder Gruppenfahrten per Bus, Bahn, Schiff oder Flugzeug, ob Studierender, Lehrender oder Mitarbeiter der Verwaltung, Sie sollten sich in jedem Falle von ihr und ihrem jungen Team zuerst die Möglichkeiten sagen lassen, die Sie haben bei allen Ihren Reiseplänen.

### **Studentenreisen Gießen**

**63 Gießen** · Riegelpfad 32/Ecke Ludwigstraße

Telefon 06 41/7 60 26

Siegfried Prell

## Sinn und Zweck empirischer Unterrichtsforschung\*

Sehr geehrter Herr Dekan, verehrter Jubilar, liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Festversammelten und Freunde der Universität!

Der Tag des Anlasses, der 70. Geburtstag von Herrn Professor emeritus Dr. Hans Mieskes, geb. am 17. Februar 1915, gibt mir die seltene Gelegenheit, als sein Nachfolger im Institut für Pädagogische Grundlagen- und Unterrichtsforschung meine Antrittsvorlesung mit diesem Festvortrag zu verbinden.

Mein Vortrag „*Sinn und Zweck empirischer Unterrichtsforschung*“ handelt von einem Thema, das Ihnen allen bekannt ist. Das Denken über Unterricht ist uralte, aber die Erforschung hat eigentlich in Deutschland noch keine große historische Tradition, wenn man einmal von Trapp 1787 mit seiner Abhandlung „Vom Unterricht überhaupt“ sowie von Meumann und Lay um die Jahrhundertwende absieht.

Die Anfänge der systematischen empirischen Unterrichtsforschung in Deutschland sind Else und Peter Petersen zu verdanken, dessen Schüler und Nachfolger Sie, verehrter Herr Professor Mieskes, sind. Die „Pädagogische Tatsachenforschung“ wird daher als Leitmotiv in der Entfaltung des Themas anklingen.

### Unterrichtstheorie und Unterrichtsforschung

Was Unterricht ist, hat jeder zur Genüge als Schüler erfahren oder gar als Lehrer praktiziert. Ich will, statt historisch vergleichende Begriffsbestimmungen aus

pädagogischen Lexika, Wörterbüchern oder Handbüchern anzuführen, stellvertretend eine Definition aus der „Führungslehre des Unterrichts“ von Petersen (1937) zitieren:

„So heißt uns *unterrichten* im erziehungswissenschaftlichen Sinn: mit Ehrfurcht vor dem Leben und unter der Idee der Erziehung zu Bewußtheiten, Kenntnissen und Fertigkeiten führen; es ist eine bestimmende, begrenzende und nachhelfende Kunst im Dienst des Lebens oder der Bildung; es geschieht innerhalb der sozialen Sphäre in zwischenmenschlicher Gebundenheit“ (Petersen 1963, S. 84).

In der Praxis sieht es allerdings so aus, daß Lehrer mit ihrem Wissen über Unterricht oft scheitern. Sie müßten es fortlaufend überprüfen und revidieren. Das liegt einmal daran, daß Ausbilder Lehrer auf eine einheitliche Definition von Unterricht nicht verpflichten können, weil es diese *nicht* gibt. Und zum andern hat jeder Lehrer eigene Vorstellungen darüber, was Unterricht ist und wie er zu verwirklichen ist. In der Tat: Lehrer und Schüler haben private, man sagt auch „implizite“ Theorien über Unterricht, so daß sich erst im gemeinsamen Handeln und Aushandeln von Lehrer *und* Schülern Unterricht konstituiert.

Daß auch Schüler Vorstellungen über Unterricht haben, zeigt sich allgemein in Kommunikationsstörungen, wenn der

\* Antrittsvorlesung, zugleich Festvortrag zum 70. Geburtstag von Prof. em. Dr. Hans Mieskes, gehalten am 15. Februar 1985 an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Unterricht von den Schülern kontrafaktisch unterbrochen wird und wenn daraufhin der Lehrer nach Alternativen der Unterrichtsführung und dgl. sucht. Auch Disziplinprobleme sind ein Symptom dafür; sie können als Epiphänomene „gestörter“, weil nicht deckungsgleicher Auffassungen von Unterricht angesehen werden. Jeder Lehrer kann darüber berichten. Gespräche „über“ Unterricht decken das auf.

Eine Unterrichtstheorie müßte über folgende Fragestellungen Auskunft geben können:

– „Wie wird aus einem Lehr- oder Erziehungsziel eine Persönlichkeitsdisposition im Schüler?“ Denn dem Lehrer ist die Verwirklichung eines Erziehungsziels als Norm aufgegeben (vgl. Brezinka 1972);

– „Durch welches unterrichtliche Arrangement kann diese Aufgabe am besten verwirklicht werden?“ Dies ist die Frage zweckmäßiger und legitimierbarer Technologien;

– „Mittels welcher diagnostischer Begleitmaßnahmen läßt sich der Unterrichtsprozeß sinnvoll steuern?“ Hier wird auf Möglichkeiten didaktischer Einflußnahme noch während des Unterrichts abgezielt, um ein optimales Lernen zu erreichen.

Aus diesen Fragen ist zu ersehen, daß eine *Unterrichtstheorie* stets eine „präskriptive“ Theorie darstellt. Sie erläßt Vorschriften, was sein soll, überläßt aber dem Erzieher die Verwirklichung.

Demgegenüber befaßt sich die empirische *Unterrichtsforschung* mit diesem „*Umsetzungsproblem*“, nämlich der „Erforschung der den Unterricht bedingenden Variablen, der in ihm ablaufenden Prozesse und der aus diesen resultierenden Ergebnisse“ (Achtenhagen 1981, S. 386).

Der empirischen Unterrichtsforschung kommt es also in erster Linie darauf an, zu erforschen, *wie*, unter welchen Zielstellun-

gen Unterricht abläuft und *was* im Unterricht tatsächlich geschieht. Sie soll letztlich dem Lehrer Handlungsgrundlagen für eine Verbesserung seines Unterrichts bieten.

Ich möchte in diesem Zusammenhang drei Problembereiche aufgreifen:

1. Die Erfassung des Unterrichts mittels Beobachtungssysteme,
2. Die Erforschung relevanter Einzelaspekte des Unterrichts,
3. Die Anleitung zum Unterrichten.

### **Die Erfassung des Unterrichts mittels Beobachtungssysteme**

Es ist sinnvoll, die unterrichtliche Zeitstrecke mit bestimmten Deskriptoren, das sind Beschreibungs- oder Beobachtungsmerkmale, auszulegen, um zu Fragen des Unterrichts Stellung nehmen zu können. (Auf die technische Seite der *Unterrichtsdokumentation* will ich hier nicht eingehen. Es ist bekannt, daß z. B. durch Kamerablick und -perspektive die Wirklichkeit *mitdefiniert* wird.)

Die Analyse des Unterrichts mittels Beobachtungsverfahren will aus sich wiederholenden regelhaften Abläufen im Unterricht *typische* Strukturen desselben erschließen, das ist zugleich ihr Erkenntniswert.

Unterricht ist niemals in seiner *Totalität* erfaßbar, sondern immer nur begrenzt unter bestimmten Aspekten oder *Leitfragen*. Jeder, der Unterricht erforscht, beobachtet ihn im „Lichte von Theorien“, wie Popper (1966) sagt, oder, wenn er von Unterrichtsmodellen ausgeht, z. B. dem Modell der „Verhaltenskontrolle“, des „Entdeckungslernens“ oder dem „rationalen Modell“, immer unter dem Aspekt von bereits „interpretierenden Bezugssystemen“ (vgl. Nuthall u. Snook 1973).

Exkurs: Petersens  
„Pädagogische Tatsachenforschung“

So hat Petersen als forschungsleitende Frage für seine „Pädagogische Tatsachenforschung“ den Begriff der „pädagogischen Situation“ gewählt. Sie ist „jener absichtsvoll gebildete und unterhaltene Lebenskreis problemhaltiger (gleich fragegenerfüllter) Situationen, der dazu bestimmt ist, der allseitigen Entwicklung, Formwerdung (Bildung) und Reifung der rein menschlichen Anlagen und geistigen Kräfte von Kindern und Jugendlichen die beste Umwelthilfe zu gewähren“ (Petersen 1965, S. 109).

Um solche Situationen aufzufinden, hat Petersen einen „Pädagogischen Tatsachenspiegel“ als Beobachtungsinstrument entworfen, der auf Lehrerseite „Forderungen“ und „Gebeäußerungen“ und auf Schülerseite „Erfüllungen“, „Empfangsäußerungen“ und „selbständige Äußerungen“ enthielt. Im Grunde gibt der „Pädagogische Tatsachenspiegel“ nur Auskunft über Steuerungsimpulse des Lehrers und deren Entsprechung, d. h. Folgeleistung auf Schülerseite. Inwieweit für die Leitfrage eine gültige Abbildung in Beobachtungskategorien erfolgte und diese eine sinngemäße Anwendung erfahren haben, soll hier dahingestellt bleiben.

Es gibt heute eine Vielzahl von analytischen Beobachtungssystemen und Unterrichtsanalyse-Instrumenten. Ich verweise auf die Überblicke bei Simon u. Boyer (1967), Rosenshine u. Furst (1973), Roth u. Petrat (1974), Achtenhagen (1982) u. a. Bekannte Verfahren sind die Interaktionsanalyse-Systeme von Flanders (1970), Bellack (1966), Meux u. Smith (1962), Oliver u. Shaver (1973) u. v. a. m. (Allein in der Anthologie von Simon u. Boyer sind über 100 Verfahren zur Unterrichtsanalyse verzeichnet.)

In jedem Beobachtungsinstrument steckt

eine *Theorie als Suchvektor*. So faßt z. B. Bellack den Unterricht als „Sprachspiel“ auf und forscht mit seinem System nach den Regeln, die dem unterrichtlichen Sprachspiel zugrunde liegen, z. B. nach Spielzügen wie strukturieren, auffordern, reagieren und fortführen. Dabei erfordert die Schülerrolle, diese Grundregeln des Unterrichtsspiels zu erlernen. Wir erkennen jedenfalls, wie Unterricht vorweg „modelliert“ wird, bevor dann mittels Kategorien die Funktion von Redebeiträgen für die Interaktionspartner untersucht werden kann.

Bei Flanders ist es eine Theorie über die Variabilität des Lehrerverhaltens, die als Bedingung für eine Verbesserung des Leistungs- und Sozialklimas im Lernfeld angesehen wird. Die Interaktionsanalyse nach Flanders bezweckt, die autoritäre Struktur im Unterricht abzubauen und untersucht das Lehrerverhalten daraufhin, inwieweit neben *direkter* Steuerung auch *indirekte* Vorgehensweisen aufzufinden sind.

Das Problem der Erforschung von Unterricht besteht nun darin, *realen* Unterricht auf Dimensionen und Kategorien abzubilden, die der Leitfrage entsprechen. Dies ist die Frage nach der *Operationalisierung* und der damit verbundenen Gültigkeit (Validität) von Beobachtungskategorien. Operationale Definition heißt, die Vorgehensweise anzugeben, mit der ein bestimmter, in einer Hypothese enthaltener Begriff in der Unterrichtsrealität tatsächlich wiedergefunden werden kann. Entwicklung und Konstruktion von Unterrichtsanalysekategorien werden damit zu zentralen Aufgabenstellungen jeder Unterrichtsforschung.

Es ist klar, daß der Unterrichtsforscher hierzu den Unterricht in seiner Vielfalt reduzieren muß, wenn er beispielsweise die Phasenstruktur einer Unterrichts(doppel)stunde durch Häufigkeiten, Verlaufs-

matrix und Indizes aus maximal 10 bis 20 Analysekatoren beschreibt. Denn alles, was im Unterricht gesprochen und gehandelt wird, muß in einer Beobachtungskategorie aufgehoben sein.

An diesen Verfahren wird allgemein kritisiert, daß sie

– die Unterrichtsthematik *nicht* mit erfassen und damit unterstellen, daß Inhalte prinzipiell austauschbar sind;

es wird weiter an ihnen bemängelt, daß sie – in aller Regel „lehrerzentriert“ sind und davon ausgehen, daß den Initiativen des Lehrers Reaktionen der Schüler folgen *müssen* und nicht umgekehrt, und schließlich, daß sie

– mit a priori-, d. h. vorab konstruierten Kategorien arbeiten, die nur zu einer „Bilanzierung“ dessen führen, was da ist und sich dem Analysesystem fügt.

Zu fragen ist: „Was geschieht, wenn das Kategoriensystem auf den Unterricht gar nicht paßt?“ „Was fängt das System dann ein?“ „Ist es dann noch gültig?“

Neuere Unterrichtsanalyseverfahren beziehen sich auf *andere*, nicht ausschließlich lehrerzentrierte *Paradigmen* von Unterricht, wenn Unterricht z. B. nach dem Modell des „Diskurses“ ausgelegt wird. „Den in unterrichtlichen Situationen Interagierenden ist bewußt zu machen, daß sie als Subjekte diesen Situationen den von ihnen gewünschten Sinn geben können; d. h., daß sie Unterricht – zumindest potentiell und annäherungsweise – so strukturieren können, daß er in inhaltlicher, formaler und intentionaler Hinsicht ihren Vorstellungen entspricht; daß sie z. B. über Lernziele und Lerngegenstände zumindest mitentscheiden, daß sie die Spielregeln ihres unterrichtlichen *Miteinanderumgehens verabreden* und über deren *Einhaltung wachen* können etc. . . .“ (Heinze u. Schulte 1974, S. 347). Daraus werden dann Beobachtungskategorien abgeleitet,

die untersuchen sollen, inwieweit im Unterricht Selbstbestimmung, Möglichkeiten zur Metakommunikation, d. h. über Art und Weise der Unterrichtsinteraktion selbst zu sprechen, und zur Einigung im Diskurs möglich sind.

Oder aber diese neueren Unterrichtsanalyseverfahren beziehen sich auf andere *Verfahrensweisen*, z. B. bei der „*interpretativen Unterrichtsforschung*“. Sie geht von einer Zwei-Schichten-Theorie des Unterrichts aus: einer Oberflächenschicht der Redebeiträge der Beteiligten und einer Tiefenschicht nicht bewußter Regeln, die den Unterrichtsprozeß vorantreiben. Diese gilt es hermeneutisch-interpretativ freizulegen.

Der Unterrichtsforscher macht dabei Anleihen bei der Ethnomethodologie (z. B. der Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen, 1976) und der „objektiven sinnverstehenden“ Hermeneutik von Oevermann (1983). Das Vorgehen ist ein diametral anderes als bei der empirisch-analytischen Unterrichtsforschung: Hier wurde mit Vorab-Kategorien gearbeitet, die deduktiv aus einer Unterrichtstheorie abgeleitet wurden. Bei der interpretativen Unterrichtsforschung werden die Kategorien erst im *Nachhinein* aus dem jeweils erfolgten Unterricht gewonnen, wobei das Unterrichtsprotokoll wie ein hermeneutischer Text behandelt wird.

Bei dieser Vorgehensweise werden aus zunächst zufällig ausgewählten Unterrichtsteilen verschiedene Lesarten einer Unterrichtsprotokollstelle hergestellt. Die geeignetste Lesart für Lehrer- und Schülerredebeiträge wird nach *dem* Prinzip ausgewählt, inwieweit sie als *vorläufige* Unterrichtskategorien die weitere Unterrichtsstruktur stimmig aufschlüsseln können. Mittels Leitfragen werden die Redebeiträge zu einer strukturierten Ganzheit hierarchisiert. Das Verfahren besteht also aus sinnerschließenden Fragen an den Text

und aufgelisteten Antworten aus dem Unterrichtsprotokoll dazu.

Ein instruktives Beispiel für diese Vorgehensweise gibt Geißler (1984) in seinem Buch „Interpretative Unterrichtsanalyse“, mit dem bezeichnenden Untertitel: „Was den Unterricht im Innersten zusammenhält – exemplarisch dargestellt anhand einer Unterrichtsstunde“.

Es ist einsichtig, daß eine sinnerschließende Interpretation des Unterrichts jeder Kategorienbildung vorausgehen muß. Nur so wird sichergestellt, daß an den zu untersuchenden Unterricht Analysekriterien angelegt werden, die Gültigkeit beanspruchen können. Die gewonnenen Kategorien gelten jedoch nur für diesen einmaligen Unterricht, für den sie allerdings eine gültige „Nachzeichnung“ erlauben. Sie sind also nicht übertragbar i. S. von generalisierbar auf andere Unterrichtsstunden. Das müssen sie auch nicht sein.

Kritisch zu bemerken ist, daß nur die „Inhaltsthematik“ Beachtung findet. Soziale und personale Momente der Interaktion werden ausgefiltert. Es wird oft eine „bessere“ Struktur hineingedeutet, als sie dem Lehrer vorgeschwebt haben mag, einfach, weil sie durch den Unterrichtsgang entfaltet und korrigiert wurde. Ob die Betroffenen das auch so sehen, bleibt fraglich.

Der Unterrichtsforscher ist immer Fremdbeobachter; er müßte eigentlich die Absichten der Handelnden erfragen, um sinnvolle Schlußfolgerungen ziehen zu können. Auf der anderen Seite muß es ihm freigestellt bleiben, aufgrund *seiner* Theorie Unterricht zu deuten, auch wenn das gegen die Ansichten der Beteiligten geht. Eine derartige „ideologiekritische Rekonstruktion“ von Unterricht hat Zinnecker in seinem Beitrag „8 Minuten heimlicher Lehrplan bei Herrn Tausch“ (betrifft: erziehung 1973) gegeben.

## Die Erforschung relevanter Einzelaspekte des Unterrichts

Deskriptive Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung zeigen, nach übereinstimmenden Befunden vieler Autoren (z. B. Bellack 1974, Flanders 1970, Hoetker u. Ahlbrand 1969, Nickel u. Fenner 1974, Tausch u. Tausch 1975 u. a. m.) – von wenigen Ausnahmen abgesehen – folgende „Spielregeln“ der Klassenzimmersprache:

Der Lehrer spricht zu zwei Dritteln der Unterrichtszeit, die Schüler zu einem Drittel. In zwei Dritteln der Unterrichtszeit, die der Lehrer spricht, *reagiert er direkt*, in einem Drittel indirekt. Dabei *regt* der Lehrer *an*, *modifiziert* und *bewertet*, die Schüler *antworten*. 85% der Lehrerfragen zielen auf nur oberflächliches Verständnis, bei einer *Fragenquote* von *einer bis vier Fragen pro Minute*. Das Verhältnis von *Fragen* und *Befehlen* zu *Denkanstößen* ist 20:1. Daraus sind asymmetrische Beziehungen zwischen Lehrern und ihren Schülern zu erkennen.

Die Erhebung solcher empirischer Befunde bezweckt, daß sich die Rolle des Lehrers im Unterricht in Zukunft ändert.

Neben der Frage, worin sich „effektive“ von „weniger effektiven“ Lehrern unterscheiden, beschäftigt sich die empirische Unterrichtsforschung mit Einzelfragen zum Unterricht. Das Hauptgeschäft des Unterrichtens besteht ja darin, durch Lehren Lernen zu bewirken. Dafür wurde der Begriff „Lehr-Lernforschung“ geprägt. Es gibt dazu einen Literaturüberblick von Heidenreich u. Heymann in der „Zeitschrift für Pädagogik“ (1976). (Vgl. auch Z. f. Päd., Thema: Lehr-Lernforschung, 1976, Heft 2 u. 3.)

Ausgewählte Fragestellungen aus der Lehr-Lernforschung sind: die Auswirkung unterrichtlicher Steuerung auf die Selbständigkeit des Denkens (Louis

1974), die Erforschung der Wechselwirkung zwischen Schülermerkmalen und Unterrichtsmethode (Flammer 1973) bis hin zu didaktischen Fragestellungen der Makro- und Mikroanalyse des Lehrstoffes (Klauer 1976, Schott 1976).

Ich will hier vor allem auf das unterrichtliche *Vermittlungsproblem*: die *soziale Interaktion*, den *Führungsstil* und das *Klassenmanagement* eingehen. Es ist nicht so, daß der Lehrer im Unterricht *allein* der Initiator ist und die Schüler nur reaktiv Folge leisten, sondern daß beide, aufeinander bezogen, in der sozialen Interaktion erst das Unterrichtsergebnis *hervorbringen*. Und dies ist abhängig vom Führungsstil des Lehrers.

