



Einsichten eines Wissenschaftsnarren (60)

Wissenschaftler und Bibliothekare, hört die Signale: Keine DEALs mit unseren Papern!

Das DEAL-Konsortium der deutschen Wissenschaftsorganisationen hat einen Open-Access-Vertrag mit dem Verlagsriesen Elsevier abgeschlossen. Doch der bringt nur nicht viel, sondern zementiert noch den unguten Status quo des wissenschaftlichen Publikationswesens.

Wissenschaftler forschen eine Weile, und bringen dann, wenn sie glauben, dass die Frucht reif ist, ihre Resultate in Artikelform unter die Kollegen. Ihre Texte formatieren sie vorher sauber. Ein Muttersprachler, DeepL oder ChatGPT hübschen diese noch sprachlich auf. Zugleich kommen anschauliche Graphen und Abbildungen dazu, bis sie jeweils „print ready“ sind.

Nach Einreichung bei einem Journal wird das Ganze von Wissenschaftlerkollegen kritisch beäugt, ob denn alles so seine Richtigkeit hat. Viele von ihnen agieren hierbei nicht nur als Gutachter, sondern organisieren den Prozess auch noch als Editoren. Wenn der Artikel auf diese Weise ein paar Runden gedreht hat, vielleicht noch ein paar Experimente gemacht wurden, und dann alle Beteiligten ihr OK gegeben haben, wird der Artikel erstmal auf den Internetseiten des Journals veröffentlicht.

»Das akademische Publizieren ist in den Fünfzigerjahren steckengeblieben.«

Fällt Ihnen auf, dass in diesem Zyklus nur Wissenschaftler vorkommen, aber keine Verlage? Die bräuchte es nämlich bei keinem der genannten Schritte. Die komplette „Wertschöpfungskette“ der Wissenschaft – Forschen, Artikel schreiben und reviewen – findet innerhalb der Academia statt.

Trotzdem sind die Verlage die „Gate-keeper“ des wissenschaftlichen Publizierens, und das kommt uns im wahrsten Sinne des Wortes teuer zu stehen. Wissenschaftsverlage beschäftigen uns Forscher als Autoren, Gut-

achter und Herausgeber, bezahlen uns für unsere Tätigkeiten aber nicht. Vielmehr verlangen sie von uns Autoren, die Urheberrechte unserer Artikel an sie abzutreten. Und dann lassen sie die Universitätsbibliotheken die aus Steuergeldern finanzierten Artikel zurückkaufen. Und jetzt tracken sie auch noch unsere Tätigkeiten und verscherbeln unsere Daten (siehe LJ 7-8/2023: 20-23 bzw. LJ 5/2022: 22-25).

Verlage waren nötig, als Artikel und Bücher noch verlegt und in Printform verteilt werden mussten. Ohne einen Verleger wie Elzevir hätte Galileo sein „Systema cosmicum“ nicht veröffentlicht können, Watson und Crick ohne die Nature Publishing Group nicht ihren Artikel „A structure for deoxyribose nucleic acid“. Hätte es damals schon Preprints und Diamond Open Access (OA) gegeben, wären wir vermutlich früher auf dem Mond gelandet oder hätten das Genom sequenziert.

Heute sind die Zeiten von gedruckten und nur von kommerziellen Verlagen kuratier- und disseminierbaren wissenschaftlichen Artikeln eigentlich schon eine Weile vorbei. Dennoch zahlen Volkswirtschaften weltweit jährlich Milliarden an Elsevier und Co., die eigentlich für Forschung ausgegeben werden könnten. Und wir vergeuden in dem Veröffentlichungsprozess oftmals Zeit und Nerven beim „Kaskadieren“ unserer Artikel, indem wir dem Gradienten abnehmender Impact-Faktoren mit multiplen Submissionen folgen. In der Musik- und Transportindustrie, im Handel, beim Reisen und in vielen anderen Branchen hat sich in den letzten Dekaden ein massiver Wandel hin zur Digitalisierung vollzogen. Das akademische Publizieren dagegen ist in den Fünfzigerjahren des vorigen Jahrhunderts steckengeblieben. Und dies, obwohl das Substrat der Artikel, unsere Ergebnisse, mittlerweile praktisch zu hundert Prozent digital generiert und kommuniziert wird.

