

Zur Diskussion um den Informationsbegriff - eine Rezension¹

Sascha Ott: Information : zur Genese und Anwendung eines Begriffs / mit einem Vorw. von Rafael Capurro. Konstanz : UVK Verl.-Ges., 2004. ISBN 3-89669-459-6 (Kt.) 361 S. EUR 34.00

1. Zur Einleitung

Begriffe wie Information, Kommunikation, Medien und Wissen als vielfältig verwendete Schlüsselbegriffe unserer Zeit fordern immer wieder philosophisch-theoretische Reflexionen heraus. Der Physiker und Wissenschaftsjournalist Sascha Ott beschäftigt sich in seiner Dissertation, die an der Universität Dortmund 2004 eingereicht wurde (was leider im Buch selbst nicht erkennbar ist), mit dem Begriff "Information".

Das Buch ist eine Bestandsaufnahme der Verwendung dieses Begriffes seit der Veröffentlichung der technischen Informationstheorie von Claude Shannon um die Mitte des 20. Jahrhunderts. Das Werk ist damit eine Weiterführung der Geschichte des Informationsbegriffes, die Capurro 1978 vorgelegt hat.² Capurro hat auch ein Vorwort zum hier besprochenen Buch geschrieben.

Wer sich von diesem Werk Aufklärung darüber verspricht, was "Information" denn nun "wirklich" sei, wird sicher enttäuscht werden. Charakteristisch für das Konzept Information ist, dass seine Realität plausibel und nützlich in Abhängigkeit von der Fachdisziplin in vielfältiger, oft entgegengesetzter Art und Weise bestimmt werden kann.³ Capurro und Hjoerland weisen darauf hin, dass Begriffe wie Zeichen, Text, Dokument oder Wissen und deren Beziehung untereinander vielleicht zufriedenstellendere theoretische Bezugspunkte liefern können als der Begriff "Information".⁴ Information kann für den Rezensenten nie isoliert von seinen verwandten Begriffen wie Kommunikation, Wissen usw. betrachtet werden. Darüber hinaus wird die Bedeutung von zusammengesetzten Begriffen wie Informationskompetenz oder "information literacy" durch ihre Komponenten mit bestimmt.⁵ Die Geschichte des Gebrauchs eines Wortes wie „Information“ liefert aber Erkenntnisse über Zeitströmungen, den theoretischen und praktischen Hintergrund der „Nutzer“ dieses Begriffs und damit über die unterschiedliche Bedeutung, die diesem Begriff zugewiesen wird.⁶ So wurde der Ursprung des dokumentarischen Informationsbegriffes im Zuge des Einsatzes von Informationstechnologie durch den technischen überdeckt. Selbst im Alltag wird Information als Begriff heute immer mehr im technischen Sinne benutzt.⁷

¹ Leicht veränderte und ergänzte Fassung zur gedruckten Version, die in der Zeitschrift *Auskunft* (Vol. 25, 2005, S. 266-271) erschien. Für vielfältige Hinweise und Diskussionen zu dieser Rezension und zum Verhältnis von Information und Informationskompetenz allgemein danke ich Marianne Ingold, wissenschaftliche Bibliothekarin am Economics & Business Information Center der Credit Suisse, Zürich.

² Capurro, Rafael: *Information : ein Beitrag zur etymologischen und ideengeschichtlichen Begründung des Informationsbegriffs*. München: Saur, 1978

³ Für eine über Ott's Buch hinausgehenden Auseinandersetzung mit dem Problem „Information“ aus Sicht der amerikanischen Informationswissenschaft siehe: Raber, Douglas: *The problem of information : an introduction in information science*. Lanham, Maryland: Scarecrow Press, 2003, Klemm, Helmut: *Ein großes Elend : Das Informationszeitalter kann sich nicht einigen über den Begriff „Information“*, in: *Informatik-Spektrum* 24 (2003), S. 267-273, und Capurro, Rafael; Birger Hjoerland: *The concept of information*, in: *Annual Review in Information Science and Technology* 37 (2003) S. 343-411.

