

# Wissenschaftliche "Kommunikation" in gesammelten Werken : Cambridge am Ende des 19. Jahrhunderts

Autor(en): **Cahn, Michael**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg  
Fischer AG**

Band (Jahr): **67 (1995)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-378306>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Wissenschaftliche «Kommunikation» in gesammelten Werken – Cambridge am Ende des 19. Jahrhunderts

Das Buch ist ein Kommunikationsmittel, durch das Autor und Leser miteinander in einen Austausch treten. Der Autor schreibt etwas, ein Verleger druckt es, und ein Leser, so sich einer findet, nimmt die Botschaft des Autors auf. So lautet, auf seine primitivste Form gebracht, das kommunikationstheoretische Modell des Buches. Das Modell dieser Anschauungsweise stammt aus der Nachrichtentechnik, es fand Unterstützung in den Theorien des Strukturalismus, aber leider ist es weitgehend falsch. Seine Vorstellung vom Sender und Empfänger ist zu primitiv, seine Idee einer (einer) Nachricht, die durch einen (einen) Kanal zu einem (einem) Empfänger transportiert wird, ist zu simpel. Deshalb setzt mein Titel den Begriff Kommunikation in Anführungsstriche. Nicht der reine, gelungene Austausch von Informationen interessiert uns, sondern die systematischen Strukturen der Kommunikation in Raum und Zeit, durch die der Austausch von Informationen in einer bestimmten Weise geformt wird. Als Historiker der Kommunikation können wir nicht die wissenschaftliche Information evaluieren, sondern studieren das, was neben und unter der reinen Informationsübermittlung und verborgen in ihr zugleich immer auch vermittelt wird. Uns interessieren die Kontexte und Begleitumstände der Vermittlung von Information, die ihr eine zusätzliche, unausgedrückte Signifikanz verleihen.

Die Buchgeschichte, aber auch die Literaturwissenschaft, haben von verschiedenen Seiten den Versuch unternommen, das allzu einfache kommunikationstheoretische Modell des Buches anzureichern und ein komplexeres Bild von den Vorgängen um das Buch zu erreichen. Bücher sind mehr als Informationsmittel: das ist der Verdacht, der diese verschiedenen Ansätze vereint. Die Rezeptionstheorie hat beispielsweise darauf hingewiesen, dass der Akt der literarischen Kommunikation nicht

seinen reinen Ursprung in der Figur eines nur sich selbst verantwortlichen Autors besitzt, aus dessen Feder auf möglicherweise geniale Weise literarische Schriften fließen. Aus ihrer Perspektive auf die dialogische Natur des literarischen Textes erscheint jede literarische Äußerung als eine Antwort auf ihre Vorgänger und als Interaktion mit einem bestimmten Publikum. Auf der anderen Seite hat die Buchgeschichte darauf hingewiesen, dass die materiale Produktion des Buches, sein Format, sein Verleger, seine Auflage, sein Preis usw., stets sehr viel damit zu tun haben, wie ein Buch seine Information übermittelt. Wir alle wissen, dass eine Meldung in der Zeitschrift «Nature» eine ganz andere Bedeutung besitzt, als wenn sie, wortgleich, in einem unbedeutenden Newsletter erscheint. Wenn aber die Beschaffenheit des Wortes im Medium des Drucks einen Einfluss auf die Übermittlung der Information besitzt, wenn sein Kontext, seine Herausgeber, seine materiale Form dieser Information Gewicht verleihen und Gewicht nehmen können, dann scheint es konsequent, den Realismus der Rede von «wissenschaftlicher Kommunikation» in Frage zu ziehen.

Gerade der Wissenschaftler und der akademische Arbeiter, den die Maxime des *publish or perish* niemals zur Ruhe kommen lässt, hat doch immer schon verstanden, dass die Publikationen seiner Kollegen wie seine eigenen eben nicht nur Informationsübermittlungen sind, sondern Beteiligungen an einem komplexen Publikationsbetrieb. Dieser publizistische Betrieb leistet durchaus mehr als die Veröffentlichung wissenschaftlicher Resultate. Die Sphäre der Publikation funktioniert zugleich als ein zentraler Auswahlmechanismus, durch den die akademischen Disziplinen die Qualifikation ihrer Mitglieder messen, Nachwuchs rekrutieren und ihre internen Eliten bilden.<sup>1</sup>

Gesammelte Werke bieten ein besonders interessantes Beispiel für jene Aspekte der typographischen Sphäre, die sich nur unzureichend mit den Begriffen der Informationsübermittlung abdecken lassen. Gesammelte Werke sind eine Form des Nachdrucks. Sie offerieren zumeist das, was anderswo schon gedruckt wurde. Damit wird bereits eine gewisse Distanz vom Informationsbegriff deutlich, der doch immer auch ein Element der Neuigkeit impliziert. Trotzdem besitzen solche Werkausgaben natürlich einen Informationsgehalt. Der aber betrifft nicht mehr nur den Inhalt des Gedruckten: Eine Gesamtausgabe informiert vielmehr über den Status der in dieser Form abgedruckten Schriften. Jede Gesamtausgabe informiert zunächst darüber, dass die Schriften des Autors jetzt in einer Gesamtausgabe vorliegen. Und das ist, nicht nur im literarischen Bereich, eine durchaus massgebliche Information. Sie nämlich signalisiert durch ein rein typographisches Attribut, dass ein Autor aus der Zone des *publish and[!] perish* in den Zustand der typographischen Unvergänglichkeit übergegangen ist. Publizieren ist die wissenschaftliche Überlebensstrategie der akademischen Arbeiter, Gesamtausgaben dagegen sind die Zeugnisse der Unsterblichkeit, die nur den akademischen Baronen vorbehalten bleibt.

Gesammelte Werke bieten die Zusammenstellung der Schriften eines Autors in einer einheitlichen typographischen Form. Diese Vereinheitlichung weckt und bündelt starke kulturelle Energien, die durchaus eine nähere Untersuchung verdienen. Die Kraft, die diese typographische Vereinheitlichung freisetzt, kann mit einem Begriff der Information, der auf den Wortlaut der Nachricht eingeschränkt ist, nicht angemessen verstanden werden. Die besondere Kraft dieser Vereinheitlichung wächst hervor aus der besonderen Klasse von Autorschaft, für die dieses Genre traditionell reserviert ist. In erster Linie sind es die antiken Klassiker, die in dieser Form verlegt wurden, und indem ein moderner Autor sich das typographische Gewand der grossen Auctores anlegt, beansprucht er einen ihnen entsprechenden Rang. Als Ben Jonson im Jahre 1616 seine Dramen und seine Poesie in einem Band unter dem Titel *WORKS* zusammenfasste, beging er einen präzise kalkulierten