Das Erwerben der rechten Umgangsqualität halte ich für grundlegend für den Lehrerberuf. Petersen unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen der „Führung des Unterrichts“, bei der es darauf ankommt, „eine möglichst reiche mannigfaltige Unterrichtswelt voller Reize der verschiedensten Art einzurichten“ (Petersen 1963, S. 85), und der „Führung im Unterricht“, die den Schüler aufrufen, interessieren bzw. nötigen soll, zu handeln und tätig zu sein.

Die Untersuchungen zur Führungs- und Erziehungsstilen haben auf das Machtproblem in der sozialen Interaktion aufmerksam gemacht. Mögliche soziale Machtausübungen sind in schulischen Ritualen festgeschrieben. Ein Lehrer kann die ihm zugeordnete Autorität übererfüllen und damit extrem Macht ausüben. Andererseits können aber auch opinion-leader aus der Gruppe der Schüler ein Machtvakuum ausfüllen.

Dabei muß man aber wissen, daß nicht alle Schüler das gleiche Lehrerverhalten bevorzugen. Bestimmte Schüler sind mehr an persönlichen und gefühlhaften Beziehungen zum Lehrer interessiert, während sich andere mehr sachlich um ihre Lern-

aufgaben und Schulleistungen kümmern; sie fühlen sich durch allzu intensive Anteilnahme des Lehrers eher gestört als gefördert. Dies ist u. a. auch altersbedingt. Der Lehrer muß hier den rechten „pädagogischen Takt“ walten lassen, d. h. Machtquellen austarieren, nach Handlungsspielräumen suchen, um so zu einer mehr partnerschaftlichen Unterrichtsorganisation und Führung im Unterricht zu gelangen (Heinze 1976).

Es gibt aber ebensowenig *den* Führungsstil, wie es *die* Unterrichtstheorie oder *die* Unterrichtsmethode gibt. Von Fiedler (1964), einem amerikanischen Führungstilforscher, stammt das sog. „Kontingenzmodell“ der Führung, dessen Anwendung auf Problemklassen Erfolg verspricht. Es zeigt, wie je nach Positionsmacht des Lehrers, Gruppenbeziehungen und Aufgabenstruktur der Lehrer ein unterschiedliches „Führungsverhalten“ wählen muß, um zufriedenstellend unterrichten zu können.

Im Kapitel „Der Lehrer als Berater“ im Funk-Kolleg „Beratung in der Erziehung“ wird ein Fall dargestellt, wie eine „problematische“ Klasse durch die Änderung des Führungsverhaltens zu selbstinitiiertem Lernen geführt wird (Wulf 1980). In diesem Zusammenhang sind Techniken der Klassenführung unabdingbar für den Lehrer. Im Hinblick darauf sagt Petersen: „Es ist durchaus nicht übertrieben, wenn vom Lehrer verlangt werden muß, daß er in sich Fähigkeiten wecke und ausbilde, die ihn dem Strategen und Regisseur verwandt machen. Und es ist besonders der Mangel an der Ausbildung dieser Fähigkeiten, der *beklagt* werden muß“ (Petersen 1963, S. 148).

Und an anderer Stelle:

„In allererster Linie muß der Lehrer die Kunst entwickeln, nicht selber künftige Unruhe oder Unordnung zu verursachen, d. h. er muß die Folgen seines Tuns, seiner

Anordnungen und Anregungen möglichst weit voraussehen können“ (Petersen 1963, S. 161).

Der amerikanische Psychologe Kounin führt zu Recht an, daß Techniken der Klassenführung kein Selbstzweck sind, sondern dem Lehrer jene Handlungsspielräume verschaffen sollen, die Voraussetzung für einen entspannten, kreativ gestalteten und erfolgreichen Unterricht sind. Folgende Techniken der Klassenführung haben sich als besonders wirksam erwiesen:

1. Allgegenwärtigsein, i. S. des Vieles-zur-gleichen-Zeit-tun-Könnens bzw. „Augen im Hinterkopf“ haben, um alles Wichtige zu registrieren und darauf reagieren zu können;
2. für einen reibungslosen, zügigen und schwingvollen Unterrichtsablauf sorgen;
3. die Lerngruppe als Ganzes nicht aus den Augen verlieren, auch wenn man sich mit einzelnen Schülern beschäftigt, sowie
4. Sorge tragen für intellektuelle Herausforderungen sowie für abwechslungsreiches Lernen.

(Das letztere kann jeder erfahrene Lehrer bestätigen: Wenn die gleiche Arbeit zu lange währt, zu eintönig, d. h. uninteressant wird, beginnen die Schüler oft spontan nach anderen Tätigkeiten zu suchen; die Arbeitsqualität wird schlechter, die Fehlerzahl steigt, es kommt zu Störungen.)

Die von Kounin ermittelten Merkmale eines effektiven Klassenmanagements haben sich gut bewährt. Untersuchungen ergaben bedeutsame Zusammenhänge zwischen guter Klassenführung durch den Lehrer auf der einen Seite und gesteigerter Mitarbeit sowie reduzierter Störanfälligkeit bei Schülern auf der anderen Seite (Kounin 1976). Es gibt sogar einen *Schülerfragebogen* zur Erfassung Kounin'scher Dimensionen im Lehrerverhalten

(Küpper 1971, vgl. auch Wahl, Weinert u. Huber 1984, S. 365 ff.).

Für die Gestaltung des Interaktionsverhältnisses in der Klasse sind dies wichtige Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung. Sie sind natürlich für das Lehrerhandeln nicht rezeptartig umsetzbar, sondern nur über die Brücke der „Analyse der pädagogischen Situation“.

Hier ist auch der Punkt, Beobachtungsverfahren mit vorab festgelegten Kategorien zur Analyse der sozialen Interaktion im Rahmen eines Lehrertrainings einzusetzen und sich dabei dem Vorwurf der „sachneutralen Unterrichtsbeobachtung“ (z. B. Rumpf 1970) zu stellen. Man könnte zurückfragen, ob es nicht schlimmer ist, eine „personneutrale“ Unterrichtsbeobachtung nur der Sachhalte durchzuführen, wenn es im Unterricht um „Umgangsqualitäten“ geht. Am allerwenigsten im Unterricht werden *fachdidaktische* Inhalte zu kurz kommen.

Neben diesen Fragestellungen einer mehr offiziellen Unterrichtsforschung gibt es vernachlässigte Problembereiche auf Schülerseite. So unterscheiden z. B. Schüler von ihrem Unterrichtsverständnis aus zwischen Lehrern, bei denen man „gut mitkommt“, weniger Angst vor „Notenpleite“ haben muß und „mehr erreicht“ – nicht, weil sie weniger verlangen, sondern weil sie „besser erklären“ – und Lehrern, die den Stoff „vollkommen abstrakt“ durchnehmen. Sie wissen, bei welcher „Lehrerverteilung“ sie notenmäßig ein schlechtes Jahr erwartet.

Die Fragen zur Befindlichkeit, ja Hilflosigkeit von Schülern, ihren Überlebens-, man sagt auch Copingstrategien in solchen Situationen, stehen bei uns noch in keiner „Unterrichtsforschung“ (vgl. Bidwell 1973, Bittlinger 1977, S. 823). Empirische Unterrichtsforschung, aus der Sicht der Schüler, sollte sich auch darum kümmern.

### 3. Die Anleitung zum Unterrichten

Die Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung sollen das Unterrichten erleichtern helfen. Das betrifft den weiten Bereich der Hospitationsanleitung von angehenden Lehrern, der Betreuung von Schulpraktika sowie der Lehreraus- und -weiterbildung.

Wir wissen, daß prototypische Erfahrungen von Lehrern über Unterricht als handlungsleitende Muster ein für allemal heute nicht mehr ausreichen. Deshalb ist es unangebracht, das Unterrichten nach Art der früheren Meisterlehre zu vermitteln. Ihr mangelt die Reflexion der ihr innewohnenden „impliziten“ Unterrichtstheorie. Eine Übertragung auf neue, d. h. andere Unterrichtssituationen ist nicht statthaft, weil die Bedingungen im (neuen) Einzelfall jeweils andere sind.

Es sind bisher *alle* Versuche gescheitert, eine umfassende, womöglich aus wenigen Grundannahmen stringent abgeleitete didaktische Theorie zu entwickeln.

Das Unterrichten lernt man demnach nur durch „selber unterrichten“ und durch die Reflexion darüber! Dafür jedoch braucht man einen Plan, der Absichten, Mittel für die Zielerreichung und Bewertungsnormen für das Erreichte im voraus für den jeweiligen pädagogischen Fall spezifiziert. Denn niemand will sich sagen lassen, er handle planlos.

Es gibt dafür eine Menge didaktischer Schemata als Planungshilfen für die Unterrichtsvorbereitung, nach denen sich ein Lehrer richten kann. Zum Beispiel nach Klafki „kritisch-konstruktiver“ Didaktik, nach der „lehrtheoretischen“ Didaktik von Heimann, Otto u. Schulz, nach der „kybernetisch-informationstheoretischen“ Didaktik von F. v. Cube, nach der „curricularen“ Didaktik von Christine Möller oder nach der „kritisch-kommunikativen“ Didaktik von Schäfer u. Schal-

ler, um die bekanntesten einmal zu nennen (vgl. Gudjons, Teske u. Winkel 1983). Jede Hochschule hat heute ihr eigenes System.

Diesen Hilfen für die Unterrichtsvorbereitung ist eigen, daß sie von einer Handlungsorientierung weit entfernt sind. Ihre Praktikabilität wird, wenn überhaupt, nur durch zusätzliche Heuristiken, empirische Ergebnisse der Lehr-Lernforschung bzw. intuitive Anwendungsversuche gewährleistet.

Eine Ausnahme macht hier das sog. „Gießener Didaktische Modell“ meines verstorbenen Vorgängers Professor Dr. Wilhelm Himmerich (Himmerich und Mitarbeiter 1976), das Kategorien für die Aufbereitung der Lernprozeßstruktur bei den Schülern beinhaltet. Im Grunde fehlt ein Schema, das mehrperspektivisch die *Thematik* mit der *Lernsequenzierung* und der *Interaktion* verknüpft.

Es stellt sich die berechtigte Frage, „Wie bringen wir Handlungsorientierung in einen Handlungsplan?“ Auch dies ist eine Aufgabe der Unterrichtsforschung. Es gilt, aus den Ergebnissen der Lehr-Lernforschung diejenigen auszuwählen und zu vermitteln, die für die Durchführung von Unterricht wichtig sind. Die Wichtigkeit kann nur ein Experte feststellen, der über ein umfangreiches Beratungswissen in Sachen „Unterricht“ verfügt – und der das Wissen in handlungsanleitende Lehr- und Interventionshilfen umsetzen kann. Das verlangt nach *Austauschprozessen* zwischen Wissenschaft und Praxis, da Lehrer, allein auf sich gestellt, nur solche Befunde aufnehmen und annehmen, die ihrer bisherigen Struktur nicht widersprechen. Eine unreflektierte Selbstausswahl führt zu keiner Unterrichtsverbesserung.

Es gilt darauf hinzuweisen, daß es keine eindeutigen Anweisungen, d. h. Patentrezepte für den Unterricht gibt. Die unbesehene Übernahme von Rezepten für den

Unterricht als Handlungsentlastung und -erleichterung verkürzt und verfremdet immer die pädagogische Situation. „Können wir etwas daran ändern, wenn das in der Praxis so ist bzw. sich nach der Ausbildung so einschleift?“ Irgendwoher muß der Lehrer ja sein Handlungswissen beziehen. Nur, es sollte verpflichtende Kriterien geben, auf die hin er seinen Unterricht ausweisen und rechtfertigen kann, ohne von vornherein durch irgendein Unterrichtsmodell indoktriniert zu werden.

Ich möchte im folgenden drei solcher *Evaluationskriterien* beschreiben. Sie können als Auslegung der von Petersen eingangs genannten Definition der „pädagogischen Situation“ angesehen werden (vgl. Prell 1980, 1981). Sie sollen zur Befähigung verhelfen, eine Unterrichtsstunde, wie sie in der Schule abläuft, zu erfassen und anschließend vernünftig zu diskutieren. Sie gewährleisten zugleich eine Art von rationaler Überwachung unterrichtlicher Entscheidungen und Abläufe.

Solche Evaluationskriterien sind:

### *1. Das Kriterium der „curricularen Konsistenz“*

Es beantwortet die Frage, wie die „Logik des Unterrichtens“ auf Lehrerseite aussieht und beinhaltet den Konsistenznachweis von Lehrziel, Lehrinhalt, Aufgabenstellung und Prüffragen. Hier geht es um didaktische Probleme der Gegenstandsaufbereitung und seiner Kontrolle im Lernergebnis. Prüffragen müssen in ihren Anforderungsstufen, in ihrer Schwierigkeit und ihren Gewichtungen den Unterricht thematisch widerspiegeln. Dieser Ableitungszusammenhang ist kein empirischer; er muß diskursiv begründet werden. Es kann hier zu Verwerfungen kommen, wenn der Inhalt nicht repräsentativ für das zu vermittelnde Lehrziel gewählt wurde, wenn die Aufgabenstellung zu kom-

plex erfolgte, die Überprüfung sich nicht auf die kognitiven Verhaltensklassen bezog, die auch im Unterricht vermittelt wurden. Es wäre unfair, Defizite in der „Unterrichtslogik“ den Schülern in Form von schlechten Noten anzulasten.

Diese Überlegungen sind allerdings nicht rein deduktiv, allein vom Lehrziel her zu vollziehen. Der Lehrer muß auch bereit sein, eigene Auswahl-Normen gegenüber den Schülern zur Diskussion bzw. zur Disposition zu stellen. Auch die schülereigene thematische Interessenartikulation muß im Unterricht zum Tragen kommen. Das offizielle Lehrziel erhält damit eine durch die Schülerperspektive gebrochene Auslegung. Man merkt im Unterricht sehr schnell, ob der Lehrer Inhalte vermittelt, die ihr Infragestellen ausschließen, oder ob er die Unterrichtsgegenstände prinzipiell der um- und weiterverarbeitenden Veränderung freigibt.

Aus dem Gesagten wird klar, daß Lernzieltaxonomien zur Beschreibung von Lernzielen nach Bloom u. a. (1973) z. B. als Hilfen für die Überprüfung des Unterrichtsziels nur unter diesen Erwägungen als Technologien akzeptiert werden können.

### *2. Das Kriterium der „adäquaten Lernsequenzierung“*

Bei diesem Kriterium wird die Methode, i. w. Sinn das unterrichtliche Arrangement, auch Treatment genannt, angesprochen, das Lernen bewirken soll. Und zwar, inwieweit Maßnahmen überhaupt Lernergebnisse bewirkt haben i. S. eines „Wenn-dann“-Zusammenhangs zwischen Lernvoraussetzungen, Methodenwahl und Lernergebnis. Dazu gehört auch die Feststellung „unbeabsichtigter“ Nebenwirkungen, die sich u. a. in Störungen, Disziplinproblemen usw. äußern können. Hier gilt es besonders, den Zeitfaktor für

bestimmte Anforderungsstufen kognitiver Kategorien zu beachten sowie die Angemessenheit von Instruktionshilfen zu beurteilen, inwieweit sie individuelle Lernprozesse in Gang gesetzt haben.

Auf einen inadäquaten Methodeneinsatz ist es z. B. zurückzuführen, wenn die Schülergruppe insgesamt oder einzelne Teilgruppen nicht das Basiscurriculum erreicht haben. Der Lernprozeß war dann nicht optimal sequenziert, das Bedingungsgefüge der Unterrichtsverfahren nicht auf die Lernvoraussetzungen der Schüler abgestimmt. Dies ist durchaus eine empirisch entscheidbare Frage.

Wird auf das Kriterium angemessener Lernsequenzierung verzichtet, dann fördert man eine falsche Kausalattribution bei Lehrern: Erfolge von guten Schülern werden der eigenen Methode zugeschrieben (die in Wirklichkeit unangemessen *und* wirkungslos bzw. angemessen *aber* wirkungslos gewesen sein kann). Mißerfolge oder schlechte Leistungen werden jedoch mangelnden „Begabungsfaktoren“ oder unzureichender Anstrengungsbereitschaft der Schüler angelastet.

### 3. Das Kriterium der „Wertigkeitsdivergenz“ zwischen Ziel und Methode

Die ausgewählten Maßnahmen zur Unterrichtsrealisierung müssen mit dem Lehrziel *verträglich* sein. Es sollen ja Erziehungsziele in Persönlichkeitsdispositionen umgesetzt werden, und nicht jedes Mittel ist zur Zielerreichung wünschenswert, auch wenn es Effektivität verspricht. Es gibt *keine* Universalmethode, die inhalts- und zielgleichgültig und unabhängig von jeder Lernsituation gleichermaßen mit Erfolg anzuwenden wäre. Dies läuft auf eine Wertanalyse der Mittel hinaus, denn Methoden haben „verfahrensinhärente Zielimplikationen“.

Es ist ein Unterschied, ob Schüler unter Sanktionsdruck zum Lernen genötigt werden oder ob der Lehrer mit den Schülern auf der Ebene rationalen Argumentierens interagiert.

„Damit ist (eine) tiefgreifende Veränderung der unterrichtlichen Herrschaftssituation gegeben, und zwar insofern, als dem Schüler das Zugeständnis zumindest partieller Autorschaft beim Hervorbringen des Unterrichtsinhalts gemacht werden muß“ (Schwenk 1974, S. 20).

Unterrichtsmethode in dem hier gemeinten Sinn ergibt sich nicht aus der Technik allein des Lehrers, sondern immer zugleich auch aus der des Schülers. Derartige Überlegungen wirken auf die Gestaltung des Interaktionsverhältnisses zurück. Wenn der Unterricht zur Selbsttätigkeit anregen soll, das sah schon Diesterweg, macht der Lehrer die Schüler zum Mittelpunkt und nicht umgekehrt. Er weist sich selbst „in der Peripherie des Kreises seine Stellung zu“ (Diesterweg, hrsg. v. von Sallwürk 1899/1900, Bd. 2, S. 247).

Den gesamten Unterrichtsablauf unter eine Erziehungsnorm zu stellen, beinhaltet das Kriterium der „Wertigkeitsdivergenz“, denn die Zielerreichung kann durch die Mittelwahl korrumpiert werden. Das letztgenannte Evaluationskriterium verhindert, daß die unterrichtliche Vorbereitung nur i. S. einer bloßen Sozialtechnologie erfolgt. Der Lehrer wird somit zu einer erweiterten Ziel-Mittel-Argumentation befähigt.

Ich komme zur Schlußbetrachtung:

Die eigene Vorstellung von Unterricht modelliert via Interaktion das „Bild des Schülers“. Wohin der Lehrer bevorzugt im Unterricht blicken soll, sagt Petersen in der „Führungslehre des Unterrichts“: „Bin ich pädagogisch tätig in jenem didaktischen Dreieck (Lehrer-Stoff-Schüler), so darf ich also *nicht* in die Richtung

auf den Stoff blicken, sondern muß durch den Stoff hindurch, besser noch unmittelbar auf den Schüler sehen; ... ich bin als Lehrer überhaupt erst begründet von diesen meinen Schülern her“ (Petersen 1963, S. 128).

Unterrichtsforscher und Praktiker müssen ein Beratungsverhältnis eingehen, wenn sie nach dieser Erkenntnis der *Entwicklung* und *Entfaltung* der *Persönlichkeit* forschen und unterrichten wollen.

