

Seinen Sammelband zum Thema *Wissensmanagement komplex* beginnt Boris Wyssusek mit folgenden Sätzen: „Wir leben in einer Wissensgesellschaft, sind Wissensarbeiterinnen und -arbeiter, arbeiten in wissensintensiven Geschäftsprozessen, an der Herstellung wissensintensiver Produkte und erbringen wissensintensive Dienstleistungen. Wir erstellen Wissensbilanzen, sind Teile von Wissensnetzwerken, zeichnen Wissenslandkarten, rufen Informationen aus Wissensdatenbanken ab, betreiben Wissensentdeckung und Wissenskooperation.“

Was der Autor hier so emphatisch formuliert, ist seit vier Jahrzehnten in ungezählten Publikationen und politischen Deklamationen behauptet und verkündet worden. Den Begriff „Wissensgesellschaft“ hat wohl zuerst der amerikanische Politologe Robert E. Lane verwendet: In einem Aufsatz aus dem Jahre 1966 sagt er einen Bedeutungszuwachs wissenschaftlichen Wissens und damit zugleich einen Niedergang irrationaler Politik und Ideologie voraus.

In der binnengesellschaftlichen Diskussion, aber auch in der öffentlichen Debatte ist der Begriff „Wissensgesellschaft“ heftig umstritten. Kritiker sehen darin ein modisches Etikett, entstanden im Umfeld eines technologischen Determinismus, geprägt in der Absicht, innerhalb einer sich beschleunigenden Paradigmenkonkurrenz Aufmerksamkeit zu erhaschen. Skeptiker sprechen vom „Mythos Wissensgesellschaft“.

„In welcher Gesellschaft leben wir eigentlich?“ Ende der 1990er-Jahre machte sich der junge Soziologe und Journalist Armin Pongs auf, um Antworten auf diese Frage zu bekommen. Er besuchte insgesamt 24 Gesellschaftsanalytiker und -theoretiker – und er kam mit fast ebenso vielen Antworten zurück.

Seine Gesprächspartner vertraten ganz unterschiedliche Gesellschaftskonzepte – etwa die postindustrielle Gesellschaft, die multikulturelle Gesellschaft, die Risikogesellschaft, die Erlebnisgesellschaft und die Multioptionsgesellschaft. Die „Wissensgesellschaft“ ist in den Sammelbänden von Pongs gleich zweimal vertreten. Dabei wird ein Wandel der Kernressourcen festgestellt: Während die Industriegesellschaft auf den Produktionsfaktoren Land, Kapital und Arbeit aufbaut, sind heute Wissen und Expertise dominant.

Die zeitgenössische Sozialwissenschaft hat also viele Gesellschaftskonzeptionen im Angebot. Die Blickverengung, die in der Fixierung auf Bindestrichgesellschaften der geschilderten Art zum Ausdruck kommt, ist sicherlich problematisch. Ein solcher Tunnelblick ignoriert, dass unterschiedliche, zum Teil auch gegenläufige Entwicklungen gleichzeitig ablaufen. Allerdings enthalten solche Analysen auch ein positives heuristisches Potenzial: Sie lenken den Blick auf charakteristische Kennzeichen, die sich dann unter dem Vergrößerungsglas des Sozialforschers genauer beobachten lassen.

Vor fast hundert Jahren hat Wolfgang Riepl das später sogenannte Komple-

mentaritätsgesetz formuliert. Danach verdrängt ein neues Medium ein älteres niemals völlig, kann aber sehr wohl dessen Formen und Funktionen verändern. Die gleiche Beobachtung lässt sich auch bezüglich der sozialen Entwicklung machen: Ältere Gesellschaftsformationen sind in neueren „aufgehoben“. So ist es mehr als ein Gag, wenn Holger Rust aktuell von einer „informationstechnologiebasierten Wissensdienstleistergesellschaft mit industriellem Kern“ spricht.

