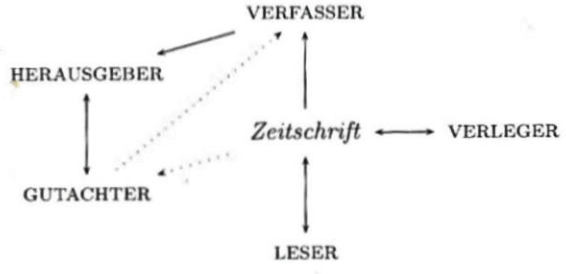
Zeitschriftenherausgeber in Mathematik und Informationstechnologie und ihre Szene

von Karl H. Hofmann und Sidney A. Morris

Dies ist die Übersetzung eines Kolloquiumsvortrags, den die Verfasser an der University of Ballarat (Victoria, Australien) am 24. November 2004 für Hörer aller Fakultäten hielten. In der Übersetzung versucht der erste Verfasser, den etwas persönlichen Ton der Rede beizubehalten; für den Zweck dieser Veröffentlichung werden Wörter wie „audience" durch „Leser" wiedergegeben. Der Originaltitel des Vortrags lautete „Editors' Cut: Managing Scholarly Journals in Mathematics and IT".[1]

Wer in der akademischen Welt eine Karriere finden möchte, sollte sich tunlichst um nationale und internationale Anerkennung bemühen. Eine wichtige und wohl auch notwendige Voraussetzung dafür ist die Veröffentlichung von Beiträgen in wohlreferierten Zeitschriften von internationalem Rang oder in wissenschaftlichen Büchern in bekannten Reihen. Wir werden den Lesern unsere Ansichten über das Betreiben von Zeitschriften vom Gesichtspunkt der Herausgeber mitteilen und berufen uns dabei auf unsere Erfahrungen als geschäftsführende Herausgeber von fünf Zeitschriften. Dabei hoffen wir diejenigen Leser, die nicht regelmäßig in Zeitschriften veröffentlichen, zu ermutigen, das Verfassen eines Zeitschriftenbeitrags doch ernsthaft zu erwägen. Vielleicht können wir auch den erfahreneren Lesern dieses oder jenes Neue mitteilen.

Am Funktionieren einer Zeitschrift sind mehrere Parteien beteiligt:



Der VERFASSER oder AUTOR trägt sein Erzeugnis bei, indem er seinen Beitrag beim HERAUSGEBER zur Veröffentlichung in der Zeitschrift einreicht. Der HERAUSGEBER sucht den Expertenrat eines oder mehrerer GUTACHTER, REFERENTEN oder BERICHTERSTATTER und kommt schließlich zu einer Entscheidung, ob der eingereichte Beitrag zur Veröffentlichung anzunehmen oder abzuweisen sei. Handelt es sich in dem vorliegenden Fall um eine positive Entscheidung, dann beginnt der Prozess der Veröffentlichung in der Zeitschrift. Wie dieser Prozess funktioniert, soll eines der Themen dieses Beitrags sein. Der VERLEGER, von dem es, wie wir noch sehen werden, mehrere Unterarten gibt, trägt die finanzielle Verantwortung und das wirtschaftliche Risiko der Herstellung und des Vertriebs der Zeitschrift. Er liefert den größten Teil der Infrastruktur ihrer Produktion und davon kalkuliert er seinen Profit, unmittelbar oder mittelbar durch den Werbeeffekt, den ein gut eingeführtes Journal auf die Kunden anderer Produkte seines Verlagshauses ausübt. Letzlich ist da der LESER: Er ist der Käufer des Produktes „Zeitschrift" sowohl individuell als durch Organisationen wie etwa Büchereien, Schulen und Hochschulen samt ihren Instituten. Das wissenschaftliche Ansehen und das *Prestige* einer Zeitschrift beruhen auf ihrer Akzeptanz durch den LESER, aber auch durch die VERFASSER. Wir werden also auch etwas über das Prestige einer Zeitschrift zu sagen haben, ja sogar darüber, wie man es gegebenenfalls *messen* und wie man so verschiedene Zeitschriften vergleichen kann.

In diesem Theater haben wir alle Rollen gespielt (mit Ausnahme der des Verlegers) und dürfen also auch hoffen, dem Leser einen authentischen Eindruck davon zu vermitteln, wie es aus dem Blickwinkel eines jeden dieser Spieler aussieht.

Inhalt. Wir verfahren folgendermaßen:

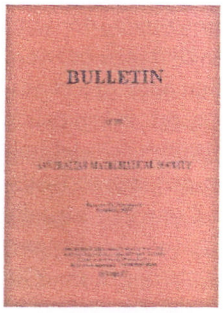
1. Wir erwähnen die Zeitschriften, denen wir geschäftsführend als Herausgeber dienten, um dem Leser einen Eindruck von unserem Hintergrund zu vermitteln und zu erläutern, wo wir in der Szene stehen.

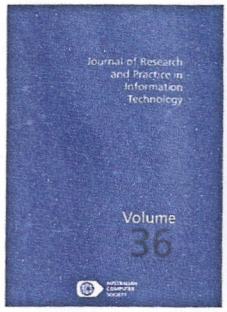
2. *Etiquette:* Wie sich ein VERFASSER in seinem Umgang mit einem HERAUSGEBER verhalten soll und wie nicht. Was ein HERAUSGEBER von einem REFERENTEN erwartet, und wie sich der REFERENT verhalten soll. Welche DIENSTE soll der VERLEGER leisten?

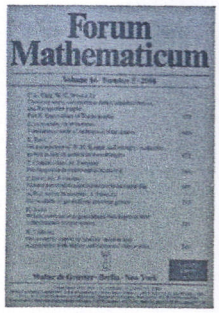
3. *Prestige:* Wie eine Zeitschrift ihren Status aufbaut; ISI-Ranglisten.

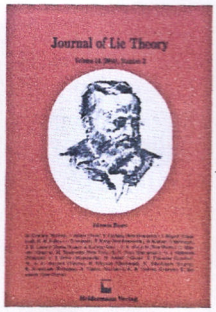
4. *Kategorien von Zeitschriften:* Was für Verleger sind im Geschäft des Verlegens wissenschaftlicher Zeitschriften? Was ist die Geschichte in neuerer Zeit

1 Die Verfasser danken herzlich dem verantwortlichen Herausgeber Rainer Schulze-Pillot für die freundliche Aufnahme und dem Redakteur Christoph Eyrich für die hervorragende Zusammenarbeit bei der Gestaltung und Illustration des Aufsatzes; Petrarca und Knuth/Zapf hat er beigetragen.









In eigener Sache

hinter den wissenschaftlichen Zeitschriften in unseren Gebieten?

5. *Herstellung:* Von Johannes Gutenberg zu Donald Knuth: Vom klassischen Schriftsatz über das fotoreproduzierte, schreibmaschinengetippte, vom VERFASSER erzeugte Manuskript bis zum elektronischen, vom VERFASSER im Rechner erzeugten Schriftsatz. Konventionelle Veröffentlichung auf dem Papier gegenüber elektronischer Veröffentlichung im Internet.

6. *Struktur des Herausgeberkollegiums:* Geschäftsführende Herausgeber, Herausgeber, Berichterstattung. Wie entsteht beim Herausgeber die Entscheidung über Annahme und Abweisung eines eingereichten Beitrags? Welcher Herausgeber im Kollegium trifft die Entscheidung? Annahmekriterien und Annahmerate. Wie sind die Chancen eines eingereichten Artikels, angenommen zu werden? Was ist Rückstau (*backlog*)? Was ist Wartezeit?

