
REGINE ZOTT

Der Brief und das Blatt. Die Entstehung wissenschaftlicher Zeitschriften aus der Gelehrtenkorrespondenz

... Denn oft wird ein Freund, an den man schreibt,
mehr der Anlaß als der Gegenstand des Briefes ...

Goethe¹

Längst wurden Brief, Privatbrief, Briefwechsel Gegenstand theoretischer Forschung, untersucht nach Funktionswandel, formaler Gestaltung, Inhalt und Motiven, textologischen und grammatikalischen Strukturen, gemäß der Bedeutung der Autoren und Adressaten oder als historische Dokumente von Zeitereignissen. Seltener wurde nach der medialen Spezifik gefragt, danach, was ihn als Literatursorte insbesondere kennzeichnet. Auf die Merkmale des Privatbriefes, seine Geschichte, seine Erscheinungsformen sowie seinen Zusammenhang mit der Herausbildung wissenschaftlicher Zeitschriften soll hier verwiesen werden.

1. *Mediale Spezifik*

Der Privatbrief, private Korrespondenz ist ein Medium informeller Kommunikation, gekennzeichnet durch Inoffizialität und Spontaneität, durch Individualität und Vertraulichkeit sowie durch Nichtreproduzierbarkeit - Verfügbarkeit im juristischen Sinne also. Der Inhalt ist nicht streng sachdeterminiert, sondern die Themen wechseln, werden mit unterschiedlicher Gründlichkeit behandelt, sind hinsichtlich des Wahrheitsanspruchs nur unvollständig kontrollierbar. Der Privatbriefwechsel kommt spontan zustande und kann in der Regel ohne Zwang abgebrochen werden.

Andere Kennzeichen informeller Kommunikation, die zwar der Briefwechsel entbehrt, die jedoch für andere Kommunikationsmedien wie Telefon, Gespräche, face-to-face-Begegnungen von aussagekräftiger Bedeutung sein können, sind Gestik, Mimik, Interjektion, Tonfall, Satzmelodie, Lautstärke, Sprechgeschwindigkeit. Über das geschriebene Wort hinaus verfügt aber auch der Brief über

1 Goethe an Winckelmann. - In: J. W. v. Goethe. Werke. Weimarer Ausgabe, 1. Abt., 46. Band, 1891, S.11 f.

nichtverbale, jedoch briefspezifische Informationen wie: Lesbarkeit der Schrift, Aussehen des Papiers, Schreibwerkzeug, Brieflänge, Zeichen von Flüchtigkeit oder Sorgfalt ...

Besonderes Spezifikum ist jedoch das der Spontaneität und Vertraulichkeit, die Möglichkeit, sich unbestimmt, vorläufig ausdrücken zu dürfen. Dadurch kommt es zu zusätzlichen informellen Denkanstößen, die mitunter der Briefautor für sich selbst noch gar nicht oder nur andeutungsweise intellektuell kontrolliert hat. Damit bietet er - mehr oder weniger bewusst - sich selbst und dem Partner über die eigentliche Aussage hinaus weitere Impulse an. Diese Assoziationen, die in den Überschneidungsbereichen des wechselseitigen Verstehens ebenso wie die Verstehensdifferenzen zustande kommen, sind sowohl Quellen als auch Resultat der kreativen Kommunikation beider Briefpartner sowie der kreativen Atmosphäre des Briefgesprächs, aus dem heraus das beiderseitige Weiterdenken angeregt wird. Es gibt keinen Briefwechsel ohne partielle Bekanntschaft mit Person und Problem, und ebenso nicht ohne eine gewisse Nicht-Bekanntschaft mit Person und Problem. Auf Grund der wechselseitigen Verstehenspartnerschaft, der Freimütigkeit des Austausches offenbart das Kommunikationsereignis Brief bestimmte Beziehungen von individueller und kollektiver sowie historischer Erkenntnistätigkeit. Der private Briefwechsel kann kollegial, freundschaftlich, kühl oder polemisch sein, jedenfalls entsteht das mehr oder weniger kreative Klima für emotionale und intellektuelle Entäußerung - zum einen - auf Grund der Möglichkeit spontanen und inoffiziellen Ausdrucks.

Die assoziationsfördernde und Freimütigkeit des brieflichen Ausdrucks ist jedoch - zum anderen - zugleich das Ergebnis der lokalen Distanz der Partner beim Schreiben sowie der zeitlichen Distanz bis zur Aufnahme des Inhaltes, durch temporären Abstand von der Niederschrift bis zur Rezeption oder gar Beantwortung gekennzeichnet, und Stiehler² begründete mit diesem Merkmal bereits vor langer Zeit sogar eine Art von Definition: Der Brief

" ... sey eine Unterred oder Wechselung zwischen Abwesenden, in der Schrift bestehend."

In dieser wechselseitigen Abwesenheit von Autor und Empfänger ist jedoch darüber hinaus ein weiteres Spezifikum des Briefes zu sehen, weil die räumliche Trennung vom Partner beim brieflichen Gespräch, das Alleinsein des Briefautors beim Schreiben - unbedrängt von Zwischenfragen oder Gegenreden und frei von der möglichen Hemmung durch ein direktes Gegenüber - einen objektivierenden Abstand einen besonderen inneren Freiraum schafft, in der Art, wie dies im vorangestellten Goethezitat gemeint ist. In diesem Zusammenhang sei auf die moti-

2 Stiel, Caspar. - In: Teutsche Sekretariat-Kunst. Bd. 1, Nürnberg 1673, S. 399.

vationale Analogie von Brief, Tagebuch oder auch von Memoiren (als Briefe an die Nachwelt) hingewiesen.

