

Marcus Burkhardt: Digitale Datenbanken: Eine Medientheorie im Zeitalter von Big Data

Bielefeld: transcript 2015 (Digitale Gesellschaft, Bd.7), 388 S., ISBN 9783837630282, EUR 34,99

(Zugl. Dissertation an der Justus-Liebig-Universität Gießen, 2014)

Originell ist die Idee des Lüneburger Medienwissenschaftlers Marcus Burkhardt schon: nämlich anhand des Konstruktions Datenbanks – als „spezifische, technische Infrastruktur und universelle Metapher digitaler Informationssammlungen“ (S.8) – eine aktuelle Medientheorie zu entwickeln, die sowohl der mediengeschichtlichen Entwicklung und Rekonstruktion Rechnung trägt als auch die derzeit anhaltende Vernetzung und Digitalisierung abbildet. Dabei muss zunächst das herkömmliche Verständnis von Datenbank als Speicher, algorithmischer Sammlung und technisch-digitalem Suchdepot abgeschworen und dafür die Medialität der Datenbank als „Projektionsfläche für die vielfältigen heterogenen und scheinbar grenzenlosen Möglichkeiten der Verzeichnung, Zirkulation, Präsentation, Selektion und Auswertung von Informationen in Computern“ (S.10) in den Fokus rücken. Es fällt auf, dass Burkhardt viele Begriffe und Sätze braucht, um seine Theorie zu begründen; auch sind viele Umwege und Exkurse zu gehen, um (vermeintliche) Klarheit und Präzision zu schaffen, und all dies erfordert harte Lektürearbeit. Zunächst wird die Grundsatzdiskussion am Begriff des ‚Mediums‘ und der Medialität der Medien geführt. Gewiss nicht als erster zeigt Burkhardt auf, dass dieser Terminus sehr vielfältig, vage, inkonsistent bis

widersprüchlich verwendet wird. Daher plädiert er dafür, ihn durch „mediale Konfigurationen“ (S.16) zu ersetzen, die sich den objektiven Innovationen anpassen und neue Konstellationen flexibel aufgreifen. Ob mit diesem Vorschlag die Begriffsfindung und Diskussion abgeschlossen ist oder nur transparenter und sachlicher geführt werden kann, bleibt dahingestellt.

Gleichwohl thematisiert der Autor daraufhin im zweiten Kapitel die Medialität des Computers, wobei er auf Niklas Luhmanns „bislang zu wenig beachteten Ausführungen zum Computer in ‚Die Gesellschaft der Gesellschaft‘ (1993)“ (ebd.) zurückgreift. Danach lässt sich die Medialität des Computers als „mediale Topologie zwischen Oberfläche und Tiefe“ (ebd.) begreifen. Diese Dualität wird mit anderen Wechselverhältnissen von menschlichen und technischen Formen der Informationsverarbeitung, vom einzelnen digitalen Medienobjekt zu Sammlungen digitaler Medienobjekte fortgeführt und damit das theoretische Fundament für die Medialität der Datenbank umrissen. Prinzipiell ist sie zwischen einem allgemeinen Sammlungsbegriff und spezifischen Sammlungstechnologien angesiedelt. Von Lev Manovich (*The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2001) wird die These übernommen, nach der die Datenbank eine symbolische Form der

digitalen Medienkultur konstituiere, um damit die diversen Dimensionen sowie Ambivalenzen zu explizieren, die laut Burkhardt dem Datenbankbegriff seit seinem Auftauchen in den 1950er Jahren innewohnen. Diese Argumentation kulminiert in der These, dass der Begriff der Datenbank auf keine einheitliche Form verweist, sondern vielfältige Technologien der Informationsverwaltung sowie heterogene Praktiken mit digitalen Informationssammlungen umfasst.

Diese Praktiken werden nach einigen historischen Exkursen zur Nachrichtentheorie und Kybernetik seit den 1940er Jahren konkreter, auch in ihren technischen Dimensionen, beleuchtet, um dann am Beispiel von *Information Retrieval* ein „dezidiertes Modell der Datenbankkommunikation“ (S.18), wie es seit den 1950er Jahren entwickelt wurde, vorzustellen. Hiermit sollen die verschiedenen Modi differenziert werden, wie Daten und Informationen mit dem Computer behandelt werden. Deren Logiken, bezeichnet als „Techno-Logik“ (S.205ff.) und „Phänomeno-Logik“ (S.283ff.), werden anschließend betrachtet: Dies sind zum einen die Apparaturen, Architekturen und Verfahren der Verwaltung von Informationen, wie sie mit der Einführung der Massenspeichertechnologie ‚Festplatte‘ seit 1956 begonnen wurde. Über diverse Entwicklungen seien Datenunabhängigkeit sowie Vermittlungen zwischen der internen Speicherlogik, der externen Gebrauchslogik und der konzeptuellen Beschreibung von Information erreicht worden, die seit nunmehr 30 Jahren in das Modell der relationalen Datenbank als Standard der Modellierung und Ver-

waltung von Informationssammlungen mündeten. Auf ihnen setzen nicht-semantische Verarbeitungspraxen auf, die allerdings durch alternative Verfahren der computertechnischen Verarbeitung von Bedeutung überwunden werden, wie sie von Websuchmaschinen und im *Semantic Web* angewendet werden. Zum anderen und darauf aufbauend beschreibt Burkhardt drei Erscheinungsformen digitaler Datenbanken: die Datenbank als latente Infrastruktur wie etwa bei den Content Management Systemen, die Datenbank als Informationssammlungen, die das Finden des Einen im Vielen ermöglichen und schließlich die Datenbank, die die Auswertung des Vielen und vor allem ihre Visualisierung ermöglicht. Prototypisch wird dafür Big Data angeführt, freilich – zurecht – als unspezifisches Schlagwort. Fraglos inhärieren allen drei Logiken unterschiedliche Fragen und Probleme, wie der Autor einräumt; sie sind auch nach seinem sehr profunden Überblick und seiner kenntnisreichen Analyse nicht gänzlich gelöst. Er plädiert daher dafür, seine medientheoretischen Betrachtungen von Datenbanken nicht als „einheitliche Medientheorie“ (S.19) misszuverstehen, sondern die kritische Auseinandersetzung mit der sich rasch fortentwickelnden Datenbankkultur fortzuführen. Nur so lasse sich weiterhin die zentrale Bedeutung der vielfältigen medialen Praktiken, die auf Datenbanken beruhen, analysieren und eine „offene Anschlussfähigkeit“ (ebd.) zu anderen medientheoretischen Diskursen erzielen.

Hans-Dieter Kübler (Werther)