Museum der Göttinger Chemie Museumsbrief Nr.9 März 1990 Referent: G. Beer



### Berichte aus dem Museum

Sehr geehrtes Mitglied der Museumsgesellschaft!

Mit dem Jahresbericht über den Berichtszeitraum seit dem letzten Museumsbrief läßt sich erfreulicherweise die erfolgreiche Bilanz fortsetzen. Es ist immer wieder faszinierend, wie viele historische Dokumente im Laufe eines Jahres in das Museum gelangen, teils durch Ankäufe aber überwiegend als Geschenk. Dieses Geschehen kann nicht geplant werden, der Zufall bringt hier immer wieder neue Überraschungen.



Abbildung 1 Ansicht des chemischen Laboratoriums von 1841 in der Hospitalstraße. Links angeschnitten das erste chemische Laboratorium mit der Professorenwohnung von 1783. In der Mitte Wöhler's "Neues Laboratorium" von 1841. Kolorierter Holzschnitt aus einer Broschüre 1854 (Ankauf).

#### Themen

Es konsolidieren sich dann einzelne Themenbereiche, die einmal kleine Einheiten von "Sonderausstellungen" werden sollen, wie zum Beispiel das Kapitel "Chemische Literatur" mit unterschiedlichen Beispielen aus

verschiedenen Zeitschnitten von Manuskript und Korrekturfahne zum

Sonderdruck (mit eigenhändiger Widmung), Monographie. Ein anderes Thema könnte sein: "Universitätsangelegenheiten" mit Immatrikulationsbestätigung, Vorlesungsverzeichnis, Wohnungsverzeichnis Professoren und Studenten, Stipendienstiftungen, Laborjournal, Tagebuch, handgeschriebene und dann mit der Kopierpresse vervielfältigte Dissertation, Einladung zur Doktordisputation, Thesen, Universitätszeugnis. Sammelnswerte "Bilddokumente" sind Professorenporträts, wenn möglich Origninaldruckgraphik aus früheren Perioden und Originalfotographien oder Zeichnungen aus neuerer Zeit. Sehr dankbar bin ich, wenn wir Reprofotos von Fotovorlagen aus Fotoalben oder anderen Familienpapieren anfertigen dürfen. Die Öriginale werden von mir immer verläßlich als Wertpaket gesichert zurückgeschickt.

## Nachtrag

Einen Nachtrag habe ich noch zum letzten Museumsbrief Nr.8(1989) anzubringen. Herr Ernst Schütt hat nach unseren computergedruckten Vorlagen den Museumsbrief in seinem Unternehmen drucken und fertigen lassen. Die Abbildungen wurden dabei besonders gut umgesetzt. Auch dieser Museumsbrief Nr.9(1990) wurde dankenswerter Weise wieder von der firmeneigenen Druckerei gemacht.

#### Schaufenster

Im Vorraum der Bereichsbibliothek Chemie-Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, haben wir eine *Museumsvitrine* mit Neuerwerbungen des Museums aufgestellt. Eine zweite solche Vitrine befindet sich in der Bibliothek des Instituts für Anorganische Chemie. Diese Kleinausstellungen können bei Gelegenheit auch an geeigneten Stellen des Instituts für Organische Chemie oder des Instituts für Physikalische Chemie aufgestellt werden.

### Verbindungen

Es bestehen inzwischen verschiedene Verbindungen zu historischen Vereinigungen und Organisationen, deren Jahresberichte und Informationen wir erhalten. Die regionalen historischen Gesichtspunkte zu pflegen, scheint mir sehr wichtig. Diese Verbindungen bestehen zu:

Fachgruppe "Geschichte der Chemie" der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin Technik und der Naturwissenschaften.

Geschichtsverein für Göttingen und Umgebung.

Verein der Freunde des Städtischen Museums, Götttingen. Arbeitsgemeinschaft Südniedersächsischer Heimatfreunde.

## Ereignis 1890

Auf eine Reihe wichtiger Göttinger Nernst-Gedenktage, die sich in den nächsten Jahren zum 100sten Male jähren, sollte verwiesen werden. 1890 kam Dr. Walther Hermann Nernst als Dozent aus Leipzig (Assistent von Wilhelm Ostwald) nach Göttingen, zunächst als Asistent zu Eduard Riecke, dem Vertreter der Experimentalphysik. In der Habilitationsarbeit mit dem Titel "Über die elektromotorische Wirksamkeit der Ionen", hat Nernst die Theorie der galvanischen Zelle entwickelt und die Nernst'sche Gleichung abgeleitet.

1891 lehnt Nernst einen Ruf nach Gießen ab und wird außerordentlicher Professor und drei Jahre später in gleichem Zusamenhange (Ruf nach München) ordentlicher Professor mit der Zusage, daß für ihn ein physikalisch chemisches Institut eingerichtet würde. Felix Klein der Mathematiker und Wissenschaftsorganisator setzt sich als Dekan dafür ein und erreicht auch, daß dann das Institut in der Bürgerstraße eingerichtet wird und 1895 bezugsfertig ist.

Felix Kleins Schreiben an das Ministerium zitiert aus den Akten nach Bartel

S. 27 (Literaturbericht 5.6.1.) lautet:

Keiner von unseren jüngeren Forschern vereinigt die zum Erfolg nothwendigen Eigenschaften in dem Maße wie Nernst, keiner wäre wie er geeignet, der Vorsteher eines Institutes für Elektrochemie zu werden. Die Schöpfung eines solchen, die Durschforschung der Elektrochemie in einem hohen und umfassenden Geiste, das ist die Aufgabe, durch die wir hoffen, Professor Nernst an unsere Hochschule zu fesseln...Der Dekan Prof. Dr. F. Klein.

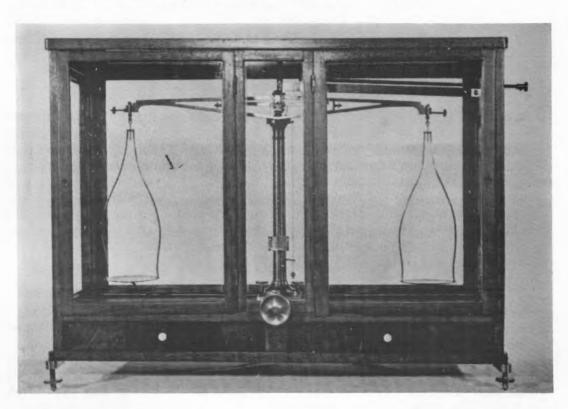


Abbildung 2 Analytische Waage, vom Göttinger Mechaniker Moritz Meyerstein gefertigt, ca. 1850. Foto H. R. Jenemann.

## Meyerstein-Waage von ca 1850

Eine in Göttingen gebaute Waage, die sich seit einigen Jahren in der Obhut von Herrn Dipl.-Chem Hans R. Jenemann und im von Herrn Prof. Dr. D. Behrens im DECHEMA- Haus eingerichteten Waagenkabinett befand, ist jetzt wieder im Museum aufgestellt. Damit besitzen wir ein Produkt der Göttinger Präzisionswaagenhersteller aus einer frühen Periode, etwa 20 Jahren vor der Gründung der Werkstatt von Florenz Sartorius.

## Beilage zum Museumsbrief

Dem Museumsbrief liegt ein Nachruf auf Professor Jost bei: Heinz Georg Wagner, F. Wilhelm Jost. 15. Juni 1903 - 25. September 1988. Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften in Göttingen 1988, 79-85.

Eine andere Beilage habe ich in den Museumsbrief eingearbeitet als "Miszellen aus dem Museumsbestand: Dokumente zu den Göttinger-Schweizer-Beziehungen". Diese Seiten sind auch separat erhältlich.

## "Sammlung Dr. Emil Heuser Leverkusen"

Die Ergänzungen, die wir wieder von Herrn Dr. Heuser erhalten haben, sind in die allgemeine Liste eingearbeitet. Daneben hat uns Herr Dr. Heuser verschiedene Firmenschriften u. Zeitschriften geschickt wie: Hoechst Heute, 4 Hefte; Die Waage (Grünenthal GnibH), 2 Hefte; Die BASF, 4 Hefte; Sandoz Bulletin, 11 Hefte; Bayer-Berichte, 6 Hefte; Bayer Magazin, 5 Hefte; Research. Das Bayer Forschungsmagazin; The Beckmann Center for History of Chemistry News, 6 Hefte und mehrere Sonderpublikationen von BASF AG, Bayer AG, VCI e.V. und die in 3 Bänden gebundenen Kopien von Macquer, chemisches Wörterbuch 7. Teil W-Z, 1791.

Besonderers möchte ich auf Dr. Heusers Herausgabe kommentierter Chemiker Briefe und Briefwechsel mit dem Schwerpunkt Liebig und seinem Umfeld im Bionomica Verlag hinweisen. Wichtige Quellenliteratur wird so erschlossen und über die Kommentare für den Leser von heute aufbereitet. Zwei neue Publiktionen dazu sind:

Fritz Heße und Emil Heuser (Hg.), Justus von Liebig und Julius Eugen Schloßberger in ihren Briefen von 1844-1860. Zugleich ein Beitrag zur Geschichte der physiologischen Chemie in Tübingen, Bionomica-Verlag Mannheim 1988 (Literaturbericht 5.1.25).

Emil Heuser und Regine Zott (Hg.), Justus von Liebig und August Wilhelm Hofmann in ihren Briefen. Nachtr. 1845-1869. Emil Heuser (Hg.), Justus von Liebig und Emil Erlenmeyer in ihren Briefen von 1861-1872, Bionomica-Verlag Mannheim 1988.

