

# LIZENZEN. PARASITEN DES BIBLIOTHEKSETATS

ADALBERT KIRCHGÄSSNER

*Es gibt kein Leben ohne Parasiten. Waschen Sie sich  
nicht zu oft die Hände, sonst werden Sie krank.*

*Michel Serres*

Wissenschaftliche Verlage und Bibliotheken sind Symbionten: „*Symbiose* (griechisch *sympioun* [Verb] = zusammenleben, *Symbiosis* = das Zusammenleben) bezeichnet das Zusammenleben von Organismen verschiedener Arten. Das Zusammenleben kann für einen oder mehrere Partner nützlich sein.“<sup>1</sup> Verlage produzieren wissenschaftliche Literatur, die die wissenschaftlichen Bibliotheken beschaffen und zur Nutzung bereitstellen. Bei der Symbiose ist der „Mutualismus (Zusammenleben mit wechselseitigem Nutzen) nur eine spezifische Form der Symbiose, welche von Mutualismus über *Neutralismus* bis hin zu Parasitismus reichen kann. Die Vorstellung von Symbiosen als ein Leben in Harmonie zum wechselseitigen Nutzen ist völlig überholt. Unbestritten ist, dass Symbiosen Vorteile für beide Partner beinhalten können. Tatsächlich erfordert jede Symbiose aber auch strikte Kontrolle und Überwachung des Partners, denn das Ausnutzen einer Leistung ohne Gegenleistung durch Täuschen ist evolutionär profitabler und weit verbreitet.“<sup>2</sup> Die Symbiose von Bibliotheken und Verlagen hat weitreichende finanzielle Konsequenzen für beide Seiten. Und die finanziellen Folgen dieser Symbiose für die Bibliotheken werden in diesem Beitrag analysiert.

## FORMEN DER LITERATURBESCHAFFUNG

Bibliotheken beschaffen Literatur und Information in unterschiedlichen Formen. Diese sind durch die Dauer des Bezugsvorganges sowie die juristische und technische Form der Beschaffung bestimmt. Bibliotheken kaufen Bücher, die einzeln bestellt und geliefert werden. Oder sie bestellen zur Fortsetzung; dann werden regelmäßig oder unregelmäßig Bände oder Hefte solange geliefert, bis die Lieferung vollständig erfolgte, weil das bestellte Werk abgeschlossen ist, oder bis die Bibliothek abbestellt, weil sie den Bezug einer Zeitschrift oder Serie nicht fortsetzen will.

---

1 Vgl. Eintrag „Symbiose“. In: Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Symbiose> (12.1.2007).

2 Ebd.

Bei den Einzelbestellungen kann die Bibliothek durch Nichtbestellen weiterer Einzeltitel steuern, während sie bei Fortsetzungen und Zeitschriften durch Abbestellen steuern muss. Da Bibliotheken Werke und Zeitschriften möglichst vollständig besitzen und den Benutzern anbieten wollen, wird bei knappen Mitteln eher bei der Einzeltitelbeschaffung gespart als dass mehrbändige Werke oder laufende Fortsetzungen abgebrochen oder Zeitschriften abbestellt werden.

Früher haben die Bibliotheken die Materialien gekauft. Die gekaufte Literatur ging in das Eigentum der Bibliothek über, war Bestand und stand langfristig der Nutzung zur Verfügung. Seit Literatur online angeboten wird, wird diese Literatur häufiger als Lizenz angeboten. Hier bezahlt die Bibliothek für die Möglichkeit, online zugängliche Literatur befristet ihren Benutzern zur Nutzung zur Verfügung stellen zu können. Es wird Information zur Nutzung bereitgestellt, die Nutzer werden mit Information versorgt, und die Bibliothek muss die Bereitstellung für jede Nutzungsperiode aufs Neue bezahlen. Die Bibliothek erwirbt keinen Bestand, der auf Dauer zur Verfügung steht.

