

Ein Blog am Ende des Journals?

Der Christian Science Monitor beleuchtet das wissenschaftliche Publikationswesen.

= BETA-Version =

von Ben Kaden

Im [ib weblog](#)¹ habe ich schon einen kleinen Hinweis auf den im *Christian Science Monitor* am 24. Januar 2007 erschienenen Artikel „Is this the end of the scholarly journal?“² untergebracht. Nun gibt es hier auch noch eine kleine und kurze Auseinandersetzung damit.

Natürlich ist die Überschrift, die Gregory M. Lamb beziehungsweise die CSM-Redaktion wählte, ein bisschen zugespitzt, denn ganz so endzeitlich ergibt sich die Situation der wissenschaftlichen Zeitschriften trotz aller konkurrierenden Formen nun doch nicht. Die *Journals* mit ihrer langen Tradition als Zentralorgane der Wissenschaftstradition haben durchaus mehr Substanz zusammen getragen, als dass sie durch ein paar *Blogs* und *Repositories* in Seenot gerieten. Aber ein bisschen schaukeln sie doch angesichts der Wellen, die das Web 2.0 und verwandte Entwicklungen auch im Bereich der Wissenschaftskommunikation schlagen.

Geistesblitzschnell

Der Journalist des Science Monitor greift zu einer anderen, etwas unstimmgigen, Metapher: Wissenschaftlicher Fortschritt vollzieht sich manchmal über Geistesblitze („lightning flashes of inspiration“), die Publikation desselben bleibt noch immer in der dahergebrachten Methode des Aufsatzes, der in einer wissenschaftlichen Zeitschrift erscheint. Die Unstimmigkeit des Einleitungssatzes ergibt sich nun daraus, dass die „Geistesblitze“ sich sogar schon vor der Existenz des wissenschaftlichen *Journals*, wie wir es kennen, in der Stereotypenkiste der Wissenschaftsromantik kennen (Heureka!). Ihre Rolle für die Erkenntnisproduktion hängt also in keiner Weise mit dem Wandel zusammen, den Lamb im Anschluss beschreibt.

¹ <http://weblog.ib.hu-berlin.de/?p=4920>

² <http://www.csmonitor.com/2007/0124/p14s02-stss.html>

Um Geschwindigkeit allerdings geht es. Und eigentlich noch mehr als das um Einfachheit. Und andererseits auch um Komplexität. Diese drei Dinge finden sich – und zwar auf einmal, d.h. in wunderbarer Einheit – als Merkmale der neuen Formen in der Wissenschaftskommunikation, die z.B. Michael Seringhaus und Mark Gerstein dazu veranlassten, in der Zeitschrift „The Scientist“ ein Positionspapier mit dem aufrüttlerischem Titel „The Death of the Scientific Paper“³ einzubringen.

Allerdings geht es auch da in der Quintessenz gar nicht so sehr darum, das wissenschaftliche Zeitschriftenwesen als zum Begraben reif zu erklären, sondern eher darum im Rahmen einer Vivisektion ganz richtig festzustellen, dass die Zukunft des wissenschaftlichen Publizierens in der Vielfalt liegt („Academic publishing must diversify or die.“)

Schneller und Leichter

Doch zunächst zurück zu den ersten beiden Bestandteilen der Trinität schnell-einfach-komplex. Abgesehen davon, dass es im Kern etwas an „Äpfel“ und „Birnen“ erinnert, wenn man Blogs und e-books (womit im Artikel generell elektronische Dokumente unter anderem im arXiv⁴ gemeint sind) so aus dem Handgelenk mit „peer-reviewed journals“ vergleicht, ist die Tatsache, dass es elektronische Texte in *Repositories* und auch Weblogs durchaus schaffen, als eine neuartige und im zweiten Fall auch fast grundsätzlich andere Form der Wissenschaftskommunikation zu gelten.

An dem nicht nur in diesem Text pauschal propagierten Ansatz der Blog-Revolution von aller und jeder öffentlichen Kommunikation und damit auch der in der Wissenschaft stört die Tatsache, dass übersehen wird, dass Blogs bei weitem nicht gleich Blogs sind, sondern zu unterschiedlichsten Zwecken, vom lockeren Tagebuch über ein reines Hinweismedium bis zur Diskursplattform und in Gestalt von Mischformen aller Art, Anwendung finden.

Unbenommen sind ihnen allen das Kennzeichen der Schnelligkeit und der Leichtigkeit des Benutzens.

