

**Gemeinsame Anmerkungen der Verbände *The Publishers Association*,
Association of Learned and Professional Society Publishers und *International
Association of STM Publishers*
zum Bericht**

**„Wirtschaftliche Folgen alternativer wissenschaftlicher Publikationsmodelle:
Kosten und Nutzen“**

**Houghton et al. & Oppenheim et al., im Auftrag des JISC
(im Januar 2009 in englischer Sprache unter dem Titel
„*Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models: Exploring
the costs and benefits*“ veröffentlicht)**

Als engagierte Wissenschaftsverlage würdigen wir die Mühe der Verfasser bei der Untersuchung von Kosten und Nutzen alternativer Modelle wissenschaftlicher Publikation für diesen Bericht und teilen die Zielvorstellung des Auftraggebers, den Zugang zu wissenschaftlichen Forschungsergebnissen so weit wie möglich auszuweiten. Die Investitionen unserer Branche in den letzten zehn Jahren und länger haben bereits zu einem raschen, weit verbreiteten und tief greifenden Fortschritt in diese Richtung unter Beibehaltung sehr strenger Anforderungen in puncto Qualitätskontrolle, Integrität und Langzeitarchivierung geführt. Die Branche hat sich deutlich über die im Bericht untersuchten Modelle „Autorenfinanzierung“ oder „Manuskriptarchivierung“ hinaus entwickelt, die auch nach mehreren Jahren lediglich 1% bzw. 5% der Publikationen ausmachen.

Da der Bericht der Information von Politikern innerhalb und außerhalb Großbritanniens dient und da Verlage und deren Verbände bei der Erstellung des Berichts nicht befragt wurden, legen wir auf diesem Wege unsere Anmerkungen dar. Wir konzentrieren uns hier auf die Elemente des Berichts, deren Verständnis uns als unbedingt erforderlich für Entscheider erscheint.

Unsere Anmerkungen beruhen auf der schlichten Logik, dass unabhängige kommerzielle und gemeinnützige Verlage gleichermaßen nachhaltige Geschäftsmodelle verfolgen müssen, mit denen Erträge aus den im Markt verfügbaren Quellen erzielt werden können. Bei den für einen globalen Markt publizierten Fachzeitschriften sind diese Quellen in erster Linie die Budgets der Bibliotheken. Wir stehen der Autorenfinanzierung als Geschäftsmodell nicht ablehnend gegenüber, da dieses deutliche Vorteile hat, wenn der Anstieg des F&E-Aufwands und die daraus folgende Zunahme an Forschungsartikeln im Blickfeld stehen. Die meisten Großverlage bieten die Autorenfinanzierung bereits als Option an, obgleich die Akzeptanz (von einigen einzelnen Artikeln bestimmter Themenbereiche abgesehen) auch nach fast einem Jahrzehnt der Verfechtung durch die Open-Access-Bewegung konstant niedrig ist. Wir stehen allerdings einer nicht ausreichend erforschten oder finanzierten Verpflichtung zur Manuskriptarchivierung skeptisch gegenüber, da diese das Potenzial zur Destabilisierung eines Systems hat, bei dem vor der Veröffentlichung eine Begutachtung und Qualitätssicherung der Forschungsergebnisse stattfindet. Dieses System, in dessen Internettechnologie die Verlage bereits hohe Investitionen gesteckt haben, hat sich auf natürlichem Wege zum neuen Vorbild entwickelt und zu drastischen Produktivitätssteigerungen der Forscher geführt.

Wir sind zu einem Dialog über die Empfehlungen dieses Berichts gerne bereit. Insbesondere würden wir uns folgende Themen für einen Dialog mit dem JISC (*Joint Information Systems Committee*) wünschen:

- Das Wesen der verbleibenden „Zugriffslücken“ in Großbritannien: Welcher Art sind diese und welche Gestalt könnte eine Zusammenarbeit zur Schließung dieser Lücken zwischen unserer Branche, Politikern und Trägern annehmen?
- Kosten und Nutzen einer schnellen Umstellung auf eine ausschließlich elektronische Bereitstellung: Hemmschuh dieser Entwicklung ist nicht unsere Branche, sondern es sind die Bedürfnisse und Präferenzen unserer Kunden.

Analyse des Berichts: Zusammenfassung

In dem Bericht wird versucht, Kosten und Nutzen der wissenschaftlichen Publikation für das britische Hochschulwesen und Großbritannien insgesamt zu beziffern. Dabei werden drei Publikationsmodelle berücksichtigt: Abonnementssystem, Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung. Bei der Analyse der drei Modelle werden hypothetische Einsparungen bei einem Wechsel vom größtenteils auf Abonnements basierenden Publikationsmodell auf die Autorenfinanzierung bzw. auf ein System, bei dem Manuskripte ins Internet gestellt werden, ermittelt. Die Autoren versuchen, den wirtschaftlichen Folgen einer solchen Umstellung einen Wert beizumessen, der sich durch potenzielle Einsparungen für Bibliotheken, Verlage, Forscher und Forschungsförderer ergibt. Des Weiteren wird versucht, den allgemeinen Auswirkungen auf die Gesellschaft durch den freieren Zugang der Forscher zu Literatur und der daraus folgenden höheren Produktivität einen Wert beizumessen.