## Ein Blick zurück

Diese historisch-evolutionäre Sichtweise möchte ich aufgreifen, indem ich kurz einige Entwicklungsschritte der „Wissensgesellschaft“ beleuchte, und zwar unter der Leitformel „Wissen ist Macht“. Diese Formel geht zurück auf Francis Bacon. In der ersten Ausgabe seiner *Essays* von 1597 schreibt er: *Nam et ipsa scientia potestas est*. In der ein Jahr später erschienenen englischen Fassung heißt es: *For knowledge itself is power*.

Bacon war nicht nur ein brillanter Jurist und später ein erfolgreicher Politiker, der es bis zum Lordkanzler von England brachte – er war auch ein philosophischer Schriftsteller von Graden. Wegweisend vor allem seine erkenntnistheoretischen Schriften. Bacon war ein Vorreiter des Empirismus. Der Zeitgenosse von Galilei und Kepler hat auch eine Sozialutopie verfasst, die freilich eher eine Technikutopie ist: Im Zentrum von *Nova Atlantis*, als Fragment posthum 1627 erschienen, steht mit dem Haus Salomons eine große naturwissenschaftlich-technische Forschungsstätte. Ihr Zweck „ist die Erkenntnis der Ursachen und Bewegungen sowie der verborgenen Kräfte in der Natur und die Erweiterung der menschlichen Herrschaft bis an die Grenzen des überhaupt Möglichen“.

Das Haus Salomons ist ein Laboratorium der Antizipation: Telefon und Mikrofon, Dampfmaschine und Wassertur-

bine, Flugzeug und Unterseeboot – in Kooperation von Wissenschaftlern und Technikern werden hier viele Erfindungen späterer Jahrhunderte vorweggenommen. Energiegewinnung durch Sonne und Wind, die Produktion künstlicher Wettererscheinungen, Züchtung von Tieren und Pflanzen, die experimentelle Entwicklung medizinischer Heilmittel – das Wissen der Gegenwart und der Zukunft materialisiert sich in Techniken zur Beherrschung der Natur und bestimmt das Handeln. Das Haus Salomons ist eine Vorform der gelehrten Gesellschaften, die vor allem in der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts gegründet wurden – in Florenz, London, Paris, Schweinfurt, Berlin und anderswo. Damit änderten sich auch die Kommunikationsformen.

Als gesellschaftlich führende Kraft hatte die Kirche im Mittelalter Inhalte und Formen der Wissensvermittlung geprägt. Die direkte Weitergabe des Wissens im mündlichen Austausch zwischen Lehrern und Schülern war die vorherrschende Kommunikationsweise. Mit den Reformationen beginnt sich ein religiöser und weltanschaulicher Pluralismus auszubreiten, das Wissensmonopol der Kirche und der von ihr beeinflussten Bildungsinstitutionen wird brüchig.

## Die Geburt der Zeitschrift

Die wissenschaftlichen Gesellschaften stehen an der Wiege eines neuen Medientyps. Die zeit- und ortsgebundenen Formen direkter Kommunikation können die steigenden Anforderungen ebenso wenig erfüllen wie das kompakte Speichermedium Buch und das Individualmedium Brief. Aus den geschriebenen oder gedruckten Sitzungsprotokollen der frühen gelehrten Gesellschaften geht schließlich ein neues, mechanisch vervielfältigtes Gruppenmedium hervor: die Zeitschrift. Die Geburt des neuen Mediums Zeitschrift ist ein wichtiger Impuls für die weitere Funktionsdifferenzierung der pe-

riodischen Pressemedien. Im achtzehnten Jahrhundert geht die Spezialisierung voran, und zahlenmäßig überflügeln die Fachorgane bald die wissenschaftlichen Universalzeitschriften.