Affront, mit dem er sich selbst zum Auctor aufwertete.<sup>2</sup> Dass er damit überdies seine Dramen in das seriöse und gewichtige Folioformat übersetzte, und sie vom anröchigen und schnellebigen Quartformat befreite, bietet ein gutes Beispiel für die komplexen Bedeutungen einer Gesamtausgabe, die sich eben nicht mehr am Wortlaut des Textes festmachen lassen. Weil die Gesamtausgabe den Wortlaut mit den zuvor separat erschienenen Publikationen teilt, muss ihrer Bedeutung genau auf dieser typographischen Ebene gesucht werden. Eine systematische Untersuchung der Form der gesammelten Werke steht jedoch bislang aus. Eine solche Untersuchung müsste ansetzen bei der antiken Tradition einer bewussten Inszenierung von solchen Sammlungen. Sie müsste die doppelte Funktion dieser Zusammenstellung für die Sicherung des Textes und die Sicherung der Autorschaft beleuchten. Sie müsste Material sammeln über die Zusammenstellung der Schriften eines Autors im Zeitalter der Skriptorien, und sie hätte insbesondere den Einfluss der typographischen Reproduktion von Texten auf dieses Genre auszumessen. Durch das Medium der Typographie verliert die Zusammenstellung der Schriften eines Autors zunehmend die Funktion der Texterhaltung, und stattdessen übernimmt sie die Funktion der Auszeichnung eines Werkes und eines Autors. Dank der Gesamtausgabe zerfällt die typographische Sphäre seit Gutenberg in *Opera* und *Opuscula*. Schliesslich müsste eine solche umfassende Untersuchung aber auch auf das Genre der Nationalausgabe zu sprechen kommen, die insbesondere im neunzehnten Jahrhundert floriert und den Gesammelten Werken neue, politische Energien verleiht. Doch all das kann hier nicht geleistet werden, weil es weitgehend an Vorarbeiten zu diesen Fragen fehlt.<sup>3</sup>

Die Vorgeschichte der modernen Gesamtausgaben ist also erst noch zu schreiben. Unsere Darstellung einiger Aspekte dieser typographischen Gattung am Beispiel der Produktion der Cambridge University Press am Ende des neunzehnten Jahrhunderts muss unter diesem Mangel leiden. Speiser hat sich mit einem euphorischen Statement über Gesamtausgaben als internationale Unternehmungen zu Wort gemeldet, weiss aber kaum mehr über diese Gat-

- 1 Michael Cahn: *Der Druck des Wissens. Geschichte und Medium der wissenschaftlichen Publikation*. Wiesbaden: Reichert, 1991 «Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz Berlin, Ausstellungskataloge 41» mit Bibliographie. Eine aktualisierte Bibliographie erscheint in *Publishing History* (1994)
- 2 Einige Hinweise bei Jennifer Brady, W. H. Herendeen (eds): *Jonson's 1616 Folio*. Newark, Delaware Univ. Press 1991
- 3 Bogeng, Gustav: «Gedanken über Gesamtausgaben», *Die Bücherstube* 1, 1920, 75 - 84; Reigl, Martina: *Klassikerausgaben der Jahrhundertwende. Ein Vergleich anhand der Schillerausgaben des Jahres 1905*; Wiesbaden: Harrassowitz 1990 (Buchwiss. Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München 31); Halporn, Barbara: «Sebastian Brant's Editions of Classical Authors», *Printing History* Nr. 16, 1984, 33 - 42.
- 4 Speiser, D. und Radelet-de Grave, P.: «Publishing Complete Works of the Great Scientists: An International Undertaking.» *Impact of Science on Society* 40, #160, 1990, 321 - 348.

5 Jakob Grimm: Rede über Schiller (1859) in: Kleinere Schriften I, Berlin 1864, 374 - 398, S. 395.

6 Hagen, Waltraut (et al): Handbuch der Editionen. Deutschsprachige Schriftsteller, Ausgang des 15. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. München: Beck, 1979.

7 Cf. Waltraut Hagen, Ed. J. W. Goethe, Gesammelte Werke, Berliner Ausgabe, Ergänzungsband 2,1.

8 Ich zitiere im weiteren unveröffentlichte Dokumente, die in der Cambridge University Library aufbewahrt werden. Sie entstammen teilweise dem University Press Archive (Siehe Elisabeth Leedham-Green: University Press Records in the University Archives: An Account and a Checklist, in: Transactions of the Cambridge Bibliographical Society 8 (1984), S. 398 - 418); teilweise der Kelvin Collection (Add. MS. 7342), der Stokes Collection (Add. MS. 7656) (Siehe David Wilson: Catalogue of the Manuscript Collections of Sir G. G. Stokes and Sir W. Thomson, Baron Kelvin of Largs in Cambridge University Library. Cambridge: University Library, 1976). Ich danke Frau Elisabeth Leedham-Green für ihre Unterstützung und den Syndics of the Cambridge University Press für ihre Erlaubnis, die Texte zu zitieren. Alle unveröffentlichten oder schwer zugänglichen Texte werden mit voller Signatur zitiert. Das gilt auch für Unterlagen aus der Bibliothek von Trinity College (= TC) in Cambridge. Ich danke dem Master und den Fellows von Trinity College für ihre Erlaubnis, und David Mc Kitterick für seine Hilfe.

9 G. Salmon: Science Worthis No. XXII: Arthur Cayley, in: Nature 28 (1883), S. 481 - 485, S. 481.

tung zu sagen, als dass sie «die Texte des Autors leicht zugänglich macht».<sup>4</sup> Die Leichtigkeit des Zugangs zu einem ansonsten disparaten und verstreuten *œuvre* ist in der Tat die Leistung, die Gesamtausgaben, wenn sie überhaupt in den Blick treten, immer wieder mit grosser Emphase zugeschrieben wird. In solcher Rede von «Zugangserleichterung» können wir die Vorstellung wiedererkennen, dass Gesamtausgaben einer Verbesserung der Kommunikation dienen. Das ist sicher nicht von der Hand zu weisen, bleibt aber etwa so weit von den komplexen Bedeutungen dieser Ausgaben entfernt wie die Behauptung, durch das Funktelefon hätte sich die Kommunikation der Menschen verbessert. In der Insistenz auf der Erleichterung des Zugangs ist ein kaum erklärbares Absehen von dem Statusgewinn zu erkennen, der mit einer solchen Ausgabe immer auch produziert wird. Für den Aussenstehenden nimmt es gelegentlich fast rührende Züge an, wenn Wissenschaftler insistieren, Gesamtausgaben seien ein effektives, ein leicht zugängliches und standardisiertes Werkzeug der Forschung, und eben nicht erkennen wollen, dass mit diesen Ausgaben zugleich eine Produktion von kulturellen Helden organisiert wird, dass sie zum «Denkmal» werden, wie Grimm es für Schiller gefordert hat.<sup>5</sup> Darin liegt die grundlegende Ambiguität dieser Publikationsform, die sowohl privilegierte Grundlage und Werkzeug der Textwissenschaften ist, als auch Mittel zur Affirmation eines hervorgehobenen kulturellen Status. Eine einfache Lösung für diese Ambiguität ist nicht in Sicht.

Ein frappantes Beispiel für dieses Absehen von dem kulturellen Gewicht der Gesamtausgabe bietet das *Handbuch der Editionen*, das die Ausgaben von 239 deutschsprachigen Autoren darstellt, aber dabei den Blick stur auf die philologische Brauchbarkeit der Ausgaben richtet.<sup>6</sup> Dass eine Gesamtausgabe auch politische Implikation trägt, dass ihre Anordnung der Schriften bestimmte Konsequenzen für das Textstudium hat, dass ihre Auslassungen kaum je zufällig sind, sondern meist eher einer bestimmten Perspektive auf den Autor folgen, dass Format, Erscheinungsweise und Sponsoren ihr eine bestimmte Bedeutung verleihen, von all dem wird in diesem Handbuch vollständig abgesehen.

