

Christiane Fritze
und Gerald Neumann

»Letzter Zugriff am ...«

Das Internet als Zitatquelle

Zitieren ist zweifellos eine zentrale Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Mühsam wird Studenten in guten Einführungsseminaren die korrekte Vernetzung des eigenen Denkens mit bereits vorhandenen niedergeschriebenen Gedanken beigebracht, sodass sie erstens nicht Gefahr laufen, sich des Plagiats schuldig zu machen, und sie zweitens *richtig* zitieren lernen. Doch was heißt »richtiges« Zitieren? Jedes Fach hat da seine eigenen Gepflogenheiten, und selbst wenn der fortgeschrittene Student oder inzwischen junge Wissenschaftler für eigene Arbeiten den jeweiligen Zitierdialekt routiniert beherrscht, muss er sich doch für jede neue Zeitschrift, in der er seine Forschungsergebnisse veröffentlicht, den jeweils geforderten Stil aneignen. Zu seinem Glück gibt es dafür hilfreiche Programme, die die gesamte Quellenliste beliebig transformieren.¹ Bisher musste der Wissenschaftler dafür kaum in das Programm eingreifen und nur für eventuell weniger geläufige Quellformen und Ausnahmen den Stil anpassen.

Schon an der Tatsache, dass die *Art* des Zitierens sich von Fach zu Fach unterscheidet, lässt sich ablesen, dass das Zitieren offenbar eine Vereinbarung darstellt, die unter den am Gedankennetzwerk Teilnehmenden getroffen worden ist. Und sie ist wohl nicht ganz unabhängig vom Forschungsgegenstand. Ebenso ist sie nicht einmalig festgelegt worden, sondern hat sich mit den Fachwissenschaften entwickelt. Dieser Prozess ist zumindest für das Zitieren von herkömmlichen Quellen zu einer gewissen Reife und dadurch zu einem Konsens der jeweiligen Community gelangt.

Jedoch sind wir heute nicht an einem Endpunkt des Zitationsdesigns angelangt. Im Gegenteil. Im 17. Jahrhundert löste sich die schriftliche, wissenschaftliche Kommunikation langsam von der Form des Briefes, die den auf der Hand liegenden Nachteil hatte, dass die neuesten Ergebnisse immer nur *einem* Gegenüber bekannt gemacht wurden; sie wurden zunächst in einer Art

Rundum-Brief in nunmehr weniger persönlicher Ausführung an mehrere Kollegen gesandt,² und aus diesem Kommunikationstyp erwachsen die ersten wissenschaftlichen Zeitschriften.³ In den letzten beiden Jahrzehnten hingegen entwickeln sich in schwindelerregendem Tempo neue Kommunikationsformen und -kanäle, die teilweise ebenso schnell wieder in Vergessenheit geraten. Wer erinnert sich noch an BTX oder Gopher? Der angemessene Umgang mit ihnen will auch erst erlernt und die Akzeptanz der zum Teil ins Spielerische abgleitenden Kommunikationswege durchgesetzt sein.

Heute verändern sich allerdings nicht nur die Verbreitungswege für den Informationstransfer. Durch den medialen Wandel erfährt der Gegenstand selbst eine mediale Transformation. Wir können den Text als Originalfassung auf unserem Schreibtisch liegen haben, wir können eine Xerokopie des Originals verwenden, wir können Zugriff auf eine elektronische Form des Textes haben. Die Transformation bezieht sich aber nicht nur auf das Medium selbst. Ein Text ist jetzt nicht mehr nur im Bücherregal physisch existent, auch nicht nur als elektronisches Dokument auf der Festplatte vorhanden. Ein Text an sich kann seine bisherige Form aufgeben haben. Es gibt nicht mehr nur den *einen* statischen Text, es gibt viele Texte des einen. Liegt der Text elektronisch vor, kann er schneller autorisierten Änderungen unterliegen als eine gedruckte Fassung. Es können also verschiedene Versionen – quasi Auflagen – eines Textes existieren. Oder aber der Text wird jedes Mal neu generiert, da er als das Produkt Text statisch nicht vorhanden ist, sondern zur Zugriffszeit dynamisch erzeugt wird. Oder der Text speist sich aus verschiedenen Quellen und besitzt eine heterogene Autorenschaft.