## Sonderdrucke und Bücher historischen Inhalts

Von Verfassern historischer Aufsätze und Bücher erhielten wir eine große Zahl von Beiträgen, welche ich im Literaturbericht unter der Atbeilung 4 (Sonderdrucke, Bücher, Dissertationen...vom Verfasser) aufgelistet habe. Diese Literatur ist für das Museum sehr wichtig und für den Chemiker außerdem bei den üblichen Recherchen nicht leicht zu finden. Die meisten dieser Damen und Herren leisten damit als Mitglieder des Fördervereins so regelmäßig wichtige Informationen zur Chemiegeschichte und darüber hinaus und informieren über Aspekte ihre historischen Arbeit.

## Mitglieder

Der Museumsförderverein muß den Tod von Herrn Dipl.-Chem. Claus Peter Gräbe und Herrn Prof. Dr. Hans Cordes vermelden.

## Neue Mitglieder

Im Berichtszeitraum sind wieder viele neue Mitglieder dem Förderverein beigetreten. Die meisten neuen Mitglieder sind durch aktive Werbung einzelner Herren für den Förderverein gewonnen worden:

Neue Mitglieder im Museumsförderverein nach dem Stand vom März 1990.

Ahrens, Dr. Hans, Dortmund, i.R. Bergbau-Versuchsstrecke Dortmund-Derne.

Auhagen, Prof. Dr. Ernst, Wuppertal, i.R. Bayer AG.

Behrens, Prof. Dr. Dieter, Geschf. der Dechema Frankfurt am Main.

Bergmann, Dir. Dr. Rudolf, Adenau.

Boldt, Prof. Dr. Peter, Inst.f.Org.Chem. Techn. Univ. Braunschweig.

Böhme, Dr. Gernot, Bad Sachsa, Ludwig Böhme Komm.Ges.

Dembowski, Udo, Arbeitskreis Prof. Roesky.

DesMarteau, Prof. Dr. Darryl, Clemson University, Clemson S.C. USA., zur Zeit

an der F.U. Berlin,

Dorlars, Dr. Alfons, Leverkusen, Bayer AG.

Ernst, Kathrin, Diplomandin.

Ernst, Dipl.-Ing, Kurt, Göttingen, Glunz Consult GmbH.

Eschenmoser, Prof. Dr., Zürich, Lab.f.Org.Chemie ETH.

Estrada Yanez, Mirna Rosa, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Roesky.

Eucken, Dr. Margaret, Kelkheim, i.R. Hoechst AG.

Feldmann, Dir. Dr. Klaus, Ruhpolding, Vorstandsmitglied i.R.

Fischer, Dr. Roland, Arbeitskreis Prof. Lüttke.

Freire-Erdbrügger Christina, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Glemser.

Fütterer, Meike, Studentin.

Gilje, Prof. Dr. John, Univ. of Hawaii USA, zur Zeit als Alexander von

Humboldtpreisträger in Göttg.

Gosink, Hans-Jürgen, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Haasen, Prof. Dr. Peter, Institut für Metallphysik, Univ. Göttg.

Hasselbring, Rainer, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Heerdt, Dr. Ruth, Mannheim.

Heinze, Thorsten, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Henrici, Charlotte geb. von Wartenberg, Icking.

Hesse, Detley, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Roesky.

Heymann, Clemens, Auszubildender, Inst.f.Physikal.Chemie, Göttg.

Hofmann, Dr. Rita, Marly-Schweiz, Ilford AG.

Horn, Matthias, Student.

Hübler, Bettina, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Inhoffen, Prof. Dr. Hans-Herloff, Konstanz, em. T.U. Braunschweig.

Jacobshagen, Dr. Ursula, Kronberg.

Kelker, Prof. Dr. Hans, Frankfurt a. M.-Schwanheim, i.R. Hoechst AG.

Kielhorn, Dr. Sabine, Degussa, früher Arbeitskreis Prof. Glemser.

Köhler, Dr. Burkhard, Krefeld, Bayer AG.

Labahn, Dieter, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Roesky.

Ledderhose, Sabine. Studentin.

Lübben, Thomas, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Mazzah, Dr. Ahmed, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Meller-Rehbein, Birgit, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Rocsky.

deMeijere, Prof. Dr. Armin, Inst.f.Org.Chemie, Göttg.

Meyer, Dr. Matthias, Frankfurt am Main, Hoechst AG.

Münzenberg, Jörg, Dipl.-Chem. Arbeitskreis Prof. Roesky.

Ott, Christian, Student.

Pape, Thomas, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Rocsky.

Plawitzki, Anna-Katharina, StR. Werner-v.Siemens Gym., Bad Harzburg.

Prelog, Prof. Dr. Vladimir, em. ETH Zürich.

Rabe, Gerd, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Raubold, Thomas, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Roesky.

Rodewald, Dir. Dr. Bernhard, Itzehoe.

Rossberg, Dr. Manfred, Waldems, i.R. Hoechst AG.

Sachsse, Prof. Dr. Dr. h.c. Hans, Wiesbaden, Univ. Mainz.

Sarry, Prof. Dr. Brigittte, Berlin.

Schimkowiak, Jürgen, Laborant im Arbeitskreis Prof. Rocsky.

Schmidt-Hans-Georg, Laborant im Arbeitskreis Prof. Roesky.

Scholz, Dr. Uwe, Bayer AG, früher Arbeitskreis Prof. Rocsky.

Schrumpf, Frank, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Rocsky.

Sotoodeh-Mansoreh, Dipl.-Chem., Arbeitskreis Prof. Roesky.

Spohler, Dr. Enno, Limburgerhof, i.R. BASF AG.

Steglich, Prof. Dr. Wolfgang, Univ. Bonn. Windaus-Preisträger 1989.

Ströfer, Dr. Eckehard, Mannheim, BASF AG.

Theile, Dr. Heinz, Sülzbach/Ts, i.R. Hoechst AG.

Trawinski, Prof. Dr. Helmut, Hirschau/Opf.

Unger, Heike, Chemiclaborantin am Inst.f.Physikal.Chemic, Göttg.

Voelker Heike, Arbeitskreis Prof. Roesky.

Vorbrüggen, Prof. Dr. Helmut, Berlin, Schering AG.

Wagner, Dr. Gebhard, Hoechst AG.

Walther, Dr. Claus-Diether, Krefeld, Bayer AG.

Warncke, Dr. Rudolf, Reiskirchen.

Wendt, Prof. Dr. Hartmut, Darmstadt, Techn. Hochschule.

Wendt, Hartwig, Student.

Wöske, Herr Herbert, Bibliothekar, Inst.f.Anorg.Chem. Göttg.

Zass, Dr. Engelbert, Zürich. Lab.f.Org.Chem. ETH.

#### **Finanzen**

Im Berichtszeitraum haben wir erhalten: DM 3.325,00 an Mitgliedsbeiträgen

DM 3.025,00 an Spenden

### Miszellen aus dem Museumsbestand

## Dokumente zu den Göttinger-Schweizer-Beziehungen.

Vorgestellt als Entwurf und gewissermaßen als Referenz an die neuen Mitglieder aus der Schweiz, die Herren Professor Dr. Albert Eschenmoser, Professor Dr. Vladimir Prelog und Dr. Engelbert Zass.

Ich nenne diese Zusammenstellung von Dokumenten "Miszellen zum Thema Schweizer Beziehungen", denn sie sind in den letzten Jahren mehr zufällig in das Museum gelangt und so kein fertiges Ensemble, aber gerade deshalb ein Zeugnis unserer Sammeltätigkeit. Es soll aber damit doch angedeutet werden, wie ein Thema zu einer Sonderausstellung zusammengetragen und weiter ergänzt werden könnte.

Die hier erwähnten "Dokumente" sind jeweils Originalstücke und so als Exponate für eine Ausstellung von einschlägigem Wert, die dann in das entsprechende historische Umfeld gesetzt werden müssen.

Ein solches Umfeld wird hier nur teilweise angedeutet, sozusagen als Begleittext zu den wenigen Originalen. Durch Kopien könnte die Reihe wesentlich erweitert werden, eine Ausstellung lebt aber von Originalen.

Die erste "chemische" Dissertation der Göttinger Universität wurde von Conrad Hieronymus Senekenberg aus Frankfurt "medicinae et chemiae cultor" im Jahre 1738 vorgelegt unter dem Titel "Dissertatio medico-chymica de VEGETATIONE PHILOSOPHICA". Senekenberg beschreibt hier die Literatur zu Metallbäumehen, wie Dianenbaum oder Marsbaum. Der Doktorvater ist der berühinte Schweizer Professor Albrecht Haller, welcher als einer der ersten Professoren der medizinischen Fakultät der neugegründeten Universität internationalen wissenschaftlichen Glanz verliehen hat. Haller begründete auch 1751 die Göttinger Societät der Wissenschaften (Göttinger Akademie der Wissenschaften) und war auch noch nach seinem Weggang nach Bern mehrere Jahre deren Präsident.

Haller lehrte von 1736 bis 1753 Anatomie, Chirurgie und Botanik, leider nicht Chemie, obwohl er als Schüler Hermann Boerhaaves sieher dazu befähigt gewesen wäre.

Ein Dokument aus dieser Zeit ist unser Exemplar der Anzeige für eine Doktordisputation des Studenten Hammerschmidt (5.1.1.) aus dem Jahre 1753.