### Literatur

- Achtenhagen, F.*: Unterrichtsforschung. In: H. Schiefele u. A. Krapp (Hg.), Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie. München 1981, S. 386–389.
- Ders.* (Hg.): Neue Verfahren zur Unterrichtsanalyse. Düsseldorf 1982.
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen*: Kommunikative Sozialforschung. München 1976.
- Bellack, A. A., H. H. Kliebard, R. T. Hymann, E. L. Smith*: The Language of the Classroom. New York 1966. Dt. Die Sprache im Klassenzimmer. Düsseldorf 1974.
- Bidwell, Ch. E.*: The Social Psychology of Teaching. In: R. M. W. Travers (Hg.), Second Handbook of Research on Teaching. Chicago 1973, S. 413–449.
- Bittlinger, L.*: Elemente einer Theorie des Bildungsprozesses und der curriculare Lehrplan. Univ. Dissertation am Fachbereich Psychologie und Pädagogik d. Universität München (1977).
- Bloom, B. S., M. B. Engelhart, E. J. Furst u. a.*: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim 1973 (2. Aufl.).
- Brezinka, W.*: Was sind Erziehungsziele? In: Z. f. Päd., 18 (1972), 497–550.
- Diesterweg, A.*: Darstellung seines Lebens und seiner Lehre und Auswahl aus seinen Schriften. Von E. v. Sallwürk, Bde. 1–3, Langensalza 1899/1900.
- Fiedler, F.*: A Contingency Model of Leadership Effectiveness. In: Advances in experimental social psychology, Vol. 1. New York 1964, S. 149–190.
- Flammer, A.*: Wechselwirkung zwischen Schülermerkmal und Unterrichtsmethode. In: Z. f. Entw. Psychol. u. Päd. Psychol., 5 (1973), S. 130–147.
- Flanders, N. A.*: Analyzing teaching behavior. Reading/Mass. 1970.
- Geißler, H.*: Interpretative Unterrichtsanalyse. Was den Unterricht im Innersten zusammenhält – exemplarisch dargestellt anhand einer Unterrichtsstunde. Münster 1984.
- Gudjons, H., R. Teske u. R. Winkel* (Hg.): Didaktische Theorien. Aufsätze aus der Zeitschrift Westermanns Pädagogische Beiträge. Braunschweig 1983 (2. Aufl.).
- Heidenreich, W.-D. u. H. W. Heymann*: Lehr-Lernforschung. Neuere unterrichtswissenschaftliche Literatur im Spiegel eines neuen Forschungsansatzes. In: Z. f. Päd., 22 (1976), 225–251.
- Heinze, Th.*: Unterricht als soziale Situation. München 1976.
- Heinze, Th. u. Schulte H.* (Hg.): Analyse von Unterrichtssituationen im Kontext praxisnaher Curriculumentwicklung. In: L. Roth u. G. Petrat, 1974, S. 345–381.
- Himmerich, W. u. Mitarbeiter*: Unterrichtsplanung und Unterrichtsanalyse – ein didaktisches Modell. Bd. 1: Anwendung auf Unterrichtsplanungen und Unterrichtsverläufe. Bd. 2: Unterrichtsanalyse. Möglichkeiten der Darstellung und Interpretation von Unterrichtsverläufen. Stuttgart 1976.
- Hoetker, J. u. W. P. Jr. Ahlbrand*: The persistence of the recitation. American Educ. Research Journal, 6 (1969), 145–167 (zit. n. Gage, N. L.: u. D.C. Berliner, Pädagogische Psychologie. München 1977, S. 462 ff.).
- Klawer, K. J.*: Neuere Entwicklungen im Bereich der Lehrstoffanalyse – Schwerpunkt Makroanalyse. In: Z. f. Päd., 22 (1976) 3, 387–398.
- Kounin, J. S.*: Techniken der Klassenführung. Stuttgart 1976.
- Küpper, R.*: Entwicklung und Erprobung eines Schülerfragebogens zur Erfassung Kounin'scher Dimensionen im Lehrerverhalten. Bochum (Psychol. Institut der Univ.) 1971, unveröff. Diplomarbeit.
- Louis, B.*: Unterrichtliche Steuerung und Selbständigkeit des Denkens. München 1974.
- Nickel, H. u. H.-J. Fenner*: Direkte und indirekte Lenkung im Unterricht in Abhängigkeit von fachspezifischen und methodisch-didaktischen Variablen sowie Alter und Geschlecht des Lehrers. In: Z. f. Entw. psychol. und Päd. Psychol. 6 (1974), 178–191.
- Nuthall, G. u. J. Snook*: Contemporary models of teaching. In: R. M. W. Travers (Ed.): Second handbook of research on teaching. Chicago 1973, S. 47–76.
- Oevermann, U. u. a.*: Die Methodologie einer objektiven Hermeneutik. In: H. Moser u. P. Zedler (Hg.): Aspekte qualitativer Sozialforschung. Opladen 1983.
- Oliver, D. W. u. J. B. Shaver*: The Development of a Multi-Dimensional Observation System for the Analysis of Pupil-Teacher Interaction. Chicago 1963. Paper presented at the American Educational Research Association Convention.
- Petersen, P.*: Führungslehre des Unterrichts. Braunschweig 1963 (7. Aufl.; 1. Aufl. 1937).

- Petersen, P. u. E.*: Die Pädagogische Tatsachenforschung. Paderborn 1965.
- Popper, K. H.*: Logik der Forschung. Tübingen 1966 (2. Aufl.)
- Prell, S.*: Lehren und Lernen in einem instruktionspsychologischen Modell. Habil-Probevorlesung an der Universität München, Fachbereich Psychologie und Pädagogik, am 24. Juni 1980.
- Ders.*: Instruktionstheorie. In: H. Schiefele u. A. Krapp (Hg.): Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie. München 1981, S. 176–182.
- Roth, L. u. G. Petrat*: Unterrichtsanalysen in der Diskussion. Beiträge zur empirischen Unterrichtsforschung. Hannover 1974.
- Rosenshine, B. u. N. F. Furst*: The use of direct observation to study teaching. In: R. M. W. Travers (Ed.): Second Handbook of Research on Teaching. Chicago 1973, S. 122–183.
- Rumpf, H.*: Sachneutrale Unterrichtsbeobachtung? In: G. Dohmen, F. Maurer u. W. Popp (Hg.): Unterrichtsforschung und didaktische Theorien. München 1970, S. 110–129.
- Schott, F.*: Lehrstoffanalyse mit einem normierten Beschreibungssystem – Schwerpunkt Mikroanalyse. In: Z. f. Päd., 22 (1970), 3, 399–409.
- Schwenk, B.*: Unterricht zwischen Aufklärung und Indoktrination. Frankfurt/M. 1974.
- Simon, A. u. E. G. Boyer* (Eds.): Mirrors for behavior II. An anthology of observation instruments. Vol. A/B. Classroom Interaction Newsletter. Philadelphia/Pennsylvania 1970.
- Smith, B. O. u. a.*: A Study of the Logic of Teaching. Urbana (Univ. of Illinois). 1962.
- Tausch, R. u. A.-M.*: Wesentliche Verhaltensdimensionen von Lehrern, Dozenten, Erziehern in Erziehung und Unterricht. In: Die Deutsche Schule 67 (1975), 121–129.
- Wahl, D., F. E. Weinert u. G. L. Huber*: Psychologie für die Schulpraxis. Ein handlungsorientiertes Lehrbuch für Lehrer. München 1984.
- Wulf, Ch.*: Der Lehrer als Berater. In: W. Hornstein, R. Bastine, H. Junker u. Ch. Wulf (Hg.): Beratung in der Erziehung, Bd. 2. Frankfurt 1980, S. 639–674.
- Zeitschrift für Pädagogik*: Thema I: Lehr-Lern-Forschung, 22 (1976), Heft 2, sowie Thema II: Lehr-Lernforschung, 22 (1976), Heft 3.
- Zinnecker, J. u. K. Zehrfeld*: 8 Minuten heimlicher Lehrplan bei Herrn Tausch. In: betrifft: erziehung, 6 (1973), 5, 33–40.

## Über den Weg vom geschriebenen zum gedruckten Buch \*

### I

Die Justus-Liebig-Universität verabschiedet heute den Direktor ihrer Universitätsbibliothek und ehrt ihn mit einer Feierstunde. Es ist ein Anlaß, nachzudenken über den Sinn der Instrumente „Buch“ und „Bibliothek“ für eine Universität. Dies soll heute auf eine historische, also eher vermittelte, nicht aktualisierende Weise geschehen. Daher geht es nicht um den Weg, den einzelne Autoren mit ihren Büchern vom Schreiben zum Drucken zurücklegen. Es geht um den Weg des Buchs an und für sich, das vor allem im 15. und 16. Jahrhundert vom geschriebenen zum gedruckten Buch geworden ist. Gemäß dem Anlaß und dem Sinn einer solchen Festrede sei der Versuch gewagt, die neuesten Ergebnisse der Spezialforschung aufzugreifen, verständlich darzulegen und mit Hilfe allgemeinerer Überlegungen einzuordnen. Daß dies alles sehr knapp und auch etwas vereinfacht vonstatten gehen wird, versteht sich dabei von selbst.

### II

Das Buch und die Bibliothek sind wie viele andere Wurzeln, Mittel und Wege unseres Denkens, Wissens und Handelns legitime Kinder der klassischen Antike und des Christentums. Die griechische und lateinische Antike haben ihr geistiges Leben in die Schrift gefaßt, das Christentum ist in einem betonten Sinn eine Buchreligion. Von den drei technischen Revolutionen, die das Buch auf seinem Weg von der An-

tike bis zur Gegenwart umgestaltet haben, vollzog sich die erste vor allem im vierten und fünften nachchristlichen Jahrhundert. Aus der Rolle des Papyrus wurde der Codex aus Pergament, das Buch nicht mehr zum Abrollen, sondern zum Blättern, wie wir es heute kennen. In das karolingische und deutsche Mittelalter hinein überlieferte auf komplizierten Wegen die Kirche das Schreiben und Lesen von Büchern, innerhalb ihrer taten dies zunächst vor allem die Mönche, die wir etwas großzügig unter dem Begriff der Benediktiner zusammenfassen. Das papstchristliche Europa stellte wohl vom 9. bis ins 12./13. Jahrhundert hinein eine Einheit der lateinischen Sprache und der karolingischen Schrift dar. Diese Einheit bildete sich demgemäß in den zeitgenössischen Büchern und Bibliotheken ab – besser gesagt, sie wurde insbesondere von diesen getragen. Es waren Bibliotheken von charakteristischer Zusammensetzung, wie es zum Beispiel der gerade neu untersuchte Katalog der Kölner Dombibliothek von 833 aufzeigt: zuerst gab es Bibeltexte in verschiedenen Exemplaren, darauf liturgische Schriften, dann die Kirchenväter, vielfach in prachtvollen Ausgaben vom 6. Jahrhundert an, und erst danach in deutlichem Abstand nicht allzuviel Weiteres. Bis etwa 1300 ist das geschriebene Buch zahlenmäßig recht gut überschaubar. Der in Arbeit befindliche Katalog der datierten Handschriften des mittelalterlichen Europa scheint aufzuweisen, daß die erhaltenen (datierten) geschriebenen Bücher für die lange Zeit bis 1300 ungefähr 15 Prozent des Gesamtbestandes der erhaltenen (da-

\* Vortrag am 22. April 1985 im Senatssaal der Justus-Liebig-Universität

tierten) Handschriften ausmachen. 85 Prozent, also fast das Sechsfache, entfallen auf die kurze Zeit des späten Mittelalters nach 1300.

Wir stehen damit vor der ersten nichttechnischen Revolution des Buchwesens im nachantiken Europa. Weil sie am Ende dieses Vortrags etwas allgemeiner zugeordnet sei, mag vorerst nur dieses festgehalten werden: Das Entstehen des gedruckten Buchs war nicht nur seinem Zeitpunkt nach mittelalterlich, sondern mittelalterlich auch als Teil einer längst vor Gutenberg eingetretenen „Explosion“ des niedergeschriebenen Worts. Bevor es viele gedruckte Bücher gab, gab es schon viele geschriebene Bücher, und zwar in steil aufsteigender Kurve. Denn offenbar stammen mehr als zwei Drittel aller mittelalterlichen Handschriften, die wir kennen, aus dem 15. Jahrhundert. Diese Feststellungen berauben Gutenbergs Erfindung nicht ihrer Genialität, vermehren aber das Maß ihrer Verständlichkeit.

Das europäische und deutsche Spätmittelalter, in dem wohl unsere „moderne“ Kultur in der Breite beginnt, ist nun etwas genauer zu charakterisieren. Wie vieles andere im alten Europa waren Erwerb und Gebrauch des Lesens und Schreibens an soziale Voraussetzungen gebunden – und sind von daher zu beurteilen. Das heißt zum Beispiel: Das Fehlen dieser Fertigkeiten dort, wo man auf weitaus ansehnlichere Weise legitimiert war, durch adelige Geburt vor allem, hatte zunächst nichts Diskriminierendes an sich – im Gegenteil. Womöglich bis ins 14. Jahrhundert hinein sah man jene Fähigkeiten bei Laien hoher Abstammung eher als irritierend an. Neben der schriftlichen Kultur insbesondere der Kirche konnte die eine oder andere hochrangige mündliche Kultur bestehen, auch weil dem Gedächtnis eine unvergleichlich höhere Qualität zukam als in der Moderne. Ein dem unsrigen näherrück-

kendes Verständnis der Alphabetisierung – als Voraussetzung jeglicher einigermaßen ansehnlichen Form sozialer Existenz – gehört in Mitteleuropa wohl erst in das spätere 14. und vor allem in das 15. Jahrhundert. Nach 1300 auch schwand erst die befremdliche Unterscheidung zwischen Lesen und Schreiben, zwischen zwei Künsten, die für uns so selbstverständlich zusammengehören. Schreiben war aber schwieriger als Lesen. Viele konnten zwar lesen, aber nicht schreiben. Selbst die Anforderung an den Klerus, literat zu sein, bezog sich im Minimum auf das Lesen, nicht auf das Schreiben. Ebenfalls bis ins 14. Jahrhundert hinein zumindest blieb die nicht weniger überraschende, bei näherem Hinsehen freilich konsequente Tatsache bestehen, daß man Lesen und Schreiben normalerweise nur anhand der lateinischen, nicht der deutschen Sprache lernen konnte. Diese war zu einem solchen „Kraftakt“ noch nicht fähig und hat dies unter manchen Schwächeanwandlungen erst in den letzten 150 Jahren des Mittelalters allmählich erlernt, freilich stets direkt oder indirekt unter der Anleitung der lateinischen Sprache. Die selbstverständliche Führungsrolle des Lateinischen, das während eines Drittels der deutschen Geschichte beinahe die einzige und während ihres zweiten Drittels immer noch die erste Kultursprache der Deutschen war, bezog sich bis ins 14. Jahrhundert hinein auf beinahe alle Lebensgebiete. Die 22 vollgeschriebenen Wachstäfelchen, die man 1866 in einer Kloake der Lübecker Pfarrschule an St. Jakobi gefunden hat, zeigen, wie die Kaufmannsöhne in einer der drei führenden Handelsstädte des Reiches um 1370 auf den Beruf vorbereitet wurden: Mit einer einzigen Ausnahme waren die aus dem Kaufmanns- und Stadtleben genommenen Übungstexte lateinisch. Die älteste bekannte Fibel für den Lese- und Schreibunterricht in deutscher Sprache ist

mehr als ein Jahrhundert jünger, sie stammt von 1486/1493 aus dem Besitz eines Augsburger Kaufmanns. Im wesentlichen erst im 15. Jahrhundert zeigte sich neben dem üblichen Lateinschulwesen in den Städten auch ein zunächst minderrangiges deutsches Schulwesen, das nun die Voraussetzungen für den Umgang mit Büchern recht und schlecht auf der Basis der deutschen Sprache vermittelte.

Die naheliegende Frage, wie viele Deutsche lesen und schreiben konnten, läßt sich nur nach vagen Schätzungen beantworten: Am Vorabend der Reformation dürften es zehn bis dreißig Prozent der Städter und damit zwei bis sechs Prozent der Deutschen insgesamt gewesen sein. Vier von fünf Deutschen wohnten nach wie vor auf dem von Schulen kaum erschlossenen Land. Im späten 13. Jahrhundert war die Brille – zunächst für Weit-sichtige – erfunden worden, so daß man, wenn man das Lesen beherrschte, bis ins hohe Alter Bücher genießen konnte.

Die Frage danach, was als Lektüre zur Verfügung stand, läßt sich vorerst nicht mit genügender Präzision beantworten. Man weiß über die frühen gedruckten Bücher unvergleichlich mehr als über die späten geschriebenen Bücher. Immerhin kann man sagen, daß im Vergleich zum frühen und hohen Mittelalter nun eine sich immer mehr beschleunigende Entwicklung zu immer größerer Vielfalt und Komplexität eintrat. Dabei blieb der Privatbesitz von geschriebenen Büchern durchaus noch ein Vorrecht der Hochgestellten und Wohlhabenden. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, daß die Duplizierung eines umfangreichen und gar noch in der äußeren Form anspruchsvollen Textes – ein Vorgang also, der aus einem Buch zwei Bücher und nicht mehr machte – die oft jahrelange und teure Arbeit eines Berufsschreibers war, im Kloster oder im städtischen Lohnhandwerk.

Dessen ungeachtet war der Hunger nach Büchern zumal im 15. Jahrhundert so groß, daß man immer häufiger diesen Aufwand auf sich nahm, also anderswo auf Ausgaben verzichtete. Nach und nach stellten sich auch Bestrebungen ein, auf Vorrat, das heißt für einen Markt Bücher abzuschreiben und dieses Abschreiben in vortechnischer Weise zu rationalisieren. Auch hier erweist sich Gutenbergs große Tat als eingebettet in einen langfristigen Zusammenhang.

Unter den verschiedenen Bereichen, auf die sich solche Tätigkeiten besonders bezogen, sei hier als Beispiel nur die Universität erwähnt. Die Wissenschaftshistoriker sind sich heute einig darüber, daß die kritischen Traditionen moderner Wissenschaft schon aus dem Zeitalter des geschriebenen Buchs herrühren; die verschiedenen scheinbaren oder wirklichen Revolutionen, die die Wissenschaftsgeschichte später durchgemacht hat, verlieren an Gewicht im Vergleich zu der Tatsache, daß zuerst die Theologen, Philosophen und Juristen am Anfang des Zeitalters der Handschriftenvermehrung, wie wir es vorerst nennen wollen, jene Art des Denkens geschaffen oder durchgebildet haben, die die unsere ist. Wir haben vieles hinzugetan, auch das eine oder andere verloren, aber nicht prinzipiell neu angefangen. Geändert hat sich wohl weniger die Wissenschaft als der Wissenschaftler, das heißt seine Existenzbedingungen im weitesten Sinn. Die Universitäten und die Gelehrten – an erster Stelle zunächst aus den neuen Bettelorden – waren seit etwa 1200 wesentlich daran beteiligt, das geistig relativ friedsame Mittelalter Benedikts durch eine bis dahin unbekannte Aktivität und Unruhe im Bereich des Buches abzulösen. Ihr Büchermarkt, der das ganze lateinische Europa einschloß, umfaßte die „moderne“, synthetisierende und weiter-treibende Theologie-Philosophie, sodann

erstmals auch die wissenschaftliche Rechtspflege und deren beider zahlreiche Hilfswissenschaften von der Musik bis zur Geschichte.

Es war natürlich ein anderer Büchermarkt als heute, mit viel weniger Beteiligten und mit ungeheuren technisch-kommunikativ-finanziellen Schwierigkeiten. In diesen Schwierigkeiten mag womöglich wurzeln, was zentrale Verwaltung und zentrale Bibliothek einer Universität auch heute manchmal verzweifeln lassen: die Vielfalt oder gar Desorganisation ihres Buchwesens. Denn das Wesen einer Universität bestand und besteht zumindest in dieser Hinsicht darin, daß sich hinter einem gemeinsamen Etikett relativ schwacher Prägekraft viele konkrete kleine Wirklichkeiten starker Prägekraft darstellen, die eigentlich die Universität ausmachen. Immerhin ist eine relativ rationale Produktion von Büchern ungefähr so alt wie die Universität selbst. Zumindest das geläufige Unterrichtsmaterial ist in Süd- und Westeuropa bald in einigermaßen zweckmäßiger Manier von Lohnschreibern hergestellt worden. Nur die Professoren schrieben ihre Bücher häufig selbst ab – sei es, daß es angesichts ihres Salärs notwendig war oder daß sie Texte mit weniger Fehlern besitzen wollten. An den deutschen Universitäten freilich, die bekanntlich wesentlich jüngeren Ursprungs sind als diejenigen im Westen und Süden Europas (bei uns zuerst Prag 1348), verhielt es sich lange Zeit etwas anders. Das Zeitalter der wenigen „internationalen“ Großuniversitäten war inzwischen vorbei; das Zeitalter der kleinen, die Region ausschöpfenden Territorialuniversitäten mit geringeren Mitteln und ärmeren Studenten hatte begonnen. Jetzt war das Diktieren in der Vorlesung das übliche System der Verbreitung des Buchs als Lehrmaterial. Immer noch sicherten die gemeinsame Wissenschafts- und Lehrsprache des

Lateinischen, die gemeinsamen Stoffe und das Wandern von Lehrpersonen, Studierenden und Handschriften, was man die europäische Einheit der Wissenschaft nennen könnte. Im Gepäck der deutschen Italienstudenten wanderte der Humanismus über die Alpen nach Norden – gerade im 15. Jahrhundert, als quantitativ gemessen aus verschiedenen Rinnsalen so breite Ströme von Handschriften wurden, daß wir sie noch nicht zu überblicken vermögen.

