

Forschung

Kleinste publizierbare Einheit

Das Motto der Wissenschaften lautet heute „Publizieren oder untergehen“. Die besten Ergebnisse fördert diese Maxime nur bedingt: Gehetzte Forscher unterteilen ihre Innovationen in immer kleinere Häppchen.

Alexandra Riegler

Publikationen, produziert in möglichst knappen Intervallen, sind die maßgebliche Voraussetzung für eine akademische Karriere. Wer es in der wissenschaftlichen Gemeinde zu etwas bringen will, muss seine Sichtbarkeit unter Beweis stellen. Wer Professor an einer angesehenen Uni werden will, umso mehr. „Die Forschungswelt, insbesondere die akademische, konzentriert sich auf die Publikation als grundsätzliche Methode, um Ergebnisse unter die Leute zu bringen, Interaktion zwischen den Forschergruppen anzuregen und internationales Ansehen zu gewinnen“, stellen die Forscher Fabio Casati, Fausto Giunchiglia und Maurizio Marchese von der Universität Trient fest. Bereits der Langtitel ihrer Abhandlung *Publish or Perish* (englisch für „Publiziere oder gehe unter“) bringt die Sichtweise der Autoren auf den Punkt: „Warum das derzeitige Publikations- und Review-Modell die Forschung tötet und Geld verschwendet.“

Tatsächlich scheint es an der klassischen Art zu publizieren auf den ersten Blick nichts auszusetzen zu geben. Wer ein Paper bei einer gefragten Konferenz unterbringt, bekommt

gewissermaßen bestätigt, dass er wertvolle Arbeit leistet und dafür berufliches Weiterkommen verdient. Ähnliches gilt für Veröffentlichungen in namhaften Journalen. Dies würde allenfalls in der Theorie zutreffen, entgegen Kritiker. „Das Modell ist unter allen Gesichtspunkten unglaublich ineffizient und resultiert in der riesigen Verschwendung öffentlicher Gelder“, fährt das italienische Wissenschaftstrio fort. Forscher auf der ganzen Welt würden unzählige Stunden damit zubringen, ihre Arbeit in sichtbare Häppchen zu teilen und diese in Papers zu verpacken, anstatt „echte“ Forschung zu betreiben.

Galileos Ungenügend

Den Stein ins Rollen brachten Unis, die die Lebensläufe ihrer Bewerber vermehrt nach quantitativen Aspekten beurteilten. Dieser Druck wird vor allem bei Jungforschern auf sogenannten Tenure-Track-Stellen deutlich. So viele Papers wie möglich auf so vielen Konferenzen wie möglich unterzubringen, hat zweierlei zur Folge: Der Zeitdruck führt dazu, dass tendenziell geringere Innovationen veröffentlicht werden. Unter Zugzwang, den Output pro Zeiteinheit zu maximieren, treten aufwen-



Galileo soll sechs Jahre benötigt haben, um *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme* zu schreiben. In der heutigen Zeit wäre dies ein Unding. Foto: Wikimedia Commons

digere Ideen und damit potenziell Bahnbrechendes in den Hintergrund. Auch bringt dies eine Reaktion auf Angebot und Nachfrage auf dem Publikationsmarkt mit sich: Publiziert wird verstärkt, was opportun erscheint. Laut Ushma Neill, dem leitenden Redakteur des *Journal of Clinical Investigation*, fördert dies doppeltes Publizieren eines einzigen Papers, Eigenplagiate und die Einreichung der kleinsten publizierbaren Einheit.

Gute Ideen brauchen ihre Zeit. „Würde Galileo heutzutage Tenure an der Universität Pisa bekommen?“, fragt sich Donna Euben, Rechtsanwältin bei der American Association of University Professors. Demnach soll Galileo sechs Jahre benötigt haben, um *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme* zu schreiben. Die Zensur der Kirche, Peer Reviews und schließlich auch noch die Pest führten zu weiteren drei Jahren Verzögerung. Als das Buch schließlich publiziert wurde, handelte es sich nicht einmal um eine Universitätsdruckerei, streicht Euben heraus.