Die frühesten Spuren der Schweizer Beziehungen reichen aber noch weiter zurück in das Jahr 1732, denn in einem Gutaehten zur Berufung von Professoren für die medizinische Fakultät wird angeregt, Daniel Bernoulli, der gerade von St. Petersburg nach Basel gegangen war, zu gewinnen zu versuchen und zu erfragen, ob er denn auch einen "apparatus physicum et chemicum" besitze. Doch diese Pläne werden nicht realisiert.

Unter den Göttinger Hochschullehrern des Faches Chemie finden sich, wie nicht anders zu erwarten, später eine Reihe von Dozenten und Professoren, welche entweder vor oder nach der Göttinger Tätigkeit an Schweizer Hochschulen gewirkt haben. Studenten oder Assistenten wie der im vorigen Musemsbrief genannte Christoph Girtanner oder Traugott Sandmeyer und andere mehr müßten zur Ergänzung genannt werden.

Die Professoren sind nach dem Ortsregister ausgezogen aus der Broschüre: G. Beer, Vorarbeiten zur Geschichte der Chemie in Göttingen, I. Die Lehrenden. 200 Jahre chemisches Laboratorium 1783-1983, als Manuskript vervielfältigt, 1983:

# Dozenten und Professoren (Göttingen-Schweiz)

1922-1926 1928 1929-1930 1930 1931 1932-1934 1934 1936 1947	Clusius, Klaus (* 19.03.1903-28.05.1963) stud. prom. Dr.Ing. TH Breslau (Eucken) Rockefeller Stipendiat, Univ. Oxford Kammerling-Onnes Laboratorium, Leiden Ass. phys.chem. Inst. Göttg. Doz. phys.chem. Inst. Göttg. a.o. Prof. Univ. Würzburg o. Prof. Univ. München Prof. phys.chem. Univ. Zürich
1892-1896 1895 1895-1896 1896-1914 1910-1914 1914	Lorenz, Richard (* 13.04.1863-23.06.1929) Prom. Jena (Geuther) Doz. Chemie, Göttg. Ass. bei Wallach, Göttg. Ass. bei Nernst, Göttg. Prof. Elektrochemie u. physikal. Chem. Polytechnikum Zürich (=ETH). Prof. Akad. f. Sozialforschung u. Handelswiss. Frankfurt/M o. Prof. u. Dir. phys. Chem. Inst. Univ. Frankfurt/M.
1867 1871 1872 1885-1889 1889-1897	Meyer, Viktor (* 8.09.1848-8.08.1897) stud. Heidelberg Prom. Univ. Heidelberg (Bunsen) Tit. Prof. am Polytechnikum Stuttgart Prof. Chemie u. Dir. chem. analyt. Labor am Polytechnikum Zürich und zugleich seit 1877 Vorst. d. chem. Fachschule o. Prof. Chemie Göttg. o. Prof. Chemie Univ. Heidelberg.
1975 1978-1982 1982	Quack, Martin (*22.07.1948) stud. Göttg., Darmstadt, <u>Lausanne</u> Prom. ETH <u>Lausanne</u> (Troe) Res. Fellow Univ. of Calif. Berkeley, USA Doz. physikal. Chemic Göttg. o. Prof. ETH <u>Zürich</u> .
1849-1851 1851-1853 1853 1855-1870	Staedeler, Georg (* 25.03.1821-11.01.1871) Doz. Chemie u. Physik, Göttg. o. Prof. Chemie u. Physik, Göttg, Agrikulturchemie. Prof. Univ. <u>Zürich</u> Prof. Polytechnikum <u>Zürich</u> (ETH).

Troe, Jürgen (\* 4.08.40) stud. Göttg.

1965 p

prom. Göttg. (Jost)

1968-1971 1971-1975

1975-

Doz. physikal. Chemie, Göttg.

o. Prof. Chimie physique, ETH <u>Lausanne</u> o. Prof. u. Dir. physikal. chem. Inst. Göttg.

und seit 1989 auch Wiss. Mitgl. d. Kollegiums des

MPI f, biophysikal. Chemie u. Dir.

#### Dokument 1

Die Ankündigung einer Doktordisputation mit akademischem Lebenslauf des Promotionskandidaten der medizinischen Fakultät (Chemie hörte er bei J. A. Segner und J. G. Brendel) und Thesen von Albrecht Haller), 1753. (9.2.1.)

Albertus Hallerus, Disputationem inauguralem clarissimi viri IO. ANDR. HAMMERSCHMIDT indicit, et aliqua de moribus uteri addit. Gottingae MDCCLIII.

#### Dokument 2

Mitgliedschafts-Diplom der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, gegründet 1815. Wöhler wurde im 50. Jahr des Bestehens Mitglied der Gesellschaft.

Societas Naturae Scrutatorum Helvetorum.

Scientiam dulcissimam fovere perinde ac patria alma commoda promovere cupiens, Sodalium suffragis Virum illustrem

F. Woehler Professorem Sodalem sibi optat, legit et his ipsis literis publice vult esse declaratum. ...Datum Geneva die XXII Augusti CCCLXV.

Aug de la Risa <?> Praeses

< Trockenstempel mit der Jahreszahl 1815>.

Zu 50 Jahre Harnstoffumwandlung 1828/1878

Viktor Meyer schreibt in Erinnerung an seine Zürcher Lehrtätigkeit: Als ich im Sommer des Jahres 1878 in Zürich gelegentlich meiner Vorlesung über organische Chemie ausführlich über jene Entdeckung sprach, kam es mir in den Sinn, daß nun gerade 50 Jahre seit dem synthetischen Funde Wöhler's verslossen seien und ich machte meine Zuhörer auf dies eigenartige Jubiläum aufmerksam. Die Folge war, daß diese alsbald nach Schluß der Vorlesung ein mit zahlreichen Unterschriften bedecktes Glückwunsch-Telegramm nach Göttingen sandten, in welchem sie dem greisen Forscher die Empfindungen zum Ausdruck brachten, die auch sie, als seine indirecten Schüler, gegen ihn hegten. Als Antwort traf nach wenigen Tagen des folgende Schreiben ein:

<F. Wöhler an V. Meyer> Göttingen, 26. Juni 1878.

Hochverchrter Herr College

Sie haben mir die Ehre erwiesen, in Ihrer Vorlesung meiner zu gedenken, und haben das Interesse an dem Gegenstande Ihres Vortrages bei Ihren Zuhörern so lebendig zu erregen verstanden, daß dieselben veranlaßt wurden, durch ein in liebenswürdigster Form abgefaßtes Telegramm mir ihre Glückwünsche zu dem fünfzigjährigen Jubiläum der künstlichen Bildung des Harnstoffs darzubringen. Ich bitte Sie, Ihren Herren Zuhörern für diese überaus freundliche Aufmerksamkeit meinen wärmsten Dank ausdrücken zu wollen und ihnen zu sagen, daß sie mich doppelt erfreut hat als ein Zeichen, daß ein alter Chemiker, dessen Kräfte nicht mehr gestatten, sich an dem weiteren Aufbau der Wissenschaft selbst noch zu

betheiligen, von der jüngeren Generation nicht ganz vergessen ist, an deren raschen Fortschritten und wundervollen Erfolgen er aber immer noch seine Freude hat, gleich einem alten Fuhrmann, der selbst nicht mehr fahren kann, aber das lustige Peitschenknallen der Jüngeren noch gerne hören mag.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr ganz ergebenster

Wöhler.

(Lit: V. Mcyer; Aus Natur und Wissenschaft, Heidelberg 1892. S. 114 ff Eine Erinnerung an Friedrich Wöhler).

Das oben erwähnte Telegramm der Schüler an Wöhler ist erhalten geblieben und wie andere Telegramme vor wenigen Jahren an das Museum gelangt:

#### Dokument 3

Telegramm Zürcher Schüler an Wöhler 1878.

Telegraphie des Deutschen Reiches, Amt Göttingen Telegramm aus Zürich, 25.06.1878, 10.30 Uhr:

An: Proffessor Friedrich Wöhler Göttingen

<Die Namen sind bei der Post teilweise offensichtlich nicht richtig übertragen worden, die Interpunktion fehlt weitgehend, die Tintenschrift fast gänzlich verblaßt.>

Die Unterzeichneten Studierende der Chemie hörten in der heutigen Vorlesung des Professor Victor Meyer in Zürich die Wöhlersche Hamstoff Synthese deren 50 jähriges Jubiläum die Wissenschaft in diesem Jahre mit Stolz seiert. Aus diesem Anlasse bitten sie den großen Entdecker den Ausdruck ihrer hohen Verehrung und Bewunderung entgegen zu nehmen

Fr. Reiss Bull Fritz Landy Karl Lange W. Sigmund Heinrich Zubling Emil <...> Victor Schilt F Endor H Hörler A Eng<...> W Morsmann(?) Arazio Falco Lewis Cox E Escher E Vicari B Balli A. von Ino Georg Strunziser Ernst von Muralt Chensich(?) J Wild T Chopard Ed Potterat Koritky Eduard Saranco Stephani Alfred Saranio Wegeli H Schaepi Edm Engster Fischli Galleja Malleb(?)ein Schmitt Bauer Fries Studer Quinke Stutzer Brögli Blumer Höhn Meyer Brack Sampaio Zwicki Leon Halperin A Calm F Cerijoh Ompolt J Lutzelberger L Rollier C Duverre F Versel A Weyer Bellenot P Latterba<...> Schiffer Karl Meyer H Gutknecht Meyer

Welche Wertschätzung Kollegen Wöhler entgegenbrachten, mag mit den Überlegungen Viktor Meyers belegt werden, welcher selbst auch kurz in Göttingen bei Wöhler studiert hatte (Lit: s.o., S. 114 f):

#### S. 114.Zum Briefwechsel Liebig-Wöhler.

Wie der Gedankenaustausch zwischen Schiller und Goethe für die Gesammtheit der Gebildeten, so bildet der Briefwechsel Liebig's und Wöhler's für die wissenschaftliche Welt einen reichen Quell der Belehrung und Erquickung. Das Forscherpaar, dessen Arbeiten einen umgestaltenden Einfluß auf das geistige und materielle Leben unserer Zeit geübt, wird nicht mit Unrecht den beiden Dichterfürsten verglichen, deren so ganz verschiedene Individualitäten dazu geschaffen waren, einander befruchtend zu ergänzen...

auch bei den engeren Fachgenossen hatte sich eine Legende gebildet, welche erst durch die Veröffentlichung des eingangs erwähnten Briefwechsels beseitigt worden ist. Selbst vielen Chemikern galt Liebig als der führende Geist, dessen Ideen - bei den gemeinsamen ihrer Forschungen - der unermüdlichen Arbeitskraft Wöhler's die Pfade wiesen.

