

Peter Weingart

# Vertrauen, Qualitätssicherung und Open Access – Predatory Journals und die Zukunft des wissenschaftlichen Publikationssystems

## Wurzeln des Geschäftsmodells der Predatory Journals

Spätestens Ende der 1990er Jahre hatte in den führenden Wissenschaftsnationen das neoliberale Paradigma des New Public Management (NPM) auch die Wissenschaftspolitik erfasst. Damit wurden ökonomische Anreize in ein soziales System eingeführt, dem sie bis dahin fremd waren, mit Ausnahme der Rechtswissenschaften, der Chemie, Medizin und einigen ingenieurwissenschaftlichen Feldern, die enger mit der Wirtschaft bzw. mit monetären Belohnungen in Verbindung standen. Der überwiegende Teil folgte der Logik der Selbststeuerung über innerdisziplinären Reputationsgewinn. Mit der Einführung von Leistungsmaßen hoffte die Politik, Kontrolle über ein System zu gewinnen, dessen operative Logik den meisten Politikern unzugänglich war. Die Vorteile der einfachen Maßzahlen erschienen derart überzeugend, dass die anfänglich geäußerten Bedenken gegen die radikale Reduktion eines so komplexen und zum Teil impliziten Prozesses wie die Einschätzung von Beiträgen zum Bestand gesicherten Wissens durch die jeweils kompetenten Kollegen (Peers) und der darauf gründenden Zuschreibung von Reputation in den Wind geschlagen wurden.

Fataler noch als die Sorglosigkeit, zuweilen auch Arroganz der Politik war die Verführbarkeit der Wissenschaft, ohne deren Zustimmung, wenn nicht gar bereitwillige Übernahme der indikatorenbasierten Leistungsbewertungen das Unternehmen NPM gescheitert wäre, wenigstens aber klüger hätte gestaltet werden können. Dadurch hat sich die Wissenschaft selbst der Logik der ‚externalisierten Leistungsmessung‘ und all ihren beabsichtigten, aber eben auch unbeabsichtigten dysfunktionalen Steuerungsfolgen unterworfen. Zu den Ersteren gehört, dass sich insbesondere die jungen Nachwuchswissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einem Konkurrenzkampf ausgesetzt sehen, in dem nicht mehr primär Ideenreichtum und innovatives Denken Kriterien des Erfolgs sind, sondern entsprechend der Leistungsmaße zählbare Produkte: in erster Linie Publikationen, die in Fachzeitschriften publiziert werden, für die wiederum Leistungs- bzw. vermeintliche Qualitätsmaße (Impact-Faktoren) verbindlich gemacht worden sind.

Nun ist die Welt des Geldes, von der die Sonderwelt der Wissenschaft umgeben ist und von der sie letztlich auch abhängt, nicht nur eine von soliden Geschäftsleuten (einst der königliche Kaufmann, für den Handschlag gleich Vertrag war), sondern

in dieser Welt treiben sich eine Menge cleverer Charaktere herum, die mit raffinierten Geschäftsideen rechtlich nicht regulierte Handlungsfelder besetzen und, wo einträglich, auch schon einmal die Grenzen des geltenden Rechts oder der guten Sitten überschreiten. Früher, vor der Zeit der Digitalisierung, waren diese Leute mit Kettenbriefen, Kaffeefahrten für ältere Damen und Ausverkäufen von Teppichlagern am Samstagnachmittag unterwegs. Niemand wäre auf die Idee gekommen, dass ausgerechnet die Wissenschaft zu einer Einnahmequelle für Geschäftemacher werden könnte, aber NPM hat es möglich gemacht.

Die Digitalisierung, die viele positive wie fragwürdige Folgen zeitigt, hat für die Wissenschaft unter anderem die Option des elektronischen, allen Autoren und Lesern zugänglichen Publizierens (Open Access) eröffnet. Diese Option ist aus der Sicht vieler Wissenschaftler vor allem in den Naturwissenschaften, in denen der Umschlag des Wissens schnell und damit das Publikationstempo hoch ist, attraktiv. Für sie kommt hinzu, dass die herkömmlichen Zeitschriften häufig hohe Ablehnungsraten und lange Begutachtungszeiten haben und auch üppige Gebühren verlangen. Für die junge Wissenschaftlerin ist das Kalkül also, dem Publikationsdruck zu begegnen, indem sie Zeitschriften für ihre Publikationen wählt, die ihre Artikel möglichst schnell und preiswert publizieren.