³ <http://www.the-scientist.com/2006/9/1/25/1/>

⁴ www.arXiv.org

Dass ich diesen Text schreibe, noch einmal kurz überfliege, und dann der Weltöffentlichkeit zugestimmt ist ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem Verfassen einer Besprechung für die Publikation in einem Journal, selbst wenn Rezensionen nicht unbedingt den *Peer-Review*-Prozess durchlaufen. Ich brauche für das Publizieren im Web mittels Weblog nur elementare Bedienkompetenzen (und natürlich den entsprechenden Zugang über das Breitbandkabel). Mit ein bisschen mehr Wissen kann ich, beispielsweise über ein sinnvolles Auslagern des Beitrags, den Erschließungsinstrumenten von Technorati bis Google die Arbeit erleichtern und mich wahrnehmbar machen.

Ansonsten bin ich weitgehend frei in Form und Stil, auch wenn sich in der Blogosphäre natürlich eigene Anforderungen an die Textgestaltung herausgebildet haben. Diese sind jedoch ebenfalls so einfach gehalten, dass sie sich verhältnismäßig reibungsarm mit dem Medium selbst vereinbaren lassen. So rücken in der Welt der Blogs mehr denn je der Gedanke, die Idee, die Skizze ins Zentrum, Methode, Analyse und umfassende Kontextualisierung dagegen häufig an die Peripherie. Wenn man das Medium als dafür geschaffen begreift, wird man ihm vermutlich eher gerecht, als wenn man es zum Totengräber der *Scholarly Journals* aufruft.

Mache ich mir mehr Mühe, schreibe ich einen Aufsatz und strukturiere ihn nach den üblichen Standards der Wissenschaft, kann ich ihn relativ leicht bei E-LIS oder auf irgendeinen anderen entsprechenden Server schieben. Auch das sofort und manchmal leider auch ohne sorgfältige Korrektur.

Die Druckorgane dagegen brauchen ein auf ihre Bedürfnisse hin verfasstes Manuskript, sind manchmal in Stil und Form recht pingelig und lassen – auch wenn sie sich sichtbar bemühen, die Dauer zu verringern – gern mal ein Jahr zwischen Einreichen und Erscheinen eines Artikels vergehen. (Und dann sind die Texte häufig nicht offen und frei erschlossen zugänglich.)

Da die Erkenntnisproduktion jedoch nicht für dieses Jahr aussetzt, ist ein Beitrag beim Erscheinen schon ziemlich veraltet. Im Prinzip hinkt der Diskurs, der in Zeitschriften mit diesem Publikationsrhythmus abläuft, dann in etwa dieses Jahr hinter dem Erkenntnisstand hinterher. Für die aktuelle Wissenschaft der Beschleunigungsgesellschaft ist dies natürlich kein idealer Zustand und entsprechend bereitwillig greifen zunächst die teuren und auch aus

rein ökonomischen Abwegungen auf Zeitnähe eher angewiesenen Disziplinen aus dem STM (*scientific, technical, medical*)-Bereich gern und immer mehr auf *Pre-Print-Server* und Ähnliches zurück. Wenn der Artikel dann später noch einmal für Peer-Review-Journal publiziert und damit als originell bestätigt wird, ist es – z.B. für die eigene Karriere – umso besser.

Dass dagegen die eher auf länger angelegten Analysen und Argumentationen ausgelegten Geisteswissenschaften, in denen ein neuer *hard fact* nicht gleich die Forschung der letzten fünf Jahre über den Haufen werfen kann, hier nicht ganz so dringlich agieren, erscheint logisch.

Neue Journals, neuer Stil, neue Komplexität

Noch anders als bei den Weblogtexten und Aufsätzen in Selbstarchivierung stellen sich die Ansätze der im Science Monitor in der dort gebotenen Kürze vorgestellten Alternativen Publikationsformen PLoS One (www.plosone.org) und JoVE⁵ dar.

Im PLoS One Journal wird die klassische Artikelstrukturierung beibehalten, jedoch um Annotations- und Kommentarooptionen sowie angegliederten Diskussionsplattformen für die Leser erweitert (abgesehen davon, dass es verschiedene Download-Varianten – XML, PDF, Print – und eine gelungene Navigation und Einbindung von Grafiken gibt):

Annotations can be started at any point within the text, but for ease of reading we ask that you do not begin Annotations in the middle of words.

Das stellt dann schon eine nennenswert andere Interaktionsform dar, als der klassische Leserbrief und unterstreicht einen weiteren Trend, der seine Wurzeln in der Hypertextifizierung (Rainer Kuhlen) hat: Die Texte werden, nicht zuletzt dank XML, fein durchstrukturiert, so dass am Ende kleine Informationseinheiten extrahierbar und damit einzeln annotierbar werden.