Wie ganz anders erscheint uns jetzt ihr vereintes Thun, seit wir es in ihren Briefen verfolgen können, die uns durch die Pietät A. W. von Hofmann's und Emilie Wöhler's zugänglich geworden sind! Wohl bleibt uns Liebig der universale Geist, der nicht nur unbekannte Thatsachen zu entdecken, sondern mit kühnem Erobererschritt neue Wissenschaften zu erschließen weiß. Aber in der Einzelforschung, zu welcher beide durch so viele Jahre vereinigt waren, ist ihr gegenseitiges Verhältnis keineswegs das früher angenommene. Wir sehen häufig

in Wöhler's Haupte den grundlegenden Gedanken entspringen, der in späterer gemeinsamer Arbeit seine glänzenden Früchte trägt; ja bei der Vertheilung der Arbeit fällt oftmals gerade der Geduld erheischende Theil, das Analysiren, nicht Wöhler, sondern dem feurigenLiebig zu. Mögen die königlichen Gaben, welche Liebig allein der gesammten Menschheit spendete, ihre volle Würdigung finden - aber unvergessen bleibe auch, daß der Antheil Wöhler's an gedanklicher und experimenteller Arbeit demjenigen Liebig's voll und ganz ebenbürtig war.

Als Wöhler...82 Jahre alt, sein thatenreiches Leben beschloß...Nicht nur einen der größten Entdecker aller Zeiten, sondern zugleich den anspruchlosesten Mann, den bescheidensten Gelehrten, den hülfreichsten Menschen hatten wir in ihm verloren, in That und Wahrheit das Musterbild eines deutschen Lehrers und Forschers.

#### S.74(R. Meyer):

Das Laboratorium war ein eigenes ... Gebäude <der ETH> hinter dem Polytechnikum. Es gliederte sich in das analytisch-chemische und das technisch-chemische Laboratorium. Ersteres hatte Victor zu übernehmen, sein unmittelbarer Vorgänger war Joh. Wislizenus, der ursprünglich Direktor des Züricher Universitätslaboratoriums war; vor ihm war das analytisch-chemische Laboratorium von Staedeler geleitet worden. < Nachfolger von V. Meyer war Prof. Arthur Hantzsch>.-

#### Dokument 4

Glückwunschbrief von Friedrich Geiger an Wöhler zum 80. Geburtstag 1880.

Friedrich Wilhelm Geiger war ein Sohn des bekannten Philipp Lorenz Geiger, früher Professor in Heidelberg, Apotheker und pharmazeutischer Wissenschaftler und Publizist und dann Besitzer der Goldenen Apotheke in Basel. Der Sohn hatte u. a. auch in Göttingen studiert (WS.1857/58) und folgte seinem Vater in der Leitung der Apotheke.

Basel den 30. Juli 1880.

Hochgeehrter Herr Professor!

<Auszug> Wie freuten wir uns in den 60er Jahren, wenn mit den kommenden Schwalben alljährlich der alte und doch so frische Herr am Arm seiner Tochter über Basel an den Genfersee reiste, wenn er einen kleinen Halt in Basel machte, um seine Freunde zu besuchen; ach leider war uns dieses Glück seit mehreren Jahren nicht mehr vergönnt...väterlicher Freund...Fr. Geiger. (gold. Apotheke).

#### Dokument 5-8

Telegramme aus der Schweiz zu Wöhlers 80. Geburtstag am 31.07.1880:

(Telegramm 1)Prof. Schulze Dr. Grete, Zürich Raemistraße Herzliche Glückwünsche dem hochverehrten Lehrer zum heutigen Feste.

(Telegramm 2) Weith, Michler, Zürich Quai

Zum hohen Feste des heutigen Tages bringt die chemische Gesellschaft von Zürich ihre verehrungsvollen Glückwünsche dar. Namens der Gesellschaft der Präsident Weith, der Aktuar Michler

(Telegramm 3) Chemiker in Zürich, Zürich Raemistraße. Herzliche Glückwünsche der Chemiker in Zürich.

(Telegramm 4) Lung<e>, Merz, V. Meyer, Weith, Zürich Raemistraße. Verehrungsvollste Glückwünsche

#### Dokument 9

Tammann: Separatabdruck Mit eigenhändiger Widmung: Seinem hochvereherten Lehrer Prof. Dr. G. Bunge in Dankbarkeit. Der Verfasser

G. Tammann. Über die Wirkung der Fermente. Zeitschrift für physikalische Chemie III.1. Leipzig 1889..

Aus der Dorpater Zeit Tammanns besitzen wir mehrere Sonderdrucke mit Widmung an Prof. Bunge, ein Teil der Sonderdrucke trägt einen ovalen Stempelaufdruck: Physiologischechemische Anstalt Vesalium Basel.

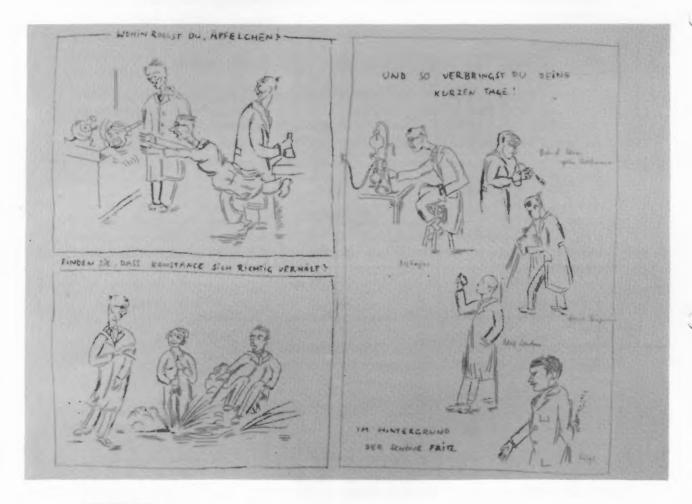


Abbildung 3

Zwei Seiten aus "Der Schütteltrichter", der "Weihnachtszeitung" von 1929 mit Zeichnungen des damaligen Studenten und Windausmitarbeiters Georg König, Geschenk von Prof Dr. F. Auhagen.

## Geschenke und Zuwendungen

1. Apparate, Präparate

2. Autographen, Graphik, Fotos, Reprofotos

3. Abbildungen

4. Sonderdrucke, Kopien u. Bücher vom Verfasser

- 5. Sonderdrucke, Bücher, Dissertationen, Kopien, Maschinenschriften (Nicht vom Verfasser)
- 6. Firmenschriften
- 7. Spenden anderer Art.
- 8. Geldspenden

## 1. Apparate

Bayer AG (durch Vermittlung der Herren Dr. Helmut Klotz und Dr. Siegfried Gruhl).

1.1.1. Multiflex Galvanometer.

Herr Hans R. Jenemann, Dipl. Chem.

1.2.1.Analytische Waage, gebaut ca. 1850 vom Göttinger Mechaniker Moritz Meyerstein (Abbildung 2).

Prof. Dr. Wolfgang Lüttke.

1.3.1. Wasserbad alter Bauart (ca. 1900) aus dem Laboratorium von Professor Brockmann.

## 2. Autographen

Prof. Dr. Götz F. Domagk, Abteilung Enzymchemie des Zentrums Biochemie der Univ. Göttg.

2.1.1. Hans-Joachim Deuticke: Physiologisch- chemische Methoden. Handschriftliche Notizen von Literaturvorschriften für Bestimmungsmethoden, Reagentien, präparative Darstellungen usw. Ein von Professor Deutike (o. Prof. für physiologische Chemie in der med. Fakultät von 1939-1966) zusammengestelltes Laborhandbuch.

### 3. Abbildungen

Frau Katharina Flügel, Göttingen.

3.1.1. Erlaubnis für Reprofotoarbeiten aus eine großen Anzahl Fotos ihres verstorbenen Mannes Herrn Rudolf Flügel (später bei der Phywe Göttingen) aus dem Arbeitskreis von Professor Dr. Josef Goubeau.

Prof. Dr. Josef Goubeau, Universität Stuttgart.

3.2.1. Fotos aus dem chemischen Institut 1942 und 1944 mit Prof. Windaus im Labor, Gruppenfoto mit Prof. Goubeau und Herrn Otto Westphal, damals als Dozent.

Dr. Helmut Klotz, Bayer AG. Leverkusen.

3.3.1. Farbfotos aus der Göttinger Studienzeit im Arbeitskreis Professor Dr. Armin Schneiders (Arbeitsplatz, Mitarbeiter und Kollegen, Betriebsausflug, Göttingen vom Johanniskirchturm in Richtung des chemischen Laboratoriums aus den Jahren 1955 bis 1958).

