

Abhandlungen der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina

Herausgegeben von
Diethard TAUTZ, *Director Ephemeridum* der Akademie

Reihe:

NAL-historica

vormals Acta Historica Leopoldina

Reihenherausgeber: Christina BRANDT, Mitglied der Akademie, Heiner FANGERAU,
Mitglied der Akademie, und Christoph MEINEL, Mitglied der Akademie

Nummer 

2026 

Justus Liebig – Friedrich Wöhler
Briefwechsel 1829 – 1873

Herausgegeben von:

CHRISTOPH MEINEL und THOMAS STEINHAUSER



Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina –
Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle (Saale) 2026 
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart

Inhalt

Einleitung	7
Editorischer Vorbericht	16
Überlieferung und Editions-geschichte	16
Editionsprinzipien	26
Kommentierung	30
Siglen	32
Justus Liebig – Friedrich Wöhler: Briefwechsel 1829 – 1873	33
Teil I: 1829 – 18■	■
Teil II: 18■ – 18■	■
Teil III:	■
Teil IV:	■
Anhang	■
Personenregister mit Kurzbiographien	■

Einleitung

Wissenschaften sind Diskursräume, und auch der Wissenschaftsbetrieb konstituiert sich im Diskurs. Daher sind Gelehrtenkorrespondenzen eine einzigartige Quelle für die Geschichte der Wissenschaften.¹ Korrespondenz ist dabei aber nicht bloß Medium und Träger von Information, sondern Teil eines komplexen Prozesses, in dem zunächst lokalisierte Wissensbestände zu generalisiertem disziplinärem Wissen werden und die Akteure ihre jeweiligen Rollen erhalten.

Der überlieferte Nachlass des bedeutenden Chemikers und Wissenschaftspopularisiers Justus (von) Liebig (1803–1873), der in Gießen und München tätig war, umfasst an die 10000 Einzelbriefe von etwa 2000 Briefpartnern – ein immenses Netzwerk, das halb Europa umspannte.² Auch Liebig's engster Freund und Kollege Friedrich Wöhler (1800–1882), Chemieprofessor in Kassel und Göttingen, verfügte über ein ausgedehntes Korrespondentennetzwerk; doch von seinem Nachlass sind nur noch Teile erhalten.³ Zwischen 1829 und 1873 haben Liebig und Wöhler einander an die 1800 Briefe geschrieben, die auch nahezu vollständig erhalten sind: eine der längsten, dichtesten und inhaltsreichsten Naturwissenschaftlerkorrespondenzen überhaupt. Sie dokumentiert die entscheidende Phase der Disziplinbildung der chemischen Wissenschaften, deren Verflechtung mit industrieller Praxis und darüber hinaus die akademische Institutionalisierung und den gesellschaftlichen Erfolg der Naturwissenschaften.

In ihrem wissenschaftlichen Profil ergänzten sich die beiden Chemiker hervorragend. Auf der einen Seite Liebig, der seine entscheidende Prägung in Paris erhalten hatte und mit Joseph Louis Gay-Lussac, der Gruppe um Jean-Baptiste Dumas und den Grenzgängern Théophil-Jules Pelouze, Charles Gerhardt und Adolphe Wurtz in engem, nicht immer konfliktfreiem Kontakt stand, der gute Verbindungen in die aufblühende chemische Industrie in Lille und im elsässischen Mulhouse hatte, der seine Interessen nach dem Besuch der Londoner Weltausstellung 1851 aber stärker Großbritannien, dem Kernland der Industriellen Revolution, zuwandte, um dort

¹ Vgl. dazu B. Ogilvie, „Correspondence Networks“, in: *A Companion to the History of Science*, hg. von B. Lightman, London: Wiley & Sons, 2016, S. 358–371.

² „Justus von Liebig“, in: *Die Nachlässe von Martius, Liebig und den Brüdern Schlagintweit in der Bayerischen Staatsbibliothek, Catalogus codicum manu scriptorum Bibliothecae Monacensis*, X/2, Wiesbaden: Harrassowitz, 1990, S. 57–97, und ergänzend H. Steil, „Katalog des Archivbestandes des Liebig-Museums in Gießen“, *Gießener Universitätsblätter* 6 (1973), 90–108. Vgl. dazu auch N. Busse, *Der Meister und seine Schüler: Das Netzwerk Justus Liebig's und seiner Studenten*, *Studia Giessensia*, N.F., 2, Hildesheim: Olms, 2015; C. Meinel, „Liebig und der Aufbau von Netzwerken des Wissens“, in: *400 Jahre Universität Gießen: Akteure, Schauplätze, Erinnerungskultur*, hg. von H. Carl u.a., Frankfurt/Main: Societätsverlag, 2007, S. 84–91.

³ Der Bestand Cod. Ms. F. Wöhler in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen ist kein eigentlicher Nachlass, sondern eine zwischen 1965 und 1975 vorgenommene Zusammenstellung von Stücken aus dem Bestand eines Autographensammlers, dem Wöhler große Teile seiner Korrespondenz überlassen hatte. G. Beer, „Gustav Ferdinand Heyse aus Aschersleben und die Autographengeschenke von Wöhler 1858–1882“, *Museum der Göttinger Chemie: Museumsbrief* 25 (2006), 14–29.

seine Ideen über wissenschaftsbasierte Landwirtschaft und mineralische Düngung umzusetzen. Auf der anderen Seite Wöhler, der bei Jöns Jacob Berzelius in Stockholm gearbeitet hatte und von der anorganisch-mineralchemischen Tradition Schwedens geprägt war, enge Beziehungen zu der Gruppe von Berzelius-Schülern um Gustav Magnus, Eilhard Mitscherlich und den Brüdern Heinrich und Gustav Rose in Berlin unterhielt und der damit über gute Verbindungen zu Johann Christian Poggendorffs einflussreichen *Annalen der Physik und Chemie* verfügte. Darüber hinaus hatte Wöhler enge Kontakte in die Kasseler Industriellen- und Bankierskreise, mit denen er auch verwandtschaftlich verbunden war.

Liebig's Chemisches Laboratorium in der kleinen hessisch-darmstädtischen Landesuniversität Gießen gilt als die Keimzelle des modernen Hochschullaboratoriums.⁴ Von hier aus wurde die experimentelle Forschung in die Ausbildungsfunktion der Universitäten inkorporiert und verwandelten sich die früheren Kabinette in Arbeitsstätten, wo nicht bloß gesichertes Wissen weitergegeben, sondern neues Wissen produziert wurde. Hier setzte die arbeitsteilige Forschungspraxis an, differenzierten sich die Rollen von Laborleiter, Assistenten und Forschungsstudenten, und begann die gegenseitige Kontaktnahme von Hochschulforschung und gewerblich-industrieller Anwendung. Die zum Königreich Hannover gehörige Universität Göttingen auf der anderen Seite war seit langem als einer der besten Adressen für eine systematische chemische Grundausbildung bekannt.⁵ Schon 1783 war hier eines der frühesten speziell für diesen Zweck errichteten Chemischen Universitätslaboratorien errichtet worden, für das 1806 eingeführte chemische Praktikum, das Wöhler von 1836 an weiterführte, wurde 1842 das Neue Laboratorium errichtet, welches 1859–1861 bereits erweitert werden musste, nachdem die Zahl der Praktikanten die Hundertergrenze überschritten hatte.

Der Erfolg des Gießener wie auch des Göttinger Laboratoriums war nicht zuletzt der publizistischen Vernetzung ihrer Leiter geschuldet. Liebig wie Wöhler saßen jeweils an Schaltstellen der chemischen Literaturversorgung. Wöhler hatte sich zunächst als Übersetzer von Berzelius' vierbändigem *Lehrbuch der Chemie* einen Namen gemacht, das von 1825 bis 1831 in Dresden bei Arnold herauskam. Von 1825 bis

⁴ F.L. Holmes, "The complementarity of teaching and research in Liebig's Laboratory", *Osiris* 5 (1989), 121–164; W.H. Brock, "Breeding Chemists in Giessen", *Ambix* 50 (2003), 25–70; A. Rocke, "The Rise of Academic Laboratory Science: Chemistry and the 'German Model' in the Nineteenth Century", in: *A Global History of Research Education: Disciplines, Institutions, and Nations, 1840–1950*, hg. von K. Chang und A. Rocke, *History of Universities* 34, 1, Oxford: University Press, 2021, S. 41–64; A.J. Rocke, "Origins and Spread of the 'Giessen Model' in University Science", in: *The Laboratory Revolution and the Creation of the Modern University, 1830–1940*, hg. von K. van Berkel und E. Homburg, Amsterdam: University Press, 2023, S. 33–64.

⁵ E. Homburg, "Two Factions, One Profession: The Chemical Profession in German Society, 1780–1870", in: *The Making of the Chemist: The Social History of Chemistry in Europe, 1789–1914*, hg. von D. Knight und H. Kragh, Cambridge: University Press, 1998, S. 39–76; E. Homburg, "The Rise of Analytical Chemistry and its Consequences for the Development of the German Chemical Profession, 1780–1860", *Ambix* 46 (1999), 1–32; C. Meinel, „Friedrich Wöhler und die Chemie in Göttingen“, in: *Die Wissenschaften in der Akademie*, hg. von R. Smend und H.-H. Voigt, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002, S. 93–109.

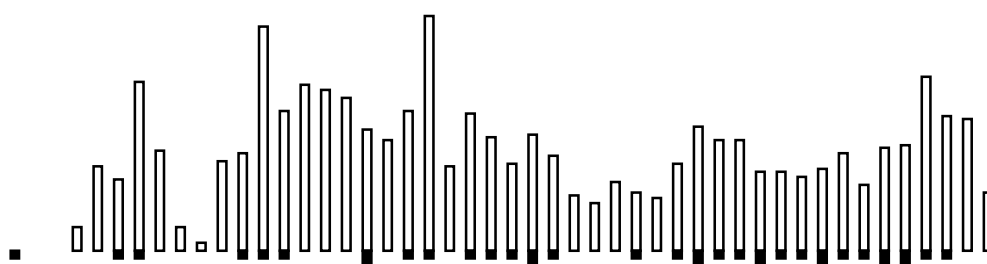
1845 gab er den von Berzelius der Schwedischen Akademie alljährlich erstatteten *Jahres-Bericht über die Fortschritte der physischen Wissenschaften* (später: *Jahres-Bericht über die Fortschritte der Chemie*) in deutscher Übersetzung heraus, den Liebig von 1849 bis 1857, von Hermann Kopp unterstützt, weiterführte, bis dieser das wichtige Referateorgan von 1858 an schließlich allein redigierte. 1839 bis 1843 folgte in fünf Lieferungen Liebig's *Handbuch der organischen Chemie mit Rücksicht auf Pharmazie* im Verlag von Christian Friedrich Winter in Heidelberg, von 1842 an das von Liebig, Poggendorff und Wöhler gemeinsam herausgegebene *Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie*, das bei Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig herauskam und mit insgesamt 10 Bänden das bei weitem umfangreichste chemische Nachschlagewerk des 19. Jahrhunderts war. Das zentrale Publikationsmedium des Faches waren jedoch die *Annalen der Pharmacie*, die Liebig 1832 aus einer Apothekerzeitschrift von eher zweifelhaftem Ruf zur wichtigsten chemischen Fachzeitschrift gemacht hatte und 1840 in *Annalen der Chemie und Pharmacie* umbenannte. Von 1838 bis 1873 firmierten Liebig und Wöhler gemeinsam als Herausgeber, wobei die Redaktionsgeschäfte zunehmend in Händen von Redakteuren, zuletzt denen von Kopp, lagen. Damit kontrollierten Liebig und Wöhler praktisch alle Segmente der chemischen Fachpublizistik. Wirksam begleitet wurde diese publizistische Aktivität durch Liebig's erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit. Es ging ihm darum, einem gebildeten Publikum und den politisch Verantwortlichen nicht nur den vielfältigen Nutzen der Chemie für Gesellschaft und Wirtschaft nahezubringen, sondern auch den Stellenwert der Naturwissenschaften für die Allgemeinbildung zu unterstreichen. Dies geschah vor allem durch Liebig's *Chemische Briefe*, die von 1841 an zunächst in der *Augsburger Allgemeinen Zeitung* erschienen, von 1843 an in ständig erweiterten Auflagen auf englisch, deutsch, italienisch, holländisch, französisch und vielen anderen Sprachen herauskamen und zu einem regelrechten Bestseller wurden.⁶ Dazu kamen die öffentlichen Reden, die Liebig zwischen 1860 bis 1871 als Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften hielt und die anschließend im Druck verbreitet wurden.

