

Friedrich Stromeyer und sein Schüler Edward Turner, 1828 der erste Chemiker am University College, London

Günther Beer

Einführung

Der Engländer Dr. med. Edward Turner reiste nach Paris, um medizinische Einrichtungen zu besuchen und bedeutende Männer kennen zu lernen. Unter dem Einfluss der Chemiker Gay-Lussac, Pelletier und Robiquet änderte er das Ziel seiner künftigen Fachrichtung, indem er fortan nicht mehr Medizin, sondern Chemie betrieb. Ähnlich war übrigens auch Stromeyer im Rahmen seines Frankreichaufenthalts 20 Jahre zuvor (1801/1082) in Paris verfahren, als er von der Botanik zur Chemie wechselte.

Im Folgenden soll aufgezeigt werden, dass Turner, von Paris kommend, 1821 das Laboratorium des Göttinger Chemikers Friedrich Stromeyer aus guten Gründen zu einem zweijährigen Chemiestudium aufsuchte. Dabei soll auch gezeigt werden, dass die ausgezeichneten Studienbedingungen am Göttinger chemischen Laboratorium zu dieser Studienortwahl geführt haben mögen.

Im Rahmen einer Beschreibung der Beziehungen der Universität Göttingen zum angloamerikanischen Kulturkreis auf dem Gebiet der Chemie wären die zahlreichen amerikanischen Göttinger Chemiestudenten zwischen 1850 und 1900 herausragende Beispiele einer solchen Untersuchung, übten doch zu jener Zeit in diesem Fach die Professoren Wöhler, Wallach und Tollens eine im gesamteuropäischen Vergleich überproportional große Anziehungskraft auf amerikanische Studenten der Chemie bzw. der Agrikulturchemie aus.

Beschränkt man eine solche Betrachtung auf England und Schottland, so kann am Beispiel des Göttinger Professors der Chemie und Pharmazie Friedrich Stromeyer, eines heute beinahe vergessenen herausragenden analytischen Chemikers, der Wissenschaftstransfer zu Edward Turner, dem späteren ersten Lehrstuhlinhaber der Chemie an der London University, dargelegt werden.

Für die Chemie, eine Wissenschaft, die sich an den Universitäten erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts aus ihrer Verankerung in der Medizin emanzipierte, zeigte sich in dieser Zeit mit Joseph Black, Richard Kirwan und Joseph Priestley ein Schwerpunkt der chemischen Forschung in England und Schottland auf. Unter dem Einfluss von Antoine Laurent Lavoisier, Antoine François de Fourcroy, Louis Nicolas Vauquelin und später Louis Joseph Gay-Lussac nahm Frankreich – vor allem aufgrund von in Paris ansässigen Gelehrten – eine führende Position ein. Wie wir am Beispiel Liebig und Wöhlers wissen, sollte dann zweifelsohne mit einer zeitlichen Verzögerung seit

den 30er-Jahren des 19. Jahrhunderts Deutschland soweit aufgeholt haben, dass sich hier eine neue Konzentration der chemischen Forschung und später der chemischen Industrie herausbildete.

Deutsche Studenten wandten sich in den frühen 20er-Jahren an ausländische Wissenschaftler, um ihre Kenntnisse in der Chemie zu vervollkommen, so Liebig an Gay-Lussac in Paris und Wöhler an Berzelius in Stockholm.

Wöhler selbst reiste als Professor für Chemie und Technologie an der Kasseler Gewerbeschule im Jahre 1835, ein Jahr vor seiner Berufung nach Göttingen, zusammen mit früheren Berliner Freunden und Kollegen zur Weiterbildung noch nach England, wie A. W. von Hofmann in seinem Nachruf auf Gustav Magnus berichtet¹:

„Mit Vergnügen“, sagt Wöhler in diesem Brief, „werde ich mich stets der gemeinschaftlichen Reise erinnern, welche wir, Magnus, sein jünger Bruder, der Arzt, und ich im Jahre 1835 durch England machten. Auch Heinrich Rose war damals drüben. Wir besuchten viele technische Etablissements in Worcester, Birmingham, Manchester; auch nach Liverpool fuhren wir, und zwar auf der Eisenbahn, der ersten die unser Erstaunen erregte und die noch die einzige in England war. Faraday der uns auf das Liebenswertigste aufnahm und uns persönlich in mehrere Fabriken führte, hatte uns mit Empfehlungen versehen. Als wir ihn zum ersten mal in dem Laboratorium der Royal Institution besuchten, kam noch das Komische vor, dass er mich für den Sohn des ihm als Chemiker bekannten Wöhler hielt, weil ich wegen meiner Dünne noch sehr jung aussah. In London besuchten wir den alten Dalton. Magnus blieb noch länger in England, als es mir möglich war; ich machte daher auch die Rückreise allein ...“.

Stromeyer und Turner: Kurzbiographien

Friedrich Stromeyer (Göttingen 1776–Göttingen 1835)

Stromeyer wurde 1800 in Göttingen zum Dr. med. promoviert und wandte sich am Ende einer gelehrten Reise 1801/1802 in Paris unter dem Einfluss von Vauquelin der Chemie zu. In Göttingen wurde er 1802 Privatdozent, 1805 Extraordinarius und 1810 Ordinarius für Chemie und Pharmazie und führte erstmals an einer deutschen Universität seit dem Wintersemester 1805/1806 das chemische Studentenpraktikum ein.

Stromeyer wurde bekannt durch seine Strontium/Calcium-Trennmethode in der analytischen Chemie, durch den Nachweis der Stärke durch Jod sowie insbesondere durch die Entdeckung eines neuen Elements, des Cadmiums (1817).

1 Hofmann, August Wilhelm: Zur Erinnerung an Gustav Magnus, in: Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft, Berlin, 3 (1871), S. 993–1098, hier S. 1001.

Sein Ruf als einer der besten Analytiker vergrößerte sich noch nach der Publikation der „Untersuchungen über die Mischung der Mineralkörper und anderer damit verwandten Substanzen“ (1821).

Das alles mag Edward Turner dazu bewogen haben, von Paris aus, dem Mekka der Chemie um 1800, im Jahre 1821 für vier Semester zu Stromeyer nach Göttingen zu gehen, um dort ein Chemiestudium aufzunehmen.²

Edward Turner (Jamaika 1796–London 1837)

Turner studierte in Edinburgh Medizin, wo er nach seiner Promotion 1819 als Arzt praktizierte. Am Ende seiner gelehrten Reise nach Paris beschloss er unter dem Einfluss von Gay-Lussac, Robiquet und Pelletier, sich der Chemie zu widmen, und begann 1821 ein viersemestriges Chemiestudium bei Stromeyer in Göttingen. Im akademischen Laboratorium der Universität Göttingen führte er seine ersten chemischen Untersuchungen und Forschungen durch. Seine erste Veröffentlichung betraf die Analyse eines bei Nörten aufgefundenen Coelestins, eines Strontiumsulfat-Minerals. Er war anschließend Chemielehrer in Edinburgh und seit 1828 der erste Lehrstuhlinhaber für Chemie an der neu errichteten London University. Seit 1827 erschien sein insgesamt acht Auflagen erreichendes Lehrbuch „Elements of Chemistry“, das er als „former pupil and friend“ seinem akademischen Lehrer Stromeyer widmete, dem er, wie er vermerkt, die Einführung in die Chemie verdanke.³

In der Folgezeit blieb die anorganische Analyse von Mineralen und Mineralwässern das Turners Hauptforschungsgebiet. Er untersuchte aber auch die Wirkung von Giftgasen auf Pflanzen und nahm an den kontroversen Diskussionen über das Atomgewicht des Mangans teil.