Daraus ergibt sich der dritte Aspekt – die Komplexität. Das JoVE (Journal of Visualized Experiments; www.myjove.com), welches Lamb sicher zur großen Freude von Herausgeber Moshe Pritsker als „kind of YouTube for researchers“ erklärt, macht das Bewegtbild aus dem

⁵ www.myjove.com

Labor anstelle des ausformulierten und ausgewerteten Laborberichts zum Gegenstand des Journals. Auch andere *Journals* im Wissenschafts-WWW integrieren Videos in ihre Beiträge (z.B. Neurosurgical Focus⁶). Eine gezielte Suche nach „embedded video“ oder „audio“ ist zwar mit Scirus und Ähnlichem noch nicht möglich, aber vermutlich nur ein Desiderat auf Zeit.

Als schwierig erscheint allerdings, dass Video und Audio-Inhalte, welche dem Rezipienten mehr als der klassische Text die Rezeptionsgeschwindigkeit vorgeben, in der Wissenschaftskommunikation bisher schwer zu handhaben sind. Film- und Tonschnipsel als Zitate sind sperriger zu verarbeiten, als Textzitate und wie man die Referenz auf die exakte Stelle richtig platziert, ist auch noch nicht geklärt.

Auch steigern (**multiplizieren**) Multimediainhalte die informationelle Komplexität, was in manchen Kontexten (Versuchsabläufe) anschaulich und sinnvoll ist, in anderen aber nicht. Wo nicht nur dokumentiert wird, sondern Abstraktes seine Visualisierung finden soll, ist eine entsprechende Aufbereitungskompetenz gefragt, die vermutlich kaum ein Wissenschaftler von sich aus auf höherem Niveau mitbringt. Texte schreiben ist am Ende vielleicht doch leichter als Videoschnitt, selbst im Zeitalter von *iLife*.

Und während in der Ornithologie die auditive Vermittlung eines Balzrufs der textuellen Beschreibung gegenüber eindeutig im Vorteil ist, sind *Podcasts*, in denen mathematische Beweisführungen verlesen werden, einer Darstellung in Druckzeichen nicht zwangsläufig überlegen.

Hier, wie oft auch anderen Stellen, wird zuweilen die Heterogenität der relevanten Inhalte in den unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen leider angesichts einer allgemeinen Euphorie über die Möglichkeiten vernachlässigt. In wie weit diese neuen Formen der Wissenschaftskommunikation tatsächlich wirksam Anwendung finden können, ist sicher von Disziplin zu Disziplin (bzw. von Gegenstand zu Gegenstand) abzuwägen.

Daneben ist bei der Möglichkeit der Vernetzung von einzelnen Inhalts- bzw. Informationsbestandteilen von Dokumenten, auch zu klären, inwieweit die interagierenden Autoren-Rezipienten die Komplexität des sich daraus ergebenden Geflechtes von einfach und per Mausklick zu erzeugenden Ausgangstexten, Verweisen, Anmerkungen und Ergänzungen

⁶ <http://www.the-scientist.com/2006/9/1/25/1/>

zu überblicken in der Lage sind.

Hier wird sich entsprechend eine neue Benutzungs- und Bedienungskompetenz entwickeln müssen, wobei der *Usability* und der *Information Architecture* (IA), d.h. der Gestaltung der Bedien- und Erschließungsinfrastruktur eine bedeutende Rolle zukommt. Denn im Gegensatz zu den Verkündern eines Endes der IA⁷ (anscheinend ist das Verabschieden und Begraben von allem Möglichen ebenfalls gerade ein beliebter Trend), gehe ich davon aus, dass die kognitive Verfasstheit des Menschen eben doch gewisse stabile Marksteine und Leitlinien benötigt. Und dazu gehören auch (temporäre) Festlegungen von Informationsstrukturen, die allerdings so flexibel gehalten werden müssen, dass sie Beziehungen (*relationships*), die nun offensichtlich ins Zentrum des WWWs rücken, abbilden können und doch eine (spezifische) Kanalisierung des Informationsflusses ermöglichen.

Post-Peer-Review

Neben dem schnellen (in der Publikation), einfachen (in der Bedienung) und komplexen (in den Inhalten und ihrer Entwicklung) Charakter der neuen Möglichkeiten für die Wissenschaftskommunikation ist die Verabschiedung vom bislang zentralen Qualitätssicherungselement der Publikation in wissenschaftlichen Zeitschriften: dem *Peer-Review*-Verfahren die eigentlich einschneidende Veränderung.