1 In eigener Sache

Die Verfasser waren oder sind geschäftsführende Herausgeber der folgenden Zeitschriften:

Sid Morris: (i) Bulletin of the Australian Mathematical Society, 1979–1984 2nd Managing Editor (nach dem Gründer B. H. Neumann), Associate Editor 1985–. (ii) Journal of Research and Practice in Information Technology, Australian Computer Society, Editor-in-Chief seit 2002.

Karl Hofmann: (i) Semigroup Forum, Springer-Verlag, Mitbegründer 1970 und Managing Editor bis 1998, Honorary Editor seit 1998. (ii) Forum Mathematicum, Verlag Walter De Gruyter, Mitbegründer 1989 und Editor bis 1999. (iii) Journal of Lie Theory, Heldermann Verlag, Begründer 1990, Managing Editor bis 1999 und Deputy Managing Editor seit 1999.

2 Fragen des guten Benehmens

Etiquette zwischen Herausgeber und Verfasser. Tonangebend im ganzen Verkehr des HERAUSGEBERS mit seinen VERFASSERN ist die Höflichkeit. Alle Mitarbeiter und Assistenten sollten in diesem Geist unterwiesen werden. Einige Zeitschriftenverleger haben diesen Verkehr an Verlagsfunktionäre im Verlagshaus abgegeben. In einigen Fällen verhandelt der VERFASSER und selbst der REFERENT mit einer Webseite anstelle einer Person von Fleisch und Blut. Wir beide betrachten dies als traurigen Verfall guter Sitten. Immerhin mag diese Entwicklung akzeptabel sein, wenn sie korrekt durchgeführt ist.

Wenn nun ein VERFASSER etwa einen ablehnenden Bescheid vom HERAUSGEBER erhält, so sollte er sich seinerseits niemals auf einen Streit mit dem HERAUSGEBER einlassen. Ein Streit hat keinen Sinn: Der HERAUSGEBER behält immer das letzte Wort, ein Berufungsgericht ist nirgendwo in Sicht. In seinen Entscheidungen herrscht der HERAUSGEBER wie ein absoluter Monarch. Natürlich vertrauen wir darauf, dass er weise herrscht. Selbst wenn ein AUTOR glaubt, vom REFERENTEN oder HERAUSGEBER ungerecht behandelt worden zu sein, bewirkt es das Gegenteil, wenn er Streit anfängt. Das verärgert allenfalls, und ein HERAUSGEBER neigt dazu, ein Gedächtnis wie ein Elefant zu haben. In der Tat kommt es auch vor, dass die Dienste desselben HERAUSGEBERS bei nächster Gelegenheit wieder einmal benötigt werden.

Etiquette zwischen Herausgeber und Berichterstatter. Die Beziehung zwischen HERAUSGEBER und REFERENTEN, dem unabhängigen Fachmann und GUTACHTER, ist gekennzeichnet von gegenseitiger Achtung. Der GUTACHTER ist ein Experte, der seine Dienste auf der Grundlage seiner Berufsethik anonym und in den meisten Wissenschaften ohne Aussicht auf Bezahlung seiner professionellen Leistung erbringt – sicherlich in Mathematik und IT. Der HERAUSGEBER ist in seiner Arbeit von der Mitarbeit einer Vielzahl von fachkundigen und hilfsbereiten GUTACHTERN abhängig. Das bringt es auch mit sich, dass er sehr umsichtig vorgeht, wenn er sich um ein verschlepptes Gutachten bemühen muss. Es wäre nicht ratsam, einen zögerlichen GUTACHTER durch unhöfliches Mahnen zu verprellen.

Einige der Großverleger haben die Kommunikation mit den GUTACHTERN den HERAUSGEBERN aus der Hand genommen, Angestellten in den Verlagen übertragen und zu einem mechanisierten Dialog mit einer

Webseite degradiert. Nicht alles, was durch die Informationstechnologie machbar ist, ist deswegen auch schon sachdienlich und gut oder auch nur personalsparend. Diese vermeintlich so effiziente Technik läuft einer hervorragenden klassischen Tradition zuwider, die das wissenschaftliche Publikationswesen geradezu als eine akademische Institution sieht. Im 19. und frühen 20. Jahrhundert galt dies noch als eine Selbstverständlichkeit. Als wissenschaftliche GUTACHTER ziehen wir es vor, persönlich mit den Herausgebern einer Zeitschrift in Verbindung zu stehen. Das Verhältnis HERAUSGEBER–GUTACHTER ist eine Beziehung zwischen Gelehrten. Der Dialog mit einer Webseite ist es nicht, und die Korrespondenz mit einem Verlagsassistenten auch nicht.

Verärgerte Referenten. Ein Gutachter findet sich oft Aufsätzen gegenüber, deren Lektüre er unter seiner Würde findet: Das eingereichte Material ist miserabel oder falsch, des GUTACHTERS Arbeiten eigener Hand sind in der Vorlage nicht genügend gewürdigt, die dargestellten Ergebnisse sind zwar korrekt aber wohlbekannt, und so weiter. Wenn der Gegenstand der zu beurteilenden Arbeit im engeren Bereich der Fachkenntnis des REFERENTEN liegt, dann wird dieser erst einmal die vom AUTOR erstellte Bibliographie aufschlagen und prüfen, ob auch seine eigenen Beiträge zu diesem Fachgebiet gebührend gewürdigt sind. Auch der GUTACHTER ist nur ein Mensch. Wenn also die Umstände ungünstig liegen, dann ist der BERICHTERSTATTER versucht, seinen anonymen Bericht mit gepfefferten Bemerkungen zu würzen. Freilich ist das kein vorbildliches Verhalten, und der HERAUSGEBER hat die delikate Aufgabe, auf die eine oder andere Weise den Bericht zu entschärfen: Einerseits darf er den GUTACHTER nicht vor den Kopf stoßen, und auf der anderen verpflichtet ihn die Etiquette gegenüber dem AUTOR zu einem korrekten und höflichen Vorgehen.

Indem wir hier gewisse Merkmale erwähnen, die die Neigung eines GUTACHTERS gegenüber einer zur Veröffentlichung eingereichten Arbeit in der einen oder anderen Richtung beeinflussen können, wollen wir dabei die Aufmerksamkeit der AUTOREN unter unseren Lesern auf die Lektion lenken, die darin angelegt ist: Vor der Einreichung einer Arbeit sollte sich der VERFASSER mögliche REFERENTEN vorstellen und ihnen dieses letzte Quäntchen Aufmerksamkeit widmen, das vielleicht den Unterschied zwischen einem positiven und einem lauwarmen Gutachten ausmachen kann.

Der Herausgeber als Vermittler. GUTACHTER sind nicht frei von Vorurteilen, was auch immer ihnen zu Grunde liegen mag. Der HERAUSGEBER sollte, wenn irgend möglich, Vorurteile wahrnehmen und sie bei seiner endgültigen Entscheidung korrekt bewerten. Die wertvollsten Gutachten sind diejenigen, die konstruktive und inhaltlich aufbauende Beiträge beisteuern, die konkrete Vorschläge machen und die etwaige Fehler *explizit* aufzeigen. Es kommt gelegentlich vor, dass der HERAUSGEBER bei besonders reichhaltigen und konstruktiven Gutachten mit des VERFASSERS Billigung, manchmal auf sein Ersuchen hin, die Entstehung einer gemeinsam verfassten Arbeit vermittelt, bei welcher der REFERENT, der zum Gegenstand substanziell beigetragen hat, ein KOAUTOR wird.