⁴ S. 350

⁵ Vergleiche den Aufsatz von Christine Pawley: *Information literacy: a contradictory coupling*. *Library Quarterly* 73(2003) 422-452, der auch interessante historische Ursprünge beider Begriffe untersucht.

⁶ Siehe dazu auch Day, Ronald: *The modern invention of information : discourse, history, and power*. Carbondale: Southern Illinois Univ. Press, 2001, dessen Werk bei Ott nicht zitiert wird.

⁷ Siehe z.B. Tom Haigh: *"How the Computer Became Information Technology: Constructing Information in Corporate America, 1950-2000."* Noch nicht publiziert, aber im Netz einsehbar unter <http://www.tomandmaria.com/tom/writing/InfoFixDRAFT.pdf>

2. Zum Inhalt des Buches

Der erste Teil von Otts Buch gibt eine Einführung in die Grundlagen des Informationsbegriffes, von der Abgrenzung zu Signalen, Zeichen und Daten über die Unterscheidung der semiotischen Ebenen (syntaktisch, semantisch, pragmatisch) und verschiedenen Definitionsklassen (nach Wersig) bis hin zu den Eigenschaften von Information.

Neben der Vorstellung der Shannonschen "Informationstheorie", die Shannon selbst "mathematische Kommunikationstheorie" genannt hat und die eigentlich eine Theorie technischer Signalübertragung darstellt, bietet die Einleitung auch eine kurze Zusammenfassung von Capurros Werk zur Begriffsgeschichte der Information bis Shannon sowie einen Abschnitt über den Informationsbegriff der Informationswissenschaft. Der letztere Abschnitt basiert stark auf den Arbeiten von Gernot Wersig⁸ und endet mit einer sehr pessimistischen Einschätzung, was die Informationswissenschaft und deren Diskussion zum Informationsbegriff angeht. Obwohl im Anhang die Informationsdefinition von Rainer Kuhlen zitiert wird (nach Wersig), fehlen z.B. Kuhlen Werke in der Literaturliste des Buches komplett.⁹

Im Abschnitt zur Informationswissenschaft rächt sich auch die am Beginn des Buches genannte weitgehende Beschränkung der Internationalität auf die deutsche Entwicklung. Immerhin bietet Capurro im Vorwort des Buches einen Hinweis auf seinen zusammen mit dem Dänen Birger Hjoerland verfassten Beitrag im Annual Review of Information Science and Technology, von dem aus die Diskussion in der internationalen "Information Science" zum Informationsbegriff gut zu erschliessen ist.¹⁰ Dann wären auch die wichtigen Beiträge z.B. von Michael Buckland und anderen in den Blick gekommen.¹¹ Es gibt also nicht den Informationsbegriff der Informationswissenschaft, genauso wenig wie es einen allgemein gültigen Informationsbegriff gibt.

In den nächsten drei Hauptteilen befasst sich das Buch von Ott mit der Verwendung des Informationsbegriffes in einer Vielzahl von Disziplinen.

Auf dem Wege zu einem pragmatischen Informationsbegriff erweitern die Physik, die Psychologie und die Philosophie den syntaktischen Begriff Shannons. Schwerpunktmäßig wird dieser Prozess, die "informationelle" Sinnsuche, von Ott jeweils mit einem Begriff beschrieben: Entgrenzung (für die Physik), Subjektivierung (für die Psychologie) und Kulturalisierung (für die Philosophie).

Dem Informationsbegriff der "aufstrebenden Leitdisziplinen" Kybernetik, Informatik und Biologie wird ein Schein-Sinn und damit eine nur vermeintliche Pragmatik attestiert (Reduktion, Repräsentation bzw. Transformation). So führt die Repräsentation von zunehmend komplexer werdenden Gegenständen durch Computer dazu, semantische und pragmatische Information zu verarbeiten. Die Biologie transformiert das Verständnis genetischer Information zu einem "molekularen Verstehen".

