



# GEGENWORTE

HEFTE FÜR DEN  
DISPUT ÜBER WISSEN

## WISSEN SCHAFFT PUBLIKUM

Ansichten von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit

19. Heft | Frühjahr 2008

**Peter Weingart** untersucht die Öffentlichkeiten der Wissenschaft. **Eckart Klaus Roloff** betrachtet die Mutationen eines Metiers. **Ulrich Schnabel** meint, die Zeit sei reif für einen neuen Push. **Jürgen Kaube** nimmt die Sozialwissenschaft im Feuilleton unter die Lupe. **Lutz Ellrich** fragt: Was heißt ›Wissensgesellschaft‹? **Bernhard Pörksen** porträtiert den Internet-Futurologen Kevin Kelly. **Verena Linde** ist der Popularität von Wissensthemen in Printmedien auf der Spur. **Hermann Rotermund** verfolgt die Bändigung des unendlichen Buchs. **Barbara Witte** unternimmt Grenzgänge zwischen Theorie und Praxis. **Petra Pansegrau** setzt sich mit der ›Erlebnis-Wissenschaft‹ auseinander. **Markus Pickel** erörtert Kommunikationsstrategien von Pharma-Unternehmen. **Anke te Heesen** beschäftigt sich mit der Zukunft des Museums als Wissenschaftsmedium. **Angela Hübsch** hat sich Wissensmagazine im Fernsehen angeschaut. **Ludolf Kuchenbuch** führt uns die Dynamik der Schriftkultur im Mittelalter vor Augen. **Ulrich Johannes Schneider** hat die ›Wikipedia‹ des 18. Jahrhunderts entdeckt. **Ernst Peter Fischer** beharrt darauf, dass Wissenschaft nicht populär sein kann. **Holger Hettwer** und **Franco Zotta** erinnern an die wissenschaftsjournalistische Haltung. **Simone Rödder** analysiert die Rolle der Medien in Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens. **Carsten Hucho** warnt vor Powerpoint-Paranoia. **Kathrin Klohs** widmet sich der Satire des Akademischen im Medium Literatur. **Dieter Simon** erklärt die vierte Tugend. Mit Einführung und Dokumentation.

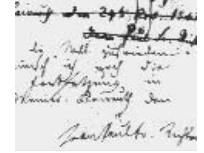


# Inhalt

Dokumentation	3	Wissen schafft Publikum Einführung und Dokumentation
Dossier	11	<a href="#">Peter Weingart</a> Die Öffentlichkeiten der Wissenschaft: Vorderbühne und Hinterbühne
	15	<a href="#">Eckart Klaus Roloff</a> Mutationen eines Metiers
	17	<a href="#">Ulrich Schnabel</a> Zeit für einen neuen Push. Was haben die ›Jahre der Wissenschaft‹ bisher gebracht – und wie könnten sie weiterentwickelt werden? Eine Bilanz
	21	<a href="#">Jürgen Kaube</a> Die Sozialwissenschaft im Feuilleton
	25	<a href="#">Lutz Ellrich</a> Was heißt ›Wissensgesellschaft‹?
Innenansichten	29	<a href="#">Verena Linde</a> Populär und erfolgreich: Was Wissensthemen in Printmagazinen attraktiv macht
	32	<a href="#">Hermann Rotermund</a> Die Bändigung des unendlichen Buchs. Speichermodelle des typographischen und post-typographischen Zeitalters
	35	<a href="#">Barbara Witte</a> Recherche et Recherche. Grenzgänge zwischen Theorie und Praxis
	38	<a href="#">Petra Pansegrau</a> Unterwegs zur ›Erlebnis-Wissenschaft‹
	41	<a href="#">Anke te Heesen</a> Wissen als Exponat
	44	<a href="#">Markus Pickel</a> Zu Risiken und Nebenwirkungen ... Über die Wissenschaftskommunikation von Pharma-Unternehmen
	47	<a href="#">Angela Hübsch</a> »Und wo wachsen die Leberwürste?« Ein persönlicher, etwas fiktiver Fernsehabend
Portrait	51	<a href="#">Bernhard Pörksen</a> Der Prophet. Ein Portrait des Internet-Futurologen Kevin Kelly

- Blick zurück
- 54 **Ludolf Kuchenbuch**  
Vom Mönchslatein zum Schriftdeutsch. Über die Dynamik der Schriftkultur im Mittelalter
- 58 **Ulrich Johannes Schneider**  
Das ›Universal-Lexicon‹ von Johann Heinrich Zedler oder: Die ›Wikipedia‹ des 18. Jahrhunderts
- 62 **Ernst Peter Fischer**  
Warum Wissenschaft nicht populär sein kann. Anmerkungen zu den Bemühungen um die Vermittlung von Wissenschaft
- 66 **Holger Hettwer und Franco Zotta**  
Eine Frage der Haltung. Oder: Warum Wissenschaftsjournalisten mehr sind als bloße Dolmetscher
- Zwischenrufe
- 71 **Simone Rödder**  
»Es gibt ja keinen Toten«. Zur Rolle der Medien in Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens
- 75 **Kathrin Klohs**  
Scheitern in His-Dur. Kritik und Satire des Akademischen im Medium Literatur
- 78 **Carsten Hucho**  
Powerpoint Paranoia
- 81 **Dieter Simon**  
Die vierte Tugend

*»Es ist das Gegenwort, es ist das Wort,  
das den ›Draht‹ zerreißt, das Wort,  
das sich nicht mehr vor den ›Ecksteinen  
und Paradegulen der Geschichte‹ bckt,  
es ist ein Akt der Freiheit. Es ist ein Schritt.«  
Paul Celan*



## Wissenschaft Publikum

### Einführung und Dokumentation\*

Vorbei sind die Zeiten der Geheimwissenschaft, in denen Alchymisten mit arkanen Praktiken Gold gewinnen wollten – zeitgemäße Entsprechungen könnte der Chronist allenfalls in jenen abgeschlossenen Forschungsabteilungen vermuten, wo der Kampf um die gewinnträchtige Patentanmeldung geführt wird; vorbei sind aber auch jene Zeiten, in denen die Öffentlichkeit der Wissenschaft nur durch die Scientific Community selbst hergestellt wurde, weil die Allgemeinheit die wissenschaftliche und forschende Tätigkeit nur mit mäßigem Interesse wahrnahm. Heute bildet die Gesellschaft als ganze die Öffentlichkeit, und sie erwartet nicht wenig von der Wissenschaft: Die Politik will Beratung; die Medien wollen mindestens eine »gute« (oder skandalträchtige) Story; die Bevölkerung erhofft sich Aufklärung und Orientierung, aber vor allem eine Optimierung der Lebensverhältnisse; und *alle* wollen wissen, wofür das Geld ausgegeben wird, von dem man ja erwartet, dass es gut investiert werde. Denn nur ein entwickelter Wissenschaftsstandort ist bekanntlich strategisch auch ein guter Wirtschaftsstandort.

Noch nie haben Wissenschaft und Technik im *Alltag* der Menschen eine vergleichbar wichtige Rolle gespielt wie in der Gegenwart: Im *Großen* produzieren sie Ängste ebenso wie Hoffnungen, und der wissenschaftliche Fortschritt findet seinen zwiespältigen Ausdruck wohl am augenfälligsten in der Debatte um die Lebenswissenschaften. Aber auch im *Kleinen* prägen Wissenschaft und Technik das normale Alltagshandeln durch Handy, MP3-Player, Internet und Verwandtes. In der Geschichte gab es immer wieder Phasen der allgemeinen Begeisterung für die Wissenschaft: Seit der Aufklärung erfreuten sich publikumswirksame wissenschaftliche Demonstrationen stets aufs Neue großer Beliebtheit; ebenso rasch wuchs die Auflagenzahl von Enzyklopädien und populärwissenschaftlichen Zeitschriften – die zum Beispiel unter Titeln wie »physikalische« oder »chemische Belustigungen« er-

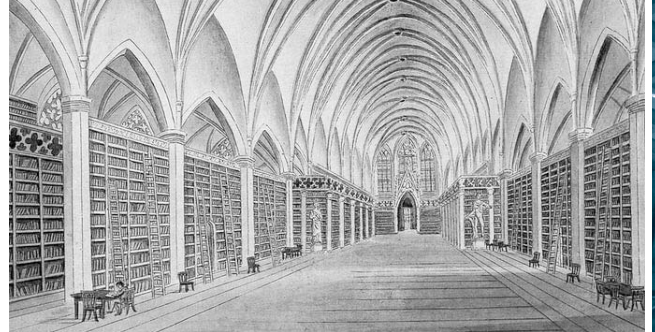
schiene; später organisierten sich in wissenschaftlichen Vereinen die bildungshungrigen Bürger in Massen, und in Museen und Weltausstellungen wurden mit beeindruckendem Erfolg Exponate des Wissens vorgeführt.

Heute ist das Verhältnis des Publikums zur Wissenschaft eher gespalten. Nie sind so viele Menschen so selbstverständlich mit Hightech umgegangen. Doch das Interesse an der tatsächlichen, also zumeist »trockenen« Wissenschaft hält sich in Grenzen. Umso mehr fasziniert das Spektakuläre – sei's positiv, sei's negativ: Helden und Schurken als Leitfiguren von Wissenschaftsinszenierungen okkupieren die öffentliche Aufmerksamkeit. Oder um es mit Peter Weingart zu sagen: »Einstein und Frankenstein sind die Ikonen der Wissenschaft, Seite an Seite« (in: *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit*, S. 9).

Ein Bonmot lautet: Der Wissenschaftler weiß immer mehr über immer weniger, bis er alles über nichts weiß, der Journalist weiß immer weniger über immer mehr, bis er nichts über alles weiß. Diesem drohenden Vermittlungsdilemma zwischen zu vager Allgemeinheit und unverständlichem Spezialisten-Code gilt es zu entgehen. Und gefordert sind hier der Wissenschaftsjournalist ebenso wie der Wissenschaftler selbst. Dabei sollten beide bedenken, was bereits Lessing in der *Hamburgischen Dramaturgie* seinen Zeitgenossen einschärfte: »Kein Skribent [...] muß seine Leser oder Zuhörer so gar unwissend annehmen; er darf auch gar wohl manchmal denken: was sie nicht wissen, das mögen sie fragen!« Oder googeln, möchte man für heute hinzufügen.

Das Internet bietet die Möglichkeit, sich auf eigene Faust Wissen zu verschaffen. Allerdings birgt es auch die Gefahr, in der Datenflut zu ertrinken, ohne dass der Wissensdurst gelöscht wird. Und auch die Qualität der dargebotenen Informationen vermag der Suchende häufig nur

\* Einführung von Wolfert von Rahden, Dokumentation von Gunnar Tödt



schwer zu beurteilen. Das Internet macht also die ›klassischen‹ medialen Praktiken nicht überflüssig, sondern ganz im Gegenteil: Kompetente wissenschaftliche Orientierungsleistungen gewinnen zunehmend an Bedeutsamkeit. Das vermeintlich Vergangene hat seine Zukunft noch vor sich.

## 1. Klassiker

»Dem Widerspruch, also der Pressefreiheit verdanken die Naturwissenschaften ihre Vervollkommnung. Nehmt ihr diese Freiheit, wie viele von der Zeit geheiligte Irrtümer werden dann als unumstößliche Axiome angeführt. Was ich von der Naturlehre sage, ist auch für die Moral und die Politik anwendbar. Will man sich in diesem Bereich der Wahrheit seiner Ansichten vergewissern, muß man sie öffentlich bekanntmachen. Am Prüfstein des Widerspruchs muß man sie erproben. Die Presse muß also frei sein. Der Beamte, der sie einschränkt, widersetzt sich also der Vervollkommnung der Moral und der Politik. Er vergeht sich an seiner Nation, da er bereits im Keim die glücklichen Ideen erstickt, die diese Freiheit hervorgebracht hätte. Wer kann nun dieses Verbot ermessen? Was man hierzu sagen kann, ist, daß ein freies Volk, ein Volk, das denkt, immer das Volk beherrscht, das nicht denkt.« (Helvétius, in: *Vom Menschen, von seinen geistigen Fähigkeiten und von seiner Erziehung*, S. 435f.)

»Wenn Alexander an seinen Lehrer, als er hörte, dieser mache Schriften über seine Philosophie öffentlich bekannt, aus dem Herzen von Asien schrieb, daß er das, was sie zusammen philosophiert hätten, nicht hätte sollen gemein machen, und Aristoteles sich damit verteidigte, daß seine Philosophie herausgegeben und auch nicht herausgegeben sei, so muß die Philosophie zwar die Möglichkeit erkennen, daß das Volk sich zu ihr erhebt, aber sie muß sich nicht zum Volk erniedrigen. In diesen Zeiten der Freiheit und Gleichheit aber, in welchen sich ein so großes Publikum gebildet hat, das nichts von sich ausgeschlossen wissen will, sondern sich zu allem gut oder alles für sich gut genug hält, hat das Schönste und das Beste dem Schicksal nicht entgehen können, daß die Gemeinschaft, die sich nicht zu dem, was sie über sich schweben sieht, zu erheben vermag, es dafür so lange behandelt, bis es gemein genug ist, um zur Aneignung fähig zu sein; und das Plattmachen hat sich zu einer Art von anerkannt ver-

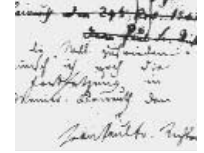
dienstlicher Arbeit emporgeschwungen. Es ist keine Seite des besseren Bestrebens des menschlichen Geistes, welche dieses Schicksal nicht erfahren hätte; es braucht eine Idee der Kunst oder der Philosophie sich nur blicken zu lassen, so geht es gleich an ein Zubereiten, bis die Sache für Kanzel, Kompendien und für den Hausbedarf des Reichsanzeigerischen Publikums zurechtgerührt ist.« (Hegel, in: *Aufsätze aus dem Kritischen Journal der Philosophie*, S. 182f.)

»Jeder gebildete Mensch wird sich auf diesem Wege in kurzem nach einem andern sehnen, dem er sein Merkwürdiges mitteile und der ihm das Seinige mitteile; denn das einsame Lesen ermattet: man will sprechen, man will sich ausreden. Kommen nun verschiedene Menschen mit verschiedenen Wissenschaften, Charakteren, Denkart, Gesichtspunkten, Liebhabereien und Fähigkeiten zusammen, so erwecken, so vervielfachen sich unzählbare Menschengedanken. Jeder trägt aus seinem Schatze vom Wucher seines Tages etwas bei, und in jedem andern wird es vielleicht auf eine neue Art lebendig. Geselligkeit ist der Grund der Humanität, und eine Gesellung menschlicher Seelen, ein wechselseitiger Darleih erworbener Gedanken und Verstandeskkräfte vermehrt die Masse menschlicher Erkenntnisse und Fertigkeiten unendlich.« (Herder, in: *Briefe zur Beförderung der Humanität*, S. 12)

»Wie sonderbar, daß der Ausdruck Bildung bei einem wahrhaft erleuchteten Volke sich nur auf Kenntnis der klassischen Sprachen, Geschichte und Literatur erstreckt [...]. Man kann kaum daran zweifeln, daß die Entdeckungen der Physik die Menschheit auf eine höhere Stufe der Geisteskultur gehoben haben, als das Studium der Klassiker, welches Hexenprozesse nicht verhindern konnte, und aus dem im höchsten Falle der hundertste Mensch Nutzen zieht.« (Liebig, in: *Über das Studium der Naturwissenschaften und über den Zustand der Chemie in Preußen*, S. 24)

»Die vorliegenden Studien über monistische Philosophie sind für die denkenden, ehrlich die Wahrheit suchenden Gebildeten aller Stände bestimmt. Zu den hervorragenden Merkmalen des neunzehnten Jahrhunderts gehört das lebendige Wachstum des Strebens nach Erkenntnis der Wahrheit in weitesten Kreisen. Dasselbe erklärt sich einerseits durch die ungeheuren Fortschritte der wirklichen Naturerkenntnis in diesem merkwürdigsten Ab-





schnitte der menschlichen Geschichte, andererseits durch den offenkundigen Widerspruch, in den dieselbe zur gelehrten Tradition der übernatürlichen ›Offenbarung‹ geraten ist, und endlich durch die entsprechende Ausbreitung und Verstärkung des vernünftigen Bedürfnisses nach Verständnis der unzähligen neu entdeckten Tatsachen, nach klarer Erkenntnis ihrer Ursachen.«

(Haeckel, in: *Die Welträtsel*, S. 3)

## 2. Geschichte

»[...] dies betonten die Mitglieder der französischen wissenschaftlichen Kommission, die 1784 ausgeschiedt wurde, angebliche Phänomene des tierischen Magnetismus zu überprüfen, mit allem Nachdruck. Die Kommission – der Astronom Jean-Sylvain Bailly, der Chemiker Antoine Lavoisier und Benjamin Franklin, der Erforscher elektrischer Erscheinungen, gehörten ihr an – beobachtete die bemerkenswerten Zuckungen und Heilungen, die von mesmerisierten Patienten vorgeführt wurden, und beschlossen dann, sich selbst dem tierischen Magnetismus auszusetzen. Sie nahmen in den großen magnetisierten Bottichen Platz, ließen sich mit dem magnetisierten Stab berühren und setzten den spektakulären Krisenzuständen der *convulsionnaires* ihre eigene ruhige Gelassenheit entgegen:

›Die Kommissionsmitglieder konnten nicht umhin, den Unterschied zwischen der öffentlichen Behandlung und ihrer eigenen besonderen Behandlung in den Bottichen mit Verblüffung zur Kenntnis zu nehmen. Die Ruhe und Schweigsamkeit der einen, die Bewegtheit und Aufregung der anderen; dort die vielfachen Wirkungen heftiger Krisen, der normale Zustand von Geist und Leib gestört und beunruhigt, die Natur übererregt; hier der Leib ohne Schmerz, der Geist nicht verstört, die Natur blieb im Gleichgewicht und nahm ihren normalen Lauf – mit einem Wort: keinerlei Wirkung trat ein.«

(Daston, in: *Wunder, Beweise und Tatsachen*, S. 107)

»Briefe waren neben Dialogen wegen ihres kommunikativen Stils seit dem 18. Jahrhundert eine überaus beliebte Publikationsform in allen Gebieten des Wissens und in der Literatur. Mit der Form des Briefes wahrte die Wissenschaft eine Nähe zum literarischen Diskurs. Es gab Briefromane, es gab Reisebriefe und es gab, um nur wenige Beispiele zu nennen, Johann Heinrich Lamberts

*Kosmologische Briefe* (1761) oder Leonhard Eulers *Lettres à une Princesse d'Allemagne sur quelques sujets de Physique et Philosophie* (3 Bände, 1768 bis 1772) oder Friedrich Schillers *Über die ästhetische Erziehung des Menschen, in einer Reihe von Briefen* (1795), es gab von Ernst August Geitner *Briefe über die Chemie. Dem schönen Geschlechte gewidmet* (1808), von Carl Gustav Carus *Zwölf Briefe über das Erdleben* (1822). Aus Liebigs Schülerkreis seien Carl Vogts *Physiologische Briefe für Gebildete aller Stände* (1846) oder *Zoologische Briefe* (1851) erwähnt.«

(Kurz, in: *Plädoyer für eine »höhere Geisteskultur«*, S. 26)

»Fama, die Göttin der Kommunikation, der sich die Zeitung von Beginn an verschrieben hat, lockt auch in Zukunft immer wieder damit, im Ausschluss den Einschluss vorzuschlagen und gerade als Schriftprofessioneller wenigstens etwas vom Ganzen ›in seinem ganzen Umfange zu umfassen‹. Im Sinne des kommunikativ zu erarbeitenden *summum bonum* geht es dem Gelehrten, dem Wissenschaftler, dem Intellektuellen dann auch zukünftig darum, das für *alle* Relevante auszuwählen und *alles* Relevante publiziert zu haben oder künftig zu publizieren, um *alle* mit dem gesellschaftlich relevanten Wissen zu erreichen. Hier bleiben die Zeitungen in ihrer umfassenden *Politik der Kommunikation* im 19. Jahrhundert das repräsentative Medium eines solchen operativen Selbstverständnisses.«

(Pompe, in: *Zeitung/Kommunikation*, S. 294)

»Die Naturvereine entsprachen in hohem Maße den Bedürfnissen der nichtprofessionellen Naturfreunde nach Entfaltung und Organisation. Dabei trat der Typus des aufklärerischen Liebhabers der Wissenschaften zurück, der über seine Kenntnisse im Salon zu parlieren wußte oder technischen Schaustellungen und physikalischen Experimenten auf Jahrmärkten beiwohnte. Die Ausbreitung des bürgerlichen Vereinswesens begünstigte eine sozial stärker organisierte und breiter angelegte Form der Betätigung. Die Vereine erlaubten den Amateuren, ihren Naturinteressen in der geselligen Gemeinschaft Gleichgesinnter nachzugehen und die wachsende Distanz zur akademischen Zunft zu kompensieren. [...] Die Vereine eröffneten den Hobbyforschern und Regionalspezialisten, den Sammlern von Fossilien und Pflanzen, den Sternguckern und Höhlenwanderern, den Vogelbeobachtern und Aquarienbesitzern im sozialen Verbund die Möglichkeit, Material zu sammeln und zu ordnen, an Ex-



kursionen und Lehrveranstaltungen teilzunehmen sowie wissenschaftliche Beratung und Anregung zu finden. Vor allem konnten die Amateurwissenschaftler in den Vereinen selbst aktiv werden und in den regelmäßigen Sitzungen oder im informellen Informationsaustausch positive Resonanz auf die privaten Interessen gewinnen. Es gehört zu diesem Demokratisierungsprozeß, daß in den Naturvereinen ein schichten- und rangübergreifendes Wissenschaftstraining praktiziert wurde. [...] Nicht zufällig blickten praktisch alle Naturwissenschaftler des 19. Jahrhunderts später gern auf ihre frühen Aktivitäten in Naturvereinen zurück.« (Daum, in: *Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert*, S. 108f.)

»Wissenschaftspopularisierung, wie sie in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts erfolgte, unterschied sich erkennbar von den Vorgaben, die Alexander von Humboldt als prominenter Wissenschaftler und zugleich erfolgreicher Popularisierer seiner Zeit mit seinem grundlegenden Werk *Kosmos. Entwürfe einer physischen Weltbeschreibung* gemacht hatte. Mit der Synthese des gesamten zeitgenössischen Wissens über die Natur und ihrer Beschreibung als Gesamtheit zusammengehöriger Teile wollte er jene Verbindung wiedererlangen helfen, die im zivilisierten Leben verlorengegangen war, nämlich die Einheit von Mensch und Natur. Spätestens in der zweiten Jahrhunderthälfte war aufgrund voranschreitender Differenzierung und Spezialisierung eine Gesamtschau des Wissens für einen Betrachter allein schon nicht mehr möglich. Zugleich weitete sich die Kluft zwischen Wissenschaft und ihrer populären Verbreitung, was wiederum – in Analogie zur Fragmentarisierung der Wissenschaft, der Gruppe der Forscher und des Publikums – die Gruppe derjenigen, die Wissenschaft für Nicht-Wissenschaftler darboten, heterogener werden ließ. Popularisierung wurde zum Betätigungsfeld einer Personengruppe, deren Pole von hauptberuflichen Wissenschaftlern und Forschern auf der einen und hauptberuflichen Autoren, die sich nicht oder nicht mehr in der Forschung engagierten, auf der anderen Seite gebildet wurden. Der Anteil der finanziell abgesicherten ›Amateure‹ ging stetig zurück und wich, in Deutschland schneller als in Großbritannien, schließlich den sozialen Interessen von Autoren, die mit ihren Werken ihren Unterhalt ganz oder teilweise bestritten.« (Schwarz, in: *Der Schlüssel zur modernen Welt*, S. 121)

### 3. Gegenstand

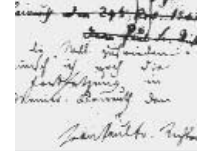
»Ein deutsches Wörterbuch von 1876 bot als sinnverwandtes Wort für ›popularisieren‹, also für das Streben nach Beliebtheit und Volksnähe, das negativ besetzte Verb ›verpöbeln‹ an. [...] Hier läßt sich der Bogen zu den literarischen Produkten des Phänomens spannen. Denn die negativen Wertungen im Zusammenhang mit ›populär‹ und ›Popularisierung‹ sind auf die Bezeichnung ›Populärwissenschaft‹ oder ›populärwissenschaftliche Literatur‹ übergegangen. Vor allem der offen geäußerte oder unterschwellig vorhandene Vorwurf des niedrigeren Niveaus haftete der Textsorte an. Wer sich um allgemeine Verständlichkeit bemühte, mußte mit dem Vorwurf rechnen, den Inhalt der Form oder dem Stil zu opfern oder gar der Wissenschaft den Rücken zu kehren. Manche Kritiker sprachen dieser Literatur in der Gleichsetzung mit Pseudowissenschaft die Wissenschaftlichkeit und überhaupt die sachliche Stimmigkeit ab. Es kommt also nicht von ungefähr, daß heute in der deutschen und der englischen Fachliteratur nach begrifflichen Alternativen zu ›Populärwissenschaft‹ bzw. ›popular science‹ gesucht wird oder daß die Arbeiten über das Phänomen eine präzise Darlegung des jeweils zugrunde gelegten Begriffsverständnisses vorausschicken.«

(Schwarz, in: *Der Schlüssel zur modernen Welt*, S. 40)

»*Popularisierung der Wissenschaft* heißt zunächst, den Kenntnisstand der Empfänger zu erhöhen und das Grundlagenverständnis zu vertiefen. Darüber hinaus ist auch zu diskutieren, inwieweit wissenschaftliche Behauptungen gesichert sind. Ferner sollte man die Rolle der Wissenschaft in der heutigen Gesellschaft sichtbar machen und einen Begriff davon vermitteln, welches die Wege der Forschung sind und welche Bedeutung ihre Ergebnisse oder Ideen haben.«

(Maier-Leibnitz, in: *Forschung popularisieren*, S. 28)

»Ohne Nichtwissen kein Wissen, besser: weil Nichtwissen – Wissen. Vielleicht begründet dieses Paradox, warum heute trotz einer bislang ungekannten Verfügbarkeit des Wissens die Klage über dessen zunehmenden Verlust nicht abnehmen will. Es scheint, dass die vielgestaltige Repräsentation von Wissen aller Art zu einer Überflutung führt, bei der das Repräsentierte unter anderem deshalb aus dem Blick gerät, weil es an geeigneten Kriterien für eine Auswahl und Bewertung fehlt. Ein Aspekt dieser



Krise ist die eingeschränkte oder mangelnde Verständlichkeit von Wissen. Theoretische Physik, Genetik, Hirnforschung und Rechtswissenschaft sind dafür schlagende Beispiele, denn in diesen Fällen entfaltet das selbst für Experten schwer fassbare Wissen unabsehbare Wirkungen in der Lebenswelt. Hier drängt sich die Frage auf, mit Hilfe welcher Darstellungsformen Fachwissen so vermittelt werden kann, dass es in die Lebenswelt zurückfindet, aus der es schließlich hervorgegangen ist – oder ob dies überhaupt möglich ist.« (Kiesow/Schmidgen, in: *Repräsentation und kein Ende!*, S. 13)

#### 4. Initiativen

»1999 haben sich die Wissenschaftsorganisationen auf Initiative des Stifterverbandes im sogenannten PUSH-Memorandum darauf verpflichtet, den Dialog zwischen der Wissenschaft und der Öffentlichkeit zu stärken. Sie wollten dafür Anreizsysteme entwickeln, Dialogleistungen als Teil ihrer Forschungsförderung würdigen und dafür Weiterbildungsangebote schaffen. Und seitdem ist wahrlich viel passiert: aufseiten der Wissenschaft, aber interessanterweise auch in der Öffentlichkeit und den Medien. Zunächst zur Wissenschaft: Wir haben seit 2000 die Jahre der Wissenschaften, die jedes Jahr eine Disziplin in den Mittelpunkt stellen. Das Jahr der Physik, der Lebenswissenschaft, der Geowissenschaft, der Chemie, der Technik, das Einsteinjahr hier in Berlin, das Jahr der Informatik, das Jahr der Geisteswissenschaften und das Jahr der Mathematik 2008. [...] Der Stifterverband hat den Wettbewerb ›Stadt der Wissenschaft‹ ausgerufen und mit Bremen, Dresden, Braunschweig und Jena Städte gekürt, die Wissenschaft als Teil der Stadtentwicklung, als Teil öffentlicher Kommunikation in Szene setzen. Wir haben Wissenschaft im Dialog als Kommunikations-, Organisations- und operative Plattform gegründet. Es ist die einzige Gemeinschaftsinitiative aller deutschen Wissenschaftsorganisationen. Sie alle tragen und finanzieren Wissenschaft im Dialog als Schnittstelle für Wissenschaftskommunikation. Angestoßen durch WiD haben sich in vielen Städten lange Nächte der Wissenschaften etabliert, Tage der offenen Türen, Saturday Morning Physics, Seniorenuniversitäten, Schüleruniversitäten, Schülerlabore. Es gibt eine ganze Bewegung, die sich wissenschaftlich und didaktisch mit dem ›Lernort Labor‹ auseinandersetzt, die versucht, Wis-

senschaft in den Schulunterricht zu integrieren. Wir erleben eine Explosion der Science Center, die nicht nur architektonische Meisterwerke sind, sondern die auch neue Formate oder Vermittlungsformen entwickelt haben. Wir haben auf europäischer Ebene die jährlichen Konferenzen des EuroScience Open Forum (ESOF) etabliert, in dem europäische Wissenschaft zeigt, was sie kann, aber auch in den Dialog mit den Medien und der Öffentlichkeit tritt. Es gibt die PUSH-Konferenzen des Stifterverbandes, den Communicator-Preis des Stifterverbandes und der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wir erleben Consensus-Konferenzen, Science-Weeks, das Europäische Wissenschafts-Parlament in Aachen. Der Reigen, der sicherlich damit nicht abgeschlossen ist, zeigt, dass unendlich viel entwickelt worden ist. Einige sprechen schon von einer ›Eventisierung‹ der Wissenschaft und die Frage ist: Kann das so bleiben? Soll das so bleiben? Wie soll sich das weiterentwickeln?«

(Meyer-Guckel, in: *Auf der perfekten Welle surfen*, S. 10f.)

#### 5. Zur Lage

»Wissenschaftskommunikation, deren Anliegen eine stärkere Beteiligung – Partizipation – der Bevölkerung an Debatten über Wissenschaft und ein weitreichender gesellschaftlicher Dialog sind, reagiert auf den Bedarf einer größeren individuellen Kritik- und Urteilsfähigkeit, der angesichts der wachsenden Relevanz von Wissenschaft und Technik für das Leben jedes Einzelnen entsteht. Seitens der Bevölkerung gibt es verstärkte Teilnahmeerwartungen bezüglich wissenschaftspolitischer Entscheidungen, wie sich insbesondere an der öffentlichen Kritik risikoreicher Technologien wie der Atomenergie und der Gentechnik zeigt. Die Politik ist ihrerseits zur Legitimierung ihres Handelns darauf angewiesen, die Stimmen der Bürger zu hören. Es bleibt jedoch das Dilemma, dass die Wissenschaft zwar einerseits legitimationsbedürftig ist und Kontrolle braucht, diese jedoch eigentlich nur durch Experten erfolgen kann.«

(Rödter/Voß, in: *PUSH 2.0*, S. 42)

»Nach der 1998 von Andrew Wakefield gehaltenen Pressekonzferenz, auf der er eine Verbindung zwischen dem Masern-Mumps-Röteln-Impfstoff und Autismus bei Kindern vermutete (obwohl keine solche Verbindung belegbar war), fingen Boulevardzeitungen an, den kombi-



nierten MMR-Impfstoff als nahezu gefährlich zu verurteilen. Die Daily Mail z. B. veröffentlichte allein im Jahr 1998 mehr als 700 Artikel zu diesem Thema. Und es kam noch dicker, als 2001 einige Bereiche der Presse anfangen, an der Glaubwürdigkeit der Aussagen der britischen Regierung zum Thema Impfstoffsicherheit zu zweifeln: Die Politisierung der Geschichte war in vollem Gange. Noch bis 2003 publizierte die Daily Mail regelmäßig Artikel, die von den Risiken des MMR-Impfstoffs berichteten. Ergebnis des Medienrummels: Die öffentliche Impfquote gegen Masern, Mumps und Röteln fiel um 20 Prozent, obwohl der Impfstoff tatsächlich gefahrlos ist.« (Moore, in: *Nicht jammern, sondern verstehen und nutzen!*, S. 66)

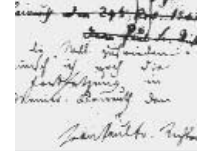
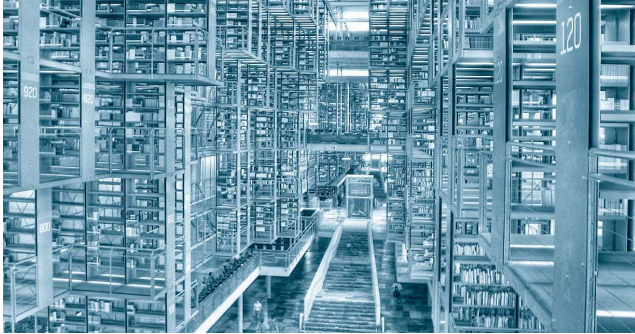
»Medien agieren im Grunde wie ein Immunsystem der Gesellschaft. Sie reagieren rasch auf unverdaute Risiken, die gesellschaftlich bisher nicht hinreichend verarbeitet sind. Dabei kommt es zu Überreaktionen. Eine medial erregte Aufmerksamkeit kann eine eng an diesen Mechanismus gekoppelte Gesellschaft manchmal Ressourcen kosten. Denn die Berichterstattung über Risiken neigt chronisch dazu, einen Zustand der Hypersensibilisierung gegenüber ›dem Fremden‹ zu schaffen. Das muss auf Dauer nicht gesund sein für den ›Volkskörper‹, führt womöglich auch zu einer Abstumpfung, bei der Warnungen kaum ausgesprochen, schon wieder in den Wind geschlagen werden. [...] Im Grunde geht es in der öffentlichen Kommunikation darum, die Gesellschaft in erhöhte Alarmbereitschaft zu versetzen, damit sie sich um Bedrohungen kümmert, die Menschen mit bloßem Auge nicht mehr wahrnehmen und mit dem Alltagsverstand nicht beurteilen können. Guter Wissenschaftsjournalismus bringt neue Probleme und deren Repräsentanten in die öffentliche Agenda ein, sorgt also etwa dafür, dass H5N1 seinen Weg ins Parlament findet [...]. Solche Beobachtung der Wissenschaft kann nur riskant sein, schon weil Zukunft eben Zukunft ist und das Wahrscheinliche immer wahrscheinlicher ist als das Unwahrscheinliche.« (Stollorz, in: *Wissenschaftsjournalismus als Risiko*, S. 56f.)

## 6. Medien

»In Deutschland könnte es kaum mehr wissenschaftlich ausgebildete Journalisten geben – fast alle Wissenschaftsjournalisten haben ein naturwissenschaftliches Studium abgeschlossen. In Großbritannien hingegen werden vor-

wiegend Geschichtenerzähler geschätzt: Die meisten Wissenschaftsjournalisten dort haben kein naturwissenschaftliches Diplom. Beide Länder vertreten einen Wissenschaftsjournalismus, der zu den besten auf der Welt zählt. Tim Radford z. B., ehemaliger Wissenschaftsredakteur beim Guardian aus Großbritannien und einer der von Wissenschaftlern selbst höchstrespektierten Wissenschaftsjournalisten, brach mit 16 Jahren das Studium ab und wurde Reporter beim New Zealand Herald. Er hat als neugieriger und kritischer Beobachter die Wissenschaft von außen betrachtet und die erforderlichen Kenntnisse erworben. [...] Um erfolgreich mit den Medien zu kommunizieren, müssen Regeln und Funktionsweisen klar sein oder möglichst früh geklärt werden. Wissenschaftler müssen, wenn sie mit Journalisten reden, eine Reihe von Fragen im Kopf haben, um herauszufinden, was möglicherweise geschrieben wird und was der Journalist schon weiß (oder nicht weiß). Wenn man das Wichtigste über seine Forschung/Entdeckung nicht innerhalb von 30 Sekunden zur Geltung bringen kann, sollte man erst üben, bevor man das Interview gibt.« (Moore, in: *Nicht jammern, sondern verstehen und nutzen!*, S. 65, 68)

»Typisch für den Wissenschaftsjournalismus war bis in die neunziger Jahre hinein eine Berichterstattung nach dem Muster ›die Wissenschaft hat festgestellt ...‹. Dabei folgten die Berichte einem fest gefügten Ritual: Pünktlich zum Erscheinungstermin der wichtigsten wissenschaftlichen Fachjournale wurde auch in den Tageszeitungen berichtet, was von der Wissenschaft bekannt gegeben wurde. Es wurde der Allgemeinheit vorgesetzt, nicht weil das Thema gerade in der Debatte war, nicht weil das Thema gerade die Bevölkerung besonders interessiert hätte, sondern nur, weil es zufälligerweise an diesem Tag in einem der Fachjournale veröffentlicht wurde. Aktualität wurde nicht journalistisch bestimmt, sondern wissenschaftsintern. [...] Heute sind bis auf wenige Ausnahmen die Berichte auf den Wissenschaftsseiten kurzweilig, verständlich und im besten Sinne unterhaltsam. Immer häufiger orientiert sich die Berichterstattung an den üblichen Nachrichtenfaktoren wie Aktualität, Nähe und Bedeutsamkeit und richtet sich nicht danach, was gerade in der Welt der Wissenschaft als ›letzter Schrei‹ gilt. [...] Wer möchte, kann heutzutage an einem durchschnittlichen Wochentag rund 10 Stunden Wissens- oder Wissenschaftsprogramme verfolgen. Vielfach machen



die ›Wissensmagazine‹ wie etwa ›Galileo‹ von Pro Sieben nichts anderes als eine ›Sendung mit der Maus für Erwachsene‹. Da wird erklärt, wie Kronkorken hergestellt werden oder wie eine Espressomaschine funktioniert [...].«

(Göpfert, in: *Wissenschaftsjournalismus heute*, S. 32ff.)

»Und doch gibt es immer wieder Nachrichten, die von vielen Redaktionen ausgewählt werden. Dazu zählen ›Forschungsergebnisse mit Heiligenschein‹, also Publikationen, die an prominenter Stelle in renommierten Zeitschriften wie *Nature* und *Science* erscheinen. Leicht haben es Pressemitteilungen, die hohe Auszeichnungen wie Nobelpreise oder Leibnizpreise vermelden. Klonen, Stammzellen, Klimawandel, Handystrahlung, Wissenschaftsskandale – das sind Reizthemen, auf die fast alle Redaktionen anspringen. Und gibt es eine große Naturkatastrophe, dann sind immer auch die Wissenschaftsredakteure gefragt. Sie sollen Hintergrundinformationen liefern, auf ihrer eigenen Seite oder in anderen Teilen der Zeitung. Oft schaffen es Nachrichten ins Blatt, weil sie genau zur rechten Zeit kommen: Informationen über Allergietests im Frühjahr und alles einigermaßen Interessante in nachrichtenarmen Wochen – um Ostern und Weihnachten herum oder in den Sommerferien. Promis haben es auch in der Wissenschaft leichter. Wenn Stephen Hawking in die Stadt kommt, wird sich das kein Blatt entgehen lassen. Und last but not least: Die Nachrichtenagenturen liefern immer mehr gute Wissenschaftsmeldungen. Dadurch sorgen auch sie für eine größere thematische Einheitlichkeit auf den Wissenschaftsseiten.« (Berg, in: *Was kommt durch den Trichter?*, S. 71f.)

»Das Problem ist nicht das Wissen, es ist eher das Halb- oder das Viertelwissen, das aus jedem Nachrichtenschauer heute einen Experten macht. Wer keine Meinung über genveränderte Lebensmittel hat, der gilt am Stammisch als kaum satisfaktionsfähig. Entweder dafür oder dagegen. Hauptsache, man hat ein Argument im Vorübergehen aufgeschnappt. Das Gleiche gilt noch mehr für die Embryonenforschung. In nachmittäglichen Talkrunden dürfen sich dazu der Bäckermeister und die Hausfrau äußern. Mit vollem Recht übrigens, denn auch das ›gefühlte Wissen‹ ist schließlich relevant für politische Entscheidungen über die ethische Frage, wie weit Forschung gehen darf. [...] Und zeigt sich hier nicht gerade die vielfach beschworene Demokratisierung der

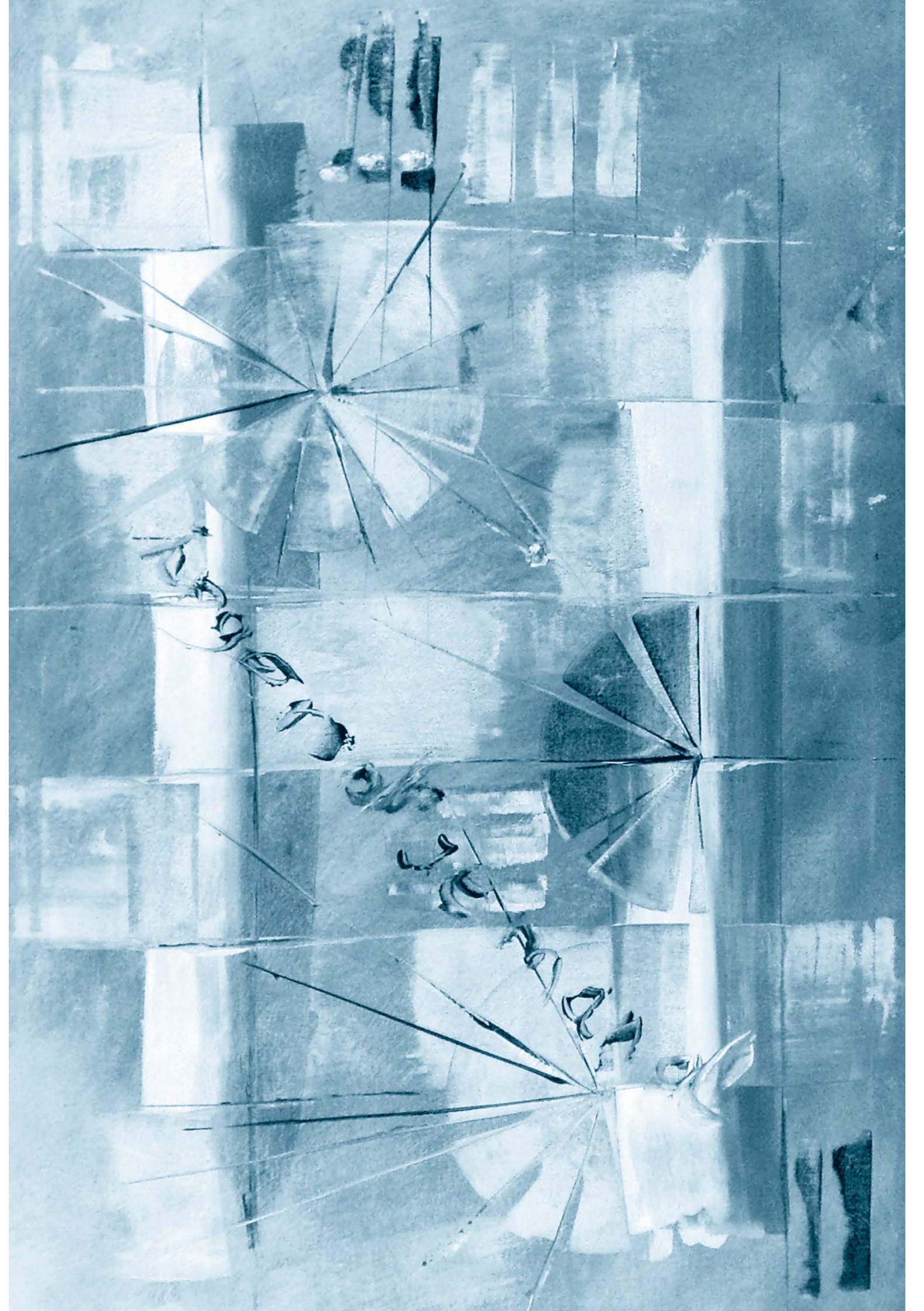
Wissenschaft? Die Bürger sagen ihre Meinung. Sie geben öffentlich ihr Votum ab, wo in der Embryonenforschung die Würde des Menschen beginnt und die Versuchsreihen der Forschung enden müssen.«

(Maußhardt, in: *Gefühletes Halbwissen*, S. 60)

#### Literatur

- L. Berg: Was kommt durch den Trichter? Wissenschaft in der Tageszeitung, in: A. Hermannstädter, M. Sonnabend und C. Weber (Hg.): *Wissenschaft kommunizieren. Die Rolle der Universitäten*. Berlin 2007
- L. Daston: *Wunder, Beweise und Tatsachen. Zur Geschichte der Rationalität*. Frankfurt am Main 2001
- A. Daum: *Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit 1848–1914*. München 2002 (2., ergänzte Auflage)
- W. Göpfert: Wissenschaftsjournalismus heute, in: Ch. Götz-Sobel und W. Mock (Hg.): *Wissenschaftsjournalismus heute*. WPK 2006
- E. Haackel: Die Welträtsel [1899], in: ders.: *Gemeinverständliche Werke*, hg. von H. Schmidt-Jena. Leipzig/Berlin o. J.
- G. W. F. Hegel: Aufsätze aus dem Kritischen Journal der Philosophie, in: ders.: *Werke*, Bd. 2, hg. von E. Moldenhauer und K. M. Michel. Frankfurt am Main 1979
- C. A. Helvétius: *Vom Menschen, von seinen geistigen Fähigkeiten und von seiner Erziehung*. Berlin/Weimar 1976
- J. G. Herder: *Briefe zur Beförderung der Humanität*, hg. von H. Stolpe in Zusammenarbeit mit H.-J. Kruse und D. Simon. Berlin/Weimar 1971
- R. M. Kiesow und H. Schmidgen: *Repräsentation und kein Ende!*, in: dies. (Hg.): *Inzeniertes Wissen. Formen und Medien der Repräsentation (Paragrana, Beiheft 3)*. Berlin 2006
- G. Kurz: Plädoyer für eine »höhere Geisteskultur«. Zu Justus Liebig's »Chemischen Briefen«, in: *Justus Liebig (1803–1873). Die Chemischen Briefe. Zur Popularisierung von Wissenschaft im 19. Jahrhundert*. Ausstellungskatalog. Gießen 2003
- J. Liebig: *Über das Studium der Naturwissenschaften und über den Zustand der Chemie in Preußen*, zitiert nach: G. Kurz: Plädoyer für eine »höhere Geisteskultur«, a.a.O.
- Ph. Maußhardt: »Gefühletes Halbwissen«, in: *duz Magazin*, 8/2006
- A. Moore: Nicht jammern, sondern verstehen und nutzen! Über den professionellen Umgang mit Journalisten, in: *Wissenschaft kommunizieren*, a.a.O.
- H. Maier-Leibnitz: Forschung popularisieren, in: W. Göpfert und St. Ruß-Mohl (Hg.): *Wissenschaftsjournalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis*. München/Leipzig 1996 (3. Auflage)
- V. Meyer-Guckel: Auf der perfekten Welle surfen. Über die hohe Konjunktur der Wissenschaftskommunikation, in: *Wissenschaft kommunizieren*, a.a.O.
- H. Pompe: Zeitung/Kommunikation. Zur Rekonfiguration von Wissen, in: J. Fohrmann (Hg.): *Gelehrte Kommunikation. Wissenschaft und Medium zwischen dem 16. und 20. Jahrhundert*. Wien/Köln/Weimar 2005
- S. Rödder und M. Voß: PUSH 2.0, in: *Wissenschaft kommunizieren*, a.a.O.
- A. Schwarz: *Der Schlüssel zur modernen Welt. Wissenschaftspopularisierung in Großbritannien und Deutschland im Übergang zur Moderne (ca. 1870–1914) (Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beiheft 153)*. Stuttgart 1999
- V. Stollorz: 1986 und die Folgen: Wissenschaftsjournalismus als Risiko, in: Ch. Götz-Sobel und W. Mock (Hg.): *Wissenschaftsjournalismus heute*. WPK 2006
- P. Weingart: *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit*. Weilerswist 2005









Peter Weingart

## Die Öffentlichkeiten der Wissenschaft: Vorderbühne und Hinterbühne

Die Wissenschaft erhält (viel?) Geld aus Steuermitteln. Folglich muss sie zumindest in demokratischen Gesellschaften Rechenschaft darüber ablegen, was sie mit dem Geld Nützliches tut. Die fraglose Geltung dieses Prinzips hat die Wissenschaft der Privilegien des Standes beraubt und sie zu einer Lobbygruppe neben anderen degradiert. Der Grundsatz der Berichtspflicht gilt inzwischen allenthalben als oberstes Gebot einer ›good governance‹. Aber anders als die großen Konzerne, die ihre Quartalsberichte in einfachen Zahlen an die Aktionäre melden und an der Börse auf schnelle Reaktionen hoffen können, ist es für die Wissenschaft nicht so einfach. Zwei Fragen stellen sich unmittelbar: Was soll berichtet werden und an wen?

### Von der höfischen Gesellschaft zur massendemokratischen Öffentlichkeit

Ein kursorischer Blick in die Geschichte zeigt, dass die moderne Wissenschaft schon immer ›berichtet‹ hat, aber weder war sie selbst noch waren die Adressaten der Berichte dieselben wie heute. Im 17. und 18. Jahrhundert, als die Wissenschaft noch nicht in gleicher Weise ausdifferenziert war, bedurfte sie erst einmal der gesellschaftlichen Anerkennung und der Patronage. Die konnte nur der Adel gewähren. So ist das erste Publikum die höfische Gesellschaft. Ihr gegenüber führen die Naturforscher ihre Demonstrationen vor mit dem Hintergedanken, ein wenig Glanz möge auch auf sie fallen und ihnen größere Glaubwürdigkeit und Autorität verleihen. In einer Zeit, in der die Glaubwürdigkeit noch durch den sozialen Rang der Zeugen bestimmt wird, sind die Forscher auf ihre Zuschauer geradezu angewiesen. Im »goldenen Zeitalter der Amateurwissenschaft«, dem 18. Jahrhundert, werden die Experimente mit Überraschungs- und Unterhaltungswert einem breit gefächerten Publikum vorgeführt, das vom vornehmen Salon bis zum Jahrmarkt reichte (Hochadel 2003).



Inzwischen hatten sich die Akademien als Orte der Forschung und der wissenschaftlichen Kommunikation herausgebildet, und die Glaubwürdigkeit der Wissenschaft verlagerte sich auf die neue Institution. In dem Maß, in dem die Experimente komplexer und die Präzisionsinstrumente sensibler wurden, kam es zur »Trennung zwischen privater Ausführung experimenteller Handlungen und öffentlicher Aufführung von Tatsachen. Ein solcher Wandel in der experimentellen Praxis ging mit der Veränderung der Umgangsformen in der Akademie einher. Das Phänomen konnte nicht mehr [...] demonstriert werden, sondern es mußten Berichte über durchgeführte Präzisionsmessungen vorgelegt« werden (Sibum 1997, S. 257).

Die experimentelle Praxis wandert in geschlossene Laborräume ab, das zuvor geschätzte Publikum musste draußen bleiben. Dies ist der Augenblick, in dem sich die Berichterstattung aus der Wissenschaft aufspaltet: in eine *primäre*, die an die Wissenschaftler gerichtet ist, und eine *sekundäre*, die sich an ein breiteres Publikum richtet. Erstere findet in den Fachjournalen statt, Letztere in populären Darstellungen. Damit beginnen sich auch die disziplinären Fachsprachen herauszubilden, die tendenziell nur noch diejenigen verstehen, die mit denselben Methoden am selben Gegenstand arbeiten.

Mit dem Wandel der Öffentlichkeit zur bürgerlichen Gesellschaft im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhun-

den identifiziert wurde. Unter solchen Bedingungen hat es die Wissenschaft leicht. Die allgegenwärtigen technischen Produkte wie zum Beispiel die elektrische Beleuchtung dokumentierten einer breiten Öffentlichkeit ihre Fortschrittlichkeit und Nützlichkeit. Am Ende des 19. Jahrhunderts hatte sich die Popularisierungsliteratur zu einem florierenden kommerziellen Markt entwickelt.

Dieses harmonische Verhältnis zwischen der Wissenschaft und ihrer Öffentlichkeit änderte sich nach dem Ersten Weltkrieg dramatisch. In den 1920er und 1930er Jahren, dem Übergang von der bürgerlichen Gesellschaft zur Massendemokratie wird der bis dahin bestehende Respekt vor dem Publikum durch eine neue Vorstellung abgelöst. Das Publikum galt plötzlich als unwissend und desinteressiert. Popularisierung verlor ihre vorherige Anerkennung durch die Wissenschaft und galt mit einem Mal als untergeordnet und marginal, weil sie zur professionellen Forschungskommunikation nichts beiträgt.