Der Herausgeber als Mentor. Ein VERFASSER darf erwarten, korrekt und vielleicht auch mit ausgesuchter Höflichkeit behandelt zu werden, selbst und gerade dann, wenn die Entscheidung negativ ausfällt. Gute HERAUSGEBER geben sich dann extra Mühe, den AUTOR zu beraten, insbesondere wenn sie wissen oder Grund zur Annahme haben, dass sie es mit einem noch unerfahrenen VERFASSER zu tun haben. Nach unserer Erfahrung reagieren dann AUTOREN dankbar, freundlich und in gutem Anstand.

Wie geht man mit einer Annahme um? Ist der Beitrag eines VERFASSERS einmal angenommen, dann ist es die Regel, dass der Annahmemitteilung Vorschläge zur Verbesserung des Textes und weitere Ersuchen des HERAUSGEBERS nebst seiner Bitte beigefügt sind, eine Revision der Arbeit im Sinne der Vorschläge vorzulegen. Der AUTOR ist wohlberaten, diese konstruktiven Vorschläge aufzugreifen und eine meistens nicht sehr aufwendige Neufassung prompt vorzulegen. Diese Sachlage sollte nicht zu Auseinandersetzungen führen, außer vielleicht in ganz seltenen, gerechtfertigten Fällen. Der VERFASSER tut gut daran, die Veröffentlichung seines und anderer Beiträge nicht durch eine längliche Korrespondenz zu verzögern.

Wie geht man mit einer Ablehnung um? Für den VERFASSER ist eine Ablehnung seiner Arbeit durch den HERAUSGEBER allemal eine herbe Enttäuschung, egal mit welchem Zuckerguss die bittere Pille versüßt ist. Selbst wenn der AUTOR davon überzeugt werden konnte, dass die Entscheidung fair und korrekt ist, so empfindet er dennoch die Entscheidung schmerzlich: sie bleibt eine Abweisung.

Die Identität des GUTACHTERS bleibt dem AUTOR verborgen. Häufig ist dieser dann versucht, Spekulationen darüber anzustellen, wer den REFERENTENbericht verfasst haben könnte, indem er nach vermeintlich persönlichen Spuren in dem Gutachten sucht. Als erfahrene Spieler in der Szene raten wir dringend von solchen Spekulationen ab. In der Regel gehen sie doch in die falsche Richtung, und der Verfasser macht insgeheim einer falschen Person den Vorwurf, den Bericht verfasst zu haben, der zu einer Ablehung geführt hat.

Eine Ablehnung ist indessen, in Ruhe und mit kühlem Verstand betrachtet, keineswegs eine Katastrophe. Dem Ratschlag des HERAUSGEBERS oder auch eigener Initiative folgend wird der VERFASSER sich mit der Veröffentlichung seiner Arbeit in einem anderen Journal befassen. Befindet sich der AUTOR in dieser Lage, dann stellt er Betrachtungen über das Prestige der in Frage kommenden Zeitschriften an. Je höher das Prestige, um so unwahrscheinlicher ist die Annahme zur Veröffentlichung; je niedriger das Prestige, umso geringschätziger wird eine Veröffentlichung von Seiten dritter Parteien eingestuft, die sich von Berufs wegen mit Bewertungen befassen müssen, wie etwa gegenwärtige oder zukünftige Arbeitgeber. Man mag Betrachtungen dieser Art vom wissenschaftlichen Gesichtswinkel aus verächtlich finden, aber in einer realen Welt, in der Karrieren und wirtschaftliche Interessen auf dem Spiel stehen, werden sie angestellt. Aus diesem Grund werden wir uns genauer mit der Vorstellung des Prestiges einer Zeitschrift befassen, nachdem wir zunächst einen Blick auf den VERLEGER geworfen haben.

Der Verleger. Der VERLEGER erledigt die kommerzielle Seite der Veröffentlichung einer Zeitschrift; dazu gehören die Werbung, die Positionierung auf dem Markt, der Verkauf, die Subskriptionen, die Rechtsfragen, und das Geldverdienen. Traditionell besitzt der VERLEGER das Copyright an allen Veröffentlichungen in seinem Verlag und traditionell tritt der AUTOR das Recht an seinem geistigen Schaffen schriftlich an den VERLEGER ab. Die Verbreitung der elektronischen Medien und der gut ausgebildete Internetzugang zu Vorpublikationen (*preprints*) haben die Copyrightpraxis entschärft, so dass der VERLEGER heute oft nur die Druck- und Veröffentlichungserlaubnis vom Verfasser einholt, um sich so rechtlich zu abzusichern. Leser, die sich speziell für Copyright-Fragen interessieren, brauchen nur `Google` oder `Scholar.Google` aufzurufen und „copyright" einzutippen, um zu erkennen, was für ein weites und im Fluss befindliches Feld sie damit betreten. Für Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften wird so gut wie nie ein Verlagshonorar gezahlt. Ältere AUTOREN erinnern sich, dass die Staatsverlage der kommunistischen Länder in den Zeiten der großen Blöcke stets Honorare zahlten, auch an ausländische AUTOREN, unabhängig von ihrer Herkunft.

VERFASSER wissenschaftlicher Artikel erhalten eine gewisse Zahl von kostenlosen Sonderdrucken; zusätzliche Exemplare sind in der Regel teuer zu bezahlen. Im Zeitalter von AUTORENmanuskripten, die schon dem Verlag in elektronischem Schriftsatz vorliegen, der vom Autor beliebig reproduziert und auch in Dateiform weitergegeben werden kann, verlieren die Sonderdrucke etwas an Bedeutung. Manchmal schicken VERLEGER den VERFASSERN eine Rechnung für Seitengebühren (*page charges*), das heißt, sie berechnen dem VERFASSER eine Gebühr pro gedruckte Seite. Normalerweise werden Seitengebühren erlassen, wenn sie nicht durch Drittmittel gedeckt sind. Im Allgemeinen werden HERAUSGEBER für ihre Arbeit bei der Herausgabe von Zeitschriften nicht bezahlt. Das ist auch im Einklang mit dem klassischen Konzept, das noch Julius Springer vertreten hat, wonach die Veröffentlichung wissenschaftlicher Zeitschriften ein von allen Beteiligten erbrachter Dienst an der Wissenschaft ist. Aber Etiquette hat bei vielen wissenschaftlichen Großverlagen dem ausschließlichen Gewinnstreben Platz gemacht, das in wissenschaftlichen Bibliotheken eine Kundschaft gefunden zu haben glaubt, die infolge ihres institutionellen Auftrags gezwungen ist, jede Preistreiberei zu ertragen. Für die Großverlage sind die wissenschaftlichen Zeitschriften als erstklassige Geldmaschinen angesehen. Dass es da an der wissenschaftlichen Basis rumort, ist weiter nicht verwunderlich. In einem solchen Klima kann es von Verlagsseite eine gute Investition sein, auch Herausgeber ordentlich zu entlohnen. Aber dieser Schauplatz ist nicht im Brennpunkt unseres Diskurses hier.