Das „Prinzip Öffentlichkeit“ beherrscht ganz zentral die Aufklärung. Immanuel Kant hat im gleichen Jahrzehnt, in dem er seine drei *Kritiken* herausgebracht hat, auch die Magna Charta der Epoche formuliert. Am Beginn seines Aufsatzes „Was ist Aufklärung?“ aus der *Berlinischen Monatsschrift* vom Dezember 1784 beschreibt er präzise, welchen Menschen- typ die Aufklärung vor Augen hatte: Es ist der Typ des Selbstdenkens. Verstand und Vernunft sind demnach die Prüfinstrumente des Individuums; die Erkenntnisse müssen sich durch die Erfahrung bewähren und auch in der Praxis anwendbar sein.

Das frühe neunzehnte Jahrhundert war eine Zeit des gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Umbruchs. Mit der Auflösung der alten Sozialstrukturen und neuen beruflichen Anforderungen wächst der Bedarf an Information und Orientierung. Wissen und Bildung gelten als Motor sowohl für den allgemeinen gesellschaftlichen Fortschritt als auch für den individuellen sozialen Aufstieg. Die Wissenschaft wird zunehmend respektiert als Quellsystem des Wissens, und ihre Erkenntnisweisen beanspruchen einen immer größeren Geltungsraum bis hin zum Methodenmonopol. Neu entstehende Weltanschauungen und politisch-soziale Bewegungen wie Sozialismus und Kommunismus rufen sich auf ihre wissenschaftliche Grundlage.

### Zunehmender Wissenshunger

Viele Schriftsteller und Intellektuelle betonen den Zusammenhang von Bildungsniveau und sozialer Mobilität und sehen sich als Vermittler zwischen wissenschaftlicher Forschung und breiten

Volkskreisen. „Volksbildung“ lautet der neue Imperativ. Volksbüchereien werden eröffnet, Volkshochschulen gegründet. „Bildung macht frei“ heißt die Devise, und das „Sich-empor-Lesen“ gilt als Königsweg des Wissenserwerbs. Besonders die Arbeiter- und Handwerkerbildungsvereine engagieren sich hier. Wilhelm Liebknecht, Mitbegründer der Sozialdemokratischen Arbeiterpartei, dreht vor dem Bildungsverein in Dresden am 5. Februar 1872 den bürgerlichen Leitsatz um: „Durch Bildung zur Freiheit“, das ist die falsche Lösung, die Lösung der falschen Freunde. Wir antworten: „Durch Freiheit zur Bildung!“ Nur im freien Volksstaat kann das Volk Bildung erlangen.“ *Wissen ist Macht – Macht ist Wissen* lautet der Titel seiner Rede, die in immer neuen Auflagen gedruckt wird.

### Bildung durch Schulpflicht

Auf den wachsenden Wissensbedarf der beginnenden Industriegesellschaft reagiert auch die zeitgenössische Publizistik: einerseits mit einer breiten Palette von neuen Fachzeitschriften, andererseits mit populärwissenschaftlichen Blättern. Wenn man für diese Zeit von „Bildungsrevolution“ sprechen kann, dann ist dies vor allem dem Ausbau des Schulwesens zu verdanken. Die konsequente Umsetzung der allgemeinen Schulpflicht in den Volksschulen, die Realisierung der neu-humanistischen Bildungskonzepte in den Gymnasien, die Einführung von Realschulen – all dies sind Ergebnisse des neunzehnten Jahrhunderts. Dadurch wurde unser Schulsystem bis heute geprägt.

So weit ein kurzer Streifzug durch die Geschichte des Wissens. Der wachsende Stellenwert des Wissens kennzeichnet die Moderne, und seit dem Beginn der Neuzeit prägt er das jeweils aktuelle Selbst-Bewusstsein mit. Im dritten und letzten Teil meiner Bemerkungen möchte ich zunächst auf unterschiedliche Formen und

Typen des Wissens und dann auf einige Aporien und Paradoxien eingehen.

