

Günther Frieß

Panorama des Wissens

*Richard van Dülmen/
Sina Rauschenbach
(Hg.): Die Macht des
Wissens. Die Entstehung
der modernen Wissens-
gesellschaft.*

Böhlau Verlag, Köln 2004.
741 Seiten, 64,90 Euro.

Wissensinnovation, Wissensmanagement, Wissensarbeit, Wissenstransfer: So viel Wissen war nie. Nahezu alle Bereiche dieser hoch technisierten und ausdifferenzierten Gesellschaft sind wissensabhängig und auf die Produktion von neuem Wissen angewiesen. Man bezeichnet diese Gesellschaft dabei gerne als Wissensgesellschaft, um sich von der Industriegesellschaft der Moderne abzusetzen. Unterdessen wird immer mehr Wissen geschaffen, das immer schneller veraltet und zerfällt. Eben geschaffenes Wissen, etwa das in einem Pentium-Chip, befragt man heute sofort nach seiner Halbwertszeit.

Wie die moderne Wissensgesellschaft entstanden ist, dieser Frage wid-

met sich jetzt ein opulenter und reich illustrierter Sammelband. Er wendet sich nicht nur an Fachwissenschaftler, sondern ausdrücklich auch an ein breites Leserpublikum. In *Die Macht des Wissens* begeben sich die Herausgeber Sina Rauschenbach und der inzwischen verstorbene Saarbrücker Professor für Neuere Geschichte, Richard van Dülmen, zusammen mit einem interdisziplinären Team von dreißig international renommierten Wissenschaftlern auf eine so spannende wie unterhaltensame Spurensuche des Wissens in der frühen Neuzeit. Es ist darüber hinaus eine lehrreiche, dabei nie belehrende Kulturgeschichte des Wissens. Und nicht zuletzt lässt das Buch dem Leser Freiraum, den Spuren auch anhand eigener Wissensbestände zu folgen – inklusive des Schließens von Wissenslücken.

Wissenschaft als Kultur

Auf über 700 Seiten spannt das Projekt einen weiten Bogen von der Re-

naissance über die Aufklärung bis ins frühe neunzehnte Jahrhundert; wobei die 28 Beiträge den in der Forschung neuen Ansatz verfolgen, Wissenschaftsgeschichte und allgemeine Geschichte stärker miteinander zu verbinden. Den Autoren ist es darum zu tun, die soziokulturellen Rahmenbedingungen zu rekonstruieren, unter denen ein Wissenschaftler arbeitete: „Wissenschaft selbst wird als Kultur verstanden und analysiert.“ Zudem wird die Trennung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, die die Wissenschaftskultur des neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts geprägt hat, für die frühe Neuzeit aufgehoben. Und wenn der Band sowohl gelehrtes und erfahrenes Wissen als auch institutionelles und außerinstitutionelles wissenschaftliches Arbeiten nebeneinander stellt und gemeinsam untersucht, dann löst er seinen selbst gesetzten Anspruch, „offene Geschichte“ betreiben zu wollen, überzeugend ein.

Forschen konnte man – damals wie heute – oft nur dort, wo sich Möglichkeiten der Finanzierung ergaben. Die Beiträge reflektieren hier eindrücklich die gegenseitige Abhängigkeit von Wissen und Macht, von Gelehrsamkeit und Herrschaft und wie sich durch neues Wissen neue Mächte und Machtverteilungen in Staat und Gesellschaft entwickelten. Nur langsam gelang es der Wissenschaft, sich von Hof, Klerus und Staat zu emanzipieren. Erst die Herausbildung von Wissensinstitutionen wie Bibliotheken, Enzyklopädien und Universitäten sowie einem über Europa sich etablierenden Wissenskartell mit einem weit verzweigten Netz von Informationen und Akademien erlaubte den Wissenschaftlern ein „freieres“ Forschen.

Zeitgeschichte

Die Gliederung des Bandes nach Epochen erweist sich als vorteilhaft. Die jeweilige Bedeutung des Wissens zu seiner Zeit und seine kulturhistorische Entwicklung werden so transparent und nachvollziehbar. Trotz der chronologischen Anordnung der Beiträge zeigt sich: Die wissenschaftliche Forschung war weder ein zielgerichteter Prozess, noch folgte sie einer inneren Logik. Vielmehr wa-

ren die Projekte ob ihrer Erfolge und Misserfolge immer kulturell bedingt und bestimmt von der Öffentlichkeit, in der die Wissenschaftler agierten – ein zentrales Ergebnis der Studie.

Wissensexplosion

Das Buch beginnt mit der Epoche zwischen 1450 und 1580; sie ist bestimmt durch die großen Bewegungen der Renaissance, des Humanismus und der Reformation. Es ist eine Zeit, in der Wissen geradezu explodiert und naturwissenschaftliche Erkenntnisse sich zu einer gigantischen Last anhäufen, unter der das Gebäude der römischen Kirche einzustürzen droht. Kopernikus ersetzt das Weltbild, in dem die Erde den Mittelpunkt bildet, durch das heliozentrische System, und Giordano Bruno stellt mit seiner Lehre von der Unendlichkeit des Universums und der Vielzahl der Sonnensysteme die christlich-aristotelische Weltansicht radikal auf den Kopf. Dafür wird er verurteilt zum Tod auf dem Scheiterhaufen, und seine Lehren kommen auf den Index der römischen Kirche; sie bleiben verboten bis zum Jahre 1965. Freilich hat Bruno wie kaum ein anderer in seiner Zeit dem neuzeitlichen Denken zu seiner Mündigkeit verholfen.