Weil wir aber so beschäftigt mit Forschen waren, und unsere Bibliotheken das Finanzielle diskret im Hintergrund erledigt haben, ist den meisten von uns gar nicht aufgefallen, dass das Publikationswesen Unsummen verschlingt. Wir klickten in Pubmed oder einer Literaturliste

auf einen Link – und schon öffnete sich wie von Zauberhand der Artikel auf dem Monitor. Offenbar war vielen von uns nicht klar – und ist es vielleicht immer noch nicht –, dass unsere Bibliotheken sehr viel Geld für die Subskription dieser Zeitschriften bezahlt haben: Vermutlich um die 4.000 bis 5.000 US-Dollar pro Artikel im Subskriptionssystem. Und dass der Großteil der Menschheit – insbesondere Forscher in weniger begüterten Staaten, niedergelassene Ärzte oder Patienten – gar nicht an diese Artikel rankommen. Denn es werden schnell mal 40 Euro (*Cell*) oder 150 Euro (*New England Journal of Medicine*) fällig,



Foto: BIH/Thomas Rafalzyk

Ulrich Dirnagl

ist experimenteller Neurologe an der Berliner Charité und ist Gründungsdirektor des QUEST Center for Responsible 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.

Sämtliche Folgen der „Einsichten eines
Wissenschaftsnarren“ gibt es unter
www.laborjournal.de/rubric/narr

wenn man sie ohne eine institutionelle Bibliothek im Hintergrund lesen wollte, die die Rechnung schon diskret beglichen hat! Das ist viel Geld für einen Forscher in Ghana oder einen niedergelassenen Arzt, der etwas über eine neue Behandlung nachlesen will.

Vor genau zwanzig Jahren erhoben Forschungsorganisationen deshalb in der „Berliner Erklärung“ die naheliegende Forderung, dass öffentlich finanzierte Forschung auch für die Öffentlichkeit zugänglich sein sollte! Da kam bei den Verlagen kurz die Panik auf, dass dies das Ende ihrer immer weiter steigenden Profitraten bedeuten könnte. Aber inspiriert durch Open-Access (OA)-Idealisten fanden sie ein neues Geschäftsmodell: Warum, statt mit den Subskriptionsgebühren die Bibliotheken zu schröpfen, nicht gleich an der Quelle ansetzen – den Autoren! Die APCs, die Article Processing Charges, waren geboren, nach deren Bezahlung Artikel im OA für jeden und überall frei zugänglich gemacht werden.

»Die Wissenschaftler haben mit den Verlagen eine komplexe Hierarchie der Journale aufgebaut.«

Diese universelle Verfügbarkeit von OA-Artikeln ist natürlich toll. Das Geschäftsmodell dahinter aber nicht. Nun können zwar Wissenschaftler weltweit auf OA-Artikel zugreifen. Aber diejenigen in sogenannten „Low and Middle Income Countries“ haben Probleme beim Publizieren, weil sie sich trotz der Discount- und Nachlass-Programme mancher Verlage die APCs kaum leisten können. Den meisten Forschern in Deutschland und anderen „reichen“ Ländern ist das nicht klar.

Aber auch uns belasten die APCs massiv. Immerhin können sie schon mal mit 10.000 Euro zu Buche schlagen. Die Verlage haben sie nämlich so berechnet, dass der liebgewordene Profit langfristig durch hyperinflationäre Steigerungen und zusätzliche „Data Analytics“ auf Basis des Trackings unserer Aktivitäten sogar noch erhöht werden kann. Und das ist selbst für die Großkonzerne ein ambitioniertes Programm. So hatte Elsevier, das dem Mediengiganten – man könnte treffender auch sagen der „Datenkrake“ – RELX gehört und Titel wie *Cell* und *The Lancet* veröffentlicht, im Jahr 2005 eine Umsatzrendite von 31 Prozent, 2022 lag sie dann schon bei 38 Prozent.

Das Geschäftsmodell der APCs beruht genau wie das der Subskriptionen darauf, dass

die Gesellschaft die Verlage zum zweiten Mal für Produkte und Services bezahlt, für die sie die Wissenschaft bereits alimentiert hat – nämlich Forschen, Resultate zusammenschreiben, in Manuscriptform bringen und deren Qualität kontrollieren. Im Strudel der Begeisterung, dass dadurch viele Titel öffentlich zugänglich werden, hat man das wohl übersehen.

