

Open Access als ein zentrales Thema auf der wissenschaftspolitischen Agenda des Wissenschaftsfonds ist Gegenstand der ersten Disputation – einem neuen Format der FWF-info-Redaktion. Die Mathematiker Peter Michor und Walter Schachermayer als Kritiker der FWF-Open-Access-Politik im Streitgespräch mit Christoph Kratky und Falk Reckling. *Redaktion: Stefan Bernhardt*

Zwischen Abzocke & Notwendigkeit

» **FWF-info:** Professor Michor, Sie fordern vehement Korrekturen in der Open-Access-Policy des FWF. Was sind die Eckpunkte Ihrer Kritik?

» **Peter Michor:** Als ich online – bei Elsevier geht das nur noch so – die Copyright-Übertragung einer meiner Publikationen für ein Journal durchführen sollte, haben bei mir die Alarmglocken geschallt: Klicke ich die Checkbox an, dass es einem FWF-geförderten Projekt entstammt, dann zahlt der FWF 3.000 €, damit ich meinen Artikel „Open Access“ stellen darf. Die einzige Möglichkeit, dies zu vermeiden, wäre zu lügen und es nicht anzuklicken! Bei einem Umsatz von rund 2 Mrd. Pfund erzielte Elsevier zuletzt einen Gewinn von etwa 37%. Springer hat eine Umsatzrendite von 33 % und so weiter. Die größten wissenschaftlichen Verlage

gerieren sich als Parasiten, die aus Steuergeldern enorme Profite machen. Das regt mich auf; mehr noch: Ich finde das empörend!

» **Walter Schachermayer:** Um es hart zu formulieren: Wir werfen dem FWF vor, dass er mit dieser Vorgehensweise Steuergeld verschwendet!

» **Christoph Kratky:** Wir kennen diesen Vorwurf natürlich und nehmen ihn ernst. Gleichzeitig fühlt sich der FWF verpflichtet, seinen „Kunden“ die Möglichkeit zu eröffnen, Ergebnisse ihrer Forschung bestmöglich in international anerkannten Journalen zu publizieren und diese Artikel auch einfach Open Access stellen zu können. Aus diesem Grund hat sich der FWF entschieden, Rahmenverträge mit Verlagen wie Elsevier abzuschließen. Wir sind davon überzeugt, dass Open Access der Weg des wissenschaftlichen Publizierens in das 21. Jahrhundert ist.

» **Falk Reckling:** Die Option des „Freikaufes“ empfiehlt der FWF vor allem in den Life Sciences und das hat folgenden Hintergrund: Das National Institute of Health (NIH) hat in den USA vor Jahren alle PIs dazu verpflichtet, ihre Artikel zwölf Monate nach Erstpublikation via PubMed Central (PMC) online öffentlich zugänglich zu machen – und zwar per Gesetz. Eine solche Regelung existiert in Europa nicht. In Europa wurde allerdings eine Schwesterseite – maßgeblich unterstützt durch den Wellcome Trust – UK PubMed Central aus der Taufe gehoben. Dass einige Verlage – darunter Elsevier oder Wiley – sich das Copyright vor dem Online-Stellen abkaufen lassen, ist unerfreulich, gegenwärtig aber ein Faktum. Man sollte aber nicht übersehen: Online gestellte Originalpublikationen – gleichgültig ob freigekauft oder nicht – haben gegenüber Preprint-Lösungen den Vorteil, dass sich die „Versionenfrage“ nicht stellt, sie sind „robuster“. Neben diesem direkten Mehrwert entstehen weitere positive Effekte: In PMC



» **Peter Michor** ist Professor an der Fakultät für Mathematik der Universität Wien. Er war Mitgründer (1991–1993) und Co-Direktor (1992–2003) des Erwin Schrödinger Instituts für Mathematische Physik (ESI) in Wien sowie Sekretär der Europäischen Mathematischen Gesellschaft (1995–1998), dabei Initiator und Mitgründer von „The European Mathematical Information Service“ emis.de (auch www.univie.ac.at/EMIS) mit 40 Spiegelservern weltweit und der darin enthaltenen „Electronic Library of Mathematics“ mit über 120 frei zugänglichen mathematischen Zeitschriften. Er war weiterhin Mitglied (1998–2002) des „Mathematics advisory board“ von arXiv.org sowie Chair (1998–2002) und dann Mitglied (2003–2006) des „Committee on electronic information and communication“ (CEIC) der Internationalen Mathematischen Union (IMU).
Quelle: openaccess.univie.ac.at/archiv/oaday10/cv-podium/?no_cache=1

haben Sie beispielsweise wesentlich umfangreichere Recherche-Möglichkeiten als auf herkömmlichen Websites, was wiederum der Scientific Community zu Gute kommt. Mittlerweile haben PIs des FWF eine der höchsten Archivierungsraten in PMC und es steht zu erwarten, dass einige große Player in Kontinentaleuropa dem Beispiel folgen werden.