Anders gefragt: Wenn der Text nicht weiß, aus wessen Federn er geflossen, wie können wir als Autoren wissen, wohin sich die von uns erzeugten Textteile verlieren? Inwieweit liegt es im Verantwortungsbereich der Autoren,



ihre Texte identifizierbar zu halten, und was liegt in der Hand des Textverwenders? Kann er überhaupt diese Art Texte zitieren?

Der kreative Umgang mit diesen Fragen hat zwei Richtungen im Zitieren elektronischer Ressourcen hervorgebracht. Die eine weist dem Zitierenden selbst die Verantwortung für die Zitate zu. Da elektronische Quellen dazu neigen, flüchtig zu sein, muss er sich darum kümmern, dass sein Zitat oder die Quelle seines Zitates verfügbar bleibt. Aber wie kann er das? Da es keine Möglichkeit gibt, direkten Einfluss auf die online präsentierten Inhalte auf fremden Servern zu nehmen, besteht die Alternative im Anfertigen einer Kopie. Eine Kopie, die zu einem bestimmten Zeitpunkt angefertigt wird, dokumentiert den Zustand einer elektronischen Quelle zum Zeitpunkt des Zitierens. Der Zustand der Quelle wird »eingefroren«. Damit ist der erste Schritt getan. Die Veränderbarkeit des Inhalts ist gestoppt. Allerdings ist der eingefrorene Zustand noch nicht für andere verfügbar. Damit dies geschieht, bedarf es noch eines zweiten Schrittes, und zwar der Einrichtung einer vertrauenswürdigen, zentralen Stelle, die all die eingefrorenen Zustände speichern und zur Verfügung stellen will und kann. Eine solche Stelle wird beispielsweise vom WebCite[®] Consortium⁴ betrieben. Dieses Konsortium hat sich zum Ziel gesetzt, Webseiten und Websites, die in wissenschaftlichen Aufsätzen zitiert werden, digital zu archivieren. Dies geschieht durch einen recht simplen Mechanismus. Wenn ich als Autor eines Artikels eine Webseite zitieren möchte, so kann ich durch den Service von WebCite[®] zu einem bestimmten Zeitpunkt von einer beliebigen Webseite einen Schnappschuss machen, der dann eine eindeutige, zitierbare Referenz erhält und digital archiviert wird. Folgendes Beispiel soll den Vorgang verdeutlichen: Wir möchten die aktuelle Seite der – nebenbei gesagt, sehr lesenswerten und unterhaltsamen – Website www.wort.warte.de zitieren. Die zitierte Adresse lautet www.sfs.unituebingen.de/~lothar/nw/Archiv/Datum/heute.html.⁵

Wie am Ende dieser unübersichtlichen Adresse zu sehen ist, lautet der Name der zitierten Datei [heute.html](http://www.sfs.unituebingen.de/~lothar/nw/Archiv/Datum/heute.html). Es ist leicht vorhersehbar, dass jeder neue Tag auch ein neues Heute hervorbringt und dass das heutige Heute ein anderes ist als das morgige Heute. Um nun die [heute.html](http://www.sfs.unituebingen.de/~lothar/nw/Archiv/Datum/heute.html), die am 17. 3. 2009 aktuell war, zitieren zu können, haben wir durch den Archivierungsservice von WebCite[®] einen Schnappschuss anfertigen lassen.

Dieser wurde archiviert und ist unter der Adresse www.webcitation.org/5fLWgwSHz zu finden. Um diesen Service nutzen zu können, brauchten wir keine Software zu installieren, und wir mussten uns auch nirgendwo anmelden. Ganz nebenbei ist die zu zitierende Adresse noch deutlich kürzer geworden, auch wenn sie dadurch ihre gesamte inhaltliche Aussagekraft verloren hat.