> Sunt qui obtentu librorum avaritiae inserviant, pessimi omnium, non librorum vera pretia, sed quasi mercium aestimantes. Pestis mala, sed recens et quae nuper divitum studiis obrepsisse videatur [...].
>
> (Es gibt welche, die Bücher nur als Vorwand nehmen, unter dem sie ihrer Habgier frönen können; das sind die Schlimmsten von allen, denn sie schätzen Bücher nicht nach ihrem wahren Wert, sondern so, als wären es Handelsobjekte. Diese schlimme Pest ist noch neu und scheint sich erst vor kurzem in die Interessen der Reichen eingeschlichen zu haben.)
>
> F. Petrarca, *De remediis utriusque fortunae*, Basel (H. Petri) 1554. (Zitiert nach Michael Giesecke, Der Buchdruck in der frühen Neuzeit, Suhrkamp 1991, S. 642 und 811.)

3 Die Ranglisten der Zeitschriften

Der „impact factor". Ebenso wie alle anderen Institutionen und Dienstleistungen in der modernen Welt des akademischen Unterrichts, der Wissenschaften und der Universitäten, werden auch wissenschaftliche Zeitschriften evaluiert, bewertet, und in Ranglisten linear geordnet.

Ursprünglich wurden die einschlägigen Statistiken zum Nutzen der professionellen Bibliothekare erho-

ben. Jedoch ist das sogenannte *journal ranking* in den letzten 20 Jahren ein häufig signifikantes Kriterium in der Evaluation der wissenschaftlichen Leistung und Effizienz von Individuen geworden. Die Evaluierer fragen nicht nur nach der Zahl der Publikationen und drohen „publish or perish!", sondern fragen auch nach dem Rang der Zeitschriften in denen die Veröffentlichungen platziert werden konnten und drohen „publish in the top 30 % or topple!".

Die Rangordnung ist in den *Journal Citation Reports* enthalten, die jedes Jahr vom Institute for Scientific Information (ISI) in Philadelphia veröffentlicht werden. Sie ergibt sich aus dem sogenannten „Impaktfaktor". Der Impaktfaktor I einer Zeitschrift Z für das Jahr 2003 wird folgendermaßen ermittelt: Es wird ermittelt, wie oft ein in Z in den Jahren 2001 und 2002 erschienener Artikel im Jahr 2003 irgendwo zitiert wird. Die Zahl dieser Zitate wird durch die Zahl der in Z in den Jahren 2001 und 2002 veröffentlichten Artikel dividiert. Dieser Quotient ist der Impaktfaktor I von Z für das Jahr 2003.

Ein weiterer Parameter ist die „zitierte Halbwertszeit" (*cited half-life*) H von Z im Jahr 2003. Hier werden alle im Jahr 2003 irgendwo erschienenen Zitate von allen in Z im Jahr 2002 oder früher veröffentlichten Artikeln gezählt; sagen wir, das seien Q Zitate. Dann wird vom Jahresende T von 2002 zurückgerechnet, bis in dem Zeitintervall $[T-H,T]$ gerade 50 % der Q Zitate liegen. Das definiert H. Ist H klein, so deutet das darauf hin, dass die in Z veröffentlichten Forschungsergebnisse keine große Lebensdauer haben, denn nicht viele Veröffentlichungen von früher werden noch im Jahr 2003 zitiert. Beträgt aber H beispielsweise zehn Jahre oder mehr, dann gilt dies als ein Anzeichen für die Nachhaltigkeit der in Z veröffentlichten Forschungsergebnisse. Allerdings muss eine Zeitschrift einige Jahre auf dem Markt gewesen sein, damit die zitierte Halbwertszeit überhaupt eine sinnvolle Information liefern kann. Für die Rangfolge der Zeitschriften in einem Fach aber ist der Impaktfaktor allein maßgebend.

Rank	and journal title	Impact factor	2003 Articles	Cited half-life
1	B AM MATH SOC	3.647	17	>10.0
2	J AM MATH SOC	2.457	35	7.4
3	COMMUN PUR APPL MATH	2.250	54	>10.0
4	FOUND COMPUT MATH	1.867	13	
5	ACTA MATH-DJURSHOLM	1.793	7	>10.0
6	ANN MATH	1.505	39	>10.0
7	DISCRETE CONT DYN S	1.504	106	3.1
8	INVENT MATH	1.315	65	>10.0
9	DUKE MATH J	1.222	86	>10.0
10	J MATH PURE APPL	1.122	44	>10.0

Die Größenordnung des Impaktfaktors variiert stark von einem Gebiet zum anderen. In der Mikrobiologie wollen ehrgeizige Wissenschaftler ihre Ergebnisse keiner Zeitschrift anvertrauen, deren Impaktfaktor unter 6 liegt. In der Mathematik liegen alle für 2003 berechneten Impaktfaktoren unter 4 und abgesehen von drei Ausnahmen sogar unter 2. Für die Rangfolge der Zeitschriften in der reinen Mathematik entscheidet die dritte Dezimalstelle nach dem Komma. Bei dem statistischen Berechnungsmodus des Impaktfaktors führt dies, über einen Zeitraum von mehreren Jahren beobachtet, zu beträchtlichen Schwankungen im Rangplatz einer Zeitschrift; ein Sprung von 20 Rangplätzen in einem Feld von 174 Zeitschriften in der reinen Mathematik (so viele stehen nämlich 2003 auf der Liste) ist dabei nicht selten. Was dabei allemal relativ stabil bleibt, ist eine Kohorte von etwa 10 % der erfassten Zeitschriften, an der Spitze der Liste. Darunter befinden sich in der Tat jene Zeitschriften, welche die meisten arbeitenden Mathematikern auch als die prestigeträchtigsten ansehen würden, selbst wenn sie von einem Impaktfaktor noch nie etwas gehört hätten. Wir wiederholen aber, dass die Zahl der Zitate pro Artikel von Gebiet zu Gebiet tendenziell schwankt und dass diese Variabilität auch zwischen Unterdisziplinen zu beobachten ist. Wenn also Zeitschriften, die sowohl der reinen als auch der angewandten oder experimentellen Mathematik zuzurechnen sind, in eine Rangliste der reinen Mathematik aufgenommen werden, dann führt das in der Rangliste zur Verschiebung ganzer Blöcke, wie etwa in der Liste von 2003.

Der ursprüngliche Zweck der Rangparameter war nicht, akademische Arbeitgeber mit einem weiteren Evaluationsinstrument auszurüsten, sondern Bibliothekaren und Verlagen Orientierungshilfen zur Verfügung zu stellen. Allerdings haben wir jetzt weltweit ein Klima der akademischen Evaluierungsneurotik, unter dem viele Betroffene stöhnen. Da spielt das „ journal ranking" trotz gelegentlich heftiger Kritik eine ihm ursprünglich nicht zugedachte Rolle als „Messinstrument" für das Prestige einer Zeitschrift.

4 Wer verlegt wissenschaftliche Zeitschriften?

Man kann die Verleger wissenschaftlicher und gelehrter Zeitschriften grob in drei Kategorien einteilen:

(i) Den Löwenanteil am Vertrieb wissenschaftlicher Zeitschriften haben die kommerziellen Verleger, die davon im globalen Wettbewerb profitieren. Man könnte vielleicht denken, dass das Verlegen von wissenschaftlichen Periodica weniger einbringt als der Vertrieb von wissenschaftlichen Monographien und Büchern, und dass Ersteres eher als Werbung für

den Letzteren zu verstehen sei. Kenner der Industrie aber sehen die wirkliche Sachlage umgekehrt, und die Preistreiberei bei den Subskriptionspreisen der wissenschaftlichen Zeitschriften hat in den letzten Jahrzehnten den Haushalt mancher Institutsbücherei empfindlich eingeengt und höchst unerwünschte Abbestellungen und Streichungen erzwungen.