Auch in einem Essay über 'das Verhandeln' von F. Bacon³ tauchen Hinweise auf die Vorzüge brieflicher Kommunikation und hier insbesondere der ungestörten Äußerung auf:

"Im allgemeinen tut man besser daran, mündlich zu verhandeln als brieflich, und einen Dritten als Vermittler zu benutzen, anstatt persönlich aufzutreten. Briefe sind angebracht, wenn man auch wieder eine schriftliche Antwort haben will, oder wenn es später zur eigenen Sicherheit dienen kann⁴, oder auch dann, wenn zu befürchten ist, dass man unterbrochen oder nur stückweise angehört wird."

Auf den Zusammenhang räumlicher Distanz und objektivierendem Abstand verwies Ina Seidel (1943) im Vorwort einer Briefedition - überhaupt stellen die Vorbemerkungen von Herausgebern einen bedeutsamen Fundus verschiedenster Überlegungen über die Besonderheiten und Funktionen von Korrespondenzen dar, die für eine künftige Brieftheorie in kommunikationstheoretischem Rahmen aufzuarbeiten wären. Naturgemäß sind diese Bemerkungen heterogen und von unterschiedlicher Tiefe. Die Überlegungen von I. Seidel⁵ jedoch sind m. E. bemerkenswert:

"... Mag jedoch ein Brief noch so umfangreich sein, immer trägt er in seinem zweckgebundenen Charakter der Kundgebung oder der Mitteilung den Zwang, sich im Raum zu beschränken. Dadurch wird unter Umständen eine äußerste Verdichtung des Ausdrucks nötig, und so ist der Brief in seiner höchsten Form ein Extrakt, ein Auszug der Geistesart seines Verfassers - ein Auszug, der sich erst im Medium des aufnehmenden Geistes, des Empfängers, des Lesers, wieder in seine Bezüge auflösen muß, um verständlich, gleichsam genießbar zu werden..." Die Eigentümlichkeit des Briefes bestehe darin, dass er zwar Teil eines Zwiegesprächs, einer gegenseitigen Aussprache sei, "dass dieser Dialog jedoch, infolge der ... technischen Bedingtheit, gewissermaßen auf weite Sicht zwischen Anrede und Antwort eingestellt ist, und daß jeder Teil eines Briefwechsels dadurch zugleich ein Selbstgespräch darstellt. Verliert der Schreiber seinen Partner auch nie ganz aus den Augen, bleibt er sich dessen bewußt, daß er sich mitteilt, so kommt es gleichwohl oft dazu, daß der Angeredete im Verlauf der einseitigen Unterhaltung völlig mit

3 Francis Bacon, Vom Verhandeln. Essays, übersetzt und in Auswahl herausgegeben von P. Melchers. München - Berlin 1939, S. 36.

4 Hier würde Informelles in Formelles umschlagen.

5 Briefe der Deutschen aus einem Jahrtausend. Hrsg. v. I. Seidel. Leipzig 1943, Vorwort.

der Spiegelung des eigenen Ich verschmilzt, daß er 'zum anderen Ich' wird, daß der Brief etwas echt Monologisches bekommt ..." Briefe werden oft auch dann gewechselt, wenn zwar die Gelegenheit zum Gespräche durchaus vorhanden sei, jedoch veranlasse das Briefschreiben zu "mehr Sammlung auf das Auszusprechende", ungestört durch Zwischenfragen oder Gegenreden, durch Befangenheit durch ein direktes Gegenüber.

Brief und Briefwechsel sind verbalsprachlich fixierte Interaktion, iterative Wechselbeziehung mit kognitiver und emotionaler Funktion. Dies setzt eine Kommunikationsgemeinschaft mit kulturellem Niveau voraus, mit Fähigkeiten des Lesens und Schreibens und den technischen Möglichkeiten des Transports. Die Briefpartner sind Teile der allgemeinen Wissenschaftlertgemeinschaft, von dem sie sich durch Formieren eines speziellen Kreises, einer mehr oder weniger individuellen Gruppe abgrenzen⁶ oder sich in spezifische Beziehung begeben, sofern sie zu bestimmtem brieflichen Umgang sozial und intellektuell überhaupt akzeptiert sind.

2. *Formelle Kommunikation und Wechselwirkung*

Im Gegensatz zur informellen Kommunikation ist formelle Kommunikation organisiert, institutionalisiert, juristisch verfügbar. Dazu zählen amtliche Dokumentationen, Publikationen, Kongresse, Vorträge, offene Gesprächsrunden - wobei Überschneidungen der Merkmale unübersehbar sind - und Zeitschriften.

Informelle und formelle Kommunikation stehen miteinander in Wechselbeziehung. Die Herausbildung formeller Medien wird in der Regel durch informelle Kommunikation vorbereitet (das Planen einer Konferenz durch privates Sondieren des Interesses, der Beteiligung usw.). Einmal zustande gekommen, bewirken formelle Institutionalisierungen ihrerseits eine Modifizierung der benutzten informellen Medien (z. B. Publikationsvereinbarungen oder das Anbahnen von Kontakten während der Konferenz), es entstehen neue informelle sowie neue formelle Kanäle.

Historische Beispiele für die stimulierende Wechselbeziehung der informellen und der formellen Kommunikation sind die sondierenden Briefe vor Berufungen, wie sie der Vortragende Rat im preußischen Kultusministerium Friedrich Althoff (1839-1908) schrieb und empfing. Er holte Meinungen von Gelehrten über den wissenschaftlichen Reifegrad von Projekten sowie über die wissenschaftlichen Fähigkeiten von Wissenschaftlern ein, die eventuell zu berufen oder durch

6 Vgl. Crane, D.: *Invisible Colleges. Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*. Chicago / London 1972.

Gründung eines Institutes beziehungsweise eines Lehrstuhls zu fördern wären, beispielsweise für Walter Nernst (1864-1941) im Jahre 1896 in Göttingen.