Genau auf diese Gruppe, definiert als Nachfrage bzw. potenziell lukrativer Markt, reagieren seit einigen Jahren sowohl die großen Wissenschaftsverlage als auch diverse Geschäftemacher. Sie bieten Open-Access-Zeitschriften an, die gegen eine Gebühr Artikel schnell und ohne langwierige und riskante Begutachtungsprozesse publizieren. Die Titel dieser Zeitschriften sind häufig nichtssagend, manchmal klingen sie ähnlich wie renommierte Journale, vor allem ist ihre Zahl inzwischen kaum mehr zu übersehen. Letzteres gilt vor allem für all jene Organisationen, Forschungsförderer, Universitätsleitungen, Ministerien, die die Leistungsmessung allererst ins Werk gesetzt haben. Laut Jeffrey Beall, dem Bibliothekar aus Boulder, Colorado, dem Mahner und Wächter über die Entwicklung der sogenannten Predatory Journals, hat sich die Zahl der obskuren Verlage zwischen 2011 und 2016 von 18 auf 923 erhöht und die der alleinstehenden Zeitschriften von 2013 bis 2016 (April) von 126 auf 882. Inzwischen führt er noch zwei weitere Listen: die Liste der ‚Hijacked Journals‘, d. h. von Journalen, für die eine gefälschte Website mit der gestohlenen Identität einer regulären Zeitschrift erstellt wurde. Unter dieser falschen Identität werben solche Zeitschriften um Artikel im Gold-Open-Access-Format, d. h., der Autor zahlt. Die Zahl solcher Zeitschriften ist von 30 im Jahr 2015 auf 101 im Jahr 2016 angewachsen. Mit dem Wachstum dieser Art von Journalen ist selbstverständlich auch die Zahl der publizierten Artikel gestiegen, von 53.000 im Jahr 2010 auf 420.000 im Jahr 2014.

Außerdem haben sich die Wegelagerer des wissenschaftlichen Publikationssystems noch eine weitere Raffinesse einfallen lassen. Um die Reputation ihrer Journale vorzutäuschen, erfinden sie neue Metriken bzw. täuschen Organisationen vor, die solche Metriken wie z. B. den seit längerem gebräuchlichen Journal Impact Factor berechnen. Darunter – dies ist die zweite Liste – befinden sich so blumige Namen wie

das „Einstein Institute for Scientific Information“ oder die „International Society for Research Activity“.<sup>1</sup>

Doch damit nicht genug: Inzwischen haben sich auch Organisationen etabliert, sogenannte Article Broker, die sich zwischen Autor und Zeitschrift schieben. Da gibt es z. B. die „Association for Scientific and Engineering“, deren chinesischen Urhebern man dankbar sein darf, dass sie des Englischen noch nicht mächtig sind. Beall kommentiert das:

On its website, it claims to be ‘an international non-profit organization dedicated to advancing science for the benefit of all people,’ but this is a big lie. It’s an unethical firm that preys on scholarly authors desperate to get their work published in indexed journals to advance their careers [...] All the parties benefit, except one. The authors get published in an indexed journal and advance their careers. The article broker charges a fee and generates revenue. The editor receives payments from the article broker for his or her help in getting the papers published. But because the editor or owner of the journal is getting under-the-table payments to facilitate the acceptance and publication of the articles, peer review suffers. There is an incentive to accept and publish as many papers as possible, regardless of their scientific soundness, to make more money. The victims, of course, are the readers, the consumers of scholarly literature, which includes all researchers. Article brokers are constantly seeking cooperative editors, offering deals some cannot turn down.<sup>2</sup>

Damit ist zugleich zusammenfassend beschrieben, was für die ganze Entwicklung, von den Predatory Journals bis zu den Article Brokers, gilt. Es handelt sich um die durch die Digitalisierung technisch ermöglichten halb legalen, aber sittenwidrigen Geschäftspraktiken im Internet, die durch das New Public Management ein Einfallstor in die Wissenschaft gefunden haben und hier das sensible Geflecht von Vertrauen und Qualitätskontrolle bedrohen.