Relativitätstheorie und Quantenmechanik standen für die neue Unanschaulichkeit, die jedoch nicht nur für die neue Leitwissenschaft, die Physik, sondern für alle Naturwissenschaften galt. Die Physik nahm nur insofern eine Sonderstellung ein, als die Relativitätstheorie eine Weltbildveränderung bewirkte. Aber anders als Darwins Theorie in der Mitte des 19. Jahrhunderts vermochte sie kaum Fortschrittsfantasien zu beflügeln, sondern beließ die Öffentlichkeit in ungläubiger Verständnislosigkeit

*Die experimentelle Praxis wandert in geschlossene Laborräume ab, das zuvor geschätzte Publikum musste draußen bleiben.*

dert entsteht ein neues Publikum der Wissenschaft, das sich in einem regen Vereinsleben organisiert. Der populärwissenschaftliche Vortrag an ein bürgerliches Publikum wird im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts zur vorherrschenden sekundären Berichtsform der Wissenschaft. 1899 schreibt Ernst Haeckel im Vorwort zur siebten Auflage seines populärsten Buches *Die Welträthsel*: »Die vorliegenden Studien [...] sind für die denkenden, ehrlich die Wahrheit suchenden *Gebildeten aller Stände* bestimmt. Zu den hervorragenden Merkmalen des neunzehnten Jahrhunderts [...] gehört das lebendige Wachstum des Strebens nach Erkenntniß der Wahrheit in *weitesten Kreisen*« (Haeckel 1901, S. III, meine Hervorhebung). Haeckel repräsentierte als erster Propagandist der neuen Darwin'schen Deszendenztheorie die Idee des gesellschaftlichen Fortschritts, mit der die Wissenschaft

und Schrecken über die Wirkungen der Atombombe. Die Leistungen der Naturwissenschaftler für die Produktion neuer Waffen waren zwar beeindruckend, aber nicht gerade imagefördernd. In den 1950er Jahren verflüchtigten sich die Reste der anfänglichen Faszination mit den Visionen der zivilen Nutzung der Kernenergie (etwa die großzügige »Aushebung« von Häfen und Kanälen: Project Plowshare), bevor sie in die akute Sorge um die Risiken des wissenschaftlich-technischen Fortschritts umschlug. Die Distanz zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit wurde größer, und damit wuchs auch das wechselseitige Misstrauen. Da die Wissenschaft (in den USA und Westeuropa) während des Kalten Krieges mit der »Freiheit« des Westens gleichgesetzt wurde, war sie von der Berichtspflicht weitgehend entbunden. Die heute als normal geltenden Erwartungen des ökonomischen Nützlichkeits-





nachweises und seiner Dokumentation in Zahlen hätten noch bis in die Mitte der 1980er Jahre als sozialistisches Teufelszeug gegolten. Wo man sich dennoch gedrängt sieht, auf die Öffentlichkeit zuzugehen, geschieht dies von einer paternalistischen Position aus.

Die in dieser Zeit entscheidende Veränderung ist der ›Strukturwandel der Öffentlichkeit‹, nämlich die Ablösung der bürgerlichen Versammlungsöffentlichkeit des 19. Jahrhunderts durch eine *massenmedial hergestellte* Öffentlichkeit. Sie wird zuerst in den Zwischenkriegsjahren, sodann in den Propagandamaschinen der europäischen

meinen Publikums, das sie in der täglichen Quotenabfrage zu erkennen glauben, aber nicht wirklich kennen, weil gar nicht alle Möglichkeitsspielräume erkundet und folglich Aufklärungsüberraschungen nicht registriert werden können (die ›Sendung mit der Maus‹ ist unerklärlicher Kult). So folgen die Darstellungen der Wissenschaft den jeweils ›fashionablen‹ narrativen, zeitlichen und visuellen Gestaltungsprinzipien. Begriffe der PR-Macher wie Info- oder Edutainment verweisen auf den Rest des schlechten Gewissens, den zumindest diejenigen noch verspüren, die ihr Tun von guter Popularisierung

*Für diese kommerzialisierten Medien ist die Wissenschaft vielmehr ein Bereich neben anderen, der dann und nur dann Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit wird, wenn er Nachrichtenwert hat.*

Diktaturen der dreißiger Jahre erkennbar, aber erst in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg entfaltet sich diese Öffentlichkeit als Produkt der sich kontinuierlich zu großen Kapitalgesellschaften entwickelnden Medien. Die paradox erscheinende Konstellation ist nun, dass es diesen Medien nicht mehr um Aufklärung, um erbauliche Teilhabe und auch nicht um die Entgegennahme von Berichten aus der Wissenschaft geht. Für diese kommerzialisierten Medien ist die Wissenschaft vielmehr ein Bereich neben anderen, der dann und nur dann Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit wird, wenn er Nachrichtenwert hat. Diese Öffentlichkeit hat nichts mehr mit den ›Wahrheit suchenden Gebildeten aller Stände‹ zu tun, sondern sie ist ein amorphes und für die Medien nur aus den Leser- und Zuschaueranalysen sich erschließendes Publikum. Hauptsache ist, es sind möglichst viele, das heißt, die Quote ist hoch genug, um die Werbemittel einzutreiben (und gerade die Quote ist bei Nachrichten aus der Wissenschaft chronisch niedrig). Genau diese Öffentlichkeit ist nun Adressat der Berichte aus der ihrer Rechenschaftspflicht nachkommenden Wissenschaft.

### **Die Verselbständigung der Wissenschaftskommunikation**

Nun könnte man denken, diese Beziehung sei im schlimmsten Fall folgenlos, doch das ist zu einfach und auch nicht der Fall. Zwei Entwicklungen lassen sich beobachten: Zum einen unterliegt die Wissenschaftsberichterstattung der gleichen Dynamik des Mediengeschäfts wie andere Bereiche auch. Die kommerziellen Medien bedienen ein Unterhaltungsbedürfnis des allge-

unterscheiden können. Das Spektrum der Wissenschaftsdarstellungen reicht durchaus von ernsthaften Versuchen, an die große Tradition der Popularisierung anzuschließen (durch zunehmend professionelle Wissenschaftsjournalisten), bis zu absurden Formaten, auf denen zwar ›Wissen‹ draufsteht, aber nicht drin ist. Positiv ließe sich von Vielfalt sprechen, die immer gut ist. Kritischer gesehen sind gerade die teuersten Formate (›Einsteinjahr‹) diejenigen, die die Berichterstattung der Wissenschaft den PR-Agenturen überantworten. Die aber haben weder eine präzise Vorstellung von dem zu adressierenden Publikum noch ein Interesse an den Inhalten – Hauptsache: viel Aufmerksamkeit.

Dieser Modus der Kommunikation, der unter ›Rechenschaftspflicht‹ der Wissenschaft läuft und den Hochsicherheitsschutz politischer Korrektheit genießt, zeitigt nichttriviale Folgekosten. Unter denen ist hier relevant: Universitäten und Forschungseinrichtungen unterhalten inzwischen PR- und Marketingabteilungen und produzieren Hochglanzbroschüren, die denen der Industrie nicht mehr nachstehen. Ihre Kosten gehen pro Einrichtung in die Größenordnung mehrerer Wissenschaftlerstellen. Allein, die Wirkung dieser Maßnahmen ist unbekannt und tendiert wahrscheinlich gegen null, weil es das Publikum für diese Form der Berichterstattung gar nicht gibt (siehe zur Erfahrung amerikanischer ›law schools‹ Espeland/Sauder 2007, S. 26). Das Publikum sind wiederum nur die Medien selbst.

Die zweite Entwicklung ist in gewisser Weise die Radikalisierung der ersten. Das Postulat der Rechenschaftspflicht hatte von Anbeginn neben dem Aspekt der inhalt-



lichen Berichterstattung über neue Erkenntnisse der Wissenschaft den der Kontrolle und Bewertung. Die Behauptung der Wissenschaft, nur sie selbst könne beurteilen, welche Forscher gut, welche Universität exzellent sei, konnte in einem demokratischen Gemeinwesen nicht auf Dauer Bestand haben. Andererseits ist der Kern der Behauptung nicht zu bestreiten: Expertenwissen ist letztlich unhintergebar. Wie aber sollte man angesichts der unübersehbaren Fülle wissenschaftlicher Erkenntnisse deren Qualität und die Exzellenz ihrer Urheber qualitativ verlässlich und überdies vergleichbar beurteilen? Schon Berufungskommissionen können die Literatur nicht lesen, die die Kandidaten produzieren. In dieser Situation kamen die Betriebswirte zur Hilfe. Wie in der Verwaltung großer Wirtschaftsunternehmen auch, setzen sie Kennzahlen ein, stellvertretend für die zu messende Sache selbst, leicht handhabbar, gut vergleichbar, ideale Instrumente für Außensteuerung. In der Wissenschaft geht es jedoch nicht (primär) um Geld. Bleibt der Weg über die viel zitierten Literaturmaße (Publikations- und Zitationsindikatoren). Der Einsatz dieser sogenannten bibliometrischen Indikatoren zur Leistungsbemessung einzelner Forscher (zum Beispiel bei Berufungen), von Fakultäten oder Universitäten (zum Beispiel für Rankings) bis hin zu ganzen Disziplinen enthebt die Evaluatoren der Aufgabe des Lesens. Das heißt, dass die Inhalte der betrachteten Wissenschaft für das relevante Publikum (Politik und Medien) uninteressant sind. Die wissenschaftsinterne Kommunikation wird in Stellvertreter (>proxies<) transformiert, um sie dem externen Publikum überhaupt zugänglich zu machen.

Es waren nicht zufällig die Medien, die zuerst Interesse an dieser spezifischen Form der Berichterstattung aus der Wissenschaft angemeldet und sie massiv gefördert und beeinflusst haben. Unter dem Etikett der >Transparenz< haben sie mit den von ihnen produzierten und publizierten Rankings den Nachrichtenwert >Konkurrenz, Sieger, Verlierer = Sensation< bedient, gleichauf mit den Ligatabellen des Fußballs.

Es gibt sicher einen tatsächlichen Gewinn an Transparenz und kreativer Konkurrenz. Dem stehen allerdings die unkalkulierten und geflissentlich ignorierten Kosten eines breiten Spektrums von Anpassungs- und Manipulationsbemühungen seitens der öffentlich evaluierten Personen und Einrichtungen als unbeabsichtigte Folgen gegenüber. Ihre Erfassung ist inzwischen ein eigener Forschungszweig (systematisch zu Reaktivität Espe-

land/Sauder 2007). Das Publikum ist dreigeteilt: Studenten und ihre Eltern nutzen die Zahl für ihre Standortwahl, Politiker nutzen sie für ihre Steuerungsabsichten, und die Medien nutzen sie für die Erhöhung der Aufmerksamkeit.

Zusammenfassend auf eine zugegeben vereinfachte Formel gebracht: Im Verlauf von dreieinhalb Jahrhunderten ist Erkenntnisgewinn als gesellschaftliche Veranstaltung um etliche Größenordnungen gewachsen, damit ist die Erwartung an die Wissenschaft, Rechenschaft abzulegen, stetig gestiegen. Zugleich sind die Adressaten dieser Berichterstattung immer diffuser geworden, sie werden nur mehr von den Medien imaginiert und konstruiert, und die Inhalte der Berichte sind auf Kennzahlen eingedampft. Ein jeder mag für sich entscheiden, was davon zu halten ist, wenn es hinter einer glitzernden Vorderbühne gar keine Hinterbühne mehr gibt.

#### Literatur

- W. N. Espeland und M. Sauder: Rankings and Reactivity: How Public Measures Recreate Social Worlds, in: *American Journal of Sociology* 113, 1, 2007, S. 1–40  
 E. Haeckel: *Die Welträthsel*. Bonn 1901 (7. unveränderte Auflage)  
 O. Hochadel: *Öffentliche Wissenschaft. Elektrizität in der deutschen Aufklärung*. Göttingen 2003  
 O. Sibum: Charles-Augustin Coulomb, in: K. v. Meyenn (Hg.): *Die großen Physiker*. München 1997, S. 243–262, 464–412



Eckart Klaus Roloff

## Mutationen eines Metiers

Ein Artikel über Neues aus der Wissenschaft in einer Zeitung – nichts ist normaler als das. Das hat es immer gegeben. Dergleichen Berichte sind sogar älter als die ersten Zeitungen; sie standen schon in frühen Einblatt-drukken und Flugblättern wenige Jahre nach Gutenbergs Geistesblitz in Sachen Print. Regeln zu Aderlass und Harnschau, astronomische Durchblicke und Spekulationen, Meldungen zu Pest und Cholera, von Erdbeben, Nordlichtern, Kometen und Wundern, von Missgeburten und Scheintoten, gern illustriert, füllen diese Seiten. Das waren attraktive Stoffe, debattiert auf ungezählten Marktplätzen.

Rund 550 Jahre später ist alles anders. Und doch nicht. Forscher sämtlicher Entwicklungsstufen drängen – nach sanftem Schlaf – auf Marktplätze und in Fußgängerzonen, inszenieren dort ihre Events, ringen um Aufmerksamkeit. Sie wollen und müssen sich mehr legitimieren als früher, tragen manche Elfenbeintürme ab. TV-Programme sind voll von Wissens-, Rätsel- und Quizshows mit lukrativen Geldprämien. Sender aller Art setzen erfolgreich auf das, was Wissenschaft mit Reizvokabeln à la Abenteuer, Geheimnis, Faszination und Expedition verknüpft. Einige Zeitungen haben Wissensmagazine, fast alle Redaktionen ambitionierte Online-Auftritte gestartet. Von der ehrwürdigen Monatsschrift *Universitas* gibt es ein Extraheft für Kinder, aus *Geo* wurde ein Imperium. Wissen zählt viel. Ist das durchweg neu?

Ja und nein. Aufklärung war schon immer gefragt und gefordert. Neugier will befriedigt, ihr Stillen belohnt sein. Journalistenpreise gibt es bereits seit Langem, doch ihre Zahl hat kräftig zugenommen, besonders in den weiten Feldern Medizin und Pharmazie. Ein Verband für (deutschsprachige) Wissenschaftsjournalisten existiert schon seit 1929, als im Kampf gegen Bildungslücken und für mehr Verständnis wissenschaftlicher Zusammenhänge die Technisch-Literarische Gesellschaft e. V. gegründet wurde. Nach ihrer Aussage ist sie die weltweit

erste Standesorganisation ihrer Art. Heute bieten allein im Bereich Medizin vier Fachvereinigungen mit Hunderten von Mitgliedern ihre Dienste an. Eine Analyse der Gesellschaft für Gesundheitsmarktanalysen ermittelte für 2007 in Deutschland rund 3500 freie Wissenschaftsjournalisten. 30 Jahre zuvor gab es nur einige Hundert.

Keine andere, oft noch größere Journalistenbranche dürfte so ausdifferenziert sein, auch je nachdem, worauf sich die Autoren spezialisiert haben, für welche Medienbereiche sie arbeiten und ob sie eher (oder nur) für Fach- bzw. Laienmedien tätig sind. Für sie gibt es Workshops, Tagungen, eigene Fachorgane und ausgefeilte Studiengänge, etwa in Berlin, Bremen, Dortmund und Darmstadt/Dieburg. Und es gibt Medientrainings für jene Dozenten und Firmen, die Wissen produzieren, aber nicht recht wissen, wie sie es auf die Marktplätze, in die Studios und Redaktionen bringen. Das bewährte Lehrbuch *Wissenschaftsjournalismus* liegt in fünfter Auflage vor, immer wieder überarbeitet.

Was aber hat sich in den vergangenen 20 Jahren konkret in einer Redaktion geändert, welche Folgen hatte das? Ich will dies für die Wochenzeitung *Rheinischer Merkur* umreißen, deren Ein-Mann-Wissenschaftsressort ich von 1988 bis 2007 war. Gab es dort um 1988 nur vier, fünf PCs für die gesamte Redaktion (mit nervenden Wartezeiten, bevor man Texte eingeben konnte), haben heute alle rund 25 Redakteurinnen, Volontäre und Praktikanten einen PC, natürlich mit Zugang zum Internet. Die Redaktionssysteme wurden zweimal von Grund auf umgestellt, dazu kamen fünf umfassende Relaunchs. Das gute alte Archiv mit drei Vollzeitstellen und Zehntausenden wohlsortierter Zeitungsausschnitte ist längst abgeschafft, eine Online-Redaktion (eine Stelle) wurde etabliert. Manuskripte kommen nicht mehr per Post oder Diskette, sondern als E-Mails; kürzlich quittierte deshalb die letzte von einst drei Texterfasserinnen ihren Dienst.



Noch sind Faxgeräte, als wundersame Innovation gefeiert, sehr nützlich, doch nicht mehr so entscheidend wie ehemals.

Und weiter: Das Beschaffen von Bildern (so der eigene, sehr reiche Schwarz-Weiß-Bestand nicht genügte) dauerte früher zwei, drei Tage. Heute geht das online oft in wenigen Minuten. Das gesamte Blatt ist farbig illustriert. Eine Firma, im selben Gebäude tätig, fertigt innerhalb weniger Stunden für alle Ressorts Infografiken nach deren individuellen Vorgaben. Früh wurde erkannt, welche Rolle der Bildungspolitik und der Pädagogik zukommt. Deshalb gibt es seit 1990 neben dem schon bestehenden Wissenschaftsressort ein Bildungsressort. Daneben erscheint unregelmäßig eine Seite für Technik/Auto und alle zwei Wochen eine Seite Geschichte, die auf große Resonanz stößt. Stoffe aus Bildung und Forschung kommen oft auch auf den wöchentlich drei Seiten des ›RM-Spezial‹ zur Sprache. Für Geisteswissenschaftliches ist meist das Kulturressort zuständig.

All diese Änderungen, im Redaktionsalltag oft nur als allmähliche Anpassung und gewisse Erleichterung empfunden, hatten über die Jahre hinweg immense Auswirkungen: Da nun alles schneller und leichter geht, wird das auch ausgiebig genutzt. Je nach Aktualität neue Texte und andere Bilder, stark veränderte Seiten, die Suche nach den letzten Studienergebnissen und Statistiken bei Google und anderswo, fix noch eine Expertenmeinung per Telefon oder Mail – was da geht, hat gemacht zu werden. Das ist gewiss im Sinn des letzten Standes, missachtet aber (vor allem bei einer Wochenzeitung), dass das Neueste nicht immer das Wichtigste, das Tragfähige und Entscheidende ist. Und es verführt dazu, etwas, was vor fünf oder acht Tagen noch als interessante Novität rangierte, als längst abgehakt anzusehen. Das muss nicht immer gut gehen.

Der Zeitdruck produziert oft eine unkritische, oberflächliche Auswahl, eine vorschnelle Bewertung; er ist der natürliche Feind des abgewogenen Nachdenkens. In Fragen der Forschung kann das besonders riskant sein. Wer kann schon in wenigen Stunden etwa den neuesten ›Durchbruch‹ zu Gentechnik und Stammzellen solide beurteilen, wenn doch nicht einmal gesichert ist, dass die News der Fachmagazine und Online-Dienste solide und fälschungsfrei sind? Denn auch das hat sich geändert: Das Tricksen und Betrügen, oft auch ›nur‹ die mangelhafte Verifikation denkbarer (und herbeigesehnter) Ergebnisse ist in manchen Disziplinen nicht selten und

selbst zu einem großen öffentlichen Thema geworden (siehe GEGENWORTE, 2. Heft 1998).

Stark verändert hat sich alles, was auf PR und Öffentlichkeitsarbeit zielt. Viele Hochschulen haben ihre Presstellen besser ausgestattet; deren Publikationen haben an Quantität und Qualität zugenommen. Die kommerziell orientierten Anbieter von Informationen, Pressetexten und Produkten von Fertigsuppen bis zu Augenoperationen treten so heftig (und aus Callcentern oft viel zu weit und unkundig streuend) auf, dass es schwer wurde, bei den meist völlig unpassenden Offerten gelassen zu bleiben.

Mails, Telefonanrufe, Faxe, Redaktionsbesuche, Pressereisen, Warenmuster, Interviews – alle Kanäle werden genutzt, um in die Medien zu kommen. Das ist nur eine Facette dessen, was Günter Kieslich in seiner Salzburger Antrittsvorlesung schon 1969 als »Kommunikationskrisen in der Wissenschaft« bezeichnete und was heute unter Infomüll und Datensmog firmiert.

Wenn heute auch selten wirkende Begriffe bei Google zu Tausenden von Treffern führen – welcher Journalist kann dem noch gerecht werden? Eine Rettung besteht darin, die wichtigsten Internetadressen anzugeben, die wichtigsten Fachverbände, Aktionen und Buchtitel; solche Service-Elemente sind viel wichtiger als früher. Dass es Bücher gibt, deren Reiz mit dem Alter steigen kann, muss man freilich manchem Angehörigen der Generation Praktikum erst vermitteln.

Auch bei den heute bevorzugten Themen hat sich etwas geändert. Medizinisches steht meinem Eindruck nach weiter auf Platz eins, besonders mit Blick auf Infektionen und Demenzen. Ökologisches ist (mit wechselnder Konjunktur) stärker gefragt als vor 20, 30 Jahren, besonders alles, was Klima, Energie und Ressourcen berührt. Stark zugenommen hat das Interesse an Ernährungsfragen und an Demografie, noch mehr das an Gentechnik, Zellbiologie und Bioethik. Gut erzählte, vielseitig recherchierte Texte zu Psychologie, Archäologie, Anthropologie und Geologie sind begehrt, ebenso zur Risikodebatte und zu Katastrophen.

Deutlich seltener wurden Beiträge in Sachen Raumfahrt und Raketen. Hier ist offenbar das Faszinierende geschwunden, von dem die Wissenschaft in den Medien seit Langem lebt. Das Veralten der Moderne vollzieht sich im Journalismus zumeist mit mehr Tempo als in den Wissenschaften.





Ulrich Schnabel

## Zeit für einen neuen Push

Was haben die ›Jahre der Wissenschaft‹ bisher gebracht – und wie könnten sie weiterentwickelt werden? Eine Bilanz

Den abschließenden Kommentar zum Einsteinjahr lieferte seinerzeit das *FAZ*-Karikaturisten-Duo Greser & Lenz. »Das Mozartjahr fällt aus, weil das Einsteinjahr wiederholt werden muss. Das hat keine Sau begriffen«, ließen sie in ihrem Silvestercartoon 2005 einen (anonymen) Beamten im Berliner Regierungsviertel stöhnen. Viele Zeitungsleser dürften da entspannt aufgelacht haben. Denn es gab sicher genug, die trotz des damaligen Einstein-Dauerbeschusses noch immer nicht verstanden hatten, was sie sich unter einer relativistischen Längenkontraktion oder Zeitdilatation vorzustellen hätten.

Doch hinter dem Zitat steckt mehr als nur eine Cartoonisten-Blödelei. Tatsächlich warfen Achim Greser und Heribert Lenz (wenn vielleicht auch unbewusst) damit die entscheidende Frage auf, die sich angesichts der Wissenschaftsjahre in Deutschland stellt: Wen sollen diese groß angelegten PR-Anstrengungen, für die das Bundesforschungsministerium (BMBF) jedes Jahr mehrere Millionen Euro ausgibt, genau erreichen? Was wird damit bezweckt? Und was bleibt am Ende in den Köpfen des Publikums davon hängen?

Seit acht Jahren finden in Deutschland die sogenannten Wissenschaftsjahre statt, die jeweils einer bestimmten Disziplin (oder einem ganzen Wissenschaftssegment) eine öffentliche Plattform bieten. Als Erste nutzten 2000 die Physiker die Gelegenheit, ihr Fach ins Rampenlicht zu stellen, dann folgte das Jahr der ›Lebenswissenschaften‹, der Geowissenschaften, der Chemie und der Technik. 2005 wurde das 100-jährige Jubiläum von Albert Einsteins ›Annus mirabilis‹ gefeiert, danach kamen Informatik und Geisteswissenschaften zum Zug – und nun, 2008, sind die Mathematiker dran. Dabei entfalten die jeweiligen Disziplinen in ›ihren‹ Jahren eine erstaunliche Aktivität; mit Ausstellungen, Schülerwettbewerben, Vorträgen, Theaterstücken, Internetspielen oder ›Science-Streets‹ versuchen Forscher das Publikum für ihre Arbeit zu begeistern. Die einzelnen ›Events‹ erreichen zum Teil

hohe Medienaufmerksamkeit und – je nach Art der Veranstaltung – durchaus auch beeindruckende Teilnehmerzahlen.

Es mag dabei eine zwangsläufige Entwicklung sein, dass die Wissenschaftsjahre mittlerweile gar nicht mehr ausschließlich in der Hand der Wissenschaft liegen. Schließlich ist in einer Mediengesellschaft das Image meist entscheidender als der Inhalt. Und so ist es nur folgerichtig, dass das BMBF die Werbeagentur Scholz & Friends beauftragt hat, die jeweiligen Veranstaltungen in ein professionelles Werbekonzept einzubinden. Und so wurden zum Beispiel im Einsteinjahr nicht nur Ausstellungen, Vorträge und Nobelpreisträgertreffen organisiert, sondern auch Einstein-Zitatfahnen, -teppiche, -plakate und anderer Werbeklimbim unters Volk gebracht.

Allerdings darf man, wie bei jeder Marketingaktion, die Frage stellen, ob sie ihr Ziel erreicht und worin es genau besteht. Erstaunlicherweise ist dies, trotz des Millionenaufwands, alles andere als leicht zu beantworten. Zwar werden die Wissenschaftsjahre im Auftrag des BMBF jedes Jahr von unabhängigen Agenturen evaluiert – doch diese kommen in einem Punkt immer wieder zu demselben, unbefriedigenden Ergebnis: Weder seien die Ziele dieser groß angelegten Wissens-PR genau spezifiziert, noch sei klar, wer deren Adressaten eigentlich sind.

So stellt etwa der Evaluationsbericht zum Jahr der Technik 2004 fest, dass die Ziele in »verschiedenen Quellen immer wieder anders formuliert« und »sogar an manchen Stellen widersprüchlich formuliert« seien. Und das ist nicht etwa nur ein Versehen, sondern offenbar gewollt. Denn der Bericht vermerkt auch, dass »ein Konzeptpapier zum Wissenschaftsjahr, in dem Ziele verbindlich beschrieben werden«, schlicht und einfach »fehlt«.

Dabei wurden die zu lösenden Probleme schon 1999, als sämtliche großen deutschen Wissenschaftsorganisationen das Memorandum zum Public Understanding of Science and Humanities (PUSH) unterzeichneten, klar





benannt. Damals war von dem »als immer dringlicher empfundenen Vermittlungsprozeß der Wissenschaft in die Gesellschaft« die Rede und davon, dass die Wissenschaften heute »mehr denn je« auch als destruktive Kraft wahrgenommen würden. »Sie verkörpern einerseits den Fortschritt, andererseits werden sie jedoch auch als eine Bedrohung der menschlichen Sicherheit empfunden«, hieß es damals besorgt. Die Wissenschaftler seien daher aufgefordert, »Veränderungen öffentlich zu rechtfertigen, ja sogar vorausschauend öffentlich zu diskutieren«. Dazu kam, zumindest in einigen Disziplinen, ein drängendes Nachwuchsproblem und der Wunsch, den Rückgang der Studienanfängerzahlen zu stoppen. In der Physik ist dies mittlerweile einigermaßen gelungen. In den Ingenieurwissenschaften dagegen ist die Debatte um fehlende Fachkräfte aktueller denn je.

Konkrete Ziele für die Wissenschaftsjahre ließen sich demnach problemlos benennen. Dies wären: Erstens die Gewinnung neuen Nachwuchses; zweitens die vorausschauende Diskussion heikler wissenschaftlicher Problemfelder; und drittens der Versuch, mehr Verständnis für die Wissenschaft in Deutschland zu wecken, was auch die Ansprache bisher wissenschaftsferner Schichten einschließt.

Natürlich ist nicht zu leugnen, dass sich seit 1999 in der Kommunikation über Wissenschaft viel getan hat. Beteiligte, die von Anfang an dabei waren, schwärmen geradezu von einem ›Bewusstseinswandel‹, der die Wissenschaft in Deutschland erfasst hätte. Denn lange Zeit war es unter Forschern geradezu verpönt, sich an ein großes Publikum zu wenden und die eigenen Erkenntnisse zu popularisieren. Wer dies tat, wurde von Kollegen leicht als ›Fernsehprofessor‹ oder Profilneurotiker belächelt, der damit seine mangelnde Seriosität als Wissenschaftler demonstrierte. Das hat sich in der Tat grundlegend gewandelt. Die Kunst der (auch für Laien) verständlichen Darstellung gilt heute nicht mehr als Manko, sondern als Plus eines Forschers. Und eine Vielzahl von Initiativen fördert mittlerweile diese Dialogbereitschaft; die Deutsche Forschungsgemeinschaft vergibt jedes Jahr den Communicator-Preis, der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft zeichnet die »Stadt der Wissenschaft« aus, nahezu jede Universität veranstaltet mittlerweile eine ›Kinderuni‹, die Robert Bosch Stiftung fördert in ihrem NaT-working-Programm gezielt die Kooperation von Schulen und Wissenschaftlern und so weiter und so fort.

Dazu kommt, dass die Konkurrenz um Renommee und Fördermittel sich in Zeiten von Forschungsrankings und Exzellenzinitiative deutlich verschärft hat und Wissenschaftler zunehmend den Druck spüren, Rechenschaft über ihre Arbeit ablegen zu müssen.

Inwiefern angesichts all dieser Faktoren speziell die Wissenschaftsjahre zu dem besagten Bewusstseinswandel beitragen, lässt sich schwer beantworten. Sicher können sie bei dem einen oder der anderen einen Anstoß gegeben haben – wie nachhaltig allerdings dieser Impuls ist, steht auf einem anderen Blatt. Denn meist treten bei den Wissenschaftsjahren ja jene Lichtgestalten auf, die ohnehin schon über die Gabe der Kommunikation verfügen. Deren (nicht genug zu lobendes) Engagement kann allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass bei vielen ihrer Fachkollegen die Dialogfähigkeit oft noch arg beschränkt ist und dass die Vermittlung dieser Fertigkeit auch nicht Teil der regulären Ausbildung ist. Genauso wenig übrigens wird das besondere Engagement eines Forschers für den Dialog mit der Öffentlichkeit seiner wissenschaftlichen Reputation angerechnet und bei Berufungen berücksichtigt (wie es ursprünglich im PUSH-Manifest 1999 einmal gefordert wurde). Solche institutionellen Veränderungen würden den Bewusstseinswandel vermutlich viel stärker beschleunigen als die (meist kurzzeitigen) Aktionen während eines Wissenschaftssommers.

Zu fragen ist auch, inwieweit die Wissenschaftsjahre wirklich mehr Verständnis und Akzeptanz für die Wissenschaft wecken. Interessant wird diese Frage vor allem im Hinblick auf *heikle* wissenschaftliche Bereiche. Für die positiv besetzte *Solarzellenforschung* muss man wohl kaum werben, bei umstrittenen *Stammzellen* sieht die Sache schon anders aus. Doch den meisten Veranstaltungsformaten scheint das Missverständnis zugrunde zu liegen, man müsse die Öffentlichkeit nur richtig informieren, damit sie die Methoden und Ergebnisse der jeweiligen Forschung verstünde und damit akzeptierte. Dahinter verbirgt sich die Hoffnung, dass Bürger, die das Standardmodell der Physik kennen, eher bereit sind, Millionen für einen neuen Teilchenbeschleuniger auszugeben. Oder dass sie der Stammzellforschung aufgeschlossener gegenüberstünden, wenn sie die dazugehörigen biologischen Grundbegriffe verstehen.

Dass dies ein Trugschluss ist, hat die einschlägige Forschung schon lange bewiesen. »Ein besseres Verständnis von wissenschaftlichen Themen führt nicht automatisch zu mehr Akzeptanz«, stellte der britische Professor für



Public Understanding, John Durant, schon vor Jahren fest. Im Gegenteil, Studien zeigen immer wieder, dass ein größeres Maß an Scientific Literacy eher mit einer *kritischeren* Einstellung gegenüber umstrittenen Forschungszweigen einhergeht. Wer Verständnis *und* Akzeptanz erzeugen will, muss daher das führen, was Kommunikationsforscher einen Meinungsdialog nennen – eine Auseinandersetzung mit unterschiedlichen ethisch-moralischen Positionen auf Augenhöhe. Solche Meinungsdialoge jedoch sind im Rahmen der Wissenschaftsjahre kaum vorgesehen. Das beste Beispiel hierfür lieferte das Jahr der Lebenswissenschaften 2001. Damals entbrannte in Deutschland gerade eine erbitterte Debatte um die Forschung mit embryonalen Stammzellen. Zeitungen füllten ganze Seiten damit, Forscher mussten unter Poli-

*Doch den meisten Veranstaltungsformaten scheint das Missverständnis zugrunde zu liegen, man müsse die Öffentlichkeit nur richtig informieren, damit sie die Methoden und Ergebnisse der jeweiligen Forschung verstehe und damit akzeptierte.*

zeitschutz gestellt werden, und im Bundestag debattierten sich Politiker quer durch die Parteien die Köpfe heiß – doch in den offiziellen Veranstaltungen des Lebenswissenschaften-Jahrs kam das Thema kaum vor. Zwar gab es die eine oder andere Talkrunde, in der einige Experten in wohlgesetzten Worten die Ethik der Stammzellforschung thematisierten. Aber ein wirklicher Dialog mit der Öffentlichkeit, in dem auch die Bürger ihre Meinung hätten kundtun dürfen, fand kaum statt.

Dabei ist in den offiziellen Verlautbarungen zu den Wissenschaftsjahren ständig von ebendiesem Dialog die Rede. »Die Jahre eröffnen Räume für lebendige und kontroverse Dialoge zwischen Bürgern und Bürgerinnen und den Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen.« So war es etwa auf der Homepage des Jahres der Chemie 2003 zu lesen. Ein Jahr später stellte der Evaluationsbericht zum Chemie-Jahr allerdings fest: »Im Text ist von einem ›kontroversen Dialog‹ die Rede, was bedeuten würde, dass dabei unterschiedliche Werthaltungen zum jeweiligen Wissenschaftsthema zur Sprache kommen. In den Veranstaltungen des Jahres der Chemie konnte ein solcher Meinungs-Austausch kaum beobachtet werden.« Stattdessen hätten Formate mit »unidirektionaler Informationsvermittlung« dominiert, in denen die Wissenschaftler den Laien vor allem informiert und ihm *ihre eigene* Meinung klargemacht hätten. So hatten die Chemiker zum Bei-

spiel das Projekt ›Science Call‹ gestartet – eine Art Wissenschaftler-Hotline. Bei der Evaluation gaben die beteiligten Forscher »überwiegend an, dass sie die Anrufenden über den aktuellen Stand der Forschung in Kenntnis setzen wollen. [...] Wenige zeigten sich an der Meinung des Anrufenden interessiert«.

Unter Kommunikationsexperten werden die Wissenschaftsjahre daher heute auch gerne als »Betstunden für die Frommen« bezeichnet: Sie ziehen jene an, die von der zu vermittelnden Botschaft ohnehin schon überzeugt sind. Nicht einmal im Einsteinjahr, das als eines der erfolgreichsten Wissenschaftsjahre insgesamt gilt, gelang es, diesen Zirkel der ›Getauften‹ zu durchbrechen. In der Evaluation zum Einsteinjahr wird zwar positiv vermerkt, dass es gelang, »mehr Menschen anzusprechen als jemals

zuvor in der Geschichte der Wissenschaftsjahre«. Allerdings sei dabei nur »ein per se interessiertes, informiertes und höher gebildetes Publikum mit hoher Affinität zu naturwissenschaftlich-technischen Themen erreicht« worden. Ernüchternd heißt es weiter: »Liest man die Zielgruppenbezeichnung ›breite Öffentlichkeit‹ auch so, dass bildungsferne Schichten erreicht werden sollen, so ist dies in diesem Wissenschaftsjahr – zumindest durch Veranstaltungen – auch nicht mehr als in anderen Jahren gelungen.«

Das könnte man als lässliches Übel abtun (»wer sich nicht interessiert, ist selbst schuld«), führt aber in der Konsequenz dazu, dass ein Ziel des Wissenschaftsdialogs sich geradezu ins Gegenteil verkehren kann: Statt auch jene einzubeziehen, die der Wissenschaft bislang weitgehend uninteressiert oder ablehnend gegenüberstanden, verschärfen solche Veranstaltungen eher noch die Spaltung. Es zeige sich bei allen Analysen, »dass der Dialog selber selektiv wirkt«, heißt es zum Beispiel im Evaluationsbericht für das Jahr der Lebenswissenschaften. »Das vorgeschaltete Interesse, das einen wesentlichen Prädiktor für die Teilnahme an den Veranstaltungen [...] bildet, schließt erkennbar gewisse soziale Gruppen mit niedriger formaler Bildung und sozialem Status aus.«

In Großbritannien, das in vielen Punkten dem deutschen PUSH-Programm als Vorbild diente, hat man die-



ses Dilemma schon länger erkannt und versucht, aktiv gegenzusteuern. Unter der Devise »giving a voice to the unheard« werden speziell Programme gefördert, die wissenschaftsferne Schichten ansprechen. So wendet sich beispielsweise das Projekt Delivering Inclusion in Science Communication (DISC) an die afro-karibische Minderheit in Großbritannien und erarbeitet mit deren Vertretern Themen, die für sie von besonderem Interesse sind. Der Wellcome Trust und das britische Regierungsprogramm Sciencewise wiederum finanzieren zum Beispiel das Projekt DEMOCS (Deliberative Meetings of Citizens), eine Mischung aus Kartenspiel und politischem Werkzeug, mit dem sich der – oft mühsame – Entscheidungsfindungsprozess von Bürgerkonferenzen vereinfachen lässt. Im Rahmen der deutschen Wissenschaftsjahre sind solche Projekte Mangelware. Hierzulande scheint man zu meinen, um Minderheiten anzusprechen, genüge es, wie im Einsteinjahr, die entsprechenden Plakate einfach nur größer zu drucken.

Auch der Aspekt der Nachwuchsförderung ist verbesserungsbedürftig. Sicher, in jedem Wissenschaftsjahr gibt es Schülerwettbewerbe und Info-Stände für interessierte Jugendliche. Doch eine wirklich gezielte Förderung, die über einmalige Aktionen hinausreichte, findet zu wenig statt. Dabei sollten Hilfestellungen für Lehrerinnen und Lehrer eine zentrale Rolle spielen. Schließlich bemühen sich die Pädagogen Tag für Tag, bei Jugendlichen Verständnis für die Wissenschaft zu wecken. In ihrem Unterricht ist gewissermaßen ständig Wissenschaftsjahr, und die Erfahrungen, die Schüler dort machen, prägen ihre Einstellung oft ein Leben lang. Doch trotz ihrer entscheidenden Funktion als Vermittler und Multiplikatoren werden die Lehrer in den Wissenschaftsjahren (bislang jedenfalls) eher stiefmütterlich behandelt. Zwar wurden im Einsteinjahr auch Unterrichtsmaterialien und spezifische Angebote für Lehrer konzipiert. Allerdings war all das erst so spät verfügbar, »dass diese oft im laufenden Schuljahr und somit dem Einsteinjahr gar nicht mehr behandelt und dessen Popularitätseffekte damit nicht mehr genutzt werden konnten«, wie der entsprechende Evaluationsbericht trocken feststellt.

Solche Pannen hängen auch damit zusammen, dass in jedem Wissenschaftsjahr das Rad immer wieder von Neuem erfunden wird. Jedes Mal wechseln die Organisatoren aufseiten der Wissenschaft, jede Fachgesellschaft setzt immer wieder eigene Schwerpunkte. Es mangelt an Kontinuität, Lerneffekte aus früheren Veranstaltungen

sind wenig erkennbar, eine zentrale Koordinierungsstelle, in der die Fäden zusammenlaufen, fehlt. Zwar gibt es die Initiative »Wissenschaft im Dialog« (WiD), in der alle großen deutschen Wissenschaftsorganisationen vertreten sind und die ein solches Forum darstellen *könnte*. Doch derzeit ist WiD viel zu schwach aufgestellt und von zu vielen gegensätzlichen Interessen bestimmt.

Zumindest in einem Punkt verspricht das Jahr der Mathematik 2008 eine Wendung zum Besseren. Erstmals werden Schüler und Lehrer als zentrale Zielgruppe definiert, und zugleich wird deutlich der nachhaltige Charakter der geplanten Aktionen betont; dazu soll einerseits an bereits bestehende positive Ansätze angeknüpft und andererseits darauf geachtet werden, dass die Projekte über das Mathematik-Jahr hinaus fortgeführt werden. Dafür macht sich nicht nur der Präsident der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, Günter Ziegler, stark, sondern auch die Telekom-Stiftung, die erstmals neben dem BMBF als Mitveranstalter eines Wissenschaftsjahres auftritt.

Vielleicht kann das Jahr der Mathematik damit ja eine Trendwende einleiten: weg von den aufwendigen, unspezifischen, wenig zielführenden Großveranstaltungen hin zu einem eher lokalen Engagement, das sich mit klaren Zielvorgaben an ganz bestimmte Adressaten (etwa Schulklassen, Berufsanfänger, Patientengruppen oder Verwandtes) richtet und das dafür sorgt, dass nachhaltige Strukturen entstehen, die über die Jahre einen messbaren Effekt bewirken. Eine solche Neuorientierung kommt gerade zum rechten Zeitpunkt: Ohnehin wird das Jahr der Mathematik vermutlich das letzte Wissenschaftsjahr sein, das sich ausschließlich einer einzigen Disziplin widmet. Gegenwärtig laufen im Bundesforschungsministerium die Planungen, wie das Format ab dem Jahr 2009 mit neuem Leben gefüllt werden soll. Vielleicht zieht man dabei aus den kritischen Evaluationen der vergangenen Jahre die Lehre und wagt es, das Profil der Wissenschaftsjahre noch einmal deutlich zu schärfen.

Denn die Wissenschaftskommunikation in Deutschland hat seit dem ersten PUSH-Symposium 1999 zweifellos einen großen Schritt vorwärts gemacht. Doch nun ist es Zeit für einen neuen Push.



Jürgen Kaube

## Die Sozialwissenschaft im Feuilleton

### 1. Eintritt in den 4. Stock

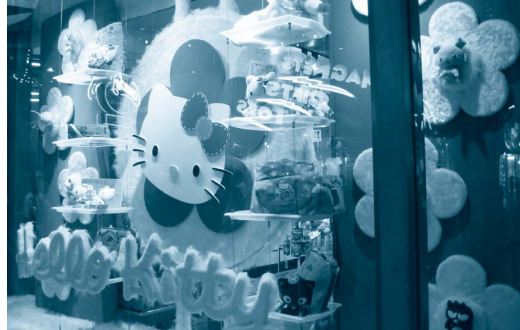
Ein früherer Herausgeber einer deutschen Tageszeitung pflegte, wenn der Aufzug die Etage des Feuilletons erreichte, zu sagen: »4. Stock, Spielwarenabteilung«. Man kann das so sehen. Die Dinge des alltäglichen Bedarfs werden anderorts gefertigt, die Kultur gehört – zumindest für die vielen, die Eintrittskarten für sie lösen, nicht für die wenigen, die sie produzieren – zum Außeralltäglichen, zum Feierabend und zum Wochenende. Sie lebt zu großen Teilen von Steuermitteln, die von denjenigen erwirtschaftet werden, über die der 3. Stock berichtet, und sie existiert aufgrund von Entscheidungen des wohlfahrtsstaatlichen Regierungspersonals, mit dem sich der 2. Stock auskennt. Vielen gesellschaftlichen Puppenspielen, Romanen etwa oder solchen Filmen, die ohne Schießereien und Verfolgungsjagden auskommen zu können glauben, hängt überdies der Ruf an, es seien ganz überwiegend Frauen, die sich dafür, also auch für die Beratungsangebote der Spielwarenabteilung interessieren. Das unterscheidet den 4. Stock vom 5., in dem es zwar viel buchstäblicher um Spiele geht, die ebenfalls meist abends oder an Wochenenden stattfinden, der aber zu Recht ganz in der Gewissheit lebt, dass seine Kundschaft aus realitätszugewandten, empirieempfänglichen und zahlenbewussten Leuten besteht. Das Feuilleton hingegen hat es mit der Kunst, der Philosophie und ihren geisteswissenschaftlichen Derivaten zu tun, also mit einer Sphäre, die sich oft sogar noch etwas darauf zugutehält, scheinzugewandt, metaphysisch und rechenschwach zu sein.

### 2. Feuilletonwissenschaft

Damit scheinen die Bedingungen für Wissenschaft im Feuilleton nicht besonders günstig zu sein. Und tatsächlich gibt es nicht wenige Beobachter, darunter vor allem

Wissenschaftler selber, die sich kleine Witze und mehr oder weniger herablassende Bemerkungen oder kopfschüttelnd vorgetragene Beschwerden über die Wissenschaft im Feuilleton gönnen. Dort wird sie ihnen eben nicht wissenschaftlich genug dargestellt. Hubert Markl etwa kann gar nicht über das menschliche Genom schreiben, ohne zu erwähnen, dass es auch schon vor seiner Thematisierung im Feuilleton der *F.A.Z.* existierte. Solche Scherze erhalten die Freundschaft. Eine schärfere Variante besteht darin, Forscher, die auch im Feuilleton publizieren, dann als »Feuilletonwissenschaftler« (Kurt von Figura) zu bezeichnen, beispielsweise um sie innerhalb der Universität zu diskreditieren. Unbestreitbar ist, dass es so etwas gibt: professorale Prominenz, die sich in erster Linie Auftritten in den Medien verdankt. Die Wirtschaftswissenschaft kennt Rudolf Hickel nicht, in der Geschichtsschreibung ist Paul Nolte keine Pflichtlektüre, und bei Wilhelm Heitmeyer und Klaus Hurrelmann ist sogar unklar, in welchen Disziplinen sie überhaupt arbeiten. Das bissige Wort eines Gelehrten über den Kollegen als »James Last der Ideengeschichte« enthält insofern eine soziologisch zutreffende Rollenbeschreibung. Unbestreitbar ist auch, dass Daueraufenthalte im 4. Stock für einen Wissenschaftler nicht nur Prominzerträge, sondern auch Reputationskosten mit sich bringen können: Ulrich Beck. Dennoch bleibt die Frage, wie die Wissenschaft eigentlich ihre Forderungen nach mehr Öffentlichkeit in Einklang bringen kann mit ihrer Reserviertheit gegenüber dem Feuilleton. Von den anderen Stockwerken sollte sie sich nicht allzu viele Chancen auf Öffentlichkeit versprechen. Zwar sitzen in den Wissenschaftsressorts selber keine Schöngelster, aber allgemein wirksam geworden sind Erkenntnisgewinne der Biowissenschaften, der Demografie, der Klimaforforschung oder der Geschichtsschreibung eben oft nicht über den Wissenschaftsjournalismus im engeren Sinne, sondern über seine Auftritte im Feuilleton.





### 3. Öffentlichkeit, wozu?

Was also will die Wissenschaft, wenn es sie nach mehr Öffentlichkeit verlangt. ›Öffentlichkeit‹ ist zumeist ein unbestimmter Begriff. Wenn daher mehr Öffentlichkeit erwünscht wird, bleibt oft unklar, ob darunter mehr Erwähnungen in den Massenmedien, mehr informierte Bürger (Leser), mehr beeindruckte Geldgeber gemeint sind. Repräsentative Umfragen – die wieder einen anderen Begriff von Öffentlichkeit voraussetzen – würden vermutlich für Wissenschaftler, was die Bekanntheit ihrer Forschung angeht, enttäuschend ausfallen. Initiativen für mehr Öffentlichkeitsarbeit in den Wissenschaften hinterlassen darum oft den Eindruck, in erster Linie deutlich machen zu wollen, dass überhaupt etwas getan wurde. Sie signalisieren Bereitschaft, ohne dass die Effekte dieser expressiven Engagements klar wären. Als Begründung dafür, sich mehr Öffentlichkeit zu wünschen, wird von Wissenschaftlern zumeist der gewachsene Legitimationsbedarf für steuerfinanzierte Forschung genannt. Doch zum einen ist die Mittelzuweisung seitens der Wissenschaft fast immer als knapp erlebt worden. Zum anderen gilt für viele Forschungsbereiche, dass Anträge geschrieben werden, sobald Mittel in Aussicht stehen, was im Umkehrschluss bedeutet, dass es mehr Mittel (und Personal) als Ideen gibt und das Geld auf der Suche nach

ablesen, dass die symmetrische Beziehung »Wissenschaftler werden von Wissenschaftlern gelesen, beurteilt, kritisiert ...« durch die massenmediale Berichterstattung und womöglich sogar durch Kritik eine Variante erhält: »Wissenschaftler werden von Journalisten gelesen, beurteilt, kritisiert ...«

### 4. Gründe für Autoritätsverluste

Das Wachstum des Wissenschaftssystems mag zu der entsprechenden Relativierung von Autorität beigetragen haben: Die Bereitschaft, vor dem Doktor den Hut zu ziehen, nimmt außerhalb Österreichs ab, wenn man Abertausenden davon begegnen kann. In Deutschland werden jährlich etwa 24 000 Personen promoviert, es gibt gut 80 Universitäten sowie technische und Gesamthochschulen (die pädagogischen, Kunst- und Musik- sowie kirchliche und Verwaltungshochschulen nicht gerechnet). Andererseits ist es ebendiese akademische Imprägnierung des Lesepublikums, die Wissenschaftsberichterstattung eines bestimmten Umfangs überhaupt erst ermöglicht. Hinzu kommt die, gebündelt aufgefasst, paradoxe Doppeldiagnose der letzten Jahrzehnte: Wissenschaft ist einerseits riskant und andererseits in ihren Folgen diffus. Um einen einschlägigen Titel für die Sozialwissenschaften zu zitieren:

*Die Bereitschaft, vor dem Doktor den Hut zu ziehen, nimmt außerhalb Österreichs ab, wenn man Abertausenden davon begegnen kann.*

Projekten ist, nicht umgekehrt. Die Universitäten, die keinen Druck verspüren, ihre Existenz zu legitimieren, leiden unter Mittelknappheit, die Forscher, recht gesehen, nicht. Insofern kommt eine prekäre Finanzierungslage als Grund für ein verstärktes Bedürfnis nach Öffentlichkeit eigentlich nicht in Betracht.

Könnte das Gefühl, sich stärker populär legitimieren zu sollen, darum nicht vielmehr mit dem Eindruck zusammenhängen, dass das Vertrauen in Wissenschaft abgenommen hat? Könnte es sein, dass die Wissenschaftler ähnlichen Problemen ausgesetzt sind wie die Angehörigen der klassischen Professionen, die insbesondere durch die Massenmedien und angeschlossene soziale Bewegungen immer mehr mit Kritik und Misstrauen oder jedenfalls mit Verlusten an selbstverständlicher Autorität rechnen müssen? Massenmedien sabotieren Autorität. Im Bereich der Wissenschaften kann man das schon daran

sehen: Wenn sie »weder Sozialtechnologie noch Aufklärung« liefern, dann fallen zumindest zwei wichtige außerwissenschaftliche Legitimationserwartungen weg. Das entspricht einem säkularen Trend der Wissenschaft. Der Anteil derjenigen Fragen am gesamten Aufkommen wissenschaftlicher Problemstellungen, die forschungintern erzeugt worden sind, die sich also außerhalb der Forschung niemand stellt, nimmt in allen Disziplinen stetig zu. Man muss annehmen, dass das auch – manche würden sagen: selbst – für die Sozialwissenschaften gilt. Eine kursorische Durchsicht dessen, was in den führenden soziologischen Zeitschriften publiziert wird, bestätigt im Großen und Ganzen dieses Bild. Die Wissenschaft wird mithin immer spezieller, erzeugt aber eben dadurch einen größeren Bedarf an Popularisierung.





