

titative Methoden von Verstehensoperationen ‚durchsetzt‘ sind, im Falle der Inhaltsanalyse betrifft das vor allem den Akt der ‚Codierung‘, d. h. der Zurechnung von Untersuchungseinheiten (hier aus einer Zeitungsnachricht) zu einer vorher festgelegten Inhaltskategorie, einer Zurechnung (Subsumption), die einen Verstehensakt voraussetzt, der alle die als nicht objektiv, intuitiv usw. gemiedenen Eigenschaften der „Hermeneutik“ (wenn man das große Wort denn verwenden will) besitzt.

- 1 Von diesem vor allem auch als Quellen- und Anekdotensammlung bedeutenden Periodicum mit seinen zahlreichen Beilagen handelt eine frühere Arbeit von S. Schultheiß-Heinz, Das „Diarium Europaeum“ (1659–1683). Verleger und Autoren, Aufbau und Inhalt, in: Archiv für die Geschichte des Buchwesens 48 (1997), S. 315–346.
- 2 Vgl. J. Weber, Götter-Both Mercurius. Die Urgeschichte der politischen Zeitschrift in Deutschland. Bremen 1994.
- 3 Zur Literaturkritik in der Frühen Neuzeit vgl. H. Jaumann, Critica. Untersuchungen zur Geschichte der Literaturkritik zwischen Quintilian und Thomasius, Leiden 1995.
- 4 Besonders J. Wilke, Nachrichtenauswahl und Medienrealität in vier Jahrhunderten. Eine Modellstudie zur Verbindung von historischer und empirischer Publizistikwissenschaft, Berlin 1984; P. Ries, Der Inhalt der Wochenzeitungen von 1609 im Computer, in: Presse und Ge-

schichte II, hrsg. von E. Blühm und H. Gebhardt, München 1987, S. 113–125; H. Neumann, Der Zeitungsjahrgang 1694. Nachrichteninhalt und Nachrichtenbeschaffung im Vergleich, in: Presse und Geschichte II, hrsg. von E. Blühm und H. Gebhardt, München 1987, S. 127–157; U. E. Koch/U. Nawratil/ D. Schröter, Französische Revolution und preußische Zeitungsberichte. Ein Pilotprojekt zur historischen Inhaltsanalyse, in: Französische Revolution und deutsche Öffentlichkeit, hrsg. von H. Böning, München 1992, S. 199–251; T. Schröder, Die ersten Zeitungen. Textgestaltung und Nachrichtenauswahl, Tübingen 1995.

5 Koch u. a. (Anm. 4).

- 6 Ich verweise nur auf die einschlägigen Art. in: Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft, 3 Bde. Berlin 1997–2003: Botschaft; Empirische Literaturwissenschaft; Literaturpsychologie; Statistische Literaturanalyse.

Herbert Jaumann

Gisela Engel/Nicole C. Karayyllis (Hrsg.): Technik in der Frühen Neuzeit. Schrittmacher der europäischen Moderne (= Zeitsprünge. Forschungen zur Frühen Neuzeit 8 (2004) 3/4), Frankfurt a.M.: Vittorio Klostermann 2004, 248 S.

Der vorliegende Band befasst sich mit der Bedeutung der Technik für die Herausbildung der Moderne. Untersucht wird

die als solche geläufige, aber gleichzeitig schwierige, da komplexe These von einem kausalen Zusammenhang zwischen beidem: Inwiefern hat die Technik als „Schrittmacher“ der Moderne gewirkt? Diese Frage muss, so befinden die Herausgeberinnen *Gisela Engel* und *Nicole C. Karafyllis* ganz richtig, in ihrem weiteren europäischen Zusammenhang gesehen werden. Berücksichtigt wird vor allem Italiens praktische und theoretische Vorreiterrolle bei der Ausprägung eines modernen Technikdiskurses. Fünf der elf (auf Deutsch, English und Italienisch verfassten) Beiträge widmen sich der italienischen Renaissance und ihren Debatten um Technik, Erfindung und Patentrechte; *Christian Mathieu*, *Daniela Lamberini* und *Marcus Popplow* fördern mit ihren Studien zur Entwicklung der italienischen Patentverfahren neue historische Materialien zu Tage. So zeigt beispielsweise *Popplow* in den ab dem 15. Jh. neu entstehenden Erfinderprivilegien und Maschinenbüchern die Anfänge einer allgemeineren gesellschaftlichen Deutung von Technik bzw. verwandter Begriffe („machina“) auf, die in dieser allgemeinen Form vorher weder in der enzyklopädischen, noch in der technischen Literatur bestanden (S. 343). *Romano Nanni* geht der im Rahmen der europäischen „Renaissance“ der Maschinen noch vernachlässigten Entwicklung der modernen