## PREISSTEIGERUNGEN UND ETATSTEIGERUNGEN

Im langjährigen Mittel sind die Preise für wissenschaftliche Literatur stärker angestiegen als die Erwerbungssetats der Bibliotheken. Dies reduziert die Kaufmöglichkeiten der Bibliotheken von Jahr zu Jahr, wenn die steigenden Preise nicht durch zusätzliche Mittel aufgefangen werden können. Wenn die Kosten für Zeitschriften und Fortsetzungen stärker ansteigen als die Erwerbungsmitel, wächst deren Anteil an den Ausgaben und es können (relativ dazu) weniger Monographien gekauft werden. Will die Bibliothek längerfristig die Anteile von Monographien und Zeitschriften am Gesamtzugang stabil halten, muss sie – wenn die Preise schneller ansteigen als der Etat – regelmäßig Zeitschriften und Fortsetzungen abbestellen.

Diese Wirkung wurde in den neunziger Jahren massiv verstärkt. Die Zeitschriften haben Monopolcharakter, da die Lektüre einer Fachzeitschrift nur in engen Grenzen durch die Lektüre einer anderen Fachzeitschrift ersetzt werden kann. Und die Zeitschriften werden im Gegensatz zu Monographien, die einzeln bestellt werden, vorausbezahlt. In den neunziger Jahren nutzten die großen wissenschaftlichen Verlage besonders im Bereich Naturwissenschaften, Technik und Medizin diesen Monopolcharakter der Zeitschriften, indem sie die Preise Jahr um Jahr sehr viel stärker anhoben als die Kostensteigerung dies erforderte. Dies ist auch daran abzulesen, dass in diesen Jahren die Gewinne dieser Verlage stark angestiegen sind und bis zu fünfunddreißig Prozent

Umsatzrendite erwirtschaftet werden konnte.<sup>3</sup> Für die Bibliotheken ergab sich vor allem bei den Zeitschriften dadurch folgende Situation:

- Die Preissteigerung war deutlich höher als die Kostensteigerung.
- Die Kostensteigerung war deutlich höher als der allgemeine Preisindex.
- Der Preisindex war deutlich höher als die jährliche Etatsteigerung.

In dieser Zeit kamen zusätzlich zu den gedruckten Medien die elektronischen Medien auf den Markt. Diese ersetzten die gedruckten Medien nur zum Teil, und wenn sie sie ersetzten waren sie meist teurer als die Papierausgaben. Oft mussten dann beide Ausgaben gekauft werden. Und die elektronischen Medien konnten oft nicht gekauft werden, sondern wurden nur als Lizenz angeboten. Dies bedeutet, die Bibliothek muss für diese Inhalte, will sie diese ihren Benutzern auf Dauer anbieten, Jahr für Jahr aufs Neue bezahlen. Diese Zahlungen steigen jährlich (schneller als der Etat) und wenn die Bibliothek die Lizenz nicht weiterbezieht, kann oftmals der bisher bereitgestellte Bestand nicht mehr genutzt werden.

## DAS MODELL

Um diesen Zusammenhang darzustellen wird hier ein vereinfachtes Modell vorgestellt. Die Werte sind so gewählt, dass der Effekt innerhalb von zehn Perioden dargestellt werden kann. Wenn die Preissteigerung geringer oder höher ist, dauert es nur länger oder kürzer, bis das abgeleitete Ergebnis eintritt – aber das Ergebnis ist immer dasselbe.

	Betrag in €	Anzahl Bände bzw. Titel	Durchschnitts- preis in €	Preis- steigerung
Monographien	300.000	6.000	50	2%
Fortsetzungen	100.000	1.000	100	3%
Zeitschriften	600.000	3.000	200	6%
Gesamt	1.000.000	10.000	100	4,5%

Tabelle : Modell Ausgangsdaten

3 Vgl. Reed Elsevier Geschäftsbericht für das Jahr 2003, hier: Operation and Financial Review, Science and Medical: URL: <http://www.reedelsevier.com/staging/ReviewReport/e3.html>. Hier wird berichtet, dass die Umsatzrendite in diesem Bereich sich auf 33,81% beläuft. Im Geschäftsbericht 2004 wird dieser Bereich nicht mehr separat ausgewiesen. – In der Klageerwiderung zur Subitoklage auf Seite 44 wird ausgeführt, dass der Gewinn von Wiley seit 1994 jährlich um 12 Prozent, der Gewinn je Aktie in dieser Zeit um ca. 22 Prozent stieg. Dies lässt darauf schließen, dass die Umsatzrendite sich in ähnlicher Größenordnung wie bei Elsevier bewegt.