Die kommerziellen Verleger kommen in allen Größen, angefangen von den Riesen Elsevier, Kluwer, Springer über Unternehmen mittlerer Größe bis herunter zu Verlagen, die ihr Unternehmer fast eigenhändig am Laufen hält, wie zum Beispiel der Heldermann Verlag.

(ii) In einigen Ländern, vor allem den angelsächsischen, gibt es die Tradition der Universitätsdruckereien (University Presses), die es Universitäten ermöglicht, als Verleger aufzutreten und ihre eigenen wissenschaftlichen Zeitschriften zu verlegen. Man erkennt sie daran, dass sie den Namen der Universität im Namen führen; freilich sind sie inzwischen auch weitgehend kommerzielle Verlage geworden. Die bekanntesten Beispiele sind Princeton University Press, Oxford University Press (Clarendon), Cambridge University Press.

(iii) Die dritte Kategorie wissenschaftlicher Zeitschriften umfasst die von wissenschaftlichen Organisationen verlegten Periodica. Die Leser kennen die Publikationen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung: den historisch bewährten Jahresbericht der DMV, die neuere elektronische Zeitschrift der Documenta Mathematica, welche die Vorzüge der klassischen Zeitschrift mit strengem Gutachterregime, mit hervorragender TEX-Typographie und mit schnellen Publikationszeiten vereint, sowie diese Mitteilungen. Oder beispielsweise die Veröffentlichungen der Australian Mathematical Society: das Journal of the Australian Mathematical Society, das Bulletin oder die Gazette der Australian Math. Soc.; die Société mathématique de France publiziert ebenfalls prominente Zeitschriften. Vor allem aber kennt jeder Mathematiker die Publikationen der mitgliederstärksten mathematischen Organisation der Welt, der American Mathematical Society mit ihren Notices, Bulletin, Proceedings, Transactions, Memoirs, Journal und womöglich anderen Zeitschriften, in deren Herausgeberstab sie Vertreter wählt. Kurzum, in so gut wie allen Ländern, in denen in den mathematischen Wissenschaften gearbeitet wird und in denen es mathematische Vereine gibt, finden wir mathematische Zeitschriften dieser Art. Normalerweise sind für die Mitglieder mathematischer Gesellschaften die Abonnements der Hauszeitschriften erschwinglich, und manche der Abonnements sind sogar im Mitgliedsbeitrag enthalten. Eine der ältesten Informatikzeitschriften der Welt ist das Journal of Research and Practice in Information Technology (JRPIT), das von der Australian Computer Society herausgegeben und kostenlos an die 15 000 Mitglieder der ACS verteilt wird.

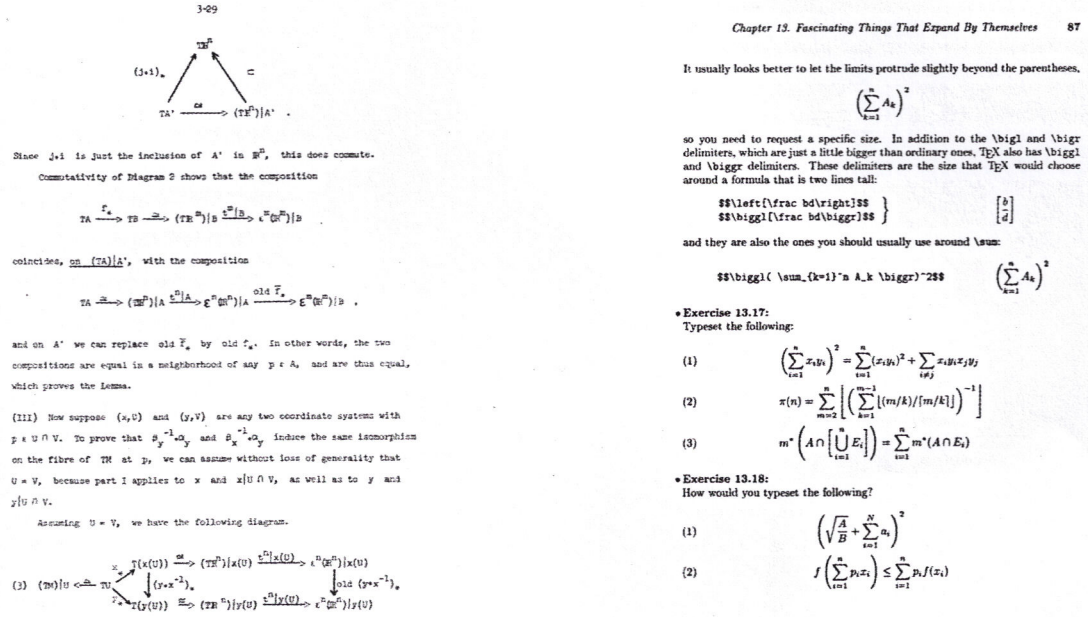
Der Beginn der „Genesis“ in der 42-zeiligen Göttinger Gutenbergbibel (Copyright Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB), http://www.gutenbergdigital.de/. Mit freundlicher Genehmigung.)

5 Die Kunst des Schriftsatzes

Herstellung: Von Johannes Gutenberg zu Donald Knuth und vom Papier zum Flachbildschirm.

Unsere Gewohnheit, gelehrte Abhandlungen in Zeitschriften oder Büchern zu veröffentlichen, stützt sich auf zwei industrielle Revolutionen allererster Größenordnung. Die erste ist um die Mitte des 15. Jahrhunderts anzusetzen und umfasst die Papierherstellung in großem Maßstab und den Schriftsatz und Druck mit beweglichen Bleigusslettern.

Die zweite ist die Entwicklung der Informationstechnologie im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, bei welcher der Druck mit Bleilettern ersetzt wurde durch den Offsetdruck einer durch programmgesteuerten Schriftsatz erzeugten Typographie. Gleichermaßen beobachten wir die Ersetzung des Papiers als Träger von Archivalien durch die elektronische Speicherung und Archivierung. Gelesen wird



3-29

Since $j \circ i$ is just the inclusion of A' in $\mathbb{R}^n$, this does commute.

Commutativity of Diagram 2 shows that the composition

$$TA \xrightarrow{\bar{F}_*} TB \xrightarrow{\alpha} (T\mathbb{R}^n)|B \xrightarrow{\tau^n|B} \varepsilon^n(\mathbb{R}^n)|B$$

coincides, on $(TA)|A'$, with the composition

$$TA \xrightarrow{\alpha} (T\mathbb{R}^n)|A \xrightarrow{\tau^n|A} \varepsilon^n(\mathbb{R}^n)|A \xrightarrow{\text{old } \bar{F}_*} \varepsilon^n(\mathbb{R}^n)|B \ .$$

and on A' we can replace old $\bar{F}_*$ by old f_*. In other words, the two compositions are equal in a neighborhood of any $p \in A$, and are thus equal, which proves the Lemma.

(III) Now suppose (x,U) and (y,V) are any two coordinate systems with $p \in U \cap V$. To prove that $\partial_y^{-1}\omega_y$ and $\partial_x^{-1}\omega_y$ induce the same isomorphism on the fibre of TM at p, we can assume without loss of generality that $U = V$, because part I applies to x and $x|U \cap V$, as well as to y and $y|U \cap V$.