Was die experimentellen Arbeiten von Liebig und Wöhler angeht, entstand in dieser spezifischen Konstellation etwas, was in der Geschichte der Laborforschung bis dahin noch ohne Vorbild war: Zwei geographisch getrennte und methodisch unterschiedlich ausgerichtete Arbeitsgruppen begannen eine langfristige Kooperation, in der Forschungsgebiete und -ziele abgestimmt, Methoden angeglichen und Verfahren standardisiert wurden – stets in der delikaten Balance zwischen Kooperation und Konkurrenz. Dabei spielten auch Polemiken, Prioritätsansprüche und wirtschaftliche Interessen hinein.

Außergewöhnlich sind Kontinuität und Dauer dieses Briefwechsels. Nach einer kurzen, in Zeitschriftenbeiträgen ausgetragenen Kontroverse über die Zusammensetzung der Cyanursäure und einer ersten persönlichen Begegnung in Frankfurt am Main im April 1826 ergriff Wöhler schließlich Anfang 1829 die Initiative: Indem er

⁶ Justus Liebig (1803–1873): Die Chemischen Briefe: Zur Popularisierung von Wissenschaften im 19. Jahrhundert, Ausstellungskatalog, Gießen: Justus-Liebig-Universität, 2003; C. Paoloni, Justus von Liebig: Eine Bibliographie sämtlicher Veröffentlichungen, Heidelberg: Winter, 1968.

eine Debatte über die Natur der Pikrinsäure zum Anlass nahm, schrieb er an Liebig in der Hoffnung, seine Zeilen gäben „Veranlassung zu einer chemischen Korrespondenz zwischen uns, die dann einen Beweis von unserer friedfertigen Natur abgeben kann“.⁷ Erster Höhepunkt des sich anschließenden Briefwechsels war die Zeit der gemeinsamen Arbeit über das Bittermandelöl und den Grundkörper der Benzoesäure, den sie Benzoyl nannten. 1835 kam die Korrespondenz fast zum Erliegen, wurde aber rasch wieder aufgenommen und erreichte 1838 mit Arbeiten zur Konstitution organischer Säuren einen nächsten Höhepunkt, um im Jahre 1846 mit 89 Briefen zu kulminieren. In Phasen intensiver Arbeit im Labor gingen fast jeden zweiten, dritten Tag Briefe heraus, in einzelnen Fällen sogar mehrmals am Tag. Nach Liebigs Wechsel nach München waren es dann zwischen 30 und 50 Briefe im Jahr – bei Laufzeiten der Post von ein bis zwei Tagen.



Frequenz der Kontakte zwischen Liebig und Wöhler, jahresweise aufgetragen: helle Säulen oben: Briefe 1829 bis 1873 (Minimum 1835 = 3, Maximum 1846 = 89 Briefe pro Jahr), dunkle Säulen unten: persönliche Begegnungen 1826 bis 1871 (1–2 Treffen pro Jahr).

Briefe zu schreiben und zu empfangen war fester Bestandteil der täglichen Arbeit. Oft ersetzten sie das Laborjournal, wenn etwa Wöhler schrieb, er wolle „jeden Abend die Resultate aufschreiben, um sie Dir von Zeit zu Zeit zu schicken. Ich bitte Dich, diese Briefe aufzubewahren, da ich sonst keine Notamina über diese Versuche machen und behalten werde“,⁸ oder wenn er von Liebig, „Beobachtungen, die ich Dir in meinen Briefen mitteilte, ohne sie hier zu notieren,“ zurückerbte, um eine Veröffentlichung fertigzustellen.⁹ Inhalt und Formulierungen gemeinsamer Arbeiten wurden brieflich abgestimmt oder letzte Änderungen vor dem Druck vorgenommen. Die Übergänge vom Brief zur Publikation waren dabei fließend; so gibt es Stücke, die als Kurzmitteilungen in Form eines Briefes an den Herausgeber direkt zur Veröffentlichung in den *Annalen* bestimmt waren,¹⁰ oder Versuchsprotokolle ohne Anrede- und Schlussformel, die sich formal wie ein Auszug aus dem Labortagebuch darstellen.¹¹ Neben sauberlich geschriebenen Briefen finden sich flüchtig

⁷ Wöhler an Liebig (1829 Jan 20).

⁸ Wöhler an Liebig (1844 Dez 22).

⁹ So z.B. Wöhler an Liebig (1838 Apr 23).

¹⁰ Z.B. Wöhler an Liebig (1851 Jan 19); vgl. auch Wöhler an Liebig (1847 Apr 25).

¹¹ Z.B. Wöhler an Liebig (1833 Jan 10/11).

hingeworfene Zettel, nicht selten lagen den Sendungen Drucksachen oder Schreiben Dritter bei, oder es waren Substanzproben beigelegt, die im Laboratorium des Empfängers geprüft oder analysiert werden sollten. Wenige Wissenschaftlerbriefwechsel reichen näher heran an die tägliche Arbeit im Laboratorium. Es scheint fast, als könne man hineinschauen in die Köpfe der Akteure, dem Gang ihrer Gedanken folgen, beobachten, wie neue Ideen auftauchen, zu Hypothesen führen, Forschungsvorhaben Gestalt annehmen, sich wandeln, zurückgestellt oder aufgegeben werden. Als könne man zusehen, wie wissenschaftliche Tatsachen produziert, abgesichert, unter strategischen Gesichtspunkten diskutiert und schließlich publiziert werden: ein Diskurs mit immer wieder bloß vorläufigen, noch ganz in den Entdeckungskontext eingebundenen Zwischenergebnissen, deren späterer Zusammenhang noch keineswegs feststand.

Für die Chemie war das zweite Drittel des 19. Jahrhunderts eine besonders dynamische Zeit: Organische und physiologische Chemie differenzierten sich aus dem Kontext der frühen Pflanzen- und Tierchemie, grundlegende Konzepte wie Element- und Molekülbegriff, Nomenklatur und Formelsprache mussten geklärt werden. Die Abgrenzung von organischer und anorganischer Natur, die Entscheidung zwischen mechanizistischen Ansätzen und der Annahme einer spezifischen Lebenskraft zur Erklärung biologischer Prozesse rückte in den Bereich experimenteller Antworten. Was Ernährung und Landwirtschaft anging, hatte die Chemie erste Lösungen für die existentiellen Probleme der Zeit anzubieten.

Mit den Methoden und Konzepten der frühen organischen und physiologischen Chemie ließen sich freilich kaum zielgerichtete Breschen ins Dickicht der Stoffe, Prozesse und Erscheinungen schlagen. Zufälle spielten hinein, aber auch die Verfügbarkeit von Materialien, ob dies nun Ausgangsstoffe, geeignete Glassorten, Kautschukplatten, Korkstopfen bestimmter Qualität oder spezielle Gerätschaften waren. Vor diesem Hintergrund stellt sich experimentelle Forschung als historisch hochgradig kontingent dar. Deutlicher als in anderen Wissenschaften zeigt sich in der Chemie, dass der Erkenntnisprozess ein Produktionsprozess ist; denn hier erweist sich die wissenschaftliche Tatsache, der Analysenwert, die einzelne Substanz, stets als ein hergestelltes, unter bestimmten Bedingungen und mit bestimmten Absichten erzeugtes Faktum – und nicht eine vorfindliche Gegebenheit der Natur.

In der frühen organischen Chemie und beim Verständnis physiologischer Prozesse griffen die vorhandenen, zumeist aus der anorganischen Chemie stammenden Methoden und Konzepte jener Zeit zu kurz. Leitidee des Forschungsprogramms von Liebig und Wöhler war denn auch nicht der Begriff der Theorie. Statt dessen ging es eher um Ordnungsbeziehungen, um die Aufgabe, „all diese Dinge ins reine [zu] bringen“, ¹² „das Chaos von Erscheinungen [...] zu einem System von merkwürdigen neuen Verhältnissen zu gestalten“ ¹³, darum, den „Zipfel“ zu finden, „an welchem die Sache anzufassen ist“. ¹⁴ Ordnung meint dabei nicht die hierarchisch-

¹² Liebig an Wöhler (1841 Mrz 20).

¹³ Wöhler an Liebig (1838 Apr 23/24), Beilage.

¹⁴ Wöhler an Liebig (1836 Nov 10).

klassifikatorischen Systeme der Naturgeschichte, sondern die Aufklärung der Reaktionen, über die die Stoffe untereinander in Beziehung stehen: „Die ganze Körperwelt besteht aus lauter Substitutionen der 54 Elemente untereinander. Die Chemie hat zur Aufgabe, die Zusammensetzung der Körper zu ermitteln, um dann die Zersetzungsweisen derselben, d.h. Bildungsweisen neuer Körper erklären zu können. Dieser letztere Teil ist dann ein Spiel der Phantasie, es ist die Poesie der Chemie. Mais finissons ces bêtises, wirst Du sagen, aber ich habe dabei doch den Ernst gehabt, daß ich im Augenblick eigentlich gar keine Theorie habe und an keine glaube.“¹⁵

Was Theorien im engeren Sinne angeht, stehen Liebig und Wöhler für einen Positivismus *avant la lettre*. Die lebhaften Diskussionen der ‚modernen Chemie‘, die sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts um die Vorstellungen von Valenz und Struktur entwickelte und dem bisherigen Paradigma der Analyse das neue Konzept der Synthese entgegensetzte, wurden von Wöhler und Liebig aus der Distanz rezipiert; an der Debatte selbst haben die beiden sich aber nicht mehr beteiligt. Der Einladung zum Internationalen Chemikerkongress, zu dem 127 Chemiker aus ganz Europa im September 1860 nach Karlsruhe kamen, um sich über grundlegende theoretische Begriffe ihres Faches zu verständigen, leisteten sie keine Folge.