Für die weiteren Berechnungen wird angenommen, dass die Preissteigerung gleich der Differenz zwischen der Marktpreissteigerung und der Etatsteigerung ist. (Wenn die Preise um fünf Prozent steigen und der Etat um drei Prozent, hat das die gleiche Wirkung, wie wenn die Preise um zwei Prozent steigen und der Etat gleichbleibt.) Und es wird ein Zeitraum von zehn Perioden (= Jahren) betrachtet. Ausgehend von diesen Daten werden drei Entwicklungen untersucht:

- Die Anteile von Monographien, Fortsetzungen und Zeitschriften am Bestandszugang sollen gleich bleiben.
- Die Zeitschriften (und die Fortsetzungen) sollen gehalten, also möglichst nicht abbestellt werden.
- Ein Teil der Zeitschriften wird in ein Konsortium eingebracht und kann nicht abbestellt werden.

## DAS AUSGANGSMODELL

Werden die laufenden Verpflichtungen für Zeitschriften und Fortsetzungen regelmäßig in dem Umfang gekürzt, wie die Kaufkraft des Erwerbungssetats sinkt, sinkt der Gesamtzugang, die Anteile des Bandzugangs von Monographien, Fortsetzungen und Zeitschriften bleiben gleich, aber die Ausgaben für Zeitschriften wachsen auf Kosten der Ausgaben für Monographien und Fortsetzungen.

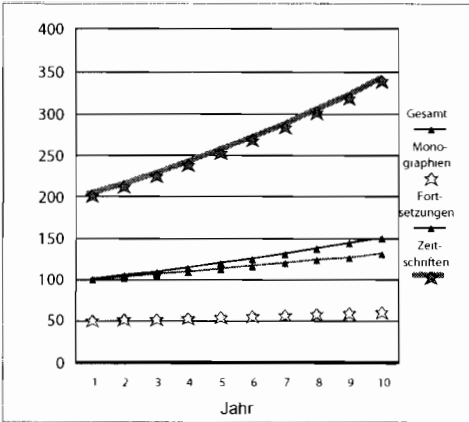


Abbildung 1 : Durchschnittspreise im Grundmodell

## DAS ZEITSCHRIFTENMODELL

Ausgehend von den gleichen Anfangswerten wird errechnet, wie sich Zugang und Ausgaben verändern, wenn die Bibliothek mit erster Priorität die Zeitschriften halten, mit zweiter Priorität die laufenden Fortsetzungen weiterführen will und dafür die Monographien entsprechend reduziert.

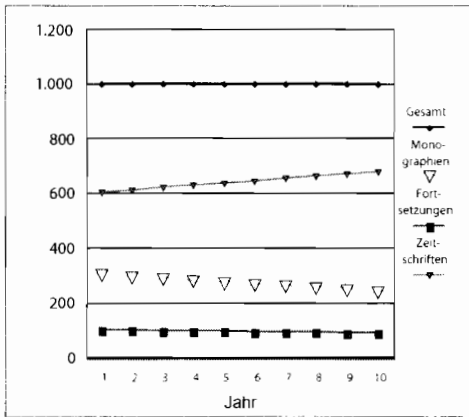


Abbildung 2 : Ausgabenentwicklung im Grundmodell

Bis zur siebten Periode können Zeitschriften und Fortsetzungen gehalten werden, während die Monographienkäufe kontinuierlich reduziert werden, bis sie im Lauf der siebten Periode ganz eingestellt werden müssen. Um die Zeitschriften zu halten, müssen ab diesem Zeitpunkt die Käufe der Fortsetzungen reduziert werden, bis in der zehnten Periode nur noch Zeitschriften gekauft werden können. (Ab der elften Periode müssten dann die Zeitschriften reduziert werden.)