Briefliche Verabredungen gingen auch fast stets den Gründungen von Vereinigungen voran, so des von A. v. Baeyer, V. Meyer und W. Ostwald konstituierten Verbandes der Laboratoriumsvorsteher 1897⁷, wodurch wiederum eine neue - formelle - Kommunikationsplattform entstand ...

Ein historisch besonders einprägsames Beispiel für die Wechselwirkung informeller (brieflicher) Kommunikation und der Herausbildung neuer, formeller Kommunikationsorgane war die Entwicklung der wissenschaftlichen Zeitschrift. Diese entwickelte sich als eine Institution aus den privaten Gelehrtenkorrespondenzen heraus, die dann ihrerseits die Profilierung des Briefwechsels von Wissenschaftlern veränderte.

Die Kennzeichen des Mediums Privatbrief und des Mediums Zeitschrift unterscheiden sich gemäß der Definition von Informellem und Formellem, jedoch gelten - wie bemerkt - einige Spezifika für beide, schon weil beide Kommunikationskanäle sind, beispielsweise das Kriterium der kreativen Impulse durch Verständnisdifferenzen oder das der Prozesshaftigkeit von der Niederschrift bis zur Rezeption, und auch, weil sie eine gemeinsame Geschichte haben. Diese veranschaulicht die Wechselwirkung von Nichtöffentlichem und Offizielltem, von Individuellem und Kollektivem.

Die Entstehung der Zeitschrift setzt die Existenz von Briefwechsel voraus, der seinerseits eine vielgestaltige Historie aufweist.

3. *Zur Geschichte des Briefes und zur Herausbildung der Zeitschrift*

Die Geschichte des Briefwechsels brachte zahlreiche Erscheinungsformen der Kommunikation hervor, die Zeitschrift war eine davon.

Ursprünglich bezeichnete der 'Brief' jeglichen geschriebenen Text. Ein 'brevis libellus' war eine kurze Mitteilung; 'brevis' wurde um 800 u.Z. zur Wortgrundlage für "Brief".

Der Gesellenbrief, der Wechselbrief, der Freibrief, 'verbriefte' Kaufrechte, „besiegelte“ Briefe waren merkantile Urkunden; bis heute bestätigen Empfehlungsbriefe die Seriosität des Überbringers. Es waren bereits formelle Schriftstücke - mit der Herkunft der informellen Botschaft.

7 Zott, R. (Hrsg.): Gelehrte im Für und Wider. Briefwechsel zwischen Adolf v. Baeyer und Wilhelm Ostwald (mit Briefen von und an Victor Meyer) sowie Briefwechsel zwischen Wilhelm Ostwald und Richard Abegg (mit Briefen oder Briefausschnitten von Fritz Haber und Clara Immerwahr sowie an Svante Arrhenius). Mit einer Einleitung: Chemieausbildung in Deutschland um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Münster 2002.

Zum Fundus der Weltliteratur gehören die Ciceronischen Korrespondenzen⁸, die *Epistolae morales* von Seneca, die Liebesgedichte in Briefform Ovids, die *Versepisteln* des Horaz, die *Offenen Briefe* des Apostel Paulus und die *Hirtenbriefe* des Cyprian. Briefkunst wurde in Klöstern gepflegt, und als ein erstes weltlich-höfisches Briefgedicht blieb das *Ruodlieb*-Epos erhalten. Die Briefwechsel des 13. und 14. Jahrhunderts waren fast alle in gereimter Form.

Mit der frühbürgerlichen Entwicklung trat der Geschäftsbriefwechsel in den Vordergrund.

Durch den Buchdruck konnte der Brief als Literaturform zum Zwecke des Aufrufes und der Verbreitung der Aufklärung eingesetzt werden, so die *Sendschreiben* Luthers. Die satirischen sogenannten *Dunkelmännerbriefe* dienen der Durchsetzung humanistischen Ideengutes, geschrieben nach bestehenden "Regeln der Briefschreibekunst"⁹:

Neulich habt Ihr mir von Köln geschrieben und mich getadelt, daß ich nicht an Euch schriebe, seitdem Ihr mir gesagt hättet, daß Ihr meine Briefe vor allen andern gerne läset, da sie einen guten Stil hätten und auch richtig nach den Regeln der Briefschreibekunst vor sich gingen, welche ich bei Eurer Vortrefflichkeit in Köln gehört habe. Ich schreibe Euch auch; nur habe ich nicht immer Einfälle und Stoff; aber jetzt habe ich sie.

In der Aufklärung nahmen Editionen authentischer sowie fingierter Gelehrtenbriefe zu, so von Lessing, Mendelssohn oder Nicolai.¹⁰

Seit dem 16./17. Jahrhundert erlangte auch der Brief-Roman spezielle und im 18./19. Jahrhundert klassische Prägung, Beispiele von Weltgeltung wurden Hölderlins *Hyperion*, Goethes *Werther* oder Jean Pauls *Hesperus*. Briefromane galten als politisch und moralisch unverdächtig, wurden sozial und als Lesestoff auch für Frauen akzeptiert, die ihrerseits mittels des Gestaltungsmittels 'Brief' als Autorinnen oder Herausgeberinnen auftreten konnten, so Bettina v. Arnim.¹¹

- 8 Cicero (106-43 v.u.Z.) führte eine ausgedehnte Korrespondenz, wovon etwa 850 Briefe überkommen sind.
- 9 *Epistolae obscurorum virorum*. Briefe von Dunkelmännern an Magister Ortwinus Gratius aus Deventer, Professor der schönen Künste zu Cöln, 1440, Brief 38. Leipzig 1940, S. 88 - 89. Padormannus Fornacifcis an Ortwinus Gratius - Lat.: Nuper scripsistis ad me de Colonia, et reprehendistis me, quod ego non scriberem ad vos, ex quo dixistis; quod prae aliis libenter legitis meas literas, quod habent bonum stilum, necnon procedunt recte secundum artem epistolandi, quam audivi a vestra praestantia in Colonia. Ego scriberem vobis: non habeo semperinventio-nem et materiam, ut nunc habeo. (*Epistolae obscurorum virorum*. Hrsg. v. Aloys Bömer. Band 2, Heidelberg 1924, S. 66.
- 10 Lessing, G. E.: Briefe antiquarischen Inhalts...; Nicolai, F..Briefe, die neueste Literatur betreffend (1759-1765).
- 11 1835 mit "Goethes Briefwechsel mit einem Kinde".