Mit den Jahren finden sich in den Briefen auch Hinweise auf einen Überdruß mit dem eigenen Fach und der Arbeit im Labor. „Also auch Du bist so müde, so chemiemüde. Es ist mir dies ein ordentlicher Trost. Du glaubst nicht, wie müde ich bin, wie satt ich die Chemie habe, wie namentlich gewisse Teile mich ordentlich anekeln, mir wenigstens so langweilig sind, daß ich gähnen muß, wenn ich daran denke. Sind wir denn schon so alt, oder was ist es? Diese nervenschwächende Wirkung muß wirklich der Chemie eigentümlich sein. Ich glaube, die materiellen Influenzen, die Dämpfe, Gerüche und all die Teufelsstinkereien haben großen Anteil daran. Besonders ist es das Praktikum, was einen so herunterbringt.“¹⁶ In den Briefen schrieben sie nun immer häufiger über die eigene Befindlichkeit, den fragilen Zustand der alternden Körpermaschine und den jeweiligen Zustand der Verdauungsfunktion.

Nachdem Liebig 1852 von Gießen nach München gegangen war, wo er von der Betreuung von Praktikanten und Doktoranden weitgehend entbunden und dafür in die gesellschaftlich höheren Kreise der bayerischen Hauptstadt aufgestiegen war, verschoben sich seine Interessen und damit auch die Themen im Briefwechsel mit Wöhler. Wissenschaftlich standen nun Aspekte der Anwendung von Chemie in der Landwirtschaft und bei der Ernährung im Vordergrund. Wissenschafts- und universitätspolitische Fragen nehmen zunehmend Raum ein in den Briefen; es geht um Berufungen und Akademiemitgliedschaften, um Pläne für gemeinsame Ferienreisen mit befreundeten Kollegen, und natürlich auch um familiäre Angelegenheiten. Es werden politische Ereignisse kommentiert und die Verwerfungen der Kriege von 1864, 1866 und 1870/71 aufmerksam registriert. So weitete sich der anfangs auf die Chemie und gemeinsame Forschungsprojekte fokussierte Briefwechsel zum Pan-

¹⁵ Wöhler an Liebig (1838 Mrz 8).

¹⁶ Wöhler an Liebig (1847 Jul 22).

orama einer Epoche, so wie diese sich darstellte für einen Chemieprofessor aus dem eher kleinstädtischen Göttingen, der die Geschehnisse der Welt in der Tagespresse verfolgte, und einem nobilitierten Chemiker aus der Residenzstadt München, der zu einer prominenten Figur des öffentlichen Lebens geworden war.

Anzahl und Vielfalt allein schon an faktischer Information, die zwischen den beiden Briefpartnern ein halbes Jahrhundert hindurch ausgetauscht wurde, das enorme Spektrum naturwissenschaftlicher, wirtschaftlicher, universitärer und privater Belange, die angesprochenen Verbindungen zu vielen Hunderten Personen, all dies macht den Briefwechsel zwischen Justus Liebig und Friedrich Wöhler zu einer einzigartigen historischen Quelle, weit über die Chemie- und Wissenschaftsgeschichte im engeren Sinne hinaus.

Für Liebigs Meisterschüler August Wilhelm Hofmann, der bereits für seinen Nachruf auf Wöhler¹⁷ Exzerpte aus den Briefen benutzt und 1888 eine Leseausgabe des Briefwechsels¹⁸ publiziert hatte, ergaben die Briefe in erster Linie ein Charakterbild aus einer vergangenen Zeit, auf die Hofmann schon damals mit einer gewissen Nostalgie zurückblickte.

„Dieser Briefwechsel ist weit davon entfernt, ausschliesslich wissenschaftlichem Meinungsaustausche zu dienen oder an Thatsächliches anzuknüpfen; er enthüllt uns gleichzeitig den hochherzigen Sinn dieser Männer, die uneigennützig Freundschaft, die opferwillige Menschenliebe, welche sie beseelte. Niemand wird diese Blätter aus der Hand legen, ohne von aufrichtiger Bewunderung für die Freunde erfüllt zu sein. [...] Und wie eigenartig tritt uns das Wesen dieser beiden Männer, die in Naturanlage, Bildungsgang, Auffassungs- und Ausdrucksweise nicht verschiedener gedacht werden können, aus diesem Briefwechsel entgegen!

Liebig feurig und ungestüm, einen neuen Gedanken mit Enthusiasmus ergreifend, daher aber auch wohl der Phantasie mehr als erwünscht die Zügel schiessen lassend, die gewonnene Ueberzeugung hartnäckig vertheidigend, aber der Erkenntniss des Irrthums keineswegs verschlossen, ja, für den Nachweis desselben aufrichtig dankbar, – Wöhler kühl und bedachtsam, an eine neue Aufgabe mit nüchterner Ueberlegung herantretend und daher gegen jede übereilte Schlussfolgerung fast sichergestellt und erst nach sorgfältigster Prüfung, welche Irrthümer geradezu auszuschliessen scheint, eine Ansicht zum Ausdruck bringend, – aber beide so eigenartig den Weg der Forschung wandelnde Männer von derselben unentwegten Wahrheitsliebe beseelt! Liebig reizbar und leicht verletzt, alsdann aufbrausend,

¹⁷ A.W. Hofmann, „Zur Erinnerung an Friedrich Wöhler“, Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 15 (1882), 3127–3290; separat als ders., Zur Erinnerung an Friedrich Wöhler, Berlin: Dümmler, 1883; wiederabgedruckt in: ders., Zur Erinnerung an vorangegangene Freunde: Gesammelte Gedächtnisreden, Bd 2, Berlin: Vieweg, 1888, S. 1–205.

¹⁸ Aus Justus Liebigs und Friedrich Wöhlers Briefwechsel in den Jahren 1829–1873, unter Mitwirkung von E. Wöhler hg. von A.W. Hofmann, 2 Bde, Braunschweig: Vieweg, 1888; Reprint, hg. von W. Lewicki, Göttingen: Fromm, 1982. Im Jahre 1958 war bereits eine gekürzte Volksausgabe herausgekommen: Aus Justus Liebigs und Friedrich Wöhlers Briefwechsel in den Jahren 1829–1873, auf Grund der von A.W. Hofmann besorgten zweibändigen Ausgabe gekürzt hrsg. von R. Schwarz, Weinheim: Verlag Chemie, 1958.

seiner Bewegung kaum Herr und derselben nicht selten in herben Worten Luft machend, daher auch oft in lange und heftige Fehde verwickelt, – Wöhler leidenschaftslos, selbst übelwollender Herausforderung gegenüber unerschütterlichen Gleichmuth bewahrend, den bittersten Gegner durch die Gemessenheit seiner Sprache entwaffnend, ein abgesagter Feind von Zank und Hader und daher auch eines Friedensschlusses kaum bedürftig, – aber beide Männer von demselben unbeirraren Gerechtigkeitssinne durchdrungen! Kann es uns wundern, dass zwischen zwei so verschieden gearteten, aber so wunderbar sich ergänzenden Naturen eine Freundschaft reifen musste, welche beide zu den besten Gewinnsten ihres Lebens zählen durften?“¹⁹

Als Hofmann dies schrieb, war die Generation der akademischen Schüler von Liebig und Wöhler zumeist noch aktiv. Für sie sowie deren Studenten war Hofmanns Auswahl in erster Linie bestimmt: jenen als Reminiszenz an vergangene Zeiten, diesen als Vorbild und Verpflichtung für die Zukunft. Da der Herausgeber die Originalbriefe nie gesehen hat und statt dessen bloß mit Exzerpten arbeiten musste, die der 82jährige Wöhler mit Unterstützung seiner Tochter Emilie angefertigt hatte, ist seine Ausgabe als historische Quelle allerdings kaum zitierfähig. Halbwegs getreue Wiedergabe wechselt mit Paraphrase oder Inhaltsangabe; der Stil ist durchgängig geglättet, potentiell Anstößiges und allzu Persönliches ausgeblendet. Viele Briefe wurden von Wöhler aus einzelnen Sätzen und Abschnitten unterschiedlicher Schreiben zusammengestückelt und mit einem beliebigen Datum versehen; die meisten wurden ganz ausgelassen. Das Ergebnis ist eine geglättete, zur erbaulichen Lektüre bearbeitete Blütenlese. Dass der speziell chemiebezogene Inhalt nahezu vollständig getilgt wurde, ist aus wissenschaftshistorischer Sicht besonders bedauerlich.

Die vorliegende Edition strebt eine vollständige und authentische Wiedergabe des Briefwechsels an. Als erste auf den Originalbriefen beruhende Ausgabe soll sie ganz unterschiedlichen Forschungsinteressen dienen: der Chemie- und Wissenschaftsgeschichte, der Universitäts- und Akademiegeschichte, der Sozialgeschichte der Wissenschaften, der Geschichte der wissenschaftlichen Kommunikation, aber auch Randgebieten wie der Geschichte des Alltags und des Reisens. Die hohe Informationsdichte der Briefe stellt dabei eine editorische Herausforderung dar. Diese betrifft insbesondere die Erläuterung von Sachverhalten, die Erhellung der Kontexte sowie die Identifizierung der über 1600 erwähnten Personen. Unkommentiert würde sich der Inhalt heutigen Benutzern und Leserinnen nicht erschließen. Nicht zuletzt in dieser Hinsicht unterscheidet sich die vorliegende Edition von allen vorausgegangenen Versuchen, die Korrespondenz von Liebig und Wöhler zugänglich zu machen.

*

Eine Edition dieses Umfangs wäre nicht möglich gewesen ohne die Unterstützung von vielen Seiten. Zu danken ist zunächst den Bibliotheken und Archiven, die die

¹⁹ A.W. Hofmann, „Vorwort“, in: ebd., S. XLVII–XLIX, als Zitat aus ders., „Zur Erinnerung an Friedrich Wöhler“, *Zur Erinnerung an Friedrich Wöhler*, Berlin: Dümmler, 1883, S. 113.

handschriftlichen Quellen zur Verfügung gestellt haben, allen voran der Bayerischen Staatsbibliothek München, dem Universitätsarchiv Gießen und der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Zu danken ist der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die das Editionsprojekt drei Jahre lang gefördert hat, und der Universität Regensburg, an der die Arbeit nach Auslaufen der DFG-Förderung aus Mitteln des Lehrstuhls für Wissenschaftsgeschichte weitergeführt werden konnte. Wertvolle Auskünfte erteilten Günther Beer, Eva-Marie Felschow, Wolfram Buff, Alan Rocke und nicht zuletzt Bill Brock, dem die Liebig-Forschung so viel verdankt und der das Erscheinen dieser Ausgabe nicht mehr erleben durfte.

Ganz besonderer Dank gilt schließlich Katharina Del Bianco, Julia C. Böttcher, Celia von Lindern und Angelika Sonntag, die mit unterschiedlichen Aufgaben an der Transkription, Korrektur und Erschließung der Briefe beteiligt waren. Ohne die anhaltende Unterstützung dieses großartigen Teams wäre ein Projekt wie dieses nicht möglich gewesen.

