



Einsichten eines Wissenschaftsnarren (2)

Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren Bibliothekar

■ Der Übergang des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access ist überfällig. Doch zuerst müssen wir das Diktat des Journal-Impact-Faktors brechen.

Nahezu unbeachtet von der Wissenschaft geschieht hierzulande gerade Unerhörtes: Die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, angeführt von der Hochschulrektorenkonferenz, probt als DEAL-Konsortium den Aufstand gegen die Verlage. Es geht um nicht weniger als den Einstieg in den Ausstieg aus dem gegenwärtigen Geschäftsmodell im wissenschaftlichen Verlagswesen! Raus aus den institutionellen Bibliotheks-Subskriptionen der Journale; rein in den offenen Zugang zur wissenschaftlichen Literatur für alle (Open Access, OA) – finanziert durch einmalige Gebühren pro publiziertem Artikel, der sogenannten *Article Processing Charge* (APC).

Die Motive für diese Aktivitäten sind überzeugend: Das von der Gesellschaft finanzierte Wissen muss für diese auch frei zugänglich sein. Dazu kommt, dass die Kosten für den Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen immens gestiegen sind. Jährlich steigen sie um über fünf Prozent weiter und fressen den Unis ihr ohnehin schon prekäres Budget auf.

Zur Freude der großen Verlagshäuser realisieren sie mit der vom Steuerzahler finanzierten und von uns Wissenschaftlern produzierten, kuratierten, formatierten, und begutachteten Forschung fantastische Renditen. Diese liegen bei satten 25 bis 40 Prozent, was vermutlich kein anderer leger Geschäftsbereich schafft.

Dem Ganzen liegt ein bizarrer Tauschhandel zugrunde: Nachdem wir den Verlagen unser eigenes Produkt, also wissenschaftliche Erkenntnis in Manuskriptform, vorab kostenlos übergeben haben, kaufen

wir es mit Steuermitteln wieder zurück. Doch es kommt noch toller: Die Verlage geben uns unser Produkt nur leihweise, mit beschränktem Zugang, auf Widerruf und ohne Rechte auf die Artikel zurück. Der Steuerzahler, der alles bezahlt hat, kommt gar nicht ran. Also nicht nur Lieschen Müller bleibt draußen, sondern auch niedergelassene Ärzte oder Kliniker und Wissenschaftler außerhalb der Universitäten.

Nach vielen Jahren als *Chief Editor* bei einem recht angesehenen Journal wundere ich mich allerdings, wieso die Rendite im wissenschaftlichen Verlagsgeschäft eigentlich „nur“ bei 25 bis 40 Prozent liegt. Denn sie könnte gut um einiges höher sein! Schließlich läuft das, was die Verlage tun, um ein Journal zu verlegen – inklusive dem Editorial Management System und der Endherstellung der monatlichen Hefte –, komplett nach „Schema F“. Die wesentliche Arbeit wird ja ohnehin durch die Wissenschaft besorgt: Forschen; etwas rausfinden; Artikel verfassen und hochladen; als Editor oder Reviewer draufschauen;... Einmal für ein Journal etabliert, kann ohne zusätzliche Kosten alles – bis hin zu Zitierstil und Layout-Template – für beliebig viele andere Journale eines Verlages „geklont“ werden.

Gedruckt und per Post verschickt wird ja heute auch nichts mehr, Artikel-Downloads verursachen nur vernachlässigbare Kosten.

Allerdings wollen nicht nur die Verlage ordentlich verdienen, sondern oft noch jemand anderes: Die Fachgesellschaften, denen viele der Journale gehören. Daher „nur“ 25 bis 40 Prozent Rendite. Für bestimmte Zeit treten sie die Rechte an ihren Journalen an die Verlage ab, wenn sie nicht sogar selbst als Verleger auftreten. Dafür kassieren sie in der Regel fünf- bis sechststellige Summen. Das System ernährt also nicht nur die Verlage, sondern auch die Fachgesellschaften; für die meisten von ihnen ist es sogar die Haupteinnahmequelle.

Was ändert sich aber nun, wenn das Geschäftsmodell zu OA und APCs wechselt?

Welche Probleme löst das? Ganz klar, wir Autoren behalten das Recht auf die Wiederverwertung unserer Artikel (zumindest im *Creative-Commons*-Modell), und jedermann mit Zugang zum Internet kann sie lesen. Das wäre in der Tat ein Riesensfortschritt! Allerdings hätte sich der eigentümliche Tauschhandel, bei dem wir unser selbstgemachtes Produkt verschenken, um es gleichzeitig wieder zurückzukaufen, überhaupt nicht geändert. Statt über Subskriptionsgebühren für Zeitschriften läuft das Geschäft dann eben über APCs.