Das Geschäftsmodell, das in der jüngeren Vergangenheit von den Predatory Publishern aufgegriffen wurde, ist ursprünglich von den großen Wissenschaftsverlagen entwickelt worden. Sie haben sich als Erste auf die Herausforderung des Gold Open Access eingestellt und eine neue Spielart der Verbindung von Qualitätsentscheidungen und monetären Anreizen eingeführt. Gold Open Access ist keine Bedrohung des Verlagsgeschäfts, wenn statt der Subskriptionsgebühren von den Bibliotheken sogenannte Article Processing Charges (APCs) von den Autoren erhoben werden. Diese Gebühren, deren Höhe nur durch die Schmerzgrenze der zahlenden Heimatinstitutionen der Autoren gedeckelt ist, bilden die Grundlage des Geschäftsmodells des Predatory Publishing.

Mit der Einführung des APC-basierten Gold-Open-Access-Modells und der bereitwilligen Übernahme durch die Förderorganisationen in den USA und der EU, verbun-

<sup>1</sup> Alle Angaben unter <https://scholarlyoa.com/2016/01/05/bealls-list-of-predatory-publishers-2016/> (02.04.2016).

<sup>2</sup> <https://scholarlyoa.com/2016/03/31/another-article-broker-from-china/> (02.04.2016).

den mit deren Aufforderung an die Wissenschaftler, in diesem Format zu publizieren, hat sich die Wissenschaftspolitik in eine prekäre Konstellation hineinmanövriert: nicht nur sind die Kosten für die öffentliche Hand unberechenbar, das Modell bereitet den Boden für einen das gesamte Wissenschaftssystem durchsetzenden Vertrauensverlust in die Mechanismen der Qualitätssicherung. Selbst wenn der Anteil der Artikel in Predatory Journals an allen von Autoren bezahlten Open-Access-Artikeln noch gering ist – Schätzungen schwanken zwischen unter 1% (Bjørnshauge) und 5–10% (Beall) –, muss die Dynamik der Entwicklung beunruhigen (Butler 2013, 435). Inzwischen hat sich die Marktstruktur schon verändert. Seit 2012 haben die Verlage den größten Marktanteil, die zwischen 10 und 99 Journale verlegen. Zuvor lag er bei den Großverlagen mit mehr als 100 Journalen (Shen und Björk 2014). Jetzt kommen also die kleinen Gauner.

Wer zunächst glaubt, sich mit der Annahme beruhigen zu können, dass das Problem vor allem die Entwicklungsländer betrifft und dort auch die verdächtigen Verlage ihren Sitz haben, muss sich eines anderen belehren lassen. Zwar gelangen Shen und Björk in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die regionale Verteilung sowohl der Verlage als auch der Autoren sehr ungleich ist: Drei Viertel der Autoren kommen aus Asien und Afrika (Shen und Björk 2015). John Bohannon erregte durch ein Experiment Aufsehen, in dem er einen Artikel mit offensichtlich falschen Ergebnissen an hunderte von Open-Access-Zeitschriften schickte und ihre Sorgfalt bei der Qualitätsprüfung testete, mit niederschmetterndem Ergebnis (Bohannon 2013). In Bohannons Sample stammte ein Drittel der Zeitschriften aus Indien, womit dieses Land den größten Anteil am Open Access Publishing hat. Erstaunlicherweise sieht er allerdings die USA an zweiter Stelle (Bohannon 2013, 64–65). Aufgrund seines Experiments kommt er zu dem Schluss, dass die Konzerne, die den Profit kassieren, ihren Sitz in den USA oder Europa haben, selbst wenn die Herausgeber und die Bankkonten der Journale in Entwicklungsländern beheimatet sind.

“Journals published by Elsevier, Wolters Kluwer, and Sage all accepted my bogus paper” (Bohannon 2013, 65). Tatsächlich sind die Entwicklungs- und Schwellenländer Asiens und Afrikas insofern besonders verwundbar, als sie ihre Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen stärker als die Länder im Norden dazu drängen, international zu publizieren. Sie werden also auch besonders geschädigt.