Und so ändert sich nichts am System. Vermutlich vor allem deshalb, weil die Wissenschaftler zusammen mit den Verlagen eine komplexe Hierarchie der Journale aufgebaut haben. Das Renommee der Zeitschriften, meist gemessen mit dem Impact-Faktor, dient als Währung in der Reputationsökonomie des Wissenschaftsmarktes. Und diese Währung tauschen Forscher gegen Fördermittel, Stipendien, Professuren *et cetera*. Dieses sich selbst stabilisierende System würde zusammenbrechen, wenn es zu einer „Währungsreform“ käme. Denn dann würde nicht mehr die Anzahl der Publikationen und das Renommee der Journale (das heißt, deren Impact-Faktor) bewertet, sondern der Inhalt, die Qualität und der wissenschaftliche Impact von Forschung würden zur Grundlage von Karriereentscheidungen und Forschungsförderung gemacht.

Ein weiterer Grund, warum die Verlage derzeit nicht um ihre Zukunft fürchten müssen, ist die Trägheit des Wissenschaftssystems und unsere eigene Bequemlichkeit. Wir werden fürs Forschen bezahlt – und nicht dafür, das akademische Publikationswesen zu reformieren. Viele schimpfen zwar über „Publish or Perish“, aber ändern sollen das allenfalls die Anderen: die Institutionen, die Fördergeber und so weiter. Denn letztlich wurden diejenigen, die das System gestalten und es somit auch ändern könnten, also die arrivierten Wissenschaftler, in ihm sozialisiert und selektiert. Und wenn Du einen Sumpf austrocknen willst, dann solltest Du nicht die Frösche fragen!

Aufgeregt haben wir uns nur darüber, dass man jetzt die APCs selbst bezahlen muss, wo doch vorher die Bibliotheken die Rechnung beglichen haben. Das tun sie deshalb jetzt auch häufig wieder, über einen von der DFG aufgelegten und vom Steuerzahler bezahlten Publikationsfonds. Aber auch wenn die APCs von den Wissenschaftlern privat bezahlt würden, ist das Karriere-ökonomisch gesprochen gut investiertes Geld: Was sind schon 5.390 Euro, aus Forschungsmitteln bezahlt, beispielsweise für das Label „Nature Communications“? Damit steigen doch die Chancen beim nächsten Antrag. Und den Lebenslauf veredelt es allemal für die nächste Bewerbung.

In der wohlmeinenden Absicht, OA weiter zum Durchbruch zu verhelfen, die Autoren jedoch nicht mit APCs zu belasten, beauftragte die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen 2014 die Hochschulrektorenkonferenz, bundesweit neue Vertragsmodelle zu verhandeln. Das daraus entstandene DEAL-Konsortium einigte sich bislang mit den Verlagsriesen und Data-Analytics-Giganten Springer Nature (2020) und Wiley (2019). Diese Verlage öffneten daraufhin einen Großteil ihrer Journal-Portfolios für die Wissenschaftler der am DEAL-Projekt beteiligten Forschungseinrichtungen; auch können diese seitdem ohne APCs in ihren Zeitschriften veröffentlichen.

»Wegen der exorbitanten Forderungen von Elsevier kam kein DEAL zustande.«

Das Tolle daran für die Verlage: Die fälligen Gebühren berechnen sie nach der Anzahl der publizierten Artikel – und zwar derart, dass sie mindestens so viel verdienen wie vorher mit den Subskriptionen. Natürlich mit garantierten jährlichen „hyperinflationären“ Steigerungen. Die Kosten dafür werden auf die jeweiligen institutionellen Bibliotheken umgelegt – und die stehen damit, wegen der exorbitanten Zahlungen an die Verlage, mindestens so prekär da wie zuvor im Subskriptionssystem.

Der DEAL bringt für die Großverlage noch einen weiteren, nicht zu unterschätzenden kommerziellen Vorteil: Wissenschaftler publizieren jetzt natürlich bevorzugt in Journals, bei denen sie wegen eines DEAL-Vertrages nichts bezahlen müssen. Kleinere Nicht-DEAL-Verlage leiden darunter und sind deshalb schon vors Bundeskartellamt gezogen – fanden dort aber kein Gehör.