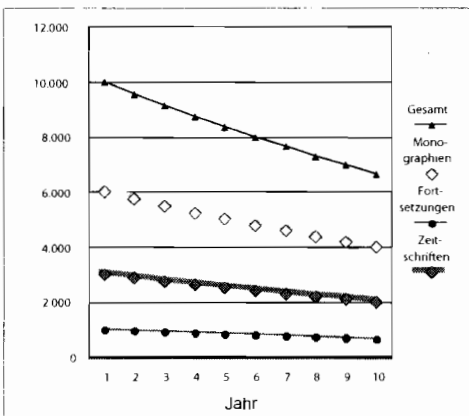


Abbildung 3 : Zugangsentwicklung im Grundmodell

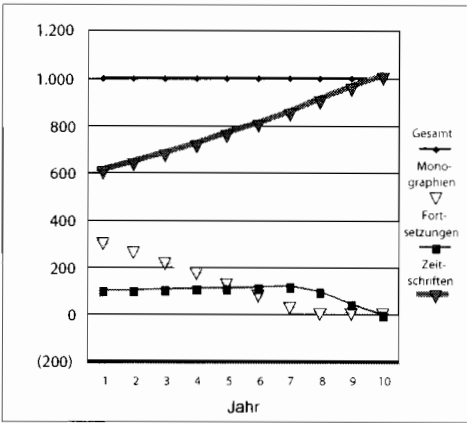


Abbildung 4 : Ausgabenentwicklung im Zeitschriftenmodell

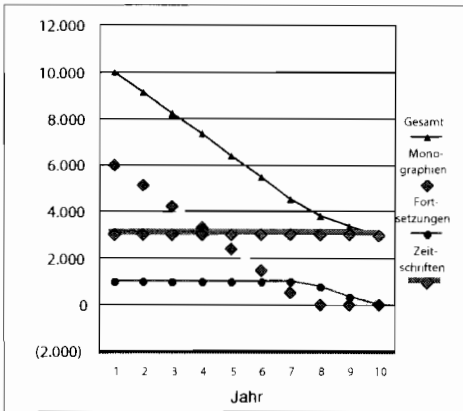


Abbildung 5 : Zugangsentwicklung im Zeitschriftenmodell

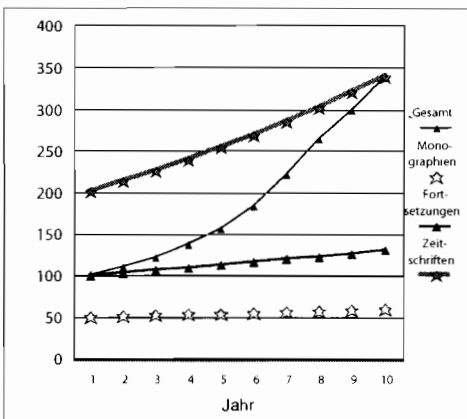


Abbildung 6 : Durchschnittspreisentwicklung im Zeitschriftenmodell

Die Durchschnittspreise für Monographien, Fortsetzungen und Zeitschriften entwickeln sich in diesem Modell genauso wie im Grundmodell, aber der Durchschnittspreis für alle Käufe steigt stärker an, da der Anteil der Zeitschriften an der gesamten Beschaffung ansteigt, bis der Durchschnittspreis der gesamten Beschaffung dem Durchschnittspreis der Zeitschriften gleich ist.

Die Universität Konstanz hat aus dieser Überlegung heraus schon Mitte der achtziger Jahre entschieden, dass in keinem Fach die laufenden Kosten für Fortsetzungen und Zeitschriften über siebenzig Prozent der Literaturkosten in den Geistes- und Sozialwissenschaften und über fünfundachtzig Prozent in den Naturwissenschaften steigen dürfen. Deshalb muss seitdem in allen Fächern in regelmäßigen Abständen abbestellt werden, um diese Grenzen einzuhalten. Damit konnte sichergestellt werden, dass auch bei schrumpfenden Kaufmöglichkeiten in allen Fächern weiterhin auch Monographien beschafft werden konnten.