Dieser Service ist praktisch. Er liefert uns das, was wir als Nutzer – genauer als Zitierende – wollen: eine eindeutige Referenz, eine dauerhafte Verfügbarkeit und dazu noch eine einfache Handhabung des Services. Er funktioniert hervorragend für Webseiten aller Art, wenn sie über einen URL aufgerufen werden können, und er funktioniert sogar für vollständige PDF-Dokumente.

Leider hat er aber auch seine Grenzen. Webseiten, die dynamisch Inhalte nachladen, was in den Zeiten von Web 2.0 häufig passiert, sind durch diesen Service schwer oder gar nicht zu erfassen. Auch andere Gründe können eine Rolle spielen. So lassen sich beispielsweise Google-Anfragen – genauer die Ergebnisseiten einer Google-Anfrage – nicht als Schnappschuss aufnehmen. Und dies ist ganz offensichtlich kein technisches Problem.

Als ein noch größeres Problem erweist sich in unseren Augen allerdings das des Vertrauens. Die Frage, die sich stellt, ist die folgende: Vertrauen wir darauf, dass das WebCite[®] Consortium wirklich unsere archivierten Zitate so lange wie notwendig und am besten »für immer« aufbewahrt? Denn, eine Adresse wie www.webcitation.org/5fPhMQ8Zo sagt nichts über den dahinterstehenden Inhalt⁶ aus. Wenn sich also hinter diesem Link nichts mehr verbirgt, gibt es folglich auch keine Möglichkeit, das Zitat an anderer Stelle zu suchen. Man stelle sich vor, dass sämtliche Zitate des eigenen Fachgebietes plötzlich ins Leere verweisen und damit praktisch verschwunden wären.

Die andere, die zweite Richtung, in die sich das Zitieren elektronischer Ressourcen entwickelt, sieht die Verantwortung für die dauerhafte Zitierbarkeit einer elektronischen Ressource bei den Autoren beziehungsweise bei der publizierenden Stelle. Der Grundgedanke liegt hier darin, dass ein elektronisches Dokument eine eindeutige Kennzeichnung bekommt, die unabhängig von der aktuellen (Internet-)Adresse existiert. Eine solche Kennung bezeichnet man als Persistent Identifier.⁷ Die Deutsche Nationalbibliothek (DNB) unterstützt und befördert als praktische Anwendung die sogenannten Uniform Resource Names (URNs).⁸ Diese URNs sind gedacht als



»eindeutige Bezeichner für Objekte zur dauerhaften Identifizierung und zuverlässigen Zitierfähigkeit von Online-Ressourcen«⁹. Sie funktionieren nach einem einfachen Prinzip: Die unzuverlässigen Adressen elektronischer Ressourcen werden ersetzt durch einen eindeutigen Bezeichner, und eine vertrauenswürdige und langlebige Institution – in diesem Fall die DNB – übernimmt es, die Zuordnung von URN und gerade aktueller Adresse des elektronischen Dokuments zu speichern. Ein URN gibt im Gegensatz zur Referenz des WebCite®-Schnappschusses immerhin einen kleinen Anhaltspunkt über den ursprünglichen Herkunftsort des Dokuments. An dem folgenden URN-Beispiel `urn:nbn:de:kobv:b4360-1004725` ist abzulesen, dass wir es hier mit einem URN zu tun haben (`urn`), dass er von der DNB verwaltet wird (`nbn:de`), dass der Bereitsteller zum Berliner Bibliotheksverbund gehört (`kobv`), dort wiederum die Bibliothek der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (`b4`), genauer: eine Teilbibliothek (`360`) verantwortlich zeichnet. Die sich anschließende Zahlenkombination endlich ist der eindeutige Identifikator für das GEGENWORTE-Heft 16 vom Herbst 2005.¹⁰