Die Predatory Journals und Publishers bauen auf dem Open Access auf und diskreditieren es zugleich, auch wenn OA nicht per se solche Praktiken bedingt (Berger und Cirasella 2015). Die Frage, welche Folgen die Predatory Journals für das Wissenschaftssystem haben werden, verweist auf zwei mögliche Szenarien.

## Dystopie des wissenschaftlichen Publikationssystems

Die Predatory Journals setzen im Prinzip den zentralen Steuerungsmechanismus der Wissenschaft außer Kraft, der zugleich das Vertrauen begründet, ohne das die Wissensproduktion sich nicht oder nur sehr langsam ausdifferenzieren kann. Wenn in hochspezialisierten Forschungsfeldern nicht mehr allgemein bekannt ist, wer sehr gut und wer nicht so gut ist, wird die Selektionsleistung der internen, impliziten Reputationszuschreibung unmöglich. An die Stelle von sachbezogenen Leistungsbewertungen des Forschungsbeitrags treten im günstigeren Fall andere, sachfremde Kriterien wie z. B. Profitabilität oder politische Akzeptabilität. Die zunehmende Ökonomisierung des Wissenschaftssystems, die sich über die Ersetzung intrinsischer Motivation durch externe, monetäre Anreize vollzieht, führt zunächst dazu, dass wirtschaftlich nicht interessante Wissensbereiche (z. B. die Geisteswissenschaften) vernachlässigt werden (Lill 2016). Eine weitergehende Folge könnte der Verfall der Normen aufgrund des ‚goal displacement‘ sein (Osterloh und Frey 2000). Wenngleich sich eine kausale Verknüpfung kaum nachweisen lassen wird, fällt auf, dass die Sensibilität gegenüber Betrug in der Wissenschaft weltweit zu Regulierungsanstrengungen geführt hat, die auf eine erhöhte Inzidenz wissenschaftlichen Fehlverhaltens reagieren. Wenn die Betreiber der Predatory Journals sich ungezügelt weiter vermehren können, angetrieben vom politischen Druck auf die Wissenschaftler, viel und schnell zu publizieren, wird sich jene Orientierungslosigkeit verbreiten, die schon jetzt die eindeutige Unterscheidung zwischen regulären, aber minderwertigen Journalen und den Predatory Journals schwierig macht (Berger und Cirasella 2015). Schlechte Forschung vertreibt gute, weil das Sich-auf-andere-Verlassen und Zitieren ihrer Arbeiten nicht mehr durch Qualitätsprüfung gesteuert wird. Der Aufwand der Replikation wird zunehmen, was schon jetzt durch die steigende Zahl der ‚Retractions‘ indiziert wird (van Noorden 2011).

Extrapoliert man diese Entwicklung noch weiter, dann lassen sich gravierende Konsequenzen für die gesellschaftliche Stellung der Wissenschaft vorstellen, für ihre Autorität als ultimative Instanz der Produktion gesicherten Wissens. Wenn diese Stellung verloren geht, so ist zu befürchten, wird es zu einer Ideologisierung der Wissenschaft kommen. Sowohl die religiös motivierten Radikalisierungen der jüngsten Zeit als auch die Mobilisierung fragwürdiger Überzeugungen über die sozialen Medien (z. B. Anti-Impfbewegung) und schließlich die politische Delegitimierung der Wissenschaft (‚Junk Science‘) sind die Warnzeichen. Am Ende gibt die Gesellschaft diejenige Institution preis, die sie gegen die Schrecken der Religionskriege des 17. Jahrhunderts allererst hervorgebracht hat.