## 5. Popularisierung von innen

Eine soziologische Analyse des Antragswesens in der Welt des Drittmittelerwerbs würde vermutlich ergeben, dass es sich häufig um Darstellungen dieses popularisierenden, weil auf ein Kommissionspublikum eingestellten Typs handelt, insbesondere wenn es um Anträge für interdisziplinäre Projekte (Sonderforschungsbereiche, Graduiertenkollegs, Clusterbildungen etc.) geht. Doch die Popularisierung reicht weit über das Antrags- und Begutachtungswesen hinaus. Man schreibt Zusammenfassungen für diejenigen, die sich für technische Details nicht interessieren, man reicht bei Zeitschriften ein, die sich nicht an die kleine Gruppe der Mitforschenden wenden, publiziert verstärkt in Sammelbänden, die auf ein gemischtes Wissenschaftlerpublikum zielen, man steht auf dem Gang und fasst den eigenen Wochenplan zusammen, ohne allzu sehr ins Einzelne zu gehen. Und man überwindet disziplinäre und subdisziplinäre Distanzen, die, auch wenn sie noch so klein sein mögen, zu erheblichen Verständigungsschwierigkeiten führen können, durch Übersetzungen, die an den Horizont des Abnehmers angepasst sind. Insofern gibt es noch vor aller Faszination der Wissenschaft durch ihre mediale Präsenz einen *innerwissenschaftlichen* Wandel in Richtung auf mehr Popularisierung im Sinne eines Umschreibens eigener Forschungsbefunde für Nichtkollegen. Es ist absehbar, dass dieser Wandel nicht nur informell, sondern auch offiziell zur Ausdifferenzierung eigener Tätigkeitsfelder führen wird. Wenn die Deutsche Forschungsgemeinschaft inzwischen vorsieht, eigene Mittel für die Vermittlung der Ergebnisse von Drittmittelprojekten zur Verfügung zu stellen, dann dürfte auch dieses Geld sich seine eigenen Strukturen und Berufsrollen schaffen. Je mehr die Wissenschaft aber mit solcher Kommunikation über die Grenzen ihrer eigenen Spezialgebiete hinweg befasst ist, desto näher rückt sie auch dem, was man als ihr »allgemeines Publikum« unterstellen mag, den Nutzern von Massenmedien.

## 6. Welche Wissenschaft im Feuilleton?

Fast jede größere deutsche Zeitung hat inzwischen eine Art ›Wissenschaftsteil‹ eingerichtet, nicht selten als ›Wissen‹ auch mit allgemeinen Handreichungen techni-

scher Art für das alltägliche Leben verbunden. Jede Fernsehanstalt und jeder öffentliche Radiosender räumt der Wissenschaft bestimmte Sendeplätze ein. Darüber hinaus existiert ein ganzer Zeitschriftenmarkt für die Popularisierung von Forschungsergebnissen, an dessen Spitze sich Journale wie *Science* und *Nature* finden. Man muss diese Titel nur nennen, um zu sehen, dass das Schwerkgewicht der massenmedialen Berichterstattung über Forschung auf den Naturwissenschaften liegt. Was das Fernsehen angeht, mag man dies noch auf ihre Fähigkeit zur Produktion von Bildern – Sterne, Vulkane, Atome, Bazillen und Ähnliches – und die besseren Filmsequenzen zurückführen, die Labors im Vergleich zu Büros und Bibliotheken hergeben. Für das Radio und die gedruckten Medien wird man sich aber nach anderen Erklärungen umsehen müssen. Am Markt für populäre Sachbücher lässt sich dieselbe Asymmetrie beobachten. Es ist auffällig, dass es den Sozial- und Geisteswissenschaften deutlich schwerer fällt als den Naturwissenschaften, Welterfolge am Sachbuchmarkt zu erzielen. Das kann aber nicht an der Disziplinendifferenz als solcher liegen, zumal einige der berühmtesten Sachbuchautoren – Stephen Jay Gould, Stephen Pinker, Jared Diamond beispielsweise – gar keine Naturwissenschaftler im restriktiven Sinne sind, sondern sich im Randbereich zur Sozial- und zur Geisteswissenschaft (Geografie, Ethnologie, Archäologie, Psychologie, Geschichte) befinden. Die Geschichtsschreibung ihrerseits beweist als derzeit einzige sozialwissenschaftliche Disziplin, dass erfolgreiche Popularisierung nicht am Typ des Wissens hängt, der popularisiert werden soll. Oder, um ein noch extremeres Beispiel zu geben: Der Erfolg von Simon Singhs Buch über Fermats Problem zeigt, dass selbst völlig unanschauliche, rein geisteswissenschaftliche, als Probleme fast folgenlose und in ihrer Lösung nicht nachvollziehbare Forschungsfragen in Sachbuchform ein überaus großes Publikum finden können.

## 7. Popularisierung der Sozialwissenschaft

Wie kommt es also, dass die Wissenschaft im Feuilleton ungleichmäßig repräsentiert ist? Wenn es nicht an den Fächern liegt, kommen zwei Erklärungen in Betracht. (1) *Entweder* die Sozialwissenschaften produzieren derzeit zu wenig Wissen, das sich sinnvollerweise populari-



sieren ließe. Derzeit, denn historische Erfolgsfälle sozialwissenschaftlicher Öffentlichkeit liegen auf der Hand; man muss nur Titel nennen wie David Riesmans *Lonely Crowd* oder Erving Goffmans *Asyle*. Die heute noch beeindruckende »Middletown«-Studie des Ehepaars Lynd, vielleicht der erste soziologische Bestseller überhaupt, ist seit beinahe 80 Jahren auf dem amerikanischen Buchmarkt greifbar. Der Soziologe Peter Berger hat einmal gefragt, ob nicht die Soziologie ihren Anspruch auf Außenwirkung verliere – zwischen einerseits methodologischem Fetischismus (man kann an den Zwang zur Aufbereitung richtig gerechneter Zahlen denken, an »Do you believe in God?«-Fragebögen, aber auch an die Interaktionsprotokolle der Konversationsanalyse), ideologieaffinen bzw. viktimologischen Erkenntnisinteressen (race, gender, class) und andererseits einer weitestgehend theoriefreien Themenwahl. (2) Oder es gibt zwar Forschungen, die von allgemeinem Interesse sind, aber niemand gibt ihnen eine öffentlich wirksame, populäre Fassung. Bei Leistungsbeziehungen zwischen Systemen bestimmt der Abnehmer die Sprache. Fehlt es – gesetzt, die Sozialwissenschaften sind mit ihrer öffentlichen Präsenz im Sinne des Vorkommens in den Medien unzufrieden – also an Forschung, die erzählt wird, die auf wissenschaftsextern plausible Fragen bezogen wird und die sich als Beitrag zur *Bildung* ihres Publikums versteht? Es sei an dieser

*Für die Wissenschaft heißt das: Stellt euch darauf ein, dass ihr, wenn es euch nach Öffentlichkeit verlangt, mit Leuten zu tun habt, die von Berufs wegen Spielwaren erläutern, zu Hintersinn und Ironie geneigt sind und zu sehr grundsätzlichen Betrachtungen.*

Stelle nur an die ersten Sätze der *Sociological Imagination* von C. W. Mills erinnert: »Den meisten Menschen kommt es vor, als säßen sie in einer Falle.« Man prüfe einmal, über welche Forschung man noch berichten kann, wenn man einen solchen Satz vorausgeschickt hat. Eine andere Prüffrage in derselben Richtung könnte sein: Was war das letzte sozialwissenschaftliche Buch, das Sie so beeindruckt hat, dass Sie es verschenken würden? Oder: Welche drei Ideen/Aufsätze halten Sie für die interessantesten in den letzten fünf Jahren Ihrer Zeitschriftenlektüre? Oder noch strenger: Von welcher sozialwissenschaftlichen Forschung der jüngeren Zeit würden Sie berichten, wenn Sie darüber vor 16-Jährigen zu sprechen hätten? Die Frage, ob die Sozialwissenschaften mehr Öffentlichkeit brauchen, ist viel leichter zu beantworten. Es

spricht in der Wissenschaft – jedenfalls was ihre Ergebnisse angeht – nie etwas gegen Öffentlichkeit, es kann gewissermaßen nie genug Öffentlichkeit für Wissenschaft geben. Darum heißt es ja auch »Publizieren«. Die empirische Frage ist umgekehrt: 1. Gibt es genug Sozialwissenschaft für die Öffentlichkeit im Sinne eines allgemeinen Publikums? 2. Finden Wissenschaftler ausreichend Zeit und Vergnügen daran, ihre Befunde in einer kognitiv anspruchsvollen Weise – also nicht nur durch Vereinfachung oder in Beratungskontexten – zu popularisieren? Und 3. Ist eine gewisse Anzahl von ihnen eventuell sogar bereit, bei der Auswahl ihrer Fragestellungen, ihrer Themenwahlen und ihrer Darstellungsformen die Differenz von wissenschaftsintern und wissenschaftsextern überzeugenden Problemstellungen zu berücksichtigen?

## 8. Zurück zum Feuilleton

Es gibt in den Zeitungen und in den Rundfunkanstalten keine anderen Anlaufstellen für die Beantwortung solcher Fragen als das Feuilleton, die Kultur, das kulturelle Wort oder wie immer die entsprechenden Abteilungen sonst noch heißen. Für die Wissenschaft heißt das: Stellt euch darauf ein, dass ihr, wenn es euch nach Öffentlichkeit

verlangt, mit Leuten zu tun habt, die von Berufs wegen Spielwaren erläutern, zu Hintersinn und Ironie geneigt sind und zu sehr grundsätzlichen Betrachtungen. Für die Feuilletonisten heißt das: Erhöht euer Lesepensum und verschafft euch einen Gesichtspunkt, der euch nicht abhängig von Zutrauen oder Misstrauen in die Wissenschaft macht. Für beide heißt es: Haltet euch fern von den Sprüchen eurer Lobbyisten und glaubt daran, dass Spezialistentum und Popularisierung nicht im Widerspruch zueinander stehen.



Lutz Ellrich

## Was heißt

## ›Wissensgesellschaft‹?

Als ›Neuzeit‹ bezeichnet man im Abendland jene historische Phase, in der sich die theoretische Neugierde von ihren religiösen Fesseln löst und zur treibenden Kraft des gesellschaftlichen Fortschritts wird. Der ungezügelter Wissenstrieb, welcher nach langen Kämpfen nun endlich freie Bahn hat, weckt allerdings auch Ängste. Denn er gefährdet nicht allein das seelische Gleichgewicht der Einzelnen, sondern auch das Gesamtgefüge der sozialen Ordnung. Man benötigt daher eine Struktur, die sicherstellen soll, dass er seine Potenziale zum Nutzen und nicht zum Verderben der Menschen entfaltet. Diese schwierige Aufgabe einer gleichzeitigen Erregung und Bändigung des Erkenntnisdrangs übernimmt eine streng geregelte Praxis: die sogenannte ›Wissenschaft‹. Sie wird zum eigenständigen sozialen System und erringt Zug um Zug eine solche Macht, dass sie sich schließlich im 19. Jahrhundert als einzige legitime Quelle gültigen Wissens ausgeben kann. Hier im Bezirk der Wissenschaft entstehen die anerkannten Ausbildungs- und Forschungsstätten, hier wählt man die relevanten Gegenstände aus, gewichtet die verschiedenen Disziplinen, einigt sich über die erlaubten Methoden und legt die Prüfkriterien und Beweismittel fest, hier formieren sich die Diskurse, die über Wahrheit und Bedeutung entscheiden, Paradigmenwechsel einleiten und die großen Schnitte (etwa zwischen Geist und Natur) vollziehen und auch wieder (kontrolliert) zur Disposition stellen.

Diese Epoche, so will es scheinen, geht heute ihrem Ende entgegen. Im Zeitalter der elektronischen Medien erhält Wissen einen anderen Status. Einerseits wird es zum höchsten Gut, das man freilich niemals besitzen kann, sondern in einem lebenslangen Lernprozess erwerben und ständig revidieren muss. Andererseits lässt sich nicht mehr übersehen, in welchem Maße Wissen von Sichtweisen, Kontexten und Speicher- bzw. Verbreitungstechniken abhängig ist. Gewissheit gehört nicht

länger zu den mentalen Begleiterscheinungen, die sich im Subjekt bei der Aneignung und Verwendung von Wissen fast automatisch einstellen. Dennoch lässt der Wille zum Wissen nicht nach. Neue Einsichten stehen hoch im Kurs. Auch das Vorläufige und Provisorische verschafft sich Beachtung. Dies führt zu einer Ausdehnung der als nützlich und wichtig eingeschätzten Erkenntnisse. Zunächst einmal ändert sich das Profil der Reputation von Wissensträgern und Fachleuten: Die Divergenzen zwischen Spezialisten werden als Normalzustand hingenommen, und auch der klassische Unterschied zwischen Experten und Laien verliert an Schärfe. Sodann deutet man explizites und thesenhaft ausformuliertes Wissen zunehmend als Hinweis auf einen impliziten Bestand von Fertigkeiten und Fähigkeiten, der nur mühsam zu vergegenwärtigen und reflexiv einzuholen ist. Gerade die Erschließung latenter Grundlagen des sichtbaren Wissens und die Übersetzung verborgener Kompetenzen in ausdrückliche Weltbeschreibungen erscheinen den meisten Betroffenen als ein notwendiger Schritt, um das aktuelle Projekt der computerbasierten Formalisierung sozialer, speziell ökonomischer Abläufe vor Schiefen und Fehleinschätzungen zu bewahren.

Wissen präsentiert sich heute mithin als Ansammlung perspektivisch gebundener Aussagen über alle erdenklichen Sachverhalte, die eben nicht von selbst in den Blick der Akteure rücken, sondern erst durch deren Einsatz regelrecht erzeugt und zu Problemen ernannt werden. Diese Relativierung eröffnet dem Wissen die Möglichkeit, sich permanent selbst zu überholen und die Produktion innovativer Ideen zu seinem leitenden Gesichtspunkt zu machen. Gleichzeitig steigt die Menge des erzeugten Wissens sprunghaft an, und es reift der Verdacht, dass mit jedem Wissensgewinn auch gravierende Kenntnisverluste einhergehen. Darüber hinaus fällt auf jeden Zuwachs von Wissen ein unvermeidlicher Schatten des Nicht-Wissens, sobald das frische Wissen zur An-



wendung kommt und mit nicht berechenbaren Nebenfolgen konfrontiert wird (vgl. Beck 1996).

Es erhebt sich daher die Frage: Kann die heutige Gesellschaft ein derart riskantes Wissen, das der strukturellen Dauer-Revidierbarkeit ausgesetzt ist und die eigene Instabilität als kreativen Impuls zur Generierung weiterer Irritationspotenziale ausnutzt, überhaupt verkraften? Eine mögliche Antwort liefert die These, dass in der Spätmoderne das Wissen endgültig seine traditionelle Aura des Esoterischen und Abgehobenen verliert und einem durchdringenden Management unterworfen wird. Denn nur so lässt sich das per se fragwürdig gewordene Wissen in (wenigstens zeitweise) taugliches Wissen transformieren.

Als weiterer Faktor, der das Gewicht des Wissens steigert, gilt der sogenannte Globalisierungsprozess, der die Welt unter der Losung ubiquitär zugänglicher Kommunikationsmedien zu einer einzigen umfassenden (Welt-) Gesellschaft formt. In den Selbstbeschreibungen der Spätmoderne taucht daher immer häufiger der Ausdruck ›Wissensgesellschaft‹ auf und verdrängt andere promi-

heute im Konzept des Wissensmanagements seinen zeitgemäßen Ausdruck findet, nicht zur Privilegierung des *theoretischen* Wissens. Es entsteht hingegen ein dramatischer Bedarf an *praktischem* Orientierungswissen für konkretes Alltagshandeln, das in Beruf, Familie und den Bereichen einer individuell gestalteten Freizeit zunehmend durch Programme des *Selbstmanagements* bestimmt wird. Die als Nebenwirkung der Wissensexplosion hervortretende Unsicherheit erzeugt also keine generelle Skepsis gegenüber Wissen. Sie steigert vielmehr die Nachfrage nach nützlichem, hier und jetzt verwertbarem Wissen. Dies führt allerdings dazu, dass die akzeptierten Verfahren zur Wissensermittlung erweitert werden und neben dem (sich beständig selbst relativierenden) Expertenwissen auch semi-professionelle Arten des Wissens an Geltung gewinnen. Durch das Auftreten unzähliger konkurrierender Wissensakteure kommt es regelrecht zu einer Dezentralisierung des theoretischen und praktischen Wissens.

Bei der Produktion und Verbreitung speziell des praktischen Wissens spielen heute die massenhaft zu-

*Es entsteht hingegen ein dramatischer Bedarf an praktischem Orientierungswissen für konkretes Alltagshandeln, das in Beruf, Familie und den Bereichen einer individuell gestalteten Freizeit zunehmend durch Programme des Selbstmanagements bestimmt wird.*

nente Etiketten wie etwa ›Dienstleistungs-‹ oder ›Erlebnisgesellschaft‹. Mit dem Begriff ›Wissensgesellschaft‹ ist zudem die Vorstellung verknüpft, dass der kommunikationstechnisch ermöglichte weltweite Transfer von Wissen den Kapitalströmen überhaupt erst den Weg bereitet – und nicht umgekehrt. Das globalisierte Wissen ist nicht allein ein Wissen, auf das ortsunabhängig und schnell, also hocheffizient zugegriffen werden kann, sondern auch ein Wissen, das sich – wie nie zuvor in der Geschichte – an ebenden Märkten durchsetzen muss, deren Etablierung es ermöglicht.

Die spätmoderne Entfesselung des Wissens führt zu einer radikalen Rückbindung der Theorie an die Praxis und zu einer internen Differenzierung und Abstimmung unterschiedlicher Wissens Elemente (Daten und Informationen, implizites und explizites Wissen, personales und organisationales Wissen). Anders als Daniel Bell in seiner Theorie der ›nachindustriellen Gesellschaft‹ vermutete, führt die Ausrichtung des Wissens am Kriterium der Innovation und am Bedürfnis nach Kontrolle, das

gänglichen Medien (Presse, Fernsehen, Internet) eine entscheidende Rolle. Denn effektive Handlungsorientierungen werden immer weniger in Sozialisationsprozessen erworben und zu lebenslang stabilen Mustern kondensiert. An die Stelle der familialen und schulischen Erziehung treten mediale Lernszenarien für Ermittlung, Erwerb und Erprobung des praktischen Wissens. Welche Arten von Handlungsorientierungen für die gelungene Lebensführung der Individuen einerseits und die Reproduktionen sozialer Makrostrukturen andererseits besonders geeignet bzw. funktional erforderlich sind, ist jedoch alles andere als klar. Derzeit befinden sich unter Sozialwissenschaftlern drei Konzepte im Umlauf (vgl. Ellrich 2001, 2007):

Die Vertreter des ersten Konzepts betrachten Normen und Werte (trotz ihrer Erosion in fast allen Gesellschaftsbereichen) als unabdingbare Mittel der Handlungssteuerung und -koordinierung. Den Medien wird daher die Aufgabe zugewiesen, öffentliche Arenen bereitzustellen, in denen der Streit um die geltenden Normen und die





höchsten Werte mit triftigen Argumenten ausgetragen werden kann.

Die Anhänger des zweiten Konzepts gehen davon aus, dass in einer hochkomplexen, funktional differenzierten Gesellschaft starke, inhaltlich bestimmte Orientierungen eher hinderlich als nützlich sind. Gefragt ist vielmehr die allgemeine Kompetenz zur Herstellung kommunikativer Anschlüsse, die die Reproduktion der Gesellschaft gewährleisten. Der Beitrag der Medien besteht dann in erster Linie darin, Aufmerksamkeit bindende Themen auf die Agenda zu setzen und allen Akteuren gleichzeitig zugänglich zu machen.

Die Verfechter des dritten Konzepts, das sich als ›medialer Normalismus‹ bezeichnen lässt, halten starke Orientierungen zwar weiterhin für unabdingbar, versuchen aber zu zeigen, dass eindeutige Vorschriften wie Normen und Werte heute weitgehend durch ein breites Spektrum an Daten über das faktische Verhalten ersetzt werden. Eine regulative Funktion erhält das Datenmaterial, wenn es medial aufbereitet (nämlich in Wissen transformiert) und den Akteuren zur selektiven Aneignung dargeboten wird. Dies geschieht sowohl durch Berichte über die quantitative (statistische) Verteilung von Verhaltensweisen (zum Beispiel Alkoholkonsum, sexuelle Praktiken, Kindererziehung etc.) als auch durch die Installation von Experimentierfeldern (zum Beispiel Game-shows, Reality-Soaps etc.), in denen (unter ständig veränderten Bedingungen und mit stets neuen Ergebnissen) darüber diskutiert und entschieden werden kann, was aktuell akzeptabel und verwerflich ist.

Die Mediennutzer – so lehrt es die Theorie des ›medialen Normalismus‹ – erkennen, dass die Medien etwas bieten, was die ›direkte‹ Begegnung mit der Welt nicht oder nicht mehr gewährt. Sie sind daher weit davon entfernt, ihre Lebens- und Arbeitswelt mit den Datenlandschaften und Inszenierungen der Medien zu verwechseln. Sie schätzen die Medien vielmehr als Produzenten einer ebenso umfassenden wie kondensierten Darstellung der modernen Welt, die sich den Individuen aufgrund begrenzter Erfahrungsmöglichkeiten immer mehr entzieht. Dientlich sind die Medien, weil ihr Angebot sich markant von der Welt, und das heißt: dem Modus, in der die Welt als etwas Chaotisches und Ungreifbares hervortritt, unterscheidet. Medien liefern eine für Handlungszwecke geeignete Konstruktion der Welt, speziell der sozialen Welt. In genau dieser Eigenschaft treten die Medien als bedeutsame Innovationen hervor. Kraft ihrer technisch-

materiellen Qualitäten und ihrer symbolischen Darstellungsmittel sind sie der unmittelbaren Erfahrung der Nutzer zugänglich, während die Welt, so wie sie ›ist‹, als unübersichtliches und verstörendes Areal erscheint, dem sich ohne Weiteres kein praktisch verwertbares Wissen abringen lässt. Personen, deren Handeln kaum noch durch internalisierte Normen gesteuert wird, entwickeln deshalb ein besonderes Vertrauensverhältnis zu den Medien. Die Nutzer wissen, dass sie in der Realität permanent auswählen und entscheiden müssen, und betrachten die Medien als Errungenschaften, die solche Entscheidungen durch die Präsentation eines Spielraums verfügbarer Optionen merklich erleichtern.

Welches der genannten drei Konzepte den größten zeitdiagnostischen Wert besitzt, ist schwer zu sagen. Immerhin lässt sich recht genau bestimmen, worin die Attraktivität des zuletzt (und etwas ausführlicher) erläuterten normalistischen Konzepts besteht. Es macht deutlich, dass der Umgang mit medialen Datenlandschaften, die dem jeweiligen Nutzer zwanglose Angebote zur Selbstpositionierung unterbreiten, unweigerlich folgende Frage aufwirft: Ist die hier praktizierte Wahlfreiheit etwas vollkommen Scheinhaftes oder eine für spätmoderne Verhältnisse charakteristische Manifestation subjektiver Autonomie?

#### Literatur

- U. Beck: Wissen oder Nicht-Wissen? Zwei Perspektiven ›reflexiver Modernisierung‹, in: U. Beck, A. Giddens und S. Lash (Hg.): *Reflexive Modernisierung*. Frankfurt am Main 1996, S. 289–315  
D. Bell: *Die nachindustrielle Gesellschaft*. Frankfurt am Main 1975  
L. Ellrich: Medialer Normalismus, in: J. Allmendinger (Hg.): *Die Gute Gesellschaft*. Opladen 2001, S. 372–399  
L. Ellrich: Normativität und Normalität, in: Ch. Bartz und M. Krause (Hg.): *Spektakel des Normalismus*. München 2007, S. 25–52  
H. Willke: *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart 2001

*Wahrheit. – Niemand stirbt jetzt an tödlichen Wahrheiten: es gibt zu viele Gegengifte.*

*Friedrich Nietzsche*

*Gefahr unserer Kultur. – Wir gehören einer Zeit an, deren Kultur in Gefahr ist, an den Mitteln der Kultur zugrunde zu gehen.*

*Friedrich Nietzsche*









Verena Linde

## Populär und erfolgreich: Was Wissensthemen in Printmagazinen attraktiv macht

»Kann das Gehirn einen Mord begehen?« Diese Frage erschien 2005 als Titelzeile im Magazin *Welt der Wunder*. Inhaltlich wäre die Überschrift »Neurologen entdecken neue Zusammenhänge zwischen Hirnaktivitäten und Gewaltanwendung« ebenfalls möglich gewesen. Welche der beiden Titelzeilen reizt Sie mehr? Welche Geschichte würden Sie lesen? Wenn Sie ein interessierter Leser sind, dessen Spezialthema allerdings nicht gerade die Neurologie ist, wird Sie die Geschichte »Kann das Gehirn einen Mord begehen?« vermutlich stärker reizen. Warum? Die Antwort auf diese Frage führt direkt in das Herz der Problematik, die in diesem Artikel behandelt wird. Umformuliert als Leitfrage lautete sie: »Wie funktioniert populärwissenschaftlicher Journalismus?«

### Wissensjournalismus versus Wissenschaftsjournalismus – eine Abgrenzung

Vorab einige Anmerkungen zu der Bezeichnung »populärwissenschaftlicher Journalismus«. Der Terminus ist durchaus strittig. Denn: Was genau bedeutet der Begriff »Populärwissenschaft?« Gibt es so etwas? Eigentlich befasst sich der sogenannte populärwissenschaftliche Journalismus nicht mit einer wie auch immer gearteten volknahen Form der Wissenschaft, vielmehr bringt er die Erkenntnisse der konventionellen, echten, kein bisschen vereinfachten Wissenschaft dem Leser näher. Deshalb bevorzuge ich den Begriff des »Wissensjournalismus«. Denn was Magazine wie *P.M.*, *Welt der Wunder* oder Fernsehsendungen wie *Galileo* machen, ist Wissen auf eine unterhaltsame Art zu vermitteln – Wissen, nicht Wissenschaft. Die Wissenschaftler dienen ausschließlich als Experten, ihr Forschen an sich befindet sich nicht im Fokus der Beiträge.

Auf den Wissenschaftsseiten der großen überregionalen Tageszeitungen ist das etwas anderes. Diese beschäftigen sich schließlich auch mit dem Wissenschaftsbetrieb, nicht nur mit dessen Ergebnissen. Deren Tätigkeit

lässt sich mit Recht als »Wissenschaftsjournalismus« bezeichnen.

Themenauswahl und Themenaufbereitung – diese zwei Aufgaben sind die Kerntätigkeiten jedes Redakteurs. Und genau hier zeigt sich auch, inwiefern sich »Wissensjournalismus« von dem Aufgabenfeld des »Wissenschaftsjournalismus« unterscheidet.

### Was ist ein gutes Wissensthema?

Zuerst zur Themenauswahl: Die beiden oben unterschiedenen Formen, Wissensjournalismus und Wissenschaftsjournalismus, trennt die Perspektive, mit der sie das Konglomerat an Themen, das sich ihnen täglich darbietet, betrachten. Im Unterschied zum Wissenschaftsredakteur hält der Wissensjournalist den Neuigkeitswert nicht für das Entscheidende. Die Frage »Was ist passiert?« ist zwar auch relevant, steht aber erst an zweiter Stelle – und zwar hinter »Was interessiert unseren Leser?«. Dass die Hamburger Uni ein neues Programm eingeführt hat, mit dem sich die Studenten über das Internet zu ihren Seminaren anmelden können (oder nicht können, weil es nicht richtig funktioniert), ist zwar aktuell, scheitert jedoch einfach beim Vergleich mit Themen wie »Was passiert, wenn der Körper stirbt?« – wie gesagt: nicht was die Aktualität angeht, sondern bezogen auf das Leserinteresse. Relevanz verschwindet nicht als Auswahlkriterium für Themen. Nur bezieht sich dieser Faktor nicht auf das, was der Wissenschaftsbetrieb als wichtig vorgibt, sondern auf das, was den Leser interessiert. Im Idealfall stellt schon die Schlagzeile über dem Artikel eine Frage, die sich der Leser selbst bereits gestellt hat. Dann ist meist auch das Thema relevant. Wie sinnvoll die Form der Frage als Zeile ist, zeigt der Erfolg von Rubriken wie »Fragen und Antworten«. *P.M.* bringt mittlerweile ein ganzes Heft ausschließlich mit Fragen und Antworten heraus. Hier ist natürlich auch die Kürze des Textes maßgeblich für die Beliebtheit.



Der Dreh- und Angelpunkt von erfolgreichem Wissensjournalismus ist deshalb die Themenkonferenz. Kollegen und Vorgesetzte sind die ersten Leser. Sie sortieren durch ihr Urteil als Erste, was unterhaltsam und interessant sein könnte und was nicht. Ein guter Themenvorschlag muss mehrere Kriterien erfüllen:

- Die Perspektive, mit der ein Gegenstand betrachtet wird, sollte ungewöhnlich sein. Dann weckt er auch die Neugier des Lesers. Etwas »mal über die Pharaonen« zu schreiben wird bei niemandem Anklang finden. Wohl aber die Geschichte »Der Geheimbund der Pharaonen«.

- Ein Thema darf niemals eindimensional angelegt sein. Der Vorschlag, etwas über Falschgeld zu schreiben, die Methoden, wie Blüten hergestellt werden, und die Techniken, mit denen sie als solche entlarvt werden, ist gut. Noch besser wird die Idee, wenn die historische Dimension ebenfalls berücksichtigt wird. Der Artikel »Geheimwaffe Falschgeld – wie Blüten die Weltgeschichte prägen« wird auf diese Weise zu einer Geschichte, die nicht nur informativ, sondern auch spannend ist.

- Der Bezug zum Leser und damit in die heutige Zeit darf nicht fehlen. Bei einer Geschichte über die Maya darf nicht nur von Entstehung und Fall der Kultur die Rede sein. Aufmerksamkeit wird geweckt, wenn ihre Deutungen noch bis in die heutige Zeit reichen, wie zum Beispiel ihre Weissagung, dass die Welt 2012 untergeht.

Auf den Punkt gebracht: Das Ziel des Wissensjournalismus liegt darin, eben nicht wiederzugeben, was bereits in Schulbüchern und Lexika steht, sondern neue Aspekte zu finden, Fragen zu stellen – und zu beantworten.

### Textformen und Stilmittel – wie entsteht Spannung?

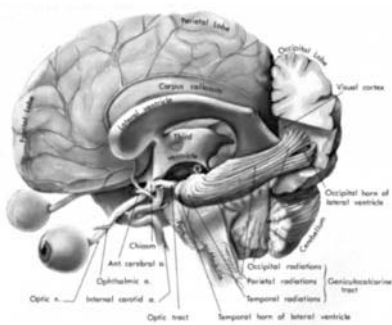
Der Unterhaltungswert eines Artikels hängt natürlich nicht nur vom Thema ab, sondern auch von seiner Aufbereitung. Bei der Konzeptionierung darf der Redakteur dabei nicht nur in Worten, er muss auch in Bildern denken. Das Layout gestaltet die Geschichte in entscheidendem Maße mit. Hier wird den Sehgewohnheiten Rechnung getragen, die durch Film und Fernsehen geprägt sind. Die visuelle Kraft der Bilder erlaubt es zudem, Geschichten quasi auf zwei Ebenen zu rezipieren: einmal nur anhand von Bildern, Grafiken, Bildunterschriften und Textkästen und einmal – konventionell – über den Lauftext.

Man kann nicht davon ausgehen, dass ein Leser jeden Text eines Magazins liest. Denn Lesen ist Arbeit. Es erfordert Zeit und Aufmerksamkeit. Sich Bilder anzusehen verbraucht von beiden Ressourcen deutlich weniger.

Wird jede Geschichte neben dem Text zudem optisch erzählt, beschäftigen sich auch Leser mit ihr, die eigentlich weniger Interesse für das Thema mitbringen. Die Artikel, die außerhalb des primären Fokus des Heftkäufers liegen, sind daher keine unnützen Seiten mehr, sondern werden ebenfalls genutzt – wenn auch nur zum Teil. Und sie haben einen zweiten Vorteil, denn in ihnen liegt eine Chance: Sie können Interesse wecken. Jeder Textkasten fungiert als Zusatzelement der Hauptzeile, dem es gelingen kann, den Leser neugierig zu machen, sodass er vielleicht doch noch den ganzen Text liest. Doch nicht nur, um die Aufmerksamkeit für einen Artikel zu wecken und zu erhöhen, braucht Wissensjournalismus Bilder. Komplexe Abläufe sind auf visuellem Wege immer noch am verständlichsten darstellbar – für Laien wie für vorgebildete Leser.

Metaphorisch gesehen, funktioniert auch der Lauftext auf eine visuelle Weise. Denn niemals wird ein Sachverhalt einfach erörtert und bis zum Ende durchdekliniert. Der Lauftext ähnelt vielmehr einer Erzählung, einem Film mit Schnitten und Schwenks. Totale Einstellungen wechseln mit Detailaufnahmen, die Dramaturgie bleibt nicht linear. Die Kraft der Szenen und Bilder, denen durch schroffe Wechsel Tempo verliehen wird, nimmt den Leser mit auf eine Reise – nur dass diese nicht im Reich der Fiktion, sondern in einem Gebiet der wirklichen Welt angetreten wird. Als Genre wird dieser Form die Bezeichnung »Feature« am meisten gerecht. Denn hier wechseln reportageartige Elemente, also szenische Darstellungen, mit Abschnitten, die das »Gesehene« einordnen und erklären. Für Verständlichkeit sorgen nicht zuletzt Vergleiche. Oder der Leser wird sozusagen an den Ort des Geschehens, beispielsweise den Weltraum, versetzt. Wird ihm konkret vor Augen geführt, was ihm zu stoßen würde, wäre er ein Staubkorn irgendwo im All kurz nach dem Urknall, verliert das Thema Astronomie sofort an Trockenheit und gewinnt an Relevanz – auch für den Physik-Muffel.

Stilistisch bewegt sich der Wissensjournalismus nicht nur entfernt von der Sprache der Wissenschaften, er befindet sich sozusagen am anderen Ende einer möglichen Sprachskala. Er verwendet die Worte des Lesers, um die Erkenntnisse der Wissenschaft zu vermitteln. Das bedeutet, Fachsprache wird gar nicht verwendet, wissenschaftliche Termini werden nur dort eingeführt und erklärt, wo es unvermeidlich ist. Die Sätze sind meist kurz, leicht verständlich, fast umgangssprachlich. Gedankenstriche



und Doppelpunkte sorgen für den richtigen – sprich: den unterhaltsamsten und für das Verstehen förderlichsten – Rhythmus. Superlative, überraschende Wendungen und spekulative Ausblicke in die Zukunft gehören außerdem zu den gängigen erzählerischen Mitteln. Dies mag das Feld sein, auf dem sich der Wissensjournalismus am angreifbarsten zeigt, denn Spekulationen empfindet unsere Kultur gemeinhin als nicht seriös – weder in der Wissenschaft noch im Journalismus. Und dennoch sind sie meiner Ansicht nach gerechtfertigt, denn sie machen den Leser auf der einen Seite neugierig, weil sie neu sind (und Neugier, das ist wohl unstrittig, kann hier positiv bewertet werden). Und auf der anderen Seite treffen sie häufig das Mark eines Themas. Wenn von den Ameisen als »Herrschern des Planeten« gesprochen wird und zur Veranschaulichung ihrer großen Bedeutung ein Schreckensszenario ausgemalt wird, das zeigt, wie der Naturkreislauf ohne die Tiere aus dem Gleichgewicht geraten würde, so mag das übertrieben anmuten, doch verdeutlicht es eine Tatsache: nämlich dass die winzigen Tiere entscheidend zur Stabilität des Ökosystems beitragen und die Welt ohne sie anders aussehen würde.

### Brauchen wir Wissensjournalismus?

Mit Superlativen und Spekulationen bewegt sich Wissensjournalismus häufig an der Grenze zum Boulevardjournalismus: Er will den Leser emotional erreichen. Dafür nimmt er Ungenauigkeiten in Kauf und neigt zu Übertreibungen. Das kann man durchaus kritisieren. Auf der anderen Seite erscheint es mir aber als der einzige Weg, auf dem der Wissensjournalismus überhaupt jemanden außerhalb des Kreises von Akademikern erreichen kann. Denn die Bildungselite kauft sich gleich wissenschaftsjournalistische Magazine wie *Spektrum der Wissenschaft*, *Gehirn und Geist* und auch *Bild der Wissenschaft*. Laien interessieren sich häufig aber nur für Wissensthemen, wenn diese unterhaltsam aufbereitet sind. Unter diesen Vorzeichen stellt sich die Frage: Brauchen wir überhaupt Wissensjournalismus?

Ich möchte diese Frage erst einmal mit ein paar trockenen Zahlen beantworten, und zwar mit Auflagenzahlen.\*

<i>Bild der Wissenschaft</i>	115 045
<i>P.M.</i>	340 464
<i>Spektrum der Wissenschaft</i>	92 063
<i>Süddeutsche Zeitung Wissen</i>	80 332
<i>Welt der Wunder</i>	195 155
<i>Zeit Wissen</i>	82 495

Die Angaben zu *P.M.* und *Welt der Wunder* zeigen: Wissensmagazine haben ein Publikum, sogar eines von beachtlicher Größe. Tatsächlich interessieren sich mehr Leser für Wissensthemen, als lange angenommen wurde. Die Erkenntnisse der Wissenschaft sind längst nicht mehr nur für ein überdurchschnittlich gebildetes Publikum lesenswert – nur die große Anzahl der Magazine, die auf den hochgebildeten Leser ausgerichtet sind, lässt das noch immer vermuten.

Leserumfragen im Zeitschriftensegment zeigen eindeutig (und wenig überraschend), dass der Leser kurze Texte bevorzugt. Textkästen erfreuen sich daher einer zunehmenden Beliebtheit. Doch ganz entgegen dieser generellen Tendenz wurde in den Wissensmagazinen eine erstaunliche Bereitschaft festgestellt, auch längere und lange Texte zu lesen. Gelingt es, spannende Themen zu finden und sie unterhaltsam aufzubereiten, fühlt sich der Rezipient offenbar auch mit sechs- oder achtseitigen Geschichten nicht überfordert – er nimmt sich die Zeit. Ähnliches zeigt sich bei der Themenauswahl: Es muss nicht gleich die schlimmste Naturkatastrophe aller Zeiten sein, auch abseitige, komplizierte Themenfelder wie die der Quantenphysik, Biochemie oder Weltraumtechnik können Leser begeistern. Sie müssen nur verständlich und spannend erzählt sein.

Wissensjournalismus erreicht viele Leser. Er macht Wissen Menschen zugänglich, die niemals eine Ausgabe von *Gehirn und Geist* oder *Sterne und Weltraum* in die Hand nähmen. Das Bedürfnis nach Wissen ist da. Um es in großem Umfang zu befriedigen, müssen Journalisten sich zunehmend bemühen, den Leser auf seinem Wissensstand abzuholen und nicht das, was die Wissenschaft vorgibt, nur ein bisschen verständlicher zu machen und abzudrucken.

\* Quelle: IVW-Zahlen 4/2007, verkaufte Auflage

Hermann Rotermond

## Die Bändigung des unendlichen Buchs

Speichermodelle des typographischen und post-typographischen Zeitalters

Ireneo Funes, der junge Mann mit dem unerbittlichen Gedächtnis, dessen Geschichte Jorge Luis Borges erzählt, erinnert sich unwillkürlich an jede Einzelheit seines Lebens. Es fällt ihm nicht schwer, einen gelebten Tag vollständig zu rekonstruieren – nur benötigt er dafür selbst wieder einen ganzen Tag. Um Raum für das Sammeln weiterer Erinnerungen zu schaffen, beschließt er, jeden seiner vergangenen Tage auf 70 000 nummerierte Erinnerungen zu beschränken. Aber auch diese Absicht erkennt er schließlich als sinnlos: Er würde »in der Stunde seines Todes noch nicht einmal die Einordnung seiner sämtlichen Kindheitserinnerungen zu Ende gebracht haben«.

Menschen ohne Vergessensfähigkeit sind Freaks, die im Zirkus oder in Fernsehshows vorgeführt werden. Ein großer Denker ist Funes wohl nicht. Sein unendlich erweiterbarer interner Speicher erzeugt Degout. Einen solchen äußert Platon auch gegenüber externalisierten Gedächtnis-Varianten. Die »Schein-Weisen«, von denen Platon im Phaidros-Dialog spricht, die in der Schrift ein Hilfsmittel für ihre Erinnerungen gefunden haben, das jedoch die Qualität des Gedächtnisses einbüßt, sind ebensolche Narren wie die hirnkranke Erinnerungskünstler. Diesen wie den technischen Speichern fehlt offenbar ein Modul, das Erinnerungen sortiert und ins Vergessen befördert. Der Weise, ein denkender Mensch, nimmt jederzeit Priorisierungen von Informationen vor, arbeitet also vorrangig am Vergessen. Das Speichern der Reste erfolgt automatisch, jedoch individuell nicht vorhersagbar. Jeder Zuhörer eines Vortrags nimmt seinen Rest mit nach Hause.

Mit dem empirischen Nachweis des Vergessens beginnt die experimentelle Erforschung des Gedächtnisses – durch Hermann Ebbinghaus (1885). In Zeitaltern gerechnet ist das Verbrennen, Dematerialisieren oder Löschen möglicherweise ein Pendant zur menschlichen Vergessenskunst. Die maschinelle Vervielfältigung externer Speicherinhalte, die das Typographeum in die mensch-

liche Kultur einführte, macht allerdings die Ebbinghausche Vergessenskurve für die kulturelle Entwicklung unwirksam und beschert uns einen kaum zu verarbeitenden Überschuss an Einzelheiten. Das Funes-Modell der Aufbewahrung kultureller Information geht seit 500 Jahren einher mit der Verordnung von Aneignungsformen, die dieser Überfülle adäquat zu sein versuchen. Das Imperium gedruckten Wissens – der kulturelle Volltext von Epochen – wird in unserem Bildungssystem weitgehend monomedial, einsam und still rezipiert. Michael Giesecke beschreibt seit 20 Jahren in seinen Schriften die Leistungen und Nachteile dieser Form der Informationsverarbeitung.

»Haben Sie die alle gelesen?« – diese sich Besuchern häufig bereits bei der Besichtigung winziger Privatbibliotheken entringende Frage ließe sich angesichts der großen Menge noch unaufgeschnittener Bücher aus dem 18. Jahrhundert, die sich in deutschen Bibliotheken finden, als Epochenfrage umformulieren: Welchen Nutzen zieht die Menschheit aus der kaum überschaubaren Hinterlassenschaft des typographischen Zeitalters? Beseitigt nicht die als kulturelle Untat angeprangerte Aktion der Bibliotheksdirektorin von Eichstätt, die 100 000 Bände aus Klosterarchiven auf den Müll werfen ließ, eine Disproportion des kulturellen Speichers? Die bibliothekarische Pflege einer endlosen Zahl von quacksalberischen Schriften nützt vielleicht der Erinnerungsarbeit, die dem Alltag im 18. Jahrhundert gewidmet ist, wenig.

Druckerzeugnisse, audiovisuelles Material und Daten aller Art werden meist im Hinblick auf eine aktuell vorhersehbare oder zumindest vorstellbare Nutzung hin archiviert. Die Schall- und Videoarchive der öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten sind nicht eingerichtet worden, um Kulturgüter für die Nachwelt zu erhalten, sondern um weitere aktuelle Sendungen zu ermöglichen. Ein Radiotag aus dem Jahr 1958 lässt sich aus den Laufplänen und einigen aufbewahrten Beiträgen zwar rekonstruieren,





aber nicht wiedererleben. Das Konzept der nutzungsbezogenen Archivierung migriert im Laufe der Zeit in eine Aufbewahrungspraxis ohne Nutzungskonzept. In vielen Fällen fehlt auch ein Ordnungsprinzip, denn das hatte über Jahrzehnte nur der zuständige Redakteur in seinem Kopf. Die Trennung der Inhalte von dem Wissen über sie ermöglicht einer späteren Redakteurgeneration jedoch wiederum Grabungen und glückliche Funde – mitunter führt sie auch zu der Entdeckung, dass die Archivierung nie von einer Reflexion über den potenziellen Wert künftiger Erinnerungen begleitet war und deshalb willkürlich und lückenhaft ist. Konzepte zur umfassenden Sicherung der Rundfunkbestände durch produktive Nutzung und die Ermöglichung des öffentlichen Zugangs zu ihnen sind kläglich gescheitert, beispielsweise unter dem Namen der Deutschen Mediathek.

Es kommt eine weitere Schwierigkeit hinzu. Die Nutzung gespeicherter Medieninhalte unterliegt einem historischen Form- und Bedeutungswandel. Der Kinofilm ist zwei Jahrzehnte älter als der Rundfunk und inzwischen offenkundig in den Herbst seiner Entwicklung eingetreten. Seinen Gipfel als Massenmedium erreichte er in Deutschland 1943 mit über einer Milliarde Kinobesuche; heute sind es nur noch knapp über 100 Millionen. Seine museale Nutzung beschleunigt die Erosion der mit ihm einst verbundenen spezifischen Rezeptionsweise. Das virtuelle Filmemuseum, also die sorgfältige Digitalisierung von Filmbeständen und ihr Vertrieb auf Haushaltsmedien, verlagert das Filmerlebnis auf die Ebene einer Art Nacherzählung. Die Storyline ist auch noch beim Ansehen eines Films auf einem Mobiltelefon nachvollziehbar. Das Filmerlebnis, auf das die Konzeption des Kinofilms einst zielte, ist nicht mehr einzuholen oder zu vermitteln.

Wenn ein Mensch sich an etwas erinnert, ruft er keine eindeutige und auch über die Zeit identische Information von einer eindeutigen Adresse in seinem Gehirn ab, sondern – so lehren uns Hirnforscher seit geraumer Zeit – produziert oder konstruiert den Gedächtnisinhalte jedes Mal aufs Neue. Dabei kann beobachtet werden, dass viele Nervenbahnen und viele Zellen fast gleichzeitig aktiv werden; die Inhalte werden offenkundig stückweise zusammengesetzt. Es wird auch eine gewisse Redundanz der gespeicherten Inhalte vermutet. Dabei ist das Speicherformat selbst allerdings nach wie vor rätselhaft. Statt eines Gedächtnisses gibt es viele voneinander relativ unabhängige Gedächtnismodule. Die Steuerung und Bewertung bei der Ablage und bei der Erinnerung wird von

wiederum anderen Instanzen übernommen. Einigermaßen sicher und einig ist sich die Gehirnforschung bei der Unterscheidung von Ultrakurzzeit-, Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis; aber eine gesetzmäßige Aussage zur Aufnahme, Konsolidierung und Speicherung einzelner Inhalte wird von ihr verweigert.

Eine identische Wiederholung eines Erinnerungsvorgangs gibt es nicht, weder der Prozess selbst noch der Inhalt gleichen sich ein zweites Mal exakt. Auch die Abfrage von Gedächtnisinhalten findet nicht ein zweites Mal unter identischen Umständen statt. Zwischen zwei Abfragen verändern Leben und Lernen des Nachdenkenden die Motivation und damit auch immer in nuce die Fragestellung selbst. Und nicht nur das, auch die Ergebnisse von Abfragen gleichen sich nicht perfekt. Das gilt natürlich auch, wenn externe Speicher zu Hilfe gerufen werden.

Eine andere Erzählung von Borges, *Das Sandbuch*, berichtet von der Existenz eines Buches mit normalen physischen Ausmaßen, dessen Inhalt dennoch unendlich ist. Es hat keinen Anfang und kein Ende, und nie findet jemand beim Blättern dieselbe Seite ein zweites Mal wieder. Aus der individuellen Perspektive eines Wissbegierigen ist die Welt des Wissens wie dieses Buch.

Demgegenüber vertreten aber die Institutionen des Typographieums die Position, dass die von ihnen geschaffenen und gehorteten Wissensbestände endlich und letztlich hierarchisch klassifizierbar seien. Mit den Waffen der Ordnung – vom Alphabet über das Dewey'sche Dezimalklassifikationssystem bis zum digitalen URN – leistet das Typographieum Widerstand gegen die doch so notwendige kulturelle Vergessensarbeit.

Für die Abfrage externer Gedächtnisinhalte kennen wir im Wesentlichen zwei Modelle: den Dialog mit Wissenden und die Lektüre. Das Modell der Lektüre (monomedial, einsam, still) prägt auch die Rezeption von auditiven und visuellen Informationen. Erst der Computer als interaktives Medium verändert die Rezeptionsform und den Umgang mit Speicherinhalten.

Der Dialog mit Wissenden, das platonische Modell der Informationsverarbeitung, setzt an der individuellen Ausgangssituation von Fragenden an. Durch das Fragen sind nicht nur die Lernenden in ein Thema einbezogen, sondern auch die befragten Experten. Die Konsultation von Experten ist besonders leistungsfähig, wenn es um eine aktuelle, funktionsfähige Problemlösung geht. Die Absicherung solcher Lösungen in der Wissenshierarchie



des typographischen Imperiums erfordert einen ungleich höheren Aufwand und hat möglicherweise ein weniger praktikables Resultat.

Die individuelle Lektüre gewährt dem Lesenden eine weitgehende Orts- und Zeitsouveränität, sofern der Lese- stoff außerhalb von Bibliotheken verfügbar ist. Angesichts der Überfülle von Angeboten ist das größte Problem bei der Wissensaneignung jedoch die Auswahl. Wer beispielsweise in Erfahrung bringen möchte, was ›Neuro- marketing‹ ist und ob es seriöse wirtschaftswissenschaftliche, gehirnpfysiologische und psychologische Fundierungen dieses Konzepts gibt, erhält bei einem engen Zeitlimit von beispielsweise drei Tagen ein unvorhersagbares Resultat – auch wenn Erfahrungen im Umgang mit bibliographischen Informationen, dem Bibliothekssystem und dem Buchhandel vorhanden sind. Ein interdisziplinär interessierter und erfahrener Wissenschaftler hat es ein wenig leichter. Er konsultiert vorzugsweise Schriften ihm vertrauter Kollegen aus den jeweiligen Disziplinen und arbeitet sich so an den Kern einer Wissenslösung heran. Akzeptiert er den Wertekanon unseres Bildungssystems, will er also eindeutiges wahres Wissen erwerben, steht die systematische Lektüre aller relevanten Schriften an. Das Ergebnis kann trotzdem sein, dass es ihm noch nicht lohnend erscheint, sich mit dem Konzept überhaupt zu befassen.

Eine Alternative zum bibliographischen Weg bietet das Internet. Hier bringen unterschiedliche Suchstrategien ganz unterschiedliche Ergebnisse. Die reine Schlagwortsuche mit Suchmaschinen ergibt zigtausend Fundorte, die durch Wortkombinationen, Zitatfetzen usw. gefiltert werden können, bis man zu einer Anzahl verwertbarer Resultate gelangt. Die Resultate – selbst bei ein und derselben Suchmaschine – differieren nicht nur bei verschiedenen Suchwort-Kombinationen, sondern möglicherweise auch zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Rechner-Umgebungen. Wertvolle Informationen verschwinden spurlos, wenige davon tauchen später unter anderen Adressen wieder auf. Auf diese Unsicherheit der Inhalte reagieren manche Bibliotheken – wie die Deutsche Nationalbibliothek – mit der Endlagerung von Websites. Die Volatilität des Netzes soll in die Hierarchie bibliographischer Systeme gezwungen werden, um die Zitierfähigkeit von digitalen Publikationen zu garantieren. Um Webdaten zu verschlagworten, wird über Metadaten nachgedacht, die automatisch applizierbar und kompatibel zu den elektronischen Biblio-

thekssystemen sind – aber nicht zu den im Netz praktizierten Verfahren des Wissenstransfers.

Die Grenze einer Stichwortsuche ist erreicht, wenn der Informationssuchende kein passendes Stichwort zur Hand hat. Die Hamburger Ausgabe der Schriften Goethes ist im Web komplett verfügbar – und dennoch unzugänglich, weil eine Seite nur angezeigt wird, wenn eine auf dieser Seite vorkommende Zeichenkette eingegeben wird. Ein nach diesem Muster konstruiertes bibliographisches Web wäre demnach eine Gesamtausgabe des Weltwissens für jemanden, der dieses Wissen schon besitzt und es nur ordnungsgemäß zitieren möchte.

Das World Wide Web bietet durchaus Orientierungsmöglichkeiten. Es ist nicht aus toten Ablagen zusammengesetzt, sondern lebt von der permanenten Kommunikation. Diese ergänzt auf direkte und indirekte Weise (Nutzerbewertungen, Querverweise usw.) viele Stichwörter durch einen assoziativen Raum, in den Nutzer eintauchen können und in dem sie ihre eigenen Assoziationen ausleben können. Die – technisch vermittelte, zeitsouveräne – Kommunikation prägt zunehmend die Nutzung des Netzes. Die Abkehr jüngerer Nutzergruppen von traditionellen Medien (am stärksten vom Radio, aber auch von gedruckten Periodika und vom Fernsehen) ist durch deren Dialogschwäche motiviert.