Davon betroffen sind ausgerechnet Verlage wie EMBO Press, PLoS und eLife Sciences Publications. Das ist tragisch, denn diese agieren nicht gewinnorientiert (non-profit), legen ihre Kosten offen und generieren wirklichen Mehrwert für das akademische Publikationswesen. So entwickeln und testen diese Verlage etwa neue und bessere Review-Verfahren (post-publication, open, commenting *et cetera*), neue Publikationsformen (Preprints, Registered Reports *et cetera*) und andere Innovationen (Community action publishing statt APCs *et cetera*). Alles Dinge, die die Großen dann bequem übernehmen können, nachdem sie

von ihren kleinen Konkurrenten erfolgreich etabliert wurden.

Mit Elsevier, das sich selbst als globales Unternehmen für Informationsanalysen bezeichnet, verhandelt das DEAL-Konsortium schon seit 2016. Wie man es von der anerkannten „Dark Force“ des Publikationswesens nicht anders erwarten konnte, kam jedoch bis vor kurzem wegen der exorbitanten Forderungen von Elsevier kein DEAL zustande. Dabei trieb es Elsevier so toll, dass 2016/2017 statt eines DEALs ganze zweihundert wissenschaftliche Einrichtungen in Deutschland ihre Subskriptionen bei Elsevier nicht mehr verlängerten!

»Wir können es uns einfach nicht leisten, Großverlage satt zu füttern.«

Zum Beispiel nahm die Charité Elsevier vor fünf Jahren vom Netz. Und siehe da, es gibt sie immer noch! Ihre Wissenschaftler, nun ohne institutionellen Zugang, publizieren nach wie vor in Elsevier-Journalen; und sie besorgen sich Elsevier-Artikel über die Autoren, über Kollegen in Einrichtungen, die noch Zugang haben sowie über Fernleihe oder sogenannte Schattenbibliotheken wie etwa Sci-Hub. Die Elsevier-Kündigung hat der Charité eine Menge Geld gespart, die sie jetzt gezielt für Grundausstattung oder Kofinanzierung ihrer Wissenschaftler einsetzen konnte. Oder damit eben auch die fälligen Preissteigerungen der subskribierten und der DEAL-Journale bezahlt.

Am 6. September gab das DEAL-Konsortium nun überraschend und mit großer Freude doch noch den „Abschluss eines transformativen Open-Access-Vertrags mit dem internationalen Fachverlag Elsevier“ bekannt. Das dahintersteckende Finanzierungsmodell wird damit auf die nächsten fünf Jahre festgeschrieben. Womit DEAL ein weiteres Mal ein aus der Zeit gefallenes akademisches Publikationswesen stabilisiert und perpetuiert – und damit gleichsam die alte Reputationsökonomie der Wissenschaft und die Verschwendungen gesellschaftlicher Ressourcen.

Es gibt jedoch einen Silberstreifen am Horizont, denn für den Elsevier-Vertrag gilt ein Opt-in für einzelne Institutionen. Für die bietet sich folglich eine phantastische Gelegenheit, ihn nicht zu unterzeichnen und damit ein Signal zu setzen. Der Zeitpunkt wäre ideal, denn neben dem prinzipiellen Motiv, das Publikationswesen von Grund auf zu reformieren und die Verschwendungen von Ressourcen zu stoppen, gibt es weitere aktuelle Argumente dafür. Dazu zählt, dass in den zurückliegenden Jahren, in denen viele Institutionen weder einen DEAL noch eine Subskription bei Else-

vier hatten, keinerlei negative Auswirkungen auf das Wissenschaftssystem bemerkbar waren. Außerdem gebietet die gegenwärtig angespannte Haushaltslage in den öffentlichen Wissenschaftseinrichtungen eine Ökonomisierung der Ressourcen. Wir können es uns einfach nicht leisten, Großverlage satt zu füttern, aber gleichzeitig selbst zu wenig Mittel für Forschung zu haben.

Insbesondere sollten wir unsere Forschungsgelder aber nicht dafür ausgeben, uns überwachen zu lassen. Denn genau dies tut Elsevier – man kann sogar sagen, dass dies inzwischen das Kerngeschäft des Konzerns ist. Verharmlosend nennt sich dies „Data Analytics Business“. Eine Schlüsseltechnologie hierbei ist ein umfangreiches User-Tracking, das auf allen Elsevier-Plattformen erfolgt. Elsevier weiß, wer worüber wo wie viel und mit wem forscht. Im DEAL ist festgelegt, dass die Verarbeitung der Elsevier zugänglich gemachten Daten entsprechend Elseviers „Privacy Policy und Data Processing Terms“ erfolgt.

