

## Michael K. Buckland – Information as Thing

eingereicht von Tino Fritsch (610562), Gruppe II (23.03.2020)

Buckland konstatiert in seinem Artikel „Information as Thing“ (1991), dass Informationssysteme – womit sich Bibliotheks- und Informationswissenschaftler in der Regel auseinandersetzen – nur mit materialisierten Zuständen von Information umgehen können. (S. 352) Mit der Klärung der Frage, wie Information „als Ding“ zu verstehen ist, kann weiterhin der Charakter eines Dokuments – „What is a Document?“ (1997), ein weiterer kanonischer Text Bucklands – ansatzweise bestimmt werden. Da Bucklands Artikel mittlerweile fast 30 Jahre alt ist, soll die Argumentation im zweiten Teil einer Überprüfung – insbesondere im Hinblick auf Digitalisierung – unterzogen werden.

Entgegen dem verbreiteten Verständnis von „Information-as-process“ (Fokus auf dem Akt der Weitergabe von Wissen) und „Information-as-knowledge“ (Fokus auf der geistigen Repräsentation von Wissen) fokussiert Buckland auf informierende Objekte, also Träger von Information, wie Daten (*data*), Texte/Dokumente und Gegenstände (Objekte) im engeren Wortsinn. Er schreibt Daten, Texten und Gegenständen mit dem Oxford English Dictionary zu: „having the quality of imparting knowledge or communicating information“. (S. 351) Trennscharf kann und soll dabei zwischen Daten, Dokumenten und Texten nicht unterschieden werden. (S. 354) Dokumente bezeichnen Texte welche auf einem Trägermedium festgehalten sind (z.B. eine Handschrift auf Pergament; Dokument wird hier also noch dem allgemeinen Sprachgebrauch entsprechend verwendet), andererseits können solche Texte durch eine statistische Untersuchung in Daten überführt werden. Des Weiteren können auch Bilder, Töne etc. Text/Dokument sein und damit letztlich Daten: „It is wise not to assume any firm distinction between data, document, and text.“ (S.354) Mit dem Status von Objekten (hier im Sinne physischer Gegenstände) als anerkannte Informationsträger ist auch die Klärung der Frage, was denn ein Dokument sei, eng verknüpft: Gegenstände in direkter Anschauung (z.B. Dinosaurierknochen) sind dem Zweck eines Dokuments, nämlich „to become informed“ (z.B. über die Anatomie eines abwesenden Dinosauriers), zuträglich. Ein Objekt kann also unter bestimmten Gesichtspunkten ein Dokument sein und der Dokument-Begriff muss entsprechend erweitert werden.

(Interessant ist diesem Zusammenhang Bucklands Diskussion der Dokumentalisten Otlet und Briet, auf die hier aber nicht tiefer eingegangen werden soll; wenn die eingefangene Antilope nach Briet ein Dokument sein kann, was ist dann mit dem befragten Insassen einer forensischen Klinik oder mit den Opfern von Mengeles NS-Medizin? Eigentlich sollte man diese Frage negativ beantworten, an anderer Stelle im Text wird Buckland Menschen aber durchaus „Information-as-thing“-Charakter bescheinigen: „[s]ome informative objects, such as people and historic buildings ...“, S. 354)

Im Folgenden sollen einige zentrale Begriffe Bucklands kurz angesprochen werden: Ein Dokument legt mit seinem Vorhandensein Zeugenschaft (*Evidence*) von einem Sachverhalt oder einem Ereignis (*Event*) ab. Der Stern am Himmelszelt ist kein Dokument, die Fotografie desselben aber schon (Buckland nach Briet (1951); 1997, S. 806), der Text auf Papier beglaubigt das Gesagte, genauso wie das Papier als Trägermedium ein Zeugnis ist. (Auf die Spitze getrieben: „The implication is that documentation should not be viewed as being concerned with texts but with access to evidence.“; 1997, S. 806) Es muss also ein Ereignis (*Event*, S. 355) stattgefunden haben

(der Stern ist am Himmelszelt sichtbar gewesen), es muss ein Akt der Intentionalität vorgelegen haben, entweder den Stern zu fotografieren und/oder dieser Fotografie einen Wert beigemessen zu haben (als Evidence) sowie diese in einen bestimmten Kontext integriert zu haben (in eine Sammlung, in eine wissenschaftliche Untersuchung).

Zentral in der Diskussion um den Dokument-Begriff bzw. „Information-as-thing“ ist m.E. der Begriff der Repräsentation. Prinzipiell basieren Informationssysteme auf „physical representations of knowledge.“ (so die Ausgangsthese; S.352) Am Ende seines Artikels diskutiert Buckland Repräsentationen nach einem engeren Begriffsverständnis und stellt u.a. fest, dass Repräsentationen verschiedener Ordnung existieren, die Trägermedien zwischen diesen wechseln können (die gefangene Antilope als erste Ordnung der Repräsentation stellvertretend für ihre Art, eine Fotografie der Antilope als Repräsentation zweiter Ordnung, ein Text über die Forschungen an der Antilope als n-te Repräsentation usw.), und aber Repräsentationen im Normalfall unvollständig sein müssen. (S. 358) Dabei sind Repräsentationen durch technische Medien charakterisiert und in ihren Qualitäten begrenzt (unvollständig). Das natürliche Objekt wird in der Regel in seinen Ausprägungen reduziert (Objekt → Photo → Text; James Allen-Robertson (2017) geht zudem in seinem Text auf die „interpretative“ Rolle von Software in Bezug auf digital Dokumente ein), andererseits gibt Buckland mit Bezug auf Schlebecker einen Hinweis darauf, dass Objekte durchaus aus Dokumenten entstehen können (z.B. ein Nachbau auf Grundlage einer technischen Zeichnung; S.358). Gegenwärtig könnte gefragt werden, welche Relevanz und welchen Dokumentcharakter Replikas aus 3D-Druckverfahren besitzen bzw. ob und wie diese in Sammlungen integriert werden sollten.