Die momentan mit dem Schlagwort ›Web 2.0‹ zusammengefassten Beteiligungsmöglichkeiten von Nutzern an der permanenten Kommunikation werden durch Techniken der semantischen Verknüpfung angereichert und im Sinne einer noch assoziativeren Nutzbarkeit aller verfügbaren Daten erweitert. Das dreidimensionale Verknüpfungsmodell – für das versuchsweise Bezeichnungen wie ›Media 3D‹ in die Diskussion geworfen werden – macht das unendliche Buch lesbarer und benutzbarer, indem es gleichzeitig die Möglichkeit bietet, unabhängig von jeder Wissenshierarchie Informationen ganz persönlich zu filtern – und zu vergessen.



Barbara Witte

## Recherche et Recherche

Grenzgänge zwischen Theorie und Praxis

»Was tust du?«

»Ich arbeite.«

»Warum hast du dann die Füße auf dem Tisch?«

»Ich denke.«

»Kriegst du für Denken Geld?«

Das findet mein fünfjähriger Sohn komisch. Den Job des Papas versteht er schon eher. Papa macht Fernsehen und Radio. Papa ist Journalist. Das war ich auch einmal. Das bin ich eigentlich noch immer. Irgendwie jedenfalls.

Als Journalistik-Professorin bleibt man schließlich dem Metier treu, auch wenn man soeben die Welt gewechselt hat. Dabei ist Journalistik an sich bereits eine Wanderung zwischen den Welten – schon wegen der Schwierigkeit, Theorie und Praxis miteinander zu vereinbaren.

Journalisten hinterfragen Dinge, beobachten Sachverhalte, erklären die Welt. Sich selbst beobachten Journalisten in der Regel nicht, wenn sie nicht gerade für eine Medienredaktion arbeiten. Aber auch dann beobachten sie nicht sich selbst, sondern die Kollegen und die Konkurrenz. Der Journalismus ist eine feste Größe in der Gesellschaft. Er reagiert auf gesellschaftliche Wirklichkeit und verändert gesellschaftliche Wirklichkeit. Dabei bildet er eigene Regeln und Rollen. Einerseits beobachtet die Journalistik dies. Andererseits hat sich die Journalistik auch aus der Idee entwickelt, dass Journalismus gesellschaftlich so wichtig ist, dass es sich als sinnvoll erweist, entsprechende Studiengänge zu schaffen. Dadurch hat die Journalistik immer auch etwas Normatives. Normen, die den Journalismus gelegentlich interessieren, aber eben nur gelegentlich. Hier gelten unterschiedliche Realitätsbezüge. Die Wissenschaft zielt auf Klärung der Bedingungen und Möglichkeiten, unter denen der Journalismus zustande kommt, und stellt Regeln auf. Der Journalismus steckt mitten in diesen Bedingungen, sozusagen im Nahkampf, und schert sich zumeist wenig um diese Regeln.

Was natürlich nicht heißt, dass der Journalismus keine Regeln kennt.

Als Journalistin, die nun Journalistik betreibt, bin ich beides. Die Differenz liegt in den unterschiedlichen Distanzen. Da wäre einerseits die Distanz der Wissenschaftlerin zum Gegenstand, die ein Journalist gar nicht haben kann. Als Journalistin bin ich nämlich Teil des Geschehens. Das bedeutet zwar, dass ich andererseits auch eine Distanz aufbauen muss, aber eine gänzlich andere als jene der Wissenschaft zum Gegenstand Journalismus.

Ein Beispiel: Für den Sender Freies Berlin war ich vor Jahren bei der Eröffnung des Otto-Lilienthal-Flugplatzes unweit von Berlin. Der Job: eine Reportage. Ich im Flugzeug. In einem Leichtflugzeug. So ein Ding sieht aus wie ein Motorrad in der Luft. Oben offen. Außer dem Piloten und mir hätte weiter keiner in die Maschine gepasst. Wir machten einen Rundflug. Ich hasse Fliegen. Ich leide unter Flugangst. Dieser Flug hat mir, obwohl deutlich gefährlicher als ein Flug in einem Linienflugzeug, wenig ausgemacht. Ich war nicht ich, ich war als Journalistin unterwegs. Professionell.

Ein zweites Beispiel: Wieder eine Reportage für den Sender Freies Berlin, diesmal eine Obduktion. Mir persönlich wäre bei der Angelegenheit schlecht geworden. Der Reporterin nicht. Zwei Stunden konnte sie sich kühlen Blickes die unter ästhetischen Gesichtspunkten durchaus fragwürdigen Innereien einer vor Tagen Verstorbenen ansehen. Das hätte ich ohne Selbstdistanz schlicht nicht fertiggebracht. Dabei sind dies nun wahrlich noch keine Heldenhistorien, keine Kriegsreportergeschichten oder ähnlich Schreckliches. Das ist eher Lokalreporteralltag. Und um den an künftige Journalisten weiterzugeben, um sie vorzubereiten, sie ihrem Berufsalltag näherzubringen, bin ich an der Hochschule.

Doch die Journalistik ist mehr als die Weiterreichung von Handwerk. Denn hier sollen die künftigen Journalis-



ten die Regeln des Handelns einüben und dadurch eine Selbstreflexion erlernen, die nicht alltägliche Praxis ist. Hier sollen die journalistischen Instrumentarien und Herangehensweisen hinterfragt werden. Das ist ein wesentlicher Teil der Veranstaltung. Für die Studierenden ist die Selbstreflexion Kernstück des Lernens. Für die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Journalismus ist der Verzicht auf Unmittelbarkeit Grundvoraussetzung.

Es sind eben doch verschiedene Welten, Wissenschaft und Journalismus. Und wenn man von der einen in die andere wechselt, dann ist das ein wenig wie ein Umzug in ein fernes Land, egal ob man dieses Land schon einmal länger bereist hat oder nicht.

Nehmen wir nur die Wissenschaft und ihre Sprache: Eine einfache, nicht unbedingt allein zutreffende Definition von Wissenschaft ist die von der Verwaltung des ak-

tschaft. Leider wird Wissenschaftlichkeit von vielen Sozialwissenschaftlern mit Langeweile verwechselt. Ist die journalistische Falle die Unseriosität, die sich als Kurzweil kaschiert, so besteht die wissenschaftliche Falle in der Langeweile, die sich als Seriosität ausgibt. Das Problem begegnet mir immer wieder in den Praxis-Seminaren. Sagen Sie einem Studierenden: Ich möchte einen seriösen Bericht, dann pflegt die erste Fassung wegen ihrer einschläfernden Wirkung schon beinahe unter das bundesdeutsche Betäubungsmittelgesetz zu fallen.

Bei wissenschaftlichen Texten kommt hinzu, dass die Frage, was denn wissenschaftlich sei und was nicht, ja auch von der jeweiligen Disziplin abhängt. Und da erweist sich die Demarkationslinie, die üblicherweise zwischen Geistes- und Sozialwissenschaften gezogen wird, als zwanghaft und gelegentlich als nahezu grotesk. Vereinfacht ließe sich sagen: Wer in den Sozialwissenschaf-

*Die Welt der Wissenschaft riecht nach Grundschule. Weiße Wände, kahle Räume, Stühle auf den Tischen.*

tuellen Wissensstandes einer Gesellschaft. Als Journalistin hätte ich geschrieben: Kurz, es handelt sich um eine Art Behörde. Das ist in der Provinz immer noch die Nummer mit dem Bohnerwachs: Die Welt der Wissenschaft riecht nach Grundschule. Weiße Wände, kahle Räume, Stühle auf den Tischen. Das ist natürlich eine wissenschaftlich völlig unzulässige Bemerkung. Die Aussage über Welt, die in diesem – zugegeben etwas konstruierten – Zusammenhang steckt, dürfte dennoch jedem Ex-Grundschüler sofort klar werden. Eine Einsicht durch eine Metapher zu vermitteln, ohne einen empirischen Beleg, ohne erst zahlreiche Fragebögen oder Tiefeninterviews ausgewertet zu haben, stellt sich für den gemeinen Sozialwissenschaftler als schwierig dar. Wissenschaftlicherseits müsste man für Erkenntnisgewinne wesentlich mehr Bäume fällen.

Der Journalismus hat es leichter, die eine oder andere Einsicht zu vermitteln. Das führt gelegentlich dazu, dass im Journalismus fröhlich vor sich hin schwadroniert wird, gern auch mal ohne jeden Beleg. Dennoch: Die Leichtigkeit im Umgang mit Welt und Sprache, die Selbstverständlichkeit, mit der Journalisten ›Welt‹ schreiben, wenn sie Welt meinen, diese Leichtigkeit verliert sich in der Wissenschaft. Das muss auch so sein. Ebenso wie der Verlust der Unmittelbarkeit ist die Definition der eigenen Begrifflichkeiten Voraussetzung und Teil der Wissen-

ten Schiller zitiert, steht mit einem Fuß in der Unterhaltung. Es macht aber auch kaum jemand. Man könnte als unseriös gelten. Es entsteht eine Art Schiller-Angst-Syndrom. Ich kenne das inzwischen von mir selbst. Wenn ich mich an den Schreibtisch setze, wild entschlossen, den versprochenen Beitrag für den Sammelband xy zu verfassen, dann betrete ich den Wissenschaftscontainer. Jede Leichtigkeit scheint von der Tastatur zu entweichen, und es entstehen Sätze, die zu schreiben ich mich als Journalistin geweigert hätte. Zu Recht. Es ist mühselig, den Wissenschaftscontainer zu verlassen. Man muss sich jedes Mal wieder das Schiller-Syndrom vor Augen führen.

Würde das Schiller-Syndrom lediglich den Unterhaltungswert eines Textes betreffen, dann wäre das im Großen und Ganzen nicht dramatisch. Wissenschaft hat nicht per se die Aufgabe, unterhaltsam zu sein. Wohl aber die, etwas zu erklären, die gewonnene Erkenntnis weiterzugeben und das eigene Tun zu vermitteln. Das funktioniert, habe ich als Journalistin gelernt, immer nur dann, wenn man sich verständlich ausdrückt. Will man gelesen werden, ist ein Schuss Unterhaltung auch nicht zu verachten. Für Journalisten ist ein Minimum an Unterhaltung ein Muss. Schließlich gibt es einen Markt der Aufmerksamkeit. Diesen Markt zu bedienen ist für die Journalistin nicht ganz so schwierig. Die gebotene Reduktion von Komplexität lässt sich letzten Endes fast im-





mer realisieren. Mit der Wissenschaft verhält es sich etwas anders, denn ihr Markt gehorcht anderen Gesetzen. Das Kriterium der Verständlichkeit zählt hier erheblich weniger. Die Wissenschaft versucht die Komplexität abzubilden bzw. entsprechende Modelle zu entwickeln, die selbst wieder komplex sind. Diese Modelle einem breiten Publikum zu vermitteln ist schwierig. Sicher, auch hier wird vereinfacht – nicht bis auf das Niveau der im Journalismus viel zitierten Oma Kasupke –, aber eine bestimmte Reduktion erfolgt bereits bei jedem Aufschreiben einer Erkenntnis. Dabei scheinen die Codes, in denen Erkenntnisse und Beobachtungen weitergereicht werden, stark voneinander abzuweichen. 15 Jahre Erfahrung im Journalismus gelten da in der Wissenschaft noch lange nichts. Gelegentlich scheint das Gegenteil der Fall zu sein. Da schlägt einem bei der Bewertung der einen oder anderen Formulierung oder Herangehensweise schon mal ein »das ist ja ›nur‹ journalistisch« entgegen.

Beharrt ein Fach, eine Disziplin, ein Bereich zu sehr auf den eigenen und nur den eigenen Standards, dann ergibt sich neben der Verständlichkeitsproblematik eine weitere Schwierigkeit: Starre Verfahren drohen den Blick einzuzengen und bewirken auf Dauer einen Erkenntnisabschluss. Welche Beobachtungen werden publiziert, welche nicht? Welche haben somit überhaupt eine Chance, wissenschaftlich weiterbearbeitet zu werden, welche nicht? Ein Beispiel: In meinem ersten Semester an der Hochschule Bremen habe ich einer Studentin empfohlen, für ihre Diplomarbeit Siegfried Weischenbergs *Neues vom Tage* zu lesen. Eine Kollegin merkte an dieser Stelle an, das sei aber kein wissenschaftliches Buch. Das kann man so sehen. Der Text kommt wenig wissenschaftlich daher. Keine Zitate, keine genauen Angaben verwendeter Untersuchungen. Dennoch: Die Überlegungen, die Weischenberg in seinem Essay zusammengefasst hat, folgen durchaus Beobachtungen mit wissenschaftlich geschärftem Blick. Meiner Ansicht nach zutreffende, im Buch zugespitzte und gut formulierte Beobachtungen und Überlegungen. Wissenschaftlich? Nun ja. Da sind wir wieder beim Problem. Was ist wissenschaftlich? Sicherlich weder die Anzahl der Fußnoten noch die pure Empirie. Und die fängt ja mindestens einmal bei der Beobachtung an.

Ist nur Wissenschaft drin, wo Wissenschaft draufsteht? Gehört nicht mehr zum wissenschaftlichen Umfeld, als die Scientific Community auf den ersten Blick wahrnimmt? Vielleicht wären etwa ein Rekurs auf Brecht

oder Hemingway oder ein gelegentlicher Verzicht auf die geltenden Regeln eine Erweiterung der Grenzen von Wissenschaft. Und eventuell wäre so ein Vorgehen fruchtbarer als Isolation und Abschottung. Oder ist dies schon wieder zu journalistisch gedacht? Beim Lesen vieler sozialwissenschaftlicher Texte kommt ab und an ein böser Verdacht auf: Wenn Max Weber heute seine Texte für einen sozialwissenschaftlichen Sammelband einschicken würde, könnte er Pech haben und alle zurückbekommen. Unwissenschaftlichkeit wäre mutmaßlich noch das Mindeste, was man ihm vorwürfe. Auch Kant und Hegel haben sich nicht an heute gültige Zitationsvorschriften gehalten. Sollen wir Kant und Hegel ausmisten? Wie gesagt, da hat es die Journalistin einfacher. Als Journalistin konnte ich problemlos den kategorischen Imperativ erwähnen, ohne gleich die kantische Moralphilosophie komplett referieren zu müssen. Fächergrenzen gelten zudem für die Journalistin nicht. Die in der Wissenschaft immer wieder eingeforderte und selten eingelöste Interdisziplinarität ist im Journalismus schlicht Alltag. Auch das fällt in die Rubrik »angenehm« und gelegentlich sogar »erkenntnisreich«.

Guter Journalismus ist der Sozialwissenschaft gar nicht so unähnlich. Beiden geht es um die Beobachtung von Welt, beiden auch darum, diese Beobachtungen zu publizieren. Und wenn es richtig gut läuft, dann haben beide in Ansätzen die gleiche Motivation. Ich mag da naiv sein, aber der Ausgangspunkt der Sozialwissenschaften ist die Aufklärung. Das hat sie mit dem Journalismus gemein. Zugegeben: Das ist für weite Teile der journalistischen Zunft ein Knock-out-Kriterium, und das wird dann wiederum zum Untersuchungsgegenstand der Wissenschaft. Wissenschaft befindet sich auf der Meta-Ebene und betreibt sozusagen Aufklärung der Aufklärung. Die Forschung sieht genauer hin, als es der Journalismus kann. Denn die Zeit für die journalistische Recherche wird immer knapper – aber das ist schon beinahe ein Gemeinplatz.

Obwohl gerade hier wieder die Gemeinsamkeit von Sozialwissenschaft und Journalismus liegt: in der genauen Beobachtung gesellschaftlicher Realität. Die Nähe von Wissenschaft und Journalismus wird durch die französische Sprache klarer als durch die deutsche. »Recherche und Forschung« heißt auf Französisch »recherche et recherche«.



Petra Pansegrau

## Unterwegs zur ›Erlebnis-Wissenschaft‹

»Wissenschaft braucht Inszenierung«, heißt es auf den Seiten der TU Berlin Servicegesellschaft, die sich mit der Vermittlung von Wissenschaft an unterschiedliche Zielgruppen befasst. Und, so kann man angesichts all der Wissenschaftsshows, -kabarets und TV-Magazine wohl nur hinzufügen: Wissenschaft bekommt diese Inszenierung auch.

Die Fenster und Türen der ehemaligen Elfenbeintürme haben sich weit geöffnet. Wer will, kann nahezu rund um die Uhr und fast überall mit Wissenschaft in Kontakt treten. Ob dabei zum Dinner mit Feuertornado, fliegender Rakete und implodierendem Ölfass geladen wird<sup>1</sup> oder jemand Wissenschaft mittels Pfannkuchen erklärt – die Strategien folgen den Regeln der Aufmerksamkeitsproduktion, und etwas Alltägliches als ›Happening‹ zu gestalten gehört zu den probaten Erfolgsrezepten.

Allerorten ist also erkannt worden: Science sells. So verwundert es nicht, dass Wissenschaft, wie ein beliebiges Konsumprodukt, in die Hände von Agenturen gelegt wird, die für das Verkaufen zuständig sind. Alljährlich wartet zum Beispiel die Werbeagentur Scholz & Friends mit einer großen PR-Kampagne zum jeweiligen Jahr der Wissenschaft auf. Der Komplexität der vermittelten Wissenschaft wird das nicht unbedingt gerecht, wie Slogans der Art »Z wie Zukunft« oder »D wie Demokratie« aus der letztjährigen Initiative »ABC der Menschheit« für das Jahr der Geisteswissenschaften zeigen. Allerdings ist die Frage, ob man einer Marketing-Agentur vorwerfen kann, was in der Natur ihrer Sache liegt. So lange versucht wird, möglichst viele Menschen zu erreichen, ist Vereinfachung kaum zu umgehen. Massenkompabilität ist oft nur um den Preis einer gewissen Banalisierung zu haben.

Events und PR-Maßnahmen liefern nicht Komplexität, sondern genau die Effekte, die von Events und PR-Maßnahmen zu erwarten sind: Die Resonanz in Form



von Besuchern, Begeisterung und Begleitmusik durch die Medien ist in der Regel hoch; Aufmerksamkeit wird offenbar nicht nur angestrebt, sondern auch gewonnen. Ebenso wird die Profilbildung von Veranstaltern, wenn diese sich, wie viele Forschungseinrichtungen und Hochschulen, an Events wie den Langen Nächten der Wissenschaft beteiligen, als positive Auswirkung geschätzt. Nicht zuletzt dürfte sich das Publikum durchaus gut unterhalten fühlen, wenn in einem TV-Magazin wie ›Clever‹ wissenschaftliches Knall-Bumm und Komik aufeinandertreffen. Dabei mögen sogar die verschiedensten Wissenshappchen weitergereicht werden, und sei es nur das Staunen, in welcher vielfältigen Formen Wissenschaft im Alltag eine Rolle spielt. Gerade Aktivitäten, die Wissenschaft als Entertainment oder Kunst inszenieren, können dazu dienen, die scheinbar so abgehobene Forschung als kulturellen Bestandteil wieder in unserer Gesellschaft zu verankern – und damit die Distanz zu überbrücken, die sich zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zwangsläufig auftut, wenn Technik und Wissenschaft im Zuge ihrer fortschreitenden Ausdifferenzierung dem Alltagsverständnis in rasender Eile davongaloppieren.

Gleichwohl bleibt das unguete Gefühl, die Kombination aus PR und Eventisierung allein könne der Sache der

Die Antwort ist einfach: Mit der öffentlichen Darstellung der Wissenschaft sind mehr Ziele verbunden, als nur Aufmerksamkeit für Forschung zu erreichen. Gesellschaftspolitische Probleme drängen sich auf, die sich durch PR und Happenings allein nicht lösen lassen.

Angesichts der wachsenden Bedeutung von Wissenschaft und Technik für das Leben jedes Einzelnen wird seit Beginn der PUSH-Bewegung die Notwendigkeit eines gesellschaftlichen Dialogs beschworen. Wie die Evaluationen der Wissenschaftsjahre zeigen, hat sich ein gleichwertiger Meinungsdialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung bisher jedoch nur selten eingestellt. Dabei besteht durchaus Diskussionsbedarf: Vom Klimawandel bis zur Stammzelledebatte reichen die wissenschaftlichen Issues, die mit weitreichenden Folgen für die Gesellschaft verbunden sind. Wie man mit kontroversen Techniken umgehen oder sich auf Erderwärmung und Energieknappheit vorbereiten soll, sind Fragen, zu denen die Politik die Stimmen der Bürger hören müsste. Eine einseitige Akzeptanzwerbung durch die Aufklärung über wissenschaftliche Tatsachen macht dagegen wenig Sinn. Wie die einschlägige Forschung seit Langem zeigt, führt mehr Information nicht zu mehr Akzeptanz, sondern lediglich zu einer differenzierteren Sichtweise auf das

*Angesichts der Logik, sich am immer noch Interessanteren, Aufregenderen und Neueren zu orientieren, mag man froh sein, wenn auf der Suche nach Quote nicht schon längst wie bei ›DSDS‹ (›Deutschland sucht den Superstar‹) Superstars der Wissenschaft per Beliebtheitskala gewählt werden.*

Wissenschaft nicht gerecht werden. Angesichts der Logik, sich am immer noch Interessanteren, Aufregenderen und Neueren zu orientieren, mag man froh sein, wenn auf der Suche nach Quote nicht schon längst wie bei ›DSDS‹ (›Deutschland sucht den Superstar‹) Superstars der Wissenschaft per Beliebtheitskala gewählt werden. Im Gegensatz zu diesem frei erfundenen Beispiel rühren Wissenschaftsshows und -kabaretts jedoch nicht am Kern der Wissenschaft und lassen die wissenschaftlichen Kriterien für die Suche nach Wahrheit unangetastet. Die Zuschauer oder Teilnehmer urteilen nicht über die Wissenschaft hinter den gezeigten Experimenten, sondern werden, so ist zu vermuten, eher beeindruckt oder fasziniert.

Woher rührt also das unguete Gefühl, wenn die Wissenschaft vor allem Marketing- und Eventstrategen überlassen bleibt?

jeweilige Thema. Für einen breiten gesellschaftlichen Dialog wäre zudem erforderlich, dass sich nicht nur diejenigen beteiligen, die ohnehin schon an der Wissenschaft interessiert sind. Wissenschaftsferne Bürger wurden bei vielen der bisherigen Veranstaltungen jedoch häufig nicht erreicht.

Die Rolle des Publikums ändert sich mit dem Ziel eines gesellschaftlichen Dialogs dramatisch. Über die heutigen Theaterbesucher hat der Schauspieler Gert Voss geäußert: »Applaus ist überhaupt kein Gradmesser mehr, die Leute applaudieren viel beliebiger als früher. Es werden Aufführungen abgefeiert, ohne dass irgendein Widerspruch eingelegt wird. Es sitzen nicht Kenner da, sondern Leute, die sagen: Das war ein schöner Abend.«<sup>2</sup>

Für Shows und Events reicht ein solches Publikum völlig aus. Für einen gesellschaftlichen Dialog über Wissenschaft dagegen nicht.



Statt der Rolle des Rezipienten bzw. Konsumenten ist eine aktive Mitgestaltung und Meinungsäußerung erwünscht. Formate wie Bürger- oder Konsensuskonferenzen versuchen, verschiedenste Mitglieder der Bevölkerung an wissenschaftlichen Entscheidungen teilhaben zu lassen. In ihrem eigentlichen Geschäft, der Meinungs- und Bewusstseinsbildung, erweisen sich solche Formate oft als relativ erfolgreich. Nur am Rande sei bemerkt, dass diese Projekte quasi nebenbei und oft, ohne es sich explizit auf die Fahnen zu schreiben, auch einen hohen Grad an Wissensvermittlung erzielen. Doch es bleibt die Frage, inwiefern sich der beträchtliche organisatorische und finanzielle Aufwand lohnt, um schließlich nur relativ kleine Gruppen der Bevölkerung zu erreichen.

Schon Anfang der siebziger Jahre wurde eine Konstruktion erprobt, mit der sich dieses Dilemma womöglich aufheben ließe: In einem Fernsehformat diskutierte ein Panel – darunter eine repräsentative Gruppe von Bürgern – verschiedene Themen, Meinungen und Vorschläge, die von den Zuschauern vor den Fernsehgeräten per Telefon bewertet werden konnten. Die Kommentare des Publikums wurden in die laufende Debatte eingespielt, sodass sie den Inhalt und Fortschritt der Diskussion beeinflussen konnten. Dieses TV-Programm wurde 1971 unter dem Namen ›ORAKEL – ein Sozialexperiment für Fernsehen und Zuschauer‹ eingeführt und unter dem Titel ›Anruf genügt‹ bis 1975 fortgesetzt. Auch heute gibt es Formate, die mit dem Prinzip der Zuschauerbeteiligung arbeiten – unter den politischen Magazinen hat etwa ›Hart aber fair‹ mit einem solchen Konzept eine Sendezeit zur Primetime erobert. Während in den Politik-Sendungen gelegentlich auch drängende wissenschaftliche Issues erörtert werden mögen, ist ein vergleichbares dialogorientiertes Format unter den zahlreichen Wissenschafts- und Wissensmagazinen kaum zu finden.

Grundsätzlich zeigen die Beispiele jedoch: Aufmerksamkeitsproduktion und der Versuch, nachhaltigere Effekte zu erzielen, schließen einander nicht aus. Vielmehr können die Stärken des einen über die Schwächen des anderen Ansatzes hinweghelfen.

Dies gilt auch für ein weiteres drohendes Problem, das mithilfe der Wissenschaftskommunikation wenn schon nicht gelöst, so doch gemindert werden kann – es geht um den sich zu zögerlich einstellenden Nachwuchs an Fachkräften wie Ingenieuren oder Mathematikern. In den letzten Jahren sind aus diesem Grund zahlreiche Pro-

jekte entstanden, in denen Schüler und Schülerinnen ihren Forschergeist entdecken können. Solche sogenannten außerschulischen Lernorte bieten wichtige Vorteile: einen Kontakt zu aktuellen Entwicklungen aus Wissenschaft und Technik, der in der Schule oft nicht auf die gleiche Weise möglich ist, und eine Atmosphäre, die frei von den üblichen schulischen Leistungserwartungen bleiben kann. Einmalige Events können sich jedoch auch hier als Eintagsfliegen entpuppen. Unter Umständen flaut das aufwendig gewonnene Interesse schnell wieder ab, wie zum Beispiel eine Studie zur Entwicklung des Interesses in Schülerlaboren zeigt.<sup>3</sup> Dabei kann schon die Vor- und Nachbereitung eines Laborbesuches im Unterricht dazu beitragen, das Interesse längerfristig zu stabilisieren. Insofern ist es zu begrüßen, wenn im diesjährigen Jahr der Mathematik, in dem Kinder und Jugendliche als Hauptzielgruppe angegeben wurden, neben verschiedenen einzelnen Events auch Kooperationen mit den Schulen angestrebt werden, die das Jahr überdauern sollen.

Event schafft Aufmerksamkeit – Prozess schafft Nachhaltigkeit: Auf diese einfache Formel lässt sich die recht simple Idee bringen, beides zu kombinieren, um die jeweiligen Stärken von event- und nachhaltigkeitsorientierten Formaten zu nutzen. Es erscheint vielversprechend, Events in längerfristige Kommunikationsstrategien einzubetten. Um noch einmal auf den Anfang zurückzukommen: Wissenschaft braucht Inszenierung. Das ist nicht falsch. Will man jedoch mehr erreichen als Inszenierung, lässt sich ein weiterer Satz hinzufügen: Inszenierung braucht Nachhaltigkeit.

Wissenschaft und Kraft und Wahrheit /  
Und ein freies Forschertum, /  
Freien Geistes freie Klarheit, /  
Das sei unser schönster Ruhm! /  
Mögen diese höchsten Güter /  
Nie verlieren ihren Schein, /  
Und ihr treuer, fester Hüter /  
Sei der unsre, der Verein!  
*Festlied zum 50. Jubiläum des Naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg*  
1887

1 [www.physikanten.de/dox/1549.EAjCc.H.1.De.php](http://www.physikanten.de/dox/1549.EAjCc.H.1.De.php)

2 G. Voss, in: *Die Zeit* vom 13. Dezember 2007, S. 51

3 P. Guderian: »In den Unterricht eingebundene Schülerlaborbesuche und deren Einfluss auf das aktuelle Interesse an Physik«, in: *Physik und Didaktik in Schule und Hochschule* 2/5, 2006, S. 142–149



Anke te Heesen

## Wissen als Exponat

Wenn wir uns des Historikers Krzysztof Pomian Definition dessen, was eine Sammlung ist, vor Augen führen, dann handelt es sich bei ihr um jede Zusammenstellung natürlicher und künstlicher Gegenstände, die zeitweise oder endgültig aus dem Kreislauf ökonomischer Aktivitäten herausgehalten werden. Die Sammlung im Museum erscheint als ein immobiles, statisches Konvolut von Objekten, die der Inventarisierung oder der temporären Ausstellung harren. Das Museum ist mithin der Ort, der kulturelle Sachzeugen bewahrt und deponiert. Wissenschaft dagegen wird üblicherweise als ein lebendiges Unternehmen verstanden, stets offen und wandelbar, vielleicht von der Bürokratie bedroht, doch prozessual und unvorhersehbar. Wissenschaft dient dem Erwerb des Neuen: neuer Ergebnisse, neuer Erkenntnisse, neuen Wissens. Sie bringt beständig neue Objekte hervor: Es sind, wenn wir dem Wissenschaftssoziologen Bruno Latour folgen, lebendige Objekte, die – weil sie so eng mit dem Menschen verbunden sind – stets aufs Neue ihre Form wechseln können. So gesehen, liegen Museum und Wissenschaft weit voneinander entfernt an zwei entgegengesetzten Enden einer Skala menschlicher Betätigungen.

Dies ist aber nur auf den ersten Blick der Fall. Eine bekannte Verbindung zwischen Museum und Wissenschaft besteht zum Beispiel dort, wo es um die Popularisierung von Wissen und Wissenschaft geht. Die seit dem 19. Jahrhundert entstehenden natur- und kulturgeschichtlichen Museen hatten den Auftrag, die Bildung des Bürgers – später auch des Arbeiters – zu übernehmen. Dieses zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Volksbildung bekannte Programm erfuhr in den letzten Jahren – wenn auch unter völlig anderen Vorzeichen – eine bemerkenswerte Renaissance. Im Rahmen der seit den 1990er Jahren intensivierten PUSH-Programme (Public Understanding of Science and Humanities) sind Ausstellungen, auch in Museen, bedeutsamer denn je geworden: Präsen-

tationen vermitteln das Wissen um die Gentechnik, und Wissensforen lassen den Laien mit dem Spezialisten diskutieren. Das Museum wird nicht nur als ein Ort der Vermittlung von Wissenschaft verstanden, sondern dient nunmehr auch der Partizipation an Wissenschaft.

Doch die Beziehung zwischen Museum und Wissenschaft wird zunehmend differenzierter gesehen, als es naturwissenschaftliche Vermittlungsprogramme und eventhaft verdichtete Sonderausstellungen zu großen Entdeckungen zunächst kenntlich machen.\* Gerade in den letzten Jahren wuchs die Aufmerksamkeit für das seit 200 Jahren bestehende feine Netz zwischen kuratorischer Praxis und wissenschaftlicher Forschung, deponierender Tradition und schneller Publikation. Daran hat die seit den achtziger Jahren sich verdichtende Sammlungsgeschichte einen großen Anteil. Sie erbrachte nicht nur das nötige historische Wissen um die Entstehung von Sammlungen und Museen, sondern erstellte in ihren theoretischen Analysen zugleich eine differenzierte Darstellung und Unterscheidung von Sammlung, Ausstellung und Museum und warf so ein neues Licht auf die Orte der Dingakkumulation. Vor diesem Hintergrund kann das Verhältnis von Museum und Wissenschaft in Geschichte wie Gegenwart eher als ein nach beiden Seiten hin durchlässiger Prozess denn als ein impulsgebender Austausch von Inhalten und Praktiken verstanden werden. Zwei Beispiele sollen für eine anstehende Neubewertung dieses Verhältnisses genannt werden.

➊ Aus der Wechselbeziehung zwischen Museum und Wissenschaft entstanden die großen Themenausstellungen seit dem Ende der 1980er Jahre. Bei den Ausstellungen »Wunderblock« in Wien (1989, kuratiert von Jean Clair, Catherin Pichler, Wolfgang Pircher), »Der Gläserne Mensch« in Dresden (1990, kuratiert von Rosmarie Beier und Martin Roth) oder »L'âme au corps« in Paris (1993, kuratiert von Jean Clair) handelte es sich um Kon-





zeptionen, die natur- und kulturwissenschaftliche Ansätze vereinigen. Die Arbeitsteams setzten sich aus den verschiedensten Bereichen zusammen, und sie machten den Anspruch, Natur und Kunst zusammenzubringen, gleichsam am Objekt dingfest. Sie konnten auf diese Weise auch die zu jenem Zeitpunkt viel beschworene Transdisziplinarität inhaltlich und visuell einlösen. Nicht zuletzt wurde deutlich, dass kuratorische Praxis sehr wohl Forschungsarbeit zu leisten vermag, und es zeigte sich, wie das Ausstellungsgeschehen und die zu erforschenden Inhalte sich gegenseitig vorantreiben – ja, dass die ungewöhnlichen Dingarrangements wiederum Anlass zu neuen Projektideen gaben. Diese Ausstellungen (und nach und mit ihnen viele andere) müssen als Argumente im Raum verstanden werden, und sie haben die Ästhetik und Bedeutungsvielfalt wissenschaftlicher Objekte vor Augen geführt. Dieses Verhältnis von Ausstellungspraxis

Durch einen sich beschleunigenden Alterungsprozess der uns umgebenden Dinge, Informationen und Medien, die der Wissenschaft eingeschlossen, sind wir nahezu täglich – im privaten ebenso wie im professionellen Bereich – aufgefordert, wegzuworfen, auszuschließen, auszuwählen, an die Seite zu legen oder ins Zentrum zu stellen – kurz: Prioritäten zu setzen. Diese Kernkompetenz des Museums ist auch und gerade für die Wissenschaft von Bedeutung, die beständig neue Instrumente einsetzt und neue Objekte generiert. Was aber geschieht mit den eben noch aktuellen Sachzeugen der Forschung? Wenn das Museum eine Art Kriterienfächer der Bewahrungstradition entwickelt hat, dann muss heute eine ihrer prominentesten Wirkstätten in der Universität und den Forschungseinrichtungen liegen.

Dieser Bedarf an Speicherkompetenz zeigt sich deutlich in der auffälligen Konjunktur der Universitäts-

*Durch einen sich beschleunigenden Alterungsprozess der uns umgebenden Dinge, Informationen und Medien sind wir nahezu täglich aufgefordert, wegzuworfen, auszuschließen, auszuwählen, an die Seite zu legen oder ins Zentrum zu stellen – kurz: Prioritäten zu setzen.*

und Forschung ist jüngst durch die thematische Konjunktur der ›Dinge‹ und ihrer Eigenschaften bestärkt, wenn nicht gar durch das vielgestaltige Ausstellungsgeschehen der 1990er Jahre angeregt worden. Zahlreiche Arbeiten auf diesem – im weitesten Sinne – kultur- und wissenschaftshistorischen Feld beschreiben seitdem die Bedeutung der Materialität für den Erkenntnisprozess und die Wissensgenerierung. Hier erhielten die Depots der Museen neue Bedeutung, da sie die einzigen Bewahrungsorte der materiellen Zeugen einer vergangenen Zeit darstellen und indem Objekte immer stärker – neben den Schriftstücken – als aussagefähige historische Quellen berücksichtigt werden.

❷ Museum und Wissenschaften weisen je eigene Wissensfelder auf, die sie zu unverzichtbaren Partnern machen. Das Museum hat neben seinen expositorischen Unternehmungen in den letzten 200 Jahren besondere Tätigkeitsfelder entwickelt, zu denen die konzeptionelle Katalogisierung, umfassende Inventarisierung und eine ausgeklügelte Prosa der Bestandserfassung zählen. Damit werden nicht nur Sammlungs-, sondern auch Ausschlusskriterien von Objekten diskutiert, verifiziert und eingeübt, deren wir heute – so die im Folgenden ausgeführte These – mehr denn je bedürfen.

sammlungen. Das Interesse an szientifischen Sammlungen wurde vor allem geweckt mit der großen Ausstellung »Theatrum Naturae et Artis« in Berlin (2000, kuratiert von Horst Bredekamp, Jochen Brüning und Cornelia Weber). Die Sammlungsgeschichte als Wissenschaft hatte zu diesem Zeitpunkt ihren Höhepunkt erreicht, vor allem über das Modell der Kunst- und Wunderkammer konnte man ausführlich in der Forschungsliteratur und im Feuilleton lesen, und dieses Modell wurde nun programmatisch in den Raum umgesetzt. Die Ausstellung wusste die Schätze der Humboldt-Universität Berlin zu heben und war zugleich in der Lage, die disparaten Sammlungen miteinander zu einem schlüssigen Konzept zu verbinden. Seitdem fanden zahlreiche kleinere Ausstellungen an den verschiedensten Universitäten statt, die dieses Potenzial einer unter dem Etikett ›Kunst und Wissenschaft‹ firmierenden Vereinigung zu nutzen verstanden (zuletzt im Sommer 2007 an der Universität Erlangen-Nürnberg).

Blickt man auf die Hintergründe für dieses gesteigerte Interesse – nicht nur an den Universitätssammlungen, sondern an den Relikten der Lehre und Forschung allgemein –, so wird schnell deutlich, dass dabei die Medienentwicklung eine entscheidende Rolle spielt. Noch nie waren in so kurzer Zeit so viele Medienbrüche und



-wechsel zu verzeichnen wie in den letzten 20 bis 30 Jahren. Diese Wechsel lassen uns geradezu in einer Objektschwemme versinken. Auch um 1900 füllten sich die Lehr- und Forschungsschränke sprunghaft. Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts war die Lehrmittelproduktion enorm angestiegen, neue Visualisierungs- und Materialverfahren (etwa die Herstellung von Wachsmodellen für die Anatomie) wurden umgesetzt und in Serie produziert. Auch damals gab es mitunter Kapazitätsprobleme, doch über allem lag die Hoffnung einer Wissenschaft, die immer besser zu visualisieren und zu ›vermehren‹ sei.

Heute geht es um den zeitlichen Verfall der Forschungs- wie Lehrobjekte. Ein Beispiel: Bis vor zwei, drei Jahren gab es zahlreiche Kunsthistoriker, die das klassische Dia und seine Projektion der Powerpoint-Präsentation vorzogen. Nachvollziehbar begründet wurde diese Auffassung damit, dass die Powerpoint-Präsentation noch nicht das Niveau des Dias erreicht habe, das immer noch das exaktere Zeigemedium sei. Diese Meinung hat sich indes grundlegend geändert: Inzwischen greifen selbst hartlehnigste Fachvertreter auf die digitalen Möglichkeiten zurück. Was soll nun, so fragen sich nicht nur zahlreiche kunsthistorische Seminare, mit den Tausenden Dias und ihren Leuchtkästen und Leuchtschränken geschehen? Ein anderes Beispiel: Für die Pathologie spielt der Objektträger aus Glas eine bedeutsame Rolle. Feinste Gewebeschnitte werden angefertigt, auf den Objektträger aufgetragen, eingefärbt und dienen so der eingehenden Untersuchung mithilfe des Mikroskops. Heute werden die fertigen Schnitte jedoch anschließend digitalisiert und damit zur näheren Untersuchung auf dem Computer verfügbar. Der Objektträger selbst wird, wenn überhaupt, für eine kurze Zeit archiviert und danach entsorgt. Auch hier warten Tausende alte, noch bestehende und bereits archivierte Objektträger, die bisher als notwendige materiale Referenz galten, auf eine Entscheidung über ihren weiteren Verbleib oder ihre Entsorgung.

Diese zuvor als ›Objektschwemme‹ bezeichnete Veränderung zieht noch eine zweite Entwicklung nach sich. Denn die Vielfalt und Menge der Forschungsdinge stehen in direktem Verhältnis zur schwindenden Kenner-schaft der mit ihnen befassten Personen. Zunächst einmal sind mehr und mehr Kustodenstellen an den Universitäten in den letzten Jahren eingespart worden. Dabei handelt es sich um eine politische Entscheidung, die man nachvollziehen kann oder auch nicht. Hinter dieser universitätspolitischen Ebene wird darüber hinaus aber vor

allem deutlich, dass dadurch der Sinn für das Historische der eigenen Institution (zum Beispiel einer Universität) immer stärker in den Hintergrund rückt. Die bereits angeführten Medienwechsel in Forschung und Lehre haben dafür gesorgt, dass auch die Erinnerung an das, was noch vor fünf Jahren als Lehrmittel eingesetzt wurde, verloren zu gehen droht. Das soll nicht beklagt, wohl aber konstatiert werden. Ein Historisierungsprozess der materialen (Forschungs-)Welt hat eingesetzt, für dessen Behandlung es noch keine adäquate Lösung gibt. Alles archivieren? Nein, stattdessen differenziert auswählen – aber wie? Die Wissenschaftsgeschichte der letzten beiden Jahrzehnte hat uns gelehrt, dass kleine Notizbücher oder ein altes Reagenzglas im Nachhinein eine ungeheure Bedeutung erlangen können (nicht nur als Forschungsreliquie, sondern auch als aussagekräftige Quelle für eine zu rekonstruierende Forschungspraxis). Doch wie sollen wir heute entscheiden, ob der E-Mail-Verkehr eines bestimmten Wissenschaftlers von Bedeutung sein wird? Diese ungelösten Fragen, und dafür soll hier plädiert werden, können nur gemeinsam mit museumserfahrenen Wissenschaftlern *und* mit forschungsorientierten Museumspraktikern bearbeitet werden.

Das gemeinsame Potenzial von Museum und Wissenschaft vermag über die Aufgabe der Popularisierung der Naturwissenschaften oder der Vermittlung von Entdeckerbiografien hinauszugehen. Es stellt sich nicht die Frage, ob das Museum als Medium der Wissenschaft sich überlebt hat. Es käme vielmehr darauf an, die schwankende Wechselbeziehung beider zu stärken. Erst so können Bewahrungskompetenz und Forschungsreichtum, sinnlich erfahrbare Objektauthentizität und theoretische Durchdringung, Kenner-schaft und Wissen auf eine fruchtbare Art miteinander verbunden werden.

Was man nicht versteht,  
besitzt man nicht.

*Johann Wolfgang von Goethe*

Es ist nichts schrecklicher  
als eine tätige Unwissenheit.

*Johann Wolfgang von Goethe*

\* Vgl. zuletzt die Tagung der Volkswagenstiftung und des Instituts für Museumsforschung in Berlin: »Was heißt und zu welchem Ende betreibt man Forschung im Museum?« Dezember 2007.

Markus Pickel

## Zu Risiken und Nebenwirkungen ...

Über die Wissenschaftskommunikation von Pharma-Unternehmen

Der Gesundheitsmarkt befindet sich in einem dramatischen Veränderungsprozess. Hiervon ist auch die Unternehmenskommunikation im Gesundheitssektor betroffen. Wie aber wirken sich diese Veränderungen auf die Wissenschaftskommunikation aus?

Lange Zeit war kaum eine Übersetzung für ›Patient‹ so treffend wie ›der Erduldende‹. Doch während damit ursprünglich das Erdulden einer Krankheit gemeint war, wurde daraus im Laufe der Zeit immer mehr der Kranke, der *alles* erdulden musste: die Tatsache, dass er häufig als unwissend angesehen wurde, ebenso wie den Umstand, dass er als uninteressiert und unmündig galt. Bestenfalls wurde ihm die Rolle eines passiven Empfängers von medizinischen Leistungen eingeräumt.

Doch so alt dieses Patientenbild ist, so überholt ist es inzwischen auch. Denn so dramatisch, wie sich der gesamte Gesundheitsmarkt verändert, wandelt sich auch der Patient. Er sieht sich weniger als Behandelter denn als Handelnder. Und dies zeigt sich unmittelbar in seinem Verhalten gegenüber dem Arzt und der Industrie. Er stellt kritische Fragen, wo ihm früher ein Rezept gereicht hätte, und er fordert selbstbewusst Aufklärung, weil ihm das angebotene Maß an Information nicht ausreicht. Die heutigen Patienten wollen mitreden, mitgestalten und mitentscheiden, wenn es um ihre Gesundheit geht. Nicht zuletzt tragen ja die Patienten – direkt oder indirekt – einen immer höher werdenden Anteil der Kosten für die Gesundheit. Der gesundheitsbewusste Kunde verlangt hochwertige Informationen und intensive Kommunikation. Und er sucht den aktiven Dialog mit den übrigen Akteuren auf dem Gesundheitsmarkt.

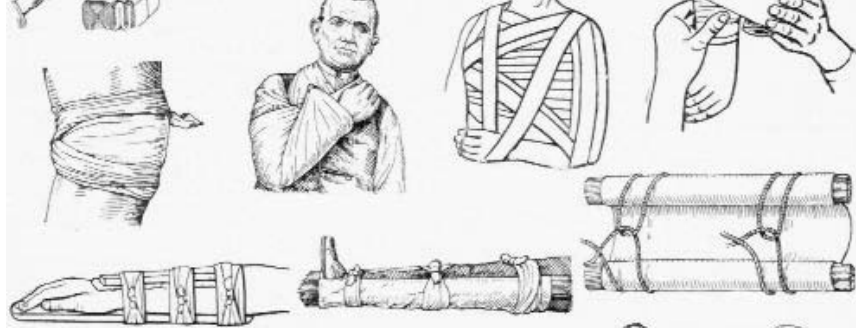
Es besteht daher für ein Pharma-Unternehmen die zwingende Notwendigkeit, sich auf diesen Wandel einzustellen. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass sich der gesamte Gesundheitsmarkt von einem Anbieter- zu einem Nachfragemarkt entwickelt. Oder anders ausgedrückt: Die Gesetzmäßigkeiten des Gesundheitssektors

ändern sich und unterliegen immer stärker den gleichen Gesetzmäßigkeiten wie die übrigen Märkte.

Gleichwohl unterscheidet er sich trotz aller Veränderungen in vielfacher Hinsicht von anderen Wirtschaftsbereichen. Das betrifft zum einen die sehr hohe Zahl an Marktteilnehmern, die inzwischen üblicherweise als ›Stakeholder‹ bezeichnet werden – mit entsprechend vielen unterschiedlichen Bedürfnissen. Wie schwer sich die unterschiedlichen Interessen von Ärzten, Apothekern, Industrie, Krankenkassen, Politik, Verbänden, Organisationen, Selbsthilfegruppen und Patienten zu einer gemeinsamen Vorgehensweise bündeln lassen, zeigt nicht zuletzt die ständige Diskussion um Gesundheitsreformen. Zum anderen unterscheidet sich der Gesundheitssektor von anderen Wirtschaftsbereichen immer noch durch ein beträchtliches Maß an Reglementierung. Und alles zusammen hat selbstverständlich einen nachhaltigen Einfluss auf die Kommunikation zwischen Pharmaindustrie und Bürgern.

An Themen fehlt es in diesem Spannungsfeld nicht: Insbesondere Innovationen stehen im Fokus der allgemeinen Aufmerksamkeit, und kaum ein Themengebiet kann ebenso für Ärzte und Patienten wie auch für den Finanzmarkt so interessant sein wie der Blick in die Pharma-Entwicklungspipeline. Hier wird die Leistungsfähigkeit eines forschenden Arzneimittelherstellers unmittelbar sichtbar, und alle Marktteilnehmer gewinnen einen nachhaltigen Eindruck von den Zukunftsaussichten einer medizinischen Therapie oder eines Unternehmens.

Insofern liegt es auf der Hand, dass insbesondere der große Themenbereich Innovationen – und der eigene Beitrag dazu – von den forschenden Pharma-Unternehmen mit Nachdruck kommuniziert wird. Längst hat sich der Mythos von der Arbeit im Verborgenen überholt. Inzwischen gilt einerseits die Maxime: Je eher eine Innovation den Multiplikatoren und Marktteilnehmern in



Aussicht gestellt werden kann, umso positiver die Auswirkungen für das entsprechende Unternehmen und für die betroffenen Patienten.

Doch andererseits stehen einer allzu frühen und intensiven Berichterstattung in der Praxis zahlreiche Hindernisse entgegen. Dazu gehören zuallererst die ökonomischen Interessen des Unternehmens selbst. Denn eine frühe und detaillierte Berichterstattung über Pipeline-Kandidaten kann zu einem Wettbewerbsnachteil im umkämpften Gesundheitsmarkt werden, wenn hierdurch der Konkurrenz zu viel Einsicht in die eigenen Forschungsgebiete und den Stand der Entwicklung ermöglicht wird. Selbst wenn ausdrücklich auf die frühe Phase der Berichterstattung und das bisher noch nicht vollständige Datenmaterial hingewiesen wird, ist stets mit einer Reaktion der verschiedenen Marktteilnehmer zu rechnen. Sei es, dass Patienten und Patientenvereinigungen schon lange vor einer möglichen Markteinführung bei Ärzten, Kliniken oder den Unternehmen selbst vorstellig werden, sei es, dass Finanzmarkt und Börse die zukünftigen Umsatzerwartungen eines neuen Entwicklungskandidaten möglichst detailliert in Erfahrung bringen möchten – beides ist eine übliche und vorhersehbare Reaktion auf die Ankündigung von innovativen Arzneimitteln.

Doch genau an dieser Stelle fragt sich ein Unternehmen, ob und wann solche Informationen an die Öffentlichkeit gegeben werden sollen und können. Die wirtschaftlichen Folgen einer möglicherweise voreiligen Berichterstattung und die Enttäuschung von Erwartungen der Patienten im Falle einer Einstellung der Entwicklung müssen berücksichtigt werden. Entsprechend zurückhaltend muss die Unternehmenskommunikation deshalb insbesondere in der frühen Phase einer Produktentwicklung agieren. Ein anderes Bild ergibt sich in der fortgeschrittenen Prüfung von Entwicklungskandidaten am Menschen (Phase III und IV). Hier gibt es sogar eine Selbstverpflichtung der Industrie, Studien und das jeweilige Studiendesign im Internet zu veröffentlichen.\*

Einer detaillierten Darstellung von Innovationen in ihrer Frühphase steht auch der Aspekt des geistigen Eigentums entgegen. Denn nur zu leicht kann die Preisgabe von möglicherweise noch nicht ausreichend patentgeschützten Details von der Konkurrenz als willkommene Informationsquelle aufgefasst werden. Und auch hier sind die Folgen kaum absehbar. Deshalb besteht für die Kommunikation in der Pharmaindustrie die Herausforderung darin, möglichst viel zu erklären, ohne dabei

Geheimnisse preiszugeben, die für den Patentschutz relevant sind.

Welche enorme Bedeutung der Patentschutz bekommen hat – und wie riskant die Gefährdung dieses Schutzes ist –, zeigt auch die Tatsache, dass es eine ganze Klasse von Pharmafirmen gibt – in der Gruppe der Generika-Hersteller –, die sich darauf spezialisiert hat, Patentrechte forschender Arzneimittelhersteller vor Gericht anzufechten, ohne selbst in innovative Forschung zu investieren. In diesen Firmen verfügen die Rechtsabteilungen über mehr Mitarbeiter als die Forschungsabteilungen. Diese Entwicklung hat zur Folge, dass die gründliche Klärung aller patentrechtlichen Fragen bei den forschenden Arzneimittelherstellern mit immer mehr Aufwand betrieben wird. Entsprechend intensiv prüft die Rechtsabteilung heutzutage jede geplante Information über Neuerungen und deren Entwicklungsstand. Als Folge davon müssen die Kommunikatoren damit leben, dass regelmäßig zahlreiche Informationen vonseiten der Rechtsabteilung nicht freigegeben werden können – und das geht nicht selten zulasten der Qualität der Berichterstattung. Ist die Berichterstattung über Innovationen durch die genannten Faktoren schon erheblich eingeschränkt, so wird die Kommunikation nach der Markteinführung eines Produkts keineswegs einfacher. Dafür sorgt in Deutschland das Heilmittelwerbegesetz. Es regelt Art und Umfang der Informationen, die an Ärzte, Apotheker und Patienten weitergegeben werden dürfen. Danach können Fachkreise – Ärzte und Apotheker – mit detaillierten Fachinformationen zu allen Arzneimitteln versorgt werden. Der Hintergrund: Dank der Fachausbildung dieser Adressaten wird davon ausgegangen, dass sie die teilweise sehr komplizierten Fachinformationen zu Arzneimitteln wie Dosierung, Nebenwirkungen und Arzneimittelwechselwirkungen verstehen, werten und richtig einordnen können.