Wir nennen dies zusammenfassend „Literatur“ und suchen sie in ihren Knotenpunkten, den Bibliotheken, auf. Im 14. und vor allem im 15. Jahrhundert entstanden in Deutschland Bibliotheken in unüberschbar großer Zahl. Dome, Stifte, Klöster, Pfarreien, Kleriker, Könige, Fürsten, Adelige, Stadträte, Bürger, Universitäten, Fakultäten, Kollegien und Gelehrte sammelten und behüteten die geschriebenen Bücher. Bemerkenswert ist, daß neben dem zeitgenössischen überaus viel altes und sehr altes Textgut aufbewahrt wurde. Niemals scheint bis dahin soviel Mittelalterliches, das weit zurücklag, und Antikes gelesen worden zu sein wie im „modernen“ Jahrhundert Gutenbergs. Wie das 19. Jahrhundert war das 15. zugleich ein technisch-modernes und ein historisches Jahrhundert. Beides scheint sich eher zu begünstigen als auszuschließen, da beides ein Zeugnis von Nüchternheit und Vernunft ist: die Bibliotheken enthielten in erdrückender Überzahl nicht schöne Literatur, sondern zweckmäßige, berufsbezogene Texte.

Es ist klar, daß sich damit der Begriff der Literatur bedeutsam änderte. Es gab nicht mehr nur kleine Interessentenzirkel wie in der staufischen Klassik oder in der Hochscholastik, sondern breitere Trägergruppen. Diese Breite bezog sich aber bei weitem noch nicht auf alles Geschriebene, wie dies heute für fast alles Gedruckte gelten

mag. Im Jahrhundert Gutenbergs waren die beiden wirklich erfolgreichen Themen-  
gruppen die religiöse Literatur und das  
fachliche Schrifttum. Nur für sehr wenige  
Werke der schönen Literatur galt schon  
ähnliches. Gegenüber den sozialen Trä-  
gern der Literatur wird man nicht von einer  
Ablösung der alten Lesergruppen aus  
der Kirche und den Hochgestellten sprechen,  
sondern von deren Ergänzung – erst  
durch Rezipienten aus dem gehobenen  
und dann auch aus dem mittleren Bürger-  
tum. Ergänzung hieß aber gemäß den  
Quantitäten in kurzer Zeit die zahlenmä-  
ßige Überflügelung der anderen durch die  
Städter. Es bereitete sich vor, was man  
über das gedruckte Buch und die Reforma-  
tion formulieren kann: Beide waren  
praktisch eine städtische Angelegenheit  
und schon deshalb eng verbunden. Was  
jetzt schon für die geschriebene Literatur  
galt und was die gedruckte nur fortsetzen  
sollte, waren Vordringen der Volkssprachen  
in die Literatur und das Eindringen  
des Verwaltungsschrifttums in das ge-  
schriebene Buchwesen. So war selbst der  
Tatbestand vorbereitet, daß Gutenberg  
und seine Jünger sehr bald Verwaltungs-  
sachen drucken und daran verdienen soll-  
ten.

### III

Zwei technische Revolutionen ließen aus  
dem geschriebenen Buch das gedruckte  
Buch entstehen. Die erste Revolution war  
die unwiderstehliche Ablösung des Perga-  
ments durch das Papier, das zunächst von  
vielen verachtet wurde, jedoch nur ein  
Viertel oder endlich gar ein Zehntel des  
klassischen Beschreibstoffs kostete. Im  
Vorgriff auf das Schlußthema von der Zu-  
ordnung des Buchwesens zur allgemeinen  
Geschichte interessieren am Papier zwei  
Tatbestände. Erstens: Weit über die Frage  
nach dem Buch hinaus ist das Papier zur

Voraussetzung der verwalteten Welt ge-  
worden. Akten können nur aus Papier  
sein, keine Obrigkeit kann sich Akten aus  
Pergament leisten. Kann man sich aber  
Akten leisten, dann entstehen sie auch.  
Zweitens: Auch die Produktionsgeschich-  
te des Papiers weist den im 13. und 14.  
Jahrhundert noch beträchtlichen Rück-  
stand der zivilisatorischen Entwicklung  
Deutschlands im Vergleich zu den führen-  
den Modernisierungszentren des Konti-  
nents auf, zumal im Vergleich zu Oberita-  
lien. Die erste deutsche Papiermühle ent-  
stand mehr als ein Jahrhundert nach der  
ersten italienischen, nämlich erst 1390 in  
Nürnberg. Um 1450 gab es dann wohl  
zehn dieser Fabrikationsstätten in  
Deutschland, am Ende des Jahrhunderts  
schätzt man ihre Zahl auf 40 oder 60.

Die Erfindung des Buchdrucks mit be-  
weglichen Lettern kann als die bedeutend-  
ste technische Neuerung des europäischen  
15. Jahrhunderts gelten. Das sehr bedau-  
erliche Quellendunkel um dieses Ereignis  
erlaubt nur wenige zuverlässige Aussagen.  
Gesichert ist die Originalität dieses Schrit-  
tes gegenüber älteren koreanischen An-  
läufen, die sich ohnehin weder im Verfah-  
ren noch in der Verbreitung oder gar in  
der Folgewirkung mit dem hier zu Behan-  
delnden messen können. Grundlagen wa-  
ren an erster Stelle die eigentlich unmit-  
telalterliche gleichzeitige Einsicht in eine  
Mehrzahl von an sich getrennten Ferti-  
gungsvorgängen und deren organisatori-  
sche Koordination. Beides muß in einem  
bisher nicht bekannten Ausmaß und mit  
hohem Wirkungsgrad geschehen sein.  
Nach Vorbereitungen, die eine ganze An-  
zahl von Jahren in Anspruch nahmen,  
druckte der Mainzer Großbürger Johan-  
nes Gensfleisch, genannt Gutenberg (um  
1400–1468), wohl von 1452 bis zur Jahres-  
wende 1453/54 eine zweiundvierzigzeilige  
Bibel in lateinischer Sprache. Dieses zwei-  
bändige Werk mit zusammen 1282 Seiten

dürfte in einer Auflage von 180 bis 200 Exemplaren erschienen sein. Davon sind 48 ganz oder fragmentarisch erhalten geblieben, darunter 12 von vermutlich 35 Ausgaben, die auf Pergament gedruckt worden waren. Eine ungebundene Gutenberg-Bibel auf Papier mag dreißig bis fünfzig Gulden gekostet haben; den Jahreslohn eines unselbständigen Handwerksmeisters schätzt man auf knapp 50 Gulden. Für jenes kaum jemals übertroffene Meisterwerk wurden annähernd 60 000 Bogen Papier und die Häute von fast 10 000 Kälbern verarbeitet. Dies mag einen vagen Eindruck von den Leistungen der finanziellen Planung und technischen Organisation vermitteln. Daran schloß sich mit dem Datum vom 22. Oktober 1454 der erste Massenauftrag an, der Druck von Tausenden von Ablaßbriefen wider die Türken. Der Betrieb Gutenbergs dürfte fünfzehn bis zwanzig Personen beschäftigt haben.

In vierfacher Hinsicht stellt Gutenbergs Erfindung einen Einschnitt in der technischen und allgemeinen Geschichte dar.

Erstens: Soweit man sieht, erdachte man zum ersten Male einen so vielteiligen, sinnreich ineinandergreifenden Produktionsprozeß, der sich als voll ausgereift erwies. Die einzelnen Arbeitsvorgänge in ein und derselben Werkstatt erforderten die Rezeption und Neuentwicklung ganz unterschiedlicher Verfahren im Umgang mit Eisen, Buntmetallen, Holz, Legierungen, Gießinstrument, Farbe und Presse. Bis zum Zeitalter des Licht- und Computersatzes, die wir heute als Neueinführung erleben, ist Gutenbergs Technik zwar vielfach fortentwickelt, aber nicht grundsätzlich verändert worden.

Zweitens: Gutenbergs Verfahren steht am Anfang der industriellen Massenfertigung völlig gleicher Produkte. Die rund drei Millionen Lettern, die für den Bibeldruck gebraucht wurden, sind im Gießverfahren

mit einer Blei-Zinn-Antimon-Legierung aus ungefähr 220 Matrizen hergestellt worden. Die Matrizen gestatteten die unbegrenzte Vervielfältigung der Lettern. Der Schriftguß war das Zentrum der Erfindung. Damit wurde die wohl seit 1430/50 geübte Vereinigung von Papierblättern, die mit Hilfe von Holztafeln mit Bildern und kurzen Begleittexten bedruckt worden waren, zu sogenannten Blockbüchern überholt und verdrängt.

Drittens: Der Buchdruck bildete neben der gleichzeitig entwickelten Druckgraphik das erste Massenmedium der Geschichte. Er verlieh politischen und sozialen Vorgängen fortan gänzlich neue Qualitäten und Quantitäten. Schon das Geschehen der Reformation ist ohne den Buchdruck nicht vorstellbar.

Viertens: Gutenbergs Erfindung hat wie keine zweite das geistige Leben umgestaltet. Diesen Aspekt haben – als einzigen – schon die Zeitgenossen als unwägend erkannt und gemäß der Zeitstimmung gern mit dem damals heranreifenden Nationalbewußtsein verbunden. Im Kolophon des vielleicht von Gutenberg selbst veranstalteten Drucks der umfangreichen Enzyklopädie des Johannes Balbus sprach man 1460 von der edlen Stadt Mainz und der ruhmreichen deutschen Nation, die Gottes Gnade vor den anderen Völkern der Erde bevorzugt und verherrlicht habe. Für Luther war die Druckkunst das letzte und größte Geschenk Gottes an die Menschheit vor dem nahenden Weltende. Die Ausbreitung des Buchdrucks geschah trotz aller Geheimhaltungsversuche mit gleichsam neuzeitlicher Geschwindigkeit, zuerst 1455/60 nach Bamberg und Straßburg und bald in weitere deutsche Städte. Am raschesten nach auswärts gelangte er gemäß der engen Symbiose, die Oberdeutschland und Italien im Mittelalter eingegangen waren, dorthin schon 1465, nach Frankreich dann 1470, am spätesten

in den Osten und Norden Europas. Bis zum Jahrhundertende kennt man mehr als 1 100 Druckereien an 265 Orten Europas. Ihre Produktion schätzt man bis 1500 auf 27 000 bibliographische Einheiten mit einer Gesamtauflage von mehreren Millionen Exemplaren. Der erste Großdrucker und Großverleger war der Nürnberger Anton Koberger, der mit ungefähr hundert Gesellen und einem weitverzweigten Netz von Filialen gearbeitet haben soll (gest. 1513).

Wir beobachten nun das Verhältnis des geschriebenen zum gedruckten Buch während ihres unmittelbaren Aufeinandertreffens nach 1450 und kommen damit zugleich zur Frage nach der Periodisierung. Erfindung und Durchsetzung des gedruckten Buchs sind deutlich zu unterscheiden. In Anlehnung an das alte Gegenüber von Mittelalter und Neuzeit und wohl auch, weil die Zahl 1500 so überzeugend rund erschien, hat die Wissenschaft vom alten Buch dieses Jahr 1500 als Ende des Inkunabelzeitalters Epoche machen lassen. So sind auch maßgebliche Hilfsmittel orientiert. Der Allgemeinhistoriker wird jedoch lieber nach entwicklungsimmanenten Einschnitten suchen. Unter diesem Gesichtspunkt treten zwei andere Zäsuren, um 1470/80 und um 1520, deutlicher hervor.

Der Einschnitt von 1470/80 läßt sich in verschiedener Weise plausibel machen, so vieles vorerst auch noch unbekannt bleibt. Bis etwa 1470/80 dauerte offenbar die Produktion geschriebener Bücher kaum verändert fort, ja hatte sich bis dahin anscheinend weiter vermehrt. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts verkörperten geschriebene und gedruckte Bücher zusammen ein bisher unvorstellbares Maß an Intensität geistiger Kommunikation. In dieser Hinsicht verwischte sich für ungefähr eine Generation der Unterschied zwischen geschriebenen und gedruckten

Büchern. Erst dann stellt man einen „Knick“ der Kurve, die die Anzahl neuer geschriebener Bücher darstellt, nach unten fest, obwohl – wenn auch in immer geringerem Umfang – das ganze 16. Jahrhundert hindurch Bücher abgeschrieben worden sind. Abschriften dieser Art veränderten sich zum mehr privaten Unternehmen oder zur Liebhaberei hin, anstelle wie bisher den Hauptweg der Buchrezeption darzustellen. Statt jener setzte sich allmählich das gedruckte Buch als Massenartikel durch, weil sich die Drucker um mehr Käufer bemühen mußten, wenn sie wirtschaftlich überleben wollten. Die weniger Wohlhabenden zu erreichen war kein leichtes Unterfangen. Demgemäß beobachtet man ungefähr zur gleichen Zeit den Übergang von großen repräsentativen, vor allem theologischen Werken – die gelehrte Leser voraussetzten – zu mittleren und kleineren Formaten, Umfängen und Themen. Auch zeitgenössische Autoren kamen jetzt nennenswert gedruckt zu Wort. Sogar Romane fanden Drucker, statt wie bisher fast allein fachliche Literatur. Ungefähr zur gleichen Zeit trat eine deutliche Verbilligung der gedruckten Bücher ein. Der neue Berufsstand der Drucker konsolidierte sich einigermaßen, in Nürnberg gab es schon mehr Drucker als Schreiber. Nur spezialisierte Kalligraphen behaupteten sich über diese Wendezeit hinaus auf längere Frist. Man darf auch vermuten, daß damals der private Bücherbesitz – erstmals – den „öffentlichen“ überflügelte. Vermutlich langsamer vollzog sich die Emanzipation von den äußeren Merkmalen der Handschriften, deren Nachahmung noch die Maxime Gutenbergs gewesen war. Das Titelblatt begann sich durchzusetzen. Für die Zeit um 1480 schätzt man die durchschnittlichen Auflagen auf wohl 300 bis 500 Exemplare bei steigender Tendenz – nach freilich äußerst unsicheren Kriterien. Mit dem Übergang

zum gedruckten Buch änderten sich die Spielregeln der Verbreitung von Texten grundlegend: Gedruckte Bücher mußten an einen anonymen Kreis verkauft werden, wenn Drucker und Verleger leben wollten. Autorschaft und gelehrtes Interesse oder Liebhaberei waren von nun an nur noch einige Faktoren unter anderen und nicht die wichtigsten. Die neue Buchwirtschaft umfaßte Autor, Drucker, Verleger, Sortimentler und Käufer.

Der Buchdruck traf zunächst auf einen unübersichtlichen und uneinheitlichen Markt und rang wie andere Branchen bald unter beträchtlichem Konkurrenzdruck um das Überleben der Betriebe. Um 1468/70 und um 1469/70 erschienen die ersten bekannten Buchanzeigen: Prospekte oder Kataloge; bis 1500 kennt man 46. Im riesigen handschriftlichen Textreservoir und erst recht unter der Produktion der zeitgenössischen Autoren suchte man nach dem Geläufigen und Sicherem. So erklären sich die vielen lateinischen Bibeldrucke (94 an der Zahl bis 1500), die zahlreichen liturgischen Bücher und Bibelübersetzungen (vierzehn oberdeutsche und vier niederdeutsche vor der Übertragung Luthers) oder auch die 356 verschiedenen Druckausgaben der maßgebenden lateinischen Schulgrammatik bis 1500. Bei weitem nicht geradlinig setzte somit der Buchdruck die Welt der Handschriften fort: Einiges wurde vervielfacht, vieles fiel gleichsam durch die Maschen des neuen Netzes. Der Humanist und Benediktinerabt Johannes Trithemius (1462–1516) vom Mittelrhein sah dies als einer der ersten mit Sorge. Bald dachten noch mehr Zeitgenossen über die Diskrepanz der neuen und der alten Welt nach, ja forderten die Sicherung der Handschriften. Damit traten geschriebenes und gedrucktes Buch endgültig auseinander. Bei diesem fanden langsam erst Kommerzielles und gleichsam Naturwüchsiges zu einer eini-

germaßen ausgeglichenen Situation. Eine erste Übersicht bot als Büchermarkt die Frankfurter Messe, die sich nach und nach als ein führender oder als der führende Buchmarkt Europas etablierte.

Die Neuerungen der Reformationszeit vor allem lassen den nächsten Einschnitt von etwa 1520 plausibel erscheinen. Damit ist nicht nur die neue Bibelübersetzung Luthers (Neues Testament 1522, Vollbibel 1534), sondern die Rolle des gedruckten Schrifttums in der öffentlichen Meinungsbildung insgesamt gemeint. Bis um 1520 war eine Verdoppelung des Standes von ungefähr 1500 mit annähernd weiteren 20000 Titeln und zehn Millionen Exemplaren erreicht. Dadurch war neben die hergebrachte kirchliche Schriftkultur in der Breite die Schriftlichkeit der Laiensprachen getreten, was längst von der Besorgnis der Amtskirche begleitet worden war. Denn im selbständigen Umgang von Laien mit kirchlichen, besonders mit biblischen Texten sah sie die Gefahr der Häresie.

Das wichtigste neuartige Druckerzeugnis der Reformationszeit war – beginnend 1517/18, besonders seit 1520/21 – die billige deutschsprachige Flugschrift, die man heute als Broschüre oder Flugblatt kennzeichnen würde; damals sind auch die großen Druckwerke normalerweise ungebunden verkauft worden. Für die Flugschrift wurde jetzt die Massenhaftigkeit anstelle der bisherigen, immer noch recht „elitären“ Position des Buches kennzeichnend. Dies war etwas weltgeschichtlich Neues. Inhaltlich ging es jetzt um Meinungen, ja um Propaganda statt um ruhend-fachliches Wissen. Der fruchtbarste Autor war Luther selbst. Man rechnet gegenwärtig mit mehr als 10000 verschiedenen Flugschriften mit vielleicht insgesamt 10 Millionen Exemplaren. Luthers Neues Testament erschien zu seinen Lebzeiten in mehr als 100000 Stücken.

Dies alles lockerte – als Nebenwirkung von großer Bedeutung – alte Ständestrukturen auf, griff selbst auf das flache Land hinüber und wurde zu einer Sache vieler, selbst wenn man von einer Öffentlichkeit nur eingeschränkt und im Hinblick auf voneinander vielfach abgesonderte Kreise besser von Öffentlichkeiten reden sollte. Die Ausbreitung der Reformation kann auch als Ausdruck dieser ganz neuen Kommunikationsverhältnisse begriffen werden. Mit geringer Zuspitzung darf man sagen: Ohne Buchdruck hätte es keine Reformation, wie wir sie kennen, gegeben. Die neue Bewegung weckte neue Lesebedürfnisse. Wie das Zeitalter durch das Buch verändert wurde, so veränderte das Zeitalter den Umgang mit dem Buch. Nach mancherlei Bücherzerstörungen in Klöstern und Kirchen fand der neue Glaube ein konsolidiertes Verhältnis auch zum alten Buch und dies um so leichter, als die Reformation aus dem Studium von Büchern hervorgegangen war. Ja es schien das Buch, da die Weihen und die meisten Sakramente weggefallen waren, als Legitimierungsmittel des neuen Glaubens (ebenso wie das neue Studium der neuen Pfarrer), womöglich sogar als Heilsträger hilfreich. Ein so hoher Rang und eine so weite Verbreitung des Buches blieben unverloren, auch als das Reformationszeitalter zu Ende gegangen war.