Die Verfasser kommen zu dem Schluss, dass der Wechsel zu Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung für das britische Hochschulwesen von Vorteil sei, und behaupten, dass:

- die Open-Access-Publikation [Autorenfinanzierung] „zu Einsparungen im Hochschulwesen in Höhe von etwa 165 Millionen £ führen könnte.“ (S. XVIII)
- bei einem „Modell mit institutionellen Repositorien und Bereitstellungsdiensten [Manuskriptarchivierung] das Einsparungspotenzial etwa 200 Millionen £ betragen würde.“ (S. XIX)

Im Gegensatz zu der Aussage, dass die **Autorenfinanzierung** den britischen Hochschulen Einsparungen in Höhe von 165 Millionen £ einbringen würde, wird im Bericht nach einer Analyse ebenfalls angegeben, dass die vollständige Umstellung auf dieses Modell zu einem Mehraufwand von 31% (35 Millionen £) führen würde, d.h. zusätzlich zu den heutigen Ausgaben in Höhe von 113 Millionen £ für Fachzeitschriftenabonnements. Da der Anteil der britischen Artikel lediglich bei etwa 5% liegt, würde Großbritannien jedoch weiterhin den größten Teil der 113 Millionen £ für Abonnements zahlen müssen, um den Zugang zu nicht in Großbritannien verfassten Artikeln zu gewährleisten. Die Ausgaben würden sich somit auf insgesamt etwa 260 Millionen £ belaufen, also auf über das Doppelte der heutigen Kosten.

Da es sich bei der **Manuskriptarchivierung** eher um eine zusätzliche Maßnahme nach der Publikation als um ein eigenständiges Publikationsmodell handelt, würde dies für Großbritannien ebenfalls höhere Kosten (18 Millionen £) bedeuten. Diese müssten von den Hochschulen ebenfalls zusätzlich zu den Abonnements bezahlt werden, und der Aufwand würde von 113 Millionen £ auf 131 Millionen £ steigen.

Die hypothetischen Einsparungen würden im Gegensatz zu den Aussagen des Berichts den höheren Mittelaufwand nicht ausgleichen. Die Verfasser selbst sind bei ihrer Schlussfolgerung vorsichtig und bemerken lediglich, dass ein Nettonutzen möglich wäre oder anfallen könnte.

- Die im Bericht angeführten hypothetischen Einsparungen, die den höheren Mittelaufwand ausgleichen würden, basieren auf falschen Annahmen über die Zeit, die Bibliothekare, Forscher, Verlage und Forschungsförderorganisationen bei der Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung im Vergleich zum Abonnementssystem einsparen würden.
- Die Annahmen sind falsch, da das Leistungspotenzial des derzeitigen Abonnementssystems erheblich unterschätzt wird: Ein Großteil der britischen Forscher verfügt bereits über Zugang zu den meisten für ihren Bereich benötigten Fachzeitschriften. Die mit anderen Modellen möglichen Zeiteinsparungen werden daher zu hoch angesetzt. Zudem wird im Bericht der Zeitaufwand für die in den anderen Modellen anfallenden Tätigkeiten beträchtlich unterschätzt, zum Beispiel die Eintreibung der Autorenegebühren. Dies hätte vermieden werden können, wenn die Verfasser eine repräsentative Auswahl an Verlagen befragt hätten. Dies geschah nicht.
- Die hypothetischen Einsparungen würden erst dann anfallen, wenn der Rest der Welt auch vollständig auf die Autorenfinanzierung oder Manuskriptarchivierung umgestellt hätte. Da lediglich etwa 1% aller STM-Artikel derzeit nach dem Modell der Autorenfinanzierung veröffentlicht werden und lediglich 5% aller Autoren ihre Manuskripte ins Internet stellen – diese Zahlen sind in den letzten fünf Jahren konstant geblieben –, erscheint die vollständige Übernahme dieser Systeme außerhalb Großbritanniens äußerst unwahrscheinlich. Die auf Basis dieser Annahmen aufgestellten Einsparungen könnten daher nicht erzielt werden.