Sinnverlust und syntaktische Tendenzen sind gemeinsame Merkmale der Informationsbegriffe von Ökonomie und Soziologie. In der Ökonomie kommt es nach Ott zu einer "Verdatung", Information wird immer mehr als "syntaktischer, datenähnlicher Rohstoff" verstanden. In der Soziologie geht die Tendenz zu einer Technisierung der Information.

Im Kapitel zur Soziologie werden aber auch Tendenzen aufgeführt, die zu einem vom Rezensenten eher bevorzugten ganzheitlicheren Informationsbegriff führen können, der den Zusammenhang zwischen (gesellschaftlicher) Kommunikation und der medialen Vermittlung von Information berücksichtigt. So bietet

⁸ Besonders Wersig, Gernot: Information, Kommunikation, Dokumentation : ein Beitrag zur Orientierung in der Informations- und Dokumentationswissenschaft. 2. Aufl. München: Verlag Dokumentation, 1974.

⁹ Gerade Kuhlens jüngste Arbeit zur Informationsethik zeigt aus Sicht des Rezensenten ein wachsendes Interesse für einen weiten Begriff von professioneller und allgemeiner Informationskompetenz, an dem weder Informationsdienstleistende, noch wissenschaftlich und geistig Arbeitende sowie der moderne Mensch im Alltag vorbeikommen. Siehe Kuhlen, Rainer: Informationsethik : Umgang mit Wissen und Information in elektronischen Räumen. Konstanz : UVK-Verlagsges., 2004. Zum deutschen informationswissenschaftlichen Informationsbegriff siehe auch die Beiträge in: Wissen in Aktion : der Primat der Pragmatik als Motto der Konstanzer Informationswissenschaft ; Festschrift für Rainer Kuhlen / Rainer Hammwöhner ... (Hg.) Konstanz : UVK Verl.-Ges., 2004

¹⁰ Siehe Anmerkung 3.

¹¹ Zum Beispiel auch die Autoren des Sonderheftes der Zeitschrift Library Trends "The Philosophy of Information" (Edited Ken Herold, 52(3), Winter 2004). Anlass dieses Sonderheftes waren die Publikationen von Floridi, z.B. The Blackwell guide to the philosophy of computing and information / ed. by Luciano Floridi. Malden, Mass.: Blackwell, 2004. Floridis Arbeiten werden von Ott nicht erwähnt, siehe auch <http://www.wolfson.ox.ac.uk/~floridi/>

Luhmanns Informationsbegriff, der Information als Selektionsvorgang und Teil der Kommunikation beschreibt, interessante Weiterführungen zum Thema "Soziales Gedächtnis",¹² dessen Problematik gerade heutzutage auch Reflexionen im Bibliotheksbereich fördern kann. Erwähnenswert sind an dieser Stelle auch interessante Neuerscheinungen zum Begriff der Kommunikation aus soziologischer Sicht von Dirk Baecker¹³ und Thomas Malsch, der auch die Kommunikation nichtmenschlicher Agentensysteme berücksichtigt.¹⁴ Leider werden im Teilkapitel "Medial vermittelte Information" eher populär nur Neil Postmans Ideen erwähnt, ohne die stark ausgebaute Medientheorie im deutschen Sprachraum wahrzunehmen, deren Publikationen alle hinsichtlich des Begriffes von Information viel Bedenkenswertes enthalten.¹⁵ Gleichzeitig wird im Kapitel zur Soziologie aber auf die Problematik von Information als "sinnraubendes Gut" erwähnt und damit das Thema Informationsflut bzw. "information overload" angerissen. Gerade die Bewältigung der (technisch vermittelten) Information ist ja ein Hauptproblem heutiger Studierender, Forschender, Information Professionals und anderer "Geistesarbeiter". Diese ist auch Thema des betriebswirtschaftlich orientierten Wissensmanagements in Unternehmen. Der ursprünglich alltagssprachlich geprägte, pragmatisch orientierte Informationsbegriff verändert sich in Richtung eines technisch beeinflussten Verständnisses von Information. Die Hierarchiefolge "Daten - Wissen - Information" entsprechend der Kuhlen'schen informationswissenschaftlichen Definition vom handlungsorientierten Wissen¹⁶ kehrt sich im Wissensmanagement um zu "Daten - Information - Wissen".