#### IV

Wir wollen hier innehalten. Abschließend sei die Frage nach der Einordnung und Zuordnung des Geschehens gestellt, wie es an uns vorübergezogen ist. Der Weg vom geschriebenen zum gedruckten Buch läßt sich dabei wohl fester, als bisher im ganzen geschehen, im Ablauf der älteren deutschen Geschichte verankern – zum Vorteil für die Buchgeschichte und für die allgemeine Geschichte.

Die im 12. und 13. Jahrhundert und um 1470/80 beobachteten Einschnitte der Buchgeschichte sind nämlich wohl auch Einschnitte der deutschen Geschichte insgesamt. Die alte Unterscheidung von Mittelalter und Neuzeit, die einst aus ganz anderen Zusammenhängen als den hier angesprochenen entwickelt worden ist, scheint wenig geeignet, die von der modernen Forschung als wesentlich angesehene Veränderungen erklären zu helfen. Wir datieren heute das Ende eines urtümlich-„archaischen“ Zeitalters für die modernsten Teile Europas ungefähr im 11./12. Jahrhundert und im 12./13. Jahrhundert für die Regionen etwa mittleren Entwicklungsstandes, wie es wohl im Durchschnitt für Deutschland galt. Damals begann ein neues Zeitalter, das wir „alteuropäisch“ nennen und das etwa bis zum Ende des 18. Jahrhunderts währte. Dann wurde es vom Zeitalter der modernen Welt, dem unseren, abgelöst. In diesem Vortrag haben wir dieses Zeitalter Alteuropas nicht ganz durchmessen, sondern zunächst nur soweit, bis wir einer Periode besonderer Dynamik und gesteigerter Verdichtung begegneten, die um 1470/80 einsetzte. Dieser Einschnitt ist in der allgemeinen Geschichte, wie man sie heute sieht, eine „Trendwende“ hohen Ranges; sie ließ ein Zeitalter der Statik, ja der Krise zu Ende gehen. Auch hier entspricht das Geschehen um das Buch dem allgemeinen Geschehen. Denn das Aufkommen des gedruckten Buches kann zunächst als eine entscheidenden Vermehrung der Anzahl aller bereits vorhandenen Bücher gedeutet werden. Schließlich bietet die Technikgeschichte des Buchdrucks (diesmal in einem Zusammenhang, dessen sich schon die Zeitgenossen einigermaßen bewußt waren) ein Indiz dafür, daß diese neue Dynamik von 1470/80 die vielberufene „Verspätung“ Deutschlands merklich verringerte. Diese hatte zuletzt aus der Entste-

hungssituation des Reiches im 10. Jahrhundert hergerührt, die hinsichtlich des zivilisatorischen Erbes manche Benachteiligung gegenüber Frankreich und Italien mit sich gebracht hatte. Eine solche Verspätung war sozusagen ein Trauma der Generation um 1500, zumal angesichts der neu empfundenen kulturellen Überlegenheit Italiens im Licht des Humanismus. In dieser Hinsicht handelte es sich bei der Ausbreitung des Buchdrucks um die erste Umkehrung eines Zivilisationsgefälles, das jahrhundertlang in der entgegengesetzten Richtung verlaufen war. In dem wesentlich prosaischeren Bereich der Technikgeschichte kann man zur gleichen Zeit und mit der gleichen Zielrichtung den Weg zum gedruckten Buch einordnen in den vorerst nicht leicht erklärlichen, aber als Tatsache unbezweifelbaren Aufschwung des deutschen Metallgewerbes (vom Bergbau bis zur Feinmechanik) am Ende des Mittelalters, der das Reich in dieser entscheidenden „Wachstumsbranche“ in Europa führend werden ließ. Hebt man Tatsachen dieser Art hervor, dann tritt zugleich die bisher dem deutschen Vergangenheitsbild so ungewohnte entscheidende Rolle des 15. Jahrhunderts vor Augen.

Zuletzt sei der Umstand wenigstens erwähnt, daß die Ausbreitung des gedruckten Buches als wesentlicher Faktor desjenigen grundlegenden Prozesses anzusehen ist, den man die „Entstehung der deutschen Schriftsprache“ nennt. Das „klassische“ Mittelalter kannte eine einheitliche deutsche Sprache, die wir heute für selbstverständlich halten, nicht; sie ist im 15. bis 18. Jahrhundert langsam und nicht in einem geradlinigen Prozeß herangewachsen. Die einheitliche deutsche Sprache stellt sich als eine unter mehreren historischen Möglichkeiten dar, vielleicht nicht einmal unbedingt als die wahrscheinlichste. Denn die „natürliche“ Form der Spra-

che ist wie überall die landschaftsbezogene Regionalsprache, die wir Mundart nennen. Die Minderung der Rolle der lateinischen Sprache, die zunächst die gegebene überregionale Sprache war, durch soziale und Bildungsprozesse, die hier nicht erörtert werden können, schuf im späteren Mittelalter das Bedürfnis nach einer zweiten einigermaßen allgemeinverständlichen Sprache der Deutschen, nach einem „gemeinen“ Deutsch. Zuerst brachte man natürlich die regionale Sprechgewohnheit nach dem Gehör auf das Papier. Das Bedürfnis nach weiträumiger Verständlichkeit mehrte sich jedoch unaufhaltsam, vor allem im Zeitalter der „Verdichtung“ nach 1470. So wuchs allmählich die überregionale Ausgleichsschriftsprache heran, die sich bekanntlich auf der Basis des Hochdeutschen entwickelte. Es war einer der bedeutsamsten Verdichtungsprozesse der deutschen Geschichte, der bereits unabhängig von der Durchsetzung des Buchdrucks begonnen hatte. Fragt man aber danach, was ein so abstrakter Begriff wie „Ausgleichsschriftsprache“ eigentlich heißt, so wird man ohne viel Umweg zum gedruckten Buch geführt, und zwar auch dann, wenn zunächst – bis 1500 – mehr als drei Viertel aller Titel in lateinischer Sprache erschienen. Jedoch ergriff der Buchdruck des 16. Jahrhunderts unaufhaltsam die deutschsprachige Laienkultur und formte sie um. Einen besonders großen Anteil am Sprachausgleich hatten aus ganz konkreten Gründen der Absatzförderung die Verleger und Setzer und bald auch die Autoren (wie Martin Luther), weil sie möglichst viel Verständlichkeit anstrebten und extreme Ausdrucksformen abstreiften, also in Bewegung zu einer vorerst noch kaum bewußten sprachlichen Mitte hin gerieten. Das gedruckte und geschriebene „Gemeine Deutsch“ überschichtete die weiterhin bestehenden regionalen Sprachen, die allmählich zu

fast nur noch gesprochenen Sprachen herabsanken. So kam wirklich zustande, woran viele Zeitgenossen vor 1500 zu Unrecht schon glaubten, weil es ihnen ihr Nationalbewußtsein zu glauben nahegelegt hatte: eine einheitliche deutsche Sprache. Zuletzt kann man daher unser Problem, die Analyse des Wegs vom geschriebenen zum gedruckten Buch, einbeziehen in die „Konsensgeschichte“ einer der großen europäischen Nationen – genauso wie man dieses Problem über andere Stationen in der europäischen Wissenschaftsgeschichte oder anderswo hätte verankern können. Wir brechen hier ab, um nicht neue Vortragsthemen zu eröffnen. Es genügt, wenn an die eigentümliche Eigenschaft des Buches erinnert ist, unversehens irgendwohin in die Weite zu führen – selbst dann, wenn nicht wie üblich von den vom Buch beförderten Inhalten, sondern nur von seiner äußeren Geschichte gesprochen wird. Diese beginnt nicht erst bei Gutenberg und wird schwerlich im Zeitalter der neuen Datenträger enden. In dieser Überzeugung sei das Buch und sein wichtigstes Schatzhaus, die öffentliche wissenschaftliche Bibliothek, den Gutgesinnten empfohlen.

### Allgemeine Literatur

Der Vortragstext lehnt sich inhaltlich und in der Wortwahl teilweise an eine gerade erschienene Gesamtdarstellung des Verfassers an:

*Moraw, Peter*: Von offener Verfassung zu gestalteter Verdichtung. Das Reich im späten Mittelalter 1250 bis 1490 (Propyläen Geschichte Deutschlands Bd. 3). Berlin 1985.

### Quellen

Mittelalterliche *Bibliothekskataloge* Deutschlands und der Schweiz, hg. von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 1 ff., München 1918 ff.

Mittelalterliche *Bibliothekskataloge* Österreichs, hg. von der Akademie der Wissenschaften in Wien, Bd. 1 ff., Wien (Köln, Graz) 1915 ff.

*Gesamtkatalog* der Wiegendrucke, Bd. 1 ff., Leipzig 1925 ff.

Die *Handschriften* der ehemaligen Hofbibliothek Stuttgart, Bd. 1 ff., Wiesbaden 1968 ff. (Beispiel für die zahlreichen Bände der DFG-geförderten Handschriftenkatalogisierung nach Bibliotheken in der BR Deutschland).

*Katalog* der datierten Handschriften in der Schweiz in lateinischer Schrift vom Anfang des Mittelalters bis 1550, Bd. 1, Zürich 1977 (Beispiel für die zahlreichen Bände des 1953 gegründeten internationalen Unternehmens der „Datierten Handschriften“).

### Spezialliteratur, insbesondere die jüngsten Veröffentlichungen

*Bischoff, Bernhard*: Mittelalterliche Studien, 2 Bde., Stuttgart 1966/67.

*Buzas, Ladislaus*: Deutsche Bibliotheksgeschichte des Mittelalters (Elemente des Buch- und Bibliothekswesens 1), Wiesbaden 1975.

*Ders.*: Deutsche Bibliotheksgeschichte der Neuzeit (1500–1800) (Elemente 2), Wiesbaden 1976.

*Chrisman, Miriam Usher*: Lay Culture, Learned Culture. Books and Social Change in Strasbourg, 1480–1599, New Haven/London 1982.

*Corsten, Severin*: Die Gutenbergbibel aus heutiger Sicht. In: *Imprimatur* NF 9 (1980), S. 67–79.

*Dachs, Karl*: Handschriftenkatalogisierung in Bayern. In: *Bibliotheksforum Bayern* 9 (1981), S. 15–29.

*Eberl, Immo* (Hg.): Kloster Blaubeuren 1085–1985. Sigmaringen 1985, bes. S. 40 ff.

*Eichenberger, Walter u. Henning Wendland*: Deutsche Bibeln vor Luther, Hamburg 1977.

*Eisenstein, Elizabeth L.*: The Printing Press as an Agent of Change, 2 Bde., Cambridge 1979.

*Engelsing, Rolf*: Analphabetentum und Lektüre, Stuttgart 1973.

*Fleckenstein, Josef u. Karl Stackmann* (Hg.): Über Bürger, Stadt und städtische Literatur im Spätmittelalter. Abh. der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, 3. F. 121, Göttingen 1980.

*Fried, Johannes* (Hg.): Schulen und Studium im sozialen Wandel des hohen und späten Mittelalters (Vorträge und Forschungen 30), Sigmaringen 1985.

*Geldner, Ferdinand*: Inkunabelkunde (Elemente des Buch- und Bibliothekswesens 5), Wiesbaden 1978.

*Gerhardt, Claus W.*: Geschichte der Druckverfahren (Bibliothek des Buchwesens 3), Bd. 2, Stuttgart 1975.

*Geschichte* der Textüberlieferung der antiken und mittelalterlichen Literatur, 2 Bde., Zürich 1961–1964.

- Grenzmann, Ludger* u. *Karl Stackmann* (Hg.): Literatur und Laienbildung im Spätmittelalter und in der Reformationszeit (Germanistische Symposien, Berichtsbände V), Stuttgart 1984.
- Heinz-Mohr, Gerd* u. *Willehad Paul Eckert*: Das Werk des Nicolaus Cusanus, Köln 1963.
- Hellinga, Lotte* u. *Helmar Härtel* (Hg.): Buch und Text im 15. Jahrhundert (Wolfenbütteler Abh. z. Renaissanceforschung 2), Hamburg 1981.
- Hirsch, Rudolf*: Printing, Selling and Reading, 1450–1550, Wiesbaden <sup>2</sup>1974.
- Holter, Kurt*: Das mittelalterliche Buchwesen im Stift Garsten. In: Kirche in Oberösterreich. 200 Jahre Bistum Linz, Linz 1985, S. 91–119, vgl. S. 370–383.
- Krafft, Fritz* u. *Dieter Wutke* (Hg.): Das Verhältnis der Humanisten zum Buch (Kommission für Humanismusforschung, Mitteilung IV), Boppard 1977.
- Lanczkowski, Günter* u. a.: Buch/Buchwesen. In: Theologische Realenzyklopädie, Hg. v. Gerhard Krause u. Gerhard Müller, Bd. 7, Berlin 1981, S. 270–290.
- Lehmann, Paul*: Erforschung des Mittelalters, 5 Bde., Leipzig/Stuttgart 1941/62.
- Lhotsky, Alphons*: Die Bibliothek Kaiser Friedrichs III. In: *Ders.*: Aufsätze und Vorträge, Bd. 2, München 1971, S. 223–238.
- Mertens, Dieter*: Iacobus Carthusiensis (Veröff. d. Max-Planck-Instituts für Geschichte 50), Göttingen 1976.
- Meuthen, Erich*: Ein neues frühes Quellenzeugnis (zu Oktober 1454?) für den ältesten Bibeldruck. In: Gutenberg-Jahrbuch 1982, S. 108–118.
- Moeller, Bernd*: Flugschriften der Reformationszeit. In: Theologische Realenzyklopädie, Bd. 11, Berlin 1983, S. 240–246.
- Moeller, Bernd, Hans Patze* u. *Karl Stackmann* (Hg.): Studien zum städtischen Bildungswesen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. Abh. der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, 3. F. 137, Göttingen 1983.
- Mommsen, Wolfgang J.*, (Hg.): Stadtbürgertum und Adel in der Reformation (Veröffentlichungen des Deutschen Historischen Instituts London 5), Stuttgart 1979.
- Sauer, Manfred*: Die deutschen Inkunabeln, ihre historischen Merkmale und ihr Publikum. Phil. Diss. Köln, Düsseldorf 1956.
- Schmidt, Rolf*: Reichenau und St. Gallen (Vorträge und Forschungen, Sonderbd. 33), Sigmaringen 1985.
- Schmitz, Wolfgang*: Die mittelalterliche Bibliotheksgeschichte Kölns. In: Ornamenta ecclesiae. Hg. v. Anton Legner, Bd. 2, Köln 1985, S. 137–148.
- Schreiner, Klaus*: Laienbildung als Herausforderung für Kirche und Gesellschaft. In: Zeitschr. f. hist. Forschung 11 (1984), S. 257–354.
- Sladek, Paulus*: Die Bibliothek des Prager Augustinerklosters St. Thomas um 1418. In: Bohemia 25 (1984), S. 25–47.
- Widmann, Hans*: Geschichte des Buchhandels vom Altertum bis zur Gegenwart, Bd. 1, Wiesbaden <sup>2</sup>1975.
- Ders.* (Hg.): Der gegenwärtige Stand der Gutenberg-Forschung, Stuttgart 1972.

# Vom Umgang mit der Zeit



Die Zeit ist immer reif,  
es fragt sich nur wofür,  
sagt François Mauriac.  
Jahrtausende bedeuten oft  
wenig, eine Sekunde kann  
alles verändern.

Im richtigen Umgang mit  
der Zeit erkennen wir ihren  
Wert und nutzen ihn.

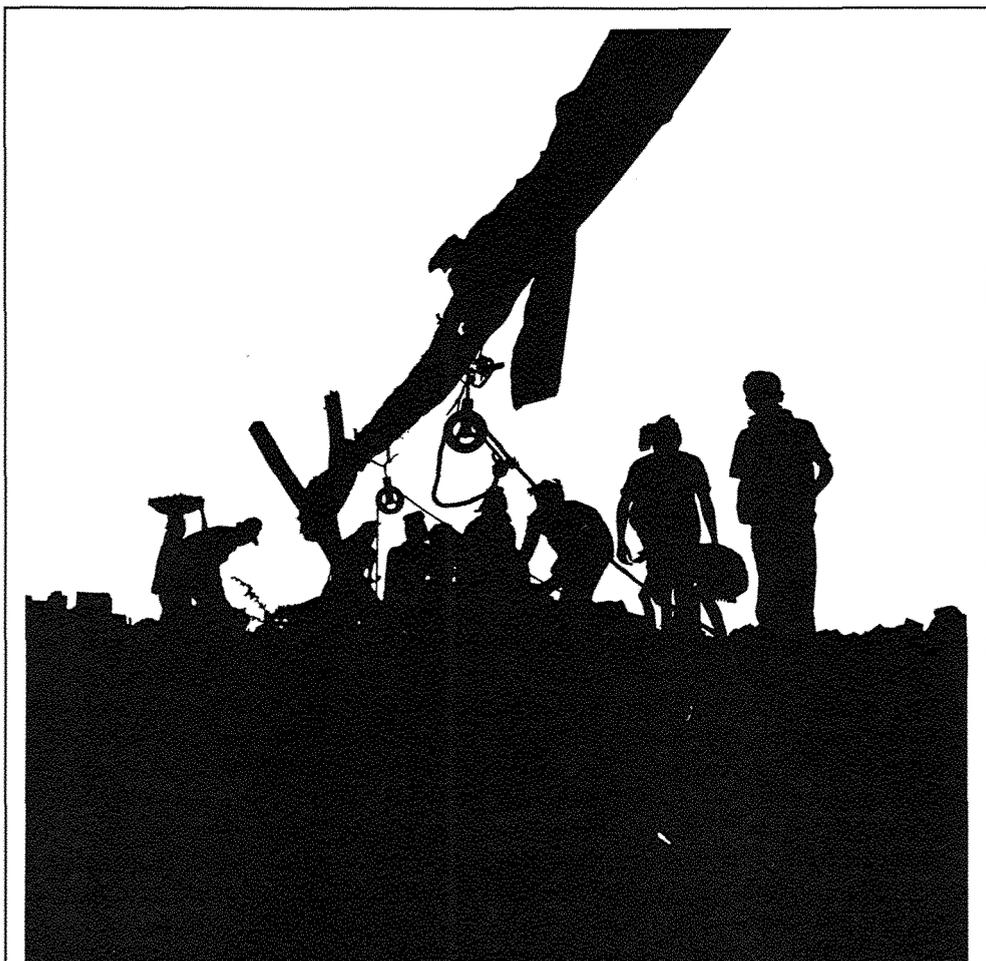
Zum Beispiel das Echo.

Die Zeitdifferenz zwischen  
Ruf und „Antwort“ ist Natur-  
gesetz. Der Mensch hat  
danach sein Echolot ent-  
wickelt. Der Wert der Zeit ist  
erkannt und genutzt worden.

Zur richtigen Zeit das  
Richtige tun. Anforderungen,  
die auch an eine Bank zu  
stellen sind.

**Deutsche Bank**





# M

enschen in der Weite des indischen Subkontinents. In einer der ärmsten Regionen Westbengalens. Wer hier lebt, hat einen täglichen Kampf um das nackte Überleben zu führen. Es herrscht Trockenheit, Wassernot. Unter großer Anstrengung werden Schritte getan, um Abhilfe zu schaffen. Gemeinsam mit der Bevölkerung. »Brot für die Welt« hilft beim Bau von Bewässerungsanlagen. Wasser verwandelt das Land, macht es fruchtbar. Bessere Ernten vertreiben den Hunger und heben das Einkommen. Für mehr als 50 000 Kleinbauern, Landarbeiter und ihre Familien hat die größte Not ein Ende. Informationen von »Brot für die Welt«, Postfach 476, 7000 Stuttgart 1. Spendenkonto: 500 500-500 Postgiroamt Köln.