Mit dem zeitgenössisch anmutenden Begriff der „virtual collections“ bespricht Buckland Objekte (z.B. historische Architektur, Menschen; S. 354), welche sich praktischerweise nicht in eine Sammlung „einfügen“, aber dennoch direkt referenzieren lassen: Einem exemplarischen historischen Gebäude kann mittels Geodaten oder Einbettung in eine RDF-Syntax Zeugenschaft zugesprochen werden, Verständnis und Information vermögen m.E. aber letztlich nur die direkte Anschauung oder Repräsentationen (z.B. Fotos) zu geben. (Ist beispielsweise eine Spezies welche ausschließlich durch einige *triple* in einem RDF-Schema „repräsentiert“ ist, als Dokument im hier vorgestellten Sinn zu verstehen?)

Ausgehend von seinen Überlegungen zum informativen Charakter von Events, diskutiert Buckland ob z.B. in einer Laborsituation das Event, welches nicht selbst als „Information-as-thing“, sondern nur durch Aufzeichnungen der Ergebnisse (Repräsentationen) zugänglich ist, gleichwertig mit dem Reenactment der Laborsituation, also dem nochmaligen Durchführen des Experiments, zu verstehen und also gleichwertig informierend und damit als Dokumente in unserem Sinne, zu behandeln ist. (S.356) Buckland fragt weiter (im Text „What is a Digital Document?“ (1998) wird diese Argumentation noch etwas ausführlicher dargestellt), ob es für unseren Zweck, durch ein Objekt informiert zu werden, nicht unerheblich ist, ob ein Computer einen logarithmischen Wert anhand einer Datenbankrecherche (Buckland: aus einer Tabelle entnehmend) oder anhand einer Berechnung präsentiert. Auf dem Bildschirm (dem „informative thing“) macht diese Unterscheidung für den Betrachter/User keinen Unterschied. Für die Dokumentation datengestützter wissenschaftlicher Beiträge lässt sich mit Buckland fragen, ob im Datenmanagement erhobene Daten gespeichert werden müssen oder ob die Kenntnis der Algorithmen und Programme ausreichend ist um Datensätze verlässlich wiederherzustellen.

Auch die Frage nach potenzieller, „unentdeckter“ Information (S.356) wird von Buckland gestellt und lässt sich auf gegenwärtige Fragestellungen übertragen: Buckland bezieht sich auf die handfeste Evidenz von Jahresringen in Baumscheiben, gewendet auf die digitale Gegenwart schlummern in

großen Datensammlungen potenzielle Informationen welche durch Big-Data-Algorithmen erst „erzeugt“ werden. Für das Arbeitsfeld des Dokumentaristen, Wissenschaftlers oder Managers von Forschungsdaten stellt sich die Frage, welche Datensammlungen gehalten werden müssen, wie diese zugänglich gemacht und mit Metadaten versehen werden sollten. Genauso beherbergen flüchtige Social-Media-Kanäle für Forscher der Digital Humanities unerschlossene Ressourcen und es sollte diskutiert werden, wie diese flüchtigen Verläufe auf Webseiten als Dokument zu erhalten sind. Hierbei sind auch Fragen nach der Situationsgebundtheit, Relevanz und Rekombinierbarkeit und wechselseitiger Bezugnahme von Dokumenten berührt, welche im Ausgangstext von 1991 aufgeworfen und in den Texten von 1997/98 weiter ausgeführt werden.

Buckland stößt in seinen Texten einige wichtige Überlegungen an, auch wenn er letztlich keine abschließende Definition von „Information-as-thing“ geben möchte und die Frage was ein Dokument ist, nur negativ bestimmen kann. Letztlich tendiert Buckland aber dazu, der Funktion gegenüber dem Format den Vorrang zu erteilen und im Zuge dessen den Dokumentcharakter bzw. das Verständnis was Dokument sein kann, prinzipiell zu erweitern.

## **Literaturliste**

Allen-Robertson, J (2017) Critically assessing digital documents: materiality and the interpretative role of software. *Information, Communication & Society* 21 (11). <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1351575>

Buckland, M K (1991) Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science* 42(5): 351-360. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5<351::AID-ASI5>3.0.CO;2-3](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5<351::AID-ASI5>3.0.CO;2-3)

Buckland, M K (1997) What is a "document"? *Journal of the American Society for Information Science* 48(9): 804-809. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199709\)48:9<804::AID-ASI5>3.0.CO;2-V](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199709)48:9<804::AID-ASI5>3.0.CO;2-V)

Buckland, M K (1998) What is a "digital document"? <http://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/digdoc.html> (preprint-Version, letzter Zugriff 22.03.2020)