Warum aber sträuben sich die Verlage dann so sehr gegen OA? Warum hat Elsevier das DEAL-Konsortium auflaufen lassen und uns für eine Weile vom Zugang zu seinen Journalen abgehängt? Nun, die Platzhirsche wie Elsevier, Springer Nature, SAGE, et cetera denken sich wohl: „Never change a winning team.“ Warum aufhören, wenn's am schönsten ist? Zudem können sie es noch auf die Spitze treiben und in sogenannten Hybrid-Modellen das tun, was man auch als „Double Dipping“ bezeichnet: Nämlich für das sofortige Freischalten eines Manuskriptes in einem Journal, das die Bibliotheken bereits subskribieren, noch obendrauf APCs verlangen.

Um dennoch für den Ernstfall gerüstet zu sein, testen die meisten Verlage derzeit mit ausgewählten Journalen, ob und wie sie im OA-Modell die gleichen Profite machen können. Aber genau da liegt der Hase im Pfeffer: Sollten die Verlage gezwungen werden, alle ihre Journale – inklusive deren *High-Impact*-Flaggschiffe wie *Nature*, *Cell*, *NEJM* oder *Lancet* – in OA-Journale zu überführen, kann man sich jetzt schon ausrechnen, welche APCs dafür fällig sein werden! Die Verlage werden zweifelsohne die APCs so titrieren, dass sie wieder die alten Renditen bekommen. Sehr eindrucksvoll erkennt man die zwielichtigen Pläne großer Verlage bezüglich OA aus einem vor kurzem aus Elsevier-Kreisen herausgesickerten Dokument. Ich hoffe, die Verantwortlichen des DEAL-Konsortiums haben da mitgelesen (– wenn nicht, siehe <http://dirnagl.com/lj/>)!

„Wer zwingt uns denn, in Journalen zu veröffentlichen?“

Und noch etwas wird sich im angestrebten OA-Modell nicht ändern: Wir publizieren im Zeitalter des Internets im Prinzip immer noch genau wie vor mehr als hundert Jahren. Der wesentliche Fortschritt besteht heute lediglich darin, dass wir Artikel als PDFs aus dem Drucker ziehen, statt sie in der Bibliothek zu kopieren.

Nun zwingt uns aber niemand, in Journalen zu veröffentlichen, von denen wir unsere Arbeit zurückkaufen müssen. Es gäbe eine radikale, auf der Hand liegende und technisch sofort realisierbare Alternative: Unsere Artikel frei zugänglich in von uns selbst kuratierten Repositorien zu veröffentlichen. Wir formatieren ja auch jetzt schon die Artikel, wir reviewen sie, und so weiter – und wir hätten zudem noch durch unser Bibliothekspersonal professionelle Assistenz. Daran würde sich also nichts ändern. Es sei denn, wir wollten auch hier Neues wagen – etwa mit solch sinnvollen Dingen wie *Open Review*, *Post-Publication-Review*, Prä-Registrierung, *Open Data*, et cetera.

Am Ende würden wir durch Einsparung der Subskriptionsgebühren und der APCs unglaubliche Summen freisetzen. Davon könnte man forschen – oder mit einem kleinen Teil davon wieder Profis engagieren, um das alles für uns zu organisieren. Der Wellcome Trust in England praktiziert das beispielsweise so mit *F1000Research*.

Aber halt, ausgeträumt! Es gibt einen Haken – und der heißt *Journal Impact Factor* (JIF). Meine Beschreibung des Systems war unscharf. In Wirklichkeit verkaufen die Verlage uns gar keine Zeitschriften – sondern den JIF! Wir tauschen JIF gegen Geld! Denn in Akademia lautet die wichtigste Währung: JIF. Mit Geld kann man keine Professur kaufen und keinen Antrag bewilligt bekommen. Mit dem JIF schon!

Unter <http://pipredictor.com> kann sich beispielsweise jede junge Wissenschaftlerin ihre persönlichen Chancen ausrechnen lassen, mit der sie sich in Akademia durchsetzen wird. Wesentlicher Prädiktor: die Anzahl und der JIF der Journale, in denen sie publiziert hat. Da passt es gut dazu, dass der JIF selbst sehr viel wert ist. Letztes Jahr

wurde er von Thomson Reuters an einen chinesischen Venture Kapitalisten verkauft – im Paket für 3,55 Milliarden US-Dollar. Warum die wohl glauben, dass sie diese ungeheure Summe sogar mit Profit wieder rein holen? Und wer wird wohl am Ende diese Zeche zahlen?