## Digitale Expansion

Aktuelle Bestandsaufnahmen der „Wissensgesellschaft“ operieren vor allem mit ökonomischen und technologischen Argumenten und Daten. Wissen gilt als Produktionsfaktor und als Produktivkraft. Im internationalen Vergleich zählt zum Beispiel der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt. In Deutschland lag er 2005 bei 2,5 Prozent. Die deutsche Bundesregierung strebt für das Jahr 2010 eine Steigerung auf drei Prozent an. Ein weiterer Indikator ist die stark wachsende Zahl von Menschen, die in Informations- und Kommunikationsberufen arbeiten.

Der technologische Fortschritt hat besonders die Medienproduktion revolutioniert. Nachdem die Drucktechnik sich über Jahrhunderte hin kaum verändert hatte, sind seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts in immer kürzeren Zeitabständen neue Medien auf die Welt gekommen: Radio – Schallplatte – Tonband und Tonkassette – Fernsehen – Video – CD-ROM – Online-Medien und so weiter. Das Angebot der alten Medien wurde dadurch nur in einigen Fällen reduziert; in vielen Fällen ist es sogar noch gewachsen, wie sich an den Beispielen Buch, Zeitschrift, Hörfunk und Fernsehen leicht zeigen lässt. Hinzugekommen ist als ganz neuer Kommunikationsraum das Internet. Das Angebot ist hier unermesslich groß und wächst von Minute zu Minute. Acht Milliarden Seiten durchsucht nach eigenen Angaben allein die Suchmaschine Google regelmäßig.

Die Digitalisierung hat zu einer weiteren gigantischen Expansion geführt. Amerikanische Kognitionsforscher haben Ende des vergangenen Jahrzehnts die Weltproduktion an Informationen gemessen und sind auf eine Größenordnung von 4604 Petabyte beziehungsweise 4,6

Exabyte pro Jahr gekommen. Dem steht die begrenzte Speicherkraft des menschlichen Gedächtnisses gegenüber: Ein Mensch kann während eines sechzigjährigen Lebens nur etwa 150 bis 225 Megabyte dauerhaft „abspeichern“ – eine Menge, „die auf einer der handelsüblichen Festplatten gleich mehrmals Platz findet“. Hans-Dieter Kübler bemerkt dazu: „Multipliziert man die menschliche Speicherkapazität mit der Anzahl der Menschen, die auf der Welt leben, also mit rund sechs Milliarden, so kommt man auf eine theoretische Speicherfähigkeit von etwa 1350 Petabyte, also auf weniger als ein Drittel, was jährlich an ‚Wissen‘ produziert wird.“

## Frage nach Sinn

Zunächst einmal gilt: Wer sich mit künstlicher Intelligenz beschäftigt, muss immer auch mit natürlicher Dummheit rechnen. Aber selbst wenn man dieser ziemlich abstrusen Berechnung folgt: Geht es hier wirklich um „Wissen“? Erst einmal geht es ja einfach um Daten. Bestenfalls geht es um Informationen, also um Daten, die sich auf einen Kontext beziehen. Wissen verlangt viel mehr: Zum Wissen gehören die Frage nach dem Sinn und die Bewertung von Beobachtungen, Geschehnissen, Mitteilungen.

Noch etwas kommt hinzu: die Erfahrung beziehungsweise – mit Hegel gesprochen – die Aneignung. Hartmut von Hentig hat einmal folgendes Bild gebraucht: „Wissen ist nicht wie das Wasser in der Wasserleitung. Wissen ist nur, was man sich angeeignet hat. Die uns versprochene Kassette von der Größe einer Zigarettenpackung, auf der das Wissen der gesamten Welt unterzubringen sei, werde ich mir, wenn sie im Laden zu haben ist, kaufen, um sie genussvoll in den nächsten Gully fallen zu lassen.“ Inzwischen haben wir diesen Zustand erreicht: Der Chip der neuesten Handtelefone, mit denen wir uns ins World Wide Web einwählen können, ist kleiner als eine Zündholzschachtel.

tel. Und die damit verbundene universelle Wissensillusion ist reif für den Gully.