## KONSORTIALMODELL

Ausgehend vom Grundmodell wird angenommen, dass die Bibliothek entscheidet, an einem Konsortium teilzunehmen. Es wird angenommen, dass

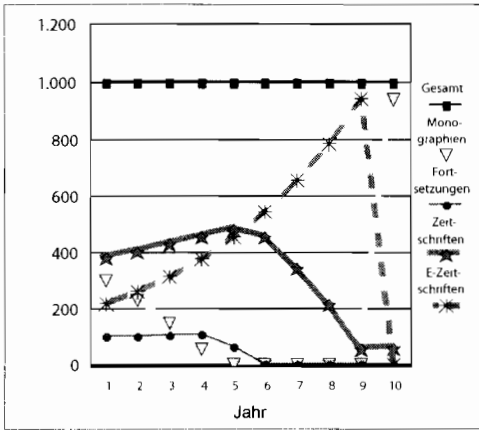


Abbildung 7 : Ausgabenentwicklung im Konsortialmodell

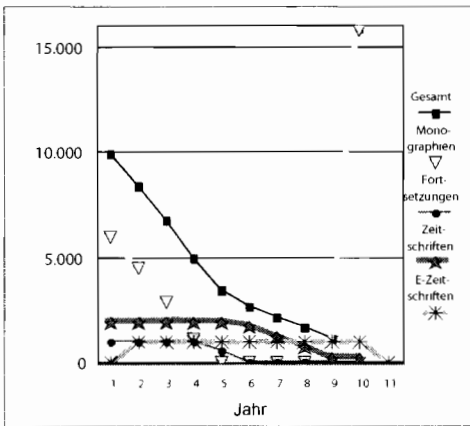


Abbildung 8 : Zugangsentwicklung im Konsortialmodell

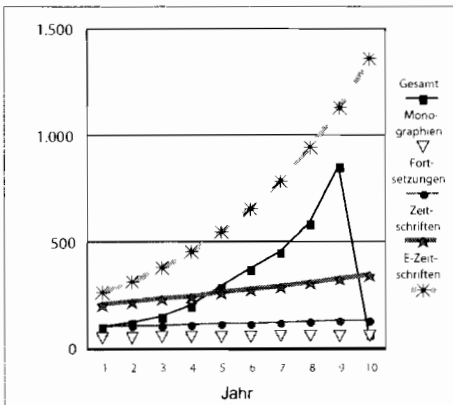


Abbildung 9 : Durchschnittspreisentwicklung im Konsortialmodell

- ein Drittel der Zeitschriften durch den Konsortialvertrag gebunden wird,
- für das Konsortium ein Aufschlag von zehn Prozent auf die Abonnementspreise zu bezahlen ist,
- für die vom Konsortium betroffenen Zeitschriften ein Abbestellverbot gilt und
- die Preise im Konsortium abweichend von der bisherigen Preissteigerungsannahme um zehn statt sechs Prozent steigen.

Der Cross-Access wird nicht berücksichtigt, da die zusätzlichen Titel zwar ein zusätzlicher Bestand sind, aber die Ursächlichkeit und Wirkungsweise durch die zusätzlichen Titel nicht verändert wird. Zudem sind die zusätzlichen Titel vielfach nicht die für die Nutzer der Bibliothek interessantesten, da diese im Gegensatz zu den noch bezogenen bereits abbestellt oder nie bestellt waren. Um das Konsortium zu finanzieren, müssen in den folgenden Perioden Zeitschriften abbestellt werden. Dabei werden auch Zeitschriften abbestellt, die wichtiger als einzelne zum Konsortium gehörende oder durch das Konsortium als Cross-Access-Titel zugängliche Titel sind, da die konsortialen Zeitschriften nicht abbestellt werden können. Da weniger wichtige Zeitschriften im Konsortium und die Cross-Access-Zeitschriften nicht abbestellt werden können aber wichtigere Titel, die nicht zum Konsortium gehören abbestellt werden, entsteht ein

Nutzenverlust für die Benutzer der Bibliothek, der größer ist, als die Reduzierung der Titellanzahl anzeigt. Der Gesamtnutzen wäre höher, wenn die Bibliothek über Abbestellungen nach der Wichtigkeit der Titel für die Nutzer entscheiden könnte.