Editorischer Vorbericht

Überlieferung und Editionsgeschichte

Das Gros der zwischen Justus Liebig und Friedrich Wöhler gewechselten Briefe liegt in der Bayerischen Staatsbibliothek in München. Das Findbuch nennt 730 Briefe von Liebig und 903 Briefe von Wöhler.²⁰ 16 weitere liegen als Depositum des Liebig-Museums im Universitätsarchiv Gießen,²¹ sechs in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, andere konnten in Auktionskatalogen ermittelt werden. Die Korrespondenz ist nahezu vollständig überliefert; systematische Lücken sind nicht ersichtlich. 26 von Liebig an Wöhler und 62 von Wöhler an Liebig geschickte Briefe, die in anderen Stücken erwähnt sind, müssen als verloren gelten, doch lässt sich ihr wesentlicher Inhalt aus dem Kontext erschließen. Unabhängig lässt sich die Integrität des Bestandes nicht überprüfen, da Ein- und -ausgangslisten für Korrespondenz, wie sie zumindest Wöhler geführt hat, nicht mehr auffindbar sind.²²

Der Münchner Bestand gehört zu dem Teil des Nachlasses, den Liebigs ältester Enkel, der Zoologe Justus Carrière, 1895 der Königlichen Hof- und Staatsbibliothek übergeben hatte. Zusammen mit 1974 zusätzlich erworbenen Stücken bildet er den 1985 neu katalogisierten Liebigiana-Bestand der Bayerischen Staatsbibliothek. Der Gießener Bestand resultiert aus der gezielten Sammeltätigkeit der 1911 gegründeten Gesellschaft Liebig-Museum.²³

In allen Fällen handelt es sich um eigenhändige, tatsächlich zugestellte Briefe, deren Handschrift verrät, dass sie zumeist sehr rasch zu Papier gebracht wurden. Offenbar nur in drei Fällen liegt ein der Niederschrift vorausgehender Entwurf vor.²⁴

Für Empfänger und Schreiber war die wissenschaftliche Korrespondenz Teil der Arbeitsunterlagen; zugleich waren Briefe aber auch greifbare Belege des sozialen Netzwerks, das die Wissenschaftlergemeinschaft verband. Briefwechsel wurden daher in der Regel sorgfältig beisammen gehalten und verwahrt. Als Liebig seine Wöhler zuvor mitgeteilten Beobachtungen über die Harnsäure zurückerbat, um die Resultate zusammenzuschreiben, ermahnte ihn dieser: „Hierbei Deine Briefe. Sie sind mein Eigentum, ich erbitte sie mir also zurück.“²⁵ Denn Briefe waren nicht bloß

²⁰ „Justus von Liebig“, in: Die Nachlässe von Martius, Liebig und den Brüdern Schlagintweit in der Bayerischen Staatsbibliothek, *Catalogus codicum manu scriptorum Bibliothecae Monacensis*, X/2, Wiesbaden: Harrassowitz, 1990, S. 57–97, hier S. 70 und 89.

²¹ H. Steil, „Katalog des Archivbestandes des Liebig-Museums in Gießen“, *Gießener Universitätsblätter* 6 (1973), 90–108.

²² Die von Wöhler erwähnten „Brief-Absendungsliste“ Wöhler an Liebig (1850 Dez 7), „Korrespondenzliste“ (1870 Aug 14), „Korrespondenz-Notizen“ (1871 Dez 1). Dass Liebig über seine Korrespondenz Buch geführt hätte, ist nicht bekannt.

²³ F. Müller, *Das Liebig-Laboratorium von seinen Anfängen bis in die Gegenwart*, Gießen: Justus-Liebig-Gesellschaft, 2020, S. 40–42.

²⁴ Liebig an Wöhler (1832 Mai 21).

²⁵ Liebig an Wöhler (1830 Jan 13) und (1838 Apr 20); Wöhler an Liebig (1838 Apr 24).

Speicher von Information, die man im Labor und beim Publizieren benötigt, sondern zugleich Unterpfand kollegialer und freundschaftlicher Verbundenheit, derer man sich beim Blättern vergewissern konnte. So schrieb Wöhler 1854 an Liebig, er habe „gerade Briefe von Dir aus den dreißiger Jahren in die Hände bekommen und mich beim Lesen mit dem größten Vergnügen und Interesse in jene Zeiten versetzt, wo wir noch diese nicht zu befriedigende Lust am Arbeiten und die Kraft dazu hatten. Wer hätte da gedacht, daß alles noch so kommen, daß so Erfreuliches für uns kommen würde.“²⁶ Auch gab es bereits damals Überlegungen, aus den Briefen, die Liebig und er von Berzelius empfangen hatten, eine Auswahl zu veröffentlichen.²⁷ Der Gedanke, dass eine Korrespondenz von Gelehrten und Wissenschaftlern eigentlich publiziert werden sollte, stand gewissermaßen im Raum. Der Brief als Überrest einer historischen Kommunikationssituation wird damit zur Traditionsquelle, die Zeugnis ablegen soll über Vergangenheit, Status zu- und festschreiben kann und nicht zuletzt einen emotionalen und antiquarischen Wert darstellt. Es war die große Zeit des Autographensammelns, und auch ein auf Autographen spezialisierter Handel entstand damals.²⁸

Wie die Akteure selbst, wie die Zeitgenossen und wie die Nachwelt mit den zwischen Liebig und Wöhler gewechselten Briefen umgingen, verrät daher einiges über ihr Selbstverständnis und die Bedeutung von Erinnerungspraktiken in den Wissenschaften.

Einzelne Stücke aus der Korrespondenz hat Wöhler schon zu Lebzeiten an Kollegen weitergegeben, so einen Brief Liebig an den Göttinger Physiologen Georg Meißner, der darum gebeten hatte, „ihn behalten zu können als Andenken und Autographen“²⁹, fünf weitere offenbar einem Sammler übereignet.³⁰ Auch Liebig hatte seine Korrespondenz schon 1871 seinem Enkel Justus Carrière überlassen, der ebenfalls Autographen sammelte.³¹ Denn er sah darin einen pädagogischen Wert: „Ich halte die Anlage einer solchen Sammlung, überhaupt einer Sammlung für sehr nützlich. Sie macht den Menschen ordentlich und nachdenkend, und eine Autographensammlung im besonderen reizt zum Studium an; denn man will doch wissen, wer die Leute sind, deren Namen und Briefe man sammelt. – In Deinen Briefen ist nichts, was über einen guten Witz oder Spaß geht, und kein Mensch wird Dich daraus falsch beurteilen und Dich für etwas anderes halten als was Du bist: ein liebenswürdiger

²⁶ Wöhler an Liebig (1854 Apr 23).

²⁷ Wöhler an Liebig (1854 Okt 28), Liebig an Wöhler (1854 Okt 31) und Wöhler an Liebig (1854 Nov 8).

²⁸ G. Mecklenburg, *Vom Autographensammeln: Versuch einer Darstellung seines Wesens und seiner Geschichte im deutschen Sprachgebiet*, Marburg: Stargardt, 1963.

²⁹ Wöhler an Liebig (1869 Jun 21); der entsprechende Brief Liebig fehlt daher im vorliegenden Bestand.

³⁰ G. Beer, „Gustav Ferdinand Heyse aus Aschersleben und die Autographengeschenke von Wöhler 1858–1882“, *Museum der Göttinger Chemie: Museumsbrief* 25 (2006), 14–29, hier S. 24; vgl. die Listen in SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 161, Nr. 1.

³¹ Liebig an Wöhler (1871 Nov 9); vgl. auch Moriz Carrière an Wöhler (1871 Nov 12), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 3.

und geistreicher, sich gehenlassender, anregender Plauderer. Dabei enthalten aber Deine Briefe noch mehr, und darum halte ich es für zweckmäßig, sie aufzuheben. Wenn Du mir gelegentlich meine Briefe schicken willst, so soll sie Justus ebenfalls aufbewahren.“³²

Wöhler war anfangs zurückhaltender, was eine Veröffentlichung angeht.³³ Doch schon im November 1873 überließ er die Briefe, die Liebig ihm geschickt hatte, dessen Schwiegersohn Moriz Carrière, um daraus Exzerpte für eine Biographie Liebigs anfertigen zu lassen.³⁴ Dabei schwebte Carrière offenbar eine wissenschaftliche Biographie vor, für die er allerdings fachliche Hilfe gebraucht hätte, „da ich in den chemischen Dingen zu wenig verstehe. Vater Liebig selbst sagte, daß es schwer sein werde, die Forschungs- und Entwicklungsgeschichte der Gießener Zeit danach zu schreiben.“³⁵ So blieb es dabei, dass Carrière lediglich einige für ein breiteres Publikum bestimmte Auszüge aus Liebigs Briefen in der *Deutschen Revue* publizierte³⁶ und er Wöhler bei der Rückgabe der Originale fragte: „Warum wollen Sie nichts Chemisches, Wissenschaftliches aus dem Briefen veröffentlichen? Die Freude über die Entdeckung, den Gang der Forschung?“³⁷

Daraufhin erbat sich Wöhler seine eigenen Liebig geschickten Briefe, die inzwischen im Besitz von Justus Carrière waren, leihweise zurück, und Moriz Carrière übersandte ihm den Bestand mit den Worten: „Hierbei der Schatz Ihrer Briefe. Justus ermächtigt mich zu der Sendung, wenn ich überzeugt sei, dass er sie auch vollzählig wieder erhalte. Sie müssen im Familiengut bleiben. Lassen Sie der Öffentlichkeit zugute kommen, was Ihnen geeignet scheint.“³⁸ Im Februar schrieb Wöhler an August Wilhelm Hofmann, dass er in diesen alten Briefen „mit Vergnügen gelesen habe. Wohin ist dieser Humor, diese Beweglichkeit der Phantasie, diese Leichtigkeit des Ausdrucks und vor allem diese Lust und Freude an der Arbeit! [...] Wenn ich wirklich so glücklich sein sollte, daß Sie dereinst mit Ihrer Feder mir ein kurzes Andenken widmen wollen, so könnten jene Briefe Ihnen einigen Beitrag liefern.“³⁹ Hofmann, aber auch Hermann Kolbe in Leipzig, drängten nun, für die Fachwelt noch mehr davon zu publizieren, zumal „dasjenige, was aus jenen Briefen hier nicht abgedruckt ist, für den Chemiker noch interessanter sein werde als diese zugleich

³² Liebig an Wöhler (1871 Nov 20).

³³ Zum Folgenden vgl. G. Beer, „Wöhlers Verhältnis zur Veröffentlichung der Wöhlerbriefe“, *Museum der Göttinger Chemie: Museumsbrief* 25 (2006), 29–35.

³⁴ Moriz Carrière an Wöhler (1873 Nov 9), (1873 Nov 21) und (1874 Aug 14), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 14, 15 und 17.

³⁵ M. Carrière an Wöhler (1873 Nov 21), ebd., Nr. 15.