Diese Informationen sind, insbesondere wenn mit anderen Daten verlinkt, Gold wert. Sogar die US-Immigrationsbehörde zählt zur Kundschaft. Das so verdiente Geld wird dann etwa passend in Firmen wie Palantir investiert, einem US-Anbieter zur Analyse großer Datensets und Dienstleister für internationale Nachrichtendienste. Und damit nicht genug: Die Climate Rights Coalition legte offen, dass Elsevier Daten, Analysen und Informationen bereitstellt, die die Erkundung und Entwicklung von fossilen Brennstoffen weltweit begünstigen. Zudem bietet RELX den meisten Fortune-500-Unternehmen der Öl- und Gasbranche Ressourcen und Tools, um ihre klimaschädigenden Geschäfte auszuweiten. Darunter sind auch Kunden und Partner von Kohleunternehmen, die immer noch die Entwicklung von unverbrennbarer Kohlereserven ausweiten und sich weigern zu dekarbonisieren.

»Elsevier weiß, wer worüber wo wie viel und mit wem forscht.«

Vermutlich denken Sie sich jetzt: Oh je, jetzt kommt der Wissenschaftsnarr wieder mit seinen aufrührerischen Gedanken! Weit gefehlt, ich befnde mich in bester Gesellschaft. Die EU-Wissenschaftsminister haben die „Mitgliedstaaten und die Kommission ermutigt, in interoperable, gemeinnützige Infrastrukturen für die Veröffentlichung auf der Grundlage von Open-Source-Software und offenen Standards zu investieren und diese zu fördern, um die Bindung an Dienste sowie proprietäre Systeme zu vermeiden und diese Infrastruktur-

ren mit der European Open Science Cloud zu verknüpfen“. Das jedoch passt nun gar nicht zum Elsevier-DEAL. Die großen Wissenschaftsorganisationen, darunter auch die European University Alliance (viele deutsche Unis sind hier Mitglied) und Science Europe (hier ist beispielsweise die DFG dabei) begrüßen die Beschlüsse der Wissenschaftsminister. Und die DFG wünscht sich „Open-Access-Infrastrukturen, die ohne von Autorinnen und Autoren zu zahlende Publikationsgebühren und Gewinnsichten operieren.“

»In Südamerika werden über 70 Prozent aller Artikel im Diamond-OA-Modus veröffentlicht.«

Also wieder mal ein großer Auftritt für Positionspapiere und Deklarationen, auf die dann wenig Aktionen folgen. Dabei böten der Verzicht auf den Elsevier-DEAL sowie die Ende des Jahres anstehenden Verhandlungen zur (Nicht)-Verlängerung der DEALs mit Springer Nature und Wiley die phantastische Möglichkeit, eine Wende einzuleiten – hin zu einem Publikationswesen, in dem die Wissenschaft gemeinsam mit Bibliotheken und nicht-kommerziellen wissenschaftsorientierten Verlagen die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse organisiert und kuratiert. Dazu bräuchten wir ein Leistungsbewertungssystem innerhalb der Academia, das sich an der Qualität sowie dem wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Impact orientiert – und nicht am Renommee von Journalen.

Technisch ist das alles kein Problem. In Südamerika werden über 70 Prozent aller wissenschaftlichen Artikel im Diamond-OA-Modus veröffentlicht. Sie erscheinen in Publikationen und Publikationsplattformen, die von allen Interessierten weltweit kostenlos gelesen werden können und bei denen für die Autoren keine Kosten anfallen. Die Berlin University Alliance hat gerade einen Diamond-OA-Verlag gegründet (Berlin Universities Publishing), der die Wissenschaftler der großen Berliner Universitäten hierbei unterstützt. Und der von der EU angestoßene COARA (Coalition for Advancing Research Assessment)-Prozess, in dem nicht nur die DFG, sondern auch viele deutsche Universitäten und Forschungseinrichtungen konkrete Maßnahmen zur Reform des akademischen Bewertungssystems erarbeiten, kann dabei wichtige Hilfestellung leisten.

Der Wissenschaftsnarr dankt Björn Brems und Ursula Flitner herzlich für inspirierende Diskussionen und wertvolle Beiträge. Zitierte und weiterführende Literatur und Links finden sich wie immer unter: <http://dirnagl.com/lj>