Die Verantwortung für die Korrektheit der Zuordnung übernimmt die DNB jedoch nur für die Dokumente, die sie selbst speichert. Ansonsten ist wieder der Autor gefragt. Er muss die Verantwortung dafür übernehmen, dass der URN immer auf die richtige Adresse verweist, hinter der sich dann auch das richtige elektronische Dokument befinden muss. Das übersteigt offensichtlich die Möglichkeiten eines einzelnen Autors, weshalb es in vielen Wissenschaftsinstitutionen zertifizierte Dokumenten-Server gibt, die den Großteil der dafür notwendigen Arbeiten übernehmen. Gleichzeitig entwickeln sich diese Dokumenten-Server zu Einrichtungen, an denen auch die Probleme von Langzeitarchivierung und -verfügbarkeit bearbeitet werden können. Im Gegensatz zur Vertrauensproblematik beim WebCite®-Ansatz übernehmen die Verantwortlichen hier Bibliotheken und Wissenschaftsinstitutionen, die ihren Beständigkeitsnachweis schon erbracht haben.

Die Grenzen dieser Methode sind bestimmt durch das Format der elektronischen Ressourcen. Alles, was den Charakter eines Dokumentes hat, lässt sich relativ problemlos referenzieren. Alles, was hingegen unkontrolliert veränderbar oder gar dynamisch generiert ist, ist über diese Methode nicht referenzierbar. Die DNB schreibt dazu fast schon lakonisch: »Webseiten aller Art können

derzeit noch nicht gesammelt und langzeitarchiviert werden.«¹¹

Damit entzieht sich ein ständig wachsender Anteil heutiger Forschungsergebnisse nach wie vor einer wissenschaftlichen Zitierbarkeit.

Links

edoc.bbaw.de/
www.citavi.com/
www.d-nb.de/
www.endnote.com/
www.persistent-identifier.de/
www.refman.com/
www.webcitation.org
www.wortwarte.de
 [letzter Zugriff jeweils am 27. 4. 2009]

- 1 Citavi, EndNote, Reference Manager
- 2 Zott, S. 54
- 3 *Journal des Sçavans* (Paris 1665); *Philosophical Transactions* (London 1665)
- 4 www.webcitation.org/ [17. 3. 2009] oder www.webcitation.org/5fLSdvki4
- 5 Schon die Tatsache, dass www.wortwarte.de nur die »Einsprungsadresse« ist und der Nutzer sofort nach www.sfs.unituebingen.de umgeleitet wird, demonstriert wunderbar das Problem der sich wandelnden Zitatkennung.
- 6 Es gibt allerdings die Möglichkeit, nicht die gekürzte Variante als Link zu wählen, sondern eine ausführlichere und damit aber auch unübersichtlichere, die dann folgendermaßen aussieht:
www.webcitation.org/?url=http%3A%2F%2Fwww.gegenworte.org%2Fheft-19%2Fheft19.html&date=2009-03-20 [19. 3. 2009]
- 7 www.webcitation.org/5fPwjBayv [20. 3. 2009]
- 8 www.persistent-identifier.de/ [22. 3. 2009]
- 9 www.webcitation.org/5fQ1MrrVy [20. 3. 2009]
- 10 Die dazugehörige, derzeitige Adresse ist:
edoc.bbaw.de/oa/journals/reM0zPBdq4k/PDF/26mwCHBQj1C6.pdf.
 [22. 3. 2009]
- 11 www.webcitation.org/5fUQtoZXi [23. 3. 2009]

Literatur

R. Zott: Der Brief und das Blatt. Die Entstehung wissenschaftlicher Zeitschriften aus der Gelehrtenkorrespondenz, in: H. Parthey und W. Umstätter (Hg.): *Wissenschaftliche Zeitschrift und Digitale Bibliothek*. Gesellschaft für Wissenschaftsforschung 2003, S. 47–59