## Utopie des wissenschaftlichen Publikationssystems

Ganz so schlimm wird es – wahrscheinlich – nicht kommen. Zunächst reagiert das System, indem es sich durch Kontrollen zu schützen sucht. Zum Schutz vor dem ‚Blacklisting‘ von OA-Journalen wurde das Directory of Open Access Journals (DOAJ) gegründet. In Reaktion auf Bohannons Experiment musste das DOAJ jedoch 114 Journale von seiner ‚Whitelist‘ streichen und seine Aufnahmekriterien schärfen. In ähnlicher Weise agiert die Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA). Ihre Mitglieder müssen sich auf einen Verhaltenskodex verpflichten, aber auch hier kommt es zu Fehlern (Berger und Cirasella 2015, 134). Kontrollen führen zum Teil aber auch zu absurden Konsequenzen. Der südafrikanische National Research Fund, der anfangs großzügige finanzielle Belohnungen an Universitäten oder Forschungseinrichtungen für Publikationen unter ihrer jeweiligen Adresse zahlte, um die internationale Sichtbarkeit seiner Forscher zu fördern – und natürlich auch ihre Produktivität anzufeuern –, sah auf einmal sein Budget durch die betrügerischen Praktiken der Predatory Journals gefährdet. Nunmehr verlangt der NRF von Autoren, dass sie die Namen der Gutachter ihrer Publikationen angeben, und sollte das nicht möglich sein, deren Heimatinstitutionen, vermeintlich, um die Solidität des Peer-Review-Prozesses zu dokumentieren. Es hätte gerade dieser Organisation bewusst sein müssen, dass sie damit die Herausgeber wissenschaftlicher Zeitschriften dazu auffordert, gegen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu verstoßen.

Wenn dieses Beispiel eher nahelegt, dass die Entwicklung in Richtung einer immer weiter ausufernden Bürokratisierung voranschreiten wird, so lässt sich eine utopische Variante denken, die auf einen intelligenteren Umgang mit der Digitalisierung hinausläuft. Ein erster Schritt ist der Verzicht seitens der Wissenschaft und der Wissenschaftspolitik auf den Journal Impact Factor sowie auf alle Leistungsanreize, die auf der Quantität von Publikationen beruhen. Angesichts ihrer methodischen Unzulänglichkeit ist dieser Schritt ohnehin überfällig und wird von internationalen Wissenschaftsorganisationen (IMU und San Francisco Declaration) gefordert. Durch einen solchen Schritt würde den Predatory Journals und ihren Verlegern das Geschäftsmodell nachhaltig verdorben.

Einen Schritt weiter in Richtung einer Utopie geht der Vorschlag, eine Plattform zu bilden, die alle Aspekte des Open-Peer-Review-Systems enthalten würde und für alle WissenschaftlerInnen zugänglich wäre. Sie müssten allerdings alle ein Konto haben, um identifizierbar zu sein. „Peer reviews, metrics and ratings would then be able to expose fraudulent behaviour by editors, who could eventually be excluded from the platform“ (Wehrmeijer 2014, 79). Eine derartige Plattform könnte von einem Konsortium von Universitäten unterhalten werden und würde, zumindest im Prinzip, die Journale überflüssig machen. Denkbar wäre auch, dass solche Formate an die Stelle der staatlich finanzierten Bibliotheken treten, gegebenenfalls von ihnen verwaltet, öffentlich gefördert als Einrichtungen der Wissenschaft, die ein öffentliches

Gut und dem Gemeinwohl verpflichtet ist. In diesem System haben ‚räuberische Journale‘ und Verleger nichts zu suchen.

## Literatur

- Berger, Monica und Cirasella, Jill (2015): Beyond Beall's List. Better understanding predatory publishers. In: *C&RL News*, March: 132–135.
- Bohannon, John (2013): Who's Afraid of Peer Review? A spoof paper concocted by Science reveals little or no scrutiny at many open-access journals. In *Science* Vol. 342, Oktober 2013: 60–65.
- Butler, Declan (2013): The Dark Sid of Publishing. The explosion in open-access publishing has fuelled the rise of questionable operators. In: *Nature* Vol. 495, 28. März 2013.
- Enserink, Martin (2012): As Open Access Explodes, How to Tell The Good From the Bad and the Ugly. In: *Science* Vol. 338, 23. November 2012: 1018.
- Lill, Felix (2016): Angriff auf die freien Denker. In: *DIE ZEIT*, 15, 31. März: 61.
- Osterloh, Margit and Frey, Bruno S. (2000): Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms. In: *ORGANIZATION SCIENCE* Vol. 11, No. 5, September-Oktober: 538–550.
- Shen, Cenyu and Björk, Bo-Christer (2014): 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. In: *BMC Medicine* 13: 230.
- Van Noorden, Richard (2011): The trouble with retractions. In: *NATURE* VOL 478, 6. Oktober: 26–28.
- Wehrmeijer, Margot (2014): Exposing the predators. Methods to stop predatory journals, MA Thesis, Leiden University.