Bei erkrankten Patienten, die mit einem entsprechenden Arzneimittel schon behandelt werden oder gar an einer chronischen oder erblichen Krankheit leiden, geht man ebenfalls von Vorkenntnissen aus; deshalb werden ihnen für diese Krankheit die gleichen Informationsquellen zugestanden. Nicht jedoch der breiten Bevölkerung. Aus diesem Grund ist es auch untersagt, rezeptpflichtige Arzneimittel in Publikumsmedien zu positionieren, das heißt in diesem Zusammenhang auch: zu beschreiben – ein Umstand, der die Kommunikationsmöglichkeiten über neue Medikamente stark einschränkt.





Zudem schreibt das Heilmittelwerbe-gesetz vor, dass statt des Produk-namens der generische Name zu verwenden ist, der meistens auf dem Wirkstoff basiert – und für breite Bevölkerungskreise weitgehend unverständlich bleibt. Mit anderen Worten: Die Kommunikation mit dem Patienten wird an einer entscheidenden Stelle erheblich erschwert.

Die Folge: Die Websites der Pharma-Unternehmen bleiben für den medizinisch interessierten Patienten weitgehend wertlos. Hier finden sich allenfalls Informationen über nicht verschreibungspflichtige Medikamente sowie Texte von nicht allzu großer Aussagekraft zu allen übrigen Produkten des Unternehmens.

Verständlicherweise wollen sich Patienten, die auf der Suche nach verwertbaren Informationen sind, mit diesem Umstand nicht abfinden. Sie suchen weitergehende Angaben – und werden mit Sicherheit irgendwo im Internet fündig. Im besten Fall bekommen sie die Informationen auf US-amerikanischen Websites (sofern

einer Umsetzung zu rechnen – das wäre insbesondere den Patienten zu wünschen.

Nun hat das Internet wesentlich dazu beigetragen, dass nicht nur ständig neue Informationsquellen erschlossen werden. Ein wesentlicher Aspekt der Online-Kommunikation ist ihre Interaktivität. Ob in Blogs oder Foren, überall bietet sich die Möglichkeit, sich an Diskussionen zu beteiligen und somit Meinung zu ›machen‹. Die Geschwindigkeit, mit der auf diese Art und Weise Informationen in die Welt gesetzt und verbreitet werden, erhöht sich ständig. Für die Kommunikation von Pharma-Unternehmen bedeutet dies, dass sich hier eine Plattform entwickelt hat, die es nicht nur gründlich zu beobachten gilt, sie sollte vielmehr als willkommene Gelegenheit betrachtet werden, eine interessierte und selbstbewusste Öffentlichkeit mit zuverlässigen Informationen zu versorgen.

Fazit: In kaum einem anderen Wirtschaftszweig ist die Erwartungshaltung der breiten Öffentlichkeit an die

*Die Websites der Pharma-Unternehmen bleiben für den medizinisch interessierten Patienten weitgehend wertlos. Hier finden sich allenfalls Informationen über nicht verschreibungspflichtige Medikamente sowie Texte von nicht allzu großer Aussagekraft zu allen übrigen Produkten des Unternehmens.*

sie die englische Sprache beherrschen), da diese anderen gesetzlichen Regelungen unterliegen. Oder sie greifen auf die Informationen zurück, die sie in Online-Portalen, bei Wikipedia oder ähnlichen enzyklopädischen Angeboten finden. Diese Darstellungen können natürlich nicht so fundiert sein wie die Informationen der Herstellerfirmen.

Auch wenn der Begriff ›Heilmittelwerbe-gesetz‹ die Vermutung nahelegen könnte, dass diese Vorschrift lediglich die Werbung für Arzneimittel berührt – die Realität sieht anders aus: Betroffen sind sämtliche öffentlich zugänglichen Informationen über verschreibungspflichtige Medikamente. Das heißt: Trotz aller Forderungen nach dem mündigen Patienten wird an dieser Stelle nicht nur die Werbung für Arzneimittel unterbunden (was die europäischen Pharma-Unternehmen selbst unterstützen), sondern gleichzeitig die umfassende Information des Patienten behindert. So wird der unmündige Patient auch weiter unmündig gehalten. Die Europäische Kommission ist sich dieses Problems bewusst und arbeitet derzeit an einer Überarbeitung der entsprechenden Regelwerke. Möglicherweise ist noch in dieser Legislaturperiode mit

Unternehmenskommunikation so ausgeprägt wie im Gesundheitssektor. Sie trifft dabei aufseiten der Unternehmen auf größtes Bemühen, diesen Anforderungen gerecht zu werden. Dies stellt die Beteiligten zuweilen vor enorme Herausforderungen. Um den Spagat zwischen Patientenerwartungen, Heilmittelwerbe-gesetz, Konkurrenzunternehmen, Rechtsabteilung, Finanzmärkten und breiter Öffentlichkeit zu schaffen, bedarf es weniger einer anderen Einstellung, notwendig wären vielmehr andere Rahmenbedingungen. Nur mit ihrer Hilfe könnte die Pharma-Berichterstattung nachhaltig gesund – im Sinne der mündigen Patienten.

\* Genaueres, insbesondere zur Phaseinteilung, unter: [www.clinicaltrials.org](http://www.clinicaltrials.org)



Angela Hübsch

## »Und wo wachsen die Leberwürste?«

Ein persönlicher, etwas fiktiver Fernsehabend

Als Kind – Ende der siebziger, Anfang der achtziger Jahre – wusste ich dank der ›Sendung mit der Maus‹, wie ein Schraubenschlüssel hergestellt wird. Erläutert wurde das in jenem kindgerechten Stil, der uns bis heute im Ohr geblieben ist: »Das ist Herr Meier, und Herr Meier arbeitet in einer Schraubenschlüsselwerkstatt.« Und so weiter und so fort. *Der Klassiker* eben, pädagogisch wertvoll. Dank Peter Lustig und der Sendung ›Löwenzahn‹, die dann später ›Pusteblume‹ hieß, wusste ich auch, dass man aus Schrott und anderen tollen Dingen in Opas Werkstatt eine funktionstüchtige Wassermühle bauen kann. Ausprobiert habe ich das leider nie. Die Faszination für Technik ist geblieben.

Defizite hatte ich als Kind hingegen auf dem Gebiet der Biologie. Es gab *eine* Frage, mit der ich meine Mutter sicherlich zur Weißglut getrieben habe. Geduldig sagte sie: »Auf dem Apfelbaum«, wenn ich wieder wissen wollte, wo denn Äpfel wachsen. Geduldig sagte sie so dann: »Auf dem Kirschbaum«, wenn ich wissen wollte, wo denn Kirschen wachsen. Und dann kam immer – fast schon ein Ritual – die Frage: »Und wo wachsen die Leberwürste?« Die logische Antwort meiner Mutter: »Auf dem Leberwurstbaum.« Was sie und ich damals nicht wussten, ist, dass es tatsächlich einen Leberwurstbaum gibt: *Kigelia africana* – so der wissenschaftliche Name einer Pflanze, die auf Deutsch ›Leberwurstbaum‹ heißt, weil die fleischigen Früchte eben so aussehen wie Leberwürste. Man verwendet sie in Afrika zum Bierbrauen und bei Hungersnöten auch als Lebensmittel. Hätte es damals schon das private Fernsehen gegeben, hätte mein ›Wissenshunger‹ im wahrsten Sinne des Wortes gestillt werden können.

*18 Uhr, ich schalte den Fernseher ein und lande bei Vox.*

Die Sendung ›Wissenshunger‹ verrät uns nämlich nun unter der Woche täglich, zum Beispiel wie das Sauerkraut in die Dose kommt und warum Meerrettich scharf ist. Da bleibt keine Frage rund ums Essen offen. Sogar eine

Folge einzig und allein über Leberwürste gab es schon. Jetzt weiß ich, dass es in Deutschland über 60 verschiedene Sorten gibt und die Grundmasse der Hausmacher Leberwurst unter anderem aus Schweinebacke und Rückenfett sowie aus Leber und Gewürzen besteht. Leberwürste wachsen also nicht auf Bäumen?

Eigentlich könnte man den ganzen Tag damit verbringen, im Fernsehen faszinierende, einfach erklärte Alltagsphänomene und Berichte über Entdeckungen aus Natur, Wissenschaft und Forschung anzuschauen. Mittlerweile zeigen deutsche Sender täglich gut ein Dutzend verschiedene Wissenschaftssendungen, wenn man die Palette von den ›klassischen‹ Magazinen bis hin zu Natur-, Hobby- oder Gesundheitssendungen einbezieht. Das bedeutet mehr als 20 Stunden Programm täglich.

Gerade in der ARD boomt der Wissenschaftsjournalismus. Die Magazine dort heißen ›Planet Wissen‹, ›Wie Wissen‹, ›Quarks & Co.‹, ›Plietsch – Das Wissensmagazin‹, ›Odysso – Wissen entdecken‹ oder einfach ›Alles Wissen‹. Den Sendungen ist gemeinsam, dass sie uns wissenschaftliche Entwicklungen, angewendet auf den Alltag, näherbringen wollen oder uns erläutern, wie sie sich auf Gesellschaft und Umwelt auswirken. Da ergeben sich solche Fragen wie »Trägt das Geschäft mit Bio-Produkten zur Klimaerwärmung bei?« oder »Wie wirksam sind Grippemedikamente?«.

*18:30 Uhr, ich schalte um zu 3sat.*

Von »Wie kommt der Schaum in die Waffeln?« habe ich fürs Erste genug. Am liebsten schaue ich doch ›nano‹ auf 3sat. Der Untertitel ›die Welt von morgen‹ verrät, was die Sendung beabsichtigt und worauf sie achtet: aktuell zu sein und immer den ›Zukunftsaspekt‹ zu berücksichtigen. Und sie versucht, auch weniger telegene Themen aus den Sozial- und Geisteswissenschaften zu berücksichtigen. Wissenschafts-TV gibt es eigentlich schon sehr lange, aber erst kürzlich scheint die Begeisterung dafür neu entfacht zu sein.

Angefangen hat es 1964, als im ZDF ›Aus Forschung und Technik‹ und ›Gesundheitsmagazin Praxis‹ auf Sendung gingen. Die ›Knoff-Hoff-Show‹ als erste Wissenschaftsshow wurde erstmals 1986 ausgestrahlt. Die Knalleffekte und die Dixie-Studio-Band sind mir noch gut in Erinnerung geblieben. Leider hat es Herr Bublath damals nicht geschafft, mein Interesse für die Schulphysik zu steigern. Wie ein Flaschenzug funktioniert und warum heißes Wasser schneller gefriert als kaltes, das habe ich erst einige Jahre später verstanden.

Dass es vor allem um das ›Spektakel‹ gehe, wurde auch kritisiert: »Warum etwas in den Versuchen passiert, eine wissenschaftlich fundierte Erklärung in leicht verständlicher Form, ein eigentlich didaktisches Moment ist in den Sendungen nicht anzutreffen« (Schult 1990, S. 231f., Hervorhebung im Original). Von daher wird die Sendung zwar als Meilenstein, aber auch als »Abgrund der Wissenschaftsshow« (Stuber 2005, S. 97) bezeichnet, wobei sich die Redaktion selbst durchaus der »Gratwanderung zwischen Verständlichkeit und sachlicher Richtigkeit« (ZDF-Jahrbuch 1987, S. 74) bewusst war.

Doch in unserer »Immer schneller-größer-höherweiter«-Zeit geht es um mehr als physikalisches Grundverständnis: Menschen »eines bestimmten Bildungs-

Wir Zuschauer wollen heutzutage also diese ganzen Wissens- und Wissenschaftssendungen sehen. Wir wollen all diese Aha-Effekte und Überraschungsmomente haben. Wir wollen somit unser Wissen erweitern – ja, und wir wollen auch noch unterhalten werden. Denn deshalb schalten wir doch den Fernseher ein, oder? Das ist ja auch legitim – Unterhaltung und Inhalt sind schließlich keine Gegensätze. Auch die ›Knoff-Hoff-Show‹ setzte schon auf den Faktor Unterhaltung, um Inhalte zu vermitteln. Die privaten Sender haben dieses Prinzip später ebenfalls aufgegriffen, setzen aber vor allem auf ›Alltags-tauglichkeit‹.

*19:10 Uhr, ich schalte um zu Pro 7.*

Täglich um diese Zeit kann ich mir von ›Galileo‹ die Welt von heute erklären lassen, nachdem ich bei ›nano‹ die Welt von morgen gesehen habe. ›Galileo‹ gilt als Trendsetter, was die unterhaltsame Vermittlung von Wissen angeht. »Thematisiert wird nur, was sich als Story in spannenden Bildern zeigen lässt und was als relevant im Alltagsleben der Zuschauer vermutet wird« (Meier 2006, S. 40f.), und auch wenn Themen aus dem Bereich Naturwissenschaft, Technik oder Medizin regelmäßig aufgegriffen werden, nennt die Sendung sich ›Wissensmagazin‹ statt ›Wissenschafts-Fernsehen‹ (vgl. ebd.). ›Galileo‹

*Wir Zuschauer wollen heutzutage also diese ganzen Wissens- und Wissenschaftssendungen sehen. Wir wollen all diese Aha-Effekte und Überraschungsmomente haben. Wir wollen somit unser Wissen erweitern – ja, und wir wollen auch noch unterhalten werden.*

niveaus« brauchen wissenschaftliches Wissen, um »an wissenschafts- und technologiepolitischen Entscheidungen« teilzunehmen, sagt der Soziologe Peter Weingart (2003, S. 117). Genau diese Informationen über Wissenschaft und Technik bekommt man eben heutzutage vorwiegend aus den Massenmedien. Der Wissenschaftsjournalist Ranga Yogeshwar spricht von einer »Renaissance des Interesses an der Wissenschaft«, die er als »widersprüchliche Mischung aus naivem Interesse, authentischer Neugier und einer Sucht, immer vorne mit dabei zu sein«, beschreibt: »Wissen und Neugier sind offensichtlich eine gute Investition im Umfeld seichter Unterhaltung. Die Wissensmagazine sind erfolgreich und erreichen beachtliche Zuschauerzahlen« (Yogeshwar 1999, S. 84f.). Dabei war noch Anfang der 1990er Jahre von einer allgemeinen Unbeliebtheit der Naturwissenschaften die Rede.

hat ein bisschen was von der ›Sendung mit der Maus‹ – für Große: Da werden Fragen wie »Wo kommt die Banane her?« und »Wie entsteht ein Bonbon?« beantwortet. ›Galileo‹ hat auch schon mal erklärt, wie Bio-Leberwurst gemacht wird. Endlich weiß ich ganz sicher, dass Leberwürste nicht auf Bäumen wachsen! Egal, ob es um die Herstellung von Käsefondue geht oder gezeigt wird, ob Bodybuilder einen Umzug schneller bewältigen können als Möbelpacker – immer ist die Fantasie der Redakteure gefragt, wie sie vermeintlich schnöde Themen aus dem Alltag spannend und vor allem unterhaltend gestalten. Der Erfolg scheint dem Konzept recht zu geben.

Dass Wissensvermittlung in den Medien Spaß macht und Unterhaltungspotenzial bietet, »konnte man sich jahrzehntelang [...] nicht vorstellen – zu trocken, staubig und langweilig hatte man den Schulunterricht in Erinnerung« (Meier 2006, S. 39f). Inzwischen folgen viele Sen-



dungen aber der Devise, »Wissenschaft zum Staunen, Verstehen, Nutzen, Gruseln und Wohlfühlen« (ebd., S. 42f.) anzubieten. Ranga Yogeshwar kritisiert allerdings, dass es sich bei den neueren Magazinen eher um Boulevardsendungen handelt, »die nur verkleidet als Wissenschaftssendungen daherkommen« (Yogeshwar 2006, S. 182).

Es stellt sich also die Frage, wer hier wem nutzt: Wird Unterhaltung als Instrument genutzt, um Inhalt zu vermitteln, oder wird Wissenschaft genutzt, um Unterhaltung mit Inhalt zu füllen? Wie viel Inhalt bleibt dabei übrig? Kann man überhaupt von Wissenschaftsjournalismus sprechen, wenn Knall- und Raucheffekte im Mittelpunkt stehen? Insofern zeichnet sich im Fernsehen eigentlich eine Zweiteilung des Wissenschaftsjournalismus ab, und jeder Bereich enthält in sich weitere Abstufungen: Es gibt einerseits Wissens- und Wissenschaftsmagazine – die einen mehr »klassisch«, die anderen mehr »boulevardesk« – und auf der anderen Seite die noch recht neuen Wissenschaftsshow, die Alltagsphänomene und wissenschaftliche Forschung in Quizform zum Mitraten darbieten. Die Unterhaltung steht dabei ganz klar im Vordergrund und wird angereichert mit Wissenschaft. Ein bekanntes Beispiel dafür ist »Clever – die Show, die Wissen schafft«:

*20:15 Uhr, ich schalte um zu Sat.1.*

Der Komiker Wigald Boning steckt in einem weißen Kittel und »spielt« Wissenschaft. Die explodierende Mikrowelle ist zum Running Gag bei »Clever« geworden. Und Boning probiert endlich das aus, was wir uns zu Hause nicht trauen, aber schon immer wissen wollten: Was passiert mit einem Handy, wenn man es in den Mixer steckt? Zwei Prominente müssen raten, welche Antwort richtig ist. Die Mischung aus Fragen über Wissen, was die Welt scheinbar nicht braucht, und Antworten, die abwegige Phänomene mit Alltags- und Schulwissen erklären – das ist das Erfolgsrezept. Auch der Zuschauer zu Hause soll mitraten und selbst ausprobieren, wie man Milch am Überkochen hindert oder Kaffeeflecken vom Tischtuch entfernt. Diese Sendung hat meine Hochachtung: In zwei Sätzen zu erklären, warum sich zum Beispiel Natriumperoxid-Pulver, das man als Bleichmittel verwendet, durch einige Tropfen Wasser entzündet – das ist wahrlich nicht einfach und erfordert gute redaktionelle Arbeit. Fragt sich nur, wie viel Erklärung tatsächlich beim Zuschauer hängenbleibt und wie viel er am nächsten Tag noch davon berichten kann – über den Fakt hi-

naus, dass bei »Clever« wieder einmal eine Mikrowelle explodiert ist.

Diese Form von Wissenschaftsjournalismus hat jedenfalls das Potenzial, neugierig zu machen auf neue wie alte Wissenschaften. Solange die Gratwanderung zwischen »zu ausführlich« und »zu oberflächlich« gelingt, ist gegen unterhaltsame Wissenschaft nichts einzuwenden. Genaueres Hintergrundwissen zu liefern, das wird den Magazinen vorbehalten bleiben, die aufgrund ihrer Form ausführlicher sein können, dokumentarischen Charakter haben und für die Unterhaltung lediglich Transportmittel ist. Vielleicht gelingt es ja sogar, den einen oder anderen »Clever«-Zuschauer auch zu »nano« zu holen ...

*21:45 Uhr, ich schalte um zum ZDF.*

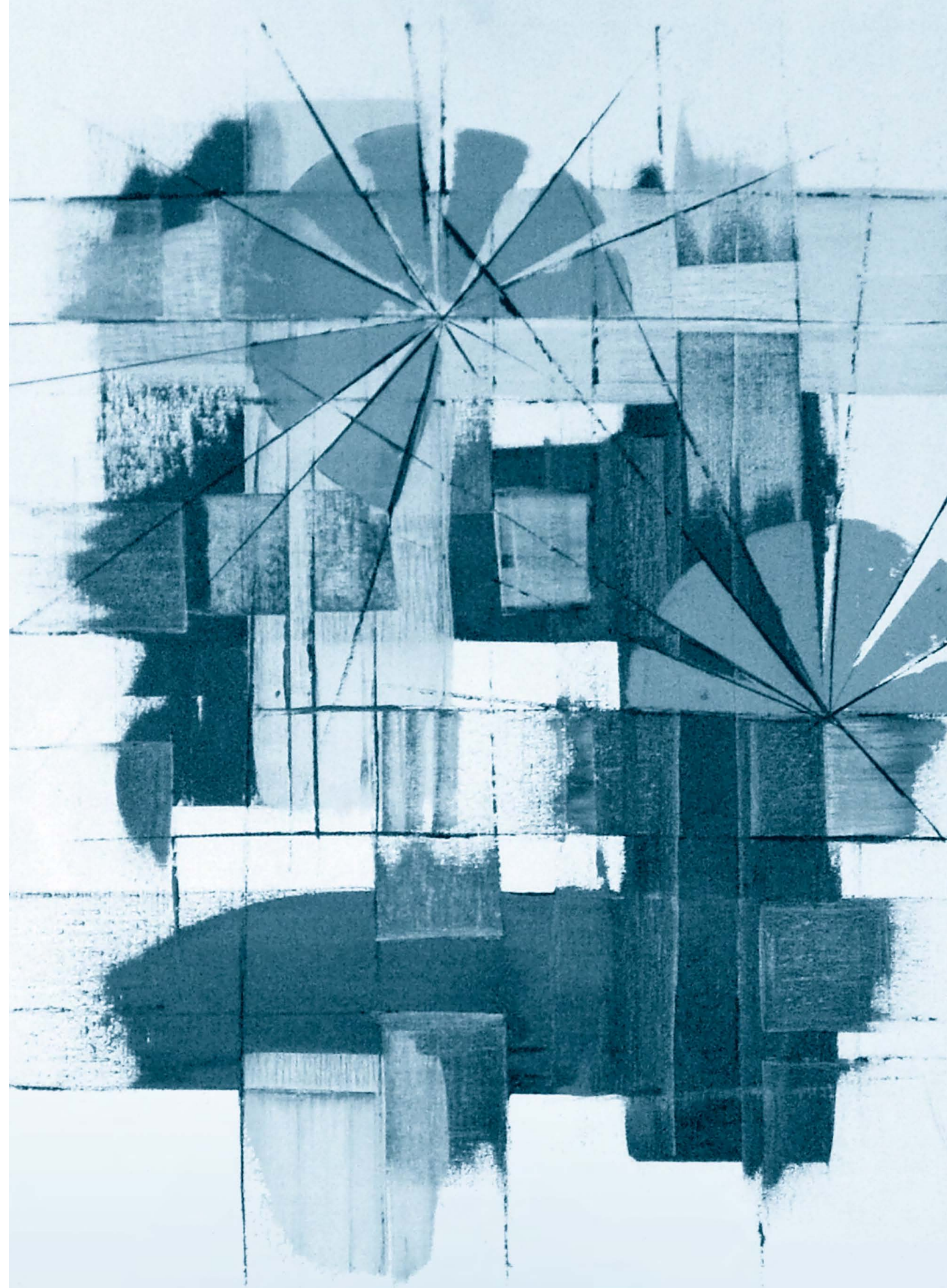
Ich möchte nun wissen, was heute in der Welt passiert ist, und schaue das »heute journal«. Danach wartet bereits Karsten Schwanke auf mich und will mich mitnehmen auf ein »Abenteuer Wissen«. Doch den »Kampf gegen das Datensterben« kann ich jetzt nicht mehr aufnehmen, auch wenn »Abenteuer Wissen« es versteht, das Thema spannend zu gestalten, und sich mit mir gemeinsam auf die »Suche nach dem Ausweg aus der digitalen Katastrophe« begeben will. Ich bin zu müde!

So verschaffen die Sender uns nicht nur Wissen, sondern sie schaffen uns auch mit dem ganzen Wissen. Ich schalte die Glotze jetzt erst einmal aus. Dazu hat uns Peter Lustig damals am Ende der Sendung schließlich auch immer ermahnt.

#### Literatur

- K. Meier: »Medien und Märkte des Wissenschaftsjournalismus«, in: W. Göpfert (Hg.): *Wissenschaftsjournalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis*. Berlin 2006, S. 37–54
- G. Schult: »Wissenschaft als Unterhaltung? Zu einigen Präsentationsformen des Fernsehens«, in: D. Meutsch und B. Freund (Hg.): *Fernsehjournalismus und die Wissenschaften*. Opladen 1990, S. 227–241
- A. Stuber: *Wissenschaft in den Massenmedien. Die Darstellung wissenschaftlicher Themen im Fernsehen, in Zeitungen und in Publikumszeitschriften*. Aachen 2005 (Dissertation)
- P. Weingart: *Wissenschaftssoziologie*. Bielefeld 2003
- R. Yogeshwar: »Wissenschaft, die Wissen schafft ... Ein paar Gedanken«, in: D. Meutsch und B. Freund (Hg.): *Fernsehjournalismus und die Wissenschaften*. Opladen 1990, S. 269–275
- R. Yogeshwar: »Wissen schafft Quote«, in: *ARD-Jahrbuch 1999*, S. 82–87
- R. Yogeshwar: »Der Boom der Wissensmagazine« (Interview), in: W. Göpfert (Hg.): *Wissenschaftsjournalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis*. Berlin 2006, S. 182–186







Bernhard Pörksen

## Der Prophet

Ein Portrait des Internet-Futurologen Kevin Kelly

Es ist eine verrückte Frage, vielleicht aber auch die Frage eines Genies. Was geschieht, wenn man ein Chamäleon auf einen Spiegel setzt? Welche Farbe nimmt es an? Behält es die Ursprungstönung? Entsteht eine schillernde, charakteristisch instabile Schwingung? Wird das Chamäleon in der Spiegelwelt, die seine Veränderung spiegelt, in eine Art Farbenwahnsinn hineingetrieben, eine fortwährende Orientierung am Möglichen bei gleichzeitigem Verlust einer ohnehin fraglichen Identität? Pendelt es sich, vielleicht aus Selbstschutz, auf eine Grundfarbe ein, unterbricht also die Anpassung, um damit zwar seine wesentliche Eigenschaft aufzugeben, aber doch ein Stück innerer Stabilität zurückzugewinnen?

Kevin Kelly, einer der Begründer der Zeitschrift *Wired*, gefragter Trendscout, Prophet des Internets, sitzt vor seinem Computer, streckt die Beine aus und lächelt behaglich. Ein kleiner, stiller Mann sitzt da vor einem riesigen Bildschirm, keine 30 Autominuten von San Francisco entfernt, am toten Ende der Amapola Avenue im kalifornischen Städtchen Pacifica. »Was macht das Chamäleon? Was meinen Sie?« Vor seinem Fenster summt in einem künstlichen Gehäuse ein Bienen-schwarm. Irgendwo im Hintergrund spricht seine Assistentin Camille Cloutier mit gedämpfter Stimme ins Telefon und erläutert finnischen Trendforschern, dass ihr Chef nicht mehr so gerne reist, um den Trendguru zu geben, was zum Leidwesen der Finnen die Tarife ziemlich in die Höhe getrieben hat; aber irgendwie muss man die Anfragen ja schließlich sortieren. Die Zeiten, in denen er zwei Mal im Monat nach Europa aufbrach, um der Alten Welt die neue Welt zu erklären, sind vorbei.

Kevin Kelly liebt diese Frage nach dem Chamäleon, er hat sich sogar einmal ein echtes Tier besorgt, um der Sache experimentell nachzugehen. Aber eigentlich geht es ihm gar nicht darum, was dabei herauskommt, wenn ein Intellektueller Spiegelwelten bastelt und mit realen Echten hantiert. Es geht ihm um ein Gedankenexperiment.

Es ist die Seinsfrage von Medienmenschen, die sich für ihn in diesem Problem ausdrückt. »Verstehen Sie? Überall sind Spiegel.« Jede Umfrage nach Wahlverhalten oder Konsumgewohnheit ist ein Spiegel. Jede Morgenzeitung. Jede Fernsehsendung. Jede billige Castingshow und jede Folge aus einem *Big Brother*-Container schematisiert eine Anpassungsvariante bei der Identitätsfindung und der Suche nach der eigenen Farbe – so könnte man leben, so könnte man sein, so könnte man vor das Auge der Welt hintreten. Und die Digitalisierung liefert immer gigantischere Möglichkeiten der Spiegelung des eigenen Selbst – was geschieht denn auf *YouTube*, was machen die Blogger anderes, als sich zu fragen, in welchem Gewand und in welcher Farbe sie im Spiegelkabinett der Medien ihrer Erscheinung überzeugend Form geben wollen?

Kevin Kelly, der heute selbst mit seinen Vorträgen auf *YouTube* auftaucht und längst bloggt, ist auf die Frage nach dem Chamäleon in einer für ihn typischen Weise gestoßen. Als Outsider, als ein Liebhaber der Seitenpfade. Er hat nie irgendwo offiziell studiert, und er hat lange gezögert, bevor er einen Job hatte, der einem Beruf zumindest ähnelte. Er war in den siebziger Jahren mit dem Rucksack in Asien, hat von Junkfood, schlechtem Wasser, globaler Gastfreundschaft und, wie er sagt, von 2 500 Dollar gelebt; das war das persönliche Budget für zwölf Monate. Mehr als ein Jahrzehnt ließ er sich einfach treiben. Schrieb manchmal Reiseberichte. Brachte sich das Fotografieren bei. Machte Tausende von Fotos im Iran und in China, in Indien und Pakistan und einem halben Dutzend anderer Länder, von denen er die besten in seinem Bildband *Asia Grace* ohne jeden Kommentar veröffentlichte, ganz so, als verstünde sich Schönheit von selbst. Publierte Haikus über seine Zeit, als er nur mit dem Fahrrad unterwegs war. Fing nach einer Reise durch Israel im Jahre 1979 an, den christlichen Gott und die Auferstehung als Glaubensgewissheit zu akzeptieren. Verschenkte schließlich in Form anonymen Spenden an





Freunde das Geld, das er noch hatte, weil er nach seinem Erweckungserlebnis zu der Auffassung gekommen war, dass er ohnehin nicht mehr lange leben würde und es an der Zeit wäre, die eigenen Verhältnisse zu ordnen, noch einmal zu seiner Familie in den USA zurückzukehren, mit dem Fahrrad seine verstreut lebende Verwandtschaft zu besuchen, um dann ohne öffentliche Spur, ohne mediale Spiegelung wieder aus dieser Welt herauszutreten.

Die Frage nach der Farbe des Chamäleons war damals in den Zeiten einer selbst gewählten Anonymität noch nicht so schrecklich wichtig, aber sie wurde es, als Kevin Kelly den Magazinerfinder Stewart Brand kennenlernte, der von einem Hausboot im kalifornischen Sausalito aus zuerst die Hippiebewegung beeinflusste und später die Computerrevolution prägte. Stewart Brand zog mit den Merry Pranksters um Ken Kesey über das Land und durch die Städte; er organisierte Festivals mit etlichen Tausend Teilnehmern, bei denen vor allem LSD genom-

»Ready or not, computers are coming to the people.  
That's good news, maybe the best since psychedelics.«

men wurde, er gab der Gegenkultur Stimme und Sichtbarkeit. Er zettelte eine Kampagne an, um die Freigabe der ersten Weltraumfotos der im All schwebenden Erde – heute längst eine Ikone von zerbrechlicher Schönheit – zu erzwingen. Er gründete die millionenfach verbreitete Zeitschrift *Whole Earth Catalog*, deren Erstausgabe dann mit einem Foto der Erde aufmachte – und erteilte einer ganzen Generation den Auftrag, Kommunen zu gründen, Ziegen zu halten und auszusteigen, um ein paar Jahre später das Ideal der Selbstversorgung ziemlich entgeistert zu widerrufen: »Es funktioniert einfach nicht.«

Die neue Marschroute, die dann auch Kevin Kellys Leben prägen und ihn endgültig mit der Frage nach dem Chamäleon in Kontakt bringen sollte, kann man in einem kleinen, inzwischen längst vergessenen Buch entdecken, das Stewart Brand 1974 veröffentlichte. Es trägt den Titel *Two Cybernetic Frontiers* – und lässt sich als Symbol eines Übergangs lesen, als Dokument eines Aufbruchs, der noch heute anhält. In der ersten Hälfte des Buches fasst Stewart Brand die Gespräche mit dem Kybernetiker Gregory Bateson zusammen, mit dem er auch immer wieder über die Parabel des Echsenspiegels debattiert hat, weil ihn und Gregory Bateson die Logik der Rekursion faszinierte. Und er porträtiert den Kybernetiker als einen lebenswürdigen, aber auch etwas gefährlich wirkenden

Weisen, dessen Merksätze (»Kontrolle funktioniert nie«) im Verbund mit mathematisch-naturwissenschaftlich klingender Terminologie und der unterkühlten Sprache der Systemtheorie eine eigene Faszination ausstrahlen. Die zweite Hälfte des Buches dokumentiert eine Reportage, die man zuerst im *Rolling Stone* finden konnte. Sie stilisiert den Computer zu einer Maschine der Bewusstseinsweiterung, zu einer eigentlich viel besseren, weil erfahrungsintensiveren Ersatzdroge für die Bohemiens der Zukunft, die an die Stelle von LSD and anderer psychedelischer Substanzen treten könnte. Die ersten Sätze: »Ready or not, computers are coming to the people. That's good news, maybe the best since psychedelics.« Was diese journalistische Erzählung über die fiebrige Selbstvergessenheit der ersten Computerspieler in den Labors amerikanischer Elite-Universitäten so bemerkenswert macht, ist eine schillernde Mischung aus Underground und Hightech, aus Gegenkultur und Compu-

terrevolution, aus Wissenschaft und Starkult, die dann auch Kevin Kelly fasziniert, die ihn prägt und die er schließlich selbst propagiert.

Man lernt sich kennen. 1984 stellt Stewart Brand ihn ein. Kevin Kelly geht nach Kalifornien; sie veranstalten die erste große Konferenz für Hacker – und geben der entstehenden Computerszene Sichtbarkeit und Stimme. Beide arbeiten daran, den *Whole Earth Catalog*, einst Zentralorgan der Hippies und Alternativen, zu einem Magazin für diejenigen zu formen, die den Personal Computer als Instrument der Selbstermächtigung, der virtuellen Kommuneerfahrung und eines alternativ-individuellen Lebens begreifen. Sie erfinden den *Whole Earth Software Catalog* und die Zeitschrift *Signal: Communication Tools for the Information Age*. Die Magazine scheitern, aber die Ideen, die sie getragen haben, bleiben bestehen, machen eine rasante Karriere. Kevin Kelly wird zu einem Gründungsmitglied der ersten bedeutenden virtuellen Gemeinschaft, einem Bulletin Board System mit Namen *The WELL (Whole Earth 'Lectronic Link)*, das 1984 entsteht; es wird über Jahre von ehemaligen Mitgliedern einer Hippiekommune gemanagt, die hier ein neues Forum der antiautoritären Begegnung sehen. Und *The WELL* erscheint heute als ein Labor der Zukunft, in dem – rein textbasiert – die Fragen gestellt werden, die noch immer



aktuell sind. Wem gehört ein kooperativ erzeugter Text? Was ist geistiges Eigentum im digitalen Zeitalter? Was unterscheidet eine virtuelle Gemeinschaft von einer Gruppe, in der man sich persönlich kennt? Was begünstigt, was verhindert das Spiel mit Online-Identitäten? Und wie verhält sich das menschliche Chamäleon, wenn es weiß, dass überall Spiegel umherstehen?

Anfang der neunziger Jahre kommt schließlich *Wired* auf den Markt – und hat Erfolg; Kevin Kelly wird Chefredakteur dieses inzwischen legendären Computermagazins, das in einer schnellen, fiebrigen Optik und mit den Mitteln des People-Journalismus arbeitet: Hacker und Computerwissenschaftler, Szene-Schreiber und Wissenschaftsmanager werden zu neuen Göttern und Gurus. Es gibt kein schlechtes Wasser mehr, sondern viel Geld, wenn man den Eindruck zu erwecken versteht, dass man die Geheimnisse der Computerkultur begreift und sie in Regeln und Merksätze für ein neues Business übersetzen kann. Kevin Kelly gehört nun endgültig dazu, er erscheint als kundiger Prophet des digitalen Zeitalters, ein Denker an der Schnittstelle von Spiritualität und Spinnerei, von Wissenschaft und Science-Fiction; einflussreich, hoch bezahlt und global gefragt. Er wird Mitglied einer Gruppe von Unternehmens- und Strategieberatern, schreibt einen Bestseller der Netzökonomie (*New Rules for the New Economy*). Reporter suchen ihn auf, um Interviews zu machen; Wirtschaftsmagazine beschreiben ihn als einen der »meistbeachteten Technologiegurus« und einen »Futurologen«, auf den man hören sollte. 1994 erscheint sein Hauptwerk unter dem Titel *Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World* – ein Buch, das unter anderen die Macher des Films *Matrix* inspiriert hat und das die Schauspieler gelesen haben mussten, bevor sie das Päckchen mit dem Filmskript öffnen durften. *Out of Control* zeigt einen Reisenden, der die Welt einer experimentell-utopischen Wissenschaft durchstreift, intelligenten Robotern begegnet, sich die ersten verfügbaren Datenhandschuhe und Datenbrillen überzieht und sich in virtuellen Realitäten bewegt, aber auch Teilhard de Chardin und James Lovelock munter als Quellen der Inspiration zitiert – und doch zu erkennen gibt, dass er in den Labors der AI-Forscher zu Hause ist und die Wirkungsnetze der digitalen Ökonomie zu entziffern vermag. Die Grundthese des Buches ist, dass Organisches und Anorganisches, Geborenes und Gemachtes neue Mischungsverhältnisse eingehen, dass Maschinen lebendig werden und eines nicht sehr

fernen Tages vielleicht sogar Seele und Selbstbewusstsein besitzen.

Wenn man bis zum fünften Kapitel vordringt, taucht das Chamäleon wieder auf – und Kevin Kelly beschreibt genauer, wie er damals vorgegangen ist, um die Frage endgültig zu klären. Allerdings habe er kein echtes Chamäleon zur Verfügung gehabt, sondern eine Anolis, eine Echse, die nur ein sehr viel kleineres Spektrum der Farb-anpassung besitzt; er würde schon deshalb seinen eigenen Daten nicht richtig vertrauen. Auch sei klar geworden, dass die Anolis absolut nicht in die verspiegelte Kiste hineingewollt habe. Die konstante Grünfärbung, die er beobachten konnte, sei identisch mit einer Schockreaktion, die auch dadurch entstanden sein könnte, dass er immer wieder, um die Farbe der Eidechse zu sehen, in die verspiegelte Kiste habe hineinstarren müssen. Das könnte das Tier erschrecken, die Objektivität der Beobachtung durch den Akt der Beobachtung zerstört haben. Kevin Kelly lächelt erneut, liebenswürdig, seltsam, ein wenig fremd im Seitenturm seines Holzhauses am Ende der Amapola Avenue, vor sich den riesigen Bildschirm, den summenden Bienenschwarm am Fenster, eine ganz eigene Welt. Was geschieht, wenn man ein Chamäleon auf einen Spiegel setzt? Es ist eine verrückte Frage, vielleicht aber auch die Frage eines Genies.

#### Literatur

F. Turner: *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*. Chicago/London 2006, bes. S. 194ff.



Ludolf Kuchenbuch

## Vom Mönchslatein zum Schriftdeutsch

Über die Dynamik der Schriftkultur im Mittelalter

Im Folgenden soll es um eine viel zu wenig bekannte Medieninnovation gehen, nämlich um die unauffällige, aber beständige Anbahnung all dessen, was die moderne vielsprachige und druckschriftliche Buchkultur seit der frühen Neuzeit bis heute möglich gemacht hat. Aber es geht nicht nur um die Geschichte des Buchs als schrifttragendem Gegenstand – es geht auch um den Denkstil und die Verhaltensweisen im Umgang mit Schrift und Buch. Man könnte es die alphabetische Mentalität im vormodernen Europa nennen: Auch das Lesen und Schreiben, das Nutzen und Verstehen von Schriften und Büchern hat eine bewegte, hoch spannende und zu wesentlichen Teilen mittelalterliche Geschichte.

Diese beginnt natürlich früher. Die Schriftkultur der Antike war zwar bestimmt von der Lautschrift, aber zweigeteilt. Griechisches Alphabet und römisches ABC bestanden nebeneinander. Jeder der beiden damaligen ›Weltsprachen‹ diente eine entsprechende Schrift, aufgetragen auf Papyrusrollen, die leider fast alle vergangen sind, bewahrt aber auch auf unzähligen Inschrift-Steinen, die heute in Museen und auf Ruinenfeldern zu sehen sind.

Es waren die lateinischen Christen und die katholische Kirche, in deren Kreisen man sich zwischen dem 2. und dem 5. Jahrhundert für drei Neuerungen entschied:

- für die Übersetzung des Kanons der hebräischen und griechischen heiligen Schriften ins Lateinische, woraus eine für das Christentum des Westens geltende Normbibel, die Vulgata, entstand,
- für die Nutzung des Pergaments, der Schafs- bzw. Ziegenhaut, als viel beständigerem Beschreibstoff,
- für den Kodex, das zweiseitig beschriebene, aus vielen Blättern zusammengebundene Schrift Ding, das die Rolle ablöste. Ein solches lateinisches, heiliges und haltbares Ding galt vom 4. Jahrhundert an als ›Text‹.

Diesem Ding, dem pergamentenem Kodex der heiligen Schriften, sollte die Zukunft gehören. Das christliche

Glauben, Denken und Herrschen im mittelalterlichen Westen blieb an diese Buchform gebunden. Noch etwa 1000 Jahre später konnte ein älterer Zeitgenosse Luthers, der gelehrte Abt und Büchersammler Johannes Trithemius, in seinem *Lob der Schreiber* mit Recht behaupten, das per Hand beschriebene Pergament sei dem Papier, das die gedruckten Wörter trug, haushoch überlegen. Pergament überdauere 1000 Jahre – und wie lange halte das Papier? Höchstens 200.

Aber: Selbst wenn Trithemius oder Luther einen Kodex aus dem 5. bis 7. Jahrhundert vor sich liegen gehabt hätte – er wäre für sie kaum in gewohnter Manier lesbar gewesen, obwohl beide die lateinische Sprache und die lateinische Schrift bestens beherrschten. Warum? Vor allem das Schriftbild des Kodex hätte ihnen schwer zu schaffen gemacht. Die darin in abstandsloser Buchstabenfolge geschriebenen Zeilen wären ihnen unzugänglich erschienen. Sie hätten die einzelnen Wörter nicht auf einen Blick erfassen können. Nur durch suchendes und aufrufendes, murmelndes Gruppieren der Buchstabenfolgen hätten sie die Wörterkette, die den geschriebenen Sinn enthielt, ermitteln können – so wie es heute noch die Erstklässler beim Lesenlernen mit dem unter der Zeile mitwandernden Zeigefinger tun.

Dieser lückenlosen Schreibweise der Antike entsprach ein völlig anderer Lesestil: die aussprechende, mitsprechende, laute Lektüre, das Lesen mit den Augen für ein Verstehen mit den Ohren. Solches Lesen war schwieriger, bedurfte intensiver Ausbildung und Übung. Gute Leser waren begehrte Diener. Der normal Gebildete, die römischen Aristokraten und Senatoren ließen sich vorlesen. Und sie nahmen selten den Griffel in die Hand, sondern diktierten ihren Schreibern ihre Briefe, Befehle und Gedichte. Gelehrte wie Cicero, Tertullian oder Augustinus, die persönlich schrieben und lasen, waren die Ausnahme.

Luther jedoch verstand sehend, was er stumm las. Diese Technik, für uns selbstverständlich, ist erst ganz



allmählich entstanden. In der Spätantike fast noch eine Unmöglichkeit, haben sie die frühmittelalterlichen Geistlichen, besonders aber die Mönche, in winzigen Schritten vorangebracht. Nicht etwa, dass sie das stille Lesen gezielt lernen wollten! Lesen war für sie eine grundlegend hörbare Angelegenheit, auch meist eine gemeinsame. Im Zentrum des klösterlichen Lebens standen die gottesdienstlichen Gebete bzw. Gesänge und Lesungen der einschlägigen Bibelworte. Dazu kam das Vorlesen erbaulicher Schriften bei Tisch. ›Für sich‹ zu lesen war eher verpönt – in der Regel des heiligen Benedikt wird jedem Mönch pro Jahr nur ein Buch zur Lektüre empfohlen, mehr nicht.

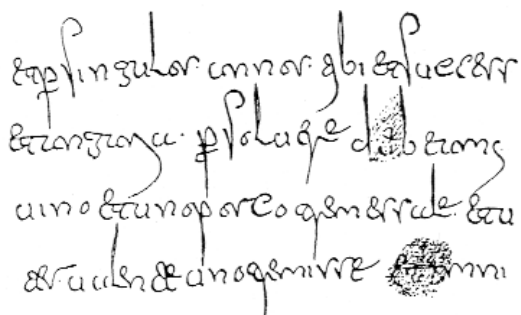
All das geschah lateinisch, in einer Sprache, die außerhalb der Kirchen immer weniger gesprochen wurde. Die alltägliche Sprache in den westlichen Provinzen des ehemaligen Römischen Reiches hatte sich längst weit vom starr gewordenen Schriftlatein entfernt, ohne dass sich bereits die späteren ›romanischen‹ Sprachen entwickelt hätten. Daneben waren die Idiome der germanischen Eindringlinge, der Franken, Westgoten, Ostgoten, Bajuwaren, Angeln und Sachsen getreten, die nun zu christianisierten Herren und Bauern geworden waren. Aus all diesen rekrutierte sich der neue geistliche Stand, der einzig schriftkundige in der neuen Gesellschaft. Geistlicher zu werden hieß also, das Lateinische als Sprache und als Schrift lernen zu müssen, sich darin beständig zu üben, um Fortschritte auf dem Weg zu Gott zu machen und den Gläubigen die rechte Lehre zu weisen und geistliche Hilfe zu leisten.

Es waren vor allem die irischen und die angelsächsischen Mönche, also diejenigen, denen das Lateinische besonders fremd war, die seit dem 7. Jahrhundert damit begannen, sich den Zugang zum Latein dadurch zu erleichtern, dass sie beim Schreiben, besonders aber beim Abschreiben alter Bücher, die lateinischen Buchstaben zu Wörtern gruppieren und regelmäßige Abstände zwischen ihnen ließen. Wie diese neue Gewohnheit allmählich auf das Festland übergriff und dann ab dem 11. Jahrhundert als Standard in ganz Lateineuropa galt, ist eine verwickelte, erst jüngst in den Grundzügen erforschte Geschichte. Wie dem auch sei, auf diese Weise entstand das ›Wortbild‹, ein abstraktes Schriftgebilde ganz eigener Art, mehr als ein Buchstabe und meist auch mehr als eine Silbe, mithilfe der beiden aber unendlich in Zusammensetzung und Länge variierbar – das nun sichtbare ›Atom‹ der christlich-lateinischen Schriftsprache war geboren.

Geboren war damit zugleich ein bedeutsamer Bestandteil der Bedingung für moderne Wissenschaft überhaupt. Diesem neuen Wortbild eignete weder die Starrheit der Hieroglyphe noch die Komplexität des chinesischen Schriftzeichens. Es war eigentlich ein Schriftzwitter zwischen Laut und Satz, ein Garant für effektiveres Sinn erfassen und die Voraussetzung für die verinnerlichte, stumme Lektüre. War für Augustinus das Wort noch grundsätzlich Klang, so konnte es nun seine Herrschaft als Zeichen beginnen.

Die Schriftkundigen gewöhnten sich im frühen Mittelalter aber nicht nur an dieses Wortbild, sondern sie arbeiteten auch an der Verbesserung der Seite; sie schufen das Seitenbild, modern gesprochen: das ›Layout‹. Die Maximen, mit denen besonders die schriftgelehrten Diener um Karl den Großen auf die Mönche und den Klerus einredeten, lauteten: mehr Deutlichkeit, mehr Genauigkeit, mehr Korrektheit – natürlich zum Lobe Gottes und gedeihlicher Herrschaft, dies besonders im Lateinwesen, beim Schreiben, Aussprechen, Singen, Verstehen und ›Verdolmetschen‹. Diese ›Kulturpolitik‹, man nennt sie auch ›karolingische Renaissance‹, führte zum einen zu einer klareren Buchstabenformung. An die Stelle des regionalen Wirrwarrs herkömmlicher Schreibweisen trat im Laufe etwa eines Jahrhunderts eine den einzelnen Buchstaben verdeutlichende Kleinschrift, die als ›karolingische Minuskel‹ in die Geschichte eingegangen ist und die bis heute die Grundlage unserer Druckschrift bildet. Sie verbreitete sich in so gut wie allen Klosterschreibstuben.

Dazu kamen weitere grafische Verdeutlichungen. Bei ihren Abschriften zogen die Mönche mit Lineal und Bleistift gleich lange Linien auf der Seite, damit die Buchstabenfolge nicht tanzte und der gesamte Schriftblock ausgewogen in der Mitte der Seite platziert war, umgeben von gleichmäßigen, schriftfreien Randflächen. Man bildete Absätze, indem man Zeilenreste oder ganze Zeilen frei ließ, um Sinneinheiten sichtbar zu machen. Man hob den Beginn von Absätzen oder Sätzen durch einen Großbuchstaben hervor. Man benutzte größere Buchstaben für Überschriften oder wählte eine andere Schriftart, ja auch eine andere Schriftfarbe, besonders das auffällige Rot. Man nummerierte Abschnitte mit römischen Zahlzeichen. Man ließ genau berechneten Platz zwischen den Zeilen oder im Schriftblock, um vorher geplante Zeichnungen, Figuren oder Zeichen hinzuzufügen, ebenso aber ließ man Platz für viel kleiner geschriebene Bemerkungen zum Hauptschriftblock. Man ordnete



Aufzählungen von Namen, Orten oder Dingen in Kolonnen, schrieb sie also untereinander, um sie überschaubar zu machen.

So entstand ein Arsenal von schreibtechnischen Ordnungsmitteln, das dann seit dem 12. Jahrhundert jeder gute Schreiber im Kopf hatte, wenn er ans Werk ging, das heißt eine Seite plante. Ein Bild also nicht nur vom schnell erfassbaren einzelnen Wort, sondern auch eine Vorstellung von der deutlich gegliederten Seite war entstanden. Die standardisierte Seite war geboren, verwendbar für jedes Schriftstück, sei es die einseitige Urkunde oder die Grabinschrift, das unscheinbare Heft einer Güterbeschreibung, die Sammlung von Königsedikten oder das Prachtevangeliar.

Doch damit nicht genug. Die Ordnungsdynamik erfasste auch den Kodex selbst. Die Mönche durchgliederten und erschlossen nicht nur die Seite, sondern auch das Werk. Sie unterteilten die Werke, die sie diktiert bekamen oder abzuschreiben hatten – die Bibel nicht ausgenommen –, auf mehreren Stufen in Bücher, Teile und Kapitel. Dann benannten sie diese Ordnung nach dem ABC, der Zahlenreihe oder Kombinationen von beidem. So erhielt alles Wichtige seine formale Signatur: Buch A, Teil c, Kapitel VI, Abschnitt 4 etwa. Die Autoren oder die Abschreiber bauten in die Werke neuartige, über die Bibelzitate hinausgehende Verweise ein: siehe oben in Teil c; vergleiche weiter unten Kapitel 24, Augustinus hat im 4. Buch seiner Bekenntnisse gesagt, oder ähnlich. Sie stellten dem Gesamtwerk entsprechende Inhaltsverzeichnisse voran. Schließlich zogen sie wichtige Namen oder Begriffe aus dem Werk und stellten an dessen Ende alphabetische Listen von ihnen zusammen, die auf diejenigen Werkabschnitte verwiesen, in denen von diesen die Rede war. So wurden Wörter zu Stichwörtern, und so entstanden Namens- und Sachregister.

All diese Methoden, die vom 8. bis zum 11. Jahrhundert in Klöstern oder Domschreibschulen, zuerst vereinzelt, dann häufiger aufkamen, wuchsen im 12./13. Jahrhundert zu einem Verbund zusammen, der einen ganz neuen Buchtyp in die Welt setzte: das Buch als studierbaren Wissensraum. Das Buch, in dem alles geordnet und verortet war, das Buch zum Nachschlagen, ein Werkzeug, in dem man, präzise geführt, gezielt nach etwas suchen konnte. Dieser Buchtyp bot keine Erzählungen von den göttlichen Offenbarungen oder dem Leben und Wunderwirken der Märtyrer und Heiligen, keine in- und auswendig gewusste Ordnung der Lebensnormen wie in der

et perpe contenta sunt.  
tant in vigilanti bus. ut ne  
ouibus aut exyando pea

Klosterregel oder der Messliturgie, Grundtypen des Buches im frühen Mittelalter, die die Lesen-Hörenden (und »hörend Lesenden«) sich nahezu »einer verliebten«. Das neue Buch war vielmehr ein Instrument der Weltaneignung, gemacht, um es variabel und effektiv zu benutzen. Ein Zeitgenosse Luthers, Johannes Sambucus, fasst diese Attitüde 1566 in die Maxime: »Nicht die Lesung, sondern der Gebrauch des Buches macht klug und erfahren.« Eine Maxime, die noch heute gilt.