Vom bildungswilligen Publikum wurden die in jener Zeit in zunehmendem Maße als Literaturform erscheinenden authentischen Reise- und Expeditionsberichte in Briefform bevorzugt, weil der Leser sich individuell angesprochen spürte, analog zu fingierten Gelehrtenbriefeditionen, wie Eulers "Briefe an eine deutsche Prinzessin"¹² und anderen.^{13, 14}

Im 19. Jahrhundert beeinflussten die Briefeditionen der schöngestigen Briefliteratur in Bezug auf Wohlgeformtheit in Sprache und Stil die aus den genannten Gründen beliebte Briefliteratur, auch wenn diese naturwissenschaftliche Sachverhalte vermittelte, und sie wurden umgekehrt in Bezug auf Exaktheit des Ausdrucks und Fasslichkeit der Darstellung angeregt.¹⁵ Die „poetische Briefstellerei“ des 18. Jahrhunderts und die „wissenschaftliche Briefstellerei“ des 19. Jahrhunderts beeinflussten einander. Jacob und Wilhelm Grimm¹⁶ rühmten, dass die Chemie „sprachgewaltig“ in Liebig's Munde¹⁷ werde, als dieser mittels seiner „Chemischen Briefe“ (ab 1842) seine Wissenschaft in das öffentliche Bewusstsein einführte.

Neben allen diesen offiziellen Formen blieb der individuelle Brief eigenständiges Vehikel des persönlichen Nachrichtenaustausches.

Die Korrespondenz von Leibniz zeigt¹⁸, dass er kollegiale Kontaktnahme erstrebte und seine wissenschaftlich-lokale Isolierung durch Briefe an hervorragende Gelehrte in England, Frankreich, Holland, Deutschland zu kompensieren versuchte.

Der Umgang der Gelehrten erfolgte vorwiegend per Brief, das Lateinische erfüllte die Funktion einer universellen Hilfssprache. Die Schriften der Reformationszeit und später der Pietisten trugen zur Durchsetzung des Deutschen bei, ebenso, dass freimütige Gelehrte ihre Vorlesungen auf deutsch zu halten begannen, so wie Chr. Thomasius (1655-1728) in Leipzig seit 1688.

- 12 Euler, L.: Briefe an eine deutsche Prinzessin über verschiedene Gegenstände aus der Physik und Philosophie. (1768). Philosophische Auswahl, Leipzig, Reclam 1965.
- 13 Haben, J. J. A. (Hrsg.): Briefe Deutscher Gelehrten an den Herrn Geheimen Rath Klotz. Halle 1773.
- 14 Pott, D.: Briefe angesehener Gelehrter, Staatsmänner und anderer an den berühmten Märtyrer D. Karl Friedrich Bardt, seit seinem Hinweggange von Leipzig 1769 bis zu seiner Gefangenschaft 1789. Leipzig 1798.
- 15 Cotta, B.: Briefe über Alexander von Humboldt's Kosmos. Ein Commentar zu diesem Werke für gebildete Laien. Leipzig 1848.
- 16 Grimm, J. / W. Grimm: Deutsches Wörterbuch, Leipzig ab 1854, 1. Band, S. XXX.
- 17 Liebig, J.: Chemische Briefe. Ab 1842 in der Augsburger Allgemeinen Zeitung; in Buchform zuerst Heidelberg 1844.
- 18 Gerhardt, C.I.: Der Briefwechsel von Gottfried Wilhelm Leibniz mit Mathematikern. 1.Band, Berlin 1899, Vorwort.

Jedoch speziell der Gelehrtenbriefwechsel veränderte sich, nahm eine besondere Entwicklung. Dadurch, dass er den geistigen Verkehr einer besonderen sozialen Gruppe zu realisieren hatte, unterschied er sich immer mehr von anderen, normalen Korrespondenzgepflogenheiten. Er war durch Latinität, strenge formale Strukturen und gelehrte Stilistik gekennzeichnet, der persönliche Austausch wurde in zwar aufrichtig freundschaftlicher und dennoch eigentümlich distanzierter Weise geregelt; Individuelles, Familiäres oder Emotionales traten hinter dem eigentlichen, vorwiegend wissenschaftlichen Briefanliegen zurück.

Die Entwicklung von Wissenschaft und Technik im 18./19. Jahrhundert brachte ein Anwachsen der Zahl der Gelehrten und deren Informationsbedürfnis mit sich. Die wissenschaftliche Kommunikation wurde durch die deutsche Kleinstaaterei sowie das Fehlen eines Wissenschaftszentrums behindert. Alles dies bedeutete eine Herausforderung an den Briefverkehr, der stark zugenommen hatte. Der Privatbrief wurde oft mehrfach gleichlautend an mehrere Fachkollegen verschickt; so übernahm er die Funktion eines halb privaten, halb öffentlichen Rundschreibens. Mit der Erweiterung des Adressatenkreises entfiel die individuelle Vertraulichkeit eines Privatbriefes noch mehr, soweit sie in der bisherigen Gelehrtenkorrespondenz überhaupt noch angeklungen war. Der Stil wurde noch sachlicher, erlangte Offizialität, verlangte auch neue Normen in Bezug auf Knappheit, Klarheit und Kürze der Darstellung.