Dr. Manfred Rossberg, Waldems.

3.4.1. Fotos aus dem Chemischen Institut 1949 und 1954 und andere. Mit den Professoren und Mitarbeitern (Gruppenfoto Institut für Physikalische Chemie 1954) u.a. Eucken, Goubeau, Fehér, Nernst (nach einer Zeichnung von Dr. Roth).

Prof. Dr. Einhard Schwarzmann, Göttg.

3.5.1. Reprofotos von der "Friedrich Wöhler Festsitzung 1950" (150. Geburtstag) mit den Professoren Brockmann, Goubeau und von Wartenberg beim Vortrag.

Dr. Friedrich Wetter, Marl.

3.6.1. Erlaubnis für Reprofotoarbeiten aus einem Fotoalbum mit vielen Institutsaufnahmen aus dem Arbeitskreis von Professor Windaus. Herr Dr. Wetter hatte sich dann noch die Mühe gemacht, die vielen auf den Fotos abgebildeten Pesonen zu bezeichen.

Prof. Dr. Jost Weyer, Vorsitzender der Fachgruppe "Geschichte der Chemie" der GDCh., Hamburg.

3.7.1. Reprofoto. Die Familie Paul Ehrlichs etwa im Jahre 1906.

4. Sonderdrucke, Kopien und Bücher vom Verfasser

Prof. Dr. Ernst Auhagen, Wuppertal.

- 4.1.1. Ernst Auhagen, Co-carboxylase (50 Years Ago), Trends in Biochemical Sciences 7(1982)225-226.
- 4.1.2. Ernst Auhagen, Ursprung und Geschichte der Gesellschaft für Biologische Chemie, Biol. Chem. Hoppe-Seyler 368(1987)1001-1014.

Prof. Dr. Wolfgang Böhm, Institut für Pflanzenbau, Univ. Göttingen.

- 4.2.1. Wolfgang Böhm, Carl Sprengel (1787-1859). Braunschweigs bedeutendster Landbauwissenschaftler im 19. Jahrhundert. (Erweiterte Fassung eines Referats anläßlich des 3. Workshops zur Geschichte der Carolo-Wilhelmina am 27. Juni 1988 in Braunschweig).
- 4.2.2. Wolfgang Böhm, Die Pflanzenbauwissenschaft und ihre Disziplingeschiehte, Bayerisches Landwirtschaftliches Jahrbuch 65(1988)941-946.

- 4.2.3. Wolfgang Böhm, Der Pflanzenbau und seine wissenschaftliche Fachgesellschaft. Ein Beitrag zum Selbstverständnis der "Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften", Ber.Ldw. 67(1989)77-85.
- 4.2.4. Wolfgang Böhm, Das Pflanzenbau-Studium im Wandel der Zeit. Bayerisches Landwirtschaftliches Jahrbuch 66(1989)169-181.
- 4.2.5. Wolfgang Böhm, Die Disziplinbezeichnungen für das Fach Pflanzenbau in der Entwicklungsgeschichte der Agrarwissenschaften. Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 37(1989)1-8.
- 4.2.6. Wolfgang Böhm, Ein Leben für die Kulturpflanzen. In memoriam Arnold Scheibe 2.10.1901-13.4.1989.

Eric Elliott PhD., Department of History and Sociology of Science, University of Pennsylvania.

- 4.3.1. Eric Elliott, Neglected Dimensions: The life of a Colloid Chemist Wo. Ostwald). Manuskript eines Vortrages, gehalten auf dem Kongreß der Internat. xxx Soc.1989. 17 Seiten.
- Prof. Dr. Albert Eschenmoser, Laboratorium für Organische Chemie, ETH Zürich.
  - 4.4.1. Albert Eschenmoser, Leopold Ruzicka: Von der Isoprenregel zur Frage nach dem Ursprung des Lebens. Rad Jugoslav. akad. znan. umjet., kem. (443)7,31-68(1989).
- Dr. Robert Fuchs, Forschungsstelle für Technik mittelalterlicher Buchmalerei, Inst. f. Anorg. Chemie. Göttingen / Prof. Fachhochschule Köln.
  - 4.5.1. Projektgruppe Plinius (Hg.), (unter Mitarbeit von R. Fuchs). Plinius der Ältere über Blei und Zinn. Werkhefte der Universität Tübingen: Reihe A, Naturwissenschaften; 10. Attempto Verlag Tübingen 1989.
  - 4.5.2. Doris Oltrogge und Robert Fuchs. Kerald und Heribert. Zur Entstehungsgeschichte des Widmungsbildes im Codex Egberti. Kurtrierisches Jahrbuch 1989, 29. Jg. 1989.
  - 4.5.3. Robert Fuchs, Farbmittel in der mittelalterlichen Buchmalerei Untersuchungen zur Konservierung geschädigter Handschriften. Praxis der Naturwissenschaften-Chemic 37(1988)20-29.
- Prof. Dr. Josef Goubeau, Univ. Stuttgart.
  - 4.6.1. Josef Goubeau, Otto Hönigschmid zum Gedächtnis. Der Meister der Atomgewichte. Göttinger Universitäts-Zeitung. Nr.2, 24. Dez. 1945.11. (Naehruf auf seinen akademischen Lehrer).

#### Dr. Emil Heuser, Leverkusen.

- 4.7.1. Emil Heuser (Hg.), Justus von Licbig und der Pharmazeut Friedrich Julius Otto in ihren Briefen von 1838-1840 und 1856-1867 (Zugleich ein Beitrag zur Geschichte der Pharmazie in Braunschweig). Bionomica-Verlag Mannheim, 1989. 44 Seiten.
- 4.7.2. Emil Heuser und Wolfgang Caesar, Briefwechsel Liebig-Otto. Probleme der organischen Chemie und der Toxikologie im 19. Jahrhundert. Deutsche Apotheker Zeitung 128(1988)2653-2655.
- 4.7.3. Michael Kutzer und Emil Heuser, Gehirn und Wissenschaft: Theoror Ludwig Wilhelm von Bischofs Sektionsbefund am Gehirn von Justus von Liebig. Medizinhistorisches Journal 23(1988)325-341.
- 4.7.4. Fritz Heße und Emil Heuser (Hg.), Justus von Liebig und Julius Schloßberger in ihren Briefen von 1844-1860 (Zugleich ein Beitrag zur Geschichte der physiologischen Chemie in Tübingen). Bionomica-Verlag Mannheim, 1988. 84 Seiten.
- Dr. Ulrich Hunger, Universitätsarchiv der Univ. Göttingen.
  - 4.8.1. Ulrich Hunger, Die "stille Pflege der Wissenschaften". Ein Querschnitt durch die Geschichte der Universität Göttingen in den letzten hundert Jahren. In: 100 Jahre Göttingen und sein Museum. Texte und Materialien zur Ausstellung im Städtischen Museum und im Alten Rathaus. 1. Oktober 1989 7. Januar 1990. Göttingen 1989, 247-256
  - 4.8.2. Ulrich Hunger, Das Universitätsarchiv: Gedächtnis der Georgia Augusta. Georgia Augusta, Nachrichten aus der Universität Göttingen. Eine Zeitschrift für Hochschulfragen. 49(1988)25-39.
- Dipl, Chem, Hans R. Jenemann, Hochheim am Main.
  - 4.9.1 Hans R. Jenemann, Philipp Matthäus Hahn und die Verwirklichung arbeitssparender und bequemer Waagen, Blätter für württembergische Kirchengeschichte 8081(1980/81)142-174 (Kopie).
  - 4.9.2. Hans R. Jenemann, Zur Geschichte der Präzisionsmechanik und der Herstellung feiner Waagen in Gießen, Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins Gießen, 66(1981)7-53 (Kopie).
  - 4.9.3. Hans R. Jenemann, Entwicklung der mechanischen Präzisionswaage, in: Manfred Kochsiek (Hg.), Handbuch des Wägens, Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1985, S.547-587.
  - 4.9.4. Hans R. Jenemann, Entwicklung der Präzisionswaage, in: Manfred Kochsiek (Hg.), Handbuch des Wägens, 2. Aufl. Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig/Wiesbaden 1989, S.745-779.
  - 4.9.5. Hans R. Jenemann, Über Ausführung und Genauigkeit von Münzwägungen in spätrömischer und neuerer Zeit, Trierer Zeitschrift 48(1985)163-194.