Im Modell geschieht nun folgendes:

- Bereits in der fünften Periode können keine Monographien mehr gekauft werden.
- Ab der sechsten Periode können keine Fortsetzungen mehr gekauft werden.
- Ab der siebten Periode müssen die Zeitschriften, die nicht im Konsortium gebunden sind, reduziert werden.
- In der neunten Periode werden die gesamten Mittel benötigt, um das Konsortium zu finanzieren, und
- in der zehnten Periode ist die Teilnahme am Konsortium nicht mehr finanzierbar, auch wenn sonst nichts anderes mehr eingekauft wird. Und die in den neun vorhergehenden Perioden genutzten elektronische Zeitschriftenbestände sind nicht mehr nutzbar, wenn nicht ein Archivrecht vereinbart war.

Die Durchschnittspreise für Monographien, Fortsetzungen und die nicht-konsortialen Zeitschriften entwickeln sich in der gleichen Weise wie in den beiden vorher behandelten Modellen. Der Durchschnittspreis für die konsortialen Zeitschriften steigt entsprechend stärker an. Die Kosten für das Konsortium erfordern von Periode zu Periode einen immer größeren Anteil am Gesamtetat, bis sie in der neunten Periode den gesamten Etat aufbrauchen. Deshalb dominiert der Durchschnittspreis der konsortialen Zeitschriften den Durchschnittspreis des gesamten Einkaufes, solange die Bibliothek am Konsortium teilnehmen kann.

## FIXKOSTEN IM BIBLIOTHEKSETAT

In jedem Bibliotheksetat gibt es Kostenanteile, die von der Bibliothek nur in Grenzen gesteuert werden können. Alle Bezüge, die längerlaufende Verträge erfordern, haben zur Folge, dass die Bibliothek nicht kurzfristig darüber entscheiden kann, ob sie die damit verbundenen Beschaffungen tätigen will oder nicht. Lieferungen aus Subscriptionen mit Gesamtabnahmeverpflichtungen müssen abgenommen werden, auch wenn die Bestellungen schon Jahre zurückliegen und die Verhältnisse sich seitdem grundlegend geändert haben. Zeitschriftenabonnements können nur für das Folgejahr mit längerem Vorlauf gekündigt werden – sofern sie nicht durch einen länger laufenden Gesamtvertrag unter Abbestellverbot stehen. Bei diesen Abnahmeverpflichtungen gibt es auch nur sehr beschränkt die Möglichkeit, mit der Begründung wegfallender Haushaltsmittel den Bezug vorzeitig zu beenden. Da die Preise für Zeitschriften und Fortsetzungen meist schneller steigen als die



Erwerbungssetats, verschieben sich die Anteile der Ausgaben für Dauerbezüge und Einzelkäufe in den Etats jedes Jahr. Je größer der „Fixkostenanteil“, d.h. der Anteil der Dauerverpflichtungen aus langlaufenden Bezugsverträgen am Gesamtetat ist, desto schwieriger wird es für die Bibliothek, auf Veränderungen in den Bezugsbedingungen bei Etatkürzungen oder Änderung der Nutzungsanforderungen zu reagieren.