-
- 2 Stromeyer, Georg Friedrich Louis: Erinnerungen eines deutschen Arztes, 1875. Zu Friedrich Stromeyer vgl. S. 126 ff. – Beer, Günther: Eine Idee von der Geographie der Pflanzen – oder „Im Schatten Alexander von Humboldts“. Dr. med. Friedrich Stromeyer und seine Briefe aus Frankreich 1801–1802 an seine Familie in Göttingen. Ein Göttinger erzählt von Paris und von seiner botanisch-mineralogischen Reise in den Pyrenäen, in: Museumsbrief. Museum der Göttinger Chemie, 18 (1999), S. 1–39. – Beer, Günther: L. von Crells Versetzung 1810 von Helmstedt nach Göttingen – oder: „Der falsche Mann zur falschen Zeit am falschen Ort“. Die „Vereinigung“ der Universitäten des Königreichs Westfalen: Rinteln, Helmstedt [Marburg] und Göttingen in den Jahren 1809/1810 und der Konflikt zwischen Lorenz von Crell und Friedrich Stromeyer um die Direktion des chemischen Laboratoriums, in: Museumsbrief. Museum der Göttinger Chemie, 20 (2001), S. 6–35.
 - 3 Terrey, Henry: Edward Turner, M.D., F.R.S. (1798–1837), in: Annals of Science, 2 (1937), S. 137–152.



Abb. 30 Friedrich Stomeyer (P 1)

Turner war ein hochgeachteter Gelehrter und aktives Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften, wie folgende Liste zeigt:

| | |
|------|---|
| 1818 | President of the Royal Medical Society (Edinburgh) |
| 1830 | Fellow of the Royal Society (Edinburgh) |
| 1832 | Joint Secretary of the British Association für the Advancement of Science |
| 1835 | Vice President of the Geological Society of London |

Turner in Göttingen und das Studienangebot Stromeyers

Turner wurde am 4. Juni 1821 unter der Nummer 378 für Medizin immatrikuliert und wohnte vom Sommersemester 1821 bis zum Sommersemester 1822 in Bettmanns Gartenhaus bei der Burgstraße. Der Durchbruch der Friedrichstraße zum Wall war noch nicht geschaffen. Ein Gemälde des Gartenhauses der Familie Friedrich Bettmann (Kronenwirt) besitzt das Göttinger Städtische Museum. Im Wintersemester 1822/23 wohnte Turner dann in der Weender Straße, nach der alten Zählung auf Nr. 65 bei Puprecht.⁴

Eben zu jener Zeit, im Jahre 1820, erschien der dritte Teil der Folge des „Versuchs einer akademischen Gelehrten-Geschichte ...“ des „Pütter“, bearbeitet von Saalfeld, in dem die aktuellen Verhältnisse des chemischen Laboratoriums besonders hervorgehoben wurden. Dieses Buch mag auch in Paris bekannt geworden sein.

Hier schreibt Saalfeld über die Analytische Chemie und über Stromeyer: „Diese Vorlesung wird ebenfalls in jedem Semester gehalten, indessen trägt er in jedem Semester nur einen Theil davon vor. Der ganze Cursus der analytischen Chemie dauert allemal 1 ½ Jahr. ... Hält er [Stromeyer] in jedem Semester ein Collegium practicum [chemisches Praktikum] über analytische Chemie, worin die Studirenden sich unter seiner Anleitung in chemischen Arbeiten und Analysen üben, und die in dem vorstehenden Collegio bloß theoretisch gelehrteten Methoden der chemischen Analyse practisch ausüben lernen. Von den Professoren der Chemie auf deutschen Universitäten ist er der erste gewesen, welcher ein solches Collegium practicum nebst besondern Vorlesungen über analytische Chemie gehalten hat, und so viel ihm bekannt ist, Göttingen auch noch die einzige deutsche Universität, auf welcher der Studirende Gelegenheit erhält, die analytische Chemie practisch zu erlernen. Zwar haben seitdem die Professoren der Chemie auf einigen andern deutschen Universitäten angefangen, ebenfalls Vorlesungen über analytische Chemie zu halten, und zur bessern Fassung derselben in Gegenwart der Zuhörer selbst Analysen vorgenommen; dieß kann aber seiner Meinung nach für den Zuhörer wenig Nutzen haben, indem das

4 Verzeichnis der Studirenden auf der Georg August Universität nebst Anzeige ihrer Inscriptions-Zeit, Vaterland, Studium und Wohnungen, verfertigt von P. H. Schäfer.