- 4.9.6. Hans R. Jenemann, Early History of the Inclination Balance, Equilibrium (1983)572-578, 602-610 (Kopie).
- 4.9.7. Hans R. Jenemann, Auf dem Weg zur modernen Analysenwaage, CR magazin. Farbbeilage Chemische Rundschau Nr. 14, 1. April 1981, 4-10.
- 4.9.8. Hans R. Jenemann, Über die Grundlagen der Ausführung von Wägungen im Labortorium, CLB Chemie für Labor und Betrieb, 33(1982)315-320,356-358.
- 4.9.9. Hans R. Jenemann, Hans Meier 65 Jahre. Persönlichkeiten prägen Waagen und Waagen prägen Persönlichkeiten, wägen + dosieren (1979)256-257.
- 4.9.10. Hans R. Jenemann, Zur Entwicklungsgeschichte der Neigungswaage, wägen + dosieren (1980)210-215,248-253.
- 4.9.11. Hans R. Jenemann, Die Waage. Mehr als eine Blackbox zum Knöpfedrücken..., Labor 2000, (1986)56-76.
- 4.9.12. Hans R. Jenemann, Robert Hooke und die frühe Geschichte der Federwaage, Ber. Wissenschaftsgesch. 8(1985)121-130.
- 4.9.13. Hans R. Jenemann, Die Pharmazie und die Entwicklung der analytischen Waage, Dt.Ap.Ztg. 120(1980)2057-2064.
- 4.9.14. Hans R. Jenemann, Eine römische Waage mit nur einer Schale und festem Gegengewicht, Archäologisches Korrespondenzblatt 14(1984)81-96.
- 4.9.15. Hans R. Jenemann. Die langarmigen Präzisionswaagen im Liebig-Museum zu Gießen. (Hg. Mettler Instrumente GmbH Gießen 1988). 72 Seiten.
- Prof. Dr. Hans Kelker, Hoechst AG i.R., Univ. Frankfurt am Main.
  - 4.10.1. Hans Kelker, Survey of the Early History of Liquid Crystals, Mol. Cryst. Liq. Cryst., 165(1988)1-43.
  - 4.10.2. Hans Kelker und Peter M. Knoll, Some pictures of the history of liquid crystals. Liquid Crystls 5(1989)19-42.
- Prof. Dr. Manfred Liefländer, Fakultät Chemie-Pharmazie der Univ. Regensburg.
  - 4.11.1. Manfred Liefländer, "Wie ein Baum an Wasserbächen gepflanzt". Mediziner, Pharmazeuten und Chemiker als Wegbereiter der modernen Landwirtschaft. Der Deutsche Apotheker 40(1988)121-125, 276-285, 344-349.

- Dr. med. Andreas-Holger Maehle, Institut für Geschichte der Medizin, Univ. Göttg.
  - 4.12.1. Andreas-Holger Maehle, Zielsetzungen und erste Anwendungsbereiche der medizinischen Photographie im 19. Jahrhundert. Photomed 2(1989)137-148.
- Prof. Dr. Christoph Meinel, Verbund für Wissenschaftsgeschichte TU Berlin / Geschichte der Naturwissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
  - 4.13.1. Christoph Meinel, Artibus Academicis Inserenda: Chemistry's Place in Eighteenth and Early Nineteenth Century Universities. In: History of Universities Vol. VII, Oxford Univ. Press, 1988/89-115.
  - 4.13.2. Christoph Meinel, Das "Center for History of Chemistry" Ein Modell für unser Fach?. Erweiterte Fassung eines Diskusionsbeitrages auf der Tagung der Fachgruppe "Geschichte der Chemie" der GDCh in Aachen am 26. März 1987. 12 Seiten.
- Dr. Doris Oltrogge, Kunsthistorikerin, Forschungsstelle für Technik mittelalterlicher Buchmalerei, Inst. f. Anorg. Chemie. Göttingen / Fachhochschule Köln.
  - 4.14.1. Doris Oltrogge und Robert Fuchs. Kerald und Heribert. Zur Entstehungsgeschichte des Widmungsbildes im Codex Egberti. Kurtrierisches Jahrbuch 1989. 29.Jg. 1989.
- Dr. Ingunn Possehl, Abt. Öffentlichkeitsarbeit/Firmenarchiv, E. Merck Darmstadt.
  - 4.15.1. Ingunn Possehl, Pharmazcutische Verfahrenstechnik im Übergang vom Apothekenlabor zur industriellen Fertigung im 19. Jahrhundert. Pharm. Ztg. Wissenschaft, 134.Jg.(1989)247-256.
  - 4.15.2. Ingunn Possehl, Modern aus Tradition. Geschichte der chemisch-pharmazeutischen Fabrik E. Merck Darmstadt. E. Merck Darmstadt (Hg.), 1989. 131 Seiten.
- Prof. Dr. Heinz Georg Wagner, Institut für Physikalische Chemie, Univ. Göttingen.
  - 4.16.1. Heinz Georg Wagner, F. Wilhelm Jost. 15. Juni 1903 25. September 1988. Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften in Göttingen 1988, 79-85.
- Dr. Ursula Wintermeyer, E. Merck, Darmstadt.
  - 4.17.1. Ursula Wintermeyer unter Mitarbeit von Holm Lahann und Roland Vogel m.e. Geleitwort von Linus Pauling. Vitamin C. Entdeckung, Identifizierung und Synthese heutige Bedeutung in Medizin und Lebensmitteltechnologie. Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart 1981. 134 Seiten.

- 4.17.2. Ursula Wintermeyer, Die Wurzeln der Chromatographie. Historischer Abriß von den Anfängen bis zur Dünnschicht-Chromatographie. GIT Verlag, Darmstadt 1989. 136 Seiten.
- 4.17.3. Ursula Wintermeyer. Zur Geschichte der Entwicklung der Physikalischen Chemie. Inaugural-Dissertation im Fachbereich Physik der Johann Wolfgang Goethe-Univ. Frankfurt am Main, Frankfurt am Main 1974.
- 4.17.4. Ursula Wintermeyer. Historical Review (Chromatography). In: Klaus K. Unger (Hg.). Packings and Stationary Phases in Chromatographic Techniques, Marcel Dekker, Inc., New York u. Basel 1990, Seiten 1-42.
- Dr. Bernd Wöbke, Gmelin Institut (Max-Planck-Institut für anorganische Chemie), Frankfurt am Main.
  - 4.18.1. Bernd Wöbke, Das Portrait: Leopold Gmelin (1788-1853). Chemie in unserer Zeit 22(1988)208-216.
  - 4.18.2. Bernd Wöbke, Noch einmal davongekommen. Leopold Gmelins Studienjahre in Tübingen. Tübinger Blätter 74(1987)50-51.
  - 4.18.3. Michael Globig und Bernd Wöbke, Zu Gmelins 200. Geburtstag. Was jeglicher Stoff an Verbindungen eingeht. Der Chemiker begründete 1817 das weltberühmte "Handbuch der anorganischen Chemie". MPG Spiegel 15/1988. 1-3.
- 5. Sonderdrucke, Bücher, Dissertationen, Kopien, Maschinenschriften (Nicht vom Verfasser)
- Dr. Günther Becr.
  - 5.1.1. Albertus Hallerus, Disputationem inauguralem clarissimi viri IO. ANDR. HAMMERSCHMIDT indicit, et aliqua de moribus uteri addit. Gottingae MDCCLIII. (Die Ankündigung einer Doktordisputation mit akademischem Lebenslauf des Promotionskandidaten der medizinischen Fakultät (Chemie hörte er bei J. A. Segner und J. G. Brendel) und Thesen von Albrecht Haller), 1753.
  - 5.1.2. Carolus Ludovivus Rose, Theses quas gratiosi medicorum ordinis...in academia georgia augusta...publice defendet, Gottingae MDCCCXLIV (1844).
  - 5.1.3. Lennart Forsén, Die Phylline des Chlorophylls A, ihre Bildung durch Abbau und partielle Synthese. Von der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich zur Erlangung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften genehmigte Promotionsarbeit, Referent: Prof. Dr. R. Willstätter...Zürich 1913.
- Dr. Heinz Behret, Geschäftsführer der Deutschen Bunsengesellschaft für physikalische Chemic, Frankfurt am Main.
  - 5.2.1. ADUC Mitteilungen 3(1959), 5(1952),7(1955),7(1960).

- Dr. Dieter Böhler, Inst.f.Anorg.Chemie, Univ. Göttg.
  - 5.3.1. Jean D'Ans und Ellen Lax, Taschenbuch für Chemiker und Physiker (Hg.), Berlin 1943.
- Prof. Dr. Wolfgang Böhm, Inst. für Pflanzenbau Univ. Göttingen.
  - 5.4.1. Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte 39(1971) H1: Johannes Kepler zur 400. Wiederkehr seines Geburtstages.
- Dr. Alfons Dorlars, Leverkusen.
  - 5.5.1. Justus Carrière (Hg.), Berzelius und Liebig. Ihre Briefe von 1831-1845 mit erläuternden Einschaltungen aus gleichzeitigen Briefen von Liebig und Wöhler sowie wissenschaftlichen Nachweisen, 2. Aufl. München 1898.
  - 5.5.2. Richard Anschütz, August Kekulé Bd.I, Leben und Wirken, Berlin 1929, Bd.II. Abhandlungen, Berichte, Kritiken, Artikel, Reden., ib., eod.
  - 5.5.3. Adolf von Baeyer's gesammelte Werke, hg. zur Feier des siebzigsten Geburtstages des Autors von seinen Schülern und Freunden. 2 Bde. Braunschweig 1905.
- Dr. Wolfgang Girnus, Akdademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
  - 5.6.1. Hans-Georg Bartel, Walther Nernst. (=Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner Bd. 90), Leipzig 1989.
- Dr. Wolfgang Gresky, Göttingen.
  - 5.7.1. Deutsches Museum Abhandlungen und Berichte, 42.Jg.(1974)H3; 43.Jg.(1975)H1; 44.Jg(1976)H3; 45.Jg.(1977)H3; 46.Jg.(1978)H3; 47.g.(1979)H3; 48.Jg.(1980)H1; 49.Jg.(1981)H1-3; 50.Jg.(1982)H2,3; 51.Jg.(1982)H3; 51.Jg.(1983)H1;
  - 5.7.2. Kultur & Technik, Zeitschrift des Deutschen Museums München. 4(1982); 1,2(1983); 3(1984); 1,2,3(1985); 2(1986).
  - 5.7.3. Deutsches Museum 1/1975.
  - 5.7.4. Deutsches Museum, 69. Jahresbericht, 1972.

Herr Walter Herold, Göttg.