Weil Gesamtausgaben hier einseitig als Grundlagen der philologischen Arbeit angesehen werden, unterbleibt eine Historisierung dieses Genres und der einzelnen Ausgaben. Dabei hätte die Herausgeberin des Handbuches es durchaus besser wissen können. Als Mitarbeiterin an der Goethe-Ausgabe (DDR) hat sie selbst reiches Material zur Publikationsgeschichte von Goethes Schriften zusammengetragen und dort Dokumente abgedruckt, die belegen, wie Goethe seinen Verleger explizit instruiert hat, die Einzelbände der ersten Ausgabe, trotz ungleichem Textumfang, alle in der gleichen Bogenzahl zu setzen.<sup>7</sup> Goethes entschiedenes Interesse an dem einheitlichen Umfang der Teilbände unterstreicht noch einmal, dass an Gesamtausgaben durchaus mehr zu beobachten ist, als die Korrektheit und Brauchbarkeit des abgedruckten Textes.

## Arthur Cayley: Collected Mathematical Papers

Im folgenden möchte ich an den *Collected Mathematical Papers* von Arthur Cayley, die von 1889 bis 1898 in Cambridge bei der University Press erscheinen, die Effekte und Implikationen von Gesamtausgaben an einem konkreten Fall näher untersuchen.<sup>8</sup> In den Blick tritt die Ausgabe selbst, die Serie in der sie erscheint, der Verlag und die Ko-Konstitution von Status im Verhältnis von Autor und Verleger.

1) Die Ausgabe  
«If his memoirs were now collected, they would form a mass exhibiting a spectacle of enormous literary industry!»<sup>9</sup>

Die Ausgabe besteht aus dreizehn Bänden und einem Indexband. Der Umfang der Textbände beträgt durchschnittlich 600 Seiten, der Indexband umfasst 141 Seiten. Das Format (demy quarto) entspricht etwa DIN A4. Verwendet wurde ein starkes, festes Papier, so dass jeder Band eine Dicke von 5 cm erreicht. Der Einband besteht aus mit grauem Papier überzogener Pappe und ist folglich sehr empfindlich, auf dem hellen Buchrücken in Pergamentimitat liest man: MATHEMATICAL PAPERS / CAYLEY, die Bandangabe, ein Wappen mit dem Text

«Hinc Lucem et Pocul Sacra» und darunter «CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS». Die Analyse dieser Ausgabe soll genau dieses auf dem Buchrücken notierte Verhältnis zwischen dem Autor und dem Verlag erklären.

Die Bände sind durchgehend identisch aufgebaut. Der Abdruck der Aufsätze erfolgt chronologisch. Ein mehrseitiges Inhaltsverzeichnis gibt Titel und den genauen Erstveröffentlichungsort der einzelnen Abhandlungen. Es folgt unter dem Titel «Classification» eine vorangestellte, ein- oder zweiseitige thematische Übersicht, die nicht auf Seitenzahlen, sondern auf die Nummern der Abhandlungen verweist. Die Bände VI, VII, IX verfügen über ein vorangestelltes Portrait des Autors, ein weiterer bringt ein Facsimile seiner Handschrift «upon the kind of paper he regularly used during his mathematical investigations» (Bd. VIII, vii).<sup>10</sup>

Die Abhandlungen sind durchgehend nummeriert. Die Ausgabe umfasst 976 Nummern, aber etwas weniger Abhandlungen. Nicht oder nur teilweise abgedruckte Titel sind im Inhaltsverzeichnis mit einem Stern versehen.<sup>11</sup> Die Ausgabe transformiert ihr Inhaltsverzeichnis zu einer Bibliographie von Cayleys Arbeiten. Sie impliziert einen Vollständigkeitsanspruch, der jedoch, wie wohl bei allen Ausgaben, nicht eingelöst werden kann.<sup>12</sup>

Wie viele Ausgaben seit dem neunzehnten Jahrhundert ist auch diese das Komplement der zunehmenden Tendenz zur Publikation von Aufsätzen. Die Schnelligkeit und Zielgenauigkeit der Zeitschriftenpublikation führt zu einer Dispersion des Oeuvres eines Autors, die zwar den wissenschaftlichen Austausch selbst kaum behindert, aber immer dann als störend empfunden wird, wenn die «Helden» der jeweiligen Disziplin identifiziert werden sollen.

Im Vorwort zum ersten Band schreibt Cayley:

«Rather more than a year ago I was requested by the Syndics of the University Press to allow my mathematical papers to be reprinted in a collected form: I had great pleasure in acceding to a request so complimentary to myself, and willingly undertook the work of superintending the impression of them, and of adding notes and references as might appear to me desirable.

The present volume contains one hundred papers (numbered 1, 2, 3, . . . , 100) originally published in the years 1841 – 1853. They are here reproduced, nearly, but not exactly, in chronological order: and as nearly as may be in their original forms; but in a few cases where the paper is controversial, or where it is a translation (into French or English) of an English or French paper, only the title is given: there are in some few cases omissions, which are indicated where they occur. The number is printed in the upper inside corner of the page: it is intended that the numbers shall run consecutively through all the volumes, and thus the paper can be referred to simply by its number.

I have of course corrected obvious typographical errors, and in particular have freely altered punctuation [. . .]»

Bemerkenswert ist die Sicherheit und die Selbstverständlichkeit, mit der Cayley sich des Forums der Gesamtausgabe zu bedienen weiss: Ohne Zögern und ohne die Floskeln der Bescheidenheit.<sup>13</sup> Das Genre ist für ihn durch Konventionen so stabilisiert, dass er gleich zur Sache kommen kann. Die chronologische Abfolge, der wörtliche Abdruck und die Auslassung von polemischen Stücken sind geregelt, auch wenn es noch Raum gibt für die Einführung einer durchgehenden Numerierung. «The paper can be referred to simply by its number» bringt zunächst die Frage zum Schweigen, ob seine Arbeiten zu zitieren sind, und lässt nur die zu, wie dieses Zitieren vor sich gehen kann. Neben dieser selbstbewussten Rede-weise, wie sie nur auf dem Gipfel der Wissenschaft möglich ist, stehen Formulierungen, die eine andere Sicht auf diese Ausgabe freigeben: Da ist die Rede von «great pleasure» und «a request so complimentary to myself».

Zeitgenössische Reaktionen bestätigen diese Bewertung. MacFarlane verweist auf die «magnificent quarto volumes» und ist nicht blind für ihre Bedeutung: «Certainly no mathematician has ever had his monument in grander style.»<sup>14</sup> Forsyth, Herausgeber der Ausgabe nach dem Tode Cayleys, nennt sie «perhaps the most enduring, certainly not the least fitting, monument of its fame», Newcomb schreibt von dem «most elegant volume of mathematics that has yet appeared in English» und

10 Facsimiles (letzter) handschriftlicher Texte, auch mit Berücksichtigung der Papierqualität des Originals, finden sich ausserdem für John C. Adams, (The Scientific Papers, 2 Bde. Hrsg. William Grylls Adams et al, Cambridge: CUP, 1896 - 1900) und für P. G. Tait (Proceedings of the Royal Society of Edinburgh 24 (1901 - 1902) S. 344 - 346.

11 Eine ähnliche Transformation von Inhaltsverzeichnis zur Bibliographie fand schon statt in: Kelvins Mathematical and Physical Papers Collected from Different Scientific Periodicals from May, 1841, to the Present Time. (so der volle Titel des ersten Bandes; 6 Bde, 1882 - 1911), dessen Inhaltsverzeichnis auch die in einer früheren Sammlung, im Reprint of Papers on Electrostatics and Magnetism (1872) abgedruckten Texte mit auführt.