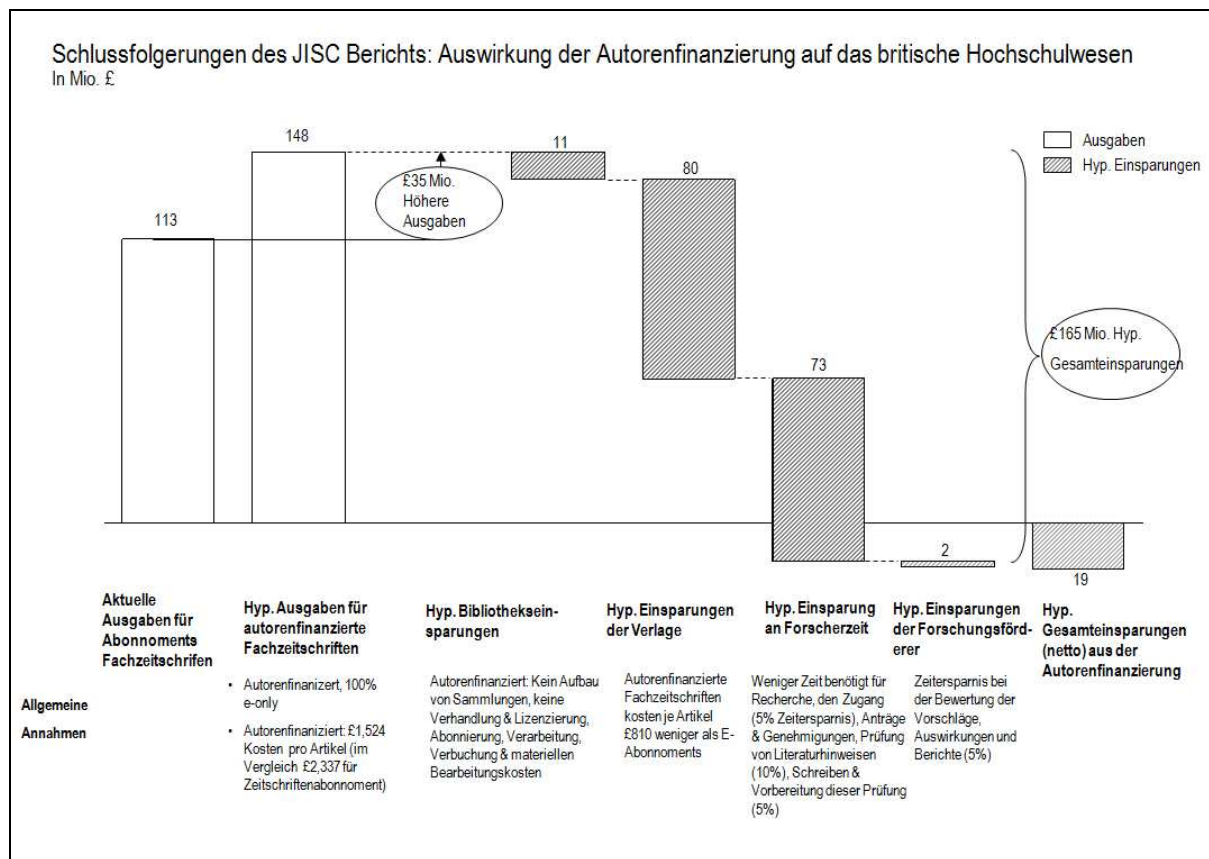
- Selbst wenn diese hypothetischen Zeiteinsparungen erreicht werden könnten, was äußerst zweifelhaft ist, würden diese für das britische Hochschulwesen nur bei weit reichenden Stellenkürzungen zu Mitteleinsparungen führen, zum Beispiel müssten 200 britische Bibliothekarstellen wegfallen, um die hypothetischen 11 Millionen £ an Bibliothekseinsparungen zu erreichen. Um die im Bericht aufgeführten 165–205 Millionen £ einzusparen, müssten mehrere Tausend Stellen in Großbritannien gekürzt werden.

Insgesamt würde sich der Mittelaufwand für das britische Hochschulwesen nach den Angaben im Bericht bei der Autorenfinanzierung um ca. 150 Millionen £ erhöhen und bei der Manuskriptarchivierung um ca. 20 Millionen £. Der hypothetische Nutzen würde diesen höheren Kostenaufwand vermutlich nicht ausgleichen und könnte jedenfalls nur durch die Kürzung einiger Tausend Stellen erzielt werden.

Analyse des Berichts: Im Einzelnen

a) Autorenfinanzierung

Die folgenden Zahlen stellen die angeblichen wirtschaftlichen Auswirkungen auf das britische Hochschulwesen bei vollständiger Umstellung auf die Autorenfinanzierung dar (anhand der Zahlen in Abbildung S-VI, Seite XIX).



Die Zahlen im Bericht deuten auf eine Zunahme der Kosten von 113 Millionen £ mit Abonnements auf 148 Millionen £ mit autorenenfinanzierten Fachzeitschriften hin, d.h. ein Mehraufwand von 35 Millionen £ bzw. 31%.

Da mit einem britischen Modell der Autorenfinanzierung auch nur die Artikel der britischen Forschung zur Verfügung stünden (etwa 5% aller Artikel), würde Großbritannien dennoch den Zugang zu den restlichen 95% der nicht-britischen Autoren zahlen müssen. Infolgedessen müsste nicht nur nahezu die gesamte Höhe der heutigen Aufwendungen für Abonnements gezahlt werden (113 Millionen £), sondern auch 148 Millionen £ an Gebühren für die Autorenfinanzierung, insgesamt also ca. 260 Millionen £ und damit mehr als das Doppelte der heutigen Summe.

Die im Bericht angegebene Zahl von 148 Millionen £ wäre nur dann korrekt, falls von Autoren außerhalb Großbritanniens publizierten 95% aller Artikel ebenfalls auf Basis der Autorenfinanzierung bereitgestellt würden. Da gegenwärtig jedoch lediglich 1% (diese Zahl ist seit 2004 konstant) der Artikel auf dieser Basis publiziert werden, ist dies höchst unwahrscheinlich.

Im Bericht wird die Hypothese aufgestellt, dass ein höherer Mittelaufwand durch Zeiteinsparungen in Höhe von 165 Millionen £ in anderen Kernbereichen der Finanzierung und Forschung ausgeglichen werden würde. Das Ergebnis wären Nettoeinsparungen in Höhe von 19 Millionen £ für die britischen Hochschulen.