³⁶ „Aus Briefen von Justus von Liebig an F. Wöhler“, [hg. von J. Carrière], *Deutsche Revue über das gesammte nationale Leben der Gegenwart*, 2/3 (1878), 43–54 und 173–186. Vgl. dazu Henriette von Liebig an Wöhler (1878 Jul 15), Universitätsarchiv Gießen, Liebig-Depositum, Nr. 2767.

³⁷ M. Carrière an Wöhler (1877 Dez 9), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 17A.

³⁸ M. Carrière an Wöhler (1877 Dez 12), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 18.

³⁹ Wöhler an Hofmann (1878 Feb 24), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

den Laien interessierenden Stellen.“⁴⁰ Wöhler überlegte zunächst, Auszüge aus seinen eigenen Briefen – als Gegenstücke zu den in der *Deutschen Revue* erschienenen Liebig-Briefen – in den *Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft* abdrucken zu lassen,⁴¹ ließ sich aber von Hofmann überzeugen, dass nur eine Ausgabe mit den Briefen beider Korrespondenzpartner „ein lebendiges Bild“ ergeben und niemand anderes als er selbst die Zusammenstellung vornehmen könne.⁴² An Hofmann schrieb Wöhler:

„Die Herausgabe eines solchen Briefwechsels, die Auswahl des Inhalts der einzelnen Briefe, würde eine ungeheure Arbeit sein, zu der meine Lebenszeit nicht mehr ausreichen würde. Bedenken Sie, dass die Anzahl der sämtlichen Briefe ungefähr 1600 ist, und dabei die von Liebig sehr klein, oft undeutlich geschrieben und die Schrift sehr verblasst. Die Briefe so abdrucken zu lassen wie sie sind, ohne Auswahl, würde durchaus nicht angehen, es würde ein Skandal sein, schon wegen der schlechten Späße, die sie oft enthalten, wegen des rücksichtslosen Schimpfens, wegen der Polemik gegen Dumas, Berzelius, Mitscherlich, Gerhardt etc. und sonstiger Anstößigkeiten, wie die Laune sie in vertraulichen Briefen eingibt. [...] Anfangs war ich so überzeugt, Sie würden meine törichte Idee teilen und meine Briefe als Journal-Artikel in die *Berichte* aufnehmen, dass ich, da ich gerade keine andere Beschäftigung hatte, die Redaktion der Briefe aus den ersten 10 Jahren vornahm und niederschrieb (oder meiner Tochter diktierte). Ich schicke sie Ihnen anbei. Legen Sie sie auf Ihren Nachttisch und lesen Sie darin, um sich einzuschläfern. Sie können sich denken, dass ich vieles aus dieser Periode ganz weggelassen oder nur als Auszug gegeben oder einige Mal auch aus dem Inhalt zweier oder dreier *einen* gemacht habe. Niemals aber habe ich etwas zugesetzt oder wesentlich geändert.“⁴³

Währenddessen fuhr Wöhler fort, seiner Tochter Emilie, die ihm bereits seit Jahren als „Sekretär“⁴⁴ diente, Auszüge aus seinen Briefen zu diktieren, schickte diese an Hofmann und stellte fest,

„daß wir in Betreff der Briefe vollkommen übereinstimmen. Also kurz gefasst: Diese meine Briefe an Liebig dürfen erst nach meinem Tod veröffentlicht werden, wenn es überhaupt der Mühe wert erscheinen sollte, sie zu veröffentlichen. Ob nun gleichzeitig mit denen von Liebig an mich, ist eine andere Frage. 76 davon sind, wie Sie wissen, auszugsweise bereits in der *Deutschen Revue* erschienen, freilich nur solche, die nichts speziell Chemisches enthalten, deren Inhalt nun, als Beitrag zur Charakteristik von Liebig, allgemeineres Interesse darbietet.

⁴⁰ M. Carrière an Wöhler (1878 Aug 30), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 19; Kolbe an Wöhler (1879 Mai 4), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 74, Nr. 10.

⁴¹ Wöhler an Hofmann (1881 Sep 9/14), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

⁴² Hofmann an Wöhler (1881 Okt 20), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, F59.

⁴³ Wöhler an Hofmann (1881 Okt 24), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

⁴⁴ Vgl. Wöhler an Liebig (1867 Jun 27).

Nimmermehr dürften sie ganz, ohne Auswahl, publiziert werden; sie würden einen fürchterlichen Skandal erregen, sehr zum Nachteil von Liebig. Aber wer soll die Auswahl (ich meine die zweite) vornehmen? Ich glaube, daß nur ich es genügend könnte; aber zu einer solchen Arbeit habe ich weder Lust noch Kräfte, noch würde meine Lebenszeit dazu ausreichen. Dazu kommt, daß ich sie schon längst meiner Tochter Fanny testamentarisch vermacht habe, mit der Klausel, daß sie sie niemals aus den Händen gebe. Fanny war nämlich Liebigs besondere Freundin und ist während ihres mehrmaligen Aufenthaltes in München mit Rein- oder Abschreibung seiner Werke Liebig vielfach behülflich gewesen. – Ich denke, man könnte es also mit der vorhandenen Publikation der 76 Briefe bewenden lassen.“⁴⁵

Im Februar 1882 war Wöhler schließlich mit dem Exzerpieren seiner an Liebig geschickten Briefe fertig und schickte die Originale an Carrière zurück.⁴⁶ Die 518 Quartseiten füllenden Auszüge, die er seiner Tochter diktiert hatte, hielt er Hofmann gegenüber allenfalls „gehörig beschnitten“ für publikationswürdig, doch könnten sie „immerhin einiges Material“ für einen Nachruf liefern.⁴⁷ Die gleiche Arbeit auch für die von Liebig empfangenen Briefe zu übernehmen, konnte Wöhler sich zunächst aber nicht vorstellen:

„Sie haben vollkommen recht, daß diese beiderseitigen Briefe, wenn einmal von ihrer dereinstigen Veröffentlichung die Rede sein soll, nur dann Interesse darbieten, wenn sie zusammen in ursprünglicher Abwechselung publiziert werden. Aber, liebster Freund, es bringt mich zu einer Art Verzweiflung, wenn ich hieran denke, und wenn ich Ihnen sagen muß, daß es mir jetzt ganz unmöglich geworden ist, aus den über 700 Liebigschen Briefen solche Auszüge zu machen wie aus den meinigen. Die meisten sind so eng, mit so feiner Schrift, oft mit verblasster Dinte auf durchscheinendem, gelb gewordenen Papier geschrieben, daß es eine sehr mühsame Arbeit sein würde, sie zu lesen und das Geeignete auszuziehen. Diese Anstrengung würde mich im wirklichen Sinn krank machen. [...] Auch das kann ich noch bemerken, daß sowohl von Liebigs als meinen Briefen manche fehlen, andere ohne Datum sind, daß ich mir die Freiheit genommen habe, aus manchen meiner Briefe nur einzelne Sätze auszuziehen und diese an passender Stelle in andere Briefe zu versetzen.“⁴⁸

Die Exzerpte legte Wöhler in eine Mappe, auf die er das Epigramm setzte „Seh ich die Werke der Meister an, / So seh ich das, was sie getan; / Betracht ich meine Siebensachen, / Seh ich, was ich hätt sollen machen,“⁴⁹ und schickte das Konvolut per

⁴⁵ Wöhler an Hofmann (1881 Nov 19), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113. Vgl. dazu auch M. Carrière an Wöhler (1881 Nov 17) und (1881 Nov 21), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 20 und 21.

⁴⁶ M. Carrière an Wöhler (1882 Feb 12), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 27, Nr. 22.

⁴⁷ Wöhler an Hofmann (1882 Feb 13), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

⁴⁸ Ebd.

⁴⁹ J.W. Goethe, Demut, in: ders., Poetische Werke, Berliner Ausgabe, Bd 1, Berlin: Aufbau-Verlag, 1960, A. 477. Zitiert im Vorwort zu: Aus Justus Liebigs und Friedrich Wöhlers Briefwechsel in

Einschreiben nach Berlin an Hofmann. Dieser drängte ihn nun, sich auch noch die Liebig-Briefe vorzunehmen: „Ich gratuliere zur Vollendung des einen Teils der Aufgabe. Den anderen werden Sie auch vollenden. Sie brauchen sich nur die Zeit dazu nehmen. Jeden Tag ein Brief, den sie teils zunächst von Ihrem lebenswürdigen Adlatus abschreiben lassen. Sie haben dann für ein paar Jahre eine angenehme Beschäftigung. Anstrengen dürfen Sie sich damit freilich nicht. Ich bin sehr begierig, die Briefe zu lesen.“⁵⁰ Und kurz darauf nochmal bekräftigend: „Ich begreife, daß Sie im Hinblick auf diese große Arbeit davor zurückschrecken, auch die Liebigschen Briefe zu ordnen und zu sichten. Aber Sie werden es doch tun. Dieser Briefwechsel wird [...] ein Monumentum aere perennius bleiben.“⁵¹

Wöhler antwortete umgehend, er „habe nun den Mut gefasst, auch die Liebigschen Briefe in ähnlicher Weise zu redigieren; wenigstens habe ich den Anfang damit gemacht, es den Göttern überlassend, ob ich die nicht leichte Arbeit noch vollenden werde“⁵² und bat gleichzeitig zu Vergleichszwecken um Rückgabe der Exzerpte aus seinen eigenen Briefen an Liebig. Keine drei Monate später konnte er Hofmann das Ergebnis überreichen:

„Ich habe die Befriedigung, Ihnen hierbei nicht bloß die Auszüge aus meinen Briefen an Liebig, sondern auch die aus Liebigs Briefen an mich schicken zu können. Ich glaubte in der Tat nicht, daß es mir vergönnt sei, die letzteren noch fertig zu bringen. Auch war es nur möglich durch die Hülfe, mit der meine Tochter Emilie mir beistand. Wir waren regelmäßig täglich mehrere Stunden damit beschäftigt. Nachdem ich einen Brief gelesen hatte, diktierte ich ihr, was daraus aufzunehmen war oder ließ sie es abschreiben. Dabei zeigte es sich, daß namentlich die Briefe aus der letzten Zeit so Unbedeutendes enthielten, daß es nicht aufzunehmen war. Andere enthielten Dinge, die man aus Diskretion nicht publizieren durfte. [...] Ich lege nun diesen Briefwechsel in Ihre Hände und überlasse es ganz Ihnen, was dereinst damit geschehen soll, und bemerke nur, daß nach meiner testamentarischen Bestimmung die Originalbriefe von Liebig an mich Eigentum meiner Tochter Fanny (Frau Kapellmeister Bergheer zu Hamburg) sind, die oft lange bei Liebigs in München war, die größte Anhänglichkeit an Liebig hat und ihm vielfach bei der Herausgabe seiner Werke behülflich gewesen ist. – Die Auszüge dagegen aus Liebigs Briefen an mich und die aus meinen Briefen an Liebig sollen Eigentum meiner Tochter Emilie bleiben.“⁵³

den Jahren 1829–1873, hg. von A.W. Hofmann, 2 Bde, Braunschweig: Vieweg, 1888, Bd 1, S. XLVII.