Wenngleich Vergleiche wie diese eher der plakativen Beschreibung des Problems dienen, so baut sich doch hinter der Schnellproduktion von Papers eine ganze Industrie auf, die den Trend jedenfalls inschiefe Licht rückt. Der Druck, Papers en masse zu veröffentlichen, lässt die Kassen klingeln. Viele Bibliotheken kaufen

im Rahmen von Abos alle möglichen Publikationen ein. Auf den Impact-Faktor wird kein besonderes Augenmerk gelegt, nicht zuletzt, weil es für einige Bereiche schier unmöglich wurde, den Überblick zu behalten. So beklagt die Association of Research Libraries die Schwierigkeit, wissenschaftlich Signifikantes einzukaufen, zumal sich in den letzten zehn Jahren sowohl die Anzahl der Publikationen als auch ihr Preis dreifach hätte. Verlage würden über den Preis wettmachen, was sie, bedingt durch das Überangebot an Journalen, bei der Auflage verlieren.

Sinkender Impact

„Buch- und Journalverlagshäuser, die auf Gewinn aus sind, sprießen wie Pilze aus dem Boden, und Mittelmäßigkeit macht sich in beiden Bereichen breit“, findet Mohamed Gad-el-Hak, Professor für Biomedizintechnik an der Virginia Commonwealth University in Richmond, deutliche Worte. Die Massenproduktion zeigt immer geringeren Impact. „Viele Artikel, sowohl gedruckt als auch elektronisch, bleiben fünf und mehr Jahre nach ihrem Erscheinen ohne eine einzige Zitierung“, stellt Gad-el-Hak fest, der noch weiter geht: Es sei zwar schwieriger zu erheben, aber er ginge davon aus, das noch mehr Papers überhaupt nur noch vom Autor gelesen würden. Die Art und Weise, wie heute Autoren

auf Papers gelistet würden, ließe den Schluss zu, dass nicht einmal alle Co-Autoren den genauen Inhalt kennen.

Graduelle Verbesserung

Während es in den meisten Fächern als verpönt gilt, ein Paper an mehreren Stellen anzubringen, machen Geisteswissenschaftler geltend, dass durch das vermehrte Feedback, beispielsweise bei Konferenzen und Symposien, eine graduelle Verbesserung entstehen kann. So könnte eine philosophische Veröffentlichung durch mehrmaliges Vortragen inklusive anschließender Diskussion eine Verfeinerung erfahren. Techniker Gad-el-Hak hat seine Einwände: „Von einem Journal zum anderen zu springen, bis etwas endlich angenommen ist, entwickelt sich für manche Forscher zur Freizeitbeschäftigung.“

Manche Konferenzen sind weit davon entfernt, die Qualität der Arbeiten zu bestätigen. Wissenschaftler des Massachusetts Institute of Technology (MIT) kreierten vor vier Jahren eine Software, die automatisch Physik- und Informatik-Papers generiert. Dass eines davon sogar bei einer Konferenz zugelassen wurde, überraschte die Forscher schließlich doch. Für die Veranstalter der *World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics 2005* entstand ein Makel, der nicht so schnell wiedergutzumachen war.

IBM SYMPOSIUM
4. SEPTEMBER 2008
CONGRESS CENTER MESSE WIEN

IBM

WENIGER
LEERE WORTHÜLSEN.
MEHR
INNOVATIVER TIEFGANG.

Besuchen Sie das IBM SYMPOSIUM 2008, am Donnerstag, 4. September 2008, im Congress Center Messe Wien und informieren Sie sich über IBM Vorschläge wie Sie durch optimierte Energienutzung mit innovativen Lösungen von IBM Kosten sparen und die Umwelt schonen können. Anmeldung unter ibm.com/at/symposium
WENIGER WÖRTE. MEHR TATEN.


80 JAHRE IBM ÖSTERREICH

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Andere Namen von Firmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.
© 2008 IBM Corporation. Alle Rechte vorbehalten.