12 Nachweisbar anhand von List of A. Cayley's Mathematical Works, 1841 - 1861, London: Strangeways and Walden, s.a. [1862] 18 Seiten. Das Exemplar in CUL trägt die Signatur Cam.c.863.33.

13 Man vergleiche etwa das Vorwort von Stokes (1880), ein Dokument des Zögerns und der Unsicherheit: «It seemed to me doubtful whether it was worth while now to reprint a series of papers the interest of which may in good measure be regarded as having passed away.» (I, v) Die gleiche Rhetorik der Bescheidenheit auch bei Tait, I, v: «The selection [of the papers] has given me considerable anxiety for the doubtful cases formed a large majority.»

14 Alexander MacFarlane: Lectures on Ten British Mathematicians of the Nineteenth Century. New York 1916, S. 70 «Mathematical Monographs, 17».

- 15 Forsyth, Biographical Memoir, in: Cayley, Papers, Bd. VIII, xviii; Simon Newcomb, Brief datiert Washington, 29. April 1889 (TC: Adv. Album 2, 83), John C. Adams, Brief datiert Cambridge, 10. April 1889 (TC: Adv. Album 3, 1).
- 16 Diesen Ausdruck gebraucht Felix Klein (Vorlesungen über die Entwicklung der Mathematik, Bd. 1, 1926, S. 73) zur Beschreibung von Cauchys Schriften, dessen komplexe Bibliographie in der Tat eine noch höhere Stufe der Konfusion bietet. Siehe B. Boncompagni: *La vie et les travaux du Baron Cauchy*, in: *Bolletino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche* 2 (1869), S. 1 - 102, mit Tafeln.
- 17 Felix Klein a.a.O. I, 143. In einem Brief an James Porter schreibt Forsyth: «The index will be valuable in itself and highly important in relation to the *Collected Works*.» 1. April 1897, Pr.B.4, I, 319.
- 18 Zur Geschichte des Verlags vgl. M. H. Black: *Cambridge University Press, 1584 - 1984*. Cambridge: CUP, 1984, den Ausstellungskatalog von David McKitterick: *Four Hundred Years of University Printing and Publishing, 1584 - 1984*. Cambridge: CUP, 1984, und David McKitterick: *A History of Cambridge University Press. Vol. 1: Printing and the Book Trade in Cambridge 1534 - 1698*. Cambridge: CUP, 1992. Die hier vorgenommene Einschränkung auf die Entwicklung in Cambridge wäre zu korrigieren durch den Vergleich mit Oxford (vergleiche etwa Henry John S. Smith: *The Collected Mathematical Papers*, Hrsg. J. W. L. Glaisher. Oxford: At the Clarendon Press, 1894) und durch die Beschreibung der wachsenden internationalen Konkurrenz der Universitäten.

Adams spricht von dem «grand volume». <sup>15</sup> In Anbetracht solcher Einschätzungen fällt es schwer, zu behaupten, Gesamtausgaben eröffneten den Zugang zum Text. Für Cayley wird eher ein roter Teppich ausgerollt, der den Leser zu einem Text leitet, der gleichzeitig zum Denkmal («monument») für den Autor geworden ist.

Bis zu seinem Tode im Jahr 1895 ist Cayley sein eigener Herausgeber. Danach übernimmt A. Forsyth, der im selben Jahr zum Nachfolger von Cayley als Sadlerian Professor of Pure and Applied Mathematics in Cambridge ernannt wurde, diese Rolle. Auch diese Koinzidenz von Nachfolge und Herausgeberschaft gehört zu dem Komplex wissenschaftlicher Gesamtausgaben, die in der etwa von Speiser skizzierten Perspektive von Stokes als Lucassian Professor in Cambridge, die Herausgabe der posthumen Bände der *Mathematical and Physical Papers* seines Vorgängers. Diese Konstellation erzeugt eine Kontinuität zwischen dem Werk und der Stelle des Autors. Sie führt gelegentlich auch dazu, dass ein Herausgeber glaubt, durch seine editorische Arbeit seine Chancen als Nachfolger des Herausgegebenen zu verbessern. Indem sie solche Ansprüche impliziert oder die Orthodoxie lokaler Kontinuität erfüllt, leistet eine Gesamtausgabe mehr, als die in ihr abgedruckten Texte zugänglich zu machen. Gleichzeitig leistet sie weniger als das. Ein Oeuvre von diesem Umfang steht sich selbst im Weg und stellt dem Leser neue Probleme des Zugangs. Die identische Zugänglichkeit aller Beiträge wird zu einem Hindernis für den Leser. In einem dialektischen Umschlag verflüchtigt sich die Auszeichnungskraft der Gesamtausgabe, wenn sie ein gewisses Mass überschreitet. So liesse sich etwa zeigen, dass bei einem so gross angelegten Projekt wie den *Einstein Papers* die Kraft der Hervorhebung deutlich nachlässt. Die einheitlich gestalteten Buchrücken bieten kaum noch visuelle Information über den Inhalt der Bände, ein schnelles Durchblättern ist unmöglich, die Akzidenzien des Drucks entfallen, die oft helfen, einen Text wiederzufinden. Einige grosse Ausgaben entgehen diesem Problem, indem sie eine Serie *Kleiner Schriften* anfügen, denn wenn kein Text vor dem anderen ausgezeichnet wird, dann entsteht potentiell der selbe «Schriftener-

wald», <sup>16</sup> in dem der Leser keine Orientierung mehr findet, und aus dem die Texte doch herausgeführt werden sollten. Cayley selbst erkennt dieses Problem. Er stellt jedem Band eine thematische «Classification» voran, die sein Werk in *Geometry* und *Analysis* unterteilt, kann es aber nicht wirklich lösen. Die Tatsache, dass der unter Forsyths Herausgeberschaft entstehende Indexband kein Gesamtinhaltsverzeichnis enthält, sondern vielmehr die Inhaltsverzeichnisse der einzelnen Bände nochmals abdruckt, belegt eine entschiedene Ratlosigkeit, wie die 967 Aufsätze anders als chronologisch geordnet werden könnten.

Erst durch den separaten, «ausgezeichneten Registerband» <sup>17</sup> wird Cayleys Lebenswerk differenziert zugänglich. Gleichzeitig eröffnet diese Form des Zugangs neue Fragen und neue Perspektiven auf den Text. Die mit einem Index versehene Gesamtausgabe privilegiert einen transtextuellen Zugang, nämlich den Vergleich der einzelnen Texte insbesondere in biographischer oder begriffsgeschichtlicher Perspektive. Damit verstärkt er die Implikationen der chronologischen Anordnung der Texte. In der Reihenfolge des Abdrucks und durch das Werkzeug des Index wird die Gesamtausgabe zu einer impliziten Konstruktion von Geschichte, die nicht ohne Konsequenzen bleibt für die historiographische Arbeit, die auf ihr basiert.