Der Beitrag über Nikolaus Kues zeigt, wie der Bischof und Kirchenfürst die ihm zugesprochene Macht seines juristischen und theologischen Wissens in seinem Leben selbst verkörpert – sozusagen ein erster Wissensmanager der frühen Neuzeit.

Empirische Erkenntnisse

Das zweite Kapitel „Wissenschaftliche Revolution und neues Wissen“ beleuchtet die Phase von 1580 bis 1660. Das Wissen wird neu geordnet: „Experiment – Erfahrung – Beweis – Theorie.“ Astronomie und Physik entwickeln neue und bahnbrechende Theorien, und die Mathematik wird zunehmend für die Beschreibung des Beobachtbaren herangezogen. Die astronomischen Beobachtungen Galileo Galileis lassen sich jetzt fast durchweg rechnerisch und experimentell beweisen. Die Aufsätze zeigen auch, wie die Grundlagen der „neuen“ Wissenschaft sich in Politik und Regierung widerspiegeln. Wissenschaft bewegt sich immer mehr zwischen politischer Repräsentation und gesellschaftlichem Nutzen.

Naturbeherrschung

Eine dritte Stufe, die Zeit zwischen 1660 und 1730, markiert die „Blüte der europäischen Gelehrten-

republik“ und folgt dem Postulat Francis Bacons, Wissen zur Beherrschung der Natur einzusetzen. Zahlreiche Universitäten und Akademien werden gegründet, und die ersten „modernen“ Lexika werden verfasst. Die Gelehrten träumen von einer universellen Wissenschaft, „einer Lehre, die die Einzelwissenschaften verbinden und das Leben der Menschen neu gestalten würde“. Darüber hinaus ist es die große Zeit der „Erfinder, Forscher und Projektemacher“, die für den Aufstieg der praktischen Wissenschaften sorgen. Namen wie Denis Papin, Otto von Guericke, Gottfried Wilhelm Leibniz und Christian Thomasius stehen für den Aufbruch in dieser Epoche.

Popularisierung

Der Abschnitt über die Aufklärung (1730 bis 1780) steht ganz im Zeichen der „Popularisierung gelehrten Wissens“ durch die Gesellschaft. Wissen, zuvor ein Privileg weniger, wird einer immer größeren Zahl von Menschen vermittelt. Neuartige Medien wie Zeitungen und Zeitschriften bedienen das „aufklärerische Interesse an Bildung und moralischer Verbesserung“. Es

ist vor allem aber die Phase, in der fast sämtliche Grundrechte des individuellen Menschen theoretisch formuliert, praktisch erprobt und politisch-gesellschaftlich eingeklagt werden. Und gleichzeitig legitimieren sich Gefühle und Triebe als Grundrechte des Menschen: Rousseau entdeckt das „Glück des Unbewussten“.

Industrielle Verwertung

Das Schlusskapitel „Wissenschaft im Revolutionszeitalter“ (1780 bis 1820) zeichnet nach, wie das Wissen in der aufkommenden Industrie verwertet wird. Große technische Errungenschaften bringen markante Fortschritte in der Naturerkenntnis. Erstmals erhalten die Universitäten den expliziten Auftrag zur Forschung. Die Wissenschaften spezialisieren sich und bilden Disziplinen, und die „Geburt der Biologie“ läutet die Moderne ein.

Indes: Bis heute beanspruchen Physik und Mathematik zusammen mit den so genannten Lebenswissenschaften unangefochten den Thron der Erkenntnis. Die Physiker sind auf der Suche nach der ultimativen Weltfor-

mel; der Physik-Nobelpreisträger Stephen Weinberg spricht vom „Traum einer endgültigen Theorie“. Und die Verheißungen der heutigen Hirnforschung, die von vielen zur neuen Leitdisziplin der Humanwissenschaften erhoben wird, versprechen nichts weniger als eine vollständige materialistische Erklärung aller geistigen Phänomene. In alledem spiegelt sich immer noch der wissenschaftliche Geist des achtzehnten Jahrhunderts mit seinen Allmachtstheorien.

Alles in allem bietet der vorliegende Band dem Leser ein grandioses Panorama des Wissens der Zeit zwischen dem sechzehnten und neunzehnten Jahrhundert – ein überaus lesenswertes Buch, das zum Weiter- und Nachdenken anregt.

Angesichts der Entzauberung und Versachlichung der Welt durch die Aufklärung bemerkte Lichtenberg einmal: „Es gibt viel zwischen Himmel und Erde, wovon sich unsere Wissenschaft nichts träumen lässt. Aber es gibt noch mehr in der Wissenschaft, wovon sich weder im Himmel noch auf der Erde etwas findet.“ In der Tat, ein Satz ohne Halbwertszeit.