Ott beobachtet eine Änderung des traditionellen Alltagsverständnisses von Information, dessen Kriterien Information nach Neuigkeit, Wahrheit und Relevanz beurteilt. Diese Änderungen werden dann im letzten Teil des Buches deutlich, das den Begriff "Informationsgesellschaft" skizziert und häufig gebrauchte Metaphern in ihr analysiert: Explosion, Highway, Meer, Flut, Müll, Kluft und Dorf. Den Informationsbegriff der Gegenwart beschreiben eher "phänomenologisch" Vorstellungen von Information als Droge (Internetsucht), Krankheitserreger (Informationsflut als Überforderung), als Ware und Kapital (z.B. letzteres als Information über die Suche nach Information durch Auswertung von Nutzerverhalten), Unterhaltung (Infotainment), Waffe (Propaganda, aber auch die Virenproblematik) sowie als Auslesekriterium (DNA-Diagnostik). Weiterführend wäre an dieser Stelle vielleicht eine lebensweltlich-phänomenologische Analyse des "(Sich) Informierens", wie es Manfred Sommer für das "Sammeln" sowie das "Suchen und Finden" vorgelegt hat.¹⁷ Auch das schon früher besprochene Werk von Meadows geht in diese Richtung.¹⁸

3. Resümee und Ausblick

Das Buch von Sascha Ott bietet eine Fülle von Material und Anregungen zur Reflexion über den Begriff Information und ist besonders in seinem letzten Teil von aktueller Relevanz. Neben manchen eigentlich zum Thema gehörenden, oben erwähnten fachlichen Aspekten vermisst man bei solch einem Buch allerdings im formalen Bereich ein Register. Dass der Ansatz, über Information in den einzelnen Disziplinen zu reflektieren, gewinnbringend ist, zeigen auch die Kapitel in der neuen Auflage der "Grundlagen der Information und Dokumentation",¹⁹ die neben dem ersten Kapitel zur "Information" von Rainer Kuhlen eine gute Ergänzung zu Ott's Buch darstellen.

¹² Esposito, Elena: Soziales Vergessen : Formen und Medien des Gedächtnisses der Gesellschaft. Frankfurt am Main : Suhrkamp, 2002. Zum Thema Gedächtnis und Information sind auch Uwe Jochums Arbeiten zu nennen, z.B. der Aufsatz: Information oder Wissen und Gedächtnis. Wolfenbütteler Notizen zur Buchgeschichte 27 (2002), 2, S.145-158

¹³ Baecker sieht Kommunikation sogar als ein philosophisches Grundkonzept: Baecker, Dirk: Form und Formen der Kommunikation. Frankfurt am Main : Suhrkamp, 2005 und Baecker, Dirk: Kommunikation. Leipzig : Reclam, 2005.

¹⁴ Malsch, Thomas: Kommunikationsanschlüsse : zur soziologischen Differenz von realer und künstlicher Sozialität. Wiesbaden : VS, Verl. für Sozialwiss., 2005

¹⁵ Vergleiche Weber, Stefan (Hrsg.): Theorien der Medien : von der Kulturkritik bis zum Konstruktivismus. Konstanz : UVK Verl.-Ges., 2003, Hartmann, Frank: Medienphilosophie. Wien : WUV-Univ.-Verl., 2000 oder Hartmann, Frank: Mediologie : Ansätze einer Medientheorie der Kulturwissenschaften. Wien : WUV, 2003.

¹⁶ Kuhlen, Informationsethik, a.a.O., S. 157ff spricht von Information als transportablem, aktiv gewordenen Wissen, als Wissen in Kontext und Wissen in Aktion.

¹⁷ Sommer, Manfred: Sammeln : ein philosophischer Versuch. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2002 und Suchen und Finden : lebensweltliche Formen. Frankfurt am Main : Suhrkamp, 2002.