Datenbanken, die die herkömmlichen Bibliographien und Nachschlagewerke zunehmend ersetzen, sind im Verhältnis zu den gesamten Literaturkosten der einzelnen Fächer sehr viel teurer als es früher die Bibliographien und Lexikas waren. Da diese Datenbanken meist Monopolcharakter haben und die Verlage diese Monopolstellung nutzen, um die Preise stärker als die Kosten anzuheben, steigen ihre Preise überproportional an und verdrängen zunehmend die Primärliteratur. – So kosten die beiden Datenbanken Scifinder und Beilstein inzwischen bereits mehr als 25% der Mittel, die für Literatur und Information für das Fach Chemie zur Verfügung stehen, und dies mit steigender Tendenz. Da der Preis für diese Datenbanken jährlich um (mindestens) fünf Prozent steigt, der Etat aber langfristig stagniert und in der Vergangenheit um höchstens zwei Prozent gestiegen ist, ist absehbar, wann nur noch diese Datenbanken gekauft werden können (in etwa 15 Jahren kosten die beiden Datenbanken etwa die Hälfte und in dreißig Jahren den gesamten Etat des Faches). In dieser Zeit wird die Möglichkeit, erforderliche Information, die nicht in den beiden Datenbanken mitgeliefert werden kann, zu beschaffen, von Jahr zu Jahr geringer.

In gleicher Weise wirken Zeitschriften, die nur als Titelgesamtheit gekauft werden können, oder wenn die elektronischen (Parallel-)Titel nur bezogen werden können, wenn der Titelbestand einschließlich der jährlichen Preissteigerung auf Dauer bezahlt werden muss. Da nur große Verlage diese monopolistischen Knebelverträge durchsetzen können, hat dies zur Folge, dass die kleineren Verlage – unabhängig von der Qualität ihrer Zeitschriften – ständig Anteile am Markt für wissenschaftliche Information verlieren. Die Großverlage nutzen die monopolistische Struktur wissenschaftlicher Information, um unabhängig von den tatsächlichen Bedürfnissen der Wissenschaft und der Qualität ihrer Zeitschriften im Verhältnis zu den Zeitschriften der Wettbewerber steigende Anteile der Etats für wissenschaftliche Information zu vereinnahmen. Sie monopolisieren über ihre Marktmacht die Verfügung über die wissenschaftliche Information. In der Folge wird die Meinungsvielfalt verringert und die Informationsmöglichkeiten werden eingeschränkt.

## ALTERNATIVEN FÜR DIE BIBLIOTHEKEN

Die Bibliotheken haben nur beschränkte Möglichkeiten, dem entgegenzusteuern. Eine Möglichkeit ist, grundsätzlich keine Zeitschriftenbündel, sondern nur Einzeltitel einzukaufen. Dies kostet meist höhere Aufschläge für die elektronischen Ausgaben. Da bei Einzelkauf aber eine Anpassung an den Bedarf der Wissenschaft vor Ort leichter möglich ist als beim Paketkauf, kann weiterhin von Jahr zu Jahr die beschaffte Information an den Bedarf angepasst werden. Je nachdem wie stark sich die Interessen in der Universität (z.B. bei Neuberufungen, Gründung oder Auflösung einer Fachrichtung u.ä.) verändern, kann schon in wenigen Jahren trotz einer geringeren Gesamtmenge an Information eine bessere Versorgung des Bedarfs gegeben sein im Gegensatz zu „kosten“ günstigen Paketkäufen, die zwar im Anfang eine größere Titelvielfalt bieten, aber nur geringere Anpassungsmöglichkeiten an die Bedarfsveränderungen erlauben.

Da Zeitschriften vielfach der Dokumentation aber nur punktuell der aktuellen Information dienen,<sup>4</sup> kann überlegt werden, ob größere Anteile der Zeitschriften nicht mehr fortlaufend bezogen werden und der Wissenschaft stattdessen die einzelnen Artikel über Artikellieferdienste beschafft werden. Dann gewinnt die Bibliothek die notwendige Handlungsfreiheit, die Materialien und Informationen zu beschaffen, die am dringlichsten gebraucht werden.