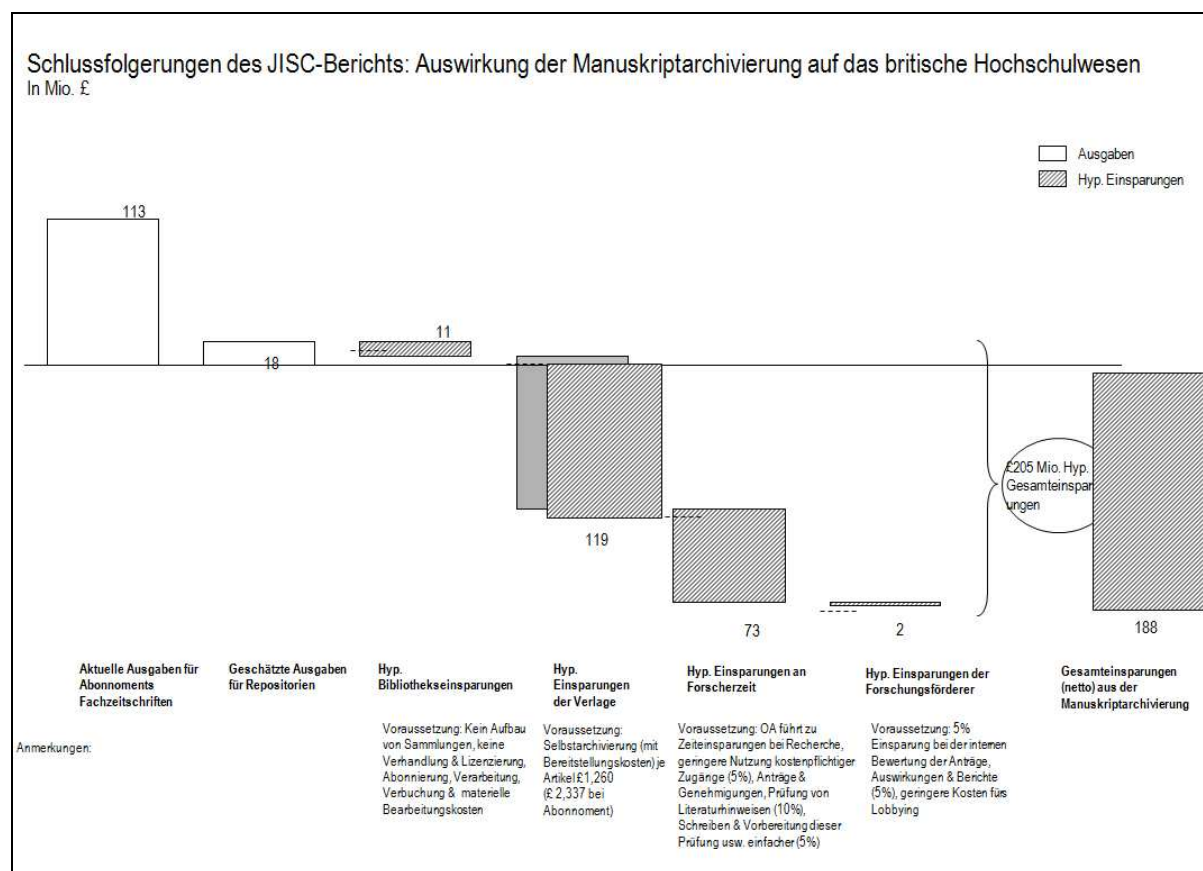
Die Analyse der potentiell von Forschern eingesparten Zeit ist jedoch in hohem Maße fehlerhaft und hypothetisch. Die Worte „könnte“ und „möglicherweise“ finden häufig Verwendung. Die Autoren der Studie beziehen sich in erster Linie auf „Autorenschätzungen“ und vernachlässigen durchweg die Kosten, die bei der Autorenfinanzierung anfallen, bzw. spielen diese herunter. Im Folgenden werden die Elemente der Analyse einzeln bewertet:

- i. **Hypothetische Aufwendungen für autorenfinanzierte Fachzeitschriften:** Im Bericht werden die Aufwendungen Großbritanniens für eine vollständige Autorenfinanzierung mit etwa 70 Millionen £ unterschätzt, da die wahren Kosten für die Publikation eines Artikels drastisch unterschätzt werden. Eine realistischere Zahl lieferte eine aktuelle unabhängige Studie des *Research Information Network* (RIN), das die Autorenfinanzierung für die britischen Hochschulen mit mindestens 222 Millionen £ angibt.ⁱ
- ii. **Hypothetische Bibliothekseinsparungen:** Im Bericht werden für die Umstellung auf eine Autorenfinanzierung Zeiteinsparungen für Bibliotheken in Höhe von 11 Millionen £ angegeben, wobei unterstellt wird, dass es keine Verhandlungs- und Lizenzgebühren, Abonnementsbearbeitung, Verbuchung und allgemeinen Bearbeitungskosten gäbe.
 - Die Verfasser übersehen, dass neue Kosten, die den Bibliotheken oder Hochschulen durch autorenfinanzierte Fachzeitschriften entstünden, die angenommenen Einsparungen in Höhe von 11 Millionen £ negieren würden. Zum Beispiel verhandeln autorenfinanzierte Verlage auch mit Bibliotheken über institutionelle Fördervereinbarungen. Diese Kosten werden im Bericht nicht berücksichtigt.
 - Die im Bericht angegebenen Kosteneinsparungen beruhen auf dem berechneten Zeitaufwand des Bibliothekspersonals. Damit diese hypothetischen Einsparungen in Höhe von 11 Millionen £ erzielt werden können, müssten unseren Schätzungen zufolge über 200 britische Bibliothekare ihren Arbeitsplatz verlieren (bei grob geschätzten 50.000 £ Gehalt plus Arbeitgeberleistungen pro Bibliothekar).
- iii. **Hypothetische Einsparungen der Verlage:** Die Umstellung auf eine Autorenfinanzierung würde nach Angaben der Verfasser gegenüber dem jetzigen System zu Einsparungen in Höhe von 80 Millionen £ für die Verlage führen. Kosteneinsparungen beziehen sich auf geringere Zeit- und Geldaufwendungen für Rechteverwaltung, Anwaltskosten und Lizenzierung, Preisgestaltung, Marketing, Verhandlungen, Verkauf, Vertrieb und den Betrieb von Online-Zugangssystemen auf Artikelbasis. Infolge dieser mutmaßlichen Einsparungen schätzen die Verfasser, dass die Kosten für einen autorenfinanzierten Artikel 813 £ niedriger wären als bei einer ausschließlich elektronischen Bereitstellung über Abonnement. Diese Zahlen werden im Bericht für die Hochrechnung des Einsparpotenzials für das britische Hochschulwesen insgesamt herangezogen (anscheinend gehen die Verfasser von ca. 98.500 Artikeln pro Jahr aus). Sowohl die Berechnungsmethode als auch die Annahmen sind fehlerhaft. In der Realität haben Artikel im gleichen Format und der gleichen Qualität im Wesentlichen die gleichen Produktions- und Vertriebskosten, da mögliche Kosteneinsparungen gegenüber dem Abonnementssystem durch neue Prozesse/Anforderungen bei der Autorenfinanzierung ausgeglichen werden.
 - Durch die fehlerhafte Berechnung für einen Artikel und die anschließende Multiplikation mit fast 100.000 werden die Kosten für die Autorenfinanzierung erheblich unterschätzt. Zum Beispiel wird davon ausgegangen, dass die Kosten für einen Artikel in Online-Abonnements 120 £ höher sind als für autorenfinanzierte Titel (diese Differenz wird nicht begründet, und die Berechnungen für Zugriff und Berechtigung werden gesondert vorgenommen). Diese fehlerhafte Annahme alleine beläuft sich auf mutmaßliche Einsparungen in Höhe von 12 Millionen £ (bzw. zwei Dritteln der gesamten angegebenen Nettoeinsparungen aus der Umstellung auf Autorenfinanzierung).

- Allgemein werden die Kosten für autorenfinanzierte Fachzeitschriften im Vergleich zu Abonnements unterschätzt, ohne dass Gründe oder Belege aufgeführt sind. Zum Beispiel werden die Marketingkosten bei der Autorenfinanzierung auf ein Drittel der Kosten für das herkömmliche Abonnementsystem geschätzt. Diese Annahmen wurden ebenfalls ohne Beratung mit den Verlagen für Fachzeitschriftenaufgestellt.
 - Zusätzliche Kosten, die bei der Autorenfinanzierung anfallen, werden nicht berücksichtigt. Während die Verfasser zum Beispiel die Bearbeitungsgebühr für eine Zahlung der Autoren auf 10 £ schätzen, fehlen nicht nur jegliche Angaben zur Infrastruktur, die zur Bearbeitung der einzelnen Rechnungen für 98.500 Artikel und Zahlungen erforderlich ist, sondern auch für den Bearbeitungsaufwand seitens der Autoren, Institutionen und Forschungsförderorganisationen..
- iv. **Hypothetisch eingesparte Forschungszeit:** Im Bericht wird die Hypothese aufgestellt, dass sich mit einer Autorenfinanzierung im britischen Hochschulwesen Forschungszeit im Gegenwert von 73 Millionen £ einsparen ließe.
- Bei der Evaluierung des Einsparpotenzials in der Forschung wird der „Zugangsnutzen“ in Form eines geringeren Zeitaufwands für verschiedene Vorgänge willkürlich auf 5% bis 50% geschätzt. Diese Schätzwerte werden zwar als tatsächliche Einsparungen dargestellt, jedoch sind die Zahlen völlig hypothetisch und beruhen auf einem mutmaßlich geringeren Zeitaufwand für Forscher und Wissenschaftler - Zeit, die dennoch bezahlt werden müsste. Der einzige Weg zur Realisierung dieser Einsparungen wäre die Entlassung der durch geringeren Zeitaufwand überflüssigen Forscher und Wissenschaftler. Ebenso gibt es keine Schätzungen der potenziell negativen Auswirkungen einer solchen Systemumstellung.
- v. **Hypothetische Einsparungen der Forschungsförderer:** Der Bericht legt nahe, dass bei einer Autorenfinanzierung die Kosten für die Träger der britischen Hochschulforschung 2 Millionen £ niedriger ausfielen. Diese Einsparungen werden einer geschätzten 5%-igen Effizienzsteigerung zugeschrieben: weniger Zeit für die Bewertung von Anträgen, für die Evaluation des Impacts und für Berichte. Außerdem wird nahe gelegt, dass die Forschungsförderer bei einer Autorenfinanzierung über eine größere Präsenz verfügen und geringere Kosten für das „Lobbying“ anfallen. Auch diese Zeiteinsparungen sind völlig hypothetisch und lassen sich nicht in tatsächliche Einsparungen umsetzen. Dass sich die Präsenz des Trägers mit einer autorenfinanzierten Fachzeitschrift verbessert, ist reine Spekulation.

b) Manuskriptarchivierung

Die folgende Abbildung zeigt die Analyse der wirtschaftlichen Folgen bei einem Wechsel vom Abonnementssystem zur Manuskriptarchivierung.