» **FWF-info:** Ich weise auf starke Wahrnehmungsunterschiede hin: Für den FWF ist es ein Erfolg, wenn möglichst viele Artikel frei gekauft werden, für Sie, Herr Michor und Herr Schachermayer, ist das alles andere als ein Erfolg.

» Die wissenschaftlichen Verlage machen aus Steuergeldern enorme Profite. Ich finde das empörend! « Peter Michor

» **Michor:** Nicht unbedingt. Was mich an der Vorgehensweise von Elsevier so stört, ist, dass deren Verhalten an Zeitschriftenkeiler erinnert. Das Kleingedruckte, wie die 3.000 €, die der FWF zu zahlen hat, folgt erst auf der nächsten Seite. Ich hätte drei konkrete Vorschläge. Erstens: Ich habe nichts dagegen, dass es für FWF-Projekte diese Option gibt; sie soll aber nicht auf diese keilerartige Weise daherkommen. Es sollte Zwischenschritte – über den FWF – geben. Zweitens: Der FWF sollte gemeinsam mit großen Organisationen ein Abkommen verhandeln, das darauf abzielt – analog zu den USA –, die Übertragbarkeit des Copyrights an Dritte so zu gestalten, dass die Inhalte immer öffentlich zugänglich

bleiben. Und drittens: Der FWF könnte selbst einen Preprint-Server für alle Wissenschaftsdisziplinen betreiben, der für existierende Systeme eine Art Overlay-Funktion erfüllt und einen Anschlag für den öffentlichen Zugang darstellen könnte.

» **Kratky:** Wir werden danach trachten, dass die Balance zwischen einer möglichst einfachen, unbürokratischen Abwicklung und dem Eindruck einer Überrumpelung besser gelingt. Zum zweiten Punkt: Diese Überlegung gibt es seit geraumer Zeit. Diese Materie ist an sich schon kompliziert und auf internationaler Ebene wird es noch

komplexer. Wir versuchen auf europäischer Ebene das Thema voranzutreiben; wenn das einfach wäre, dann hätten wir bereits gesetzliche Bestimmungen auf europäischer und nationaler Ebene. Aber ich gebe Ihnen Recht und wir bleiben an dieser Sache dran.

» **Reckling:** Zu Ihrem dritten Punkt muss man festhalten, dass es Preprint-Server zwar für einige Wissenschaftsdisziplinen gibt, bei weitem aber nicht für alle. Der FWF fördert seit seiner Gründung die Publikation von Büchern. Und in diesem Bereich verpflichtet er die Verlage, elektronische Originalkopien der gedruckten Bücher öffentlich zugänglich zur

Verfügung zu stellen. Ab April wollen wir über die Phaidra-Plattform der Universität Wien eine FWF-E-Book-Library einrichten, in der zukünftig alle geförderten Publikationsprojekte abgelegt werden. Verknüpfungen zu anderen Universitätsverlagen und zu entsprechenden Plattformen auf EU-Ebene sollen die Sichtbarkeit dieser Initiative von Beginn an erhöhen. Wir sind uns des Problems also durchaus bewusst und versuchen es so zu lösen. Eine gute Lösung auf Preprint-Server-Ebene zu finden, die den unterschiedlichen Publikationskulturen Rechnung trägt, ist aber um ein Vielfaches schwieriger zu realisieren.

» **Michor:** Etwas Ähnliches habe ich als Sekretär der Europäischen mathematischen Gesellschaft mit dem European Mathematical Information Service EMIS auf die Beine gestellt. Wenn ich Ihnen zuhören, dann kann ich nur sagen, es ist gut, was Sie hier machen. Das ist gut angelegtes Geld.

» **Kratky:** Es ist ein extrem wichtiger Beitrag, um der Scientific Community und den Verlagen zu signalisieren, wohin die Reise geht. Wir leben »



» in einer Zeit, in der sich die Art des Publizierens im akademischen Bereich und damit das Geschäftsmodell der Verlage deutlich und zunehmend rasch verändert. Ich denke, wir bewegen uns schneller in diese neue Zeit hinein, als es den Verlagen lieb ist.