Als in der Wissenschaft der private Briefwechsel als Verkehrsmittel nicht mehr ausreichte, fungierte er selbst als geistiges Transportmittel für eine neue Qualität der Kommunikation. Die genannten Rundum-Briefe wurden zur Übergangsform, die den Zeitschriften und Referateblättern vorangingen und deren formelle Kommunikationfunktion vorbereiteten.

Durch die endliche Herausbildung von Zeitschriften wurde der Brief entlastet, zwischen 1665¹⁹ bis 1685 durch die *Acta Eruditorum*, die erste wissenschaftliche Zeitschrift Deutschlands (1682, Leipzig), die *Monatsgespräche* als erste wissenschaftliche Zeitschrift in deutscher Sprache (1688, Halle), das *Nouveau Journal des Scavants*, der ersten wissenschaftlichen Zeitschrift Berlins (1696) und die *Miscellanea Berolinensia*, dem ersten wissenschaftlichen Periodikum der Berliner Akademie (1710).

Im 18. und insbesondere im 19. Jahrhundert wuchs die Zahl der Zeitschriften, kurz- oder langlebig, durch Fusionen miteinander verkettet oder aufgeteilt durch Spezialisierung. Die Gründungen folgten einander in immer kürzeren Abständen, sie widerspiegelten das Reifen und das Etablierungsbedürfnis der wis-

19 *Journal des scavants* (1665 Paris), die *Philosophical Transactions* (London.1665).

senschaftlichen Disziplinen, das Aufkommen politischer Strömungen, die Emanzipierung sozialer Gruppen.

Der private Gelehrtenbriefverkehr, nunmehr vor allem auf deutsch, wurde nicht verdrängt, veränderte aber Inhalt und Profil, so wie diese lange Zeit zur gültigen Norm geworden waren, je mehr er von seinen Funktionen durch Referateblätter und Zeitschriften entlastet wurde. Die formelhaften Strukturen verblassten, die Themen wurden vielfältiger, berührten oft über das Wissenschaftliche hinaus nun auch geschäftliche Absprachen, enthielten auch wieder mehr private oder familiäre Mitteilungen.

Ostwald beschrieb diesen Vorgang:²⁰

... „In jenen Zeiten, wo die Anzahl der Forscher klein und die ... Bedeutung ihrer Tätigkeit von der Allgemeinheit noch keineswegs begriffen war, genügten auch primitive Hilfsmittel, um den nötigen Verkehr zwischen den einzelnen Mitarbeitern und damit die Basis einer Organisation der Wissenschaft herzustellen. Persönliche Nachrichten, die häufig bei einem besonders eifrigen und gewissenhaften Briefschreiber als einer automatisch entstehenden Zentralstelle zusammenliefen und von diesem allen Interessenten mitgeteilt wurden, dienten dazu, die einzelnen Forscher von dem zu unterrichten, was jeder andere erzielt hatte, und somit die Arbeiten der Arbeitsgenossen jedem einzelnen zur Förderung seiner eigenen Tätigkeit zur Verfügung zu halten. Die alsdann entstandenen wissenschaftlichen Zeitschriften sind die unmittelbare Fortsetzung jener ersten Organisationsform.“ ...

Die Zeitschrift war offizielles Kommunikationsmittel geworden, hatte ihrerseits stimulierend auf den privaten Briefwechsel eingewirkt, und mittels der Leserbrief-Ecken oder des Leser-Briefkastens (!) beziehen heutige Zeitschriften, „newsletters“(!), sowohl die spontanprivaten als auch oft genug die fingierten Zuschriften ein. Individuelle Meinungen zu Gründungen oder Beurteilungen von Zeitschriften widerspiegeln sich informell, also in Privatbriefen, allenfalls halbformell wie in Leserbriefen oder Referaten und nicht umgekehrt wider. In den eigentlichen Beiträgen der Zeitschrift erfolgten Veränderungen des Stiles, der auf die Handschrift des Autors mehr und mehr verzichtet, und eine Versachlichung des Inhaltes. Es wird auf Knappheit und Klarheit der Darstellung orientiert, dies führt zu stilistischer Anonymität. (Analog erwies sich im 19. Jahrhundert auch die Einführung der Postkarte als Einschnitt in die Brieftradition.)

Der Gelehrtenbrief verlor seine zeitweilige Halboffizialität, und nachdem er das formelle Kommunikationsmittel hervorzubringen beigetragen hatte, wurde er

20 Ostwald, W.: Handbuch der allgemeinen Chemie. Band I: Die chemische Literatur und die Organisation der Wissenschaft. Leipzig 1919, S. 8.

wieder gänzlich informelles Informationsmedium. Das gegenseitige Abstecken der Arbeits- und Interessengebiete erfolgte beispielsweise weiterhin auf vorwiegend informeller Basis - zugleich aber auch das Absprechen, Vorbereiten, Koordinieren formeller Kommunikation, und gerade dadurch wurde die Stabilisierung der neu etablierten formellen Gremien wissenschaftlicher Reproduktion gefördert.

Analog zu den Periodika entstanden weitere formelle Institutionen der Kommunikation. So wurde die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, 1822, ebenfalls ein kommunikativer Kompensationsmechanismus für die Differenzierung und Integration in der Wissenschaftsentwicklung des 19. Jahrhunderts, privatbrieflich verabredet.