- 5.8.1. Otto Dammer, Lexikon der angewandten Chemie, Leipzig 1882.
- Dr. Emil Heuser, Leverkusen. Zur Ergänzung unserer "Sammlung Dr Emil Heuser Leverkusen", s. Museumsbrief Nr.8, S.6).
  - 5.9.1. Wolfgang Götz, Zur Korrespondenz von Johann Bartholomäus Trommsdorff, Leopoldina (R.3) 31(1986)195-200.

- 5.9.2. Robert E. Kohler, The History of Biochemistry: A Survey, Journal of the History of Biochemistry 8(1975)275-318.
- 5.9.3. Carl Vogt, "Der Professor verdirbt mir meine Laboranten". Liebig als Lehrer in Gießen (aus:Carl Vogt. Aus meinem Leben. Erinerungen und Rückblicke. Verl. E. Nägele, Stuttgart 1896) in Die BASF 24(1974)79-90.
- 5.9.4. Rolf King, E. N. Horsford's Contribution to the Advancement of Science in America. New York History N.F. 36(53)(1955)307-319.
- 5.9.5. Carl Wurster, Justus von Liebig 1803-1873 in: Die Großen Deutschen. Deutsche Biographie in 4 Bänden, hg. von Hermann Heimpel, Theodor Heuß u. Benno Reifenberg, Berlin Bd.3, Berlin xxx S.313-326.
- 5.9.6. Marie-Luise Finkernagel-Sior, Justus von Liebig in München (= Teil 2 von Biographische Studien zu Beziehungen zwischen Darmstadt und Gießen, Darmstadt 1970). S.1-39.
- 5.9.7. Franz Stuhlhofer, Strukturen der wissenschaftlichen Betätigung und das zeitlich exponentielle Wachstum der neuzeitlichen Naturwissenschaft. BerWissGesch 3 3(1980)115-126.
- 5.9.8. I. Bernard Cohen, Stages of Revolution in Science, Archives internat.d'histoire des sciences 37(1987)127-140.
- 5.9.9. Lepsius, Julius Eugen Schloßberger, Artikel in: Allgemeine Deutsche Biographie Bd.31, Leipzig 1890. S.531.
- 5.9.10. Georg Friedrich Knapp, Justus von Liebig. Nach dem Leben gezeichnet..in: Ausgewählte Werke von Georg Friedrich Knapp, Bd.1, Einführung in einige Hauptgebiete der Nationalökonomie. München und Leipzig 1925. S.374-390.
- 5.9.11. Rudolf Schenck, Justus von Liebig. Deutsches Museum Abhandlungen und Berichte 13. Jg. H.2, 1941.
- 5.9.12. Paul Bairoch, Les trois révolutions agricoles du monde dévelopé: Rendements et productivité de 1800 á 1985, Annales ESC 44(1989)317-353.
- 5.9.13. o. V., Zu Liebig's 100. Geburtstag, Süddeutsche Apotheker-Zeitung 43. Jg. Nr.35. vom 1. Mai 1903, S.311-312.
- 5.9.14. Hermann Hoffmann, Ein Beitrag zur Geschichte der Hochschule zu Gießen, akad. Festrede..., Gießen 1866. 30 Seiten.
- 5.9.15. R. E. W. Maddison, An Unpublished Letter of Justus Liebig, Anals of Science 45(1988)191-192.
- 5.9.16. Friedrich Müller, Die Entwicklung der Stoffwechsellehre und die Münchener Schule. Festrede..., Münchener med. Wochenschrift 80(1933)1656-1665.

- 5.9.17. Wolfgang Caesar, Jahreshauptversammlung Gesellschaft Liebig-Museum e.V., Deutsche Apotheker Zeitung 129(1989)No.28.1520 (?)
- 5.9.18. George A Bray, On the shoulders of giants, Presidental Address, AmJClinNutr 48(1988)929-935.
- 5.9.19. George B. Kauffman, The making of chemistry, nature 338(1989)699-700.
- 5.9.20. Hans-Rudolf Wiedemann, Briefe großer Naturforscher und Ärzte inHandschriften mit Textabdruck und Porträts der Autoren (Beispiele Wöhler und Liebig). Lübeck 1989. Kopien S. 103-115.
- 5.9.21. Joseph A. Caron, "Biology" in the life sciences: A. historiographical contribution, Hist. Sci. 26(1988)223-268.
- 5.9.22. Regine Zott, Justius von Liebig und seine Reflexionen über das Lebenskraft-Problem. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 26(1978)55-67.
- 5.9.23. Paul Müller, Gabriel Gustav Valentin, Pionier der Berner Physiologie, Gesnerus 45(1988)191-199.
- 5.9.24. David C. Lindberg, Science as Handmaiden. Roger Bacon and the Patristic Tradition, S 78(1987)537-536.
- 5.9.25. Fritz Heße, Professor Dr. med. et chir. Julius Eugen Schloßberger (1819-1860)- Begründer der physiologischen Chemie in Tübingen Leben und Werk. (= Düsseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin, Heft 45,1976, 173 Seiten) Literaturbericht 5.1.26).
- 5.9.26. Hollmann, Werner; Die Zeitschriften der exakten Naturwissenschaften in Deutschland (= Zeitung und Leben, Schriftenreihe Bd. 39, München 1937), 125 Seiten (Kopie).
- Dipl. Chem. Hans R. Jenemann, Hochheim am Main.
  - 5.10.1. Peka, "Freizeit"-Historiker im Dienste der Präzisionswaage Zu Besuch in einer der bedeutendsten Sammlungen von Analysen-Waagen (H.R. Jenemann), wägen+dosieren (1978)203-207 (Kopic).
- Wilhelm Lewicki, Geschäftsführer der Epandage-Vinasse-Ausbringungsgesellschaft GmbH. und der Prohama, Mannheim.
  - 5.11.1. Die Wissenschaftler und die Revolution. Les Savants et la Revolution. Katalog einer Ausstellung des Institut Francais in Zusammenarbeit mit dem Gutenberg Museum Mainz in Mainz am 22.06.-5.08.1989 und im Stadtmuseum Ludwigshafen vom 12.12.89 bis 4.02.1990.
  - 5.11.2. Holm-Dietmar Schwarz, Zukunft von Gestern, Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (Hg.), Frankfurt 1988.
  - 5.11.3. Jürgen Lange, Neue Chemie neue Namen. (Lavoisier), Bild der Wissenschaft (1987)142,146. (Kopie).

- Prof. Dr. Wolfgang Lüttke, Inst.f.Org.Chemic, Univ. Göttg.
  - 5.12.1. Walter Ruske, 100 Jahre Deutsche Chemische Gesellschaft. Weinheim 1967.
  - 5.12.2. W. Walter Meißner, Chemischer Grundatlas. Ein Handbuch für geschichtliche, technische, anorganische und allgemeine Chemie einschließlich der Mineralogie. 2. Aufl. Leipzig, 1936..
  - 5.12.3. Fritz Ferchl und A. Süssenguth, Kurzgeschichte der Chemie mit 200 Abbildungen, hg. durch die Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, Mittenwald 1936.
- Prof. Dr. Christoph Meinel, Wissenschaftsverbund Berlin / Geschichte der Naturwissenschaften Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
  - 5.13.1. Nachrichten aus dem Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik & Technik Hamburg Nr. 19 April 1989. Redaktion Elisabeth Vaupel.
  - 5.13.2. Rostocker Wissenschaftshistorische Manuskripte Heft 8(1982) (Probleme der Disziplingenese in der Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsgeschichtsschreibung), Heft 10(1984) (Studien zur Entstehungsgeschichte naturwissenschaftlicher Disziplinen).
- Dr. Gerd Remberg, Inst.f.Org. Chemie, Göttg.
  - 5.14.1. Andrew Alexander Blair, Die chemische Untersuchung des Eisens. Eine Zusammenstellung der bekanntesten Untersuchungsmethoden für Eisen, Stahl, Roheisen, Eisenerz, Kalkstein, Schlacke, Thon, Kohle, Koks, Verbrennungs- und Generatorgase. Vervollständigte deutsche Ausgabe von L. Rürup, Hütten-Ingenieur. Berlin 1892.
- Dr. Walter Rochus, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung i.R., Univ. Göttingen.
  - 5.15.1. Mitteilungen der Max-Planck-Gesellschaft, Jahrgänge 1952 bis 1962.
  - 5.15.2. Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft 1960.
  - 5.15.3. Robert Wichard Pohl, Einführung in die Elektrizitätslehre 10.u.11. Aufl. in 2 broschierten Teilen, Berlin 1944.
  - 5.15.4. Walter Hückel, Theoretische Grundlagen der Organischen Chemie 1. Bd, 6.Aufl. Leipzig 1949, 2. Bd. 5. Aufl. ib. 1948.
  - 5.15.5. Wolfgang Langenbeck, Lehrbuch der organischen Chemie, 7.Aufl, Dresden u. Leipig 1948.
  - 5.15.6. Karl Sudhoff, Paracelsus. Ein deutsches Lebensbild aus den Tagen der Renaissance. Leipig 1936.