Die neue Technik hat den Zugang zur Information und zu den Speichern des Wissens völlig verändert. In den Jahrhunderten nach Gutenberg war bekanntlich der Druck Hauptweg der Weitergabe des Wissens einer Zeit, und die Lektüre war die übliche Rezeptionsweise. Lesen bedeutet entdecken, auswählen, bewerten, und das Ergebnis solcher langwieriger Kultivierungsarbeit bezeichnete man früher als „Lesefrucht“. Heute hetzt man die elektronischen Suchhunde durchs Internet – sie apportieren dann in Windeseile Stellenangaben, Schlagwörter und Satzfetzen. Statt „empor-lesen“ lautet die Devise „down-loaden“.

### Typologie des Wissens

Schon die frühe Wissenssoziologie hat ihren Gegenstand typologisch einzuordnen versucht. Zumindest vier Wissenstypen sind zu unterscheiden: wissenschaftliches Wissen, professionelles beziehungsweise fachliches Wissen, Bildungswissen und Alltagswissen.

Für die Lebensbewältigung im Alltag ist ein praktisches Handlungswissen weit wichtiger als das methodisch-theoretisch reflektierte Erkenntniswissen. Es wird vor allem vermittelt von den traditionellen Sozialisationsinstanzen. Angesichts der Individualisierungstendenzen und der Fragmentierung der Gesellschaft gewinnt allerdings auch die Ratgeberfunktion der Massenmedien an Bedeutung. In der Angebotsfülle der Waren, Dienstleistungen und Lebensstiloptionen bieten sie Orientierung.

Die Medien sind noch in einem weiteren Punkt bedeutsam. Dazu die Erinnerung an ein Gespräch mit Niklas Luhmann: Im Sommer 1974 habe ich ihn in seinem Haus in Oerlinghausen besucht und ihn unter anderem gefragt, worin er die Hauptfunktion der Massenmedien sähe. Die knappe Antwort war: „In der

Unterstellbarkeit des Wissens.“ Wie er darauf komme? Sein Sohn habe ihn kurz zuvor gefragt, wer Werner Höfer sei – eine Frage, die der fernsehabstinenten Vater nicht beantworten konnte.

Unterstellbarkeit des Wissens: Die aktuellen Massenmedien liefern mit ihren Informationen auch zentrale Themen der Alltagsgespräche – sozusagen das Kleingeld der ganz normalen Konversation. In ähnlicher Weise gilt das übrigens für die anderen drei genannten Wissensarten – auch wenn es hier speziellere Medien sind, etwa Bücher und Fachzeitschriften. Nicht zufällig nannten sich die beliebtesten Wissensspeicher für das Bürgertum seit dem neunzehnten Jahrhundert „Konversationslexikon“.

Im Alltag vermischen sich häufig die verschiedenen Wissensformen. Da kann es dann durchaus passieren, dass man seinen Kardiologen im Sprechzimmer eines Heilpraktikers wiedertrifft. Und es wundert einen kaum noch, dass eine berühmte Publizistikwissenschaftlerin, die nach dem Kriege hierzulande die empirische Sozialforschung populär gemacht hat, privat auf Nostradamus schwört.

### Paradoxien und Aporien

Wie mächtig ist das Wissen? Diese Frage stellt sich nicht nur im Hinblick auf individuelle, sondern auch auf gesellschaftliche Lernprozesse. Die europäische Mentalitätsgeschichte der vergangenen Jahrzehnte zeigt, dass es in der Problemwahrnehmung zwischen den Hauptakteuren in unterschiedlichen Wissensklassen große Zeitverschiebungen gibt. Die „knowledge gaps“ zwischen wissenschaftlichem Wissen und Alltagswissen sind in diversen kommunikationswissenschaftlichen Studien untersucht worden, und zwar sowohl in Medieninhaltsanalysen als auch innerhalb der Kampagnenforschung sowie der Publikums- und Wirkungsforschung.

Zum Schluss bleibt mir nur, auf einige Paradoxien und Aporien hinzuweisen.