## Stendhal und Italien \*

Auch wenn die Italienreisen der Franzosen – bis zum Massentourismus von heute – quantitativ nicht an diejenigen der Deutschen heranreichen, so haben sie dennoch eine lange Tradition. Die Reisemotive änderten sich allerdings, nicht zuletzt auch im Kontext der französisch-italienischen Beziehungen. Wenn wir uns auf den kulturellen Sektor beschränken und kriegerische Reisemotive als solche außer acht lassen – auch Napoleon „reiste“ bekanntlich nach Italien –, so ist der erste Höhepunkt der Italienreisen bereits in der Renaissance erreicht. Das humanistische „ad fontes“ konkretisierte sich auch geographisch. Michel de Montaigne, der 1580 bis 1581 nach Italien reiste, studierte an Ort und Stelle die Antike Roms, und Du Bellay erhob kurz nach der Mitte des 16. Jahrhunderts die römischen „antiquitez“ zu Symbolen des Irdischen und Vergänglichen. Doch es waren nicht nur die Zeugen der Antike, sondern nicht zuletzt auch der kulturelle Glanz der Gegenwart, der die Reisenden in der Renaissance nach Italien führte. Als dann im 17. Jahrhundert Frankreich selbst die Kulturhegemonie in Europa erlangte, ebnete die Reisewelle ab. Erst das 18. Jahrhundert erkannte in Italien wieder mehr und mehr eine wichtige Quelle zur Bereicherung des Eigenen. Das sich vor allem in der zweiten Jahrhunderthälfte intensivierende Interesse für die Antike, das in Herkulaneum und Pompeji zu ersten Ausgrabungen führte, verstärkte

diese neuerliche Hinwendung zum kulturellen Italien. Erstmals rückte – seit der Vorromantik – auch das mittelalterliche Italien mehr und mehr ins Blickfeld. In den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts kann geradezu von einer Italienbegeisterung, einer Art Italienkult gesprochen werden – und dies insbesondere seit Mme de Staël. Eine erhöhte Nachfrage nach Informationen über Italien und damit eine Blüte der Reiseliteratur über dieses Land war die Folge. Die meisten Romantiker besuchten Italien. Sie verherrlichten es nicht nur als Land der antiken Ruinen, sondern vor allem auch als Land der Kultur des Mittelalters und der Renaissance, als Land der Evasion aus den Zwängen der nachrevolutionären Normalität und aus der bourgeois Trivialität, als Land des Abenteuers und des Schönen, aber auch des Menschlichen und des Natürlichen. Reisen nach Italien waren nicht nur Bildungsreisen, sondern meist zugleich Reisen in das schlechthin Andere.

Einer der ersten bedeutenden französischen Schriftsteller, die im Zeitalter der Romantik Italien bereisten, war Henri Beyle alias Stendhal. Kein anderer entwickelte auch nur annähernd so große Bindungen an dieses Land. Etwa ein Drittel seines Lebens hat Stendhal in Italien verbracht. Als er 1842 im Cimetière de Montmartre begraben wurde, ließ sein Testamentsvollstrecker auf seinem Grabstein in (zumindest teilweiser) Erfüllung einer von Stendhal schon zehn Jahre zuvor gemachten und immer wieder erneuerten Verfügung eingravieren: „Qui giace

\* Vortrag – gehalten am 29. Mai 1985 zur Eröffnung der Photoausstellung „Stendhal e l'Italia“ im Rahmen der Gießener Italienischen Woche 1985

Arrigo Beyle Milanese“ (Hier liegt der Mailänder Henri Beyle begraben). Die Verwunderung, ja zum Teil auch die Entrüstung der Zeitgenossen über diesen – so faßte man die Inschrift auf – „Verzicht auf die französische Nationalität“ waren groß. Sicherlich: Das geliebte Mailand steht kontrastiv zum ungeliebten Grenoble, Stendhals Geburtsort, und Bürger Mailands zu sein bedeutete für Stendhal, der seit 1821 die Stadt Mailand – von einer durch die österreichische Polizei nach zwei Tagen beendeten Kurzvisite zu Beginn des Jahres 1828 abgesehen – nicht mehr besucht hat, Bürger einer idealen Gemeinde zu sein, in der Schönheit, Liebe, Esprit, Musik, bildende Kunst, Tanz und – nicht zuletzt – individuelles Wohlbehagen ihre Stätte haben. Doch ist Mailand, das wirkliche Mailand, für Stendhal darüber hinaus auch ein „pars pro toto“ für eine ganze Region Italiens, die ihm besonders ans Herz gewachsen ist, die Lombardei. Sie stellt in seinen Augen das geistige Zentrum dar, in dem die Zukunft des kulturellen und politischen Italien keimt. Rom, das päpstliche Rom, hat ihn lange nicht in diesem Maß beeindruckt und gefesselt. Und Mailand ist nicht nur ein Gegenbild zu Grenoble, sondern auch zur Stadt Civitavecchia, in der sich Stendhal mehrere Jahre aufhielt.

Dabei hatte Henri Beyle seine erste Bekanntschaft mit der Lombardei – wie so manches andere – Napoleon zu verdanken. Im Jahr 1800, im Alter von 17 Jahren, reiste er als Angestellter des Kriegsministeriums zu den napoleonischen Truppen nach Norditalien, wo er einige Monate später zum Sous-lieutenant bei den Dragonern ernannt wurde. Italien wurde für den jungen Stendhal zum unmittelbaren positiven Schockerlebnis – und zwar das Italien der Gegenwart, Italien als Land der Schönheit, der Leidenschaften und des Glücks, ja der positiv be-

werteten, da antibourgeois, „folie“. Der Stendhalsche Italienmythos, der durchaus etwas mit seinem Napoleonmythos zu tun hat, ist bereits während dieses ersten Aufenthalts entstanden. Nur dort in Mailand und an den oberitalienischen Seen glaubte er künftig glücklich werden zu können. Es ist die Schönheit der Natur und der Landschaft, die ihn besonders faszinierte, aber auch die Welt der italienischen Musik, Metastasio, Cimarosa und Rossini vor allem, später auch die der italienischen Malerei; daneben aber auch die italienischen Sitten, Lebens- und Denkweisen. Von 1811 an kehrte er immer wieder – jetzt freiwillig – in die Lombardei zurück. Mehr noch: 1814 – nach Napoleons Sturz, dem er als Offizier auf vielen Feldzügen gefolgt war, und nach vergeblichem Warten auf eine Wiederverwendung unter den Bourbonen – verlegte er seinen Wohnsitz ganz nach Mailand, das er zum Ausgangspunkt von ausgedehnten Reisen in Norditalien, aber auch nach Rom und Neapel machte. „Sono felice“ (ich bin glücklich) notierte er am 11. September 1813 am Comer See in sein Tagebuch. Frauen wie Angela Pietragrua und Matilde Viscontini Dembowski waren für dieses Glück nicht ohne Bedeutung, sie stellten jedoch nicht dessen Grundlage dar. „Voyager sera une grande source de bonheur“ bemerkte Stendhal am 27. März 1811 in Paris in seinem Tagebuch; „je voyage non pour connaître l'Italie, mais pour me faire plaisir“, notierte er überspitzt am 2. Februar 1817 in Siena. Nicht die humanistische Weiterbildung war für Stendhal vorrangiges Reiseziel, sondern die Suche nach dem eigenen Glück. Daß der ausgesprochen subjektivistische Bezug des Geschehenen als Katalysator von Empfindungen zum eigenen Ich beim Egotisten Stendhal im Vordergrund steht, wird niemanden erstaunen. Erkenntnis des eigenen Ich durch die immer gründli-

chere Kenntnis des Fremden, zu dem es sich hingezogen fühlt, ist das Ziel; nicht romantische Evasion aus der eigenen unbefriedigenden Gegenwart.

Man kann deshalb auch nicht von einer ausgesprochenen Idealisierung Italiens durch Stendhal sprechen, der niemals mit Kritik an bestimmten Phänomenen der italienischen Gegenwart gespart hat. Stendhals Italienbild ist ein höchst subjektives, insbesondere was Auswahl und Bewertung betrifft, doch es läßt sich nur relativ wenig auf Klischees ein, sondern geht von der Beobachtung der Realität auch dann aus, wenn die „faits vrais“, auf die Stendhal in seinen Reiseberichten immer so großen Wert legt, sich häufig auf Anekdotenhaftes reduzieren oder gar Plagiate sind. Gerade die Wahrheit des „moralischen“ Italien, der „Italie morale“ (wie er selbst sagt), manifestiert sich für Stendhal am besten in jenen „faits divers“, mit denen er die Sitten, die „habitudes morales, l'art d'aller à la chasse au bonheur en Italie“ zu illustrieren, zu belegen versucht. Wichtige Phänomene der Vergangenheit und Gegenwart werden in ihren sozialen und politischen Kontext gestellt. Dies gilt für die Kultur Italiens der Restaurationszeit – seine Oper oder die romantische Literatur, an der er großen Anteil nimmt – ebenso wie für die Kultur der italienischen Renaissance, die er der nachnapoleonischen, neoklassizistischen Gegenwart kontrastiv gegenüberstellt als eine Epoche der großen und außerordentlichen Individuen wie Correggio, als Epoche jener Energie, die vom politischen System der Gegenwart in ihrer Dynamik eingeschränkt wird; jener Energie, die unter Napoleon ihre große historische Chance gehabt hatte und die – so hofft Stendhal für Italien – trotz der Fesseln, die ihr die Restauration anlegt, nicht aufzuhalten sein wird; jener Energie, die gerade im – wie er immer wieder betont – „rückständigen“

gen“, nicht zuletzt auch im positiven Sinn rückständigen, d. h. noch nicht in Formalismen erstarrten, spontanen Italien außerordentliche kulturelle Leistungen zu zeitigen imstande ist.

Stendhal und Italien – das Thema ist nahezu unerschöpflich. Die Beziehungen des französischen Schriftstellers, der Goldoni übersetzte, zur italienischen Literatur der Vergangenheit und der Gegenwart, vor allem den Dichtern der romantischen Generation, die der „romantique furieux“ Stendhal in seiner Mailänder Zeit – von Manzoni abgesehen – alle persönlich kannte, können beispielsweise nur angedeutet werden. Einer von ihnen, Lodovico di Breme, soll ein Vorbild für die Gestalt des Fabrice in der *Chartreuse de Parme* sein. Die Romantik nannte Stendhal nicht „romantisme“, sondern nach dem Italienischen „romanticisme“. Der Drang der Mailänder Romantik nach politischer und kultureller Freiheit fand seine volle Sympathie und Unterstützung. Die Bedeutung der italienischen Oper als authentischer kultureller Ausdruck Italiens in der Restauration wurde von Stendhal klar erkannt.

Ein sehr großer Teil von Stendhals Werken befaßt sich mit Italien, so die *Novellen der Chroniques italiennes* aus den dreißiger Jahren, deren Stoff Stendhal zumeist alten italienischen Handschriften des 16. und 17. Jhs. entnahm. Zum Teil handelt es sich sogar um ziemlich wortgetreue Übersetzungen von italienischen historischen Anekdoten, von „historiettes romaines“ oder „pièces tragiques“ (wie Stendhal selbst sie zu bezeichnen gedachte), in einem recht italianisierenden Französisch. Ihre Handlungen sind nicht von ungefähr in der Hauptsache in der italienischen Renaissance situiert, als die Individuen, wie Stendhal im Februar 1821 an Walter Scott schrieb, einen Grad der Energie, der „virtù“ erreichten, wie er seitdem nicht mehr

anzutreffen war. Amoralität, Gewalt und ungezügelter Leidenschaft, die sich zum Verbrechen steigert, sind Zentrum eines Ethos, das – wie die Novelle *Vanina Vanini* von 1829 zu zeigen versucht – zu Beginn des 19. Jahrhunderts auf seine Wiedererweckung wartet. – Dann natürlich der 1838 verfaßte Altersroman *La Chartreuse de Parme*, ein Roman, der eine gleichfalls in einem alten italienischen Manuskript gefundene Handlung in die ersten drei Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts, das napoleonische und nachnapoleonische Italien verlegt, und in dem das Hofleben von Parma (Correggios Parma) und anderer oberitalienischer Städte zum Schauplatz einer aus melancholischer Distanz gesehener „chasse au bonheur“ wird.

Hier wie in einigen Novellen wird deutlich, daß das Stendhalsche Glück nicht nur im Paroxysmus von Licht, Enthusiasmus, virtù, Gewalt und Leidenschaft besteht, sondern gerade auch im Dunkel der Kloster- und Kerkermauern, der Kartausen seinen Platz hat, in deren Einsamkeit das Ich ganz zu sich selbst findet und sich selbst genug ist. – Nicht zu vergessen sind auch die große Rossinibigraphie von 1823 und die 1817 zum zweiten Mal verfaßte *Histoire de la peinture en Italie* – die erste Fassung hatte Stendhal während des Rückzugs der Grande Armée aus Rußland verloren. – Und dann natürlich die zum Teil umfangreichen Reiseberichte: *Rome, Naples et Florence en 1817*, mit einer völligen Neufassung aus dem Jahr 1826, Reisebericht und zugleich politisches Pamphlet gegen die habsburgische Restauration; *L'Italie en 1818* und die ebenso wie alle anderen Reiseberichte in Tagebuch-Form gehaltenen *Promenades dans Rome*.

Das Verhältnis Stendhals zu Rom ist – wie diese Berichte zeigen – weit distanzierter als das zu Mailand, der Stadt des Duomo und der Scala, der Scala Viganòs, aber

auch als das zu Bologna, der Stadt des Esprit und der Offenheit, die Stendhal trotz seiner Kritik an der Papstherrschaft weit über Florenz stellte. Vor allem Civitavecchia, wo Stendhal seit 1831 mit Unterbrechungen als Konsul von Frankreich lebte, leben mußte, nachdem seine Ernennung zum französischen Konsul in Triest von den Österreichern aus politischen Gründen nicht akzeptiert worden war, wurde für Stendhal zu einem Ort der Einsamkeit, der Langeweile und des Überdresses. In Mailand hätte er leben und sterben wollen, in Civitavecchia wollte und konnte er weder das eine noch das andere.

Nach einem Schlaganfall im März, der ihn allerdings nicht daran hinderte, ein letztes Mal einer Dame den Hof zu machen, kehrte er im November 1841 nach Paris zurück. Den zweiten Schlaganfall vom 22. März 1842 sollte Stendhal nur um wenige Stunden überleben.

„Je ne prétends pas dire ce que *sont* les choses; je raconte la *sensation* qu'elles me firent“ schrieb Stendhal in der dritten Edition von *Rome, Naples et Florence*. Die meisten Texte Stendhals, die den hier ausgestellten Fotografien zugeordnet sind, bestätigen diese Feststellung. Sie präsentieren eine Wahrheit, die eine subjektive ist, ohne damit aufzuhören, Wahrheit zu sein.

Ich darf hiermit diese kleine Ausstellung „Stendhal e l'Italia“, die vom größten heutigen Stendhal-Forscher, Victor Del Litto aus Grenoble, wissenschaftlich betreut wurde, eröffnen.

#### Literatur

*Stendhal: Voyages en Italie, textes établis, présentés et annotés par V. Del Litto.* Paris (Bibliothèque de la Pléiade) 1973.

*Bezzola, Guido: Stendhal romantico milanese.* In: *Ottonevecento*, Nr. 2 (März-April 1977), S. 157–161.

*Del Litto, Victor:* Essais stendhaliens. Recueil de textes publiés au cours de quarante ans de stendhalisme. Genève-Paris 1981 (mit vielen Einzelbeiträgen).

*Fernandez, Dominique:* Les contradictions de Stendhal. In: Ders.: Le promeneur amoureux. De Venise à Syracuse. Paris 1980, S. 55–66.

*Graniero, Augusto:* Stendhal turista cantore dei laghi lombardi. In: Francia 19 (1982), S. 57–63.

*Del Litto, Victor:* Enrico Beyle milanese. In: Stendhal-Club 22 (1979/80), S. 197–207.

*Elwert, Wilhelm Theodor:* Das Italienbild der Franzosen im 19. Jahrhundert. In: Ders.: Italienische Dichtung und europäische Literatur (Studien zu den ro-

manischen Sprachen und Literaturen II). Wiesbaden 1961, S. 21–40.

*Ditlevsen, Jytte Walker:* Inspiration italienne dans les oeuvres de Chateaubriand, Stendhal, Barrès, Suarès, Thèse. Fribourg 1962.

*Camerani, Sergio:* Stendhal e i suoi gi dizi sulla politica toscana. In: Stendhal e la Toscana, ed. Carlo Pellegrini. Firenze 1962, S. 135–141.

*Moignet, Gérard:* Suivons Stendhal en Italie. In: Revue de la Méditerranée 20 (1960), S. 27–52.

*Crouzet, Michel:* Stendhal et l'italianité. Essai de mythologie romantique. Paris 1982.

## Licher Bier.<sup>®</sup> Aus dem Herzen der Natur.

*Privatbrauerei Jhring-Melchior,  
6302 Lich, Hessen 1*



# *In schwierigen Zeiten zählt Freundschaft doppelt*

In einer Universität gibt es immer wieder unvorhergesehene Lücken, Härten und Aufgaben. Oft werden für wichtige Anliegen des Forschungs- und Lehrbetriebes Mittel von anderer Seite nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung gestellt. Die Gießener Hochschulgesellschaft hat hier in zahlreichen Fällen schnell und unbürokratisch geholfen – selbstverständlich ohne die Absicht, die dem Staat obliegenden Verpflichtungen zu ersetzen.

Die Arbeit der Gießener Hochschulgesellschaft wird zur Zeit von 800 Mitgliedern getragen. Die wachsenden Aufgaben machen es notwendig, den Kreis der Freunde und Förderer zu erweitern.

## *Wir bitten um Ihre Unterstützung bei der Mitgliederwerbung*

DIE REDAKTION

Wilhelm Blasius

## Erkenntnistheoretische und physiologische Klarstellungen zum Umwelt-Begriff Jacob von Uexkülls \*

Jeder von uns kennt das Wort „Umwelt“, das heute beinahe in aller Munde ist. Fast täglich lesen wir in den Zeitungen von „Umweltzerstörungen“, „Umweltverschmutzung“, auch von „Umweltsicherung“ und „Umweltforschung“. Es werden Worte gebildet wie „Umwelt-Auto“, „Umwelt-Freundlichkeit“, „Umwelt-Bus-ticket“ u. ä. Unsere einladende Gesellschaft führt das Wort „Umwelt“ in ihrem Titel. Im Fernsehen werden uns Berichte und Filme über „Umweltzerstörungen“ fast täglich angeboten. Lautstark führen Politiker aller Couleurs das Wort „Umwelt“ im Munde. Und doch sagt keiner genau, was mit diesem Wort eigentlich gemeint ist. Oft dient das Wort „Umwelt“ nur dazu, andere Volksgruppen zu beschuldigen und diesen einen „Mißbrauch der Umwelt“ vorzuwerfen. Ein merkwürdiger, verwirrender, ein beängstigender Sachverhalt!

### Zur Bedeutung des Wortes Umwelt

In dieser Situation ist es vielleicht nützlich darauf hinzuweisen, daß der Begriff „Umwelt“ noch sehr jung ist und erst vor etwa 50 bis 60 Jahren in die biologische Wissenschaft eingeführt wurde. Lassen Sie mich daher auf die Geschichte dieses Begriffes „Umwelt“ kurz eingehen.

Nach Ausweis der 14. Auflage des „Ety-mologischen Wörterbuches“ von Kluge

und Götze taucht das Wort „Umwelt“ zu-erst im 18. Jahrhundert bei dem dänischen Dichter Bagessen auf. Er sagt in einer Ode, die um 1800 entstand:

*„Und es wandelt die Flut in Feuer sich, Ne-bel in Nordlicht, Regen in Strahlenerguß, daß von fern erscheint der Umwelt eine ätherische Feste, die Schicksalshölle des Dichters“.*

(Poetische Werke, Bd. 2, 102).

Dieses Dichterwort wurde von verschie-denen Zoologen übernommen und auf al-les dasjenige bezogen, welches im „Um-feld“ eines Tieres oder eines Menschen für diese bedeutsam sei.