Die Verfasser behaupten, dass bei einer Manuskriptarchivierung im britischen Hochschulwesen Kosten in Höhe von schätzungsweise 18 Millionen £ für institutionelle Repositorien anfallen. Bei dem im Bericht angeführten Modell würden die Verlage lediglich gewisse Bereitstellungsdienste – Prüfung durch Fachkollegen, Redaktion, Korrektur und Hosting – für gespeicherte Artikel anbieten. Hier wird spekuliert (da es bisher noch kein solches System gibt), dass sich die Nettoeinsparungen in Großbritannien auf 188 Millionen £ belaufen könnten. Während die Verfasser nicht ausdrücklich auf mögliche Abonnementskündigungen hinweisen, wird hier eindeutig von einer Verdrängung der Abonnementszeitschriften ausgegangen und angemerkt, dass „Anschaffungskosten für die Bibliotheken vermieden werden könnten“ (S. 181).

Wie bei der Autorenfinanzierung würden mit einer britischen Manuskriptarchivierung auch nur Artikel der britischen Forschung zur Verfügung stehen (etwa 5% aller Artikel) und Großbritannien müsste dennoch den Zugang zu den restlichen 95% der nicht-britischen Autoren zahlen. Infolgedessen müsste nicht nur nahezu die gesamte Höhe der heutigen Aufwendungen für Abonnements gezahlt werden (113 Millionen £), sondern auch 18 Millionen £ für institutionelle Repositorien, insgesamt also ca. 131 Millionen £.

Die im Bericht angegebenen Kosten von 18 Millionen £ ließen sich nur dann erreichen, falls die 95% der Manuskripte von Autoren außerhalb Großbritanniens ebenfalls auf Basis der Manuskriptarchivierung bereitgestellt würden. Da gegenwärtig jedoch lediglich 5% der Artikel, eine Zahl die seit 2004 konstant ist, auf dieser Basis ins Internet gestellt werden, ist dies höchst unwahrscheinlich.

Im Bericht nicht erwähnt werden die schwerwiegenden Auswirkungen auf die Wissenschaft und Gesellschaft, die durch den Austausch des derzeitigen globalen Systems von veröffentlichten Fachzeitschriftenartikeln durch ein globales System von Autorenmanuskripten entstehen, die häufig

Fehler und Auslassungen enthalten und tausendfach in Repositorien mit unterschiedlichen Anforderungen an Betrieb, Sicherheit und Langzeitarchivierung eingestellt werden.

Im Bericht wird die Hypothese aufgestellt, dass der um 18 Millionen £ höhere Mittelaufwand durch Einsparungen in Höhe von 205 Millionen £ in anderen Kernbereichen der Finanzierung und Forschung ausgeglichen werden würde. Das Ergebnis wären Nettoeinsparungen in Höhe von 188 Millionen £ für die britischen Hochschulen.

Die Analyse der möglicherweise von den Forschern eingesparten Zeit ist jedoch in hohem Maße fehlerhaft und hypothetisch. Im Folgenden werden die Elemente der Analyse einzeln bewertet:

- i. **Hypothetische Bibliothekseinsparungen:** Im Bericht werden für die Umstellung auf eine Manuskriptarchivierung Einsparungen für Bibliotheken auf 11 Millionen £ beziffert, da im Vergleich zu Abonnements die Zeit für Verhandlungen und Lizenzen, Abonnementsbearbeitung, Verbuchung und allgemeinen Bearbeitungskosten wegfielen. Allerdings
 - wird davon ausgegangen, dass vermutlich Abonnements beibehalten werden, so dass diese Kosten nicht negiert werden können.
 - Obwohl die Verfasser eine Kündigung der Abonnements nahe legen, halten lediglich 39% der Bibliothekare ein archiviertes Manuskript für einen annehmbaren Ersatz für eine Fachzeitschrift.ⁱⁱ Eine Manuskriptarchivierung würde daher nicht den von den meisten Bibliothekaren angegebenen Ansprüchen genügen.
 - Diese müssten eventuell einen beträchtlichen Teil ihrer Zeit aufbringen, um die Forscher bei der Archivierung der Manuskripte und Erstellung geeigneter Metadaten zu unterstützen, damit eine effiziente Suche und Abfrage möglich ist. Diese Kosten werden im Bericht nicht aufgeführt.
- ii. **Hypothetische Einsparungen der Verlage:** Indem die Rolle der Verlage auf die Prüfung durch Fachkollegen, Redaktion und Hosting reduziert wird, werden im Bericht Kosten und Nutzen wesentlicher Dienstleistungen der Verlage vernachlässigt. Ebenso werden auch die negativen Folgen und Kosten aus der Abschaffung dieser Dienstleistungen vernachlässigt:
 - Unterstützung bei Informationssuche und Entdeckung durch die Assoziation von Inhalten mit vertrauenswürdigen Verlagsmarken
 - Investitionen in neue Wissenschaftsgebiete und die Entwicklung von Autoren-, Prüfer- und Forschergemeinden
 - Bestätigung der Forschungsergebnisse in Partnerschaft mit der Wissenschaftsgemeinde
 - Schutz der Autorenrechte vor Plagiaten oder Verfälschung
 - Workflow-Tools für Autoren, Redakteure und Prüfer
 - Manuskripterstellung weit über bloßes Lektorat und redaktionelle Bearbeitung hinaus, zum Beispiel Prüfen der Literaturhinweise, Einfügen von Online-Tags, Vorbereitung von Grafiken und Multimedia-Dateien, Satz, XML-Programmierung, optische Aufarbeitung, Verknüpfung der Literaturhinweise und Indexierung
 - Langzeitarchivierung der Endversion zum Nutzen der Forscher und Gesellschaft
 - Erbringen verschiedener Leistungen nach der Veröffentlichung, zum Beispiel Aktualisierungen, Korrekturen und Rücknahmen
- iii. **Hypothetisch eingesparte Forschungszeit und Trägermittel:** Im Bericht werden die gleichen Berechnungen für die Forschungszeit und Trägermittel bei der Manuskriptarchivierung verwendet wie bei der Autorenfinanzierung. Neben den oben dargelegten Bedenken über die Durchführung der Berechnung entstehen den Forschern bei der Manuskriptarchivierung weitere Kosten, die nicht berücksichtigt wurden:
 - Institutionelle Repositorien sind für Leser nicht nutzerfreundlich, da sie nur einen geringen Teil (2%) der Literatur umfassen. Wie diese Lücke tatsächlich gefüllt werden kann, insbesondere bei historischer Literatur, wurde offen gelassen.
 - Die Effizienz der Leser wird leiden, wenn Artikel aus unvollständigen Sammlungen institutioneller Repositorien, die auf Dutzenden Repositorien und verschiedenen Softwareplattformen mit variierenden Richtlinien und Servicequalitäten verstreut sind, herausgesucht werden müssen. Die Effizienz wird noch weiter sinken, wenn die Autoren erst prüfen müssen, ob die eingestellten Versionen nach einer Prüfung durch Fachkollegen geändert wurden. Diese Kosten werden in der Kostenabschätzung des Berichts nicht aufgeführt.
 - Die zusätzlichen Kosten (und mangelnde Effizienz), die aus einer mangelnden XML-Programmierung, Indexierung und Verlinkung der Artikel untereinander innerhalb des Forschungsspektrums entstehen, werden im Bericht nicht berücksichtigt.

c) Hypothetischer Nutzen der Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung für die Gesellschaft

Im Bericht wird in dem Versuch, den allgemeinen Nutzen einer verbesserten „Verfügbarkeit“ und „Forschereffizienz“ zu beziffern, auf vereinfachte Wirtschaftsmodelle zurückgegriffen und ein Schätzwert für den geldwerten Vorteil aus dieser Verbindung für die Gesellschaft angegeben. Zum Beispiel würde ein Anstieg um 5% in jeder Kategorie dem Hochschulwesen 124 Millionen £ einbringen, ebenso der Forschung und Entwicklung des öffentlichen Sektors, der Regierung und der Research Councils UK. Während die Schlussfolgerung, dass eine höhere Produktivität der Forscher auch für die Gesellschaft von Nutzen sei, vernünftig ist, gehen die Verfasser irrtümlicherweise von der Annahme aus, dass Zugang und Effizienz von geringem Niveau sind und dass sich diese durch autorenfinanzierte Fachzeitschriften bzw. die Manuskriptarchivierung verbessern lassen, und zwar ohne die notwendige Sorgfalt oder Berücksichtigung der Fakten.