» **Michor:** Ich bin diesbezüglich skeptischer. Man sollte das Verharrungsvermögen der bestehenden Strukturen nicht unterschätzen. Das Copyright-System wird mit juristischen Maßnahmen geschützt, zum Teil wird es ausgebaut. Nehmen Sie z. B. die Verlängerung der Copyright-Dauer auf 70 Jahre: Dabei handelt es sich um eine legislative Maßnahme, um den Walt-Disney-Konzern zu schützen, die Rechte an Mickey Mouse nicht zu verlieren.

» **Kratky:** Ich möchte auf einen Punkt zu sprechen kommen, wo wir meiner Einschätzung nach unterschiedlicher Meinung sind. In der Wahrnehmung des FWF erbringen Verlage eine Leistung, die im Aufbau und der Pflege von Marken, in deren Besitz die Verlage sind, besteht. Die Marke „Nature“ stellt einen Wert dar und dort zu publizieren ist für viele Wissen-

schafterinnen und Wissenschaftler ungleich erstrebenswerter als in einer Reihe anderer Journale. Dies sollte unserer Meinung nach honoriert werden.

» **Michor:** Sowohl „Nature“ als auch „Science“ sind preiswert! Das ist nicht das Problem. Das Problem entsteht dort, wo die Preisunterschiede in keiner Relation zu den Qualitätsunterschieden der Journale stehen.

» **Schachermayer:** Ich weiß nicht, ob die Verlage wirklich die Qualität pflegen. Ich vermute, sie pushen die Impact-Zahlen auf hoffentlich lautere Art und Weise und damit erweisen sie den Wissenschaften keinen guten Dienst. Die Verlage nützen sehr geschickt ihre Stellung, indem sie zwei völlig voneinander getrennte Akteure bzw. Personengruppen bedienen. Auf der einen Seite die Scientific Community, die möglichst impact-stark publizieren will und mit den finanziellen Aspekten wenig am Hut hat; auf der anderen Seite Institutionen, die als zahlende Kunden oder Intermediäre auftreten. Die Verlage haben da leichtes Spiel. Es müsste gelingen, ihnen durch gemeinsames Handeln die Stirn zu bieten. Jüngste Ereignisse wie der Aufruf zum Boykott von Elsevier zeigen, dass man dagegenwirken kann, indem man aus dem erwartbaren Verhalten gleichsam ausbricht. Eine persönliche Bemerkung dazu: Ich könnte mir aufgrund meines Karrierestatus erlauben, solche Petitionen und Boykotte mitzumachen. Aber jene jungen Menschen, mit denen ich wissenschaftlich arbeite und publiziere, brächte ich unter Umständen um ihre Karriereperspektiven.

» **Michor:** Auch ich habe den Elsevier-Boykott-Aufruf nicht unterschrieben, weil ich in einem Editorial Board einer Elsevier-Zeitschrift bin. Da rauszugehen, hieße Freunde und Kollegen im Stich zu lassen, mit denen ich eng verbunden bin. Aber ich denke, früher oder

später werde ich diesen Schritt – gegen mein Sentiment – setzen. Sie sehen, es ist nicht einfach, auszusteigen, und natürlich publiziere auch ich z. B. im „Journal of Functional Analysis“, weil es für Teile meiner Arbeit das passendste Journal ist. Wir befinden uns in einem Dilemma, aus dem wir uns – fürchte ich – nicht so schnell befreien werden können.

» **Reckling:** Ich denke, dass die Technologie den Wissenschaften eine große Chance eröffnet, Teile des Marktes akademischen Publizierens zurückzugewinnen bzw. neu zu entwickeln. Es gibt zwischenzeitlich über 7.500 Open-Access-Zeitschriften, vor allem getragen von kleinen Fachgesellschaften, Forschungsinstitutionen oder Not-for-Profit-Agenturen. Allein die Gründung und der Erfolg der Public Library of Science (PLOS) zeigen exemplarisch, dass es möglich ist, die großen Verlage vor sich herzutreiben. Kurz: Es sind reale Alternativen entstanden, die das akademische Verlagswesen maßgeblich verändern.

» **Michor:** Mir als Mathematiker reicht ein Preprint-Server wie arXiv, von dort beziehe ich meine Informationen fast ausschließlich und mir reicht die Moderation in arXiv völlig, denn wenn ich etwas interessant finde, rechne ich es nach.