2) Die Serie und ihre Autoren  
Cayleys Ausgabe gehört zu einer Serie von naturwissenschaftlichen und mathematischen Sammelausgaben, die die Cambridge University Press seit 1880 herausgibt. <sup>18</sup> Nach Umfang und Ausstattung muss sie als ihr Höhepunkt gelten. Die Serie beginnt mit den schon erwähnten *Mathematical and Physical Papers, Reprinted from the Original Journals and Transactions, with Additional Notes by the Author* von Stokes, deren fünf rot gebundene Bände in Oktavo über einen Zeitraum von 25 Jahren erscheinen. Zwei Jahre später, 1882, beginnt die Ausgabe der Arbeiten von Kelvin in grünem Leinen im gleichen Format, die sich über fast drei Jahrzehnte hinzieht. 1889 folgt der erste Band der Cayley Ausgabe und 1890 wird die zweibändige «Memorial Edition» (I, v) der Schriften von James Clerk Maxwell publiziert. Beide Ausgaben erscheinen

in dem grösseren Quarto-Format, das erst bei Rayleigh wieder aufgegeben wird. 1896 und 1900 erschienen die beiden Bände der *Scientific Papers* von J.C. Adams, die sich bis ins Detail am Vorbild der Cayley Ausgabe orientieren. 1898 und 1900 folgen die beiden Bände von P.G. Tait unter dem selben Titel, denen 1911 eine Biographie Taits von C.G. Knott in identischer Ausstattung zugegeben wird. Zwischen 1899 und 1920 werden die sechs Bände der *Scientific Papers* von Lord Rayleigh (John William Strutt) publiziert. Die abschliessende Ausgabe von Sylvester trägt den Titel *Collected Mathematical Papers* (4 Bände, 1904 – 1912). Diese Serie ist ein deutliches verlegerisches Statement, das eine genauere Analyse verdient. Ihr Gewicht ist nicht zuletzt ablesbar daran, dass sie in den Verlagskatalogen konsistent die Sektion «Mathematics, Physical Science» anführen. Cambridge University Press entwickelt mit diesen Ausgaben systematisch das Profil eines akademischen Verlages, der die Entfaltung von Naturwissenschaft und Mathematik als akademische Schlüsseldisziplinen unterstützt. Dank der engen Verflechtung von Verlag und Universität erhält dieses «Statement» offiziellen Charakter. Die spezifisch angelsächsische Konstellation von Verlag und Universität ist entscheidend für das Zustandekommen der Ausgaben. Auf dem Kontinent sind die verschiedenen «learned presses»<sup>19</sup> grundsätzlich anders strukturiert und beruhen auf ganz anderen Formen der Finanzierung. Die strenge Kohärenz der Teilbände einer Ausgabe untereinander ist verbunden mit der Wahrung der Differenz zwischen den einzelnen Serien. Das erklärt die äusserlichen Unterschiede der Bände, die Format, Farbe und Gestaltung des Einbandes komplex kombinieren. Grundlage für diese differenzierte Vereinheitlichung ist der seit der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts verfügbare Verlegereinband.<sup>20</sup> Die Gestaltung des Buchrückens ist dabei durchaus nicht trivial: Erst durch sie entsteht die äussere Einheitlichkeit der Teilbände, die wir heute für selbstverständlich halten. Im Protokoll des Press Syndicate heisst es: «Specimen bindings for Prof. Cayley's Collected Papers having been submitted for consideration, [it was agreed] that the specimen with the black letters

be adopted [and] a new stamp for the University Arms on the back be cut.»<sup>21</sup> Betrachtet man die Bände, dann erkennt man die Bedeutungen dieses Beschlusses. Es ist nämlich nicht die Farbe der Beschriftung («black letters») signifikant, sondern die helle, pergamentähnliche Qualität des Hintergrunds. Die Helligkeit des Rückens ist analog der «Helligkeit» der Seiten, die grosse Ränder freilassen, Freizeilen zwischen den Absätzen einschieben und durch die Zentrierung des Formelsatzes zusätzlich weissen Raum produzieren. Der helle Buchrücken und der für das Gewicht der Bände viel zu empfindliche Pappereinband sind erste Hinweise auf dekorative Intentionen. Auch die Herstellung eines neuen Wappens, das offenbar sonst nicht wieder verwendet wurde, gehört dazu.<sup>22</sup> Die anderen Ausgaben in der Serie tragen alle ein kleineres, noch heute gebrauchtes Wappen ohne Text. Sie alle sind durch einen viel stärkeren Leineneinband für das Zusammentreffen mit dem Leser gewappnet. In seiner biographischen Notiz schreibt Forsyth: «[Cayley] was absolutely modest.» Noether erkennt sogar in den Portraits die Physiognomie eines «bescheidenen und anspruchslosen Gelehrten.»<sup>23</sup> Betrachten wir dagegen die Physiognomie der Ausgabe, dann verkehrt sich diese Bescheidenheit in ihr Gegenteil. Das ist möglich, weil sich in der Gestalt des Buches die Äusserung des Autors mit den Intentionen des Verlages trifft und beide sich wechselseitig instrumentalisieren. So wie Goethes Werke in Ungers Ausgabe als ein Referenzobjekt für die von Unger vertriebene Frakturschrift gedient haben, so werden Cayleys Papers durch die Vermittlung der Cambridge University Press zum Denkmal englischer Mathematik, zum Lob der Universität und zum selbstbewussten Referenzobjekt einer sich etablierenden «learned press». Cayley war seit 1883 Mitglied des Press Syndicate, wo sowohl seine Erfahrung als Rechtsanwalt als auch seine mathematische Expertise für die Buchhandlung gefragt waren. Er war über lange Zeit an den Entscheidungen des Verlages beteiligt und hat die Gestaltung der Bände mitgetragen.<sup>24</sup> In ihrer Grösse verbindet sich der persönliche Stolz über «a request so complimentary to myself» möglicherweise mit der Absicht, nicht

- 19 Stanley Morison: «The Learned Press as an Institution», in: *Bibliotheca docet*. Festgabe für Carl Wehmer. Amsterdam 1963, S. 153 - 179, Nachdruck in Stanley Morison: *Selected Essays on the History of Letter-Forms in Manuscript and Print*, Cambridge 1980, S. 361 - 382.
- 20 Ernst-Peter Biesalski: *Die Mechanisierung der deutschen Buchbinderei 1850 - 1900*, Archiv für Geschichte des Buchwesens 21, 1991.
- 21 1. Februar 1889, Pr.V.11, S. 360.
- 22 Es fehlt auch im *Catalogue of Arms, Crests, Shields and Colophons*, Cambridge 1934. Der Text «Hinc Lucem et Pocul Sacra» bezieht sich auf eine barbrüstige Frauenfigur.
- 23 Forsyth in Cayley, (Bd. VIII, xxv); M. Noether: *Arthur Cayley*, in: *Mathematische Annalen* 46 (1895), S. 462 - 480, 464.
- 24 «... to confer with Professor Cayley and Mr Clay with regard to type and paper and exact size of the quarto page of the edition.» Pr.V.11, S. 308, 11. Nov. 1887. Cayley als Buchhalter: Vgl. Pr.V.11, S. 205, 229, 239f.