Maschinen für die Textilmanufakturen nach. *Matteo Burioni* rekonstruiert anhand von bisher unveröffentlichtem Material aus *Vincenzo Borghinis* „Selva di notizie“ eine spannende Debatte an der florentinischen Accademia del Disegno über den ambivalenten Status der Architektur zwischen Kunst, Handwerk und Technik.

Die übrigen Beiträge befassen sich mit dem weiteren europäischen Kontext. Außerdem liegt, obgleich im Titel nicht näher präzisiert, ein Schwerpunkt auf den Beziehungen zwischen politischen/ ökonomischen Faktoren und dem frühneuzeitlichen Prozess der Technisierung: so befasst sich beispielsweise *Martin Disselkamp* mit der politischen Funktion der Technik in Justus Lipsius' Schriften zum antiken Rom. Der Autor zeigt, wie Lipsius' Darstellung der römischen Belagerungs- und Bautechniken dem Nachweis der militärischen Tugenden der Römer diene und statt auf Innovation auf Konsolidierung der bestehenden politischen Verhältnisse abzielte. *Ralf Haekel* beschäftigt sich mit der aus Italien kommenden und von deutschen Theaterarchitekten wie Joseph Furtenbach vorangetriebenen Entwicklung der Theatertechnik im 17. Jh. und untersucht, wie diese Entwicklung der Säkularisierung und Demokratisierung der Bühne Vorschub leistete. *Norman Fuchsloch* analysiert die Neu-

gründung der Geologie im 18. Jh. aus den Kosmogonien des Mittelalters und schreibt die Entwicklung dieser Disziplin in einen weiteren politischen und ökonomischen Kontext ein: weil die Geologie zur besseren Nutzung der Bodenschätze in den deutschen Kolonien diene, erfüllte sie auch eine bedeutende ökonomische Funktion.

Der von den Autorinnen und Autoren propagierte institutionelle, politische und ökonomische Ansatz ist an sich interessant, wenn man die tieferen wissenschaftsphilosophischen und erkenntnistheoretischen Fragestellungen mitberücksichtigt, die seit Alexander Koyre und seinen Nachfolgern[1] auch unter dem Stichwort 'wissenschaftliche Revolution' abgehandelt werden. Denn diese bilden doch ganz offensichtlich den weiteren Hintergrund für die Ausbildung eines neuen Technik-, Natur- und Weltverständnisses und auch für den modernen Fortschrittsgedanken. Es ist daher verwunderlich, dass *Petra Schaper-Rinkel* in ihrem Artikel über „Thomas Morus' ‚Utopia', Tommaso Campanellas ‚Sonnenstaat' und Francis Bacons ‚Nova Atlantis'“ glaubt, diese wissenschaftlichen Dimensionen weitgehend ausklammern zu können und sich z. B. mit der lapidaren Feststellung begnügt, Wissenschaft bedeute bei Bacon „nicht mehr abstrakte Erkenntnis, sondern Naturbeherrschung [...]“ (S. 253). Muss nicht Bacons Ideal der

„scientific community“ vor dem Hintergrund seines wissenschaftlichen und naturphilosophischen Projekts gelesen werden? Und erschließt sich nicht gerade aus diesem Blickwinkel die Modernität dieses Denkers, die Schaper-Rinkel ihm aus ihrer ausschließlich politischen Perspektive heraus etwas vorschnell abspricht (S. 246)?