4. *Beispiele des Agierens mit Zeitschriften in Ostwalds Privatkorrespondenz*

Ostwalds Briefe widerspiegeln die Planung und Durchsetzung seiner Zeitschrift für physikalische Chemie (1887). Briefe des Redakteurs des Kolbeschen Journals für praktische Chemie E. v. Meyer an Ostwald von 1884 widerspiegeln inhaltliche Revierbesorgnisse, als er Ostwalds Plan einer physikalisch-chemischen Zeitschrift erfuhr²¹ ... Ostwald sondierte die Meinungen zu seinem Plan sowohl gesprächsweise 1886 während der Naturforscherversammlung als auch brieflich und erfuhr vorwiegend Bedenken, so rieten L. Meyer und H. Landolt²² ab. Dennoch wurde die Zeitschrift gegründet, und trotz anfänglicher Skepsis war Landolt zur Mitarbeit bereit: er habe sich mit der Idee einer Zeitschrift für physikalische Chemie immer mehr angefreundet. Zwar könne sich dadurch die Abgrenzung zur Physik und zur Chemie vertiefen, andererseits werde das neue Gebiet dadurch selbständig. Wenn er, Landolt, mitarbeite, müsse er allerdings auch seine Publikationspflichten gegenüber den Chemischen Berichten beachten ... Und dann diene noch im gleichen Jahre die neue Zeitschrift als Argument, als die Berliner Akademie in Bleibeverhandlungen (für Landolt) die Bedeutung der physikalischen Chemie damit unterstrich, dass hier sogar bereits eine eigene Zeitschrift entstanden sei. So trug die Bezugnahme auf die in ihrer Lebensfähigkeit ursprünglich angezweifelte Gründung dazu bei, dass Landolt in Berlin blieb und Ostwald seinerseits nach Leipzig berufen wurde.

21 Vgl.: Zott, R. (Hrsg.): Gelehrte im Für und Wider ... a. a. O., S. 162 und S. 276.

22 Vgl.: Zott, R. (Hrsg.): Briefliche Begegnungen. Korrespondenzen von Wilhelm Ostwald, Friedrich Kohlrausch und Hans Landolt. Unter Einbeziehung von Zuschriften an Svante Arrhenius sowie von und an Karl Seubert. Mit einem Essay „Gelehrtenbriefwechsel als (wissenschafts)historische Quellengattung“. Berlin 2002, S. 44.

Ostwalds Briefwechsel zeigt auch, wie er van 't Hoff und V. Meyer zur Mitherausgabe warb; letzterer hatte eigentlich bereits einem anderen Redakteur zugesagt und trat dann doch Ostwald zur Seite. Solche Hintergrundinformationen finden sich jedoch kaum offiziell, außer in Briefen beziehungsweise in Ostwalds Memoiren, die freilich auch eine Art von Privatbrief darstellen, wenngleich an einen anonymen, späteren Leserkreis.

Als im Jahre 1897 anlässlich des Feldzuges gegen die Einführung eines chemischen Staatsexamens der bereits erwähnte Verband der Laboratoriumsvorstände an deutschen Hochschulen gegründet wurde, bestand Ostwald sofort auch auf der Gründung einer Zeitschrift²³ und schrieb an V. Meyer, er denke, dass ein derartiges Organ, das neben Verlautbarungen über Systematik des Unterrichts noch Berichte über Einrichtungen, Apparate, Neubauten, Assistenten-Angebote und -Gesuche und andere Personalien bringe, für die Erhaltung und Entwicklung einer derartigen Organisation nützlich sei.

Zur Institutionalisierung weltanschaulich-philosophischer Debatten mittels Buch und Zeitschrift schrieb er 1901 an Landolt:²⁴

„Die Naturphilosophie krystallisiert langsam in der Gestalt eines Buches, und aus der Mutterlauge soll eine Zeitschrift gemacht werden, in welcher die allseitig gewünschte Einheit der Weltanschauung mit vereinten Kräften hergestellt werden soll. Es wird ein komisches Gebräu werden, aber hübsch zu lesen ...“

Anlässlich einer geplanten Publikation Kohlrauschs in Ostwalds Zeitschrift musste eine Kontroverse mit der Akademie der Wissenschaften, wo, wann und in welchem Zeitintervall ein Akademiemitglied publizieren könne, per Brief geregelt werden. An solcher Stelle wird ein weiteres Mal deutlich, dass es zwischen privatem und amtlichen Brief Überschneidungen der Merkmale gibt. Diese sind jedoch charakteristisch, sogar wesenseigen, weil eine stringente Zuordnung des betreffenden Briefwechsels zu privat oder amtlich, ja sogar zu formell und informell unter Umständen gar nicht möglich ist. Offenbar besteht sogar eines der spezifischen Merkmale des informellen Gelehrtenbriefwechsels auch darin, dass er sich der Inoffizialität und des persönlichen Kontaktes bedient, um genau dadurch eine reibungslosere Regelung vorwiegend dienstlicher, also offizieller Anliegen und sonstiger Absprachen zu erreichen.

23 Vgl. Zott, R. (Hrsg.): Gelehrte im Für und Wider ... a. a. O., S. 184.

24 Ab 1901 begründete Ostwald die „Annalen der Naturphilosophie“ und hielt naturphilosophische Vorlesungen. Letztere erschienen als Buch: „Vorlesungen über Naturphilosophie“, Leipzig 1902.

