

## Wissen schafft 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-

schienen; 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.)

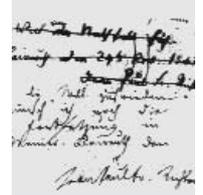
»Wenn Alexander an seinen Lehrer, als er hörte, dieser mache Schriften über seine Philosophie öffentlich bekannt, aus dem Herzen von Asien schrieb, daß er das, was sie zusammen philosophiert hätten, nicht hätte sollen gemein machen, und Aristoteles sich damit verteidigte, daß seine Philosophie herausgegeben 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 Gemeinheit, 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 ungeheueren 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 ausgesandt 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 Liebig's Schülerumkreis 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. Entwurf 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

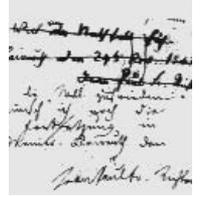
»Ein deutsches Wörterbuch von 1876 bot als sinnverwandtes Wort für ›popularisieren‹, also für das Streben nach Beliebtheit und Volksnähe, das negativ besetzte Verb ›verpöbeln‹ an. [...] Hier läßt sich der Bogen zu den literarischen Produkten des Phänomens spannen. Denn die negativen Wertungen im Zusammenhang 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.« (Rödder/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)

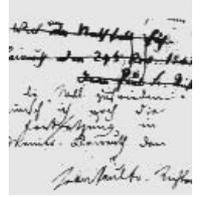
»Medien agieren im Grunde wie ein Immunsystem der Gesellschaft. Sie reagieren rasch auf unverdaute Risikolagen, die gesellschaftlich bisher nicht hinreichend verarbeitet sind. Dabei kommt es zu Überreaktionen. Eine medial erregte Aufmerksamkeit kann eine eng an diesen Mechanismus gekoppelte Gesellschaft 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 Nachrichtenzuschauer heute einen Experten macht. Wer keine Meinung über genveränderte Lebensmittel hat, der gilt am Stammtisch 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.): *Inszentiertes 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