- 25 Erlangen, 15. März 1889. TC: Adv. Album 2, 84.
- 26 Cambridge University Reporter, 4. März 1904, S. 570.
- 27 Die Möglichkeit, dass Cayley selbst die Ausgabe initiiert hat, bleibt offen. Das Protokoll der Sitzung des Press Syndicate für den 28. Okt. 1887, an der Cayley nicht teilnahm, führt aus: [The Syndics] «regard with approval the proposal that they should undertake a complete edition in quarto [sic] of the published papers of Professor Cayley [. . .]» und bezieht sich dann auf «his [Cayley's] letter to the chairman dated 27. [sic] Oct. 1887.» (Pr.V.11, S. 306) Dieser Brief ist offenbar nicht überliefert.
- 28 Isaac Barrow, *The Mathematical Works*, Hrsg. W. Whewell. Cambridge: CUP 1860. Das Vorwort beginnt: «It was thought right, by Barrow's College . . .»
- 29 [George Barnes:] Cambridge University Press. *Note on its History and Development*. Cambridge: University Press, 1930, S. 17. Meine Hervorhebung.
- 30 Peter Harman (Hrsg.): *Wranglers and Physicists. Studies on Cambridge Physics in the 20th Century*. Manchester 1985.

sich selbst, sondern seinem Fach und seiner Disziplin ein Denkmal zu setzen. So jedenfalls wollte Noether den Widerspruch zwischen dem bescheidenen Autor und der durchaus unbescheidenen Ausgabe lösen. In einem Brief an Cayley schreibt er: «No other collection of any mathematician could comprehend the work of the last 50 years of our science in such complete and original manner.»<sup>25</sup> Betrachtet man das Verhältnis zwischen den Autoren dieser Serie und dem Verlag, dann fällt zunächst auf, dass Verlag und Universität als zwei sich wechselseitig stützende Institutionen auftreten. Maxwell, Adams, Tait, Cayley und Rayleigh sind Professoren in Cambridge. Kelvin, der in Glasgow lehrt, erscheint auf dem Titelblatt seiner Bände als Fellow of Peterhouse College, und Sylvester, der ebenfalls nicht in Cambridge lehrte, wird auf dem Titel u.a. als «Honorary Fellow of St. John's College» vorgestellt. In der Tat wurde der Verlag in Cambridge mit grosser Selbstverständlichkeit als der «eigene» Verlag wahrgenommen. Während einer Debatte im Senat wurde dem Verlag vorgeworfen, dass Professor Skeat aus Cambridge sein Wörterbuch und seine Ausgabe von Chaucer in Oxford bei der Clarendon Press hatte verlegen lassen.<sup>26</sup> Die Vermittlung von Autor und Verlag durch die umfassende Institution der Universität gewinnt im vorliegenden Fall zusätzliche Brisanz, weil Cayley über sechs Jahre Mitglied in dem Press Syndicate war, das im Verlauf seiner Mitgliedschaft über die Publikation seiner eigenen Schriften entschied.<sup>27</sup> Es wäre zu einfach, daraus den Verdacht des Nepotismus abzuleiten. Vielmehr sind die institutionellen Strukturen zu berücksichtigen, die in solchen Fällen zwischen Universität und Verlag vermitteln. Dazu gehört etwa, dass in der fraglichen Periode strukturelle Veränderungen in der Zusammensetzung des Press Syndicate durchgesetzt werden, die dem Verlag jene Kontinuität ermöglichen, wie sie für die Durchsetzung der vorliegenden Serie notwendig war und die erst die Entstehung eines wissenschaftlichen Profils ermöglichte. Die Mitglieder des Syndicate werden ab 1873 für fünf statt für drei Jahre ernannt. Wichtiger noch ist eine deutliche Zunahme von inoffiziellen «Dauermitgliedern», die immer wieder ernannt werden, weil ihr «retirement in-

expedient» sei, wie es in den entsprechenden Beschlüssen des Senats heisst. Wenn das Zustandekommen von Gesamtausgaben auf solchen institutionellen Vermittlungen beruht, dann verändert sich auch ihr Aussagewert in Hinsicht auf die «Grösse» ihrer Autoren. Dabei werden nicht nur lebende Autoren Gegenstand von solchen institutionellen Vermittlungen. Whewells Ausgabe der mathematischen Schriften von Isaac Barrow ist nicht zuletzt dadurch definiert, dass Autor und Herausgeber zu verschiedenen Zeiten dem Trinity College als Master vorstanden.<sup>28</sup>

### 3) Der Verlag

In einer kleinen Publikation, wie sie möglicherweise an Besucher des Verlages ausgegeben wurde, wird diese mathematische Serie so vorgestellt: «As befits the Press of a University famous for its school of mathematics, the syndics have issued many volumes of collected papers, amongst them being those of Cayley, Sylvester, Rayleigh, Stokes, Kelvin, Tait and Adams.»<sup>29</sup> Diese Formulierung weist auf den besonderen Rang der Mathematik (und der Physik) in Cambridge im letzten Drittel des neunzehnten Jahrhunderts, der sicher einen entscheidenden Hintergrund für diese Ausgaben bietet.<sup>30</sup> Wie aber ist das Verhältnis zwischen Verlag und Universität konkret beschaffen? Was steht hinter «befits», dieser unpräzisen Floskel der Angemessenheit? Um diese Fragen zu beantworten, ist es zunächst sinnvoll, die in der zitierten Formulierung sorgfältig verschwiegene finanzielle Dimension dieser Ausgaben zu rekonstruieren.

Die Cambridge University Press ist, neben Oxford und dem Queen's Printer in London, einer der drei privilegierten Verlage in Grossbritannien. Ihr wurde im Jahre 1534 (erneut 1628) das Recht verliehen, die Bibel und das Book of Common Prayer zu drucken. Dieses Privileg, versehen mit der Auflage, den Wortlaut genau zu wahren, hat der Verlag ab der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts, insbesondere in der Zusammenarbeit mit Charles John Clay, systematisch auszubeuten begonnen. Es verlieh der Cambridge University Press ein massgebliches finanzielles Polster und hat es erlaubt, beträchtliche Gewinne an die Universität abzuführen.



Durch den Einsatz von modernen Maschinen, die strukturell besonders auflagenstarke Werke verbilligen, wurde das Privileg, so behaupten böse Zungen, bald zu einer Lizenz zum Gelddrucken. Im Zeitraum zwischen 1895 und 1903 haben die Syndics £ 16 000 an die Universität abgeführt, gleichzeitig für £ 17 000 Immobilien akquiriert und die Ausstattung der Druckerei auf den neuesten Stand gebracht.<sup>31</sup> Bereits im Jahr 1887 wurden insgesamt £ 11 000 der Universität überlassen (Pr. V. 11, S. 315, 9. Dez. 1887) und am 13. November 1896 wurde in einem internen Protokoll vermerkt: «No need to refuse important books on financial grounds». (Pr. V. 10, Bl. 86)

Hinter jeder einzelnen Seite der Ausgabe von Cayleys Papers, die in einer Auflage von 500 Exemplaren (Pr. V. 11, S. 369, 15. März 1889) erscheint und durch mathematischen Satz einen besonders hohen typographischen Aufwand erzeugt, stehen demnach unzählige Bibeln und unzählige Books of Common Prayer. Wie ein unsichtbares Wasserzeichen sind die religiösen Texte auf jeder Seite der wissenschaftlichen Ausgaben präsent. Was man aber selbst mit einer Lupe am Papier nicht sehen kann, das ist um so deutlicher am Pitt Building in der Trumpington Street zu erkennen, das 1833 für den Verlag fertiggestellt wird. Architektonisch stellt sich der Verlag in diesem Gebäude als eine Kirche dar.

Das Privileg subventioniert die Universität und die akademische Buchproduktion. Diese Struktur der Finanzierung von wissenschaftlichen Publikationen unterscheidet sich deutlich von der Unterstützung durch Akademien, die im deutschsprachigen Bereich vorherrschend ist,<sup>32</sup> oder von der französischen Form der Finanzierung, wo die Ausgabe des Mathematikers Cauchy, die seit 1882 erscheint, im Auftrag des Erziehungsministeriums in Paris durchgeführt wird. Im Verhältnis zu den ähnlich monumental angelegten Schriften von Cauchy gewinnt die Ausgabe Cayleys den Nebensinn eines nationalen Wettbewerbs. Dieser ist zugleich ein Wettbewerb zwischen unterschiedlichen Strukturen der Finanzierung einer «learned press». Die University Press ist eine universitäre, nicht eine nationale Institution.