Zusehen solcher chemischen Arbeiten etwas sehr langweiliges hat. Ueberzeugt aber, dass sich Chemie nur allein gründlich im Laboratorio und durch eigene Anstellung chemischer Untersuchungen erlernen lasse, ist er gleich vom Anfang seiner academischen Laufbahn an darauf bedacht gewesen, dieses zu bewerkstelligen, und hat auch insbesondere seit dem ihm das königl. Universitäts-Laboratorium übergeben worden ist, und er durch die Liberalität der Regierung dazu unterstützt worden, ununterbrochen diese practischen chemischen Uebungen gehalten. Er schmeichelt sich auch hierdurch zu dem regen Sinn, welcher gegenwärtig unter den hiesigen Studirenden für Chemie herrscht, beigetragen zu haben.“⁵

Der bekannte Glasgower Chemiker Thomson würdigte das von Stromeyer im Jahre 1821 publizierte Werk zur Anleitung in der Analyse, ein Buch, das als eine moderne Fortsetzung der früheren analytischen Handbücher des 1817 verstorbenen Martin Heinrich Klaproth galt:

“Professor Stromeyer ... in the year 1821 published a volume of analyses under the titel of ‘Untersuchungen über die Mischung der Mineralkörper und anderer damit verwandten Substanzen’. It contains thirty analyses, which constitute perfect models of analytical sagacy and accuracy. After Klaproth’s Beiträgen, no book can be more highly deserving the study of the analytical chemistry than Stromeyer’s Untersuchungen ...

It is now nine years since the first volume of the Untersuchungen was published. All those who are interested in analytical chemistry are anxious for the continuance of that admirable work. By the time he must have collected ample material for an additional volume; and it could not but add considerably to a reputation already deservedly high.“⁶

1821 war auch das Jahr, in dem der [spätere?] Ober-Intendant des finnischen Bergwesens Gustav Nordenskjöld im Rahmen einer Deutschlandreise auch Göttingen besuchte und Berzelius nach Stockholm berichtete: “Stromeyer has the finest and neatest laboratory I have yet seen in Germany.“⁷

Turners erste chemische Arbeiten

Turner war während seines Medizinstudiums in England mit der Chemie kaum in Berührung gekommen, und so galt es, diese Kenntnisse nachzuholen. In Paris hatte

5 Pütter, [Johann Stephan]/Saalfeld, [Jakob]: Versuch einer academischen Gelehrten-Geschichte von der Georg-Augustus-Universität zu Göttingen. Dritter Teil von 1788 bis 1820, Hannover 1820, S. 330–331.

6 Thomson, Thomas: The History of Chemistry, London 1830, S. 217–221.

7 Enghag, Per: Encyclopedia of the Elements. Technical Data, History, Processing, Applications, Weinheim 2004, S. 781.

er keine Gelegenheit wahrgenommen, um chemisch zu experimentieren, geschweige denn um chemisch experimentell zu forschen.

Auf dem Rückweg von Frankreich wählte Turner das chemische Laboratorium der Universität Göttingen als Ziel, um von Stromeyer in die Kunst der anorganischen chemischen Analyse eingeführt zu werden. Offensichtlich galt aus Pariser Sicht Stromeyer als eine der ersten Empfehlungen. Im Wintersemester 1805/1806 hatte Stromeyer in Göttingen das erste chemische analytische Studentenpraktikum an einer deutschen Universität eingeführt, und er war bald ausgewiesener Spezialist für Mineralanalysen.

So untersuchte Turner im Rahmen einer ersten nachweisbaren Analyse im Stromeyer'schen Laboratorium einen Coelestin (engl.: Celestine). Der Coelestin (Schützit), dessen Name von einer himmelblau gefärbten Varietät stammt, ist Strontiumsulfat, hier mit Bariumsulfat als Begleiter. Das untersuchte Exemplar stammte aus einem Fundort bei Nörten „bei Hannover“ und wurde 1824 in *The Edinburgh Philosophical Journal* veröffentlicht.⁸ Im selben Band findet sich eine Arbeit Turners über neue Erkenntnisse zur katalytischen Wirkung des Platins in der Gasanalyse.⁹

Turner nahm noch zahlreiche weitere anorganische Analysen vor, welche mit dem Gesamtwerk im *“Catalogue of Scientific Papers”* aufgeführt sind.