Auch Goethe, der das Wort „Umwelt“ verschiedenlich in seinen Beschreibungen und Abhandlungen benutzt, sagt im Jahre 1816:

*„Die herrlichen Bilder der Umwelt verdrän-gen keineswegs den poetischen Sinn“, und noch konkreter an anderer Stelle: „Wie ich in mir bin, so gestalte ich mich ins Leben hinaus, so will ich die Umwelt sehen“ (1822).*

In dem letzten Zitat klingt schon der für Goethe so wichtige Gedanke von der Po-larität von „Innen“ und „Außen“ an, ein Gedanke, der bei Jacob von Uexküll zur Polarität von „Inwelt“ und „Umwelt“ wird, wie wir noch sehen werden. Ich er-spüre Ihnen und mir, weitere Zitate von Campe (1811), Dahlerup, Zschokke u. a. zu erwähnen, welche etwa gleichzeitig mit Bagessen und Goethe das Wort „Um-welt“ gebrauchen und es damit in die Lite-ratur einführten. Bemerkenswert er-scheint es mir jedoch, daß erst im Jahr 1921 das Wort „Umwelt“ wieder auf-

\* Vortrag beim Symposium der „Société Internationale pour la Recherche sur les Maladies de Civilisation et sur l'Environnement“ zum Thema „Umwelt – Gestalt und Begriff“ am 8. u. 9. Februar 1985 in Gießen

taucht, und zwar verwendet von dem Zoologen von Uexküll in seiner neuen biologischen Nomenklatur.

### **Die Umweltlehre Jacob von Uexkülls und ihre problematische Anwendung auf den Menschen**

Von Uexküll (1921) kam auf Grund seiner eigenen Beobachtungen und auch derjenigen vieler anderer Zoologen zu der Auffassung, daß jedes Tier seinen eigenen Lebensbereich habe, den er die *Umwelt* des Tieres nannte, und welchen jedes Tier in Anspruch nehme und verteidige. Die „Welt um ein Lebewesen herum“ war von Uexkülls Aufgabengebiet geworden, für das er in Hamburg ein eigenes Institut für Umweltforschung in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts gründete. Von Uexküll fand, daß die Umwelten der Tiere wegen ihrer verschiedenen Lebensnotwendigkeiten völlig unterschiedlich sind und auch einen verschieden großen Umfang haben. Ein Insekt kann u. U. mit einem Kubikzentimeter auskommen, während ein Löwe im Umkreis einer Bannmeile seinen notwendigen Lebensraum beansprucht. Hier erhebt sich sogleich die Frage, ob dieser Umwelt-Begriff für den Menschen überhaupt passend ist, da der Mensch hinsichtlich des Raumes, den er übersieht, beherrscht und für notwendig hält, offenbar nicht leicht zu begrenzen ist. Es ist also durchaus als problematisch anzusehen, diesen von Uexküll für die Tierwelt geprägten Begriff „Umwelt“ ohne weiteres auf die Verhältnisse des Menschen anzuwenden, wie dies heute weltweit geschieht.

Eine weitere Problematik liegt darin begründet, daß der Begriff „Umwelt“ durch von Uexküll nur für denjenigen Teil der Welt eingeführt wurde, der außerhalb der „Inwelt“ des Tieres gelegen ist. Die „Inwelt“ ist die Bilderwelt, die das Tier in sich

trägt, und welche es befähigt, mit seiner Umwelt Verbindung aufzunehmen oder sich auseinanderzusetzen. Die „Inwelt“ des Tieres ist seine Seele, die in Polarität<sup>1</sup> zu seiner „Umwelt“ steht. Wenn man daher nur von der „Umwelt“ eines Lebewesens spricht, dann ist die „Inwelt“ ausgeklammert oder vernachlässigt. Wird hingegen von der Polarität von Um- und Inwelt ausgegangen, dann weist diese Polarität auf eine Ganzheit oder eine *Gestalt* hin, welche den wahren lebendigen Sachverhalt benennt. Mithin ist es eine Vereinfachung, eine unzulässige Vereinfachung, wenn nur von der „Umwelt“ eines Tieres oder der des Menschen gesprochen wird.

In Wirklichkeit ist das Leben eines jeden Organismus gerade an den lebendigen, ungestörten und ungeteilten Zusammenhang seiner Inwelt mit seiner polaren Umwelt gebunden. Es ist eine Abstraktion, eine willkürliche Vereinfachung und Isolierung, lediglich von der „Umwelt“ zu sprechen. Denn die Inwelt des einen Lebewesens kann zur Umwelt eines anderen gehören und umgekehrt. Mithin kann die kritiklose Übernahme eines Begriffes „Umwelt“, d. h. einer isolierten „Umwelt“, zu einer ganz falschen Beurteilung der lebendigen Wirklichkeit und ihrer originären Zusammenhänge führen.

Ferner scheint mir die Auffassung, welche in der landläufigen Verwendung des Begriffes „Umwelt“ liegt, die Verführung in sich zu bergen, bei der Verwendung des Wortes „Umwelt“ nur noch an eine „Umwelt des Menschen“ zu denken. Diese Auffassung führt z. B. zu der sehr überheblichen Äußerung: „Im Mittelpunkt steht der Mensch“. Der Mensch steht aber nur im Mittelpunkt der Welt, wenn er die Verantwortung für *alle* Lebewesen, einschließlich der Menschen, übernimmt und für ihre lebendige Erhaltung sorgt, d. h. die In- und Umwelten ihrer aller bei seinen Überlegungen und Handlungen in

sinnvoller Weise berücksichtigt. Denn alle natürlichen Zusammenhänge von Tier- und Pflanzenwelt, von Landschaft und Atmosphäre, in die der Mensch eingefügt ist, blieben lange unbeachtet, werden jetzt aber als notwendige Voraussetzung des Überlebens der Menschheit erkannt und auch in manche Planungen einbezogen.

### **Die Polarität des Menschen zum gesamten Kosmos**

Daß der Mensch in polarem Zusammenhang mit allen Bereichen der lebendigen Natur steht, ist uraltes Wissensgut der Menschen, das die Grundlage auch jeder naturphilosophischen Sinndeutung des Lebens bildet. In einer rein naturwissenschaftlichen Beschreibung der Natur hingegen ist deren außerorganismischer Bereich nur Teil der gesamten Welt, während dieser stets in polarer Wechselwirkung zu jedem Organismus steht. Im naturphilosophischen Sinne befindet sich ein Lebewesen mit dem gesamten Kosmos in polarem Zusammenhang.

Ein Blick auf einige physiologische Gegebenheiten mag diesen Grundsachverhalt erläutern. Durch sein Auge wird der Mensch über die Strahlungsverhältnisse des Sonnenlichtes auf der Erde unterrichtet, und dieses Organ ist gerade zur Aufnahme nur dieser Strahlung eingerichtet. Das Ohr wäre nicht ohne die Lufthülle der Erde leistungsfähig. Die Otolithen im Innenohr sind auf das Gravitationsfeld der Erde abgestimmt und dienen der Orientierung im Raum. Die Atmung bedarf des Sauerstoffes der Luft; und die Verdauungsorgane des Menschen sind nur für die Aufbereitung bestimmter Vegetabilien und ausgewählter animalischer Nahrung eingerichtet. Die Organisation des Menschen ist also genau auf die Gegebenheiten dieser unserer Welt hin entwickelt, ebenso auch sein Sozial- und Sexualver-

halten auf seine Mitwelt. Alle diese Wirklichkeiten sind nicht kausal faßbar, d. h. rein naturwissenschaftlich analysierbar, sondern sie müssen als Naturnotwendigkeiten, als polare Zusammenhänge, gesehen und gedeutet werden.

### **Die Eigentümlichkeiten der Organismen**

Der organismischen Natur kommen daher gewisse Eigentümlichkeiten und eine andere Ordnung zu als dem außerorganismischen Bereich der Welt. Diese Ordnung ist nur im ganzheitlichen, bildhaften Sinne zu deuten und zu beschreiben. Die Entscheidung, ob eine organismische Struktur vorliegt, ist anhand bestimmter Merkmale leicht zu treffen, da das Vorhandensein mehrerer Merkmale oder gar aller dieser besonderen Zeichen an außerorganismischen Systemen kaum vorkommt. Als wichtigste Merkmale der Organismen wären zu nennen: der zelluläre Aufbau, die chemische Zusammensetzung, die spezifische Energieumformung, die schon genannten Umweltbeziehungen, die Entwicklung der Lebewesen in Phylo- und Ontogenese, die Erregbarkeit, die Regulationsfähigkeit und die Beseeltheit.

Ich möchte diese organismischen Merkmale nicht im einzelnen erörtern, nur eine Eigentümlichkeit herausgreifen, und zwar den Energiestrom, welcher in der naturwissenschaftlichen Interpretation des Organismus eine große Rolle gespielt hat und noch spielt, weil dieser Energiestrom als die allgemeinste Gesetzmäßigkeit des Lebens gelten kann.

### **Die Energetik geschlossener physikalischer Systeme**

Um die verschiedenen Energieformen innerhalb der Lebensprozesse unter ein allgemeines Gesetz zu bringen, hatte bereits Robert Mayer (1842) das grundlegende

„Gesetz von der Erhaltung der Energie“ entwickelt.

Nach diesem Gesetz von Robert Mayer oder dem „Ersten Hauptsatz der Thermodynamik“ von Hermann von Helmholtz bleibt die Gesamtenergie eines abgeschlossenen Systems bei allen Energieumsetzungen stets konstant; die Gesamtenergie kann nur in verschiedenen Energieformen auftreten. Wird also ein solches System einer beliebigen Änderung unterworfen, so ist die dabei vor sich gehende Änderung der inneren Energie  $U$  gleich der Summe der abgegebenen Wärmemenge  $Q$  und der geleisteten Arbeit  $A$ :

$$U = Q + A, \quad (1)$$

als Differenzgleichung geschrieben:

$$dU = dQ + dA. \quad (2)$$

Die wichtigste biologische Folgerung aus dem ersten Hauptsatz ist das „Gesetz der konstanten Wärmesummen“. Gleichung 1 besagt nur etwas über den Energiegehalt vor und nach einer erfolgten Reaktion, nichts aber über den Weg, welchen diese Reaktion gegangen ist. Wie man nun von einem Stoff zu einem anderen gelangen mag, die Wärmetönung ist stets die gleiche. Dieses Gesetz bildet daher die Grundlage der Physiologie des Energiewechsels.

Der Organismus arbeitet jedoch nicht als thermodynamisches System, bei dem große Temperatursprünge zur Gewinnung von mechanischer Arbeit nötig sind, sondern als chemodynamisches System, bei dem chemische Energie direkt in Arbeit (und Wärme) verwandelt wird.

Bei einer Wärmekraftmaschine, einem thermodynamischen System, gilt nach dem „Zweiten Hauptsatz“, daß bei der Umwandlung der Wärme in Arbeit stets nur ein Bruchteil der Wärme in Arbeit übergeführt werden kann. Wird also Wärme in Bewegungsenergie, in elektrische Energie, in Strahlung usw. verwandelt,

wird stets ein Teil als Wärme an ein niedriger temperiertes System abgegeben. Doch alle höheren Energien können restlos in Wärme verwandelt werden.

Das Maß der nicht in höherwertige Energieformen umwandelbaren, inneren Energie wird als *Entropie* des betreffenden Zustandes bezeichnet. Nach der Boltzmannschen Definition mißt die Entropie die Wahrscheinlichkeit des Zustandes, in welchem sich ein System befindet. Dabei bedeutet zunehmende Wahrscheinlichkeit eines Zustandes eine wachsende Unordnung der molekularen Zusammensetzung des Systems. Jede höhere Energieform ist gegenüber dem regellosen Durcheinanderschwirren der Moleküle, welches sich als Wärme äußert, ein unwahrscheinlicher Zustand. Indem aber alle Energie der Welt allmählich in die Form der Wärme übergehe, indem also die Entropie zu einem Maximum werde, gehe die Welt schließlich, so folgerte Boltzmann, aus einem unwahrscheinlicheren in einen wahrscheinlicheren Zustand über. Der Weltprozeß müsse also der maximalen Entropie als seinem natürlichen Ende, dem „Wärmetod des Universums“, zustreben. Diese düstere Perspektive ist jedoch das Ergebnis einer unzulässigen Vereinfachung. Ich werde darauf zurückkommen.

### Der Organismus als offenes System

Der Organismus ist jedoch entgegen diesen physikalischen Annahmen für ein geschlossenes System ein sogenanntes offenes System. Wenn man den Organismus als Ganzes betrachtet, dann zeigt er Eigenschaften, die mit denen von Gleichgewichtssystemen, welche nach den „Hauptsätzen der Thermodynamik“ beschrieben werden können, eine gewisse Ähnlichkeit haben. In der lebendigen Zelle sowohl wie in einem vielzelligen Organismus läßt sich eine bestimmte Zusammensetzung, ein

konstantes Verhältnis zwischen den energetischen Komponenten finden, welches der Verteilung der Komponenten in einem chemischen Gleichgewichtssystem *ähnlich* ist. Jenes biologische Gleichgewicht ist weitgehend unabhängig von der absoluten Menge der Komponenten und wird konstant erhalten trotz wechselnder Zufuhr, d.h. trotz wechselnder Aufnahme von Nährstoffen und wechselnder äußerer Bedingungen. Eine Störung in irgendeinem Teil des Gesamtsystems ruft eine bestimmte Veränderung hervor und danach wieder eine Rückkehr zum Normalzustand, ein Verhalten, auf dem die organischen Regulationen beruhen. Jedes lebendige organische System steht in ständigem Stoffwechsel und erhält sich im Wechsel seiner Teile. Der Organismus stellt daher nicht ein abgeschlossenes, sondern ein offenes System dar. Ein System wird als abgeschlossen bezeichnet, wenn weder Energie noch Materie von außen in dasselbe eintreten oder aus demselben austreten kann. Ein offenes System jedoch ist ein solches, bei dem Ein- und Ausfuhr von Energie und Materie stattfinden. Wenn die gesamte Welt als ein offenes System angesehen wird, dann wäre die düstere Perspektive von Boltzmann, daß der Kosmos dem allgemeinen Wärmetod entgegengehe, nicht zutreffend.

Die Grundeigenschaft des Lebendigen ist das gleichzeitige Abschmelzen und Nachwachsen, die Verbindung von fortwährendem Abbau und Aufbau. Halten sich Abbau und Aufbau die Waage, so erscheint das lebendige System, äußerlich betrachtet, als stationär. Das Leben kann daher als „zweiseitige oder als polare, aus sich selbst tätige Veränderung“ bezeichnet werden.

Jedes Lebewesen vermag aus einem Gemisch fremdartiger Substanzen (Kohlenhydraten, Fetten, Eiweißen u. a.), die bei direkter Übernahme geradezu giftig wir-

ken würden, die ihm eigentümlichen Körpersubstanzen in charakteristischer Art und Menge zu erzeugen.

Um dieses Prinzip der dauernden Eigenregulation des Stoff- und Energiewechsels genauer zu erfassen, bedarf es einer Verallgemeinerung der Kinetik und Thermodynamik auf offene Systeme, ein Problem, mit dem sich vor allem v. Bertalanffy, Rashewsky, Hill, Prigogine u. a. beschäftigt haben. Diese Interpretation ist, wie sich gezeigt hat, geeignet, die Grundgesetze des Lebens und auch spezielle Abläufe, wie die des organismischen Wachstums, der Formbildung, der Erregung, der Regulation u. a., auf exakte Weise darzustellen.

### **Allgemeine Eigenschaften offener Systeme**

„Echte Gleichgewichte“ in geschlossenen und „stationäre Zustände“ (von Hill „steady states“ genannt) oder „Fließgleichgewichte“ (von Bertalanffy) in offenen Systemen zeigen eine gewisse Ähnlichkeit, insofern diese Systeme – als Ganzes und im Hinblick auf ihre Komponenten betrachtet – konstant bleiben. Aber die physikalische Situation ist in beiden Fällen grundverschieden (Tab. 1).

Die echten chemischen Gleichgewichte in geschlossenen Systemen beruhen 1. auf reversiblen Reaktionen; sie sind 2. eine Folge des zweiten Hauptsatzes und zeichnen sich 3. durch ein Minimum an freier Energie aus. Das „Fließgleichgewicht“ in einem offenen System hingegen ist seinem Wesen nach irreversibel, da die Produkte der in einer Richtung verlaufenden Reaktionen aus dem System austreten. Der zweite Hauptsatz in seiner üblichen Fassung gilt nur für geschlossene Systeme, nicht dagegen für Fließgleichgewichte.

Ein *geschlossenes System* muß nach dem zweiten Hauptsatz schließlich in einen

Tabelle 1: Allgemeine Eigenschaften geschlossener und offener Systeme

	Geschlossene Systeme	Offene Systeme
Gleichgewicht	Echten Gleichgewichten zustrebend	Fließgleichgewichte (steady states) bildend
Reaktionen	Reversible, meist rasche Reaktionen	Irreversible, meist langsame Reaktionen
Kinetik	Einmalige Arbeit	Dauernde Arbeit
Thermodynamik	Gültigkeit des zweiten Hauptsatzes; Endzustand mit <i>Minimum an freier Energie</i> und <i>Maximum an Entropie</i>	Gültigkeit des zweiten Hauptsatzes für offene Systeme nur zusammen mit ihrer Umgebung; Konstanterhaltung bei Wechsel der Elemente; dabei <i>Maximum an freier Energie</i> und <i>Minimum an Entropie</i>

zeitunabhängigen Zustand des Gleichgewichtes (mit maximaler Entropie und minimaler freier Energie) übergehen, in welchem das gegenseitige Verhältnis der einzelnen Phasen konstant bleibt. Ein *offenes System* kann demgegenüber in einem Zustand verbleiben, in welchem es sich als Ganzes und im Hinblick auf seine Teile auch trotz wechselnder Elemente konstant erhält. Reaktionsverläufe in offenen Systemen können zu keinem wahren Gleichgewicht, sondern nur zu einem Fließgleichgewicht oder steady state führen. In diesem Fließgleichgewicht wird das System trotz Zufuhr von Materie und Energie und durch eine gleichzeitige äquivalente Abgabe von Materie und Energie (als Wärme oder Arbeit) aufrechterhalten. Diese Situation ist vergleichbar mit derjenigen einer Flamme; nur so sind im Organismus die Lebensleistungen überhaupt möglich.

So wie die Flamme dieselbe bleibt und in derselben Gestalt weiterbesteht, obwohl in jedem Augenblick neue verbrennbare Stoffe und neuer Sauerstoff sie ernähren, oder wie das Wasser eines Springbrunnens sich bei Erhaltung der Form immer wieder erneuert, so ist auch im lebendigen Organismus nicht die bestimmte Masse des Stoffes, die den Körper zusammensetzt, dasjenige, was die Einmaligkeit der Erscheinung des Lebewesens ausmacht.

Denn die Grundstoffe sind wie die der Flamme einem fortdauernden, verhältnismäßig schnellen Wechsel unterworfen, der wiederum in enger Beziehung zur Lebenstätigkeit einzelner Organe steht. Einige Bestandteile des Körpers sind nach Tagen, andere nach Monaten, wieder andere erst nach Jahren erneuert. Was als individueller Organismus bestehen bleibt, ist, wie bei der Flamme und bei dem Springbrunnen, nur die Form oder das Bild, welches unaufhörlich neuen Stoff in sich hineinzieht und den alten wieder abgibt. Art und Größe der Energieumformung sind dem Organismus, in dem sie sich abspielen, art- und ureigen.

Zur Erhaltung des Fließgleichgewichtes in einem offenen System ist die Abstimmung der Geschwindigkeiten des Ablaufes der einzelnen Reaktionen von Wichtigkeit. Rasch ablaufende Vorgänge führen auch im Organismus zum chemischen Gleichgewicht, wie z. B. der Ausgleich von Blutgasen und Hämoglobin. Langsame Vorgänge aber erreichen das Gleichgewicht nicht, sondern sie werden stationär erhalten, wie im Blut z. B. der Zuckerspiegel fortwährend auf einer konstanten Höhe gehalten wird. Voraussetzung für die Ausbildung eines Fließgleichgewichtes ist eine gewisse Langsamkeit der Reaktionen; Momentanreaktionen, wie die Ionenreaktionen, führen in kurzer Zeit zu einem ech-

ten Gleichgewicht. Durch den Aufbau des Organismus aus hochmolekularen und komplizierten Kohlenstoffverbindungen wird die Erhaltung des Fließgleichgewichtes erst ermöglicht. Diese Verbindungen sind einerseits energiereich, aber chemisch träge, so daß die Erhaltung eines großen chemischen Potentials gewährleistet ist. Andererseits wird durch die Fermente eine rasche und regulierte Entbindung dieser gewaltigen Energiemengen möglich. Zur Steigerung des Materie- und Energiestromes, der den Organismus dauernd durchzieht, wird eine verhältnismäßig hohe Körpertemperatur von etwa 37 °C aufrechterhalten; die Gerinnungstemperatur des Eiweißes setzt eine obere Grenze für die Körpertemperatur. Außerdem muß einem rascheren Umsatz auch eine raschere Nachlieferung ins System entsprechen, woher sich die immer reichere Entwicklung von Lokomotions- und Zirkulationsorganen bei den differenzierteren Lebewesen erklärt.