Aus Bequemlichkeit haben wir uns entschieden, wissenschaftliche Leistungen nicht nach Qualität und Relevanz zu beurteilen. Dazu müsste man ja Artikel tatsächlich lesen und bewerten. Stattdessen verwenden wir ein Surrogat, das mit der individuellen wissenschaftlichen Leistung erstmal nichts zu tun hat. Statt nach deren wissenschaftlichem oder gesellschaft-

lichem Nutzen bewerten wir Publikationen nach der über zwei Jahre gemittelten Zitierhäufigkeit von Artikeln in demjenigen Journal,

in dem sie erschienen. Als numerische Variable mit drei Nachkommastellen.

Das vereinfacht die Arbeit von Berufungskommissionen ganz ungemein, ist allerdings teuer erkaufte. Zum einen bildet es die Grundlage einer „*Publish-or-Perish*“-Kultur, mit all ihren Konsequenzen für die Robustheit, Transparenz und Wahrhaftigkeit von Publikationen. Zum anderen hat es zu einem Kosmos von Journalen mit unterschiedlichen JIFs geführt, ohne die das gegenwärtige akademische Belohnungssystem kollabieren würde.

Das eigentliche Kapital der Verlagshäuser besteht also gar nicht mehr in ihrer professionellen Publikationsmaschinerie. Die steht heute jedermann auch so zur Verfügung.

Die Tatsache, dass inzwischen jeder ein OA-Journal im Internet aufmachen kann, hat indes noch einen weiteren unerwünschten Nebeneffekt: das „*Predatory Publishing*“. Damit sind Journale gemeint, die gegen eine APC einen Artikel ohne weitere redaktionelle Bearbeitung veröffentlichen – und damit dem OA-Modell unverdient einen schlechten Ruf verschaffen. Mein Favorit bei diesen „Prädatoren“ ist das *International Journal of Science and Nature*, das mich kürzlich einlud, darin zu publizieren. Da erhält man für 2.200 indische

Rupien (entspricht etwa 40 Euro) gleich ein *Nature*- und ein *Science*-Paper im Doppelpack – ganz ohne Ärger mit Gutachtern und Editoren, bei garantierter Akzeptanz.

Bin ich jetzt also gegen die Umstellung auf OA? Nein – denn schlimmer als jetzt kann es nicht werden, und die freie Verfügbarkeit unserer Forschung ist ein wichtiges Ziel. Außerdem wird auf dem Weg dorthin die Zahl der Wissenschaftler größer, die beginnen, die Mechanismen des derzeitigen wissenschaftlichen Verlagssystems zu verstehen und sich kritisch dagegen zu stellen. Ich fürchte nämlich, dass viele von uns glauben, es sei doch eh schon alles „OA“, weil sie an den Universitäten noch ohne Kreditkarte auf die Literatur zugreifen können – einfach per Klick auf den „PDF“-Button. Deshalb Hut ab vor dem DEAL-Konsortium, gegenüber Elsevier nicht eingeknickt zu sein!

Der Übergang zu OA ist aber nur dann sinnvoll, wenn wir gleichzeitig das Diktat des JIF brechen. Nur dann wird damit auch wirklich Geld gespart, und zwar in gigantischem Ausmaß. In Deutschland allein mehrere hundert Millionen Euro pro Jahr. Damit könnte man eine Menge Forschung fördern – und bei der Präsentation der Ergebnisse die Möglichkeiten des elektronischen Publizierens endlich voll nutzen.

(Auf <https://dirnagl.com/lj> ist eine umfangreiche Auswahl einschlägiger Literatur und Links zum Thema zusammengetragen.)



Ulrich Dirnagl

leitet die Experimentelle Neurologie an der Berliner Charité und ist Gründungsdirektor des Center for Transforming Biomedical Research am Berlin Institute of Health. Für seine Kolumne schlüpft er in die Rolle eines „Wissenschaftsnarren“ – um mit Lust und Laune dem Forschungsbetrieb so manche Nase zu drehen.

See the essential.

Optical filters precisely matched to your application

► High-end quality · Wide selection · Customized



AHF ANALYSENTECHNIK

AHF analysentechnik AG
info@ahf.de · www.ahf.de

► Visit us at **LASER**, Munich: **B1.200**