Turners Lehrbuch und die Widmung an Stromeyer 1827

Die erste Auflage des seinerzeit berühmten Lehrbuchs Turners *“Elements of Chemistry”* erschien 1827. Später wurden insgesamt acht Auflagen gedruckt, von denen fünf von Turner selbst bewerkstelligt wurden. Die sechste (englische) Auflage wurde 1847 von J. Liebig im organischen Teil und W. Gregory im anorganischen Teil bearbeitet. Es gab zudem eine deutsche Übersetzung und mehrere amerikanische Ausgaben dieses Standardwerkes der englischen Chemieliteratur.¹⁰

Die erste und die folgenden Auflagen widmete Turner als *“friend and former pupil”* in nahezu emotionalen Formulierungen seinem Lehrer in Göttingen. Er stellt

8 Turner, Edward: *Analysis of the Radiated Celestine from Norten near Hanover*, in: *The Edinburgh Philosophical journal*, 11 (1824), S. 329–334. S. 330: *“... and Professor Stromeyer, in whose Laboratory I operated, kindly furnished me with some very pure specimens of the mineral for that purpose ...”*; S. 334: *“A very good looking and completely dissintegrated specimen, given by Professor Hausmann of Göttingen, was reduced to powder ...”*.

9 Turner, Edward: *Experiments on the Application of Professor Doebereiner's recent Discovery, to Eudiometry*. (Read before the Royal Society of Edinburgh on the 5th of April and the 3rd of May 1824), in: *The Edinburgh Philosophical journal*, 11 (1824), S. 99–118; 311–318.

10 Turner, Edward: *Elements of chemistry including the recent discoveries and doctrines of the science*, Edinburgh 1827.

Stromeyer das Zeugnis aus, ihm ein exzellenter Lehrer der analytischen Chemie gewesen zu sein, ihn in die ersten experimentellen analytischen Versuche eingeführt zu haben und ihm den Sinn für chemische Forschung vermittelt zu haben. So lautet diese Widmungsseite auf dem Vorsatzblatt:

“To FREDERICK STROMEYER, M.D. F.R.S.E.
Professor of chemistry in the University of Göttingen, &c. &c. &c.
MY DEAR SIR
Under your Guidance I made my first essay in Analytical Chemistry;
from your example I imbibed a taste for Chemical research;
and to you I am indebted for that practical knowledge of the subject, without
which this Volume would never have been written. To you, therefore, who
have thus so essentially contributed to advance the progress of that Science
which you cultivate which so much zeal and success.
Believe me, my dear Sir, this opportunity of public expressing my gratitude
for your kindness, and my admiration of your distinguished analytical
attainments, is a source of much pride and pleasure to your Friend, and
former Pupil.
EDWARD TURNER Edinburgh February 1, 1827.”

Chemiker im Laboratorium von Friedrich Stromeyer

Eine Zusammenstellung von Professoren an Universitäten und Akademien, welche als Schüler Stromeyers gelten können, hat der niederländische Chemiehistoriker Ernst Homburg kürzlich veröffentlicht. Die Nachweise stammen hauptsächlich aus sehr verstreut veröffentlichten Personalbiographien.¹¹

Diese Liste umfasst eine beachtliche Zahl von 25 bedeutenden Wissenschaftlern. Es überrascht aber doch, dass Turner unter ihnen der einzige nichtdeutsche Ausländer ist.

11 Homburg, Ernst: The rise of analytical chemistry and its consequences for the development of the German chemical profession (1780–1860), in: *Ambix: The Journal of the Society for the History of Chemistry*, 46 (1999), S. 1–32.