» **Kratky:** Und genau in diesem Dilemma zwischen „Mitmachen bei der Abzocke“ und „Chancen eröffnen“ bewegen wir uns. Wir unternehmen den Versuch, den Bedürfnissen der Community, in Top-Journalen publizieren zu können, zu entsprechen, und gleichzeitig wollen wir dafür sorgen, dass der öffentliche Zugang zu den Resultaten der von uns finanzierten Forschung gewährleistet ist. Das ist nicht die Quadratur des Kreises, es ist aber mit Sicherheit ein Kompromiss, auf den wir uns als FWF eingelassen haben.



» Wir sind davon überzeugt, dass Open Access der Weg des wissenschaftlichen Publizierens in das 21. Jahrhundert ist. « Christoph Kratky

» **Schachermayer:** Das Problem ist, dass die Verlage auf tollen Marken und sehr vielen Daten sitzen. Das sind ihre Cash Cows und diese lassen sie sich teuer abkaufen. Ausschließlich über Boykotte wird es nicht klappen; aber es geht darum, klarzumachen, dass die Zeit drängt. In letzter Konsequenz reagieren die Verlage nur auf Druck.

» **Reckling:** Druck ist das eine, alternative Wege aufzuzeigen und beschreiten ist das andere. Ich denke, es kommt auf die Mischung an, um die Dinge in die richtige Richtung zu bewegen. Deshalb haben wir nicht abgewartet, bis auf europäischer Ebene ein Minimalkompromiss zustande kommt, sondern haben uns einer erfolgreichen Initiative in den Life Sciences angeschlossen, um Artikel freizukaufen.

» **FWF-info:** Kommen wir zur Conclusio, wie schaut Ihrer Meinung nach eine ideale Publikationswelt aus?

» **Michor:** In einer idealen Welt wäre das gesamte mathematische, bibliothekarisch

verfügbare Wissen auf meinem Laptop unentgeltlich verfügbar. Behindert wird das vom Missbrauch des Copyrights durch Partikularinteressen. Das ideale Zeitschriftensystem wäre, die gesamte wissenschaftliche Publikationsaktivität via Preprint-Server unentgeltlich online verfügbar zu haben. Editorial Boards von akademischen Zeitschriften würden sich auf den Preprint-Servern auf die Suche nach den interessantesten und spannendsten Publikationen begeben und diese stufenweise auf höhere Wahrnehmungsebenen heben. Weniger relevante Arbeiten würden in den Preprint-Servern bleiben, allerdings auch nicht verloren gehen.

» **Reckling:** Alle wissenschaftlichen Publikationen inklusive der zugrunde liegenden Daten sind frei zugänglich. Die Finanzierung erfolgt (a) durch das Autor-zahlt-Modell, (b) durch die Trägerschaft von Forschungsinstitutionen, Fachgesellschaften oder Fördergebern oder (c) durch Mischmodelle.

» **Kratky:** Für mich heißt die Zukunft Open Access. In einer digitalen Welt sind Texte einfach nicht mehr monopolisierbar. Die Frage der Qualitätssicherung wird weiter ein Thema bleiben, weil man auf die Überprüfung hinsichtlich „solid science“ nicht verzichten wird können.

» **Schachermayer:** Auch ich bin davon überzeugt, dass die Zukunft Open Access bringen wird. Allerdings möchte ich Zweifel anmelden, ob uns tatsächlich das „Autor-zahlt-Modell“ dorthin bringen wird. Ich würde vielmehr auf eine Pluralität möglicher Zugänge setzen, und vielleicht kennen wir den Königsweg noch gar nicht.

» **FWF-info:** Herzlichen Dank an Sie vier für das Gespräch.



» **Walter Schachermayer** ist Professor für Finanzmathematik an der Fakultät für Mathematik der Universität Wien, ist Wittgenstein-Preisträger des Jahres 1998 (neben Georg Gottlob) und erhielt im Jahr 2009 einen der begehrten Advanced Grants des European Research Council. Seit 2011 ist Walter Schachermayer Mitglied des FWF-Kuratoriums. Schachermayer studierte an der TU Wien (Abschluss als geprüfter Rechentechniker), an der Wirtschaftsuniversität Wien (Abschluss Betriebswirt) sowie an der Universität Wien Mathematik. Nach seiner Promotion an der Universität Wien folgten Stationen in Frankreich, Mexico und Linz. Nach einem Ruf an die Universität Wien, folgt ein weiterer an die TU Wien bevor er 2008 als Professor für Finanzmathematik an seine Alma Mater, der Universität Wien (Fakultät für Mathematik) zurückkehrte. Gastprofessor war er unter anderem an der Universität Paris-Dauphine.