⁵⁰ Hofmann an Wöhler (1882 Feb 14), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 59.

⁵¹ Hofmann an Wöhler (1882 Feb 21), SUB Göttingen, Cod. Ms. F. Wöhler, 59, mit einem Zitat aus Horaz, Oden, III, 30.

⁵² Wöhler an Hofmann (1882 Feb 24), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

⁵³ Wöhler an Hofmann (1882 Mai 17), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113. Einzelne dieser Exzerpte sind erhalten; sie tragen teilweise Streichungen und Auszeichnungen. BStB, Liebigina II A 1 (Wöhler): 49 Bll. mit Auszügen aus Liebigs Briefen an Wöhler zwischen Januar und April 1838.

In nachfolgenden Brief erläuterte Wöhler noch einmal sein redaktionelles Vorgehen, bedauerte, dass wichtige gemeinsame Arbeiten wie die über die Harnsäure oder Liebig's Arbeit über das Chloral in den Briefen nicht erwähnt seien, weil sie in Zeiten fielen, in denen Wöhler im Gießener oder Liebig im Göttinger Laboratorium gearbeitet hatten, und legte auch Rechenschaft darüber ab, weshalb Kürzungen unumgänglich waren:

„Im Interesse von Liebig selbst glaubte ich, vieles weglassen zu müssen für den Fall diese Briefe dereinst zur Öffentlichkeit kommen könnten, so namentlich die entsetzlichen Ausfälle gegen Berzelius, Mitscherlich, Dumas, die er doch zu anderen Zeiten so lobend anerkannt hatte. Ich glaubte, nicht vorsichtig genug sein zu müssen mit Rücksicht auf Berzelius' unvergängliche Verdienste, auf die große Empfindlichkeit der Schweden, auf das Ungerechte, was er über Dumas sagt, auf Mitscherlichs Verdienste, und daß seine Söhne noch leben. Nicht aufgenommen habe ich die Verhandlungen über das Wörterbuch, ferner allerlei Geplauder über Familien-Verhältnisse, Reiseprojekte, die Klagen über seine Gesundheit, die sich so oft wiederholen, die ich nur einige Male hervorheben zu müssen glaubte. Von einigem Interesse wären Tagebücher gewesen von unseren gemeinschaftlichen Reisen und Niederlassungen im Bayerischen Gebirg, am Starnberger See, in Wien, Kiel, Lugano, Mailand, Venedig, Turin, Genua, Nervi – aber wir haben keine geführt.

Wären die Briefe in überschaubarer Folge geordnet und *Sie* hätten nichts gegen den Inhalt einzuwenden, so wären sie zum Druck bereit, und sie könnten, ehe ich begraben bin, veröffentlicht werden. Ich sehe eigentlich nicht recht ein, warum dies nicht geschehen könnte. Ist doch Dumas' Biographie (sans comparison) in zwei Sprachen noch zu seiner Lebenszeit publiziert worden.⁵⁴ Die Hauptfrage wäre, sind sie es wert, könnten sie so viel Interesse wecken, wird die jetzige Generation Geschmack daran finden? Sie müssen *ohne alle Vorrede, ohne alle Explikation* erscheinen, es wäre eine ganz objektiv gehaltene Sache. Eine andere Frage wäre: Würde sich ein Verleger dazu finden. Dabei wäre zu bedenken, daß schon 75 Auszüge aus Liebig's Briefen in der Deutschen Revue abgedruckt sind, die aber jetzt bedeutend ergänzt sind. Die Frage wäre, ob nicht Fleischer und Janke⁵⁵ Einwände dagegen machen könnten.“⁵⁶

Tatsächlich hatte Wöhler bereits 1869 in seinem Testament bestimmt, „dass alles Geschriebene von mir, was sich vorfindet, seien es wissenschaftliche Notizen oder Tagebücher oder Briefe und Berichts-Konzepte, vernichtet, und daß dieser mein

⁵⁴ A.W. Hofmann, „Scientific Worthies XIV: Jean Baptiste André Dumas“, *Nature*, Extra Number (1880 Feb 6), S. I–XL; auch separat: London: Macmillan, 1880; frz.: ders., *Jean-Baptiste-André Dumas, Les savants illustres*, trad. du journal anglais *Nature* par Ch. Baye, Paris: Moniteur scientifique, 1880. Ein Auszug aus der Sondernummer von *Nature* erschien unter dem Titel „Biographical Sketch of Professor Dumas“, *Popular Science Monthly* 18 (1880), 257–261.

⁵⁵ Richard Fleischer (1849–1937) war Herausgeber der *Deutschen Revue*, die von 1878–1882 im Berliner Verlag von Otto Janke (1818–1887) herauskam.

⁵⁶ Wöhler an Hofmann (1882 Mai 23), Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Chemiker-Briefe, 113.

Wille unverbrüchlich und vollständig vollzogen werde. Es ist nicht nötig, daß die Sachen vorher gelesen werden. Alle Briefe von Liebig an mich sind an diesen oder dessen Familie zurückzusenden. Die Briefe von Berzelius an mich habe ich schon längst der Akademie in Stockholm zum Geschenk gemacht, wie ich denn auch alle Briefe von anderen bedeutenden Männern an Autographen-Sammler verschenkt habe.“⁵⁷ Und wie zur Bekräftigung hatte er im Januar 1876 noch ergänzt: „Alles was sich von meiner Hand geschrieben vorfindet, ist zu verbrennen.“⁵⁸ Im Mai 1882 erfolgte schließlich ein letzter Nachtrag zum Testament:

„Meiner Tochter Fanny Bargheer vermache ich die sämtlichen Originalbriefe von Liebig an mich, mit der Bedingung, dass sie dieselben nicht aus der Hand gibt, sie niemandem anvertraut, der sie veröffentlichen könnte. Meiner Tochter Emilie habe ich die von mir ihr im Jahre 1882 diktirten Auszüge aus Liebigs Briefen an mich und aus meinen Briefen an Liebig zum Geschenk gemacht. Diese Auszüge sind gegenwärtig in Verwahrung des Geheimrats A.W. Hofmann in Berlin (Dorotheenstraße 10). Derselbe hat zu bestimmen, ob sie dereinst durch den Druck veröffentlicht werden sollen. Jedenfalls soll dies erst nach meinem Tod geschehen. Sollte sich dafür ein Verleger finden und dieser Honorar dafür bezahlen, so soll Fanny von diesem 1/3, Emilie 2/3 erhalten.“⁵⁹

Am 23. September 1882 starb Wöhler mit 82 Jahren nach viertägigem Fieber, das seine Ärzte für die Folge einer Ruhrinfektion gehalten und mit Opiumgaben behandelt hatten. Die Konvolute mit Exzerpten aus dem Briefwechsel mit Liebig befanden sich zu diesem Zeitpunkt längst in den Händen von Hofmann, der sie noch im gleichen Jahr seinem Nachruf auf Wöhler⁶⁰ zugrunde legte und schließlich die gesamte Korrespondenz 1887 zu der zweibändigen Ausgabe zusammenstellte, die 1888 unter dem Titel *Aus Justus Liebigs und Friedrich Wöhlers Briefwechsel in den Jahren 1829–1873* bei Vieweg in Braunschweig erschien: ein *ad usum Delphini* zurechtgestutztes Zeugnis des eklektischen Historismus jener Zeit. Auf dem Titelblatt ist die „Mitwirkung von Fräulein Emilie Wöhler“ herausgestellt; denn sie habe sich „der Herausgabe dieser Briefe mit der Hingebung einer Tochter gewidmet, deren Herz keine höhere Befriedigung kennt, als das Andenken des Vaters wach zu halten.“⁶¹ Die Originalbriefe Wöhlers waren zu diesem Zeitpunkt längst wieder bei Carrière, der später daraus eine Reihe von Zitaten in seine Ausgabe des Briefwechsels von Berzelius und Liebig übernahm, um die Lücken der von Wöhler getroffenen Aus-

⁵⁷ G. Beer, „Wöhlers Testament von 1869 mit Kodizill und späteren Nachträglichen Bestimmungen“, Museum der Göttinger Chemie: Museumsbrief 25 (2006), 35–43, hier S. 39.

⁵⁸ Ebd., S. 41.

⁵⁹ Ebd., S. 43.

⁶⁰ A.W. Hofmann, „Zur Erinnerung an Friedrich Wöhler“, Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 15 (1882), 3127–3290, sowie separat Berlin: Dümmler, 1883; wiederabgedruckt in: ders., Zur Erinnerung an vorangegangene Freunde: Gesammelte Gedächtnisreden, Bd 2, Berlin: Vieweg, 1888, S. 1–205.

⁶¹ Aus Justus Liebigs und Friedrich Wöhlers Briefwechsel in den Jahren 1829–1873, hg. von A.W. Hofmann, 2 Bde, Braunschweig: Vieweg, 1888, Bd 1, S. XLIX–L.

wahl zu schließen.⁶² Man muss Hofmann zugute halten, dass er die Originalbriefe nie selbst in der Hand hatte und die daraus resultierenden Defizite seiner Ausgabe von 1888 auch im Vorwort erwähnt hat; und doch ist es seine Ausgabe, auf der sämtliche maßgeblichen Liebig-Biographien⁶³ beruhen.

Erinnerungspraktiken in den Wissenschaften erfüllen vielfältige Funktionen.⁶⁴ In der dialektischen Verschränkung von Fortschrittspathos und Dekadenzbewusstsein, die das letzte Drittel des 19. Jahrhunderts prägte, blühten Erinnerungskulturen regelrecht auf – insbesondere dann, wenn es um bedeutende Einzelpersönlichkeiten ging.⁶⁵ Erinnerung diente dabei sowohl der internen Selbstvergewisserung von Disziplinen als auch deren öffentlicher Selbstdarstellung. Allenthalben entstanden Gelerntendenkmäler, auch für Liebig und Wöhler: 1883 wurde am Münchener Maximiliansplatz das von Michael Wagmüller geschaffene Liebig-Denkmal enthüllt; 1890 folgten Fritz Schapers Liebig-Denkmal an der Gießener Ostanlage sowie das Wöhler-Standbild von Ferdinand Hartzler vor dem Göttinger Auditoriengebäude. Die Festreden bei allen drei Anlässen hielt August Wilhelm von Hofmann, der Gründungspräsident der Deutschen Chemischen Gesellschaft.⁶⁶ Denn wie kein anderer hatte er es verstanden, das Historische zum integrierenden Element der sich diversifizierenden Chemikergemeinschaft zu machen und im kollektivem Gedächtnis des Faches zu verankern. Insgesamt 51 „Lebensbilder“ aus Hofmanns Feder sind in den *Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft* erschienen, von denen eine Auswahl 1888 in drei Bänden unter dem Titel *Erinnerungen an vorangegangene Freunde* erschienen – nostalgische Reminiszenzen an die Begründer der wissenschaftlichen Chemie, zugleich als Vorbilder für kommende Generationen.⁶⁷

Was im Kontext der Gründerzeit Ausdruck der Geltungsansprüche einer neuen bürgerlichen Funktionselite war, wäre heute in dieser Form kaum noch zu vermitteln,

⁶² Berzelius und Liebig: Ihre Briefe von 1831–1845 mit erläuternden Einschaltungen aus gleichzeitigen Briefen von Liebig und Wöhler, hg. von J. Carrière, München: Lehmann, 1893.