Chemiker im Laboratorium von Friedrich Stromeyer¹²

| Göttingen | Name | Professorship | | |
|-----------------|--------------------------|---------------|---------|---------------------------------|
| 1805–1809, 1813 | L. Gmelin | 1814 | U | Heidelberg |
| ca. 1806 | F. von Ittner | 1813 1818 | U PS | Freiburg Freiburg |
| ca. 1816 | P. Merian | 1820 | U | Basel |
| 1817 | W. C. Zeise | 1822 | U | Kopenhagen |
| 1817–1818? | K. E. Brunner | 1821 1834 | A U | Berlin Bern |
| 1817–1818 | E. Mitscherlich | 1822 | U | Berlin |
| 1818 | F. F. Runge | 1828 | U | Breslau (t) |
| ca. 1818 | F. C. G. Wernekinck | 1824 1826 | U U | Giessen (me) Giessen (mi) |
| 1819, 1825–1826 | H. W. F. Wackenroder | 1828 | U | Jena |
| ca. 1820? | L. Rumpf | 1830 | U | Würzburg (mi) |
| ca. 1821–1831 | P. K. Sprengel | 1835 | PS | Braunschweig (a) |
| 1821–1822 | E. Turner | 1828 | U | London |
| ca. 1823–1824 | K. M. Marx | 1824 | PS | Braunschweig |
| 1823–1825 | J. F. P. Engelhart | 1829 | PS | Nürnberg |
| 1823–1826 | F. Heeren | 1831 | PS | Hannover |
| 1823–1826 | H. H. F. von Blücher | 1831 | U | Rostock |
| ca. 1824–1826 | J. H. Buff | 1834 1838 | PS U | Kassel (phy/t) Giessen (phy) |
| 1824–1826 | K. M. Kersten | 1830 | M | Freiburg |
| 1826–1827 | O. B. Kühn | 1827 | U | Leipzig |
| 1827–1828 | H. A. L. Wiggers | 1848 | U | Göttingen (ph) |
| 1828–1831 | R. W. Bunsen | 1836 1839 | PS U | Kassel Marburg |
| ca. 1829 | K. F. A. Moldenhauer (?) | 1836 | PS | Darmstadt |
| 1833–1835? | K. Weltzien (?) | 1842 | PS | Karlsruhe |
| vor 1835 | H. C. Fehling (?) | 1836 | PS | Stuttgart |
| vor 1835 | A. F. K. Himly | 1842 1846 | U U | Göttingen Kiel |

Stromeyer selbst wurde 1804 Assessor und 1806 Ordentliches Mitglied der Physikalischen Klasse der Göttinger Societät (Gesellschaft) der Wissenschaften. In den Personalunterlagen der Akademie finden sich Stromeyers Vorschläge für auswärtige Mitglieder. 1826 schlägt er Turner als Korrespondent der Göttinger Societät der Wissenschaften vor:¹³

„Auch im Fache der Chemie sind die durch den Tod von Guyton-Morveau, Fourcroy, Klaproth und Berthollet entstandenen Lücken noch nicht wieder ausgefüllt und außer Sir Humphrey Davy, welcher erst im vorigen [Anm. Blumenbach: vor drey,] Jahre[n] aufgenommen worden ist, enthält die Liste der auswärtigen Mitglieder keinen einzigen von den jetzt lebenden berühmten Männern in dieser Wissenschaft. ... so erlaube ich mir in dieser Beziehung folgende Chemiker zu nennen: Vauquelin in Paris, Wollaston in London, Gay-Lussac in Paris, Berzelius in Stockholm, Thomson in Glasgow, W. Henry in Manchester, Thénard in Paris.

Von diesen würde ich vorzugsweise für die Aufnahme von Vauquelin und Wollaston stimmen. Zu[m] Correspondenten im Fache der Chemie möchte ich **unsern vormahligen gelehrten Mitbürger, Hrn Doctor Edward Turner**, Mitglied der Königl. Societät d. W. zu Edinburgh und Fellow of the Royal College of Physicians daselbst empfehlen.

Stromeyer.“

Die Akademiemitglieder wählten aus den vorgeschlagenen Chemikern L. N. Vauquelin und J. J. Berzelius sowie E. Turner durch Kugelung.