Andere Artikel beziehen die weiteren naturphilosophischen Fragestellungen mit ein. Einen sehr ausführlichen, philosophisch ausgerichteten und lesenswerten Beitrag zum Status des Automaten in der frühen Neuzeit bietet *Nicole C. Karafyllis*. Die Autorin revidiert die gängige Auffassung, dass das Aufkommen der Automaten in der frühen Neuzeit an sich eine Mechanisierung des Weltbildes bedeutete. Stattdessen sieht sie den Automaten sowohl vor als auch bei Descartes zunächst als ein Medium, das dem Betrachter die komplexe Struktur der göttlichen Schöpfung vor Augen führen und so zwischen den Sphären von Natur und Technik vermitteln sollte. Diese Interpretation wirft neue Perspektiven auf aktuelle Debatten der Biotechnologie.

Torsten Meyer befasst sich mit Johann Beckmanns „Anleitung zur Technologie“ (1777), deren deutsche und europäische Vorgeschichte (z. B. das Verhältnis der „Technologie“ zur französischen *Encyclopédie*) noch weitergehende Untersu-

chungen verdient. *Meyer* zeigt (mit Verweis auf die Arbeiten von Ulrich Troitzsch), wie sich Beckmanns „Technologie“ oder „Wissenschaft, welche die Verarbeitung der Naturalien oder die Kenntnis der Handwerke lehrt“ mit der expliziten Zielsetzung „Gewerbe erheben (zu helfen)“ (S. 457) in den weiteren Kontext der ökonomischen Debatten der Zeit einschreibt. *Meyer* schließt eine Diskussion des wissenschaftstheoretischen Hintergrunds an, in der er den Einfluss der Linnéschen taxonomischen Prinzipien und dessen naturwissenschaftlich-funktionalen Sichtweise auf die systematischen Ansätze Beckmanns herausstreicht.

Die Herausgeberinnen ziehen ein eher negatives Fazit: „Die Technik' [...] gab und gibt es nicht, sie kann deshalb auch nicht allgemein als Schrittmacher der Moderne angesehen werden. Vielmehr gab es ein kompliziertes Gemenge aus Erfindergeistern, kulturellen Mythen, historischen Vorbildern, politischen Interesselagen und finanzkräftigen Potentaten, das von Region zu Region verschieden war, aber in seiner Interdependenz die Redeweise von ‚der Technik‘ formte. Technik war und ist Schrittmacher und Hemmschuh der europäischen Moderne, und sie ist in dieser Interpretation gleichzeitig ein Kind der Moderne“ (S. 244). Es ist bedauerlich, dass die Herausgeberinnen hier nicht im

Ausgang von den Detailanalysen einerseits und der bestehenden wissenschaftlichen Literatur zur frühen Neuzeit andererseits zu einer etwas klareren Antwort auf die anspruchsvolle Eingangsfrage gelangt sind.

- 1 Im Überblick bei H. F. Cohen, *The Scientific Revolution. A Historiographical Inquiry*, Chicago 1994, S. 321 f.

Stefanie Buchenau

David Stack: The First Darwinian Left. Socialism and Darwinism 1859–1914, New Clarion Press, Cheltenham 2003, 149 S.

Im *Lexikon Linker Leitfiguren* wird Charles Robert Darwin (1809–1882), der Begründer der Evolutions- und Selektionstheorie, in einem Beitrag von Gerhard Beier vorgestellt, der eine Spalte und damit ca. 300 Wörter länger ist als der Beitrag von Iring Fetscher über Friedrich Engels.[1] Das mag derjenige für merkwürdig halten, dem bei Darwin vor allem der Begriff „Sozialdarwinismus“ in den Sinn kommt und der damit vielleicht gar die Entstellung der Lehre Darwins in der Form der nationalsozialistischen Rassenlehre verbindet.

Im vorliegenden Buch von David Stack wird der mitunter engen Verbindung von Sozialismus und Darwinismus im Zeitraum von 1859 bis 1914