Warum dieser schriftkulturelle Übergang zum Gebrauchsbuch? Im 12. und 13. Jahrhundert stand die Geistlichkeit vor neuen Aufgaben. Die soziale Umwelt war in rasante Bewegung geraten: Zahlreiche technische Innovationen, die Machtgewinne der herrschenden Klassen, das unübersichtliche Gewimmel und Getümmel in den wachsenden Städten, die zunehmende Vermarktung der Güter mit all ihren Folgen für Preis und Betrug, Gewinn und Verlust, die Ausweitung der bislang bekannten Welt durch Fernhandel und Kreuzzüge und das Einströmen unbekanntem Wissen aus dem Orient – alle diese Zeichen der Zeit zwangen die Mönche und den Weltklerus dazu, direkter auf die Gläubigen in Palast, Stadt und Dorf zuzugehen, sie durch mehr Wissen, Predigt, Schulung und Disziplinierung fester an die Kirche zu binden. Die Bettelorden der Franziskaner und Dominikaner stehen für diesen neuen Stil der Seelsorge. Sie besonders waren es, die dem Gebrauchsbuch zum Durchbruch verhelfen. Als Prediger brauchten sie gut erschlossene Sammlungen erbaulicher Fabeln und Geschichten, als Beichtväter Hilfsmittel zur Feststellung der Sünden, zur Bemessung der Bußen und zur Erteilung der Absolution, als Inquisitoren Handbücher des Kirchen- und Strafrechts. Und als Lehrer an den aufkommenden Universitäten schließlich brauchten sie Standardexemplare der kommentierten Bibel sowie des wiederentdeckten römischen Rechts und Enzyklopädien des damaligen Wissens von der Welt in Diesseits und Jenseits.

Aber dieser neue scholastische »Weltklerus« blieb nicht der alleinige Benutzer. Es waren die Stadtbürger, die sich den neuen weltoffeneren Buchtyp, besonders aber seine Ordnungselemente lernfreudig und wendig zunutze machten. Als sie selber schriftkundig und schriftberechtigt wurden – im 12. Jahrhundert –, stellten sie schnell auf Zweckmäßigkeit ab. Schon bei der schriftlichen Bewahrung und Korrektur ihrer Rechtsgewohnheiten in den Stadtrechten oder Zunft- und Gewerbeordnungen übernahmen sie alle gängigen Techniken der Schrift-, Seiten-



laxari exilijs. ac de metallis re-  
folui monachos iubet. Hinc  
tamē ab hostib; curā uetus:  
inpredio quo ex bello trepidus  
confugerat. impietas sue pe-

und Buchgestaltung. Darüber hinaus aber entwickelten sie sehr verschiedene schriftgestützte Formen der gegenseitigen Kontrolle – Protokolle, Verträge, Eidformulare, Inventare und Steuerlisten, Einnahmen- und Ausgabenrechnungen. Es sind dies allesamt Formen, die eine flexiblere Anpassung der Schriftpraxis an die alltäglichen Gegebenheiten des gewerblichen Austauschs und des Immobilienverkehrs bezeugen als die kirchlichen Schriftträger. Dies gilt noch mehr für das kaufmännische Geschäftsgebaren. Nicht nur der Nachrichtenverkehr, auch die Schuldenführung und die Darlehensgeschäfte wurden mit Briefen, Konten und Wechseln in zunehmender Anpassung an die täglichen Vorgänge bewältigt.

Bei all dem gingen die Stadtbürger in zweierlei Hinsicht noch weiter als der Klerus, der sie das alles im Kern gelehrt hatte. *Erstens* gingen sie schneller und radikaler zum Schreiben und Lesen in ihrer Sprechweise bzw. Mundart über. Sicher haben sie dabei wieder von den jahrhundertelangen Glossierungs- und Übersetzungsmühen der Mönche profitiert, die seit dem 9. Jahrhundert versuchten, auf Althochdeutsch schriftlich zu erzählen, moselfränkische Orts- und Personennamen oder bayerische Heilkräuter in die lateinische Schrift zu fassen, die Benediktsregel ins Alemannische zu übersetzen oder gar das Evangelium in rheinfränkische Verse zu bringen. Die Kaufleute und Handwerker des 13. Jahrhunderts sprachen längst selbstbewusst ihr ›Dütsch‹, ob nun Ober- oder Niederdeutsch, und versuchten es ohne große Umschweife auch zu schreiben, natürlich nicht in Runen, sondern in der ihnen geläufigen lateinischen Schrift, egal, wie ihnen die Wörter und Sätze dabei orthografisch auch gerieten. Nach der Blüte der mittelhochdeutschen adlig-höfischen Dichtung waren es eben die Städter, die ernsthaft auf die Verschriftung ihres Sprechens drängten und damit eine alltagsnahe Schriftsprache schufen, aus der das spätere Deutsch hervorgeht. Damit brachen sie die gut 500-jährige Alleinherrschaft des Mönchslateins, ohne dabei auf all die Errungenschaften zu verzichten, die das Werk der namenlosen Mönche in den Schreibstuben der Klöster, der Kleriker in den Domschulen und der städtischen Prediger waren. Sie gliederten Europa regional sprachlich auf, ohne seine lateinschriftliche Einheit preiszugeben.

*Zweitens:* Auch was die Bürger technisch hinzufügten, kann sich sehen lassen. Gewöhnt ans enge Zusammenleben und weiträumige Austausche, gingen sie im schriftlichen Verwalten ihrer Kommunen voran, schufen effek-

tive Verbindungen zwischen der Schreibstube mit Briefeingang und -ausgang, der Amtsstube, der Gerichtslaube, der Rechenkammer und dem Archiv. Sie probierten, aus Kristall- und Glassegmenten Brillengläser zu schleifen, erleichterten damit für viele Leser und Schreiber ihr Geschäft bis ins hohe Alter und legten den Grundstein für Fernrohr und Mikroskop. Sie errichteten Stampfmühlen, in denen Lumpen zu dem Brei zerkleinert wurden, aus dem man dann Papier schöpfte, das dem viel teureren Pergament bald billige Konkurrenz machte und zur Ausweitung der Schreibgewerbe führte. Und aus ihren Reihen kam jener Tüftler Johannes Gutenberg, dem die Verbindung von Buchstabenbleiguss und Druckstock zur Schwarzen Kunst gelang. Der Druck des Wissens im doppelten Sinne sollte seine Karriere begründen.

Es wäre unhistorisch, wollte man diese Errungenschaften gegen die der Mönche aufrechnen. Beide Epochen bilden eine Einheit, eine äußerst bewegungsreiche und ertragreiche Geschichte der alteuropäischen Schriftmacht und Schriftkultur, als deren Nutznießer und Gefangener Martin Luther auf dem Wormser Reichstag ebenso erscheint wie auch wir heute.

Eine der massivsten Selbstverständlichkeiten europäischer Kultur war und ist die alphabetische Schriftpraxis. Das Kulturverhalten, das wir mit den lateinischen Schriftzeichen, mit der penibel geordneten Seitenfläche, dem analytisch erschlossenen Buchraum, dem sinnreichen und vielsprachigen Text, dem öffentlichen Autor und dem käuflichen Buch, mit der systematischen Bibliothek, mit der stummen Lektüre, dem handschriftlichen Privatleben und dem Schulzwang für alle Kinder assoziieren, ist ganz maßgeblich während des Mittelalters entstanden, ist Resultat der Eigendynamik Alteuropas. Heute steht jeder, ob staunend und tatendurstig oder zaudernd und deprimiert, vor dem Schwall der audiovisuellen Medien und den Verlockungen und Nötigungen der mikroelektronischen Herstellungs-, Vermittlungs- und Bewahrtechniken. Wer in dieser Lage Orientierung, Abstand und Urteilskraft sucht, kann Wichtiges hierzu im Blick zurück auf die so ereignisreichen Jahrhunderte des Mittelalters entdecken.



Ulrich Johannes  
Schneider

## Das ›Universal-Lexicon‹ von Johann Heinrich Zedler oder: Die ›Wikipedia‹ des 18. Jahrhunderts

Ein Lexikon oder eine allgemeinbildende Enzyklopädie ist kein Werk für die Ewigkeit. Es steht als gedrucktes Werk mit einem Lesepublikum in engster Verbindung. Das gilt vor allem für das 18. Jahrhundert, als europaweit ein Lesepublikum entstand. Es gab Lexika, die dem einfachen Landmann die gehobene Sprache beibringen wollten, wie beispielsweise ein unter dem Pseudonym Blemnon veröffentlichtes *Curiöses Bauern-Lexikon* aus dem Jahre 1728, und es gab Enzyklopädien für den Adel mit praktischem Wissen etwa über das Reiten. Für ein städtisch-bürgerliches Publikum waren die Konversationslexika gedacht, die seit Beginn des 18. Jahrhunderts der Erläuterung von Zeitungsberichten dienten und rasch zu umfassenden Informationswerken wurden. Der Leipziger Verleger Johann Friedrich Gleditsch erneuerte sein erfolgreiches und erstmals so genanntes *Conversations-Lexikon* ab 1706 fast alle zwei Jahre.

Das *Universal-Lexicon* des Leipziger Verlegers Johann Heinrich Zedler ist im Grunde nichts anderes als ein ins Gigantische getriebenes Konversationslexikon. Mit seinen ca. 284 000 Artikeln und 276 000 Verweisungen besetzt es mit Stichwörtern und Druckseiten einen bibliothekarischen Raum, der lange nicht übertroffen wurde: ein Mammutunternehmen. Erstellt in denkbar kürzester Zeit zwischen 1732 und 1750, wird das Alphabet der deutschen Sprache in nur 18 Jahren erschöpft. Zu den deutschen Wörtern muss man eine Reihe von lateinischen rechnen und ganz wenige, die auf Griechisch oder Hebräisch eingestreut sind. Die Macher des Lexikons sind bis heute weitgehend unbekannt, und es lassen sich insgesamt keine erschöpfenden Zuordnungen von bestimmten Artikeln zu bestimmten Autoren etablieren – ganz im Gegensatz zur französischen *Encyclopédie*, die 1751 zu erscheinen begann, als das *Universal-Lexicon* vollendet war.

Das Kompilieren wurde schon im 17. Jahrhundert, als das Abschreiben mangels Urheberrecht weitgehend un-

gestraft florierte, als echte Arbeit angesehen. Jean Leclerc notierte 1694 beim Redigieren und Verbessern einer Ausgabe des *Dictionnaire Historique* des Louis Moréri: »Auch wenn es nicht sehr viele Bücher gibt, die an Nützlichkeit die Lexika übertreffen, so gibt es auch kaum Werke, die so geduldige und beständige Arbeit erfordern, wie eben diese Lexika.« Sicher sollte man betonen, dass diese Anstrengung sich auf ein ›historisches Lexikon‹ bezog, das heißt auf ein Werk, das vor allem Namen enthielt: Namen von Personen, von Geschlechtern, von Ländern, Orten, Bergen und Flüssen. Wir denken in Bezug auf Enzyklopädien noch viel zu stark in Begriffen der verwissenschaftlichten Welt, und wir denken zu oft, es ginge um die Qualifizierung der Wahrheit. Der Buchmarkt der Aufklärung jedoch kann uns darüber belehren, dass wir so nur einen geringen Teil der enzyklopädischen Produktion in den Blick bekommen, und schon gar nicht das Wissen im *Universal-Lexicon*. Denn hier machen die rein wissenschaftlichen Artikel, für die es akademische Disziplinen und Universitätsfächer gab, nur ein Drittel der Gesamtmenge aus: 120 139 Lemmata sind Personen gewidmet, 72 461 geografischen Gegebenheiten. Diese Zahlen gehören zu den konkreten Ergebnissen eines gerade abgeschlossenen Forschungsprojekts, das die sachliche Erschließung des *Universal-Lexicon* durchgeführt hat ([www.zedler-lexikon.de](http://www.zedler-lexikon.de)).

### Aneignung der Enzyklopädie

Das historische Wissen kann nicht erfunden werden, es entsteht aus der Recherche. Es ist daher nicht verwunderlich und aus mehreren Zeugnissen klar, dass das *Universal-Lexicon* Texte anderer Lexika und vieler bereits publizierter Werke aufgenommen hat. Die Lexikonmacher waren sich der Pflicht zum permanenten Plagiat bewusst und haben die unermüdliche Arbeit des Artikelklaus sogar im Lexikon selber ironisiert, indem sie den Artikel »Nachdruck derer Bücher«, der eine scharfe Kritik des



Abschreibens enthält, selber aus einem anderen Werk abschrieben, wie Nicola Kaminski vor wenigen Jahren gezeigt hat.

Was Zedlers *Universal-Lexicon* aber auch enthielt, waren Texte, die nicht abgeschrieben oder von Kompilatoren zusammengestellt waren, sondern die vielmehr so aufgenommen wurden, wie sie eingesandt waren. Sowohl der Verleger Johann Heinrich Zedler wie auch der spätere langjährige Redakteur Karl Günter Ludovici haben nämlich in Vorreden und in Werbeanzeigen, die parallel zum Unternehmen des *Universal-Lexicon* erschienen, dafür geworben, fremde Einsendungen abzudrucken. Und das geschah in der Tat.

Da es kein Archiv zu diesem Lexikon gibt und da wir bis jetzt nicht und vermutlich noch für längere Zeit nicht in der glücklichen Lage sind, in die Robert Darnton kam, als er das Archiv der französischen *Encyclopédie* auffand und daraus ein neues Bild des intellektuellen und zugleich buchhändlerisch erfolgreichen französischsprachigen Unternehmens entwerfen konnte, müssen wir uns im Falle des *Universal-Lexicon* mit dem Text begnügen. Weil dieser unüberschaubare Ausmaße hat, lässt sich nicht rasch nachprüfen, welche Artikel aufgrund von Einsendungen aufgenommen wurden. Zu vermuten ist beispielsweise, dass der extrem lange Artikel über die sehr kleine Stadt ›Wurzen‹ in der Nähe von Leipzig von einem mit dieser Stadt verbundenen Historiker stammen muss. Besonders aber Personenartikel enthalten Material, das nicht bereits veröffentlicht war – erkennen kann man das allerdings nur, wenn man in die Artikel hineinliest. Wenn man so beispielsweise auf den Artikel über ›Samuel Schmettau, Reichsgraf‹ gelangt, findet man ein solches ›Ego-Dokument‹, wie man das wohl in der Geschichtswissenschaft nennt. Der Artikel umfasst 28 Spalten und endet mit dem kaiserlichen Grafen-›Diplom‹, das in voller Länge zitiert wird. Kurz zuvor heißt es in einer Passage, welche die Beförderung in den Reichsgrafstand wie die Erfüllung aller nur denkbaren Wünsche beschreibt: »Ihro Kaiserliche Majestät [...] haben Höchst-Dieselben [...] dem Feldmarschalln Grafen von Schmettau eigenhändig das Diploma [...] nebst einem beygelegten kostbaren Geschencke von einem goldenen reich mit Brillanten besetzten Etui mit mathematischen Instrumenten übergeben, und Dero beständigen höchsten Gnade zu versichern geruhet.«

Es kam, wie es kommen musste: Kaum waren die Türen des Lexikons geöffnet, fielen Selbstdarsteller aller

Arten in die Textwüste ein und vergrößerten sie. Nicht anders als heute in der ›Wikipedia‹ stand das *Universal-Lexicon* durch seine Offenheit in der Gefahr, zur Selbstvergrößerungsplattform zu werden. Aber was heißt hier Gefahr? Die ganz offensichtlich von Familienmitgliedern oder von dem Reichsgrafen Schmettau selbst stammenden Details der Erzählung und beigebrachten Dokumente bezeugen nicht weniger eine historische Wahrheit als spätere, eher nüchterne historische Darstellungen von ›Leben und Meinungen‹, die dann nicht mehr so einfach von ›Heldentaten‹ sprechen. Im *Universal-Lexicon* selber war beobachtbar, wie Geschichte geschrieben wird, wie sich bestimmte Personen in der Geschichte nach vorne schreiben.

Feldmarschall Samuel Schmettau hat 28 Schlachten und 32 Belagerungen mitgemacht, er wurde dank dieser Verdienste Abgesandter des Preußenkönigs Friedrich II. am kaiserlichen Hof in Wien. Später wurde von Schmettau zum Kurator der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gemacht – das konnte freilich im *Universal-Lexicon* nicht mehr stehen, wohl aber ist es heute in der ›Wikipedia‹ nachzulesen. Der Schlachtenruhm vergeht nur langsam.

### Wo der Pfeffer wächst

Die Öffnung zum Publikum geschah freilich nicht nur durch Lizenzierung der Leser als Schreiber. Publikumsnähe war eine Grundsatzentscheidung. Sie fiel nicht gleich anfangs im Lexikon; aber spätestens mit der Übernahme der Redaktion durch Karl Günter Ludovici ab Band 18 (1738) wurde das Lexikon gegenüber der Gesellschaft, in der es und für die es entstand, durchlässig. Ludovici setzte durch, dass auch lebende Personen aufgenommen werden durften – wie beispielsweise dann von Schmettau –, aber Ludovici war eben deshalb so glücklich, diese Entscheidung mitten im Buchstaben L verkünden zu dürfen, weil dieser Coup noch die Einrückung eines Artikels über ihn selbst erlaubte.

Mit der Berücksichtigung lebender Personen hat das *Vollständige Universal-Lexicon* vollends den Charakter der Konversationslexika angenommen und sich auf Aktualität und Anwendungsnähe verpflichtet. Im *Universal-Lexicon* wird die Anwendungsnähe vor allem darin deutlich, dass etwa die 3207 Artikel über Pflanzen und die 1634 Artikel über Tiere meist mit einem Rezept enden, mit einer Zubereitungsart. Horst Dreitzel hat einmal vermutet, der ›Zedler‹ biete die größte Kochrezeptesammlung des



18. Jahrhunderts. Die Arbeiten stehen noch aus, die den Inhalt des *Universal-Lexicon* mit zeitgenössischen ökonomischen Enzyklopädiën etwa von Zincke oder Savary vergleichen; unzweifelhaft wird die inhaltliche Deckung sehr groß sein.

Greifen wir zum Pfeffer, den das *Universal-Lexicon* schon in Band 4 erstmals anfasst: »Brasilien-Pfeffer, Pfeffer aus Brasilien, oder aus Guinea, Indianischer Pfeffer, Calecutischer Pfeffer, Runder indianischer Pfeffer, Spanischer Pfeffer, Schoten-Pfeffer, Teutscher-Pfeffer« usw. Von dieser Wunderpflanze heißt es, sie sei besser nicht roh zu essen, »maßen man sich den Gaumen und den Hals, wie mit Feuer, davon verbrennet«. Verbrannt hat sich in einem gewissen Sinn auch der Autor dieses Eintrags, weil er offensichtlich kein Zutrauen hatte, dass der Buchstabe P erreicht würde, und sich beeilte, schon 1732 beim Buchstaben ›B‹ unter dem Stichwort ›Brasilien-Pfeffer‹ das ganze Wissen über die feurige Schote loszuwerden. Das Lexikon aber gelangte 1741 tatsächlich zum Buchstaben P, und im Band 27 finden wir zehn Spalten über den ›Pfeffer‹, »eine kleine Frucht, von der es allerlei Sorten gibt, von welchen in den Apotheken vornehmlich drei angetroffen werden, als nämlich schwarzer, weißer und langer Pfeffer«.

Ein vergleichender Blick bietet sich an auf die französische *Encyclopédie* Diderots, die sieben Spalten auf den Pfeffer (›Poivre‹) verwendet und sich dabei auf eine gedruckte Geschichte exotischer Pflanzen verlässt. Die Artikel in der *Encyclopédie* sind mit »D. J.« gezeichnet und stammen also von Louis de Jaucourt, dem fleißigsten Mitarbeiter dieses französischen Lexikons, überdies selber Mediziner. Die Pfeffer-Artikel der *Encyclopédie* sind rein wissenschaftlich: Dem Leser wird mitgeteilt, dass sich schwarzer und weißer Pfeffer insoweit unterscheidet, als sich roter und weißer Wein unterscheidet, dass aber der sogenannte lange Pfeffer eine ganz andere Pflanze sei. Der Leser darf dieses Wissen zur Kenntnis nehmen und damit sein abstraktes Wissen im Bereich der Botanik würzen.

Anders im *Universal-Lexicon*, dort spielen die pflanzenkundlichen Unterscheidungen nur eine geringe Rolle. Dafür gibt es jede Menge praktische Tipps. Beispielsweise solle »der kluge Hausvater« Pfeffer nicht gemahlen kaufen, da betrügerische Händler zerriebenes Brot darunter gemischt haben könnten, und für kritische Pfeffergourmets wird der Wassertest empfohlen: In warmem Wasser schwimmen die guten Körner oben. Über eine

Mischung aus schwarzem Pfeffer, Ingwer, Nelken, Koriander, Muskat und Anis heißt es: »Diese Specereyen werden nur zum Essen gebraucht; doch könnte man sie auch wohl, als eine Artzney nehmen. z. E. die Blehungen zu vertreiben, das Haupt zu stärken, den Schleim und andere Feuchtigkeiten zu zertheilen, und Niesen zu verursachen«. Zum langen Pfeffer lesen wir: »Er eröffnet, zertheilet die Winde, und erwecket Lust zum Beischlafe.«

Die Informationen purzeln durcheinander, es wird aus Werken über amerikanische Pflanzen zitiert, die Zubereitung des Pfeffers in Indien erwähnt, die Theorien über Ähnlichkeit oder Unterschied der Pfeffersorten wiedergegeben, und immer wieder auf ganz praktische Dinge geachtet: »Cholerischen und eifrigen Leuten ist er schädlich; und den Frauen, so gerne wollen fruchtbar werden, dienet vieler Pfeffer auch nicht: denn wenn er offt genommen und gebraucht wird, verzehret er den Geburtsaamen, entzündet das Geblüte, und verhindert die Empfängnis.« Gewährsmann für diese These ist hier Claudius Deodatus aus dem Jahr 1628. Für andere Rezepte, beispielsweise eine Mischung aus Branntwein und Pfeffer gegen Zahnweh oder eine Mischung von Eiweiß und Pfeffer gegen Kopfschmerzen, werden auch anonyme Gewährsleute angeführt (›ein gewisser Patient‹). Bauern und Gutsherren lernen aus dem *Universal-Lexicon*, dass Pfeffer gegen Würmer hilft, aber auch Schweine tötet, wenn man ihnen das Pulver auf die Zunge gibt. Nach spaltenlangen Pfefferanwendungsrezepten endet der Artikel mit einer kurzen Etymologie und einer Schilderung des Pfefferanbaus in Indien.

### Die Macht zu fragen

Vielleicht zeigt nichts deutlicher als die Tatsache, dass im *Universal-Lexicon* ganz häufig verschiedene Einträge mit demselben Lemma beginnen, dass es sich hier um ein modernes Werk handelt. Zedlers Redakteure gehen von der Sprache aus und behandeln jedes einzelne Wort als Sinneinheit, also auch gleichlautende Wörter als unterschiedliche Sinneinheiten.

›Ablösen, Einlösen [...] heißt in denen Rechten, wenn ich durch Bezahlung der Schuld ein zur Sicherheit dem Gläubiger gegebenes Pfand freimache.

Ablösen heißt bei den Barbieren, wenn sie einem Menschen ein erstorbenes oder schadhafte Glied abnehmen oder absondern.

Ablösen heißt bei denen Handwerksleuten, wenn ein Arbeiter mit dem andern, der sich bereits müde gearbei-



tet hat, abgewechselt wird, damit die Arbeit desto hurtiger fortgesetzt werde.

Ablösen heißt bei denen Jägern, wenn sie etwas von einem wilden Tiere abschneiden.

Ablösen, Relever, wird bei der Miliz von denen Wachten gesagt, wann einer abgeht von der Post und ein anderer an dessen Stelle hintritt.«

Das Verfahren ist aus den geografischen und biografischen, ja ganz allgemein den historischen Lexika entlehnt, wo es häufig Namensgleichheit von Personen, Orten und Gegenden gibt, die nichts miteinander gemein haben. Wenn nun im *Universal-Lexicon* die Sprache

*Dieses Lexikon diktiert keine Wahrheit, es definiert keine Lehre, es unterscheidet nicht den eigentlichen vom uneigentlichen Gebrauch, es erzieht nicht – oder wenigstens doch nur selten – zur angemessenen Ausdrucksweise, vielmehr beobachtet und protokolliert es Sprachverwendung im zeitgenössischen Zusammenhang.*

selbst als ein historisches Ding behandelt wird, gehorcht das einer ähnlichen pragmatischen Logik. Eben mit dieser Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Weisen des Wissens aber ist dieses Wörterbuch tatsächlich einzigartig. Indem es mehrere Verwendungsweisen nebeneinanderstellt, zeigt es an, dass Sprache ein Aussagezusammenhang ist, eine Konvention von Benennungen und eingeübten Wendungen. Man geht davon aus, dass die Mehrdeutigkeit der Sprache einen unbewältigbaren Reichtum darstellt, den man nur beschreiben, nicht aber reglementieren kann. Die gewiss akademisch gebildeten Autoren zielen auf ein nicht studiertes Publikum, adressieren eine Leserschaft auch jenseits der Gruppe der aktiv Lesekundigen.

Der Artikel über ›Aequivocation‹ sagt es kurz und deutlich: Die Eigenschaft der Sprache, nicht als strenges Benennungssystem zu taugen, kann sogar zur absichtlichen Verunklarung eingesetzt werden: »Die Jesuiten verteidigen die Aequivocationes und geben dieselbe vor eine Klugheit aus. Nur andere halten dafür, dass die Zusage mich in einem solchen Verstande binde, als ich geglaubt, dass in solchem der andere, zu dem ich geredet, denselben gehabt hätte. Doch wer nicht Macht zu fragen, dem bin ich nicht schuldig, öffentlich zu antworten.«

Die doppelte Zunge kann also ein jesuitischer Trick sein oder eine hermeneutische Grunderfahrung. Sehr deutlich wird im *Universal-Lexicon* anerkannt, dass Sprache zum Lügen und Betrügen benutzt werden kann. Der

Lexikoneintrag fügt aber ganz am Schluss hinzu: Wer nicht fragt, bleibt der Betrogene, dem wird öffentlich nicht geantwortet.

Dieses Lexikon diktiert keine Wahrheit, es definiert keine Lehre, es unterscheidet nicht den eigentlichen vom uneigentlichen Gebrauch, es erzieht nicht – oder wenigstens doch nur selten – zur angemessenen Ausdrucksweise, vielmehr beobachtet und protokolliert es Sprachverwendung im zeitgenössischen Zusammenhang. Es ist ganz und gar der Frage verpflichtet »Was heißt das genau?«, und bezieht diese Frage immer wieder neu auf einzelne Wörter. Dieses Lexikon exerziert die ›Macht zu fragen‹

und privilegiert ganz selbstverständlich die Perspektive der zeitgenössischen Sprecher, denen alles, was in Wissenschaft und Ökonomie, in Politik und Geschichte, in Religion und Jurisprudenz, in Medizin und Literatur an Begriffen und Wendungen eingeführt, etabliert und gewissermaßen festgeschrieben ist, überhaupt erst vermittelt werden muss. In dieser Beziehung ist Zedlers *Universal-Lexicon* von der Anlage her der ›Wikipedia‹ verwandt: Es geht hier wie da um die Vermittlung von Wissen aus potenziell unendlich vielen Bereichen, um die Beschreibung von Begriffsverwendungen und Terminologien, nicht um Lehre, System oder Wahrheit.

Es ist diese erstaunliche Zurückhaltung der Autoren, der Redakteure und Kompilatoren, die sowohl in dem *Universal-Lexicon* wie in der ›Wikipedia‹ eher anonym sein wollen, als sich eine traditionelle Autorenidentität zuzulegen, die für diese Besonderheit bürgt. Zedler hatte gewissermaßen das Pech, nur eine Auflage produziert zu haben, während die ›Wikipedia‹ sich täglich erneuert und überarbeitet wird. Aber für die kurze Zeit seiner Prominenz war das *Universal-Lexicon* so aktuell, wie es keine Terminologie und kein System je sein konnten und wie es heute nur die ›Wikipedia‹ ist. Denn im strengen Sinne betrifft die Aktualität im Wissen eben das, was im Sprechen der Menschen vorkommt.



Ernst Peter Fischer

## Warum Wissenschaft nicht populär sein kann

Anmerkungen zu den Bemühungen um die Vermittlung von Wissenschaft

In schwierigen politischen Zeiten – den Jahren nach dem Ersten Weltkrieg – versucht der über 60 Jahre alte Max Planck die besondere Rolle der Naturwissenschaft herauszustellen.\* Sie gehört für ihn »mit zu dem letzten Rest von Aktivposten, den einzigen, denen auch die Begehrlichkeit unserer Feinde bisher nichts Wesentliches anhaben konnte«. Nicht zuletzt aus diesem Grunde bedarf es besonderer Anstrengungen, um das zu vermitteln, was in dieser Sphäre der Kultur geschieht, wobei das grundlegende Problem darin besteht, so Planck, dass »gerade die Wissenschaft niemals auf unmittelbares Interesse in der breiten Öffentlichkeit rechnen« kann. Er geht sogar noch einen Schritt weiter, indem er schreibt: »Ja man kann sagen«, so Planck 1919, »daß die reine Wissenschaft ihrem Wesen nach unpopulär ist. Denn das geistige Schaffen, bei dem der arbeitende Forscher in heißem Ringen mit dem spröden Stoff zu gewissen Zeiten einen einzelnen winzigen Punkt für seine ganze Welt nimmt, ist, wie jeder Zeugungsakt, eigenstes persönliches Erlebnis, und erfordert eine Konzentration und eine Spezialisierung, die einem Außenstehenden ganz unverständlich bleiben muß.«

»Die reine Wissenschaft ihrem Wesen nach unpopulär« – ein mutiges Bekenntnis in mühevoller Zeit, das demjenigen, der es heute zu Beginn des 21. Jahrhunderts auch nur in Andeutungen abzulegen riskierte, Rüffel jeder Art von den Funktionären der Forschung einbringen würde, die mit viel Gedöns und noch mehr staatlichen Mitteln fröhlich ein Public Understanding of Science (PUS) propagieren, ohne zu sagen, was sie damit und dabei meinen – ein Verstehen von Wissenschaft oder ein Verständnis für Wissenschaft?

Lassen wir die philologischen Spitzfindigkeiten, für die eher die Geisteswissenschaftler empfänglich sind, aber deren Jahr ist abgelaufen – übrigens ohne dass sie bei den Naturwissenschaftlern irgendeinen Eindruck hinterlassen hätten. Bleiben wir bei Plancks These und fragen,

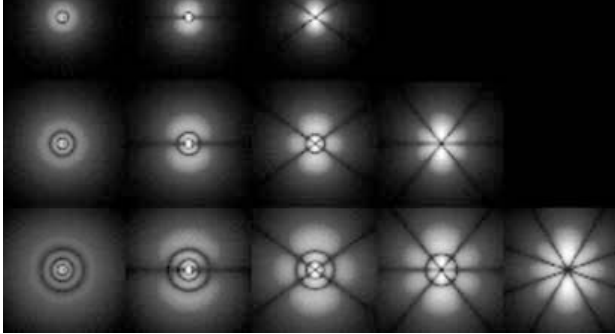
ob er sich da nicht verrannt hat. Schließlich gibt es eine Fülle von populären Vorträgen von ihm selbst, und er war bis kurz vor seinem Tod unterwegs, um seine Ansichten zur Wissenschaft öffentlich zur Diskussion zu stellen. Hat er seine Ansicht von 1919 widerlegt und sie vielleicht später widerrufen?

Die Antwort heißt Nein, denn Planck hat 1942 – also erneut in schwerer Zeit – seine Ansicht an prominenter Stelle bekräftigt, und zwar in der Zeitschrift *Das Reich*. In der Ausgabe 32 (vom 9. August 1942) findet sich auf der Titelseite – neben einem Gedicht von Benito Mussolini – ein Aufsatz von Planck, der in der Überschrift die Frage stellt: »Warum kann Wissenschaft nicht populär sein?« Und im Text selbst steht ein Satz, den die Vermittlungsfunktionäre von heute zur Kenntnis nehmen sollten: »Wissenschaft kann niemals im eigentlichen Sinn des Wortes populär werden.« Niemals. Punkt.

Planck weiß natürlich, dass »sich ohne weiteres Wissenschaften namhaft machen lassen, denen ohne Zweifel eine ausgesprochene Volkstümlichkeit zukommt«, und er denkt dabei konkret an die Botanik, die Astronomie und die Meteorologie. Aber er beharrt darauf, dass der Laie den Methoden, mit denen die Wissenschaft ihr Material heranschafft, »in der Regel verständnis- und hilflos gegenübersteht«, und wer wird der Behauptung widersprechen, dass dies bis heute der Fall ist?

Planck möchte seine Ansicht auf keinen Fall so verstanden wissen, dass sich Gelehrte nun geringschätzig von der öffentlichen Meinung abwenden und das Publikum alleinlassen. Aber er hält daran fest, dass zwischen dem praktischen Leben und der Wissenschaft – ebenso wie zwischen den dazugehörigen Weltbildern – »immer ein gewisser Abstand bestehen« bleiben wird, und er mahnt seine Leser 1942 im Zentrum seines Aufsatzes eindringlich:

»Je sorgfältiger diese Wahrheit [dass Wissenschaft ihrem Wesen nach nicht populär werden kann] beachtet



wird, um so sicherer bleiben wir bewahrt vor der Gefahr eines wissenschaftlichen Pfschertums.«

Was das Pfschertum angeht, so nennt Planck jetzt im Zweiten Weltkrieg keine konkreten Namen. Das war nach dem Ersten Weltkrieg anders, als er gezielt die ›anthroposophische Wissenschaft‹ ansprach. Die nutzte seiner Ansicht nach aus, dass die schweren Zeiten »weite Volkskreise« nur zu leicht empfänglich für falsche Propheten mit Weisheitslehren macht, die aber nur dumm sind, weil – so um 1920 – »sie mit ihren verschwommenen Begriffsbildungen nicht einmal imstande sind, das Hauptproblem auf diesem Gebiet: das Verhältnis der kausalen Bedingtheit zur sittlichen Freiheit, klar zu formulieren«. In der Zahl der Anhänger der Anthroposophen sah Planck ein »eindringliches Zeichen« für »die erstaunliche Unreife des wissenschaftlichen Urteilsvermögens, daß den Propheten solcher Lehren von seiten ihrer gläubigen Gemeinde um so begeisterter gelauscht wird, je zuversichtlicher und schwungvoller sie zu schildern verstehen, wie unmittelbar und mühelos sich die goldenen Früchte der Erkenntnis und der Glückseligkeit vom reichen Baum des Lebens pflücken lassen, im Gegensatz zu der so genannten Schul- oder Zunftwissenschaft, welche nur in harter, langwieriger Einzelarbeit ein winziges Körnchen nach dem anderen in ihre Scheuer bergen kann«.

Wenn man den anthroposophischen Kontext ausklammert und Plancks Mahnung als eine allgemeine Warnung liest, kann man mit leichten Variationen schreiben: »Je zuversichtlicher und schwungvoller jemand zu schildern versteht, wie unmittelbar und mühelos sich die goldenen Früchte der Erkenntnis und der Glückseligkeit vom reichen Baum des Lebens pflücken lassen, ohne dem Publikum die harte und langwierige Einzelarbeit zuzutrauen, die ein Wissenschaftler auf dem Weg zur Einsicht zu erledigen hat, desto mehr Leute glauben ihm.« Bei diesen Worten spürt man, dass bei Planck eine massive Kritik der modernen Wissenschaftsvermittlung für den Fall zu finden ist, in dem einem Publikum ein paar bunte Bildchen präsentiert werden. Aus ihnen wird erstens niemand schlau und zweitens niemals das Weltbild zu gewinnen sein, auf das es ankommt.

### Das Problem der Begriffe

Es ist klar, dass Wissenschaft lässig populär bleiben kann, solange es keiner komplizierten Begriffe bedarf, um ihre Einsichten auszudrücken. Wer Schmetterlinge sammelt

oder Sterne beobachtet und ihnen Namen und Ordnung gibt, findet das Publikum auf seiner Höhe. Wenn es aber um Trägheit, Gravitation, Atome, Wirkung (als Produkt aus Energie und Zeit), Gene und Genprodukte (Proteine) und andere Grundelemente der modernen Wissenschaft geht, wird es schwieriger, und Plancks Problem lässt sich genau benennen:

Die Leistung der Naturwissenschaft besteht doch nicht in der Beschreibung ihrer Gegenstände, sondern in ihrer genauen Benennung. Die Gedankenarbeit der Wissenschaft steckt primär in ihren Begriffen – ihre Vertreter wissen höchst genau, was sie meinen, wenn sie Energie, Beweis, Gleichung, Punkt, Kausalität, Wahrscheinlichkeit, Hormon, Bindung und dergleichen mehr sagen, aber diese Präzision geht vollständig verloren, wenn dieselben Worte in einem allgemein verständlichen Kontext – bei einem populären Vortrag – auftauchen. Die eben aufgeführten Begriffe kennt auch die Alltagssprache, nur dass hier ihre Bedeutung unscharf und schwammig ist. Wenn nun mit ihrer Hilfe erläutert wird, was die Wissenschaft weiß, geht genau die Qualität verloren, die dort erreicht worden ist, und aus der versuchten Popularisierung wird das Gegenteil, nämlich die Verhinderung bzw. Blockierung eines allgemeinen Verstehens.

Wir wollen dies an einigen Beispielen illustrieren. Bekanntlich redet alle Welt von Atomen und Quantensprüngen, und wenn jetzt ein Physiker das Quantenhafte der Natur erläutern möchte, steckt er genau deshalb fest. Jeder Laie denkt doch bei ›Atom‹ an das zuerst von Niels Bohr vorgeschlagene Modell eines Planetensystems in miniature, das eine ziemlich falsche Sicht der Dinge vermittelt, und Quanten versteht man durch die vielen Quantensprünge, die Unternehmen zu machen vorgeben, ohne begreifen zu wollen, dass damit der kleinste Sprung gemeint ist, der in der Natur möglich ist und der in einen Grundzustand geht, in dem dann Stabilität erreicht ist – also das Gegenteil von dem, was der Redner mit Quantensprung meint. Das Hauptproblem einer unstetigen Änderung der Natur, das den Erfinder des Quantensprungs, also Max Planck, qualvoll beschäftigte, ist dabei völlig aus den Augen verloren worden.

Nun wird man einwenden, dass der ›Quantensprung‹ nur eine Metapher ist, aber genau da zeigt sich eine Gedankenlosigkeit, die über die Vermittlung von Wissenschaft hinausgeht und sie selbst betrifft. In der Immunbiologie ist zum Beispiel bedenkenlos von ›Krieg im Körper‹ die Rede, wenn Fremdstoffe im Körper erkannt



und eliminiert werden. Die Metapher stammt aus den Zeiten der Nationalkriege des 19. Jahrhunderts, und nur weil sie eingängig ist, braucht sie nicht zu stimmen. Für die Popularisierung von Wissenschaft könnte man sich seitens der Forschung ruhig einmal über bessere Metaphern – etwa aus dem Bereich der Ökologie – Gedanken machen und in der Immunantwort einen Versuch sehen, den Körperhaushalt in Ordnung zu halten.

Andere Begriffe der Wissenschaft, deren Bedeutung in der Öffentlichkeit verloren geht, stellen etwa ›Beweis‹ oder ›Programm‹ dar. Was macht es für eine Mühe, in der Mathematik etwas zu beweisen – zum Beispiel Fermats letztes Theorem –, und wie schwächlich nehmen sich dagegen die Verwendungen von ›beweisen‹ im Alltag aus – etwa wenn ein Politiker seinem Gegner vorwirft, dessen Behauptungen zur Steuerreform würden nur beweisen, dass er die Interessen irgendeiner Klientel vertritt. Und was die Programme angeht – wie viele kennen wir als Kino- oder Waschmaschinenprogramm, was den Laien dann locker nicken lässt, wenn ein Biologe ihm erklärt, das Leben sei genetisch programmiert, und dann noch eins draufsetzt, indem er sagt, wenn es gelinge, Hautzellen zu reprogrammieren, könne man sie als Stammzellen einsetzen.

Während der programmatische Unsinn noch aus dem Gebrauch der Wissenschaft selbst zu erklären ist, taucht in vielen Popularisierungen der Lebenswissenschaften ein Wort auf, das nur aus gedanklicher Hilflosigkeit zu erklären ist und bloß erreicht, dass durch seine Verwendung nichts mehr verstanden wird. Gemeint ist das Wort ›Eiweiß‹, wenn es um Proteine geht und man sich möglichst einfach ausdrücken möchte. Dann heißt es nicht, dass die chemischen Reaktionen in Zellen von biokatalytisch aktiven Proteinen in Gang gehalten werden, die als Genprodukte angefertigt werden. Dann heißt es, dass es Eiweiße – oder manchmal auch Eiweißstoffe – gibt, denen wir unser zelluläres Atmen, Teilen, Reagieren und mehr verdanken. Was soll denn jemand verstehen, wenn man ihm sagt, seine Zellen und damit sein Gehirn seien ›voller Eiweiße‹? Und was wird er denken, wenn ihm die wissenschaftliche Tatsache unterbreitet wird, dass im Eigelb mehr Eiweiß als im Eiweiß ist? Was begreift jemand von den raffinierten molekularen Möglichkeiten, die in Proteinen stecken, wenn man ihm durch Eiweiße das Maul stopft und damit den Mund verbietet? Er versteht nichts. Und schlimmer noch: Wer Eiweiße hört – oder die Rede von den genetischen Programmen –, stellt keine Fragen

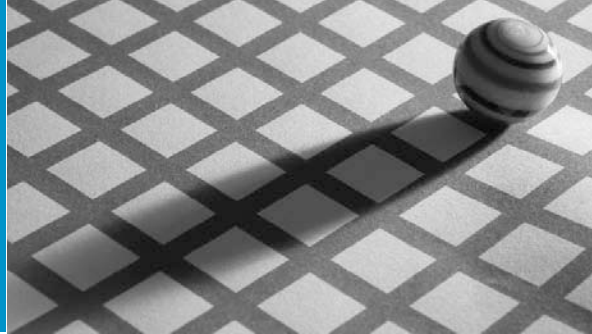
mehr. Er hat doch alles verstanden bzw. glaubt alles verstanden zu haben.

### Das Versprechen der Einfachheit

Der Wunsch, komplizierte Sachverhalte einfach erläutert zu bekommen, ist verständlich, und tatsächlich kann man Erklärungen unnötig schwerfällig halten. Doch ›einfach‹ meint nur, so einfach es geht, und es meint nicht ›noch einfacher‹. Sonst bleibt nichts übrig, was sich zu erklären lohnt.

Wenn wir die berühmte Formulierung ernst nehmen, dass das Einfache das Schwere ist, dann kann eine einfache Erklärung von Wissenschaft nicht bedeuten, dass man die Einsicht der Forscher mit einfachen Worten ausdrückt, denn die sind – siehe oben – derart verwaschen, dass sie nichts mehr von Relevanz besagen. Dann muss eine einfache Erklärung von Wissenschaft ihre Verwandlung in eine Form bedeuten, die dem Publikum besser zugänglich werden kann – etwa als Kinofilm, als Theaterstück, als Roman oder auf andere Weise. Hinter diesem Gedanken steckt ein Vorschlag, den Goethe in seiner Farbenlehre gemacht hat und der besagt, dass wir die Wissenschaft als Kunst denken müssen, wenn wir sie – die Wissenschaft – als Einheit, als Ganzes verstehen wollen.

An dieser Stelle empfiehlt sich ein Hinweis auf Thomas Mann, der seine Romane als »Abschreiben auf höherer Ebene« bezeichnet hat, was besagen sollte, dass etwa die von ihm erzählte Geschichte von Joseph und seinen Brüdern schon in der Bibel steht und die dazugehörige Altertumsforschung von ihm nicht betrieben, sondern nur genutzt wird. Er gibt dem Ganzen dann die Form eines Romans und macht sie dadurch einem größeren Publikum zugänglich. Thomas Mann gelingt dies unter anderem auch mit der Evolutionsbiologie, die er in einem ausführlichen Gespräch in seinem Roman über den Hochstapler Felix Krull ausbreitet, das zwischen dem Helden und dem Paläontologen Professor Kuckuck geführt wird. Wer diese Passagen liest, bekommt einen Eindruck von der Stärke des evolutionären Gedankens, ohne dass er etwas von Selektionsdruck und Mutationsraten erfährt, und vielleicht lässt sich Plancks Diktum, »daß die reine Wissenschaft ihrem Wesen nach unpopulär ist«, doch noch widerlegen, und zwar durch die Kunst. Dabei wird sie allerdings verwandelt, was den Gedanken erlaubt, dass wir das Verhältnis zwischen der Wissenschaft und ihrer Vermittlung anders sehen müssen als bisher. Bisher gilt Wissenschaft als schwer und die Vermittlung



als einfach. Vielleicht ist es gerade umgekehrt. Vielleicht ist die Vermittlung von Wissenschaft schwer bzw. kann Wissenschaft erst dann geeignet vermittelt werden, wenn sich darum nicht ein paar gut gelaunte und gut bezahlte Funktionäre kümmern, sondern die Leute, die es sich damit so schwer machen, dass es endlich einfach wird.

### Romantische Wissenschaft

Wer sich darum bemüht, trotz Plancks Warnung Wissenschaft zu vermitteln, wird genauer nach dem Publikum fragen, das er erreichen will. Planck wollte mit seinen Vorträgen sicher nicht seine Kollegen oder andere Personen ansprechen, die auch ohne ihn von der Bedeutung der Wissenschaft überzeugt waren. Ihm ging es um Menschen, die sich zwar als gebildet verstanden haben, die in ihrem Wissensschatz aber nichts aus der Naturforschung bewahrten. Um diese Menschen geht es bis heute. Wie kann man sie erreichen?

Meiner Ansicht nach kann eine gebildete Popularisierung der Wissenschaft – trotz der Titelbehauptung – dann gelingen, wenn man sie in den kulturellen Kontext unserer Geschichte einfügt. Dies soll zuletzt durch den Hinweis gelingen, dass Wissenschaft – ob man es glaubt oder nicht – das Attribut ›romantisch‹ mehr als jede andere Tätigkeit des Menschen verdient. Um dies zu zeigen, betrachten wir den berühmten Satz des Novalis, der eine Definition des Romantischen gibt: »Indem ich dem Gemeinen einen hohen Sinn, dem Gewöhnlichen ein geheimnisvolles Ansehen, dem Bekannten die Würde des Unbekannten, dem Endlichen einen unendlichen Schein gebe«, so schreibt Novalis, »romantisier ich es«, und alle vier Verwandlungen gelingen in der Naturwissenschaft.

Beginnen wir damit, »dem Bekannten die Würde des Unbekannten« zu geben. Genau darin besteht ein wesentlicher Aspekt des Unternehmens, das wir als Naturwissenschaft kennen. Naturwissenschaftler erklären doch etwas, das man sieht – das Bekannte –, durch etwas, das man nicht sieht – das Unbekannte. Das (sichtbare) Fallen eines Steines etwa wird seit Newton durch die (unsichtbare) Gravitation erklärt, die von Massen ausgeht, und das (sichtbare) Ausrichten einer Kompassnadel kann auf das (unsichtbare) Magnetfeld der Erde zurückgeführt werden. Das Bekannte – das Fallen und das Drehen – bekommt sogar die Würde des Unbekannten, denn wie das Schwerefeld der Erde die Gravitationskraft zustande bringt und wie unser rotierender Planet zu seinem Magnetfeld kommt, bleibt einem qualitativen Verstehen so

verborgen wie am ersten Tag, auch wenn die fraglichen Phänomene quantitativ vollkommen beherrscht werden.

Eine weitere Forderung von Novalis können wir ebenso leicht mit naturwissenschaftlichen Erfahrungen erfüllen. Erinnern wir uns an Einsteins Wunderjahr 1905, als er zeigen konnte, dass Licht sowohl als Welle wie auch als Teilchen in Erscheinung treten kann. Wir nehmen diese Einsicht ohne Aufregung zur Kenntnis und zähmen sie mit dem Wort von der Dualität des Lichtes. Für Einstein brach damals aber das ganze Gebäude der Physik zusammen, schließlich hatte er nicht das Licht erklärt, sondern erklärt, dass sich Licht nicht erklären lässt. Denn wenn etwas Welle und Teilchen zugleich sein kann, dann kann man zwar alles Mögliche darüber herausfinden – beim Licht die Wellenlänge, die Geschwindigkeit, die Polarisation und vieles mehr –, man kann nur nicht mehr sagen, was es eigentlich ist.

»Dem Gemeinen einen hohen Sinn geben« – dazu brauchen wir uns nur daran zu erinnern, dass die Naturwissenschaften in ihrer modernen Form im 17. Jahrhundert aufgekommen sind, weil ihre Vertreter die Lebensbedingungen der menschlichen Existenz erleichtern wollten. So dachten viele der damaligen Wegbereiter der Wissenschaft von Bacon über Galilei und Kepler bis zu Descartes. Konkret beschäftigt waren die Herren mit gemeinen Dingen – Glas schleifen, Erbsen zählen, Berechnungen anstellen, Volumen messen, Entfernungen bestimmen –, tatsächlich geschaffen haben sie etwas Sinnvolles, nämlich die westliche Wissenschaft, die Europa auf seinem Sonderweg zu dem Wohlstand gebracht hat, den wir gerne genießen, ohne an den ›Mohren‹ zu denken, dem wir ihn verdanken.

Wissenschaft liefert Nutzen, aber sie stellt auch eine Kunst dar, nämlich die, eine geheimnisvolle Natur in eine mysteriöse Erklärung zu verwandeln. Wissenschaft drückt die Wahrheit so aus, dass sie ihr Geheimnis behält. Das muss die Wissenschaft populär machen, denn »das Schönste, was der Mensch erleben kann, ist das Geheimnisvolle«, wie Einstein geschrieben hat. Wir finden es nicht nur in der Kunst, sondern auch in den Naturwissenschaften.

\* Alle Zitate aus meinem Buch *Der Physiker – Max Planck oder das Zerfallen der Welt* (München 2007); Plancks Worte entstammen den »Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften« vom 3. Juli 1919 und vom 29. Juni 1922, die in der neu aufgelegten Planck-Biografie von John Heilbron abgedruckt sind (Stuttgart 2006).



Holger Hettwer und  
Franco Zotta

## Eine Frage der Haltung

Oder: Warum Wissenschaftsjournalisten mehr sind als bloße Dolmetscher\*

In der Eröffnungsrede der Jahrestagung des ›Netzwerk Recherche‹ hat der freie Journalist Tom Schimmeck kürzlich illusionslos beschrieben, wie schwer es anspruchsvoller Journalismus unter den derzeitigen strukturellen Rahmenbedingungen hat. Doch mehr noch als vor den Folterwerkzeugen der sparwütigen Verlage grauste es Schimmeck vor Journalisten, die mit dem Wort Haltung »rein gar nichts mehr anfangen können. Dass es ihnen fremder klingt als Desoxyribonukleinsäure« (Schimmeck 2007).

Guten Wissenschaftsjournalisten indes sollten beide Wörter vertraut sein. Leider ist das nicht immer der Fall – aber nicht deswegen, weil Wissenschaftsjournalisten im Umgang mit Fachterminologie fremdeln. Im Gegenteil: Ein Teil des Problems wissenschaftsjournalistischer Identitätsfindung ist darin begründet, dass sich der Journalismus von Beginn an und bis heute vereinnahmenden Erwartungshaltungen der Wissenschaft ausgesetzt sieht, die ihn als verlängerten Arm ihrer Interessen reklamieren. Vor diesem Horizont fällt es dem Journalismus schwer, eine selbstbewusste, das heißt genuin journalistische Identität zu entfalten. Eine Rückbesinnung auf das, was Schimmeck »Haltung« nennt, kann hier für eine professionelle Orientierung sorgen.

### 1. Erwartungshaltungen an den Wissenschaftsjournalismus

Ein großer Teil der Rollenbilder, die sich noch heute im Selbstverständnis vieler Wissenschaftsjournalisten wiederfinden, leiten sich ursprünglich aus den Kommunikationsbedürfnissen des Wissenschaftssystems selbst ab. Die Wissenschaft muss ihre in der Regel komplizierten Tätigkeiten einem Laienpublikum vermitteln. Ihre Resonanz in den diversen Öffentlichkeiten hängt maßgeblich davon ab, dass diese im Sinne der naturwissenschaftlich-

technischen Weltsicht ›aufgeklärt‹ sind, sodass die Anliegen der Wissenschaft dort auf Akzeptanz stoßen. In der Perspektive dieser »Vermittlungs-, Aufklärungs- oder Akzeptanzfunktion« (Kohring 1997, S. 54) bildeten sich aufseiten der Wissenschaft mit Blick auf den Journalismus schon früh klare Erwartungen: Journalisten sind ein »unentbehrliches Hilfsmittel zur Verbreitung der Ergebnisse der Wissenschaft« (Dyroff 1926, S. 30). Der Wissenschaftsjournalismus mutierte zum »Dolmetscher zwischen Forschung und Öffentlichkeit« (Roloff und Hömberg 1975, S. 56ff.).