⁶³ A. Kohut, Justus von Liebig: Sein Leben und Wirken, Gießen: Roth, 1904; J. Volhard, Justus von Liebig, 2 Bde, Leipzig: Barth, 1909; W.H. Brock, Justus von Liebig: The Chemical Gatekeeper, Cambridge: University Press, 1997.

⁶⁴ Vgl. Commemorative Practices in Science: Historical Perspectives on the Politics of Collective Memory, hg. von P.G. Abir-Am und C.A. Elliott, Osiris 19, Chicago: Univ. Press, 1999.

⁶⁵ M. Camerota, „Historia magistra scientiae: Preliminary remarks on the pedagogical function of scientific biographies in the modern age“, Nuncius 21 (2006), 121–150; A. Echtermöller, Schattengefächte: Genealogische Praktiken in Nachrufen auf Naturwissenschaftler, 1710–1860, Göttingen: Wallstein, 2012.

⁶⁶ A.W. Hofmann, Rede bei der Enthüllung des Liebig-Denkmales in München am 6. August 1883, Berlin: Schade, 1883; ders., Rede gehalten bei der Enthüllung des Wöhler-Denkmales in Göttingen am 31. Juli 1890, Berlin: Schade, 1890; ders., Justus von Liebig – Friedrich Wöhler: Zwei Gedächtnisreden, Leipzig: Veit, 1891.

⁶⁷ Vgl. dazu C. Meinel, „August Wilhelm Hofmann – ‚Regierender Oberchemiker‘“, Angewandte Chemie 104 (1992), 1293–1309, hier S. 1305–1306; auch in: Die Allianz von Wissenschaft und Industrie: August Wilhelm Hofmann (1818–1892), Zeit, Werk, Wirkung, hg. von C. Meinel und H. Scholz, Weinheim: VCH, 1992, S. 27–64, hier S. 55–56.

nicht einmal innerhalb der engeren Fachdisziplin. Mit dem Aufstieg einer interdisziplinär orientierten Wissenschaftsgeschichtsschreibung hat sich allerdings ein breites Spektrum an Fragestellungen, Methoden und Perspektiven eröffnet, das neue Zugänge zur Wissenschaftskultur vergangener Epochen ermöglicht und auch deren Kontexte stärker in den Blick nimmt. Die vorliegende Edition erschließt den Briefwechsel zwischen Justus Liebig und Friedrich Wöhler daher so, dass diese in vieler Hinsicht einzigartige Geschichtsquelle unterschiedlichen Lese- und Nutzungsinteressen gerecht wird und zugleich den editorischen Standards moderner Quellenpublikationen entspricht.

Editionsprinzipien

Die Briefe sind vollständig und in chronologischer *Abfolge* aufgenommen und fortlaufend numeriert. Nicht überlieferte, doch aus dem Kontext erschließbare Briefe sind ausgewiesen, in die Zählung einbezogen und erscheinen in der Edition mit Regest. Die Abfolge der im Liebigiana-Bestand der Bayerischen Staatsbibliothek liegenden Stücke musste dabei in vielen Fällen korrigiert werden, weil Stücke entweder gar nicht oder nachträglich falsch datiert sind oder auch die Schreiber selbst sich verschrieben und ein falsches Datum gesetzt hatten.⁶⁸ Gelegentlich halfen erhaltene Poststempel bei der Datierung. Nicht in die laufende Stückzählung einbezogen sind separat ohne Begleitschreiben geschickte Drucksachen oder Warenlieferungen, auf die in den Briefen verwiesen wird. Mitgezählt sind hingegen die 46 persönlichen Begegnungen von Liebig und Wöhler, wobei das, was über das jeweilige Treffen zu ermitteln war, als Regest erscheint.

Häufig sind in den Briefen *Anlagen* erwähnt, aber in der Regel im Bestand nicht überliefert. Zumeist waren dies Entwürfe zu Publikationen, Briefe von Dritten oder Druckschriften; doch auch Substanzproben waren gelegentlich beigelegt. Sofern derartige Anlagen mit dem jeweiligen Stück überliefert sind oder auf den Briefen Mitteilungen von dritter Hand stehen, sind diese im textkritischen Apparat wiedergegeben.⁶⁹ Wo es gelang, solche Anlagen in anderen Beständen zu ermitteln, ist darauf hingewiesen. In einigen Fällen lagen den Briefen Bilder, seit 1856 Photographien bei. Leider ließ sich nur in drei Fällen⁷⁰ mit Sicherheit feststellen, um welche Stücke es sich handelt. Nur diese sind in die Edition aufgenommen; bei allen anderen ist in den Anmerkungen auf mögliche Parallelüberlieferungen hingewiesen.

Im *Kopf* eines jeden Dokuments stehen Quellennachweise, äußere Beschreibungsmerkmale und ein Verweis, sofern das betreffende Stück oder ein Auszug daraus bereits publiziert ist. Varianten oder abweichende ‚Lesarten‘ werden dabei nicht dokumentiert. Wo nicht anders vermerkt, handelt es sich bei den Vorlagen um eigenhändige, tatsächlich zugestellte Briefe. Deren formale Beschreibung beschränkt sich auf postalische Merkmale wie Adresse und Adressenzusätze, Freivermerke sowie die Aufgabe- und Ankunftsstempel, aus denen Aufgabeort, Laufzeit und Zustelldatum hervorgehen. Nicht aufgenommen ist die in den Poststempeln angegebene Nummer der täglichen Zustellung, ebenfalls nicht aufgenommen sind handschriftliche Gebührenvermerke der Postverwaltungen. Briefmarken sind im vorliegenden Bestand nicht

⁶⁸ So z.B. Wöhler an Liebig (1839 Aug 28), Liebig an Wöhler (1839 Nov 20) und (1843 Jun 29), Wöhler an Liebig (1843 Nov 26) und (1857 Apr 5).

⁶⁹ So z.B. H. Buff an Liebig (1833 Okt 12) auf Wöhler an Liebig (1833 Okt 12); E. v. Siebold auf Wöhler an Liebig (1850 Apr 27); K. Merkel an Wöhler (1855 Mai 28) auf Wöhler an Liebig (1855 Jun 1); F. Hanfstängl an Liebig in Liebig an Wöhler (1862 Okt 15); B. Cotta an Wöhler (1859 Apr 20) in Wöhler an Liebig (1859 Apr 21); K. Weichsel an Wöhler (1859 Apr 27) auf Wöhler an Liebig (1859 Apr 28); Liebig an Georg V., Entwurf, in Liebig an Wöhler (1865 Jun 3).

⁷⁰ Wöhler an Liebig (1839 Jan 1), Liebig an Wöhler 1861 Feb 10) und (1865 Mai 2).

überliefert, aber bei einzelnen Stücken herausgeschnitten.⁷¹ Unerwähnt bleiben Art, Format und Prägiesiegel bzw. Wasserzeichen der verwandten Papiere, ebenfalls unerwähnt bleibt, wo in seltenen Fällen Nachträge nicht in Tinte, sondern in Bleistift erfolgt sind. Der konservatorische Zustand der Stücke findet nur dann Erwähnung, wenn Beschädigungen oder Fehlstellen des Papiers die Transkription beeinträchtigen. Hinweise auf die – zumeist zerbrochenen oder fehlenden – Lack- oder Klebesiegel unterbleiben, es sei denn, im Brief ist auf den Siegelabdruck explizit Bezug genommen, wie z.B. beim Wechsel von Liebig's Petschaft anlässlich seiner Erhebung in den Freiherrenstand.⁷²

Auch wenn die *Datierung* der einzelnen Stücke nach Form und Position wechselt, bekommen die Stücke in der Edition eine standardisierte Kopfdatierung, wobei Kürzungen stillschweigend aufgelöst sind. Die oft zur Paraphe verkürzte Unterschrift erscheint in der vollen Form des Vor- und/oder Nachnamens. Ob Liebig dabei das ihm 1845 verliehene Adelsprädikat verwendete oder nicht, ist – wenige Fälle⁷³ ausgenommen – aus der meist stark verschliffenen Unterschrift nicht zu entnehmen; in der Wiedergabe fällt es fort, zumal Liebig auch in seinen Publikationen das ‚von‘ nicht immer verwendet hat.

Bei der Niederschrift nachgetragene *Einschübe* sind ohne besondere Kennzeichnung eingefügt, *Nachträge*, in den Briefen oft auf den Rand oder kopfstehend über die Anrede gesetzt, als Postskriptum angehängt, zugehörige Lesehinweise wie „verte“ oder graphische Verweiszeichen nicht eigens erwähnt. Hervorhebungen im Original sind kursiv wiedergegeben, und zwar unabhängig von der Form der Hervorhebung. Tilgungen, die die Schreiber selbst vorgenommen haben, sind, soweit ohne spezielle Hilfsmittel lesbar, im textkritischen Apparat ausgewiesen; schon bei der Niederschrift erfolgte Korrekturen sind nur dann vermerkt, wenn sie sinntragend sind. Irrtümliche Verschreibungen sind stillschweigend berichtigt, triviale Verschreibungen und Dittographien bleiben unerwähnt. Textverluste der Vorlage sind mit spitzen Klammern, unsichere Transkriptionen mit [?] bezeichnet. Publikationsvorbehalte, die aus Rücksicht auf damals noch Lebende auf zwei Stücken⁷⁴ vermerkte sind, haben sich inzwischen erledigt.

Zeichnungen in den Briefen sind nicht maßstabsgetreu und wo nötig vom Hintergrund freigestellt in den Text eingebettet.

Im *textkritischen Apparat*, der mit hochgestellten Buchstaben verlinkt am Ende des jeweiligen Stückes steht, ist vermerkt, wenn offensichtliche Schreibfehler vorliegen, sinntragende Streichungen vorgenommen wurden oder die Vorlage Beschädigungen aufweist. Sofern sich Notizen von anderer Hand auf den Briefen finden, ist dies erwähnt, selbst wenn ein inhaltlicher Bezug zum jeweiligen Stück fehlt.

⁷¹ Liebig an Wöhler (1851 Mrz 12), (1851 Mrz 29), (1851 Apr 15), (1851 Jun 11), (1851 Jul 19) und (1851 Jul 23). Von August 1851 an wurden anstelle der Faltbriefe separate Briefumschläge verwendet, die nicht überliefert sind.

⁷² Liebig an Wöhler (1846 Feb 20) und Wöhler an Liebig (1847 Okt 26).

⁷³ Liebig an Wöhler (1864 Jul 9).

⁷⁴ Wöhler an Liebig (1853 Mrz 6) und (1855 Mrz 17).