So sind auch Offene Briefe eindeutig formelle Dokumente, aber bedienen sich des Gewandes einer individuellen Zuschrift; Beispiele sind die polemischen Offenen Briefe Ostwalds, Duisbergs und E. v. Meyers von 1897 in der Zeitschrift für angewandte Chemie anlässlich der Examensdebatten.²⁵

Die Herausbildung einer Zeitschrift infolge oder versus einer Buchpublikation beziehungsweise ohne ein vorangehendes Buch erörterte Ostwald teils brieflich teils in einer Rezension: 1898 sollte er von R. Abegg zur Teilnahme an der Zeitschrift „Archiv für wissenschaftliche Fotografie“²⁶ bewegt werden, jedoch hielt er es für wichtiger, zunächst „ein zusammenfassendes und grundlegendes Buch zu schreiben“. Eine Zeitschrift sei dann notwendig, wenn genügend viel und in der Weise spezialisierte Arbeiten auf dem Gebiet vorlägen, so dass sie in den vorhandenen Zeitschriften nicht unterkommen könnten. Dies entsprach der Konzeption, die er selbst realisiert hatte, als er erst mit seinem Lehrbuch den Kenntnisstand und die Probleme zusammengefasst und dann die Zeitschrift für physikalische Chemie gegründet hatte. Ostwald argumentierte privatbrieflich, und daneben erschien seine publizierte, daher formelle Antwort in Gestalt einer Rezension.²⁷

Ostwald war ein erfahrener Praktiker und zugleich ein systematischer Theoretiker der wissenschaftlichen Kommunikation; er leistete damit einen wichtigen Beitrag zu einer künftigen Wissenschaft von der Wissenschaft.

Wissenschaftliche Kommunikation bezeichnete er als ‚gesellschaftlichen‘, als ‚geistigen Verkehr‘, der zwecks energiesparender Rationalisierung erforscht werden müsse, das heißt, damit der wissenschaftliche Informationsaustausch reibungs- und verlustarm vonstatten gehen könne. Dem dienten auch seine Kreativitätstheoretischen Studien²⁸ und jene bekannte Gelehrtentypologie, wonach produktive, flexible, lehr- und organisiertalentierte Romantiker und die tiefgründig arbeitenden, eher introvertierten Klassiker sowie Mischformen unterschieden werden. Aus Ostwalds Einteilung lässt sich - weiterführend - schließen, dass Romantiker, da zur Kommunikation fähig und bereit, mehr Briefe schreiben als andere. Ihr assoziatives Denkverhalten befähigt sie außerdem auch mehr als andere zu fachübergreifendem Denken. Daher würde sich m. E. verständlich erklären lassen, dass solche Persönlichkeiten vorwiegend im Überschneidungsbereich der Herausbildung neuer Fachgebiete anzutreffen wären, und dass ihre vielfältigen informellen Aktivitäten, insbesondere Briefe, dazu dienen, um das neue Gebiet zu spe-

25 Vgl. Zott, R. (Hrsg.): Gelehrte im Für und Wider ... a. a. O., S. 173, 176f., 188f.

26 Vgl. Zott, R. (Hrsg.): Gelehrte im Für und Wider ... a. a. O., S. 273f

27 In: Zeitschrift für Physikalische Chemie. 30, 1899, S. 185 - 186.

28 Ostwald, W.: Große Männer. Studien zur Biologie des Genies. Leipzig 1909.

zifizieren, um Lehrstühle, Vereinigungen und Zeitschriften zu organisieren ...

Briefkonvolute könnten demnach auf individuelle Dispositionen für die Fähigkeit und die Bereitschaft zur Kommunikation beziehungsweise zum Organisieren und Leiten von Zeitschriften hin untersucht werden.

5. *Zusammenfassung*

Das System zwischenmenschlicher, speziell der wissenschaftlichen Kommunikation ist ein unter bestimmten Gegebenheiten sich selbst regulierendes Gefüge der sozialen Beziehungen, der Geräte und Institutionen, die das Verhältnis zwischen Wissenschaftler, Gesellschaft und Technik kennzeichnen. Wenn Teile dieses Systems nicht mehr ausreichen, müssen Regulierungen gefunden werden. Um die Effektivität des Systems besser steuern zu können, sind Untersuchungen der Kommunikationskanäle, der Geschichte der formellen und informellen Medien und ihrer wechselseitigen Zusammenhänge erforderlich.

Education (from 5 November 2002). These recommendations include several solutions for the structural problems of German institutions of higher education, including recommendations for greater cooperation among institutions of higher education and better consortial agreements to equalize access to major scientific publications, use of usage statistics as a basis for determining acquisition and licensing policies, better access conditions for all participants in the scholarly chain and expansion of open access servers for institutional publications of institutions of higher education as a support system for scholarly communication without direct binding to the commercial publishers. In addition, online information provision must be enhanced by infrastructural means, including closer cooperation and even integration of technology-oriented departments and information provision departments within individual institutions (i.e., convergence of content and technology providers, libraries and IT units). Furthermore, the Vice-Chancellors recommend that German institutions of higher education support online publication measures, especially those which allow open access to research and educational materials. Distributed, but closely networked and coordinated systems for higher education research and publication should be given greatest priority in the development of new structures at German higher education institutions. In addition, recommendations for dealing with licensing agreements are given to assist especially libraries which traditionally have not dealt with the direct terms and conditions of access rights for use of information but rather purchased, catalogued and stored the necessary information available from published sources.

REGINE ZOTT

Der Brief und das Blatt. Die Entstehung wissenschaftlicher Zeitschriften aus der Gelehrtenkorrespondenz

The Letter and the Newsletter. The Evolution of Scientific Journals from Correspondence between Scholars

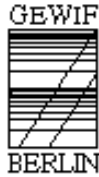
Summary

Private correspondences are documents of history, culture, language, ideas and human relations. Private correspondence means intersubjective verbal written exchange of informations on conditions of local distance of the partners and temporal distance of writing down up to reception with the aim to win individual and collective knowledge as well as emotions. Private correspondence is a medium of informal communication, is confidentially, spontaneously, triggers further gnostic reflections and emotional associations by the corresponding partners. Formal communication is organized, institutionalized, legally available; this latter form includes official documents, publications or open debates. Formal and informal communication relate to each other; the development of formal medias is prepared by informal medias, and, once existing, formal canals modify the informal medias.