- i. Die Verfasser berichten von einer „Zugangslücke“, bei der 50% aller möglichen Fachzeitschriften Forschern in Großbritannien nicht zur Verfügung stünden (und legen den Schluss nahe, dass es sich hier um 50% der Forschung handelt). Zu diesem Schätzwert gelangen die Verfasser, indem sie die Anzahl der institutionellen Abonnements durch die Anzahl der Fachzeitschriften teilen und kleinere Korrekturen vornehmen. Diese Vorgehensweise ist äußerst fragwürdig.
 - Infolge von Konsortialzusammenschlüssen verfügen viele britische Institutionen über Zugang zu zahlreichen Fachzeitschriften, obwohl sie diese nicht selbst abonnieren. Elsevier schätzt zum Beispiel, dass 97% der STM-Forscher bei Institutionen tätig sind, die Zugang zu mindestens 90% der Artikel der Elsevier-Journale haben.
 - In den wenigen Fällen, in denen kein Abonnement vorliegt, können Artikel gebührenfrei oder mit nur geringen Gebühren über die Fernleihe bezogen werden. Bei Bedarf besteht auch häufig die Möglichkeit zum sofortigen Kauf.
 - In der Studie wird von der Annahme ausgegangen, dass genau die Hälfte der Fachzeitschriften an den britischen Hochschulen fehlt und dass die Bibliothekare keine den Anforderungen ihrer Nutzer entsprechenden Sammlungen aufbauen. Zudem dürfte der tatsächliche Forschungsinhalt (also die Artikel) in diesen „fehlenden“ Zeitschriften bedeutend geringer sein, als die bloße Zählung vermuten lässt. Aus diesem Grund dürfte der durchschnittliche Forscher direkten Zugang zu einem wesentlich höheren Teil der Forschungsliteratur haben, als in der Studie angenommen wird.
- ii. Es wird vorausgesetzt, dass das aktuelle Publikationssystem der Prüfung durch Fachkollegen (größtenteils im Abonnementverfahren) nicht zu einer effizienten und leistungsfähigen Forschung führt. Tatsache ist jedoch, dass zumindest seit der (primär von den Verlagen vorangetriebenen) elektronischen Revolution 1997 die Leistungsfähigkeit der Forscher drastisch angestiegen ist und sich heute auf sehr hohem Niveau bewegt. Die Wissenschaft ist zum Beispiel der einzige Informationssektor, in dem der Zeitaufwand für die Recherche (im Gegensatz zur Analyse) von 2001 bis 2005 gesunken ist.ⁱⁱⁱ Zudem
 - wird der Nutzen aus der Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung dem so genannten „Vorteil der Open-Access-Zitierung“ zugeschrieben. Allerdings steht nicht fest, ob ein solcher Vorteil existiert.^{iv}
 - werden Verbesserungen der Forschungseffizienz (z.B. geringe Gefahr einer doppelten Recherche oder Recherche in der falschen Richtung) ohne entsprechende Nachweise den beiden genannten Modellen zugeschrieben.
 - wird angenommen, dass sich mit der Autorenfinanzierung das Risiko einer doppelten Recherche reduziert, wohingegen es Beweise gibt, dass sich durch die weniger strengen Prüfungen bei einer Autorenfinanzierung (ALPSP, 2005) die Belastung der Leser bei der Beurteilung der Reproduzierbarkeit durch doppelt publizierte Ergebnisse erhöht.
 - wird angenommen, dass sich mit der Manuskriptarchivierung die Gefahr einer Forschung in die falsche Richtung verringert. Des Weiteren übernehmen die Verlage keine Gewähr für archivierte Manuskripte, die häufig von der publizierten Version abweichen.^v Infolgedessen könnten Forschungsergebnisse auf fehlerhaften Grundlagen beruhen.
 - Außerdem wird ohne eine Begründung davon ausgegangen, dass die Manuskriptarchivierung zur Publikation von mehr „negativen“ Forschungsergebnissen führt. Die Verfasser haben seitdem verdeutlicht, dass dies die Einstellung „grauer Literatur“ betrifft, die noch nicht von Fachkollegen geprüft wurde. Und dies würde (a) zu zusätzlichen Kosten führen und könnte (b) mit allen fraglichen Geschäftsmodellen erreicht werden.

d) Sonstige Überlegungen

- Im Bericht wird davon ausgegangen, dass eine Umstellung auf Autorenfinanzierung und Manuskriptarchivierung zu Arbeitsplatzkürzungen in Großbritannien führen dürfte, allerdings werden keine Angaben zu der Anzahl der Stellen und den Kosten durch Steuerverluste, Arbeitslosenleistungen usw. gemacht.
- Dem Bericht ist zu entnehmen, dass lediglich die Verlage Arbeitsplatzverluste hinnehmen müssten. Die Folgen für die Arbeitsplätze im Bibliothekssektor werden nicht beziffert, obwohl angemerkt wird (S. 93), dass die „Haupttätigkeiten der Bibliotheken eingeschränkt werden können... daher besteht das Potenzial für erhebliche Kosteneinsparungen.“ Unseren Schätzungen zufolge müssten 200 britische Bibliothekarstellen gestrichen werden, um die hypothetischen Einsparungen in Höhe von 11 Millionen £ zu erzielen.
- Im Bericht werden die Folgen der verschiedenen Publikationsmodelle für eine Gesellschaft, deren Forschung auf einer unvoreingenommenen und strengen Prüfung durch Fachkollegen beruht, nicht berücksichtigt. Zum Beispiel:
 - Archivierte Manuskripte enthalten Fehler. Medizinische Artikel mit Tippfehlern bei den Angaben zur Medikamentendosierung könnten schwerwiegende Folgen haben. Es wird nicht berücksichtigt, in welcher Form Verfahren (z.B. Rückrufe, Rücknahmen) des aktuellen Systems bewältigt werden würden, ebenso nicht die Höhe der Kosten.
 - Im Bericht werden die möglicherweise negativen Auswirkungen freier Online-Modelle auf Werbeerträge, Mitgliedsgebühren oder Neuauflagen nicht berücksichtigt. Solche Erträge dienen vielen hochwertigen Journalen und Fachzeitschriften als Subvention für die Abonnements.

ⁱ RIN 2008

ⁱⁱ ALPSP-Umfrage unter Bibliothekaren über die Faktoren der Abbestellung von Fachzeitschriften, Mark Ware Consulting Ltd.

ⁱⁱⁱ Outsell I-Market Hot Topics, Bd. 1, 6. Mai 2005: „2001 vs. 2005, Research study reveals dramatic changes among information Consumers“

^{iv} Moed, The effect of „open access“ on citation impact: An analysis of ArXiv's condensed matter section. *JASIST* 58 (13): 2047-2054 (2007); Davis *et al.*, Open access publishing, article downloads, and citations: randomised controlled trial. *BMJ* 337: a568 (2008); Frandsen, The effects of open access on un-published documents: A case study of economics working papers. *Journal of Informetrics* (2008)

^v Goodman et al. Open access and accuracy: author-archived manuscripts vs. published articles. *Learned Publishing* July 2007