Was die *Orthographie* angeht, kam eine diplomatisch getreue Wiedergabe allein schon aufgrund der zahlreichen Verschleifungen und inkonsequenten Schreibungen nicht in Betracht. Anders als bei Wöhler, der von wenigen grammatischen Eigenarten abgesehen ein orthographisch sicheres Deutsch schreibt, wimmelt die Schreibung bei Liebig vor Inkonsequenzen und weicht vom zeitgenössischen Gebrauch der Schriftsprache in einer Weise ab, die selbst angesichts der damals geringen Normierung auffällt. So findet man „also“, „gewehsen“, „warlich“, „Früjahr“, „erhelst“ (statt ‚erhältst‘), „Katechorie“; auch unterscheidet er nicht immer zwischen e und ä, schreibt daher „nechste“, „teglich“, „Merz“, „Quantitet“; tz wird bei ihm zum einfachen z („jezt“, „erhitzt“, „sezen“, „Zersezung“), und „daß“ schreibt Liebig als „dß“, wie überhaupt seine Handschrift von Auslassungen und Buchstabenverschleifungen wimmelt.

Eine behutsame *Normalisierung* der Schreibweise war angesichts dieses Befundes unumgänglich. Sprachliche Eigenarten der Schreiber, fachsprachliche Besonderheiten und sprachgeschichtliche Befunde sind jedoch berücksichtigt, wobei die Wiedergabe den phonetischen Bestand zu bewahren sucht, das heißt, wo abweichende Aussprache anzunehmen ist, folgt die Wiedergabe der Vorlage: „Brod“ (Brot), „gescheut“ (gescheit), „Hülfe“, „darnach“, „zeither“, „ohngefähr“, „Entwicklung“, „Dinte“. Fremdsprachliche Einsprengsel und Fremdwörter sind, sofern sie bereits ins Deutsche eingegangen waren, normalisiert: „attaquiren“ zu attackieren, „controliren“ zu kontrollieren, „Paquet“ zu Paket; offensichtlich noch als fremdsprachlich aufgefasste Wörter sind jedoch in der Form der Vorlage belassen. Ortsnamen sind normalisiert (Köln und Kassel statt „Cölln“ und „Cassel“). Nicht normalisiert sind die bibliographischen Angaben in den Anmerkungen sowie die dort wiedergegebenen Quellenzitate.

Chemische *Fachterminologie* erfordert eine differenzierte Behandlung. Denn einerseits sind anachronistische Übertragungen zu vermeiden, andererseits soll die Lesbarkeit nicht unnötig beeinträchtigt werden. Grundsätzlich beibehalten ist die Schreibung chemischer Substanznamen, doch sind Ae, Oe, Ue, homophones y/i (Blei, Barium statt „Bley“, „Baryum“), bei denen es sich eher um Schreibvarianten handelt, der modernen Schreibweise angepasst. Tatsächlich sind die Schreiber in dieser Hinsicht nicht immer konsequent. Dass in der Edition -oxyd neben -oxid beibehalten ist, liegt daran, dass Liebig die letztere Form bevorzugt. Fachtermini, bei denen es nicht um chemische Substanzen geht, sind in die Normalform gebracht: Kristalle und kristallisieren statt „krystallisiren“, „Crystalle“ oder „Krystalle“, konzentriert statt „concentrirt“, elektrisch statt „electrisch“, Radikal statt „Radical“.

Bei chemischen *Formeln*, *Element- und Gruppensymbolen* (wie Cy für Cyan) folgt die Wiedergabe der Handschrift exakt und ohne Vereinheitlichung des schwankenden Gebrauchs, desgleichen bei der Stellung von Indexziffern (N₂ neben N² und 2N), bei den gestrichenen, ‚Doppelatome‘ repräsentierenden Elementsymbolen und bei der Berzeliusschen Notation für Sauerstoff- oder Schwefeläquivalente mit überschriebenen Punkten oder Kommata:



Maße und Einheiten sind in der Form der Vorlage wiedergegeben: „p.c.“ (für %, doch „Proc.“ wurde zu Prozent aufgelöst), „at.“ oder „At.“ (für Atom), „grm“ oder „gr.“ (für g), „cc“ (für cm³ bzw. ml), „milligr.“ (für mg), fl. neben f. (für Gulden), xr. (für Kreuzer); jedoch „Rtl.“ (und nicht Rthl., entsprechend Taler und nicht Thaler). Die lb-Ligatur ist aus typographischen Gründen durch Pfund ersetzt, die Rebus-schreibung X für ‚kristall‘ in Wörtern wie „xrt“ für kristallisiert, „xtalle“ für Kristalle, „xform“ für Kristallform, ist ohne Kennzeichnung aufgelöst.

Normalsprachliche *Abkürzungen* sind mit Ausnahme von „pag.“, „S.“, „z.B.“, „usw.“, „etc.“ und dergleichen aufgelöst. Euphemistische Kürzungen wie „Ab....t“ statt Ab[trit]t oder „...l“ statt [Ese]l, deren vollständige Form der Schreiber aus Höflichkeit unterdrückt hatte, bleiben durch eckige Klammern erkennbar.

Personennamen – die Namen der beiden Briefschreiber ausgenommen – sind im edierten Text (nicht aber in den Anmerkungen) der Auffindbarkeit halber in Kapitälchen gesetzt, ohne dass damit eine Betonung ausgedrückt werden soll. Eindeutige Namen sind stillschweigend normalisiert, und zwar auch dann, wenn der Name in der Vorlage abgekürzt, falsch oder bloß phonetisch ähnlich geschrieben ist. Wo die Schreiber aus Diskretion bloß Initialen gesetzt haben – denn wissenschaftliche Korrespondenz ging durch viele Hände⁷⁵ –, ist die Kürzung in der Wiedergabe durch eckige Klammern markiert.

Die *Interpunktion* der Edition folgt modernen Gepflogenheiten. Liebigs endlose, einzig durch Kommata getrennte Perioden sind, soweit für die Lesbarkeit nötig, in Hauptsätze unterteilt. Da die Absatzgliederung in den Briefen nicht immer den Sinneinheiten folgt, sind kürzere Abschnitte gelegentlich zu längeren zusammengezogen und, einer Angewohnheit Wöhlers folgend, durch Gedankenstriche von einander getrennt. Aus typographischen Gründen war dies auch dann angezeigt, wenn viele vermischte Einzelheiten in jeweils eigenen Absätzen aneinandergereiht sind.

⁷⁵ Vgl. Wöhler an Liebig (1841 Jan 22) und (1841 Jan 30).

Kommentierung

Die enorme Vielfalt der wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und privaten Belange, die in den Briefen angesprochen sind, stellten die Herausgeber vor erhebliche Anforderungen. Denn Sachverhalte, die sich nicht aus dem Brieftext erschließen, mussten wenn nötig erläutert und die genannten Personen identifiziert werden. Dies gilt im Prinzip für jeden einzelnen Brief, es sei denn, bei unmittelbar aufeinanderfolgenden Stücken sind die Bezüge evident. Kontinuitäten oder Wiederaufnahmen von Themen und Fragestellungen sind über Querverweise zu früheren oder späteren Briefen sichtbar gemacht; verwiesen wird dabei grundsätzlich mit dem Datum, nicht mit der Nummer des Briefes, weil auf diese Weise zeitliche Zusammenhänge deutlicher werden.

Die Kommentierung bewegt sich weitgehend im Zeithorizont der Quellen. Was weniger bekannt und schwieriger zu ermitteln ist, ist dabei eingehender erläutert als das, was sich anderweitig leicht nachschlagen lässt. Auf Ergebnisse und Positionen der neueren wissenschafts- und allgemeinhistorischen Forschung wird nur dann verwiesen, wenn dies zum Verständnis des jeweiligen Kontextes erforderlich ist.

Gedruckte Quellen, auf die in den Briefen Bezug genommen ist, werden grundsätzlich nachgewiesen, unabhängig davon, ob es sich um Monographien, Zeitschriftenaufsätze oder Zeitungsartikel handelt. Dies schließt auch beim Abfassen des Briefes noch in Arbeit oder in Redaktion befindliche Publikationen ein. Ausführlicher zitiert ist aus gedruckten Quellen nur dann, wenn diese schwer zugänglich sind, was insbesondere für Zeitungsartikel gilt.⁷⁶ Grundsätzlich nachgewiesen sind literarische und biblische Zitate, soweit diese als solche erkannt wurden.

Briefe Dritter, von denen im Text die Rede ist, sind nachgewiesen, sofern sie in gedruckten Ausgaben vorliegen. Wo zum Verständnis des Kontextes nötig, wird aus diesen zitiert, um die dichte Vernetzung der Wissenschaftlerkorrespondenzen jener Zeit deutlich zu machen. Bloß handschriftlich überlieferte Briefe ließen sich dabei nur in einzelnen Fällen nachweisen.

Personen, die in den Briefen genannt werden, sind, wo immer dies möglich war, identifiziert, und zwar auch dann, wenn sie bloß mit „mein Schwager“, „unser Kurator“ oder „der König“ bezeichnet sind. Das gleiche gilt für Personen des familiären Umfelds, die nur mit Vor- oder Kosenamen genannt sind. Bei diesen führt ein Verweis im Personenverzeichnis zum entsprechenden Eintrag. Die Kurzbiographien des Anhangs enthalten die allgemeinen biographischen Angaben, während personenbezogene Information, die man zum Verständnis einer einzelnen Briefstelle benötigt, als Anmerkung beim jeweiligen Stück steht.

Lexikalische Erläuterungen waren nur bei wenigen Fällen dialektmäßigen oder ungewöhnlichen Wortgebrauchs nötig, wie z.B. „faukeln“ als hessisches Wort für ‚betrügen‘ oder „seilern“ für ‚langatmig schwätzen‘, oder bei veralteten Ausdrücke wie „etwas beschreiben“ im Sinne von ‚etwas schriftlich zur Lieferung bestellen‘. Die

⁷⁶ Vgl. Wöhler an Liebig (1848 Jul 7).

Erläuterung chemischer Prozesse und Substanzen hingegen ist aus sachlichen wie aus methodischen Gründen problematischer. Zwar lassen sich obsoleete Stoffnamen wie das „Öl der Holländer“ (Dichlorethan) durch den modernen Begriff erklären, und man sollte anmerken, dass mit „Aldehyd“ nicht eine Stoffgruppe, sondern Acetaldehyd gemeint ist: doch weitergehende Aktualisierungen werden rasch anachronistisch. Hinzu kommt, dass es sich bei vielen der in den Briefen erwähnten Stoffe noch gar nicht um definierte Entitäten handelt, sondern um ein „X“ oder ein „?“, das sich der begrifflichen Fixierung entzieht. Laborprozesse und chemische Reaktionen zu replizieren, um in bestimmten Fällen zu einem tieferen Verständnis zu gelangen,⁷⁷ kann eine Edition nicht leisten und bleibt Gegenstand weiterer Forschung.

Erschließungshilfsmittel der vorliegenden Edition ist das Personenverzeichnis mit Nachweis der Fundstellen, das zugleich Kurzbiographien und Literaturnachweise enthält. Über die digitale Ausgabe der *NAL-historica* ist zudem eine Volltextsuche möglich.

⁷⁷ M.C. Usselman, C. Reinhart, K. Foulser und A. Rocke, „Restaging Liebig: A Study in the Replication of Experiments“, *Annals of Science* 62 (2005), 1–55.