Cambridge liefert keine Nationalausgaben. Andererseits bedient sich in Cambridge die Universität des Verlages: Der Verlag produziert Lokalausgaben. Cambridge University Press war im betreffenden Zeitraum eine gespaltene Organisation, die als «Partnership» bezeichnet wird. Die Universität hatte im Jahre 1854 Charles John Clay zu ihrem Drucker ernannt und ihn zunächst mit fünfzig Prozent an dem Partnership beteiligt. Diese Beteiligung war so beschaffen, dass die Syndics und Clay gemäss ihrem Anteil aus dem Verlag Gewinne zogen, wobei der Anteil der Syndics zum Teil der Universität zugute kam, andererseits aber zur Subventionierung von akademischen Titeln («Syndics Books») verwendet wurde. Auf der anderen Seite stand Clay (und später seine Söhne), der bei kontinuierlich abnehmendem prozentualen Anteil an der Partnerschaft Herstellung und Vertrieb der theologischen Texte übernahm, für dritte Druckaufträge durchführte und ab 1874 die «Pitt Press Series» herausgab. Diese Serie spezialisierte sich auf Schulbücher, die mit den Anforderungen des Local Examination Syndicate in Cambridge koordiniert waren, und die von einem grossen Teil der Schulen im Lande wie ein nationaler Lehrplan übernommen wurden.<sup>33</sup> Wie bei jeder Verbindung wirtschaftlicher und akademischer Interessen zu erwarten, hat diese Konstruktion des Partnership immer wieder Spannungen hervorgerufen. Wiederholt wurde der Vorwurf erhoben, es sei nicht rechtens, einen «tradesman» an einem königlichen Privileg zu beteiligen, der zudem dadurch geschützt sei, dass er seine Einnahmen nicht offenzulegen gezwungen war. Das Clay gegenüberstehende Press Syndicate bestand aus fünfzehn Mitgliedern der Universität, die zunächst für drei, später für fünf Jahre nominiert wurden. Anfangs behinderte jedoch der schnelle Wechsel in der Besetzung des Gremiums die Abhängigkeit von den Spitzen der Universität und die Delegation von Entscheidungen an sogenannte Sub-Syndicates die Entwicklung einer klaren verlegerischen Strategie. Aber durch die unterschiedlichen Projekte hindurch lässt sich seit dem letzten Viertel des neunzehnten Jahrhunderts die Tendenz erkennen, dem Verlag ein internationales akademisches Profil zu verleihen, das die bis dahin dominierenden

- 31 Cambridge University Reporter, 16. Febr. 1904, S. 487, cf. The British Printer, Bd. 17, 1904, Nr. 100, S. 171.
- 32 Beispiele für solche Akademieausgaben im Bereich der Mathematik sind A. F. Moebius: Gesammelte Werke, Hrsg. für die Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften von F. Klein, W. Schreiber, R. Baltzer, Leipzig: Teubner 1885 - 1887; H. Grassmann: Gesammelte mathematische und physikalische Werke. Leipzig: Teubner 1894 - 1911 (mit Unterstützung der königlich sächsischen Akademie der Wissenschaften); C. F. Gauss: Werke, Hrsg. von der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Leipzig, Berlin 1863 - 1929.
- 33 Cf. Chris Stray: Paradigms Regained: Towards a Historical Sociology of the Textbook, in: Journal of Curriculum Studies 26 (1994), S. 1 - 29.
- 34 Langfristige, gelegentlich unterbrochene Mitgliedschaft im Press Syndicate lässt sich nachweisen für (in Klammern die Anzahl der Jahre der Assoziation mit dem Gremium): J. Cartmell (27), W. A. Wright (21), Charles Grant (20), J. Porter (19), Kirkpatrick (19), C. Smith (15), Robinson (14), R. A. Neil (11), Atkinson (10), H. Jackson (9), R. T. Wright (9). Einige Hinweise auf die gleichzeitigen Entwicklungen in Oxford, die hier genauer darzustellen wären, finden sich bei R. A. Denniston: «Publishing and Bookselling in Oxford», pp 451 - 470 in: The History of the University of Oxford, Vol 8: The Twentieth Century, ed. Harrison (1994). Eine besondere Rolle bei der Durchsetzung dieser mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausgaben kommt offenbar von James Porter (Master of Peterhouse) zu. Über Porter heisst es: «[T]he credit of reproducing the works of our eminent mathema-

ticians in collected form, and at great expense, is a standing memorial to his perspicacity in finding out, and acumen in satisfying, a long-felt, though dimly-realised want.» (J. D. Hamilton Dickson: James Porter, in: Cambridge Graphic 1 (1900), 13. Oktober 1900, S. 4 - 5). Trotz seines Interesses für Gesamtausgaben vernachlässigte Porter nicht die konventionellen Formen der akademischen Heldenverehrung: Zwischen 1882 und 1900 war er an wenigstens sechs «memorial funds» führend beteiligt: Henry Fawcett, Portrait of the Chancellor, Bishop Lightfoot, Bishop Westcott, Maxwell und Adams.

35 Diese Unterstützung wurde der Universität eingeräumt, nachdem sie auf das ihr zunächst auch verliehene Privileg zum Verlag von Kalendern verzichtet hat.

36 Cayley: Pr.V.11, S. 308; Kelvin: Pr.V.11, S. 238; Stokes: Brief von R. Wright, 31. Okt. 1900: Add. MS. 7656, C68A; Russell: Ivor Grattan-Guinness: The Royal Society's Financial Support for the Publication of Whitehead's and Russell's Principia Mathematica, in: Notes and Records of the Royal Society London 30 (1975), S. 89 - 104.

37 1. April 1897, Pr.B.4, I, 319.

38 1. Febr. 1889, Pr.V.11, S. 360, dazu «copies for the Chancellor and Prof. Prince.» (15. Febr. 1889, Pr.V.11, S. 363) und das Exemplar für den Indexer. Nicht berücksichtigt werden konnten die zahlreichen Exemplare, die die Universität auf Anforderung kostenlos an Bibliotheken versendet, wenn der Senat einen entsprechenden Beschluss (Grace) fasste. Vgl. CUL: V.C. Corr. I (30), 10. Febr. 1879.

theologischen und pädagogischen Titel zunehmend in den Hintergrund drängt. Eine wichtige Voraussetzung dafür war, dass sich im Press Syndicate eine Art innerer Zirkel bildet, für dessen Mitglieder eine mehrfache Verlängerung der Dienstzeit erreicht wird.<sup>34</sup>

Aus den Unterlagen wird deutlich, dass trotz der vorteilhaften finanziellen Situation immer wieder Anstrengungen unternommen werden, sparsam zu wirtschaften. Die Ergebnisse sind jedoch wenig überzeugend. So wird im Vorfeld von Cayleys Ausgabe der Plan gefasst, die veranschlagten Kosten von £ 337 pro Blatt mit £ 100 aus dem Government Annuity Fund<sup>35</sup> zu subventionieren. Als dann aber aus zehn Bänden vierzehn werden, hinterlassen die damit verbundenen Mehrausgaben keine Spuren in den erhaltenen Unterlagen.

Der Satz für fast 100 Seiten aus Stokes Sammlung kann sechs Jahre im Blei stehen, weil der Autor sich mit noch anzufügenden Anmerkungen Zeit lässt. Nach diesem Zeitraum wird aber auch in Cambridge der Ton etwas schriller.