- 5.15.7. Helmut Lindner, Atome bauen die Welt. Eine anschauliche Chemie. Stuttgart 1942.
- 5.15.8. Otto Lange, Chemisch-technische Vorschriften. Ein Nachschlage- und Literaturwerk insbesondere für chemische Fabriken und verwandte technische Betriebe enthaltend Vorschriften aus allen Gebieten der chemischen Technologie mit umfassenden Literaturnachweisen. Leipzig 1916.
- 5.15.9. Chemiker Kalender 1925 I,II.
- 5.15.10. Chemiker Taschenbuch I-III in einem Band, 60.Aufl. 1937.
- 5.15.11. Jahrbuch des deutschen Chemiewerkers, Jahrgänge 1954 und 1942.
- 5.15.12. F. P. Tradwell unter Mitwirkung von Viktor Meyer. Tabellen zur Qualitativen Analyse. 4.Aufl. Berlin 1900.
- Prof. Dr. Hans Werner Schütt, Inst f.Gesch.d. Naturwissenschaften, TU Berlin.
  - 5.16.1. Ahnentafel des Chemikers Eilhard Mitscherlich ... und der Nachfahrentafel nach Eilhard Mitscherlich. Bearb von G. Janßen und Eilh.A. Mitscherlich, o.O., o.J. (Kopie).
- Prof. Dr. Einhard Schwarzmann, Inst.f.Anorg.Chemie, Univ. Göttg.
  - 5.17.1. Robert Wichard Pohl, Einführung in die Mechanik, Akustik und Wärmelehre, Berlin 1944.
- 6. Firmenschriften.
- Dr. Matthias Bartels, E. Merck Darmstadt.
  - 6.1.1. Ingunn Possehl, Modern aus Tradition. Geschichte der chemisch-pharmazeutischen Fabrik E. Merck Darmstadt, E.Merck (Hg.), Darmstadt 1989.
- Dr. Wolfgang Flad, Chemisches Institut Dr. Flad, Stuttgart.
  - 6.2.1. Der Benzolring. Informationen aus dem Chemischen Institut Dr. Flad Stuttgart, laufende Nummern.
- Dr. Robert Fuchs, Forschungsstelle für Technik mittelalterlicher Buchmalerei, Prof. Fachhochschule Köln.
  - 6.3.1. Dujardin-Salleron- Paris: Instruments Oenologiques & Pomologiques, livres vinicoles, viticoles, agricoles, scientifiques. 1932, Katalog.
  - 6.3.2. Dujardin Sr. of Salleron. Notice on the Oenological Instruments of Precision Popularising of Oenological Chemistry. Alcohols Brandics Vinegars Ciders Brewing. Paris (ca. 1909). Katalog.

Dr. Wolfgang Gresky, Göttingen.

6.4.1. Die BASF 1,77;2.76.

6.4.2. Wilhelm Roggersdorf gemeinsam mit der BASF, Im Reiche der Chemie. Bilder aus Vergangenheit und Gegenwart. Badische Anilin-& Soda-Fabrik AG Ludwigshafen am Rhein, Düsseldorf/Wien 1965.

Herr Eckehard Reiff, archäologischer Denkmalpfleger, Clausthal.

6.5.1. Mehrere Firmenschriften der Metallgesellschaft, Chemiewerk Langelsheim und der Hoechst AG.

Dr. Johannes Siemes, Kali und Salz AG, Kassel

6.6.1. Kali - ein Naturprodukt, Kali + Salz (Hg.)

6.6.2. Magnesium. Bedeutung für Boden, Pflanze, Tier und Mensch. Ratgeber für die Landwirtschaft Heft Nr.8, Kali und Salz AG.(Hg.).

6.6.3. H. Hobt und G. Kemmler, Kali und Salz AG (Hg.), Kieserite for better crops from the Federal Republic of Germany.

6.6.4. Die Kaliindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, Kaliverein e.V. (Hg.). 6. Aufl. Hannover 1988.

7. Spenden anderer Art.

Prof. Dr. Ernst Auhagen, Wuppertal.

7.1.1. "Der Schütteltrichter", eine Weihnachtszeitung zur Weihnachtsfeier der Göttinger Chemiker 1929.

Dr. Gertrud Brockmann, Göttg.

7.2.1. Verschiedene Dokumente aus dem Nachlaß von Prof. Dr. Hans Brockmann (Sonderdrucke, Abbildungen, Präparte).

Dipl.-Ing. Hans Jürgen Feine, Institut für Anorg. Chemie, Göttg.

7.3.1. Ordner mit einer Sammlung von Flugblättern und Zeitungsauschnitten zum Chemischen Institut und zur Universität, von ihm gesammelt von 1967 bis 1970.

Prof. Dr. Oskar Glemser.

7.4.1.Kopien von Zeugnissen, Bestallungsurkunden, Preisverleihungen.

Frau M. A. Jost, Göttg.

7.5.1. Verschiedene Dokumente aus dem Nachlaß von Prof. Dr. Wilhelm Jost. (Diplome, Ehrenzeichen, Sonderdrucke, Abbildungen).

Dr. Helmut Klotz, Leverkusen.

7.6.1. Kopien von Universitätsbestätigungen. Immatrikulationsbescheinigung und Gelöbnistext.

Herr Wilhelm Lewicki, Mannheim.

7.7.1. Ersttagsblatt zur Briefmarke Leopold Gmelin, mehrere Exemplare.

7.7.2. "Liebig-Walhalla-Medaille" 150 Jahre Walhalla. Rotguß/Tombak mit Schatulle.

Prof. Dr. Eilhard Mitscherlich, Univ.Göttg.

7.8.1. Materialien zu Prof. Alexander Mitscherlich (Hann. Münden) und Prof. Eilhard Mitscherlich (Berlin) aus den Unterlagen des Familienarchivs durften kopiert bzw. fotographiert werden.

Frau Eva-Marie Poppe geb. Rosenbach (Nachfahrin von Wöhler), Bremen.

7.9.1. Kunststoffplakette: Liebig und Wöhler. 50. Tagung des Vereins Deutscher Chemiker. Schau deutscher Kunststoffe. Frankfurt a.M. 1937. PH Becker (Rückseite: Isoma).

7.9.2. Liebig-Sammelbilder. Liebig Company's Fleisch-Extract. 6 Blätter aus der Serie "Vor und hinter den Kulissen" Schmunzelszenen zu Aufführungen klassischer Theaterstücke von Schiller und Goethe.

7.9.3. Haushaltungs-Kalender. Liebig's Fleisch-Extract-Compagnie für 1899. Mit Küchenzettel und Rezepten. Liebig Compagnie Antwerpen.

Dr. Walter Rochus, Institut für Pflanzenbau i.R., Göttg.

7.10.1. Mappe: Das Chemiestudium nach 1945 in Göttingen Materialien und Unterlagen der seinerzeit gegründeten "Chemikerschaft an der Universität Göttingen". Studentenlisten, Protokolle, Einladungen, Studenten Jux-Zeitungen und Rundstempel "Chemikerschaft an der Univ. Göttingen".

Rüdiger von Samson Himmelstjerna, Architekt in Göttingen

7.11.1. Personal-Unterlagen von seinem Vater Hans Otto von Samson Himmelstjerna, Tammannschüler und später Dir. am Max-Planck-Institut für Metallforschung in Stuttgart durften fotographiert und kopiert werden.

Prof. Dr. Einhard Schwarzmann, Univ. Göttg.

7.12.1. IBM Poster: Bedeutende Naturwissenschaftler, bearbeitet von Ludolf von Mackensen, ca. 1988.

## 8. Geldspenden.

Geldspenden erhielten wir (vom 1.01.89 bis 31.12.89) in Höhe von insgesamt DM 3.025,00. Den Gebern sei hier dafür herzlich gedankt:

Foto Bieling, Herr Birnbaum, Herr A. Bittner, Frau Dipl.Chem. Bodlien, Frau B. Braun, Herr Dembowski, Prof. Dr. DesMarteau, Prof. Dr. Fresenius, Dr. Fuchs, Dr. Giere, Dr. von Halasz, Frau J. Heinau, Frau Dipl.-Chem. Hilgenfeldt, Dr. Hilmer, Dr. Holtschneider, Prof. Dr. Hopp, Prof. Dr. med. Hübner, Kali & Salz AG, Dr. Kleine Weischede, Dr. Krauthausen, Frau Dr. Lensch, Herr W. Lewicki, Prof. Dr. Nölting, Gebr. Rettberg GmbH, Dr. Richert, Dr. Schön, Dr. Schönemann, Dr. J. Sundermeyer, Prof. Dr. Tammann, Frau E. Thalgott, Prof. Dr. Tietze, Dr. Wegener, Dr. Weizenkorn, Prof. Dr. Wendt, Dr. Wetter, Prof. Dr. Zeeck.

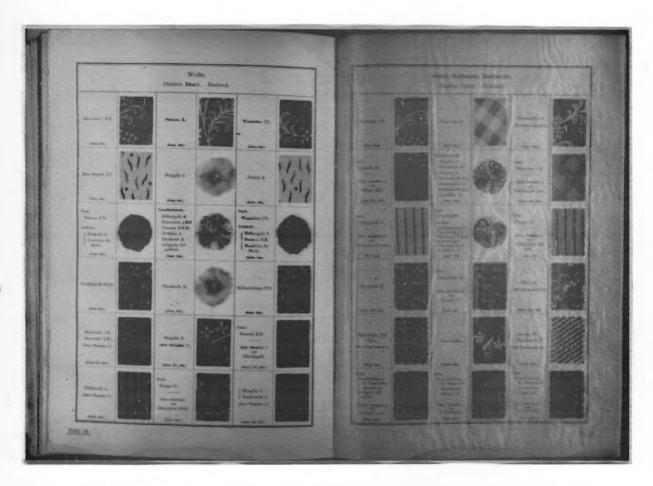


Abbildung 4
Original Färbemuster aus dem Buch: Die Anilinfarben der Badischen Anilin-&
Soda-Fabrik Ludwigshafen a/Rhein und ihre Anwendung auf Wolle, Baumwolle,
Seide und sonstigen Textilfasern, 1900 (Ankauf).