Als zeitgenössische englische Chemiker gehören der Gesellschaft (Societät) der Wissenschaften zu Göttingen an:

12 Notes:

(a) In most cases, the years indicated refer to the entire period passed at Göttingen and not the years in Stromeyer's laboratory only. In the cases of Sprengel and Wackenroder their years as assistants are included.

(b) The years behind the names refer to the years in which the appointment to an ordinary or extraordinary professorship took place at the institution mentioned:

(c) U = university; PS = polytechnic school; A = academy; M = mining academy.

(d) A (?) behind a name means that, although it was certain he studied in Göttingen, it could not be verified that the person worked in Stromeyer's laboratory.

(e) For those professors who did not (primarily) teach chemistry, their teaching duty is indicated as follows: a = agricultural chemistry, me = medicine, mi = mineralogy; ph = pharmacy, phy = physics, t= technology.

Source: Based on an extensive biographical study of German professors of chemistry. See Homburg, E.: Van beroep „Chemiker“, Delft 1993, pp. 271, 399.

13 Archiv der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Pers. 12 und zu 12, Turner, 1826.

- William Cullen, Professor der Chemie und Medizin, Edinburgh, 15.04.1710–05.02.1790, Auswärtiges Mitglied 1789–1790 (Physikalische Klasse),
- Humphrey Davy, Präsident der Royal Society, Professor der Chemie, London, 17.12.1778–29.05.1829, Auswärtiges Mitglied 1823–1829 (Physikalische Klasse),
- Michael Faraday, Professor der Chemie und Physik, London, 22.09.1791–25.08.1867, Auswärtiges Mitglied 1835–1867 (Mathematische Klasse),
- Edward Turner, Professor der Chemie, London, Juli 1796–12.02.1837, Korrespondent 1826–1837 (Physikalische Klasse).

Schluss

Turners wissenschaftliche Reputation in England ist in erster Linie in seinem Ruf als erster Lehrstuhlinhaber der Chemie an die Neugründung der University of London, die später in University College London umbenannt wurde, und in seinen ehrenvollen Funktionen in mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften begründet. Seine Bedeutung wurde von Terrey aus Anlass des hundersten Todestages wieder in Erinnerung gerufen.¹⁴ Die internationale Fachwelt kannte seine wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die im *Catalogue of Scientific Papers* zusammengefasst aufgeführt sind. Vielfach hat sein ehemaliger Göttinger Studienkollege und Freund Heinrich Wackenroder die Aufsätze Turners ins Deutsche übersetzt und in Kastners *Archiv für die gesammte Naturlehre* übertragen.

Dank

Für Hinweise zur Göttinger Wohnung Turners danke ich den Herren Dr. Ernst Böhme, Stadtarchiv Göttingen und Dr. Jens-Uwe Brinkmann, Städtisches Museum Göttingen.

14 Terrey, Henry: Edward Turner, M. D., F.R.S. (1798–1837), in: *Annals of Science*, 2 (1937), S. 137–152.

Exponate P

P 1 Eduard Ritmüller (1805–1869):

Friedrich Stromeyer.

Lithographie, 27 x 36 cm

Universität Göttingen, Museum der Göttinger Chemie: Bi.25/85

Friedrich Stromeyer (1776–1835) war seit 1805 Extraordinarius und seit 1810 Ordinarius für Chemie und Pharmazie an der Georgia Augusta und wurde durch seine Strontium/Calcium-Trennmethode in der analytischen Chemie, durch den Nachweis der Stärke durch Jod sowie 1817 durch die Entdeckung eines neuen Elements, des Cadmiums, bekannt. Im WS 1805/06 führte er das erste chemische analytische Studentenpraktikum an einer deutschen Universität ein. Wohl die ausgezeichneten Studienbedingungen am Göttinger chemischen Laboratorium führten dazu, dass der englische Mediziner Edward Turner (1796–1837) 1821 in Göttingen ein viersemestriges Chemiestudium aufnahm.

P 2 Das Bettmann'sche Gartenhaus.