Eine weitere Möglichkeit ist, immer dann, wenn absehbar ist, dass eine vertragliche Festschreibung von Titelpaketen unvermeidlich sein wird, im Vorfeld, d.h. ein bis zwei Jahre vorher die gesamte betroffene Verlagsproduktion zu kündigen und den längerlaufenden Vertrag in entsprechendem zeitlichen Abstand auf einer sehr viel geringeren als der bisherigen Titelpaketbasis abzuschließen. Dies erfordert aber in mehrjährigem Abstand immer wieder aus den Verträgen auszusteigen, die entsprechenden Titel für ein oder zwei Jahre nicht zu beziehen, und dann wieder mit einer neuen Titelpaketzusammenstellung einen längerlaufenden Vertrag abzuschließen. Damit gewinnt die Bibliothek ein Stück Handlungsfreiheit zurück, muss aber Unterbrechungen in der Bereitstellung vor allem der Zeitschriftenliteratur in Kauf nehmen.

---

4 Vgl. Adalbert Kirchgäßner: 13 Jahre Zeitschriftenabbestellungen an der Universität Konstanz. In: Das Zeitschriftenparadoxon – oder: Wer verfügt über die wissenschaftliche Information. Hg. von Werner Stephan. Stuttgart 2004; Abbildungen 9 und 10. Siehe auch URL: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops/volltexte/2003/1036/> Die Nutzungskurven von 2004 enthalten erheblich mehr Zeitschriften als diejenigen von 2003, haben aber die gleiche Struktur.

Die Bibliotheken sollten darauf hinarbeiten – und einige Ansätze in dieser Richtung gibt es schon – Konsortialverträge als Rahmenverträge zu gestalten, die in Abhängigkeit von Umsatz und Titelanzahl Konditionsverbesserungen bieten, aber den Bibliotheken Handlungsmöglichkeiten belassen. So könnten Abbestellkorridore vereinbart werden, die bei Überschreiten gewisser Abbestellmengen die Konditionen des Gesamtvertrages verschlechtern aber nicht erfordern, den Gesamtvertrag zu kündigen. Ebenso sollte dann eine Umsatzausweitung mit einer Verbesserung der Konditionen verbunden sein. Die Langfristbindung der Verträge mit dem bisherigen „alles oder nichts“ ist auf Dauer keine Option zur bedarfsgerechten Informationsversorgung.

Um Bewegung in den Markt zu bekommen, sollten die Bibliotheken die Open-Access-Publikationsmöglichkeiten fördern. Dies können sie nur in Grenzen tun, vor allem durch Werbung bei den Autoren. Hilfreich sind hierbei die inzwischen belegten Gegebenheiten, dass Open-Access-veröffentlichte Beiträge höhere Zitationsraten haben als die Veröffentlichungen vergleichbarer Kaufzeitschriften, und dass die Abschöpfung von Monopolrenditen bei diesen Publikationsformen geringer ist als bei Kaufzeitschriften.<sup>5</sup>

## SYMBIOSE: PARASITISMUS ODER ALLIANZ?

Die Symbiose von Verlagen und Bibliotheken hat sich in den letzten Jahren Richtung Parasitismus verändert. „Parasiten sind hoch spezialisierte Lebewesen“ und „im Allgemeinen besteht eine hohe Abhängigkeit eines Parasiten von seinem Wirt oder seinen Wirten.“<sup>6</sup>

Die Gestaltung der Konsortien schädigt die Bibliotheken zunehmend in ihrer Funktion der Literatur- und Informationsversorgung der Wissenschaft. Ziel der Bibliotheken sollte es sein, die Beziehungen so zu verändern, dass eine Protokooperation bzw. Allianz wieder möglich wird; Eine „[l]ockere Beziehung zwischen verschiedenen Arten; alle Arten ziehen einen Vorteil aus der Beziehung, sind aber ohne einander gleichwohl lebensfähig“<sup>7</sup>.

---

5 Theodore C. Bergstrom und Carl T. Bergstrom: Can „autor pays“ journals compete with „reader pays“? In: Nature 2004, URL: <http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/22.html>.

6 Vgl. Symbiose. In: Wikipedia: URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Symbiose> (12.1.2007).

7 Ebd.