Im Jahre 1910 müssen Russell und Whitehead schliesslich pro Kopf 50 £ zu den Druckkosten der *Principia Mathematica* beisteuern und ausserdem bei der Royal Society einen Zuschuss von 200 £ einwerben.<sup>36</sup> Vor diesem Hintergrund erscheint die Ausgabe von Cayleys Schriften wie eine singuläre, euphorische Geste, die in den nächsten zehn Jahren auf ein vertretbares Mass verlegerischer Selbstdarstellung zurechtgestutzt wird. Doch schon beim Index wurde ernsthaft gespart: Er wird als «labour of love» vergeben.<sup>37</sup>

Ein wichtiger Hinweis für die Funktion dieser grossen Ausgabe lässt sich auch daran gewinnen, wie der Verlag selbst mit ihr umgeht. So gehört es zu der Bedeutung der Ausgabe von Cayleys Schriften, dass nach den Unterlagen des Verlages nicht weniger als 15 % der Auflage verschenkt werden, nämlich 75 Exemplare von 500. Aber im Unterschied zu einer reich illustrierten Architekturgeschichte von Cambridge, die dem Compiler des Indexes als «Compliment» verehrt wurde, können die Gratisexemplare von Cayleys Ausgabe wegen ihres wissenschaftlichen Inhalts kaum als «Bezahlung» eingesetzt werden. Was aber wäre dann der Grund dafür, einen so hohen Anteil einer vielbändigen Ausgabe zu verschenken?

«... Agreed that 25 copies be placed at the disposal of Professor Cayley, that 8 copies will be sent to Societies from whose memoirs papers have been or will be reprinted, 14 copies to journals or editors of journals, also that a number of copies, not exceeding 25 be used for exchange with foreign universities which are accustomed to present works to the University Library.»<sup>38</sup>

Daraus geht hervor, dass der Verlag diese vierzehnbändige Ausgabe für ein besonders geeignetes Geschenk hält. Zwar führt die Zusendung an die Zeitschriften oft zu einer Rezension oder zu einer kurzen Anzeige, aber der wirkliche Gegenwert dieser Verschenkaktion lässt sich nur mit Begriffen wie Status, Rang oder Ansehen beschreiben. Der Mathematiker John C. Adams, dessen Schriften 1896 in zwei Bänden erscheinen, ist einer der Empfänger eines Freixemplars. In seinem Dankesbrief schreibt er: «I heartily congratulate the University on its having undertaken a book which does it so much honour, and I am particularly glad to see that the work is printed in a style which does credit to the University Press.»<sup>39</sup> Ehre und Ansehen, die hier der Universität und ihrem Verlag zugeschrieben werden, erscheinen in dieser Formulierung als die primären Leistungen dieser Gesamtausgabe.

Im Jahre 1963 erscheint bei der Johnson Reprint Company in New York ein vollständiger Reprint der Ausgabe von Cayley. Dieser Reprint steht im Rahmen der verlegerischen Expansion der sechziger Jahre, die in Deutschland etwa mit dem Namen Olms verbunden ist. Der Reprint belegt, dass noch viele Jahre nach ihrem ersten Erscheinen eine Nachfrage nach Cayleys Schriften besteht. Wenn eine Gesamtausgabe das Wagnis der ersten Auflage eines Titels rechtfertigt, dann rechtfertigt der Reprint einer Gesamtausgabe das Wagnis ihres ersten Erscheinens.

Obwohl beide Ausgaben auf ihren Seiten den identischen Wortlaut von 976 Aufsätzen bieten, und obwohl sie hinsichtlich der typographischen Gestaltung nicht zu unterscheiden sind, so stellen sie doch ganz unterschiedliche Unternehmungen dar. Identische Information heisst bei Büchern eben nicht identische Bedeutung. Ein Hinweis darauf wäre, dass die Benutzer der ersten

Auflage eher Mathematiker waren, der Reprint sich jedoch eher an Mathematikhistoriker wendet. Der Reprint ist eine kommerzielle Unternehmung, vermeidet alle Kosten der Satzherstellung, und bezieht sich auf eine vorauszusetzende Nachfrage seitens der wissenschaftlichen Bibliotheken. Die in Cambridge erschienene Ausgabe war dagegen ein «memorial» für einen grossen Mathematiker, dessen Status durch dieses «Denkmal» abgesichert und bekräftigt wurde. Sie war zugleich eine grosse Investition in den wissenschaftlichen Status eines Verlages, der seinen Rang bis heute hat verteidigen können, sie vertrat

den Beitrag der Universität Cambridge zur internationalen Mathematik, sie affirmierte die englischen Wissenschaften, ihr Glanz beleuchtete auch die anderen naturwissenschaftlich-mathematischen Ausgaben, die in dieser Zeit in Cambridge erschienen, und die überhaupt erst den Markt für naturwissenschaftliche Gesamtausgaben eröffnen. Der gute Klang des Namens Cambridge University Press ist das Ergebnis von verlustreichen verlegerischen Initiativen wie die Cayley Ausgabe, durch die der Verlag seinen Status als «learned press» etablierte.

39 John C. Adams, Brief datiert Cambridge, 10. April 1889 (TC: Adv. Album 3, 1). In den Unterlagen über die Errichtung einer Büste zum Andenken an J.C. Adams in der Westminster Abbey heisst es «That any surplus from the suscription, after payments of the necessary expenses, be used in the first instance to defray the cost of presenting copies of the Collected Papers of Prof. Adams to learned societies and libraries at home and abroad.» (CUL: Cam. b. 892.14; S. 1) Auch die angefügte Anmerkung, in der St.John's College «an annual price of books consisting of his works» anregt, bestätigt diese «Geschenkfunktion» für Gesamtausgaben. Vergleiche auch die «Memorial Edition» von Maxwells Schriften, «copies of which, so far as funds at the disposal of the Committee would allow, should be presented to learned Societies and Libraries at home and abroad.» (The Scientific Papers of the Late Prof. J. Clerk Maxwell, Hrsg. William Niven; 2 Bde, Cambridge: CUP, 1890, I, vii) Aus den Unterlagen geht hervor, dass das Maxwell Memorial Committee 150 Exemplare der zweibändigen Ausgabe für £ 200 übernimmt «for presentation to public bodies» mit dem Zusatz, dass man keine «presentations to individual persons» machen wird. (Pr.V.11, S. 101, 12. Mai 1880).

## Cambridge University Press

		1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1915
Kelvin	Mathematical and Physical Papers Demy 80, grünes Leinen	I	II	III				†IVVVI	
Stokes	Mathematical and Physical Papers Demy 80, grünes Leinen	I	II			III†	IVV		
Cayley	Collected Mathematical Papers Demy 40, hellgr. Papier über Pappe, Pergament			I	†	XIV			
Adams	Scientific Papers Demy 40, blaues Leinen				†	I	II		
Tait	Scientific Papers Demy 40, blaues Leinen					I	II†	(III)	
Rayleigh	Scientific Papers Demy 80, rotes Leinen					I		V	†VI
Sylvester	Collected Mathematical Papers Demy 40, blaues Leinen					†	I	II III	IV
Maxwell	Scientific Papers Royal 40, rotes Leinen		†		I	II			

Die Korrelation mit dem Sterbedatum zeigt auch den Wandel von Sammelausgaben, die zunächst direkt auf die Bedingungen der Zeitschriftenpublikation reagieren, aber später als posthume Gedankenausgaben durchgeführt werden.