Assuming $U = V$, we have the following diagram.

$$(3)\quad (TM)|U \xleftarrow{\alpha} TU \begin{array}{l} \xrightarrow{T(x|U)} T(x(U)) \xrightarrow{\alpha} (T\mathbb{R}^n)|x(U) \xrightarrow{\tau^n|x(U)} \varepsilon^n(\mathbb{R}^n)|x(U) \\ \searrow^{T_*} \quad \downarrow (y \circ x^{-1})_* \qquad\qquad \downarrow \text{old } (y \circ x^{-1})_* \\ \xrightarrow{T(y|U)} T(y(U)) \xrightarrow{\alpha} (T\mathbb{R}^n)|y(U) \xrightarrow{\tau^n|y(U)} \varepsilon^n(\mathbb{R}^n)|y(U) \end{array}$$

Chapter 13. Fascinating Things That Expand By Themselves 87

It usually looks better to let the limits protrude slightly beyond the parentheses,

$$\left(\sum_{k=1}^{n} A_k\right)^2$$

so you need to request a specific size. In addition to the \bigl and \bigr delimiters, which are just a little bigger than ordinary ones, TEX also has \biggl and \biggr delimiters. These delimiters are the size that TEX would choose around a formula that is two lines tall:

```
$$\left[\frac bd\right]$$
$$\biggl[\frac bd\biggr]$$
```

$$\left[\frac{b}{d}\right] \qquad \biggl[\frac{b}{d}\biggr]$$

and they are also the ones you should usually use around \sum:

```
$$\biggl( \sum_{k=1}^n A_k \biggr)^2$$
```

$$\biggl(\sum_{k=1}^n A_k \biggr)^2$$

• **Exercise 13.17:**
Typeset the following:

(1) $$\left(\sum_{i=1}^{n} x_i y_i\right)^2 = \sum_{i=1}^{n} (x_i y_i)^2 + \sum_{i \neq j} x_i y_i x_j y_j$$

(2) $$\pi(n) = \sum_{m=2}^{n} \left\lfloor \left(\sum_{k=1}^{m-1} \lfloor (m/k)/\lceil m/k \rceil \rfloor \right)^{-1} \right\rfloor$$

(3) $$m^*\left(A \cap \left[\bigcup_{i=1}^{n} E_i\right]\right) = \sum_{i=1}^{n} m^*(A \cap E_i)$$

• **Exercise 13.18:**
How would you typeset the following?

(1) $$\left(\sqrt{\frac{A}{B}} + \sum_{i=1}^{N} a_i\right)^2$$

(2) $$f\left(\sum_{i=1}^{n} p_i x_i\right) \leq \sum_{i=1}^{n} p_i f(x_i)$$

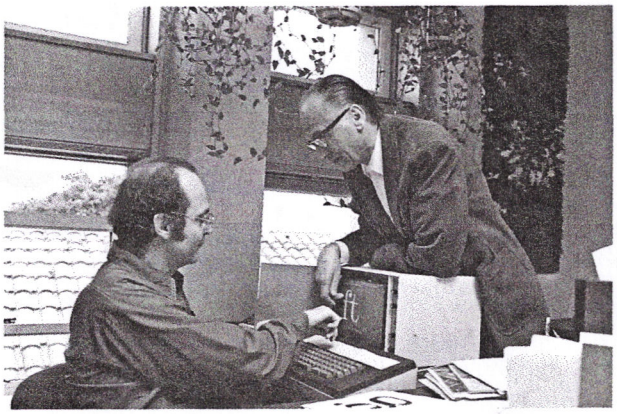
Links, 1970: Michael Spivak, A Comprehensive Introduction to Differential Geometry, Volume 1. – Rechts, 1990: Michael Spivak, The Joy of TEX, A Gourmet Guide to Typesetting with the $\mathcal{AMS}$-TEX macro package.

nun nicht mehr die gedruckte Seite sondern das in Flüssigkeitskristallen erzeugte Bild am Flachbildschirm des Laptops.

Die Erfindung des Schriftsatzes und des Drucks mit beweglichen Letters wird allgemein Johannes Gutenberg aus Mainz zugeschrieben. Wollte man *einen* Namen der zweiten Revolution zuweisen, die den mathematischen Schriftsatz völlig verwandelt hat, dann wäre dies der von Donald Knuth, dessen Spuren in der Informatik allgegenwärtig sind.

Was uns hier angeht, ist seine Leistung, einen allgemein verbreiteten Standard für den mathematischen Schriftsatz geschaffen zu haben, einen Standard, der heute von praktisch allen schreibenden Mathematikern, Physikern und Informatikern als selbstverständlich angenommenen wird, nämlich die von Knuth selbst „TEX“ getaufte Programmiersprache für technischen Schriftsatz. Wie es im Bereich der Informatik und insbesondere bei „open source software“ überall zu beobachten ist, gibt es heute zahlreiche Varianten, Dialekte und Erweiterungen dieser Sprache. Dazu zählt das speziell für den Satz der Zeitschriften der American Mathematical Society geschaffene $\mathcal{AMS}$-TEX. Aber die von Knuth in den siebziger und frühen achziger Jahren geschaffenen Grundprinzipien sind bleibend.

Bis etwa 1965 wurden Zeitschriftenartikel im traditionellen Schriftsatz von qualifizierten Schriftsetzern in Firmen erstellt, die den Verlagen zuarbeiteten. Die Korrekturfahnen gingen an den VERFASSER zur Korrektur, von dort zurück zum Schriftsetzer, und nach der Korrektur ging das Material zum Drucker. Wenn auch die Technik recht fortschrittlich gewesen ist, so war der Herstellungsprozess doch derselbe wie bei Crelles Journal im Jahre 1826. In den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts kam die Idee auf, man könne doch mathematische Artikel in Zeitschriften oder monographische Texte wie die Nachschriften von Vorlesungen in informellerer Weise veröffentlichen, indem man die mit Schreibmaschinen getippten Manuskripte der VERFASSER fotographisch reproduziert und dann im Offsetverfahren druckt. Ein Pionier dieses Konzepts war Klaus Peters, damals zuständig für die Mathematik beim Springer-Verlag (und heute mit Alice Peters Verleger des eigenen Verlags A K Peters, Ltd. in Massachusetts); er brachte die berühmten Lecture Notes in Mathematics und die Zeitschrift „Manuscripta Mathematica“ auf den Weg, die beide in dieser Technik hergestellt waren. Die Springer-Zeitschrift „Semigroup Forum“ war 1970 die erste, die diese Produktionstechnik mit einer weiteren Neuerung der mathematischen Zeitschriftenindustrie verband, nämlich der, auch relativ eng umschriebene Fachgebiete mit facheigenen Zeitschriften auszustatten. Bei der Reproduktion von AUTORENmanuskripten hatte man auf der Gewinnseite die Herstellungskosten des VERLEGERS minimiert und dazuhin die Zeit von der Annahme einer Vorlage durch den HERAUSGEBER einer Zeitschrift oder einer Reihe bis zum Verkauf des „fertigen“ Produkts an den LESER dramatisch verkürzt. Die Lebendig-



Donald E. Knuth und Hermann Zapf, 14. 2. 1980
(Photo: Chuck Painter / Stanford News Service)

keit und Unmittelbarkeit etwa von Vorlesungsausarbeitungen blieben bei der Informalität dieser Produktionsweise erhalten. Auf der Verlustseite nahm man in Kauf, dass die Ästhetik des vorgelegten Druckbilds, die seit Gutenbergs 42-zeiliger Bibel auf dem Prinzip der ebenmäßigen Gleichförmigkeit des Schriftbilds beruhte, ruiniert wurde.