### Zusammenfassung

Wenn wir zum Ausgang unserer erkenntnistheoretischen und physiologischen Überlegungen über den Umwelt-Begriff bei Jacob von Uexküll zurückkehren, dann werden wir aufgrund der gewonnenen Kenntnisse und Erkenntnisse zu der Einsicht geführt, daß eine ganzheitlich-psychologische Interpretation aller Lebewesen ohne eine solche der Umwelt *und* Inwelt wahrhaft nicht möglich und auch nicht sinnvoll ist. Aufgrund unserer physiologischen und physikalischen Analysen von geschlossenen und offenen Systemen kamen wir zu dem zwingenden Schluß, daß der Organismus als Ganzes nur als offenes System angesehen werden kann, wobei die Umwelt des Lebewesens als die notwendige Voraussetzung der Aufrechterhaltung des Fließgleichgewichtes, d. h.

des Lebens bezeichnet werden muß. Mit hin kann sowohl eine ganzheitliche Deutung der Umwelt als des notwendigen Poles einer Inwelt des Lebewesens wie auch die rein physikalisch-physiologische Analyse des Organismus als ein offenes System mit seiner notwendigen Energie- und Materiezufuhr aus der Umwelt zu analogen Ergebnissen führen.

Grundlegend scheint mir die Erkenntnis, daß das Leben der Pflanzen, Tiere und Menschen an das der Sonne gebunden ist. Der Mensch steht als Lebewesen mit allen anderen Wesen der Erde und mit der Sonne in unlöslichem Zusammenhang; diese Umwelt ist die wahre, wirkliche und polare Ergänzung seiner Inwelt, seiner Seele. Als nur denkendes Wesen ist jedoch der Mensch isoliert. Die Einzigartigkeit des Menschen ist nur im Geiste gerechtfertigt. Denn als lebendiges beseeltes Wesen ist der Mensch an das Leben der Tiere, der Pflanzen, der Erde, der Atmosphäre, der Sonne, an das Alleben des Kosmos gebunden. Diesen Gedanken hat der spanische Philosoph Ortega y Gasset in seinem Essay „Was ist Philosophie?“ so gefaßt:

„Denn Leben heißt soviel wie Hinleben auf eine umfangende Welt, von der wir fühlen oder ahnen, daß sie eine Ganzheit ist.“

### Anmerkung

Der Begriff „Polarität“ ist abgeleitet von dem griechischen Wort Πόλος = „Pol am Himmelsgewölbe“ und wurde in die Physik für den Zusammenhang elektrischer und magnetischer Pole eingeführt. Goethe übernahm in seine Philosophie die Begriffe „Polarität“ und „polar“ und bezeichnete mit diesen das lebendige Zusammenhängen vom Leib als dem physischen Pol und der Seele als dem psychischen Pol. Weitere Polaritäten wurden in der Naturphilosophie benannt, so rechte und linke Seite des Körpers, männliches und weibliches Wesen, Reiz und Erregung, Zusammenhang und Entfremdung, Schauen und Wirken, Lust und Schmerz, Entstehen und Vergehen und viele andere mehr. Die ganze Welt ist mit-

hin auf Polaritäten angelegt, und nur durch diese erhält sich ihr Bestand. Polarität ist also ein Fundamentalbegriff sowohl in der Physik als auch in der Naturphilosophie.

### Literatur

*Bertalanffy, L. v.*: Theoretische Biologie, Band II, 2. Aufl., Berlin 1951.

*Blasius, W.*: Erkenntnistheoretische und methodologische Grundlagen der Physiologie. In: Landois-Rosemann: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 28. Aufl., Bd. II. München 1962, S. 990–1011.

*Ders.*: Probleme der Lebensforschung – Physiologische Analysen und erscheinungswissenschaftliche Deutungen. Freiburg 1973.

*Ders.*: Zum Umweltbegriff Jacob von Uexkülls und seiner Anwendung im Bereich des Menschen. In: Biologie in der Umweltsicherung, Forschungen an der

Justus-Liebig-Universität Gießen, hrsg. von der Univ. Gießen mit Unterstützung des hessischen Ministers für Landwirtschaft und Umwelt. Gießen – Wiesbaden 1972, S. 57.

*Ders.*: Problems of Life Research – Physiological Analyses and Phenomenological Interpretations. Berlin 1976 (mit einem Vorwort von Nobelpreisträger Prof. Dr. Ragnar Granit, Stockholm).

*Ders.*: Die Umwelt-Lehre der Biologie und ihre sinnvolle Anwendung im Bereich des Menschen. Universitas, 34. Jg. (1979) S. 399–404.

*Kluge, F. u. A. Götzte*: Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. 14. Aufl., Berlin 1948.

*Prigogine, I.*: Étude Thermodynamique des Phénomènes irréversibles. Paris 1947.

*Rashevsky, N.*: Mathematical Biophysics. 2. Aufl. Chicago 1948.

*Uexküll, J. v.*: Theoretische Biologie. 2. Aufl., Berlin 1928 (1. Aufl. 1921).

## **Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft für die Zeit vom 28. Mai 1984 bis 3. Juni 1985**

Am 3. Juni 1985 fand die diesjährige Hauptversammlung der Gießener Hochschulgesellschaft statt.

### **Aus dem Bericht des Verwaltungsrates**

**Erstattet von Dr. Dr. h. c. Otto Pflug,  
Präsident der Gießener Hochschulgesellschaft**

Der Präsident der Gießener Hochschulgesellschaft, Herr Dr. Dr. h. c. Otto Pflug, stellte die Leistungen der Gießener Hochschulgesellschaft in ihrer spezifischen Bedeutung heraus, erstattete Bericht über die wichtigsten Förderprojekte und Spenden des letzten Jahres und dankte den Freunden und Förderern der Gießener

Hochschulgesellschaft, dem Präsidenten der Universität sowie den Mitgliedern von Vorstand und Verwaltungsrat für die fruchtbare Zusammenarbeit.

Besonderer Dank galt Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Valentin Horn für die Abfassung der *Geschichte der Hochschulgesellschaft*.

### **Aus dem Geschäftsbericht des Vorstandes**

**Erstattet von Prof. Dr. Dietger Hahn,  
Vorsitzender des Vorstandes**

Herr Prof. Dr. Dietger Hahn berichtete über

- die Bemühungen der Gießener Hochschulgesellschaft, einen Beitrag zur Finanzierung des Internationalen Begegnungszentrums zu leisten,
- die Finanzierung einer Gastprofessur aus Mitteln der Gießener Hochschulgesellschaft,
- die finanzielle Unterstützung zur Anschaffung von Geräten im Fachbereich

Humanmedizin sowie von Mikrocomputern im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,

- die Mittelbereitstellung für akademische Preise,
- die kleineren Beiträge zu Tagungen und Symposien in Gießen,
- die regelmäßigen Veranstaltungen der Gießener Hochschulgesellschaft wie Mittwochsmittagstisch, Sommerfest und Theaterball.

## **Aus der Hauptversammlung am 3. Juni 1985**

Der Schatzmeister der Gießener Hochschulgesellschaft, Herr Direktor Willi Will, gab einen Überblick über die Bilanz der Gießener Hochschulgesellschaft sowie die Rücklagen zur Teilfinanzierung des *Internationalen Begegnungszentrums*. Der Zuwachs im Bestand an Eigenkapital wurde im Hinblick auf bereits beschlossene feste Mittelzusagen bewußt angestrebt.

Nach dem Bericht der Rechnungsprüfer über die ordnungsgemäße Kassenführung erteilte die Hauptversammlung dem Vorstand und dem Verwaltungsrat auf Antrag Entlastung.

### *Wahlen*

Als Kassenprüfer für das Jahr 1985 wurden die bisherigen Kassenprüfer, die Herren Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Selchert und Bankdirektor Günther Wackermann, wiedergewählt.

In den Verwaltungsrat der Gießener Hochschulgesellschaft zugewählt wurde Herr Rudolf Röser, Vorstandsmitglied der Volksbank Gießen.

Abschließend verwies der Präsident der Gießener Hochschulgesellschaft, Herr Dr. Dr. h. c. Pflug, auf eine beabsichtigte Satzungsänderung, die Mitgliederversammlungen in zweijährigem Turnus ermöglichen soll.

## **Aus dem Bericht des Präsidenten der Justus-Liebig-Universität Gießen, Herrn Prof. Dr. Karl Alewell**

Universitätspräsident Alewell dankte der Gießener Hochschulgesellschaft und den sie tragenden Personen für die ausgezahlten und angesparten Gelder. In einem kurzen Überblick wurden die wichtigsten Verwendungsbereiche der Spenden skizziert. Der anschließende Bericht über die Universität hatte eine Reihe von Problem-bereichen zum Gegenstand:

- Erweiterung des Lehrangebots durch neue Disziplinen wie Informatik und Fachjournalismus Geschichte,
- Verdichtung der Auslandsbeziehungen,
- Bau- und Ausstattungsfragen (u. a. Sanierung der Chirurgie, Neubau des Biologikum II),
- Wettbewerb der Universitäten um die besten Lehrer und Forscher sowie um Drittmittel,
- Drittmittel im Verhältnis zu den Landesmitteln,
- Beabsichtigte Änderungen im Hochschulrahmengesetz und ihre Relevanz,
- Für und Wider der Elitenförderung,
- Bevorstehender oder im Gang befindlicher Wandel an den Universitäten insofern, als Leistung wieder richtig eingeschätzt wird.

# GIESSENER HOCHSCHULGESELLSCHAFT e. V.

(Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Gießen)

## Bilanz zum 31. Dezember 1984

AKTIVA		PASSIVA	
1. Kasse	—	1. Noch nicht abgeführte Spenden	508.168,72
2. Banken	400.625,40	2. Zweckgebundene Rücklagen	54.510,57
3. Sonderkonto Medizin	46.613,45	3. Sonstige Verbindlichkeiten	2.008,28
4. Postscheck	6.945,16	4. Einlage Vermögen aus Treuhandverwaltung	23.142,70
5. Wertpapiere	973.226,40	5. Bezirkssparkasse Uni Pressestelle	6,00
6. Forderungen Sonderkonto Uni Pressestelle	6,00	6. Verwaltungsvermögen	839.581,14
7. Fahrzeug	—	7. Verein für Krebshilfe	257.363,74
8. Konzertflügel	1,00		
9. Verein für Krebshilfe	257.363,74		
	1.427.417,41		1.427.417,41

Gießen, Mai 1985

Schatzmeister Willi Will

## Gewinn- und Verlustrechnung 1984

Aufwendungen		Erträge	
1. Zuwendungen	618.398,80	1. Mitgliedsbeiträge	46.891,07
2. Porti	3.322,20	2. Spenden	552.072,34
3. Verwaltung	6.446,48	3. Zinsen	73.649,38
4. Sonstige Kosten	44.539,39	4. Kursgewinn	69.586,91
5. Kursverlust	—	5. Sonstige Einnahmen	1.259,32
6. Repräsentation des Präsidenten	9.119,24		
	681.826,11		
Gewinn	61.632,91		
	743.459,02		743.459,02

### Prüfungsbestätigung

Die Buchführung ist als beweiskräftig anzusehen. Das Belegwesen ist geordnet. Erbetene Auskünfte wurden den Prüfern bereitwillig erteilt. Formelle und materielle Kontrollen ergaben keinen Anlaß zu Beanstandungen.

Die Buchführung und der Jahresabschluß 1984 entsprechen den Grundsätzen des Handelsrechts und der ordentlichen Bilanzierung.

Gießen, Mai 1985

Wackermann

Prof. Dr. Selchert

# Biographische Notizen

Prof. Dr. med. *Wilhelm Blasius*, geb. 6. 1. 1913 in Hagen i. Westfalen, Humanistisches Gymnasium zu Hagen. Medizinstudium an den Universitäten Göttingen, Marburg und Halle. Promotion Halle 1973. Seit 1937 Assistent am Physiologischen Institut der Universität München (Stipendiat d. Dtsch. Forschungsgemeinschaft), 1940 Universität Gießen, 1945 Privatdozent, 1952 apl. Prof., 1962 Wiss. Rat, 1963–78 Abteilungsvorstand d. Abt. f. Angewandte Physiologie, seitdem Lehrauftrag am Zentrum für Philosophie und Grundlagen der Wissenschaft und noch tätig am Physiologischen Institut. Von 1955–63 Leiter der Rundfunk- und Pressestelle der Justus-Liebig-Universität und Redakteur der „Gießener Hochschulblätter“.

Über 180 Originalarbeiten in deutsch. und intern. Fachzeitschriften zur Neuro-, Kreislauf-, Atem-, Höhen- und Sinnesphysiologie und zu den erkenntnistheoretischen Grundlagen und zur Geschichte der Physiologie; Konstruktionen auf dem Gebiete der Vektorcardiographie, Ergometrie und Farbumterscheidungsfähigkeit; Filmveröffentlichungen. – Mitarbeiter am Landois-Rosemann, „Lehrbuch der Physiologie des Menschen“ (28. Aufl. 1962; Autor von „Probleme der Lebensforschung“ (1973, engl. Übers. 1976).

Mitglied der Dtsch. Physiol. Gesellschaft und der Dtsch. Kreislaufgesellschaft; 1981 Ernennung zum Vizepräsidenten der „Société Internationale pour la Recherche des Maladies de Civilisation et de l'Environnement“ (Sitz Brüssel).

Prof. Dr. *Odo Marquard*, geb. 1928 in Stolp/Hinterpommern. 1954 Promotion in Freiburg i. Br., 1963 Habilitation in Münster/Westf. Seit 1965 ordentlicher Professor für Philosophie an der Universität Gießen. 1968 Ablehnung eines Rufes nach Konstanz. 1982/83 Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin. 1984 Sigmund-Freud-Preis für wissenschaftliche Prosa der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung. Seit 1985 Präsident der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland. Bekannteste Bücher: Schwierigkeiten mit der Geschichtsphilosophie (Frankfurt/M. 1973 und 1982); Abschied vom Prinzipiellen (Stuttgart 1981).

Prof. Dr. *Peter Moraw*, geboren 1935 in Mährisch-Ostrau. Studium der Fächer Geschichte, Deutsch und Latein; Staatsexamen, Promotion und Habilita-

tion (1971) in Heidelberg. Lehrstuhlvertretung in Darmstadt, Professor in Bielefeld und (seit 1972/73) in Gießen, hier für Mittelalterliche Geschichte, deutsche Landesgeschichte und Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Abgelehnte Rufe nach Düsseldorf, Trier und Tübingen. Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Mitherausgeber der Zeitschrift für historische Forschung, der Propyläen Geschichte Deutschlands, der Neuen Deutschen Geschichte, der Beiträge zur Sozial- und Verfassungsgeschichte des Alten Reiches, Bandherausgeber der Max Weber Gesamtausgabe.

Forschungsschwerpunkte: Geschichte des Spätmittelalters, Landes- und Kirchengeschichte, Sozial-, Bildungs- und Universitätsgeschichte. Mehr als sechzig größere wissenschaftliche Veröffentlichungen, zuletzt als Bücher: „Kleine Geschichte der Universität Gießen 1607–1982“ (1982); „Von offener Verfassung zu gestalteter Verdichtung. Das Reich im späten Mittelalter 1250 bis 1490“ (1985). Mitglied verschiedener wissenschaftlicher Gesellschaften, Kommissionen und Beiräte, Geschichtspreis der Universität Gießen.

Prof. Dr. *Siegfried Prell*, geb. 1936 in Döbern, Niederlausitz. 1945 Flucht nach Selb in Bayern. Abitur 1957 Oberrealschule Selb, Studium an der Pädagogischen Hochschule Bayreuth. Volksschullehrer mit 1. und 2. Staatsprüfung. Schulleiter an der einklassigen Volksschule in Pilgramsreuth/Fichtelgebirge. Studium der Psychologie, Pädagogik und Germanistik an der Universität München. Diplom-Psychologe 1968. Promotion Dr. phil mit „summa cum laude“. Wissenschaftlicher Assistent, Akademischer Rat und Oberat am Institut für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der Universität München (Lehrstuhl: Schiefele), 1980 Habilitation. 1980 Professor für Empirische Pädagogik an der TH Darmstadt, Professor für Pädagogik am Seminar für Pädagogik der TU Braunschweig. 1983 Professor für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Empirische Unterrichtsforschung an der Justus-Liebig-Universität Gießen (Nachfolge Himmerich und Mieskes). Derzeit Direktor des Instituts für Pädagogische Grundlagen- und Unterrichtsforschung.

Im forschungspraktischen Anwendungsfeld tätig als Schulbegleitforscher, Gutachter für Schul- und Modellversuche, Lehrertraining und Lehrfilmautor (Lehrerkolleg, FWU).

Wichtige Veröffentlichungen: Leistungsdifferenzierung und individuelle Förderung (1972, mit Schiefele und Ulich), Grundlagen der Didaktik (1974, mit Schiefele), Empirische Forschungsmethoden (1975, mit Krapp), Soziale Interaktion im Unterricht. Darstellung und Anwendung des Interaktionsanalyse-Systems von N.A. Flanders (1976<sup>3</sup>, mit Hanke u. Mandl), Schulversuche, wissenschaftliche Begleitung von Schulversuchen, in Roth (Hrsg., 1976, mit Schiefele), Erfolgsfeststellung von Orientierungsstufen (1977), Instruktionstheorie, in Schiefele u. Krapp (Hrsg., 1981), Forschungswörterbuch (1982, mit Hofer u. Krapp), Handlungsorientierte Schulbegleitforschung (1983).

Prof. Dr. phil. *Dietmar Rieger*, geb. am 19.9. 1942 in Ludwigshafen/Rhein, Gymnasium in Ludwigshafen, Studium der Romanistik und Germanistik in Heidelberg, Staatsexamen 1966, Promotion 1969 in Heidelberg mit der Arbeit „Jacques Cazotte. Ein Beitrag zur erzählenden Literatur des 18. Jahrhunderts“ (Publ. 1969), Habilitation im Fach „Romanische Philologie“ 1974 in Freiburg i. Br. mit der Arbeit „Gattungen und Gattungsbezeichnungen der Trobadorlyrik“ (Publ. 1976); 1966 Verwalter einer Assistentenstelle, 1969 Assistent am Romanischen Seminar in Heidelberg, seit 1970 am Romanischen Seminar in Freiburg i. Br.

Frühjahr 1975 Ruf auf den Lehrstuhl für Romanische Literaturwissenschaft der Justus-Liebig-Universität Gießen – seit Sommersemester 1975 in Gießen tätig. 1980 Ruf auf eine ordentliche Professur für Romanistik der Universität Lausanne abgelehnt. 1980/81 Dekan des Fachbereichs „Sprachen und Kulturen des Mittelmeerraums und Osteuropas“. Bandherausgeber des „Grundrisses der romanischen Literaturen des Mittelalters“, Mitherausgeber der „Romanistischen Zeitschrift für Literaturgeschichte“, Mitglied zahlreicher deutscher und internationaler Gesellschaften.

Arbeitsgebiete (Publikationen): Französische Literatur vom 17. bis ins 20. Jahrhundert, Mediävistik, Okzitanistik, Italianistik, historisch-soziologische Literaturwissenschaft, Gattungsprobleme, Oper – Chanson.

Prof. Dr. *Wolfgang Zapf*, geb. 1937, Studium in Frankfurt, Hamburg und Köln, Promotion in Tübingen, Habilitation in Konstanz, 1968–1972 Professor für Soziologie in Frankfurt, seit 1972 in Mannheim. Zahlreiche Veröffentlichungen in den Gebieten Eliteforschung, sozialer Wandel und Modernisierung, Sozialindikatoren, Wohlfahrtsforschung und Gesellschaftspolitik; zuletzt (mit W. Glatzer u. a.): Lebensqualität in der Bundesrepublik, Frankfurt/M. (Campus) 1984.

***Allen Lesern der Gießener Universitätsblätter  
ein gesundes, glückliches neues Jahr!***

***Ihre Redaktion***