Gouache, um 1860/70, 24,7 x 32,0 cm

Städtisches Museum Göttingen: Inv.-Nr. 1928/36

Turner wohnte vom SS 1821 bis zum SS 1822 im Gartenhaus der Familie Bettmann (Kronenwirt) bei der Burgstraße. In die östlich der Burgstraße liegenden Gärten und somit auch den Garten der Familie Bettmann führte der St. Annengang, der nach dem vormals am Orte der heutigen Universitäts-Aula gelegenen Kloster St. Annen benannt worden war. Heute befindet sich etwa an der Stelle, an der einst das Gartenhaus stand, das ehemalige Postgebäude in der Friedrichstraße. Für das Wintersemester 1822/1823 quartierte sich Turner bei Ruprecht in der Weender Straße ein.

P 3 Coelestin.

Universität Göttingen, Mineralogisches Museum: Inv.-Nr. 6.1.20.31

Im chemischen Laboratorium Stromeyers analysierte Turner einen bei Völksen am Deister aufgefundenen Coelestin, ein Strontiumsulfat-Mineral. Coelestin dient als Rohstoff für Strontium, dessen Verbindungen heute beim Färben von Gläsern, der Metallhärtung und in der Pyrotechnik sowie in der Radiographie und Messtechnik Verwendung finden. Seine Ergebnisse präsentierte Turner 1824 als seine erste Veröffentlichung in dem "Edinburgh Philosophical Journal".

P 4 Edward Turner:

An introduction to the study of the laws of chemical combination and the atomic theory. London 1825.

SUB Göttingen: 8° Chem. II, 3737

Nach seiner Rückkehr nach Großbritannien wurde Turner Chemielehrer in Edinburgh und 1828 der erste Lehrstuhlinhaber für Chemie an der neu eingerichteten London University. Vorrangig widmete er sich der anorganischen Analyse von Mineralen und Mineralwässern. Stets blieb er seinem Lehrer Stromeyer voller Hochachtung verbunden, wie die aufgeschlagene eigenhändige Widmung "Professor Stromeyer from his friend the Author" zeigt.

P 5 Edward Turner/Robert Christison:

On the effects of the poisonous gases on vegetables.

In: Edinburgh Medical and Surgical Journal Nr. 93, vol. XXVIII (1827), S. 356–363. [Sonderdruck].

Universität Göttingen, Museum der Göttinger Chemie

Mit eigenhändiger Widmung Turners "to Professor Stromeyer from his friend the Author".

P 6 Edward Turner:

Elements of Chemistry including the recent discoveries and doctrines of the Science. 4. Aufl., London 1833.

Universität Göttingen, Museum der Göttinger Chemie: B.4347

1827 erschien erstmals Turners berühmtes Lehrbuch "Elements of Chemistry", das insgesamt acht Auflagen erreichte und ein Standardwerk der englischen Chemieliteratur darstellte. Voller Dankbarkeit widmete er es seinem Lehrer Stromeyer: "Under your Guidance I made my first essay in Analytical Chemistry; from your example I imbibed a taste for Chemical research; and to you I am indebted for that practical knowledge of the subject, without which this Volume would never have been written."

P 7 Johann Friedrich Blumenbach u. a.:

Eigenhändiges Zirkular mit Unterschriften über die Aufnahme von Edward Turner (1798–1837) als „Korrespondierendes Mitglied“ in die Göttinger Societät der Wissenschaften. Göttingen 1826. Beil.: Eigenhändige Stellungnahmen von Conradi, Hausmann, Stromeyer u.a. 2° (1 Doppelbl. u. 1 Bl.).

Akademie der Wissenschaften Göttingen: Pers. 12, Nr. 92 u. Beil.

Turner war ein hochgeachteter Gelehrter und aktives Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften, so auch der Göttinger Societät der Wissenschaften. Stromeyer schlug 1826 vor, Turner zum Korrespondierenden Mitglied zu ernennen: „Zu[m] Correspondenten im Fache Chemie möchte ich unsern vormahligen gelehrten Mitbürger, Hrn. Doctor Edward Turner, Mitglied der Königl. Societät d. W. zu Edinburgh und Fellow of the Royal College of Physicians daselbst empfehlen. Stromeyer.“