Jede Zeitschrift hat ein ihr allein eigenes Format, das sich in vielen typographischen Merkmalen ausdrückt, die zu zahlreich sind, um hier ausgebreitet zu werden, die aber mit der Wahl der Schriftart, den Seitendimensionen, der Form der Überschriften, der Gestaltung der ersten und letzten Seite eines Artikels zu tun haben. Da der Grundsatz des vom VERFASSER erzeugten Druckproduktes als ein arbeits- und kostensparendes Vorgehen in den siebziger Jahren Fuß gefasst hatte, wartete man in der achtziger Jahren auf eine Technologie, die dem AUTOR universell die Möglichkeit eröffnen würde, eine professionell gestaltete Druckseite zu schaffen, die allen klassischen Anforderungen der Uniformität genügen würde. Genau an diesem Punkt setzt Donald Knuths Programmiersprache TEX an; freilich hätte diese sich nicht so schnell durchsetzen können, wenn nicht fast gleichzeitig die Entwicklung der Informationstechnologie in jenem Jahrzehnt nahezu jedem schreibenden Mathematiker den Zugang zu einem PC, einer Workstation, oder wenigstens einem Kleinrechner vom Stile eines Macintosh oder ATARI beschert hätte. Die Genialität von Knuths Schriftsatz-Programm, das in kurzer Zeit alle Konkurrenten verdrängte, beruht darauf, dass es in vollem Umfang die Ästhetik des historischen Schriftsatzes im Stile Gutenbergs von Mainz oder Aldo Manutius von Venedig zu emulieren und die Anforderungen an Uniformität des Schriftbilds mit großer individueller Gestaltungsfreiheit zu verbinden vermag. Bei dem Entwurf der Schrifttypen, für die Knuth sich entschied, hatte er die Zusammenarbeit des eminenten Darmstädter Typographen Hermann Zapf.

Unter den Zeitschriften, die wir eingangs erwähnt haben, gehören Semigroup Forum und das Bulletin of the Australian Mathematical Society zu den Pionieren der Reproduktionstechnik aus schreibmaschinegeschriebenen Texten. Auch beim Übergang in die TEX-Epoche gehörten beide zu der Avantgarde. Die geschäftsführenden HERAUSGEBER der meisten Zeitschriften in Mathematik und IT müssen heutzutage neben ihren herausgeberischen Aufgaben auch noch Einiges vom Schriftsatz und den Drucktechniken verstehen.

Die Geschichte der Herstellung mathematischer und naturwissenschaftlicher Zeitschriften seit 1965 spiegelt eine technologische Entwicklung wieder, die im Rückblick in einer ruhigen Stunde kaum glaublich erscheint. Die vor 30 Jahren hochentwickelten Schreibmaschinen, etwa die der Firma IBM mit Kugelkopf, die beim Erstellen mathematischer Manuskripte zur Reproduktion damals mit viel Geduld und Geschick manipuliert wurden, sind den Weg der Dinosaurier gegangen. Papier existiert in der Hand der schreibenden Berufe nur noch zum Einlegen in Laserdrucker oder die ihnen heute fast gleichwertigen Tintenstrahldrucker. Wie viele Briefe werden heute noch auf Papier geschrieben? E-mail hat auch den alten Einreichungsbrief ersetzt, den ein AUTOR an den HERAUSGEBER der Zeitschrift seiner Wahl schreibt. Ausnahmen bestätigen die Regel.

6 Die Struktur des Herausgeberkollegiums

Es gibt beinahe so viele Typen von HERAUSGEBERkollegien wie es Zeitschriften gibt. Immerhin erkennt man zwei oder drei Grundstrukturen, nach denen sich HERAUSGEBERräte klassifizieren lassen.

Erstens ist da das hochzentralisierte Herausgeberkollegium. Hier entscheidet der geschäftsführende HERAUSGEBER grundsätzlich über die Annahme oder Ablehnung eines eingereichten Beitrags, und er bestimmt die augenblicklich gültigen Regeln. In dieser Struktur werden die anderen HERAUSGEBER häufig „Associate Editors" genannt. Es kommt vor, dass sie vom „Managing Editor", dem geschäftsführenden HERAUSGEBER ernannt werden. Bei Zeitschriften mit dieser Herausgeberstruktur werden die Arbeiten grundsätzlich beim Geschäftsführer eingereicht, und dieser teilt den „Associate Editors" ihre Arbeit zu, indem er eingereichte Arbeiten nach Fachgebiet (oder nach aktenkundiger Belastung) an seine Kollegen verteilt. Der „Associate Editor" kümmert sich dann um die Begutachtung durch einen oder zwei GUTACHTER; in der Mathematik ist *ein* Gutachter die Regel. Erfahrungsgemäß verlangsamt eine größere Zahl von REFERENTEN den Prozess. Sobald die Gutachten eingegangen sind, wird der geschäftsführende HERAUSGEBER

über die Gutachten informiert; in der Regel wird ihm dann auch eine Empfehlung unterbreitet. In der Regel folgt der „Managing EDITOR" der Empfehlung, jedenfalls in allen unkritischen Fällen, bei denen die Lage eindeutig ist. Aber der Geschäftsführer ist frei in seiner Entscheidung.

Zweitens gibt es das dezentralisierte Herausgeberkollegium. Der geschäftsführende Herausgeber ist hier der Koordinator der Verfahren in der Zeitschrift, aber jeder HERAUSGEBER nimmt eingereichte Arbeiten entgegen und entscheidet unabhängig und endgültig über Annahme oder Ablehnung. Er wählt die GUTACHTER und korrespondiert mit ihnen. Diese Struktur des Herausgeberkollegiums erkennt man daran, dass in jeder veröffentlichten Arbeit angegeben wird, welcher HERAUSGEBER für sie verantwortlich ist, etwa durch die Angabe „Communicated by [Initialen und Name des Herausgebers folgen]". Bei diesem Aufbau des Herausgeberkollegiums mag es vorkommen, dass der geschäftsführende HERAUSGEBER als Berufungsgericht auftritt, etwa in den seltenen Fällen, dass ein AUTOR einen HERAUSGEBER zu erreichen sucht, aber von ihm keine Antwort erhält. Solche Fälle sollten nicht eintreten, aber sie kommen vor; dann kann der geschäftsführende HERAUSGEBER helfen, insbesondere, wenn die Aktenführung beim Geschäftsführer in Ordnung ist.

Ein *drittes* Muster ist zwischen den beiden beschriebenen Strukturen angelegt: Hier werden die Entscheidungen von einem kleineren Herausgeberstab gefällt, dessen Mitglieder beispielsweise „Executive Editors" genannt sein können. Dieser Exekutivrat entscheidet nach Beratung auf Grund der vorliegenden Gutachten.