Das offenbar erklärungsbedürftige, einsam-elitäre Selbstbild der Wissenschaft steht in Kontrast zur reklamierten gesellschaftlichen Spitzenposition. Bereits 1874 konstatiert der ›Reichskanzler der Physik‹ Hermann von Helmholtz: »Die Naturwissenschaften sind von dem allererheblichsten Einfluss auf die Gestaltung des gesellschaftlichen, industriellen und politischen Lebens der zivilisierten Nationen geworden« (zit. nach Kohring 2005, S. 13). Dieser »allererheblichste Einfluss« bildet die Basis für die Auffassung, dass die journalistische Berichterstattung ›im Dienste des technischen Fortschritts‹ zu stehen habe. Die Presse wird als »Bundesgenosse der Technik« (Joel 1926, S. 66f.) gesehen. Der Journalismus müsse den Laien »zum Verständnis technischer und technisch-wirtschaftlicher Vorgänge erziehen, das allein geeignet ist, Entwicklungen zu fördern, von denen Wohl und Wehe der nationalen Produktion abhängig ist« (Freund 1929, S. 15). Dem Journalismus kommt dabei die Rolle eines Mediums zu, das Wissen an die Ungebildeten diffundiert. Das Licht der Aufklärung flackert durch eine Einbahnstraße.

Eher halbherzig geht es zu, wenn dem Journalismus eine ›Kritik- und Kontrollfunktion‹ zugebilligt wird. So lehnen es Mitte der 1980er Jahre etwa 52 Prozent der befragten Wissenschaftler der Universität Mainz rundweg ab, dass der Journalismus »wissenschaftliche Institutionen



und Projekte kritisch analysieren und bewerten« soll. Das Fazit des Autors: »Wissenschaftsberichterstattung ja, aber zu unseren Bedingungen – nach den Kriterien der scientific community. [...] Die Wissenschaftler sehen die Journalisten lediglich als ›Transportarbeiter‹, als Vermittler von Wissenschaft« (Krüger 1987, S. 51).

Das vorrangige Ziel ist es, »die Öffentlichkeit ›wissenschaftsbewusst‹ zu machen«, erklärt Max-Planck-Präsident Adolf Butenandt Mitte der 1960er Jahre (Butenandt 1966, S. 225). Vom Bewusstsein zur Begeisterung ist es dann nur noch ein kurzer Sprung: »Wie können wir erreichen, dass in unserem Volke ein Wissenschaftsbewusstsein, eine Wissenschaftsfreude, eine Wissenschaftsbegeisterung entsteht?« (Nord 1961, S. 9ff.) Aber offenbar ist das Volk nicht in der Lage, die Begeisterung für die Wissenschaft aufzubringen. Also appelliert der damalige Geschäftsführer des Stifterverbands für die deutsche Wissenschaft Nord mit Nachdruck an die Journalisten: »Sie müssen uns helfen, den Trägern des Staates klar zu machen, dass der Wissenschaftsfinanzierung ein Prioritätsanspruch zusteht« (Nord 1963, S. 6). Es geht um Herz und Hingabe des Steuerzahlers. »Die Allgemeinheit muss erkennen, dass wissenschaftliche Forschung für das öffentliche Wohl unerlässlich ist«, daher müsse man mehr »Verständnis für die gesellschaftspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung einer breiten Forschungsförderung« gewinnen (Burger 1973, S. 74).

## 2. Das Selbstbild von Wissenschaftsjournalisten

Die Appelle der Wissenschaft fallen auf durchaus fruchtbaren Boden. In den 1970er Jahren wird die Berichterstattung über Wissenschaft von den Journalisten selbst primär als Wissensvermittlung verstanden: Da die Wissenschaft »hinter verschlossenen Türen« lebe, hält etwa die *F.A.Z.* es für »unerlässlich, Wissen über ihre Erkenntnisse, Wirkungen und Fortschritte zu verbreiten« (*F.A.Z.* 1971, S. 44). Und auch das Selbstbild des Vermittlers und Übersetzers ist in Selbstbeschreibungen journalistischer Zeitgenossen ungebrochen vital, wie (*pars pro toto*) die Selbstbeschreibung des jungen, preisgekrönten Wissenschaftsredakteurs Bas Kast belegt: »Gestatten? Ich bin Dolmetscher. Meine Sprachen? Ich übersetze vom Fachchinesischen ins Deutsche. Die offizielle Bezeichnung

des Berufs, den ich ausübe, lautet: Wissenschaftsjournalist.« (Kast 2006, S. 1225)

Der Historiker Jörg Requate führt diese schillernde berufliche Identität darauf zurück, dass dem Beruf des Journalisten generell ein klares Verständnis seiner Aufgaben »keinesfalls inhärent« sei, »sondern erst historisch gewachsen ist« und dabei »erheblichen Wandlungsprozessen unterliegt« (Requate 2004, S. 158). So zeigt Requate, dass insbesondere in Deutschland das journalistische Selbstbild bis weit ins 20. Jahrhundert geprägt war vom Kampf um Meinungsfreiheit, die ihrerseits wiederum eng mit der politischen Parteienpresse verknüpft war. Die gegen staatlichen Widerstand erfochtene Freiheit, für eine Sache offen Partei ergreifen zu können, beförderte aufseiten der Publizisten ein Rollenbild, in dem der Journalist als Träger von Meinungen, weit weniger aber als unabhängiger Rechercheur von Fakten und unbeteiligter Beobachter eines Berichterstattungsfeldes reüssierte. Mehr noch: »In kaum einem anderen Land wurde der Anspruch auf ›Unparteilichkeit‹ [...] so sehr mit ›Gesinnungslosigkeit‹ gleichgesetzt wie in Deutschland.« (ebd., S. 143) Infolgedessen attestiert die kommunikationswissenschaftliche Forschung den deutschen Wissenschaftsjournalisten, diese seien etwa im Vergleich zu US-amerikanischen Kollegen »much more willing to be partisan or to be advocates« (Lewenstein 1998, S. 188), vor allem weil die kulturellen Rahmenbedingungen in Deutschland »wenig Raum [ließen] für den Ausbau einer Konzeption journalistischer Unabhängigkeit nach anglo-amerikanischem Vorbild« (Requate 2004, S. 145f.).

## 3. Haltung oder vom schwierigen Versuch, mit der Kompassnadel die Wahrheit zu finden

Journalismus entsteht dort, wo Interessen, Erwartungen, Selbstbilder, Traditionen, ökonomische Strukturen und manches mehr aufeinanderstoßen. Journalistische Identität entfaltet sich in der Auseinandersetzung mit ebendiesen Kräfteverhältnissen. Die zuvor skizzierten Fremd- und Selbstbeschreibungen sind nur zwei Einflussfaktoren, aus denen der Wissenschaftsjournalismus ein professionelles Selbstbild konstituiert.

Wir möchten einen weiteren Faktor ins Spiel bringen und dafür plädieren, der journalistischen ›Haltung‹ einen zentralen Stellenwert innerhalb dieses Selbstbildes einzu-



räumen. Die damit verknüpfte Hoffnung lautet, dass ›Haltung‹ ein Ordnungsprinzip ist, das angesichts der Fülle an dokumentierten Fremd- und Selbstbeschreibungen helfen kann, eine professionelle, das heißt nicht willkürlich fundierte Identität zu entwickeln. Wir glauben, dass bestimmte Aufgaben einem professionellen Wissenschaftsjournalismus näher sind als andere. Haltung ist ein möglicher Fixpunkt, von dem aus sich Nähe und Distanz zu den erwähnten Rollenbeschreibungen bestimmen lassen.

Eine Haltung entsteht nicht aus dem Nichts. Sie speist sich aus vielen Quellen, verarbeitet berufspraktische Erfahrungen von Kollegen, tradierte Vorstellungen über ›guten‹ Journalismus, idealistische Sehnsüchte und eini-

hervorbringt, entscheidend abhängig von dem Menschen, der bestrebt ist, »bei sich zu bleiben«. Sorgfalt, Transparenz und Wahrheitsliebe sind für Stern dabei die Referenzpunkte, an denen er die Professionalität des eigenen Tuns misst. Er nennt sie die altherwürdigen Gesetze des Journalismus, die er wie ein Exeget unter den Bedingungen seines Mediums auszulegen sucht. Diese Gesetze verweisen auf einen unverzichtbaren handwerklichen Kern guter journalistischer Praxis, aber sie gehen über handwerkliches Geschick hinaus. Ohne eine entsprechende Haltung, die dem Handwerk erst Sinn und Orientierung verleiht, bleibt Journalismus belanglos.

Sorgfalt, Transparenz, Wahrheitsliebe – das klingt womöglich trivial, weil es als Richtschnur für guten Journa-

*Journalismus im Geiste dieser Haltung schließt die Rolle des Mittlers nicht aus, aber er beschränkt sich nicht darauf. Diese Haltung schließt Begeisterung für die Wissenschaft nicht aus, aber sie betrachtet distanzlose Begeisterung als Bruch mit Sorgfaltspflichten und Wahrheitsansprüchen.*

ges mehr. Eine Haltung setzt jemanden voraus, der dieser Haltung entsprechend agiert und seine Praxis an dieser Überzeugung zu orientieren sucht. Mit anderen Worten: Wenn man über Haltung redet, vertraut man letztlich darauf, dass Qualität im Journalismus im gewichtigen Umfang vom Subjekt, das heißt dem Journalisten selbst, abhängt. Wissenschaftsjournalismus, der sich bestimmten Überzeugungen verdankt, führt im Resultat zu sinnfälligen anderen journalistischen Produkten unter ansonsten vergleichbaren systemischen Rahmenbedingungen.

In einem Interview mit Horst Stern, der sich in den siebziger Jahren einen Ruf als kritischer Wissenschaftsjournalist erworben hat, bezieht dieser Stellung zur Frage, ob seine journalistische Praxis am Ideal der Aufklärung orientiert sei. Stern antwortet: »[...] die Absicht, ein Aufklärer zu sein, hatte ich nie. [...] Ich war zeit meines Lebens immer der Meinung, daß ein Journalist die Dinge, die er sorgfältig recherchiert hat und die er bei sich für wahr befunden hat, auch aussprechen soll.« Und er ergänzt: »Ich habe immer nach diesen altherwürdigen Gesetzen des Journalismus gearbeitet. Recherchieren, darüber nachdenken, nachprüfen, nachprüfen, und wenn du keinen wirklich begründbaren Zweifel mehr hast, dann sag es auch. [...] Das war immer mein Bestreben: bei mir zu bleiben.« (Stern 1997, S. 57f.)

Diese Passage verdeutlicht zunächst, dass das journalistische Werk nicht zu trennen ist von der Person, die es

lismus zu selbstverständlich erscheint. In der Konsequenz jedoch ergeben sich für die gute journalistische Praxis weitreichende Konsequenzen. So genügt es nicht, die Wahrheit nur zu lieben. Denn wer die Wahrheit liebt, muss sich ihr gewachsen zeigen und geht damit die Verpflichtung zur gewissenhaften Ausübung seines Berufes ein. Für Stern bedeutet dies: »Wenn Sie dem Wort Gewissen die erste Silbe abhacken, dann haben Sie den Richter. Für mich war der Richter immer mein eigenes Wissen, und da ich meistens das Zehnfache von dem wußte, was ich zeigen oder sagen konnte, war mein Wissen immer der Richter über das, was ich schrieb oder was ich zeigte. [...] Mein Wissen war immer mein Gewissen« (ebd., S. 60ff.). Wer journalistisch so handelt, dem wird es unmöglich sein, sich zum Sprachrohr der Wissenschaft zu machen. Wer so agiert, dem kann es kein Anliegen sein, nur zu spiegeln, was andere ihm an Meinungen, Behauptungen und vermeintlichem Tatsachenwissen zutragen. Wer so arbeitet, dem kann es in letzter Konsequenz auch nicht darum gehen, nur verstehen zu wollen, was die Wissenschaft will, sondern der muss nach weiteren Dimensionen, zusätzlichen Rationalitäten außerhalb der Wissenschaft suchen, deren Berücksichtigung erst ein vollständiges Bild der Wahrheit über einen Gegenstand erzeugt. Journalismus im Geiste dieser Haltung schließt die Rolle des Mittlers nicht aus, aber er beschränkt sich nicht darauf. Diese Haltung schließt Begeisterung für die



Wissenschaft nicht aus, aber sie betrachtet distanzlose Begeisterung als Bruch mit Sorgfaltspflichten und Wahrheitsansprüchen. Den Zusammenhang zwischen Wahrheitssuche und ebenjener inneren Haltung, die diese Suche leitet, hat Stern 1974 beschrieben: »Objektivität und Wahrheit sind nur Richtpunkte auf der Kompaßrose des Journalisten, deren Nadel er selber ist. Je reicher einer nun an inhaltlicher und formaler Substanz, desto sensibler wird er als Kompaßnadel die weiten Spielräume bestreichen, die die Fixpunkte Wahrheit und Objektivität umgeben. Gedämpft und in den Schwingungen begrenzt wird er allein durch sein Gewissen, dessen starke moralische Ausprägung freilich die Voraussetzung für jede seriöse journalistische Wegweisung zur Wahrheit ist« (Stern 1997, S. 134).

Es geht Stern hier also nicht um eine vermeintlich korrekte Gesinnung, die sich in Journalismus niederschlägt. Wenn wir ihn richtig deuten, geht es ihm im Gegenteil um eine sensible Suche nach wahrer, substanzreichem Erkenntnis mit den professionellen Mitteln, die der Journalist zur Verfügung hat. Sterns Wahrheitsbegriff löst sich aus der totalen Umklammerung der wissenschaftlichen Rationalität, ebenso wie er sich dem simplen Kurzschluss verweigert, Wissenschaftsjournalismus berichte ausschließlich aus der Welt der Wissenschaft für die Öffentlichkeit. Stattdessen wird die spezielle Form der wissenschaftlichen Rationalität zu »einer« Quelle, ohne dass Stern sie mit der Wahrheit in eins setzt. Den Reichtum an inhaltlicher und formaler Substanz erzeugt der Journalist erst dadurch, dass er sein Wissen mehrt, das heißt mit kritischem Blick aus vielen Erkenntnisquellen schöpft.

Der üblichen Perspektive der systemtheoretisch ausgerichteten Journalismusforschung, die die Herstellung journalistischer Produkte durch das dem Journalismus immanente Prinzip erklärt, Aufmerksamkeit beim Rezipienten erzeugen zu müssen, setzt Stern eine Haltung entgegen, die sich gerade *nicht* mit den Gesetzmäßigkeiten dieser Aufmerksamkeitsökonomie erklären lässt. Der Stimulus dieser Form journalistischer Praxis liegt vielmehr in einem Anspruch auf Wahrheit, wie er zum Beispiel auch der Wissenschaft selbst zugrunde liegt. Allerdings erfolgt diese Wahrheitssuche ganz entschieden mit den Mitteln des Journalismus und sieht sich konfrontiert mit vielfältigen Wirklichkeitszugängen, die sich gerade nicht reduzieren lassen auf die Relevanzkriterien, wie sie für die Welt der Wissenschaft charakteristisch sind. Das

ist nicht das bedauerliche Schicksal, sondern im Gegenteil der Reiz dieser journalistischen Form der Auseinandersetzung mit der Welt.

#### Literatur

- H.-G. Burger: »Wissenschaftsberichterstattung – ärgerlich oder erforderlich?«, in: *Gießener Universitätsblätter* 6, 2, 1973, S. 68–94  
A. Butenandt: »Die Wissenschaft in der Industriegesellschaft«, in: *Kosmos* 62, 1966, S. 224–229  
A. Dyroff: »Das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Presse«, in: *Deutsche Presse* 16, 21, 1926  
Frankfurter Allgemeine Zeitung (F.A.Z.): »Natur und Wissenschaft«, in: *Information* 1971, S. 44 (zitiert nach Kohring 1997, S. 51)  
A. Freund: »Die Technik und technisch-wirtschaftliche Fragen in der Tagespresse«, in: *Deutsche Presse* 19, 1929, S. 15–16 (zitiert nach Kohring 1997, S. 26)  
H. L. F. von Helmholtz: »Vorrede«, in: John Tyndall: *Fragmente aus den Naturwissenschaften. Vorlesungen und Aufsätze*. Braunschweig 1874, S. V–XXV (zitiert nach Kohring 2005, S. 13)  
K. Joel: »Was verdankt die Technik der Presse«, in: *Deutsche Presse* 16, 21, 1926, S. 65–67  
B. Kast: »Über die Kunst, Wissenschaft zu vermitteln«, in: *Universitas* 12, 2006, S. 1224–1231  
M. Kohring: *Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus. Ein systemtheoretischer Entwurf*. Opladen 1997  
M. Kohring: *Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus. Forschungsüberblick und Theorieentwurf*. Konstanz 2005  
J. Krüger: »Wissenschaftsberichterstattung in aktuellen Massenmedien aus der Sicht der Wissenschaftler«, in: R. Flöhl und J. Fricke (Hg.): *Moral und Verantwortung in der Wissenschaftsvermittlung. Die Aufgaben von Wissenschaftler und Journalist*. Mainz 1987, S. 39–51  
B. V. Lewenstein: »Advocacy versus Objectivity in Environmental Journalism: A Historical Perspective«, in: W. Göpfert und R. Bader (Hg.): *Risikoberichterstattung und Wissenschaftsjournalismus / Risk communication and science reporting*. Tagungsbericht zum 4. Kolloquium Wissenschaftsjournalismus. Stuttgart 1998, S. 179–190  
F. E. Nord: »Die Unterrichtung über die Belange der Wissenschaft durch die Presse«, in: *Mitteilungen des Hochschulverbandes* 9, 1961, S. 8–18  
F. E. Nord: »Die Aufgabe der Berichterstattung über Wissenschaft und Forschung«, in: *Hochschul-Dienst* 16, 12, 1963, S. 6–7  
J. Requate: »Der Journalist«, in: U. Frevert und H.-G. Haupt (Hg.): *Der Mensch des 20. Jahrhunderts*. Essen 2004, S. 138–162  
E. K. Roloff und W. Hömberg: »Wissenschaftsjournalisten. Dolmetscher zwischen Forschung und Öffentlichkeit«, in: *Bild der Wissenschaft* 12, 9, 1975, S. 56–60  
T. Schimmeck: »Haltungen, Popper und Moneten«. Rede zur Jahreskonferenz des Netzwerks Recherche 15.–16. Juni 2007, [www.netzwerkrecherche.de/newsletter/44/nr-jahrestagung-2007-rede-schimmeck.pdf](http://www.netzwerkrecherche.de/newsletter/44/nr-jahrestagung-2007-rede-schimmeck.pdf) [28. 1. 2008]  
H. Stern: »Das Gewicht einer Feder«, in: L. Fischer (Hg.): *Reden, Polemiken, Essays, Filme*. München 1997

\* Dieser Text ist die stark gekürzte und bearbeitete Fassung unseres Beitrags »Von Transmissionsriemen und Transportvehikeln – der schwierige Weg des Wissenschaftsjournalisten zu sich selbst«, erschienen in: H. Hettwer, M. Lehmkuhl, H. Wörmer und F. Zotta (Hg.): *WissensWelten. Wissenschaftsjournalismus in Theorie und Praxis*. Gütersloh 2008 (im Druck).



Triangolo  
rosso

16/10/1952 - omaggio





Simone Rödder

## »Es gibt ja keinen Toten«

Zur Rolle der Medien in Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens\*

Es war 1997, als die Fälschungsaffäre um die Krebsforscher Friedhelm Herrmann und Marion Brach die deutsche Wissenschaft erschütterte. In der medialen Debatte wurde die »Anatomie der Fälschung« nachgezeichnet, von »menschlichen Schwächen« war ebenso die Rede wie von »Forscherruhm« und »Selbstkontrolle«. Bei der Wochenzeitung *Die Zeit* dachten einige Wissenschaftsredakteure sogar darüber nach, in einem »Dossier«-Artikel ihren Lesern die innerwissenschaftlichen Gegebenheiten des Falles näherzubringen und auf mehreren Seiten Bedingungen wie das Publikationswesen und das Reputationssystem zu erläutern. Als sie die Idee mit den Kollegen des Ressorts »Dossier« besprachen, zeigten sich diese von der Brisanz des Themas jedoch wenig überzeugt; ein Journalist merkte an, dass es ja noch nicht einmal einen Toten gebe.<sup>1</sup>

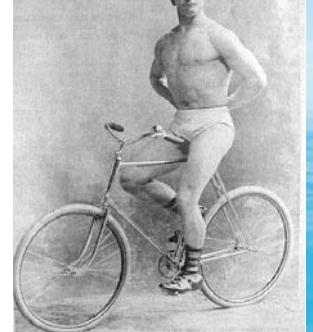
Sieben Jahre später wurde der Radprofi und Sieger der Tour de France 1998, Marco Pantani, tot in seinem Apartment aufgefunden. Der Name Pantani ist, wie die Namen einiger erfolgreicher Radfahrer der vergangenen Jahre, nicht mehr in erster Linie aufgrund von sportlichen Leistungen im Gedächtnis der Öffentlichkeit, sondern weil sich Sportjournalisten des Medikamentengebrauchs der Herren Pantani, Ullrich, Zabel und Landis angenommen haben. 2007 schließlich kumulierten die Enthüllungen des »Radfahrer-Pflegers« Jef D'hont, öffentliche Dopinggeständnisse mehrerer Sportler und die Vorwürfe gegen einen deutschen Fahrer während der Tour de France in einem Perspektivwechsel im (Rad-) Sportjournalismus: Im Fokus der Aufmerksamkeit stand in diesen Sommerwochen nicht mehr der Dopingsünder Patrick Sinkewitz, im Fokus stand das System Radsport als solches; problematisiert wurde nicht mehr der charakterschwache, erfolgsbesessene Radprofi, sondern der Athlet im »eisernen Fünfeck«<sup>2</sup> – der Sportler, bedrängt von Funktionären, Ärzten und Werbepartnern und nicht zuletzt bedrängt von den Erwartungen der Medien und

der Zuschauer. Eine Reflexion der eigenen Rolle zeigte sich im Ausstieg der öffentlich-rechtlichen Sender aus der Live-Berichterstattung der Tour sowie in selbstkritischen Kommentaren und Diskussionsrunden unter Sportjournalisten.

Wenngleich ein halbes Jahr später hastig geäußerte Vorwürfe gegen deutsche Wintersportler und eine ebenso hastige Entschuldigung dafür den Dopingrechercheuren und -redaktionen einigen Wind aus den Segeln nahmen und einen tiefen Graben zwischen Sportfan-Journalisten und kritischen Sportjournalisten deutlich machten, konstatierten renommierte Vertreter der Zunft recht einhellig, im Sportjournalismus habe es ein Umdenken gegeben und am Thema Doping komme niemand mehr vorbei (Sundermeyer 2007). Dass sich das Thema vermutlich in Nischen und Phasen und nicht als der neue Trend im Sportjournalismus etabliert, lässt gleichwohl die Frage zu, inwiefern ein Perspektivwechsel in der Berichterstattung, wie er im Sportjournalismus im Sommer 2007 vollzogen wurde, auch für den Wissenschaftsjournalismus denkbar ist.

Diese Frage wird hier auf der Grundlage diskutiert, dass es sich bei Doping im Sport und bei Fehlverhalten in der Wissenschaft um Phänomene gleicher Art handelt. Was dem Radprofi der Etappensieg bei der Tour de France, das ist dem Wissenschaftler die *Science*- oder *Nature*-Publikation. Was dem einen das Epo, das ist dem anderen das Datenfälschen – ein unlauteres Mittel, um einen in dem jeweiligen System hochgeschätzten Zweck zu erreichen. Dass Dopen und Fälschen Verstöße gegen den Zentralwert des jeweiligen Systems – körperliche Leistung bzw. Wahrheit – darstellen, macht auch deutlich, warum sich die Medien sowohl für Dopingsünder als auch für Wissenschaftsbetrüger interessieren: Normverstöße haben Nachrichtenwert.

\* Für anregende und kritische Diskussionen danke ich Cornelis Menke, Volker Stollorz und Franco Zotta.



Betrachtet man die moderne Wissenschaft, kann man den Eindruck gewinnen, dass das olympische Motto ›schneller, höher, weiter‹ als Beschreibung durchaus nicht fehl am Platz ist. Schneller forschen, höherer Impact und weitreichendere Schlussfolgerungen, nur so kommt die wissenschaftliche Karriere voran. Nicht zuletzt in den Medien wird Forschung häufig als sportlicher Wettkampf dargestellt (Jung 2007). Auf den Umstand, dass sich dabei am Max-Delbrück-Zentrum in Berlin ebenso wie an den Bell Laboratories und an der Seoul National University einige Wettkämpfer nicht an die Regeln halten, wurde in den vergangenen Jahren auf mehreren Ebenen reagiert.

### Wettkampfregele und Kontrollen

Wer heute ein Universitätsstudium beginnt, bekommt mit dem Vorlesungsverzeichnis und der Studien- und Prüfungsordnung mit einiger Wahrscheinlichkeit auch eine Ausgabe der »Regeln guter wissenschaftlicher Praxis« der Deutschen Forschungsgemeinschaft als Startinformation für die wissenschaftliche Arbeit an die Hand. Die Regeln gelten nicht erst, seitdem sie in kodifizierter Form vorliegen, aber die Erwartung, dass solche Regeln wissenschaftliches Handeln anleiten, wird dadurch deutlicher gemacht. Nicht neu ist auch die Erwartung, dass die Studierenden nicht von bekannten oder unbekanntem Kollegen abschreiben; neu ist aber, dass in den Veranstaltungen die Hausarbeiten digital einzureichen sind, damit sie mit Plagiatsuchdiensten überprüft werden können. Ähnlich verschärfte Regeln und Kontrollen, beispielsweise der Bildbearbeitung, gibt es im Publikationssystem: Während von den Autoren schon immer erwartet wurde, dass sie Interessenkonflikte angeben und Mitautoren vor

### Ausschluss vom Wettkampf

Wissenschaftsbetrüger erscheinen in der wissenschaftlichen und öffentlichen Debatte gewöhnlich als ›schwarze Schafe‹ und damit als ein Problem, dem durch Ausschluss des ›Schafs‹ vom Wettkampf beizukommen ist. Wird einem Wissenschaftler Fehlverhalten nachgewiesen, darf er bis zu acht Jahre lang keine DFG-Anträge stellen. Dass er sich solchermaßen um sein finanzielles Kapital sorgen muss, ist nur die eine Seite – genauso schwer, wenn nicht schwerer wiegt, dass sein symbolisches Kapital, die Reputation, dahin oder zumindest schwer beschädigt ist. Die Medien unterstützen den Ausschluss vom Wettkampf mit dem Motiv des Aufstiegs und des Falls von Helden: Durch Personalisierung und Moralisierung verstärken sie die Tendenz der wissenschaftlichen Gemeinschaft, Unredlichkeit als das Problem charakterschwacher Individuen darzustellen.

Beide Ansätze – Kontrolle wie Ausschluss – haben bei aller Berechtigung eines gemeinsam: Appelle an wissenschaftliche Ethik verpuffen, wenn parallel dazu der Publikations- und Wettbewerbsdruck verschärft wird, und indem man einzelne Akteure des Feldes verweist, kuriert man Symptome und ändert noch nichts an den Verhältnissen, die das Übel hervorgebracht haben. Lässt sich also ein dritter Ansatz denken? Und welche Rolle können die Medien hier spielen?

### Problematisierung des Systems

Sportsoziologen haben im Hochleistungssport eine bestimmte Entwicklung beobachtet: Sie führt vom ›offensiven‹ Doping einzelner Athleten, um sich Vorteile zu verschaffen, zum ›defensiven‹ Doping vieler Sportler, um eigene Nachteile zu vermeiden, weil man davon ausgeht,

*Betrachtet man die moderne Wissenschaft, kann man den Eindruck gewinnen, dass das olympische Motto ›schneller, höher, weiter‹ als Beschreibung durchaus nicht fehl am Platz ist. Schneller forschen, höherer Impact und weitreichendere Schlussfolgerungen, nur so kommt die wissenschaftliche Karriere voran.*

der Einreichung einer Publikation von ihrer Autorschaft in Kenntnis setzen, fragen die Redaktionen heute gezielt nach verschiedenen Interessenkonflikten und informieren per E-Mail alle genannten Autoren über die eingereichte Publikation. Insgesamt werden durch Appelle an Fairplay, Wettkampfregele und Kontrollen die Anforderungen an potenzielle Betrüger erhöht.

dass alle anderen dopen (Bette und Schimank 1995). Lässt sich auch für die Wissenschaft ein solcher Trend plausibel machen, und wenn ja, an welchem Punkt befindet er sich?

Zur Frage, ob der lügende und betrügende Sucher nach der Wahrheit wie der dopende Radprofi eher die Regel denn die Ausnahme ist, gibt es wenig Daten. In der



verfügbaren Literatur gibt es einen Konsens darüber, dass schwere Normverstöße wie Fälschungen und Plagiate selten sind. Auch die Wissenschaftler selbst halten Fälle schweren Fehlverhaltens für selten. Einer amerikanischen Befragung zufolge assoziieren sie wissenschaftliches Fehlverhalten stattdessen mit sehr viel alltäglicheren Vorkommnissen, die sich in einer Grauzone zwischen Fehlern, Nachlässigkeit und bewusster Unredlichkeit abspielen (Martinson u.a. 2005, de Vries u.a. 2006). Was die Qualität wissenschaftlicher Daten angeht, zeigen sie sich weniger besorgt, dass jemand im großen Stil Daten erfindet, als vielmehr darum, dass Wissenschaftler zu sehr unter Druck stehen, zu wenig Zeit haben (oder glauben zu wenig Zeit zu haben), um unklare Ergebnisse nochmals zu verifizieren, oder dass sie die Grenze zwischen notwendiger Datenbereinigung und dem Weglassen einiger Werte, die die *Science*-Publikation gefährden könnten,

*Wenn es aber kein öffentliches Interesse am Fehlverhalten gibt, besteht für Redaktionen kein systematischer Anreiz, sich des Themas über das Eigeninteresse an der guten Story hinaus anzunehmen.*

überschreiten. Von den mehr als 3 000 befragten Wissenschaftlern gab ein Drittel an, in den vergangenen drei Jahren eine solche Unredlichkeit begangen zu haben; den Autoren der Studie war das genug, um von »normal misbehavior« zu sprechen.

Handelt es sich also bei Betrug in der Wissenschaft wie bei Doping im Sport um »Anpassung durch Abweichung« (Bette und Schimank 1995), um »rational kalkulierendes Fügen« unter die Leistungserwartungen des jeweiligen Kontextes? Und ist das Problem der »Anpassung durch Abweichung« eines, das der Wissenschaftsjournalismus unberücksichtigt lässt? Es spricht einiges dafür, wissenschaftliches Fehlverhalten als strukturelles Phänomen zu beschreiben: Die bekannt gewordenen Fälle sind nicht zufällig über die Disziplinen verteilt, sondern häufen sich am Cutting Edge »heißer« Forschungsfelder. Sowohl Jan-Hendrik Schön als auch Hwang Woo-Suk haben zu Beginn ihrer Karrieren solide wissenschaftliche Leistungen erbracht und dann irgendwann offenbar Grenzen überschritten. Ist die Frage, welche Faktoren das Auftreten dieser Grenzübertritte begünstigen, eine, die Wissenschaftsjournalisten stellen sollten?

Für die Diskussion der Rolle der Medien und ob eine kritisch-systematische Berichterstattung von Wissenschaftsjournalisten erwartet werden kann, scheint eine

Eigenschaft zentral, welche die Wissenschaft vom Sport unterscheidet: Anders als beim Sport gibt es für die Öffentlichkeit im Labor keine Zuschauerrolle; während Samstag für Samstag Hunderttausende die Fußballarenen füllen, bleiben Wissenschaftler beim Forschen unter ihrresgleichen. Die Distanz zur Öffentlichkeit wird gerade darin deutlich, dass sie in »langen Nächten« durch »offene Türen« überbrückt wird. Phänomene wie der Wissenschaftsboom im Fernsehen und die Institutionalisierung von Presse- und Öffentlichkeitsarbeit an wissenschaftlichen Einrichtungen lassen sich als Indikatoren verstehen, dass zwischen Wissenschaft und Medien Distanz verloren gegangen ist; der Vergleich mit dem Sport zeigt aber, dass die Distanz sich als ungleich größer erweist als die zwischen Medien und Sport.

Im Fall des dopenden Sportlers sieht sich der Zuschauer unmittelbar selbst geschädigt. Er ist gekommen,

um dem ehrlichen Vergleich körperlicher Leistungen beizuwohnen, und wurde um das Erlebnis des fairen Wettkampfes betrogen. Fehlverhalten in der Wissenschaft tangiert ihn dagegen sehr viel indirekter. Zwar ist anzunehmen, dass durch Fälschung in der Forschung beträchtlicher volkswirtschaftlicher Schaden entsteht. Warum aber sollte sich die Öffentlichkeit ausgerechnet in diesem Bereich für Details des Umgangs mit ihren Steuergeldern interessieren, wo der Missbrauch öffentlicher Gelder in anderen Bereichen sehr viel sichtbarer ist? Die Komplexität, die das Nachvollziehen einzelner Fälle und damit verbundener Erklärungen innerwissenschaftlicher Strukturen erfordert, hat die »Dossier«-Redakteure der *Zeit* nicht aus persönlichen, sondern aus professionellen Gründen nicht interessiert: Bei der Überprüfung der 347 Herrmann'schen Veröffentlichungen wurden vier Kategorien auseinanderdividiert: »Kategorie A: Publikationen, die aufgrund der Untersuchung von einem bestehenden Anfangsverdacht befreit werden konnten (132 Publikationen), Kategorie B: Publikationen, die von dem Anfangsverdacht nicht befreit werden konnten, zu denen aber darüber hinaus keine handfesten Hinweise auf Datenmanipulation gefunden wurden (121 Publikationen), Kategorie C: Publikationen, bei denen Hinweise auf Datenmanipulation gefunden wurden, wodurch konkreter





Verdacht auf Fälschungen besteht (65 Publikationen), Kategorie D: Publikationen, bei denen Hinweise auf Datenmanipulation gefunden wurden, die diese als fälschungsbehaftet identifizieren (29 Publikationen)« (DFG Pressemitteilung vom 19. Juni 2000). Dieses Ergebnis hat offenbar wenig Aussicht, auf eine ähnliche Resonanz zu stoßen wie der Dopingsünder, dessen Normverstoß unmittelbar einsichtig ist. Wenn es aber kein öffentliches Interesse am Fehlverhalten gibt, besteht für Redaktionen kein systematischer Anreiz, sich des Themas über das Eigeninteresse an der guten Story hinaus anzunehmen.

Im Sportjournalismus, in dem das Dopingproblem seit Langem bekannt war, bedurfte es neben einer Vielzahl von Fällen öffentlicher ›Tränenbeichten‹ und eines nationalen Dopingsünder, bis die öffentlich-rechtlichen Sender die Live-Berichterstattung der Tour einstellten. Im Wissenschaftsjournalismus gilt selbst das Recherchieren einzelner Betrugsfälle als »Freizeitaktivität [...] einzelner Autoren und Redakteure« (Wormer 2006, S. 24). Auch wenn wissenschaftsjournalistische Ausbildungswege weiterentwickelt und die Bedingungen in den Redaktionen besser werden, als sie es gegenwärtig sind, darf im Sinne der eingangs zitierten Anekdote aus strukturellen Gründen bezweifelt werden, dass die Beschäftigung mit der innerwissenschaftlichen Umwelt der ›schwarzen Schafe‹ sich als Aufgabe eines kritischen Wissenschaftsjournalismus etablieren kann.

Den Medien dies vorzuhalten ist weder angemessen noch Erfolg versprechend. Das mediale Eigeninteresse an der guten Story hat bereits zur Aufklärung konkreter, besonders schwerer Fälle beigetragen und vermag es auch in Zukunft. Das kann den Handlungsdruck in der Wissenschaft erhöhen. In der Folge des Herrmann/Brach-Falls beispielsweise kam es zur Institutionalisierung wissen-

schaftlicher Selbstkontrolle bei der DFG und an jeder deutschen Forschungseinrichtung. Dass die Herrmanns und Hwangs in der medialen Debatte in erster Linie als charakterschwache Individuen erscheinen und nicht als Symptome beunruhigender Veränderungen in der Wissenschaft, macht aber auch deutlich: Die Medien können nur eine externe Kontrolle leisten, die begrenzt ist auf ihre Funktion der Katalyse und Fokussierung von Aufmerksamkeit. Sportlich gesagt: Medien sind imstande, den einen Anpfiff und den anderen Anstoß zu liefern und am öffentlichen Pranger Symptome zu kurieren. Die institutionellen Bedingungen, auf welche die stürzenden Helden verweisen, muss die Wissenschaft selbst in den Blick nehmen. Und sie wäre gut beraten, damit nicht zu warten, bis sie vom ersten Meuchelmord einer Erstautorschenschaft wegen aus den Medien hört.

#### Literatur

- K.-H. Bette und U. Schimank: *Doping im Hochleistungssport. Anpassung durch Abweichung*. Frankfurt am Main 1995
- R. de Vries, M. S. Anderson und B. C. Martinson: »Normal Misbehavior: Scientists Talk about the Ethics of Research«, in: *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics* 1/2006, S. 43–50
- A. Jung: *Generalisierte Bedeutungsstrukturen als Mechanismus gesellschaftlicher Integration: Das massenmediale Konstrukt von Wissenschaft im Kontext der Stammzellforschung*. Unveröffentlichtes Arbeitspapier. Programmgruppe Mensch-Umwelt-Technik, Forschungszentrum Jülich 2007
- B. C. Martinson, M. S. Anderson und R. G. de Vries: »Scientists behaving badly«, in: *Nature* 435/2005, S. 737–738
- O. Sundermeyer: »Testlauf für 2008«, in: *journalist* 10/2007, S. 13–16
- H. Wormer: *Wissenschaft bei einer Tageszeitung: Fragen zur Vergiftung von Ehegatten und andere Dienstleistungen*, in: ders. (Hg.): *Die Wissenschmacher. Profile und Arbeitsfelder von Wissenschaftsredaktionen in Deutschland*. Wiesbaden 2006, S. 12–27

1 So ein Zeit-Redakteur auf der Konferenz WissensWerte, Bremen, 27. November 2007

2 Zitat eines Journalisten am 29. Mai 2007 im Südwestrundfunk

## Karl S. Kodritsch

Karl S. Kodritsch, geboren 1949 in Mittersill, Österreich, besuchte von 1967 bis 1969 die Meisterschule für Malerei in Graz (Prof. Rogler, Prof. Felfer); seit 1970 lebt er in Bremen; er fuhr zur See (Patent der HfT Bremen) und widmet sich seit 1984 wieder der Malerei. Er hatte zahlreiche Ausstellungen in Deutschland und Österreich und experimentierte mit einer Vielzahl von Maltechniken und Stilen. Besonders intensiv hat er sich mit dem Flowismus und dem Konstruktivismus beschäftigt. Die ganzseitigen Bilder (im Original Öl auf Leinwand) entstammen der Auseinandersetzung des Künstlers mit der konstruktivistischen Stilrichtung. Letzte Arbeit (2008) war die Wandgestaltung von Innenräumen der Firma ThyssenKrupp AG in Düsseldorf.



Kathrin Klohs

## Scheitern in His-Dur

Kritik und Satire des Akademischen im Medium Literatur

»Denn die Logik der Praxis ist [...] logisch bis zu jenem Punkt, an dem Logischsein nicht mehr praktisch wäre.«<sup>1</sup>

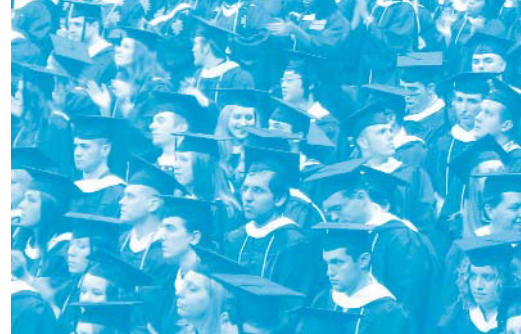
Im angloamerikanischen Raum finden Campus Novels reichlich Beachtung – sei es als beliebte und verbreitete Privatlektüre, sei es als Gegenstand wissenschaftlicher Forschung. Anglistik und Amerikanistik haben eine beträchtliche Zahl von Arbeiten hervorgebracht, die sich vorwiegend mit den Texten von David Lodge und Malcolm Bradbury beschäftigen. Als typische Hochschulromane gelten demnach Texte, die charakteristische Züge der Institution Universität abbilden, zum Mindesten aber die handlungsbestimmenden Konflikte aus spezifisch akademischen Themen herleiten. Die Germanistik hat zwar die literarische Tradition der Gelehrten satire wie auch das Bild der Wissenschaft im Film analysiert, die belletristische Auseinandersetzung mit der heutigen reformierten, zunehmend unter ökonomischen Druck geratenen Gruppenuniversität wurde jedoch weitgehend außer Acht gelassen. Doch auch hierzulande drängen immer mehr Titel auf den Markt, und nicht nur Trivialromane. Dem wohl populärsten Vorreiter, Dietrich Schwanitz mit seinem Bestseller *Der Campus* – prominent verfilmt von Sönke Wortmann –, folgten weitere renommierte Autorinnen und Autoren wie Ernst-Wilhelm Händler (*Kongreß*), Thea Dorn (*Berliner Aufklärung*) oder Pascal Mercier (*Perlmanns Schweigen*). Wie aber fällt das Bild von Wissen und Wissenschaft im Medium (Gegenwarts-)Literatur konkret aus?

Die schlechte Nachricht vorweg: An der Hochschule angesiedelte Romane und Erzählungen berichten keineswegs von Wissen und Fortschritt, von der selbstlosen Wahrheitssuche vertrauenswürdiger Forscherpersönlichkeiten, vom Bildungsweg optimistischer junger Menschen oder vom gesellschaftlichen Auftrag der Alma Mater – im Gegenteil. An der Tagesordnung sind Intrigen

und Skandale, Morde und Liebesaffären, Unverfrorenheit und Geisteskrankheit, Fälschungen und Bestechungen, Drohungen und Sinnkrisen. Die hochschulinterne Kommunikation scheitert an akademischen Hierarchien und unvereinbaren Fachkulturen, ganz zu schweigen von zaghaften Kontaktaufnahmen der Figuren mit der richtigen Welt, mit dem Leben draußen. Die Texte rekurren auf Negativereignisse, auf das misslingende soziale Miteinander an der Hochschule – entgegen den Leseerwartungen, entgegen dem überwiegend positiven öffentlichen Bild von Forschung und Forschenden. In zwei Schlagworten lässt sich ihre Stoßrichtung zusammenfassen, sie lauten ›Milieusatire‹ und ›Milieukritik‹. Zielt die Satire auf befreiendes Lachen über Vertrautes, so greift die Kritik die Störanfälligkeit eines gesellschaftlichen Teilsystems an, das voll Zynismus und schwarzen Humors geschildert wird. Wie lässt sich dem auf methodisch gesichertem Wege beikommen?

### Die armen Verwandten

Passgenaue Analyse Kriterien für dieses Problem liefern die Arbeiten Pierre Bourdieus. Insbesondere *Die feinen Unterschiede* erhoben die Distinktionsfunktion kultureller Wahlen, vom Kunst- und Musikgeschmack über die bevorzugte Sportart bis zum Lieblingsessen, außerdem das Postulat eines sozioökonomisch determinierten Geschmacksurteils zum Gemeingut soziologischer Theorie: Bekanntlich lässt sich in Bourdieus Konstrukt eines mehrdimensionalen sozialen Raumes die Stellung einzelner Individuen und gesellschaftlicher Gruppen in Klassen und Klassenfraktionen verorten, und zwar anhand ihrer Verfügung über verschiedene Kapitalien und über ihren strategischen Umgang mit diesen Kapitalien. Korrespondenzanalytische Verfahren führen zur Annahme verschiedener Felder, denen jeweils feldspezifische Habitus und von diesen generierte charakteristische Lebensstile entsprechen.



So auch bei den Hochschulangehörigen. Ausgestattet mit viel kulturellem, jedoch wenig ökonomischem Kapital, finden sie ihren Platz innerhalb der sogenannten herrschenden Klasse. Ihren Umgang mit der Hochkultur bezeichnet Bourdieu jedoch als symbolisch und kompensatorisch, sie selbst gegenüber den Unternehmern als »beherrschte Herrschende« und buchstäblich »arme Verwandte«. Insbesondere die philosophische Fakultät reproduziert diese Aufteilung des Sozialraums – hier prallen zwei Professorengruppen und zwei grundverschiedene Auffassungen von Wissenschaft aufeinander: die der konservativen, politisch-ökonomisch taktierenden Inhaber universitärer Macht einerseits und die der an reiner Forschungslogik orientierten intellektuellen Häretiker andererseits. Ebendies schlägt sich auch in den Romanen und Erzählungen nieder, freilich nicht in wissenschaftlicher Berichtsform, sondern in popularisierender und überzeichnender Absicht.

### Die Praxis der Theorie

Zunächst die literarische *Milieu*satire. Aus Gründen der Einfachheit und Leseführung erscheint die Bourdieusche Abhängigkeit des Lebensstils von der Klassenposition zumeist verkürzt auf eine umfassende Abhängigkeit der Figuren von ihrer wissenschaftlichen Profession, auf ihren rein akademischen bzw. disziplinspezifisch pointierten Habitus – eine Konstellation, die großes satirisches Potenzial freisetzt. Akademikerfiguren sind in inneren Vorgängen wie auch äußeren Merkmalen auf die Wissenschaft fixiert, alle Weltwahrnehmung und Selbststilisierung entlehnen sie bewusst oder unbewusst, naiv oder berechnend dem wissenschaftlichen Denken im Allgemeinen und dem Methodenrepertoire ihrer Fächer im Besonderen. Für Belustigung sorgt dabei ihr wissenschaftlicher Umgang mit Unwissenschaftlichem wie auch ihr unwissenschaftlicher Umgang mit Wissenschaftlichem: hier abstrakt-formalisiertes Herangehen an lebenspraktische Banalitäten, dort distanzlose und schwärmerische Verehrung des eigenen Forschungsgegenstands. In beiden Fällen stehen vorreflexive affektive Bindungen einer angemessenen Trennung von Forschung und Privatleben im Weg. Das Leben muss in die Register der Wissenschaft übersetzt werden und wird umgekehrt zu ihrer Metapher – ein klassisches Moment traditioneller Gelehrtsatire.

Was mit äußerlichen Kleinigkeiten beginnt, durchzieht bald auch Sprechweise und Selbstwahrnehmung,

Träume und Ängste des Homo academicus und macht selbst vor seinen Liebesbeziehungen und Todesängsten nicht halt:<sup>2</sup> Die Wahrheit, ein Korrelationsverhältnis zwischen Erdachtem und Erschaurem, so bedauert der altkluge Student, könne er dem ermittelnden Kommissar leider nicht mitteilen. Beim Griechen provoziert der Ordinarius für historische Sprachwissenschaft den Ober, indem er mit ihm ausschließlich Altgriechisch spricht. Der Germanistikstudent empfiehlt als Bettlektüre Wittgenstein – so träumt man systematischer. Konfrontiert mit einer Krebsdiagnose, entwirft der analytische Philosoph ein logisches Tableau und berechnet die Wahrscheinlichkeit, in der besten aller möglichen Welten zu leben: in der seiner Heilung. Von seinem Rektor zur Hölle geschickt, macht sich schließlich der Musikwissenschaftler in völliger Verkennung nach Triest auf – liegt hier doch laut *Divina Commedia* der Eingang zum Inferno. Wie in der Typenkomödie vertritt die Figur mustergültig ihre Zunft, mitunter tritt sie gar als Personifikation ihres Faches auf.

### Die dunkle Seite der Macht

Bei Haben und Nichthaben des akademischen Habitus setzt auch der zweite Aspekt ein: die literarische *Milieu*kritik. Bevorzugte Zielscheiben bilden die Karikatur von Inklusions- und Exklusionsmechanismen sowie das Ausweichen auf sozial bedeutsame Nebencodes der Wissenschaft wie Reputation, Freundschaftsbeziehungen oder Einfluss in Gremien. Bei alledem ist die Forschung mit vielfältigen Enttäuschungen, Entbehrungen und Gefahren verbunden; die Texte pointieren ein internes Klima von Neid, Feindschaft und Mobbing, von unsicherer Nachfolgeregelung, Konkurrenzdruck und systembedingten Zwängen. Wissenschaft und Lebenspraxis erscheinen als unvereinbar, Wissenschaftlerfiguren erfahren Unverständnis, Ablehnung und Zurückweisung von außen.

Das Medium Literatur verfügt nun über hinreichende Mittel, solche Strukturprobleme verdichtet und plastisch darzustellen. Hierzu zwei Beispiele: Das häufigste Verfahren bildet die groteske Überzeichnung – sei es der akademischen Hierarchien und ihres Missbrauchs, sei es der Überlagerung und Durchkreuzung einer formal garantierten Chancengleichheit in der modernen Organisation Universität durch geradezu vormoderne persönliche Abhängigkeiten, durch Patronage, Korruption und Vorteilsnahme, durch professorale Launenhaftigkeit und Willkür. Die Erzählgattung Campusliteratur präsentiert eine fest gefügte soziale Ordnung, die für alle Universi-



tätsmitglieder einen genau bestimmten Platz und verbindliche Verhaltensregeln gegenüber allen anderen vorsieht. Die grenzenlose Übersteigerung universitärer Macht erscheint dabei losgekoppelt von jeglicher wissenschaftlichen Leistung; ritualisierte Gabentauschbeziehungen streben den politisch korrekten Deckmantel gar nicht erst an; designierte Nachfolger werden in ein Vater-Sohn-Verhältnis eingebunden und durchlaufen männliche Initiationsrituale.

Eine weitere Ausdrucksform besteht in der pointiert akademischen Ausgestaltung von konstitutiven Strukturelementen literarischer Gattungen. Mustergültig leisten dies die vielfältigen Spielarten der Intrige, wie sie zuletzt Peter von Matt systematisiert hat – insbesondere der akademische Kriminal- und Detektivroman präsentiert spezifisch akademische Mordmotive, intellektuell anspielungsreich verschlüsselte Verbrechen und gemeinsame Denkweisen von Wissenschaft und Kriminalistik. Rache erscheint so als Rache für abgelehnte Magisterarbeiten und verspätete Gutachten, und mit Eifersucht wird nicht dem Nebenbuhler in der Liebe begegnet, sondern der Erstplatzierten auf der Berufungsliste. Als dunkles Geheimnis, zur Not auch durch Mord zu bewahren, kommt die Tätigkeit als Perspektivspion für die Stasi ans Licht, lieber noch der wissenschaftliche Fälschungsskandal: die Manipulation von Labordaten, die Erfindung von Quellen, das wortgetreue Plagiat einer unbekanntenen Habilitationsschrift aus Bulgarien. Nicht selten entpuppt sich die kriminalistische Spurensuche als bildungsbürgerliche Zitatsuche, denn nicht umsonst war die Tote und ist der Mörder – eingeschrieben an der philosophischen Fakultät.

Eine grundsätzliche Möglichkeit scheint schließlich dem Medium Literatur inhärent: Steht der Einzelne mit der Universität auf Kriegsfuß, kann er Wissenschaft und Leben nicht zusammendenken, und konnotiert er Forschung und akademisches Leben durchweg negativ, so kulminiert dies in Sinn- und Lebenskrisen, Versagensängsten und Selbstzweifeln – Reflexionen, denen eine literarisch introspektive Darstellung tendenziell näher kommt als das visuell handlungsbasierte Medium des Films. Innerer Monolog, Gedankenbericht und erlebte Rede lesen sich aus dieser Perspektive wie nicht enden wollendes Sinnieren über den Verlust der Illusio im wissenschaftlichen Feld. Mit schier unerschöpflichem Ideenreichtum perpetuieren die Texte alle denkbaren universitätsinternen Abscheulichkeiten; eine Zusammenschau

muss unweigerlich zur anekdotischen Sammlung geraten und soll daher zum Schluss einem Erklärungsansatz weichen: Was verrät dieses literarische Abbild über die reale Wissenschaft und über die Gesellschaft, die beide hervorbringt?