Neben den als Negativmerkmale häufig hervorgehobenen Aspekten „slow, expensive, profligate of academic time“, die auf den Aufwand bezogen sind, sind es auch Gesichtspunkte, die die Rolle des *Peer Reviewing* für die objektive Bewertung der wissenschaftlichen Qualität eines Artikels massiv relativieren: „prone to bias, easily abused, poor at detecting gross defects, and almost useless for detecting fraud“ zitiert Lamb ein vernichtendes Urteil, welches 1997 im *British Medical Journal* erschien (was ich nicht weiter verifiziert habe). Auch hier gleitet die Argumentation in ein – für eine journalistische Kurzdarstellung vielleicht notwendige – Schwarzweiß-Schema, aber dass sich *Peer-Review*-Verfahren in seiner tradierten Form nicht mehr praktikabel ist, etabliert sich mittlerweile als *Common Sense* unter zahlreichen Wissenschaftlern. Tatsächlich scheint sich die Auffassung durchzusetzen, bei der Auswahl des *Peer-Review* handle es sich mehr um ein Werkzeug der

⁷ <http://bokardo.com/archives/thoughts-on-the-impending-death-of-information-architecture/>

Ausdifferenzierung und Etablierung bestimmter Strukturen (Rangordnungen) innerhalb der *Scientific Community*, die in der im Artikel erwähnten „food chain“ mit dem Ausgangspunkt der „elite scientific journals“ und einer „plethora of less prestigious (and less noticed) speciality journals“ ihren Ausdruck findet.

Dieses Ranglisten nach „Exzellenz“ unterwandert das PLoS One, in dem es Solidität den Vorrang vor einer von *Peer-Reviewern* attestierten Originalität setzt und der Selbstorganisation des wissenschaftlichen Progress' durch den direkt am Dokument stattfindenden Diskurs Raum gibt:

“The idea ist hat the more valid research is published, the better, as it contributes to an online database.“

Daraus könnte man ableiten, dass mehr hier mehr ist: Je mehr Forschungserkenntnis zugänglich ist, desto höher scheint auch die Wahrscheinlichkeit, dass sich mittels der dadurch entstehenden Erkenntnisdiversität, verfestigte Wissenschaftsparadigmata – auf denen die Einschätzungen der *Reviewing Peers* mitunter beruhen, eher durchbrochen werden und somit wissenschaftliche Innovation beschleunigt und vielfältiger abläuft.

Der Wermutstropfen in diesem Verfahren ist jedoch wiederum die Tatsache, dass für den Durchschnittswissenschaftler die Menge des überblickbaren Publikationsaufkommens im Vergleich zum tatsächlichen Publikationsaufkommen schon im *Peer-Review-Zeitalter* reichlich beschränkt war. Mit welcher Form des Zeitmanagement man im *Post-Peer-Reviewing* dem potentiell ständigen und dem üblichen Publikationszyklen der *Journals* enthobenen Publizieren, Annotieren und Diskutieren begegnet scheint noch recht unklar.

Form dem Sinn als Aufgabe der Bibliothek

Umso wichtiger scheint mir – um es noch einmal zu betonen – die Ausgestaltungsprinzipien der Erschließung und Darstellung von Webinhalten dieser Art auf diese Entwicklungen hin weiter zu entwickeln. Dies erhält besonders für die Bibliotheken bzw. die Bibliothek 2.0 Relevanz, die diese Inhalte ihren Benutzern zur Verfügung stellt. Die Aufgabe der Bibliothek 2.0 wird es also sein, nicht nur – wie bei den klassischen Journals – die Originalarbeiten zu sammeln, zu erschließen und verfügbar zu machen, sondern auch

den gesamten Annotationsapparat des „Perpetual Reviewing“ mit in diesen Zyklus zu integrieren. Hier sehe ich bislang bestenfalls rudimentäre Ansätze und gleichzeitig ein wichtiges Forschungsfeld einer progressiv ausgerichteten Bibliothekswissenschaft.

Daneben wird das klassische *Peer-Review-Journal* allerdings auch noch eine ganze Weile weiter existieren. Nur scheint es seine Rolle dahingehend anzupassen, dass es zunehmend offener das darstellt, was es implizit schon immer ein bisschen war: Ein Instrument zur Promotion der wissenschaftlichen Reputation.

Berlin, 02. Februar 2007