Die Empfehlung des GUTACHTERS wird normalerweise das Geschick der eingereichten Arbeit besiegeln. In der Mathematik sind auch die Teilgebiete so spezialisiert, dass der HERAUSGEBER auf das Expertenurteil angewiesen ist. Das ist allgemein bekannt und akzeptiert, auch bei den VERFASSERN. Es führt freilich auch dazu, dass Herausgebergremien REFERENTEN als Sündenböcke gebrauchen (oder missbrauchen). Der Brief mit dem Ersuchen um ein Gutachten enthält dann Sätze wie: „We have more papers in the backlog than we can publish. Please be severe." Oder „We aim to maintain the highest quality in ... [our journal]. In your judgment please apply strict standards." Der GUTACHTER, der doch nicht einräumen kann, dass sein Standard unter dem des Journals liegt, das ihn um ein Gutachten bittet, schreibt dann: „This paper is well written, easy to read and publishable somewhere, but it does not come up to the standards of ... [your journal]" und das gibt dem HERAUSGEBER das Wasser, mit dem er seine Hände wäscht, wenn er die Arbeit abweist. Besser ist es da schon, wenn der HERAUSGEBER selbst für seine Ablehnung einsteht.

Die *Abweisungsrate* (*rejection rate*), also das Verhältnis von abgewiesenen zu angenommenen Beiträgen, variiert stark von einer Zeitschrift zur anderen und ist auch fachgebietsabhängig. Ehrgeizige und hoch eingeschätzte Zeitschriften haben eine hohe Abweisungsrate, während Zeitschriften mit moderaten Ambitionen eher zu einer niedrigeren Abweisungsrate neigen. Beispielsweise dürfte Journal of Lie Theory irgendwo in der Mitte liegen: Seit Januar 2003 nahm JOLT 1605 Seiten an und wies 527 Seiten ab und hat somit eine Abweisungsrate von 30 % nach Seitenzahl. JRPIT hat eine ABWEISUNGSRATE von etwa 70 %.

Backlog zu einer gegebenen Zeit ist der Umfang des angenommenen Materials, welches derzeit auf eine Veröffentlichung wartet, ausgedrückt in der Zahl druckfertiger Seiten. Der HERAUSGEBER muss diesen

Parameter sorgfältig und regelmäßig überwachen, damit die Zeitschrift nicht unter Druck gerät und höchst unerwünschte Verzögerungen eintreten. Am 14. 11. 04 waren die Zahlen bei JOLT wie folgt:

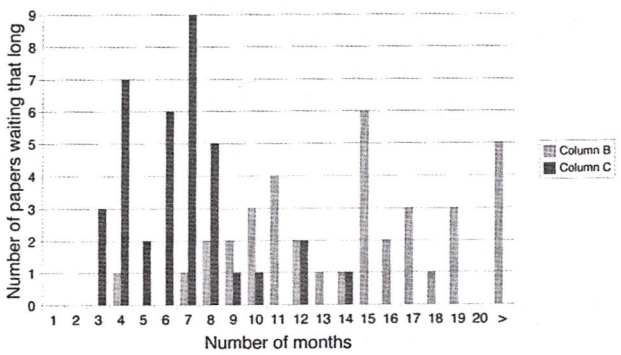
Unterwegs bei Referenten und Herausgebern	372 Seiten
Angenommen und druckfertig	372 Seiten
Angenommen, aber nicht fertig	20 Seiten
Unterwegs bei Referenten und Herausgebern	371 Seiten
Seitenzahl eines Heftes etwa	350 Seiten

Das heißt, dass das erste Heft des Jahrgangs 2005 vollständig ist (am 13. 12. 04 war dieses Heft beim Drucker). Würden alle Artikel, die sich in der Mühle befinden, angenommen werden, wäre das Jahr 2005 ausgebucht und es bliebe noch ein Rest für das Jahr 2006. Dem entspräche eine Wartezeit von zwölf oder mehr Monaten, und das wäre an der oberen Toleranzgrenze. Von dieser Lage wird das ganze Herausgeberkollegium vom geschäftsführenden Herausgeber regelmäßig unterrichtet.

Diese Situation ist etwas abgemildert durch die neuere Entwicklung der „online first"-Veröffentlichung. Im Falle von JOLT erfolgt die Veröffentlichung online nur Tage nachdem eine endgültige Fassung der TEX-Datei einer Arbeit von den HERAUSGEBERN genehmigt vorliegt. Beispielsweise sind die erwähnten druckfertig vorliegenden 372 Seiten online bereits veröffentlicht und zugänglich. Bei rein elektronischen Zeitschriften wie den Documenta Mathematica entfällt derjenige Teil der Wartezeit, der auf das Warten auf die in vorgeplanten Abständen stattfindende traditionelle Papierveröffentlichung entfällt.

Wartezeiten. Für den AUTOR sind zwei Wartezeiten relevant: Wie lange muss er auf eine Entscheidung des HERAUSGEBERS warten? Wie lange muss er darauf warten, seine Arbeit im Druck zu sehen?

Für 2003/04 sind diese Wartezeiten für JOLT in der folgenden Graphik wiedergegeben.



Eine dunkelgraue Säule zeigt die Anzahl von Artikeln, die die an der Basis auf der x-Achse angegebene Anzahl von Monaten auf eine Entscheidung der HERAUSGEBER warten mussten. Die hellgrauen Säulen geben die entsprechende Information für das Warten auf das Erscheinen im Druck. Hier gibt es offenbar zu lange Wartezeiten; da kommt die online first Veröffentlichung zur Hilfe. Bei rein elektronischen Zeitschriften wie den Documenta beschränkt sich die Wartezeit allein auf die Zeit, die auf das Referieren, die Revision, und das Erstellen der Endfassung der Quelldatei eines Artikels entfällt. Im allgemeinen halten wir eine Wartezeit bis zur Entscheidung des HERAUSGEBERS von sechs Monaten für angemessen. Je nach der Kooperation der REFERENTEN und der Effizienz der Herausgeberaktivität kann es auch länger dauern, bis den AUTOR eine Entscheidung erreicht. Wir raten jüngeren und etwa ungeduldigen Kollegen davon ab, dem HERAUSGEBER eine Anfrage zu schicken, bevor erst einmal sechs Monate verstrichen sind. Die Verfasser mussten einmal vier Jahre auf die Veröffentlichung eines Artikels warten, und das war entschieden zu lang.

Adresse der Autoren
Prof. Dr. Karl H. Hofmann
Fachbereich Mathematik
Technische Universität Darmstadt
Schlossgartenstraße 7
64289 Darmstadt
hofmann@mathematik.tu-darmstadt.de

Prof. Dr. Sidney A. Morris
School of Information Technology
and Mathematical Sciences
University of Ballarat
P.O. Box 663, Ballarat
Victoria 3353, Australia
s.morris@ballarat.edu.au

Karl Heinrich Hofmann, 1932 in Heilbronn geboren, studierte Mathematik und Physik an den Universitäten Tübingen und Hamburg. Er legte in Tübingen das Staatsexamen ab, promovierte dort und habilitierte sich im Jahre 1962. Danach lehrte er 20 Jahre lang an der Tulane University in New Orleans, Louisiana, USA und war von 1982 bis 1998 Professor an der Technischen Universität Darmstadt, wo er noch lehrt, forscht, editiert, schreibt und fürs Kolloquium plakatiert.

Sidney A. Morris wurde 1947 in Brisbane, Queensland, Australien geboren, studierte an der University of Queensland und erwarb seinen Doktorgrad an der Flinders University in Adelaide im Staate South Australia. Er war Professor of Mathematics an mehreren australischen Universitäten und Gastprofessor in England, den USA, Israel und Deutschland. Zur Zeit ist er Dekan der Fakultät für Informationstechnologie und Mathematikwissenschaften an der Universität von Ballarat im Staate Victoria in Australien.