¹⁸ Siehe Hapke, Thomas: Jack Meadows: Understanding information (Rezension) München: Saur, 2001. In: Auskunft 23(2003)144-146.

¹⁹ Kuhlen, Rainer; Thomas Seeger, Dietmar Strauch (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. 5. Aufl. München: Saur, 2004.

Interessant wäre eine Weiterführung der disziplinären Untersuchungen im Bereich der Wissenschaftsforschung. Gerade der Informationsbegriff von Wissenschaftlern, die die wissenschaftliche Kommunikation und den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess untersuchen und beschreiben wie z. B. Bruno Latour, kann sicher neue Einsichten vermitteln. Da die Qualität der Information auch von den Bedürfnissen und Anforderungen der Nutzer und Wissenschaftler abhängt, ist es wichtig, die soziale Struktur und Dynamik der Wissenschaften zu verstehen, gerade um Informations-Dienstleistungen für Forschung und Lehre anbieten zu können. Folgerichtig fragt Van House nach dem Zusammenhang zwischen „Information (and Communication) Studies“ und „Science and Technology Studies“.²⁰

Es fehlt vielleicht auch eine Sicht auf den Begriff "Information" aus eher pädagogischer Sicht, womit eine alte Bedeutungsnuance von Information aufgegriffen wird.²¹ Ein Zitat von Ernst Bloch, „Erkannt wird ... zum Ziel der In-formatio über die Welt und der Welt selber“,²² mag als Beleg dafür gelten, dass jedes Erkennen und Lernen nicht nur auf Vorhandenes gerichtet ist („sich informierend über bereits Formiertes“), sondern auch praktische Veränderung für die Zukunft enthält, als „aktive In-formatio eines Wirklichen selbst“.²³ Der Umgang mit Information umfasst also auch Elemente der Bildung und ist Teil eines jeden Lernprozesses. Lernen benötigt Informationskompetenz beim Lernenden. Neben der Kenntnis effizienter Recherche- und Navigationsstrategien umfasst Informationskompetenz vor allem die Kreativität, den eigenen Informationsprozess bewusst und bedarfsgerecht zu gestalten.

Es ist vielleicht nicht nur eine zufällige Assoziation, wenn sich Blochs grundlegende philosophische Kategorie der Möglichkeit (als „Noch-Nicht“) in manchen theoretischen Arbeiten zum Informationsbegriff wiederfindet, so bei Hjoerland (2001),²⁴ der den Begriff „subject“ als „epistemological or informatic potential of documents“ definiert, oder bei Carl Friedrich von Weizsäcker, für den Information etwas ist, was potentiell gewusst werden kann.²⁵ Dokumente als dingliche Manifestationen von Inhalten enthalten informative Möglichkeiten unabhängig davon, ob diese erkannt werden oder nicht.

Thomas Hapke

²⁰ Van House, Nancy A.: Science and technology studies and information studies, in: Annual Review of Information Science and Technology 38 (2004) S. 3-86.

²¹ Vergleiche Hapke, Thomas: „In-formatio“ – Informationskompetenz und Lernen im Zeitalter digitaler Bibliotheken, in: Bibliothekswissenschaft - quo vadis? Standortbestimmung Perspektiven Visionen. Institut für Bibliothekswissenschaft, Humboldt Universität zu Berlin, Seminarprojektes für das Sommersemester 2004. Geplanter Erscheinungstermin: Frühjahr 2005, siehe auch: <http://www.ib.hu-berlin.de/buchidee/>

²² Bloch, Ernst: Tübinger Einleitung in die Philosophie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1977. Hier S. 44.

²³ Bloch Ernst: Logos der Materie : eine Logik im Werden : aus dem Nachlass 1923-1949 / hrsg. von Gerardo Cunico. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2000. Hier: S. 238.

²⁴ Hjoerland, Birger: Towards a theory of aboutness, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology 52 (2001), S. 774-778

²⁵ Capurro & Hjoerland, a.a.O., S. 362