### Die entzauberte Wissenschaft

Die deutschsprachige Gegenwartsprosa, so die abschließende These, bringt fiktionale Spiegelungen von Wissenschaft hervor, die wesentliche Charakteristika und Probleme der zeitgenössischen Hochschullandschaft aufgreifen und auf diese Weise wissenschaftssoziologisches Wissen diskutieren. Die Texte erschöpfen sich keineswegs in intellektueller Blödelei, in Sex and Crime und Whodunit an der Uni. Sie sind vielmehr nicht nur für die Germanistik, sondern ebenso für die Science Studies aufschlussreich. Denn richtet die Wissenschaftsforschung ihr Augenmerk auf die reale Institution ›Wissenschaft‹, so beschäftigt sich die Literaturwissenschaft mit deren literarischer Repräsentation. Autorinnen und Autoren setzen die spezifischen Möglichkeiten des Mediums ein, um in Abgrenzung zum sachlichen Diskurs der Sozialwissenschaften einen kritischen Blick auf die Organisation Universität und die dortige Wissensform ›Wissenschaft‹ zu richten – um also Missstände ausfindig zu machen, die wir innerhalb eines zunehmend wichtigen Teilsystems der sogenannten ›Wissensgesellschaft‹ beobachten können. Die literarische Darstellung greift Probleme auf, die ebenso in Organisationssoziologie, Kulturosoziologie und Systemtheorie zur Diskussion stehen. Campusromane und Campuserzählungen kommunizieren so die ungeschriebenen Regeln des sozialen Systems Wissenschaft und transportieren methodische und menschliche Kritik an der institutionellen Verankerung von Forschung. Kurz: Sie argumentieren mit wissenschaftskritischem Impetus. Ihr Ziel ist somit die Dekonstruktion alter Autoritäten in der Scientific Community, die Delegitimierung des Rationalitätsmythos unserer westlichen Moderne – insbesondere ihres Aushängeschildes Wissenschaft.

1 C. Bohn und A. Hahn: Pierre Bourdieu, in: D. Kaesler (Hg.): *Klassiker der Soziologie. Band 2. Von Talcott Parsons bis Pierre Bourdieu*. München 1999, S. 252–271, hier S. 255

2 Auf bibliografische Nachweise der folgenden Beispiele wird hier verzichtet, für einen ersten Einblick stattdessen ein Sammelband mit Kriminalgeschichten empfohlen: *Amoklauf im Audimax. Die blutigsten Unis. Die gemeinsten Professoren. Die bösesten Studenten*. Zusammengestellt von W. Hämmerling. Reinbek 1998.



Carsten Hucho

## Powerpoint Paranoia

Regierungen werden bekanntlich von einflussreichen Hintermännern gesteuert, die mit Kennziffern auf der Rückseite von Verkehrsschildern geheime Wegweiser für Truppen kodieren, schwarze Helikopter auf unbescholtene Bürger ansetzen und abgestürzte Aliens in einem unwirtlichen Wüstenstück abschirmen. Die Kondensstreifen am blauen Himmel sehen nur für naive Tagträumer hübsch aus, sind aber, glaubt man den engagierten Verschworenen, Spuren hochaktiver Chemikalien, die täglich über uns versprüht werden – die Fanatiker nennen sie Chemtrails<sup>1</sup>. Verschwörungstheorien sind spannender als rationale Untersuchungen, sie sind wesentlich stabiler, und natürlich müssen sie sich weder auf Weltreligionen, Politik oder die eigene Steuererklärung beschränken, noch wird irgendeine Kompetenz gefordert, um mitzuspielen. Der unbedarfteste Laie füttert den Dogmenstreit um Betriebssysteme und Softwarelösungen. Es gehört zum guten Ton, Bill Gates in ewige Infernen zu verwünschen, unhandliche Betriebssysteme euphorisch zu unterstützen und Apple zu lieben oder zu verdammen. Computer werden zur Geißel der Menschheit erklärt – oder zum mechanischen Heilsbringer.

Und wenn man an den rationalen Kapazitäten der Menschheit auch bislang schon zweifelte, dann bringt ein Crashkurs in Wahnsinn – ein flinkes Klicken durch das Internet – endgültige Gewissheit. Auf der Suche nach Behandlungsmöglichkeiten von Juckreiz landet man wenige Klicks später bei einer vernichtenden Kritik der Industriegesellschaft, ein Seitenpfad führt zu Glücksversprechungen, omnipräsent sind die Angebote pflanzlicher Wässerchen zum Preis von überteuertem Goldstaub.

Wer zu Powerpoint recherchiert, erkennt schnell: Für die einen gehört Powerpoint zu den Segnungen moderner Präsentationskunst, für den anderen ist Powerpoint das Bit gewordene Übel. Wer sucht, findet in diesem Programm die Wurzel für die Verdummung der Menschheit, Boykottaufrufe sowie Beweise für die Schuld der Soft-

ware an der Spaceshuttle-Katastrophe im Jahr 2003. Powerpoint ist böse. Ein Programm, das eigentlich nicht mehr auf die Nerven ging als andere, ist auf einmal auf der Achse des Bösen integriert. Irgendwo auf halber Strecke zwischen Nordkorea und Irak.

Schlichtweg beängstigend angesichts der von diesem Programm angeblich ausgehenden Gefahr: Überall, wo Vorträge gehalten werden, wird Powerpoint eingesetzt. Das Programm, das 1984 entwickelt und später von Microsoft erworben wurde, ist eine Marktmacht (mehrere Hundert Millionen Kopien von Powerpoint produzieren jedes Jahr Milliarden von Präsentationen<sup>2</sup>), und ja, es ist stilbildend. Aber böse?

Ja, böse. In den USA ist man hier etwas weiter als in Europa. Wer sich freiwillig von wahnsinnigen Predigern aus dem Fernseher heraus anbrüllen lässt, der hat vielleicht einen gewissen Vorsprung in der Empfänglichkeit für Conspiracy:

»Powerpoint Is Evil«. Dies hat Edward Tufte herausgefunden<sup>3</sup>, ein emeritierter Professor für Politologie, Computerwissenschaft und Statistik sowie Grafikdesign an der angesehenen Yale University. Ein gefragter Experte für die Visualisierung von Daten. Er veröffentlicht wunderbare Bücher mit kristallener Logik – gibt Kurse zu fundamentalen Strategien der Informationsdarstellung und moderiert ein Forum für analytisches Design. Es heißt »Ask E.T.«. Ist dieser Mann paranoid?

Wahrscheinlich nicht. Edward Tufte setzt sich mit dem kognitiven Stil von Präsentationsformen auseinander und analysiert insbesondere den Einfluss des Formats auf die inhaltliche Gestaltung und den Aufbau der Argumentationsstruktur. Bei Powerpoint findet er eine gefährliche Dominanz der Form. Seine Zweifel an dem populären Programm sind mehr als ein nostalgischer Blick auf gute alte Zeiten, wie man ihn sonst zuweilen hinter Medienkritik findet.



Grund zur Nostalgie gibt es nicht. Früher wurden wissenschaftliche Ergebnisse auf Tagungen mithilfe von Folien präsentiert, die man mit einem Overheadprojektor an die Wand warf. Zwar gab es keine Probleme beim Starten eines Rechners, keine Komplikationen beim Laden eines USB-Sticks, kein Kichern, wenn versehentlich die privaten E-Mails auf dem Screen auftauchten. Die Welt war gut. Im Rückblick. Aber wir erinnern uns auch nur schwach an die Theoriefolien des russischen Kollegen, der erstaunliche Mengen handschriftlicher Mathematik auf die teuren Medien zu krakeln vermochte. Er verwendete die Folien seit Jahren, indem er Recycling betrieb, reinigte sie ab und an mit Alkohol, und die Reste früherer Präsentationen schimmerten in zarten Tönen hinter jedem Vortrag. Wahre Inkunabeln der Vortragskunst. War

*Ist es die Schuld von Powerpoint, wenn schließlich ein grauenhafter Redner seine Inhaltsleere grafisch formvollendet projiziert und die Zeilen Punkt für Punkt dem zunehmend glasigen Publikum vorliest?*

die Welt wirklich gut, als die schüchternen Diplomanden ihre Vorträge mit Hand malten? Mit vielen Farben, zahlreichen Schrifttypen und multiplen Verfahren der Unterstreichung, Hervorhebung, Betonung? Eigentlich ist die Begleitung bei der Erstellung einer ppt-Präsentation doch ganz angenehm. Das Programm schlägt routiniert vor, wo ein Titel anzulegen sei, wo Text hingehört, wie weit die Bullet-Points in der Aufzählung eingerückt werden und wie groß eine Schrifttype in der Überschrift, in der Unterüberschrift und im Bodytext ist. Ist es die Schuld von Powerpoint, wenn schließlich ein grauenhafter Redner seine Inhaltsleere grafisch formvollendet projiziert und die Zeilen Punkt für Punkt dem zunehmend glasigen Publikum vorliest? Die Programme haben zu generell professionelleren Präsentationen geführt.

Powerpoint ist ein Präsentationsmedium. Weder macht es den Vortragenden zu einem besseren Redner, noch repariert es defekten Inhalt. Es hilft zu strukturieren – und das kann sicher mancher brauchen. Vielleicht hat Powerpoint nur einen schlechten Ruf, weil es wegen der einfachen Bedienbarkeit als Trottel-Magnet die Inkompetentesten anzieht und durch diese Anhäufung unqualifizierter Nutzer die brillanten Präsentationen herausverdünnt werden? Edward Tuftes Sorgen haben tiefe Wurzeln, sie gehen über das hinaus, was er in seiner Streitschrift power-pointiert<sup>4</sup> zuspitzte. Tufte befürchtet, dass das Programm die Nutzer dominiert, ihre Denk-

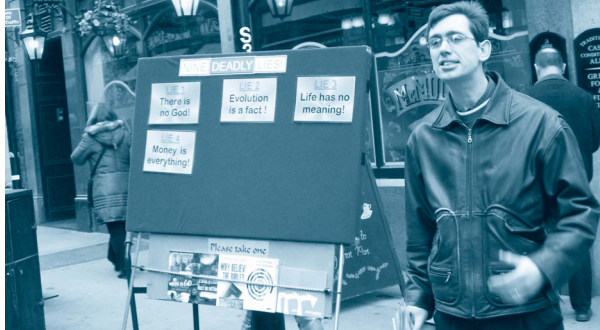
weise formt und schließlich auch das Auditorium überrollt.

Zunächst ist es mit Präsentationsprogrammen ähnlich wie mit den Layoutprogrammen, die in den Händen ungehemmter Laien zu gefährlichen Waffen gegen stiller gestalterische Übereinkunft werden. Bei einigen Verlagen naturwissenschaftlicher Journale hat sich der Einsatz eines schrecklich unintuitiven und starren Texterstellungssystems durchgesetzt: TeX (und seine Oberfläche LaTeX). Mit TeX werden Texte eher programmiert als geschrieben. Man hat kaum Einfluss auf die gestalterischen Kernelemente. Schrifttypen sind weitgehend festgelegt, Schriftgrößenverhältnisse zwischen Überschriften und Kerntext sind definiert, Einrückungen vorgegeben – alles nach strengen Standards professioneller Layouter.

Der Nutzer sieht beim Schreiben nicht, wie sein Werk aussieht. Es bedarf schon eines gehörigen Maßes an zerstörerischer Energie, ein LaTeX-Layout mutwillig zu verderben – auch dies gelingt. Und in der Tat wirkt der inhaltsärmste Text in LaTeX auf den ersten Blick seriös und amtlich. Im Unterschied zu Powerpoint hilft LaTeX aber nicht bei der Strukturierung, es gibt keinerlei Hierarchie im Text vor. Und da das Layout-Ergebnis immer erst nach einer komplizierten Übersetzungsprozedur erscheint, verleitet es nicht dazu, den Inhalt der Form folgen zu lassen. Der Inhalt ist frei – die Form schmiegt sich anschließend darüber. Dies ist genau umgekehrt bei Powerpoint. Hier gibt es eine professionelle, modische Hülle. Der Inhalt wird dort hineingepresst. Was übersteht, wird abgeschnitten. LaTeX ist ein Konzept, das Kommunikationspuristen wie Edward Tufte gefallen muss<sup>5</sup>.

### Form frisst Funktion

Tuftes Kritikpunkte sind nicht neu – es gibt sie auch nicht erst seit Powerpoint. Er steht in einer langen Tradition der Medienkritik. Die Gefahr der zerstörerischen Rückkopplung der Formvorgaben eines Mediums auf den Inhalt beschrieb Noam Chomsky in den Siebzigern des vorigen Jahrhunderts, als er – ganz Mainstream – warnte, dass Fernsehen den politischen Diskurs zerstöre, da dieses Medium von der Unmittelbarkeit schneller Effekte lebe und daher in Umkehr die schnellen Effekte im Dis-



kurs wegen ihrer Medienkompatibilität verstärkte und herausfordere. Wahrscheinlich geht es etwas weit, wenn man daraus schließt, dass ein in der Form so diktatorisches Präsentationsformat grundsätzlich nicht für den komplexen Diskurs taugt. Aber es bedarf schon einer enormen Übersetzungsleistung, um komplexere Inhalte auf diese Medien mit ihren Formatvorgaben verlustarm zu übertragen. Im Idealfall werden Inhalte außerhalb dieser Form entstehen und für die entsprechende Präsentationsform redigiert. In der Realität werden aber Debatten zum Beispiel oft bereits in der vom Medium geforderten Form geführt – und ersetzen den wirklichen Diskurs. Es ist ein Glücksfall, wenn eine Talkshow zu Gentechnologie »funktioniert«, und es ist ein Ereignis, wenn eine Wissenschaftssendung nicht albern ist. Da das Ignorieren dieser vorlauten Medien natürlich keine Option darstellt, unterwerfen sich die Akteure selbst dem Formendiktat, um die Interpretationshoheit zu behalten. Sie produzieren – im Beispiel Fernsehen – medienkompatible Soundbites, die dann nur geringfügig modifiziert ausgestrahlt werden können, oder sie folgen den Powerpoint-Vorschlägen und strukturieren ihre Präsentation in hierarchischen Listen. Letztlich beeinflusst das Medium die Form einer Debatte oder einer wissenschaftlichen Argumentation grundsätzlich. Die formalen Vorgaben der Medien drohen den Inhalt zu dominieren. Die Form frisst die Funktion.

Die wirkliche *Gefahr* eines auf den ersten Blick nur ästhetischen Problems liegt darin, dass in größeren Entscheidungsstrukturen das Wissen von Experten an Entscheidungsdurchgereicht wird und bei diesem Prozess die Tiefe der Erkenntnis der Pointiertheit der Darstellung bei jeder Stufe in der Hierarchie geopfert wird. Dies umso mehr, je energischer diese Pointierung durch das Medium unterstützt oder gar vorangetrieben wird. Vollzieht sich die Übersetzung einer technischen Analyse von Experten zur Handlungsempfehlung in mehreren Schritten über das Middle-Management hinweg bis zum obersten Entscheider, kann vom wichtigen Fakt und einer notwendigen intellektuellen Verknüpfung mitunter wenig beim letzten Adressaten ankommen. Dies, so zeigte eine Analyse der Ereignisse bei der NASA<sup>6</sup>, kann verheerende Folgen haben. Eine unselige Rolle beim Verglühen des Space-Shuttles Columbia spielt die Präsentationssoftware. Dies entstammt nicht den verspannten Hirnen paranoider Verschwörungstheoretiker. Edward Tufte zeigt in seiner

Analyse »Powerpoint does Rocket Science«<sup>7</sup> die Originalfolien, anhand derer diskutiert wurde, ob der Einschlag gefrorenen Isoliermaterials in die Tragfläche zu einer kritischen Schädigung des Hitzeschildes führte. Auf den Kernfolien wurden wichtige Aussagen zum Teil kryptisch abgekürzt, da ppt im Templat nicht mehr Platz vorgesehen hatte. Der Titel der Folien, von der Schriftgröße dominierend, wurde für die Formulierung einer Schlussfolgerung genutzt, die den Unterpunkten dramatisch widersprach. Der hierarchische Aufbau, in dem das Wort »significant« fünf Mal verwendet wurde und dabei in seiner Bedeutung zwischen »möglicherweise in einer irrelevanten Studie nachweisbar« und »führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod aller Besatzungsmitglieder« variiert, suggeriert eine Kette logischer Schlüsse, die tatsächlich aber nicht vorhanden ist. Niemand nutzte daraufhin die annähernd zwei Wochen verbleibende Flugzeit, um Aufnahmen der Schadensstelle zu machen. Columbia hatte ein Loch im Hitzeschild, und keiner hielt es für notwendig, es sich anzusehen. Columbia und mit ihr die siebenköpfige Besatzung verglühten beim Wiedereintritt in die Erdatmosphäre.

Und tatsächlich ist eine Schlussfolgerung der Kommission, die die Columbia-Katastrophe untersuchte, dass Powerpoint das falsche Medium für die Präsentation und Diskussion komplexer Ergebnisse ist. Sie verurteilt das sogenannte »Powerpoint-Engineering«<sup>8</sup> und empfiehlt, technische Reports als solche zu verfassen, das heißt umfassend, ungekürzt, unhierarchisch, eigenständig.

In einem Blog im an Pathos nicht armen weltweiten Netz träumt ein als »John« anonymisierter Autor »von einer Welt, in der meine Kinder kein Powerpoint benutzen müssen«. Ganz so schlimm ist es nicht. Wir haben gelernt, dass man auf »Start« drückt, um den Computer auszuschalten, wir wissen, wie man die aufdringliche Beratungsbüroklammer beim Textverarbeitungssystem ausschaltet – auch Powerpoint kann man zähmen. Mit etwas Renitenz gegen das Formdiktat und einer Fingerübung in Powerpoint-Karaoke.<sup>9</sup>

1 [www.chemtrails-info.de/chemtrails/ziele.htm](http://www.chemtrails-info.de/chemtrails/ziele.htm)

2 E. R. Tufte: *The Cognitive Style of Powerpoint*. Cheshire, Ct. 2003

3 »PowerPoint Is Evil. Power Corrupts. PowerPoint Corrupts Absolutely.« [www.wired.com/wired/archive/11.09/ppt2.html](http://www.wired.com/wired/archive/11.09/ppt2.html)

4 W. v. Rahden: persönliche Mitteilung

5 [code.google.com/p/tufte-latex](http://code.google.com/p/tufte-latex)

6 Columbia Accident Investigation Board, Report, Vol. 1 (August 2003), S. 191

7 [www.edwardtufte.com](http://www.edwardtufte.com) (6. 9. 2005)

8 [www.govexec.com/dailyfed/0504/051204b1.htm](http://www.govexec.com/dailyfed/0504/051204b1.htm)

9 [binf.twoday.net/stories/1474331](http://binf.twoday.net/stories/1474331)



Dieter Simon

## Die vierte Tugend

Früher, als alles noch besser war, benötigte ein Wissenschaftler drei Eigenschaften. Er musste einfallsreich, fleißig und geduldig sein. Besaß er diese Tugenden, wurde er irgendwann belohnt. Seine Entdeckungen wurden honoriert, seine Bücher gekauft. Er erhielt eine Stelle, manchmal sogar eine (öffentliche) Stellung. In der Regel aber blieb ihm die Öffentlichkeit fremd. Von einigen wenigen, den Großen und Ganzgroßen, abgesehen, saß der Wissenschaftler in seinem Labor oder hinter seinem Schreibtisch – im Elfenbeinturm, wie diese Befindlichkeit teils spöttisch, teils respektvoll genannt wurde. Seine Öffentlichkeit waren die Studenten, die sich jedoch so nicht begriffen.

Im Zeitalter der wissenschaftlichen Marktwirtschaft, des Konkurrenzideals, der knappen Ressourcen und der Verbetriebswirtschaftlichung aller Ansichten, Einsichten und Gemüter ist dies anders geworden.

Der Wissenschaftler bedarf noch einer weiteren, einer vierten Eigenschaft. Er muss sich selbst darstellen können. Nicht nur die Selbsterstellung wird von ihm erwartet, sondern auch die Selbstdarstellung. Keine Autopoiese ohne Autoparastase.

Vorübergehend hat man angenommen, das Geschäft der Darstellung, der Anpreisung und des Verkaufs von Wissenschaft könne einer speziellen Kaste von Öffentlichkeitsexperten, den sogenannten Wissenschaftsjournalisten in die Hände gelegt werden. Es hat sich aber gezeigt, dass diese Fachleute, mögen sie wissenschaftlich so erfahren und gewitzt sein, wie sie wollen, am Ende doch immer den Kriterien ihres journalistischen Systems gehorchen und gehorchen müssen. Dessen Maximen: Neuigkeit, Schnelligkeit und Kürze sind allerdings Kriterien, die den Bedingungen der Wissenschaft in keiner Weise angemessen sind, weil es dort in der Regel weder schnell noch kurz zugehen kann und darf und die angestrebten Ziele zwar häufig existenzielle ›Neuheiten‹, aber kaum nachrichtliche ›Neuigkeiten‹ sind. Sensationen und

Skandale werden zwar auch von der Wissenschaft geliefert, aber Quantität und Qualität dieser Ereignisse sind den Zielen der Wissenschaft nur im Ausnahmefall dienlich und nur selten geeignet, die ›Öffentlichkeit‹ länger zu beschäftigen.

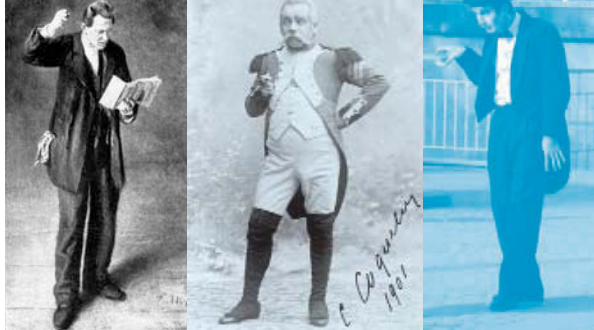
Folge dieses Irrtums war erheblicher Verdross auf beiden Seiten. Die Wissenschaftler fühlten sich missverstanden, trivialisiert und ungebührlich in Anspruch genommen (»Sie haben 90 Sekunden – schildern Sie uns die wichtigsten Aspekte Ihres Lebenswerkes«), die Journalisten verständnislos, arrogant und zynisch behandelt (»Ob Ihre ›Zeit‹ ausreicht, die wesentlichen Aspekte meines Werkes zu würdigen, lassen wir dahingestellt«). Konsequenterweise einigte man sich darauf, in Burgfrieden die Kontakte auf Gelegenheiten zu beschränken, bei denen die beiderseitigen Verhältnisse jeweils einigermaßen zu ihrem Recht kommen – also auf Pressekonferenzen und Interviews, die beide schon ihrem Format nach ungeeignet sind, über einen blassen Eindruck hinausgehende Inhalte zu vermitteln.

Notgedrungen, und schon um der von den Kulturbürokraten eifrig eingeforderten Rechenschaftslegung über ihre Existenzberechtigung gerecht zu werden, griffen die Wissenschaftler zur autonomen Selbstdarstellung. Die Autoparastase war geboren.

Nach einigem Stocken und verschiedenen Rückschlägen, die überwiegend dem Mangel an Vertrautheit der Darstellungswilligen mit den technischen und ideologischen Umständen der zu benutzenden Medien geschuldet waren, ist inzwischen die Selbstbeschreibung, Selbstanpreisung und der schließliche Selbstverkauf des Wissenschaftlers zum Routinegeschäft der Gelehrten geworden.

Sei es allein oder im Verbund, das heißt unter der wohlwollenden Assistenz von Akademien, Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen, wird heute die Autoparastase als, wie es trefflich heißt, ›Öffentlichkeitsarbeit‹ betrieben.





Einfachste Mittel, die sich jeder leisten kann, wie die Erstellung einer Internetseite mit entsprechenden Nachweisen, können bereits beträchtliche Darstellungserfolge mit sich bringen.

Wer zum Beispiel den Mut hat, vom konventionellen Passfotoformat mit Bücherwand im Hintergrund abzuweichen und etwa sich am Frühstückstisch, beim Waldlauf, innerhalb einer ausgedehnten und fröhlichen Familie, unter Wasser, beim Gebet oder am Fallschirm ablichten zu lassen, wird bereits mit diesen einfachsten aller Techniken einen Achtungserfolg in der Bearbeitung der Öffentlichkeit verzeichnen können. Er ist auf dem Weg, »Aufmerksamkeit« zu erzielen, und erhält so die Chance, das vergoldete Kalb des Wissenschaftstanzes berühren zu dürfen.

Hinter dem Bildmaterial können Literaturverzeichnisse ausgebracht werden, die durch die Aufnahme von Lexikonartikelchen, Klappentexten, Redemanuskripten, Grußadressen, Leserbriefen etc. rasch zu imposanten Gebäuden aufschließen, deren potemkinsche Fassadenhaftigkeit nur bei genauester, aber kaum jemals zu befürchtender Nachprüfung zu entdecken wäre. Auch Pläne gelten inzwischen als durchaus solide Kandidaten von Literaturlisten. Sie haben den Vorteil, auch bei gänzlicher Aussichtslosigkeit und Unerfüllbarkeit über viele Jahre hin zu glänzen und sogar Untätigkeit und Lücken kaschieren zu können.

Hierzu bedarf es nur einer gewissen Kaltblütigkeit und marginaler stilistischer Steigerungen. Man beginnt mit dem auf einen majestätischen Titel folgenden Klammerzusatz (»in Arbeit«), der sich nach etwa zwei Jahren zu (»Entwurf«) fortbewegt, nach derselben Zeitspanne als (»Manuskript«) erscheint, worauf mit (»abgeschlossen«) und (»im Druck«) noch weitere Gewinne zu erzielen sind. Wurde der Titel hinreichend aktuell-bombastisch gewählt (»Terror, Transit, Transvestit. Beobachtungen zu ...«), wird das endliche Ausbleiben des Produktes kaum auffallen, da sich die Modewellen verlaufen haben und die potenziellen Abnehmer beruhigt registrieren, dass es sich offenbar um ein älteres Erzeugnis handelt, das sie seinerzeit vermutlich konsumierten, ohne sich heute, wie an so vieles andere, richtig erinnern zu können.

Die Lebensläufe der Wissenschaftler haben die Langeweile der bürgerlichen Chronologie längst hinter sich gelassen und viel von den forschen Rezepturen gelernt, wie sie gegenwärtig den Stellensuchenden von Psycholo-

gen und Jobvermittlern angepriesen werden (»Ich bin der Mann, den Sie brauchen!«). Geburtstage bleiben aus verschiedenen Gründen als irrelevant unerwähnt. Der Einsatz beginnt etwa bei akademischen Abschlüssen oder sogar erst bei profilträchtigen Ämtern, manchmal auch bei bestimmten Leistungen (»1973 schrieb ich ...«; »im Herbst 75 entdeckte ich ...«), um sich dann von dort aus auf der Zeitleiste nach vorn oder hinten in anmutiger Weise zu entfalten.

Höhere Grade der Aufmerksamkeit sind freilich auf diese Weise noch nicht zu erzielen. Selbst die Autobiografie, früher im hohen Alter, später nach dem Abschied von einem langjährig verwalteten Amte, heute bereits beim ersten Erreichen oder auch nur dem Anstreben einer satten Position verfertigt, kann nicht mehr die in der Vergangenheit erfahrene Verstärkung der permanenten Präsentation garantieren. Wenn alle dasselbe tun, ist es dasselbe, sodass mittlerweile eher vom Fehlen einer Autobiografie eine Signalwirkung ausgeht. Und das ist gut so.

Um weiterzukommen, bedarf es des Einschwenkens auf die Linie der Wissenschaft in ihrer Gesamtheit, das heißt die Beteiligung an den Verfahrensweisen der Universitäten und Forschungsorganisationen aller Art.

Ausnahmslos haben diese Einrichtungen in den letzten Jahren enorme Fortschritte in der Selbstdarstellung gemacht. Wo früher im besten Fall das schwarz-weiße Mitteilungsblättchen seine kargen Informationen feilhielt, präsentiert sich heute noch die unbedeutendste Anstalt mit einer vielfarbig prunkenden Hochglanzbrochure, der man den Durchgang ihrer Produzenten durch Postmoderne und Pop-Art von Weitem ansieht.

Die Blätter tarnen sich wenig geschickt als »Dialog mit der Öffentlichkeit« oder mit dem »Bürger«, obwohl jeder weiß, dass von einem Gespräch mit der notorisch stummen Öffentlichkeit und ihrem Bürger keine Rede sein kann und selbst das gelegentlich verschämt erklärte Ziel diskreter Wissenspopularisierung schon deshalb niemals erreicht werden wird, weil die angeblichen Adressaten weder bereit noch in der Lage sind, auch nur einen Bruchteil der ihnen zgedachten Informationen zur Kenntnis zu nehmen.

Tatsächlich dienen diese Produkte ausschließlich der Autoparastase im Konkurrenzkampf um Geld und Unentbehrlichkeitsnachweis. Weswegen auch dem argwöhnischen Steuerzahler der Gedanke an das Obwalten maßloser Verschwendung energisch auszureden ist. Wer



nicht auffällt, fällt durch, brachte vormals ein salopper Präsentationsberater die Autoparastase auf den richtigen Punkt.

Es ist deshalb auch nicht komisch, sondern logisch, wenn täglich eine andere Filiale der Wissenschaft ihr 5-, 10-, 15-, 20- usw.-jähriges Bestehen feiert und durch die kuriosesten Anstrengungen (von der Anstecknadel bis zur Polonaise) die Konkurrenz niederzuzwingen sucht; wenn Pressestellen wegen des Fehlens wissenschaftspräsidentialer Lichtbilder gerügt werden; wenn jeder Sammelband und jeder Reisebericht unter großem Tamtam einer Presse vorgestellt wird, die sich ihre Langeweile lediglich durch die angebotenen Schnittchen vertreiben lässt; wenn selbst negative Rezensionen einen freudigen Empfang bekommen, da das Getadeltwerden betrüblich, das Totgeschwiegenwerden aber tödlich ist; wenn abgehalfterte Politiker, aktive Politikmimen und fremdfarbige Exoten um Kommentar und Beispruch im Kernbereich der Wissenschaft gebeten werden – als Aufstrich auf dem trockenen Brot einer wissenschaftlichen Gremiensitzung.

Nun gut, möchte man sagen, »Die Werke klappern Tag und Nacht« (Schiller), das gehört zum Handwerk. Wenn gegenwärtig erst die Darstellung den Meister macht, wird die Verkäufermentalität in Zukunft den Tugenden des guten Wissenschaftlers zugesellt werden.

Einen gewissen Haken hat die Sache freilich insofern, als diese vierte ›Tugend‹ die drei anderen in einem Maße affiziert, dass sie vom Verschwinden bedroht sind.

Wer sich anpreist, muss etwas vorzuweisen haben. Ein Plan ist schön, aber genügt nicht. Also fantasiert man sich (siehe oben) ein nicht allzu großes Stückchen Ausführung dazu. Auf das Glück, bei der stilistischen Steigerung nicht ertappt zu werden, kann man nicht bauen. Ehrliche und Ängstliche (und sie sind die Mehrheit) werden versuchen, sich aus der Situation der Notlüge zu befreien. Das geschieht am besten durch die hastige Ausführung wenigstens dessen, was man schon als ausgeführt präsentiert hat. Nachdenken, Ruhe und Geduld würden stören.

Fehler geschehen, aber sie sind ein Makel und beeinträchtigen die Verkaufschancen. Sie werden deshalb verschwiegen und zu planvollen Testläufen umstilisiert.

Einfälle sind Glücksache. Wenn die Vorstellung naht und ein Einfall sich nicht eingestellt hat, muss man Verzicht üben oder zu den Einfällen anderer greifen. In der Regel entscheidet sich die Wissenschaft in dieser Situation für den Diebstahl.

Die Sprache springt nur wenigen fertig aus dem Mund. Die meisten müssen denken, formulieren, feilen, umbauen. Wer sich ständig vorstellen, beantragen, rechtfertigen, preisen und verkaufen muss, wird zum Marktschreier statt zum Schriftsteller.

Autoparastase unter Konkurrenzbedingungen, so das Resümee, führt zu Aufschneiderei, Ungeduld, Verschwendung von Zeit und Geld, Plagiat und Sprachvernichung. Ein wenig teuer mithin, diese neue Kunstfertigkeit der Wissenschaft, wo sie sich denn beeilt, dem dämlichen Spruch von ihrer Bringschuld gerecht zu werden.

Aber kann nicht wenigstens die – wenn auch opfervolle – Erbringung dieser sozialen Schuld den Wissenschaftlern gutgeschrieben werden?

Mitnichten. Das Volk liebt die Autoparastase, wird aber dadurch nicht gewitzter. Die Tage der offenen Tür liefern Besucherrekorde und haben das Bildungsniveau keinen Millimeter angehoben. Die Jahre der Wissenschaft haben den Wissenschaftlern große Freude gemacht. Die Einsicht und Durchsicht der anderen blieb, wie sie war: opak. Die Geldgeber nickten den Darstellern freundlich und verständnislos zu und beschlossen Verlängerung. Die Wissenschaft blieb dort, wo sie war: bei den Wissenschaftlern.







## Autoren

**Lutz Ellrich** studierte Philosophie, Soziologie sowie Theater-, Film- und Fernsehwissenschaft. Er ist Professor für Medienwissenschaft an der Universität Köln und Leiter des DFG-Forschungsprojekts ›Mediale Latenz und politische Form‹. Arbeitsschwerpunkte: Allgemeine Kommunikations- und Medientheorie, Computersoziologie und Konfliktforschung. Publikationen u. a.: *Beobachtung des Computers* (1995); *Verschriebene Fremdheit* (1999).

**Ernst Peter Fischer**, geboren 1947 in Wuppertal; Studium der Physik und der Biologie in Köln und Pasadena (USA); apl. Professor für Wissenschaftsgeschichte an der Universität Konstanz; freie Tätigkeiten als Wissenschaftsvermittler und Berater, unter anderem für die Stiftung Forum für Verantwortung; Autor zahlreicher Bücher – zuletzt u. a.: *Werner Heisenberg – Das selbstvergessene Genie* (2001); *Das Genom* (2002); *Einstein, Hawking, Singh und Co.* (2004); *Die Bildung des Menschen* (2004); *Einstein trifft Picasso und geht mit ihm ins Kino* (2005); *Schrödingers Katze auf dem Mandelbrotbaum* (2006); *Der Physiker – Max Planck und das Zerfallen der Welt* (2007); *Irren ist bequem* (2007). Auszeichnungen u. a.: Lorenz-Oken-Medaille (2002); Eduard-Rhein-Kulturpreis (2003), Treviranus-Medaille des Verbandes Deutscher Biologen (2003); Medaille der Deutschen Physikalischen Gesellschaft für Naturwissenschaftliche Publizistik (2004); Sartorius-Preis der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (2004).

**Anke te Heesen** leitet derzeit das Museum der Universität Tübingen. Zuvor arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin und als Ausstellungskuratorin; zahlreiche Veröffentlichungen zur Sammlungsgeschichte des 18. und 20. Jahrhunderts; zuletzt erschienen: *Der Zeitungsausschnitt. Papierobjekt der Moderne* (2006) sowie *auf/zu. Der Schrank in den Wissenschaften* (Mitherausgeberin, 2007).

**Holger Hettwer**, geboren 1968, ist Projektleiter der ›Initiative Wissenschaftsjournalismus‹ (getragen von der Robert Bosch Stiftung, dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und BASF SE). Bis Ende 2007 leitete er für die Bertelsmann Stiftung ein ähnliches Projekt, das sich der Aus- und Weiterbildung von Wissenschaftsjournalisten widmete. Nach dem Studium von Germanistik, Publizistik und Politologie in Münster war er als freier Mitarbeiter für die WPA Film- und Fernsehproduktion in Dortmund tätig. Anschließend arbeitete er als Texter und Konzeptioner bei einer Marketingagentur, bevor er 2001 zur Bertelsmann Stiftung wechselte.

**Angela Hübsch**, geboren 1973, studierte Fachjournalistik an der Hochschule Bremen mit Schwerpunkt Technik. 2007 Diplomarbeit über Wissenschaftsjournalismus und Unterhaltung im Fernsehen. Sie absolvierte ein Volontariat bei der *Fuldaer Zeitung* und arbeitete von 1996 bis 2003 als Hörfunk-Report-

terin, Moderatorin und Redakteurin vom Dienst beim Hessischen Rundfunk. Seit 2008 ist sie wieder als freie Journalistin in Norddeutschland tätig.

**Carsten Hucho**, geboren 1964, ist Physiker. Nach PostDoc-Aufenthalt in den USA und Bayern seit 1999 am Paul-Drude-Institut für Festkörperelektronik in Berlin. Arbeiten an kollektiven elektronischen Phänomenen. Seit 2005 wissenschaftlich-administrativer Koordinator des Instituts.

**Jürgen Kaube** ist Redakteur im Feuilleton der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*; zuletzt erschien: *Otto Normalabweicher. Der Aufstieg der Minderheiten* (2007).

**Kathrin Klohs**, geboren 1979 in Lübeck, studierte Deutsch/neuere deutsche Literaturgeschichte und Philosophie an der Universität Freiburg i. Br.; außerdem Studien in lateinischer Philologie und Wissenschaftssoziologie an den Universitäten Freiburg und Basel; seit 2007 ist sie Doktorandin und Lehrbeauftragte am Deutschen Seminar der Universität Freiburg.

**Ludolf Kuchenbuch**, geboren 1939, Studium in München und Berlin, Promotion 1976 (FU Berlin), Habilitation 1983 (TU Berlin); Assistenz (mittelalterliche Geschichte) an der TU Berlin 1971–1983; Konservator am Bayerischen Nationalmuseum in München 1983–1984; o. Prof. an der FernUniversität in Hagen 1984–2004 (Lehraufgabe: ältere Geschichte), Gastdozenturen in Paris (CNRS, Collège de France); 2004 pensioniert, lebt in Berlin. Schwerpunkte der Forschung: Feudalismus-theorien, Familie und Haushalt, Bauern und Grundherrschaft, Schriftlichkeit und Mündlichkeit im Mittelalter; zuletzt erschien: *Textus im Mittelalter. Komponenten und Situationen des Wortgebrauchs im schriftsemantischen Feld* (Mitherausgeber, 2006).

**Verena Linde**, geboren 1978 in München, studierte Germanistik, Politikwissenschaften und Medienkultur an der Universität Hamburg. Anschließend absolvierte sie ihr Volontariat im Heinrich Bauer Verlag, arbeitete dort an der Entstehung des Wissensmagazins *Welt der Wunder* mit und ist dort inzwischen als Redakteurin angestellt.

**Petra Pansegrau**, Dr. phil., studierte Linguistik, Literaturwissenschaft und Medienpädagogik. Sie arbeitet im Institut für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT) der Universität Bielefeld und beschäftigt sich zurzeit primär mit den Themenfeldern ›Public Understanding of Science‹, (Re-)Präsentationen der Wissenschaft in den Medien sowie der Darstellung von Wissenschaftlern in der Pop-Kultur. Zuletzt erschien: *Von der Hypothese zur Katastrophe. Der anthropogene Klimawandel im Diskurs zwischen Wissenschaft, Politik und Massenmedien* (Mithautorin, 2007).



**Markus Pickel**, Dr., ist Leiter der Unternehmenskommunikation von Bayer HealthCare.

**Bernhard Pörksen**, geboren 1969, ist Juniorprofessor für Journalistik und Kommunikationswissenschaft an der Universität Hamburg. Er studierte Germanistik, Journalistik und Biologie in Hamburg und den USA (Pennsylvania State University) und schrieb Bücher über den Konstruktivismus (mit Heinz von Foerster), Kybernetik und Systemtheorie (mit Humberto Maturana) und Medientheorie. Kürzlich erschien *Medienmenschen* (mit Jens Bergmann) – ein Interviewband zu den Inszenierungstechniken von Prominenten in der Mediengesellschaft.

**Wolfert von Rahden** lehrte und forschte als Linguist und Sozialwissenschaftler an der FU Berlin und war wissenschaftlicher Referent und stellvertretender Direktor des Einstein Forum Potsdam; danach arbeitete er an der Nietzsche-Manuskript-Ausgabe und war 2005 bis 2006 verantwortlicher Gründungsredakteur der *Zeitschrift für Ideengeschichte*; derzeit verantwortlicher Redakteur der GEGENWORTE.

**Simone Rödder** studierte in Mainz und Glasgow Biologie, Mathematik und Science Communication und wurde am Institut zur Förderung publizistischen Nachwuchses in München zur Journalistin ausgebildet; derzeit promoviert sie am Institut für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT) der Universität Bielefeld mit einem Thema, das die Beziehung von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit am Beispiel der Humangenomforschung behandelt.

**Eckart Klaus Roloff**, geboren 1944, studierte Publizistik, Soziologie, Germanistik und Politologie in Berlin, München und Salzburg. 1972 wurde er mit einer Inhaltsanalyse zum Thema ›Herztransplantation‹ promoviert. 1974 erarbeitete er an der Universität Bielefeld zusammen mit Manfred Hellmann und Walter Hömberg die erste große Befragung deutscher Wissenschaftsjournalisten. Von 1988 bis 2007 leitete er das Wissenschaftsressort des *Rheinischen Merkur* (Bonn). Träger des Theodor-Wolff-Preises.

**Hermann Rotermund**, geboren 1949, studierte Germanistik und Soziologie in Frankfurt a. M. Promotion 1976. Kurator von Kulturveranstaltungen, Autor, Berater. Konzipierte öffentlich-rechtliche Websites und Fernsehprojekte. Seit 2004 Professor für Medienwissenschaft an der Rheinischen Fachhochschule Köln.

**Ulrich Schnabel** ist Redakteur im Ressort ›Wissen‹ der Wochenzeitung *Die Zeit*.

**Ulrich Johannes Schneider** ist Direktor der Universitätsbibliothek Leipzig und Professor für Philosophie am Institut für Kulturwissenschaften der Universität Leipzig. Zuletzt erschienen: *Seine Welt wissen. Enzyklopädien in der Frühen Neuzeit* (Herausgeber, 2006) und *Der französische Hegel* (Herausgeber, 2007).

**Dieter Simon** ist Rechtshistoriker und Professor an der HU Berlin; Mitglied der BBAW.

**Gunnar Tödt**, geboren 1969, ist Politikwissenschaftler und Wirtschaftsjournalist. Er arbeitet seit vielen Jahren für öffentlich-rechtliche Hörfunk- und Fernsehsender. Seit 2004 lehrt er Hörfunk-Journalismus an der Hochschule Bremen.

**Peter Weingart** studierte Soziologie und Volkswirtschaftslehre in Freiburg i. Br., Berlin und Princeton; 1970 Promotion (Dr. rer. pol.) an der FU Berlin. Er ist seit 1993 Professor für Soziologie (Wissenschaftssoziologie und -politik) in Bielefeld und Editor-in-Chief von *Minerva – A Review of Science, Learning and Policy*; Mitglied der BBAW.

**Barbara Witte** ist Professorin für Rundfunkjournalistik und Onlinekommunikation an der Hochschule Bremen; Promotion an der FU Berlin. Zuvor hat sie viele Jahre als Journalistin für Hörfunk- und Fernsehprogramme des öffentlichen Rundfunks gearbeitet. Sie ist Mitglied des internationalen Forschungsverbundes ›Réseau d'études sur le journalisme‹ sowie der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft.

**Franco Zotta**, geboren 1966, ist Projektleiter der ›Initiative Wissenschaftsjournalismus‹ (getragen von der Robert Bosch Stiftung, dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und BASF SE). Bis Ende 2007 leitete er für die Bertelsmann Stiftung ein ähnliches Projekt, das sich der Aus- und Weiterbildung von Wissenschaftsjournalisten widmete. Nach der Promotion im Fach Philosophie an der Universität Münster volontierte er 1997/98 in der Kulturredaktion der *tageszeitung (taz)* in Bremen, für die er anschließend auch als Redakteur tätig war. 2001 wechselte er zur Bertelsmann Stiftung.

JOHANN GUSTAV DROYSEN  
*Historisch-kritische Ausgabe*

Herausgegeben von Peter Lelyh und Horst Walter Blanke. 1977ff. Ca. 3 in 5 Bänden sowie ein Supplementband. Leinen mit Schutzumschlag. ISBN 978 3 7728 1122 7.

J.G. Droysen (1808-1884) ist eine der vielseitigsten Gelehrtenpersönlichkeiten der deutschen Historiographiegeschichte des 19. Jahrhunderts – er war Klassischer Philologe, Alt-, Neuzcit- und Zeithistoriker, politisch Handelnder und vor allem Geschichtstheoretiker. Seine ›Historik‹ 1857 zuerst und bis 1882/83 insgesamt 17mal als Vorlesung gehalten – ist unstrittig nach wie vor einer der bedeutendsten geschichtstheoretischen Texte nicht nur der deutschen Wissenschaftskultur.

**BAND 1:** Rekonstruktion der ersten vollständigen Fassung der Vorlesungen (1857); Grundriß der ›Historik‹ in der ersten handschriftlichen (1857/1858) und in der letzten gedruckten Fassung (1882). Herausgegeben von Peter Lelyh. 1977. XXX, 532 S. C 167,-. ISBN 978 3 7728 0676 6. *Lieferbar*

**BAND 2,1-2:** Texte im Umkreis der Historik (1826-1882). Herausgegeben von Horst Walter Blanke. 2007. 2 Bände. Zus. XXIII, 715 S., 5 Abb. Zus. € 334,-. ISBN -1123 4. *Lieferbar*

**BAND 3,1-2:** Die Historik letzter Hand. Aus den spätesten auto- und apographischen Überlieferungen der ›Historik‹-Vorlesungen (1879, 1881 u. 1882/1883). Herausgegeben von Horst Walter Blanke. 2 Bände. Zus. ca. 700 S. ISBN 978 3 7728 1124 1. *In Vorbereitung*

**SUPPLEMENT:** Droysen-Bibliographie. Verzeichnis der Schriften Droysens; Verzeichnis des Nachlasses und der Autographen; Droysens ›Katalog meiner Arbeiten‹ (1859); Autobiographische Skizze; Verzeichnis der Bildnisse Droysens; Literatur über Droysens Person und Werk (Auswahl). Herausgegeben von Horst Walter Blanke. 2008. XIV, 235 S., 4 Abb. € 128,-. ISBN 978 3 7728 2379 4. *Lieferbar*

**frommann-holzboog**

vertrieb@frommann-holzboog.de · www.frommann-holzboog.de  
König-Karl-Straße 27 · D-70372 Stuttgart-Bad Cannstatt



Akademie Verlag

## Deutsche Zeitschrift für Philosophie

Zweimonatsschrift der  
internationalen philosophischen  
Forschung

Herausgeber: Andrea Esser, Axel Honneth,  
Hans-Peter Krüger, Hans Julius Schneider

6 x jährlich



Als offenes Diskussionsforum fördert die Deutsche Zeitschrift für Philosophie den schulübergreifenden Dialog und die Kommunikation zwischen den philosophischen Kulturen. Neben Fach-

aufsätzen und Essays, Interviews und Symposien publiziert die Zeitschrift Funde aus philosophischen Archiven sowie Buchkritiken.

### Jahresabonnement Print + Online:

Institutionen: € 158,00

Vorzugspreis für Studenten: € 68,00

**NEU:** Sonderpreis für Privatpersonen: € 98,00

### Probabonnement:

3 Hefte für insgesamt: € 50,00

Abonnieren Sie jetzt

Online unter:

<http://dzphil.akademie-verlag.de>

per Brief, Mail oder Fax an:

eMail: [vertrieb-zs@oldenbourg.de](mailto:vertrieb-zs@oldenbourg.de)

Fax: 089-45051-333

# Impressum

## Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt

Günter Stock, Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

## Beirat

Jens Reich, Ortwin Renn, Stephan Johannes Seidlmayer, Jürgen Trabant, Peter Weingart, Conrad Wiedemann

## Verantwortlicher Redakteur

Wolfert von Rahden

## Redaktionsassistentz

Christoph Mielzarek

## Dokumentation

Gunnar Tödt

## Bildredaktion

Christoph Kehl

## Anschrift der Redaktion

GEGENWORTE · Hefte für den Disput über Wissen  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

Jägerstraße 22/23, D-10117 Berlin

Telefon: (+49 30) 203 70-260

Fax: (+49 30) 203 70-600

E-Mail: [gegenworte@bbaw.de](mailto:gegenworte@bbaw.de)

GEGENWORTE versteht sich als Plattform für einen Disput, die Beiträge im Heft geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

Anregungen und Vorschläge sind willkommen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Mitglied des ›Eurozine Network‹

[www.eurozine.com](http://www.eurozine.com)

## Korrektorat

Edition diá, Berlin

[www.editiondia.de](http://www.editiondia.de)

## Layout und Satz

Rainer Zenz, Berlin

## Entwurf

atelier : [doppelpunkt], Berlin

## Druck

Druckhaus »Thomas Müntzer« GmbH,  
Bad Langensalza

## Ganzseitige Abbildungen

© Karl S. Kodritsch

## Bildnachweis

Seite 6 links: J. Lunau<sup>6</sup>

Seite 9: Eneas De Troya<sup>1</sup>

Seite 13: Cristiano Remo<sup>3</sup>

Seite 14: Bodoque<sup>5,7,9</sup>

Seite 16: Infrogmation<sup>2</sup>

Seite 19: Christian Hessmann<sup>1</sup>

Seite 20: I.R. Annie IP.<sup>6,5,4</sup>

Seite 22: Roman Pinzon-Soto<sup>8</sup>

Seite 30: Andreas Hornig<sup>9</sup>

Seite 34: Keisotyo<sup>9</sup>

Seite 49: Pacian<sup>6,5,4</sup>

Seite 52: Ranveig<sup>1</sup>

Seite 64: MichaelMaggs<sup>8</sup>

Seite 65: Henry Muehlpfordt<sup>2</sup>

Seite 67: flip619<sup>6,5,4</sup>

Seite 73: Pcb 21<sup>9</sup>

Seite 74: Andrzej Barabasz<sup>7,6,5,4</sup>

Seite 76: Kit<sup>1</sup>

Seite 82 rechts: Wladyslaw Sojka<sup>9</sup>

Seite 83: Yuma<sup>9</sup>

1: CC-BY-2.0

2: CC-BY-2.5

3: CC-BY-SA-2.5-DE

4: CC-BY-SA-1.0

5: CC-BY-SA-2.0

6: CC-BY-SA-2.5

7: CC-BY-SA-3.0

8: CC-BY-SA-3.0-Unported

9: GNU-Lizenz

[commons.wikimedia.org/wiki/Commons:](https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:GNU_Free_Documentation_License)

[GNU\\_Free\\_Documentation\\_License](https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:GNU_Free_Documentation_License)

Die übrigen Abbildungen stammen aus dem Archiv der BBAW.

## Erscheinungsweise

GEGENWORTE erscheint zweimal jährlich, jeweils im Frühjahr und im Herbst. Die Inhaltsverzeichnisse der Hefte 1 bis 19 finden Sie im Netz unter

[www.gegenworte.org](http://www.gegenworte.org)

## Bezugsbedingungen

Abonnement (2 Hefte pro Jahr) € 16,-  
zzgl. Versandkosten von € 3,- (Inland/  
Ausland)

Preis des Einzelheftes € 9,-

zzgl. Versandkosten von € 3,-

Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls es nicht acht Wochen vor Ablauf eines Kalenderjahres gekündigt wird.

## Verlegerische Betreuung, Vertrieb, Abonnement und Anzeigen

Akademie Verlag

Palisadenstraße 40, D-10243 Berlin

E-Mail: [info@akademie-verlag.de](mailto:info@akademie-verlag.de)

[www.akademie-verlag.de](http://www.akademie-verlag.de)

Bestellungen von Abonnements und Einzelheften richten Sie bitte an:

Oldenbourg Verlagsgruppe

Zeitschriftenservice

Postfach 801 360, D-81613 München

Telefon: (+49 89) 450 51-229/-399

Fax: (+49 89) 450 51-333

E-Mail: [reichelt@oldenbourg.de](mailto:reichelt@oldenbourg.de)

Wir freuen uns über Anzeigen, sofern sie mit dem Selbstverständnis des Herausgebers und den Zielen der Zeitschrift vereinbar sind.

Über Anzeigenpreise und Konditionen informiert:

Akademie Verlag, Christina Gericke

Palisadenstraße 40, D-10243 Berlin

Telefon: (+49 30) 42 20 06-40

Fax: (+49 30) 42 20 06-57

E-Mail: [gericke@akademie-verlag.de](mailto:gericke@akademie-verlag.de)

Geschäftsführung: Johannes Oldenbourg

Verlagsleitung: Dr. Sabine Cofalla

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Es gelten die Bestimmungen des Urheberrechts. Abdruck nur nach Genehmigung durch den Verlag und mit genauer Quellenangabe.

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

© 2008 by Akademie Verlag GmbH

Printed in the Federal Republic of Germany

ISSN 1435-571 X