Up to 17th century, the private correspondence in a meanwhile half-official wise fulfilled the function of an allround-information-media between scientists. When grow the number of scientists and their specialities, private letters could no more meet the requirements of communication between scientists. Newsletters and journals evolved as a new form of official communication. The correspondence of scientists now lost that half-official character and modified as informal communication.

The physicochemist Wilhelm Ostwald consciously used the correlations of informal and formal communication. Moreover, he regarded it as an urgent subject of scientific exploration, for using communication canals as effectively as possible.

Gesellschaft für
Wissenschaftsforschung



Heinrich Parthey
Walther Umstätter (Hrsg.)

**Wissenschaftliche Zeitschrift
und Digitale Bibliothek**

Wissenschaftsforschung
Jahrbuch 2002

Sonderdruck

Mit Beiträgen von:

Manfred Bonitz • Horst Kant • Alice Keller

Matthias Kölbel • Heinrich Parthey

Diann Rusch-Feja • Andrea Scharnhorst

Uta Siebeky • Walter Umstätter • Regine Zoti

Wissenschaftsforschung
Jahrbuch **2002**

Wissenschaftliche Zeitschrift und Digitale Bibliothek:

Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2002 / Heinrich Parthey; Walther Umstätter (Hrsg.). Mit Beiträgen von Manfred Bonitz ... - Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung 2003.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt.

Jede kommerzielle Verwertung ohne schriftliche Genehmigung des Verlages ist unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in Systeme(n) der elektronischen Datenverarbeitung.

© Gesellschaft für Wissenschaftsforschung,
1. Auflage 2003
Alle Rechte vorbehalten.

Verlag:
Gesellschaft für Wissenschaftsforschung
c/o Prof. Dr. Walther Umstätter, Institut für
Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu
Berlin, Dorotheenstr. 26, D-10099 Berlin

Druck: BOOKS on DEMAND GmbH,
Gutenbergring, D-22848 Norderstedt

ISBN 3-934682-36-7

Preis: 15,80 EUR

Jahrbücher Wissenschaftsforschung

Wissenschaftsforschung: Jahrbuch 1994/95.

Hrsg. v. Hubert Laitko, Heinrich Parthey u. Jutta Petersdorf. Mit Beiträgen von Siegfried Greif, Günter Hartung, Frank Havemann, Horst Kant, Hubert Laitko, Karlheinz Lüdtke, Renate Müller, Heinrich Parthey u. Manfred Wölfling. Marburg: BdWi - Verlag 1996. 306 Seiten (ISBN 3-924684-49-6) 20,00 EUR

Wissenschaftsforschung: Jahrbuch 1996/97.

Hrsg. v. Siegfried Greif, Hubert Laitko u. Heinrich Parthey. Mit Beiträgen von Siegfried Greif, Christoph Grenzmann, Claudia Hermann, Gunter Kayser, Karlheinz Lüdtke, Werner Meske, Heinrich Parthey, Roland Wagner-Döbler, Manfred Wölfling u. Regine Zott. Marburg: BdWi - Verlag 1998. 254 Seiten (ISBN 3-924684-85-5) vergriffen

Wissenschaft und Digitale Bibliothek: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 1998.

Hrsg. v. Klaus Fuchs-Kittowski, Hubert Laitko, Heinrich Parthey u. Walther Umstätter. Mit Beiträgen von Manfred Bonitz, Klaus Fuchs-Kittowski, Siegfried Greif, Frank Havemann, Horst Kant, Hubert Laitko, Karlheinz Lüdtke, Heinrich Parthey, Wolfgang Stock, Walther Umstätter, Roland Wagner-Döbler, Petra Werner u. Regine Zott. Berlin: GeWif 2000. 368 Seiten. (ISBN 3-934682-30-8) 19,43 EUR

Wissenschaft und Innovation: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 1999.

Hrsg. v. Siegfried Greif u. Manfred Wölfling. Mit Beiträgen von Siegfried Greif, Christoph Grenzmann, Hans-Eduard Hauser, Frank Havemann, Gunter Kayser, Andrea Scharnhorst, Roland Wagner-Döbler, Manfred Wölfling u. Janos Wolf. Berlin: GeWif 2003. 227 Seiten. (ISBN 3-934682-33-2) 13,00 EUR

Organisationsinformatik und Digitale Bibliothek in der Wissenschaft: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2000.

Hrsg. v. Klaus Fuchs-Kittowski, Heinrich Parthey, Walther Umstätter u. Roland Wagner-Döbler. Mit Beiträgen von Manfred Bonitz, Christian Dame, Klaus Fuchs-Kittowski, Frank Havemann, Heinrich Parthey, Andrea Scharnhorst, Walther Umstätter u. Roland Wagner-Döbler. Berlin: GeWif 2001. 239 Seiten. (ISBN 3-934682-34-0) 14,00 EUR

Wissenschaft und Innovation: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2001.

Hrsg. v. Heinrich Parthey u. Günter Spur. Mit Beiträgen von Wolfgang Biederermann, Manfred Bonitz, Werner Ebeling, Klaus Fuchs-Kittowski, Siegfried Greif, Christoph Grenzmann, Horst Kant, Matthias Kölbl, Rüdiger Marquardt, Heinrich Parthey, Andrea Scharnhorst, Tankred Schewe, Günter Spur u. Walther Umstätter. Berlin: GeWif 2002. 231 Seiten (ISBN 3-934682-35-9)
15,80 EUR