Die erste hat schon Goethe offenbart: „Eigentlich weiß man nur, wenn man wenig weiß; mit dem Wissen wächst der Zweifel“, schreibt er in den „Maximen und Reflexionen“. Dabei hätte er auf Descartes verweisen können, von dem die moderne Wissenschaft den methodischen Zweifel geerbt hat. *Cogito, ergo sum* – diese Erkenntnis bleibt als einzige Gewissheit.

## Aberwissen und gewusstes Nichtwissen

Außer dem Zweifel wächst mit dem Wissen auch das Nichtwissen. Hubert Markl hat dafür ein treffendes Bild gefunden: Er vergleicht das Wissen mit einer Kugel, die im All des Nichtwissens schwimmt und immer größer wird. Mit dem Wachsen ihrer Oberfläche vermehren sich auch die Berührungspunkte mit dem Nichtwissen. Die Konsequenz: „Je weiter [...] die Wissenschaft ausgreift, um so länger wird der Weg für den, der die Grenzen der Erkenntnis in einem Fach zu erreichen sucht, um so dicker werden die Lehrbücher, um so länger die Vorlesungen. Es ist abzusehen, wann ein Leben – bei aller Steigerung unserer Lebenserwartung – für ein erfolgreiches Studium nicht mehr ausreicht. Kommen wird der Tag, an dem ein Vater mit dem Studium beginnt, sein Sohn die Promotion erreicht und erst der Enkel sich habilitieren kann!“

Zwischen Wissen und Nichtwissen gibt es noch einen dritten Bereich, den man mit Michael Schmolke als Aberwissen charakterisieren kann. Im Mittelalter lieferte der kirchlich präformierte Glaube das Wahrheitsmodell, das generelle Gültigkeit beanspruchte. Die davon nicht erfassten weißen Flecken in der Realitätserfahrung wurden ausgefüllt vom „Aberglauben“, der die Umwelt deuten und be-

wältigen half. Wir alle leben heute mit einer immer weiter zunehmenden Anzahl von *black boxes*, deren undurchschaubaren Inhalt wir mit Aberwissen füllen.

Ein berühmter Aphorismus der Wissenschaftsgeschichte versichert uns: „Ein Zwerg, der auf den Schultern eines Riesen steht, kann weiter sehen als der Riese selbst.“ Robert Merton hat in seinem wunderbaren *Leitfaden durch das Labyrinth der Gelehrsamkeit* diesen Satz, der unter anderem Newton zugeschrieben wird, bis ins zwölfe Jahrhundert zurückverfolgt. Dabei ist er auch in Bayern fündig geworden: Das Fürstenportal des Bamberger Doms zeigt in der unteren Reihe die Propheten, und auf ihren Schultern stehen die Apostel. Dies ist ein eindrucksvolles Bild für die Kumulation des Wissens: Wie die Apostel auf den Propheten stehen, so steht jede neue Generation von Wissenschaftlern auf den Schultern ihrer Vorgänger. Das gilt jedenfalls für die Naturwissenschaften. In Bezug auf die Sozialwissenschaften wird allerdings von manchem vermutet, dass dort „jede neue Generation ihren Vorläufern auf der Nase herumtanzt“.

Wissenschaftliche Kongresse und Publikationen sollen nicht zuletzt zur Vermehrung des Wissens beitragen. Wissenschaft bedeutet aber immer auch gewusstes Nichtwissen. Und wenn es ganz gut läuft, können wir am Ende mit Sokrates sagen: οἶδα οὐκ εἰδώς – „Ich weiß, dass ich nichts weiß.“

*Der Beitrag ist die stark gekürzte Fassung des Eröffnungsvortrags zum Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Bamberg. Der gesamte Text wurde mit ausführlichen Literatur- und Quellenangaben in der Tagungsdokumentation abgedruckt („Medien und Kommunikation in der Wissensgesellschaft“, UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz 2008).*