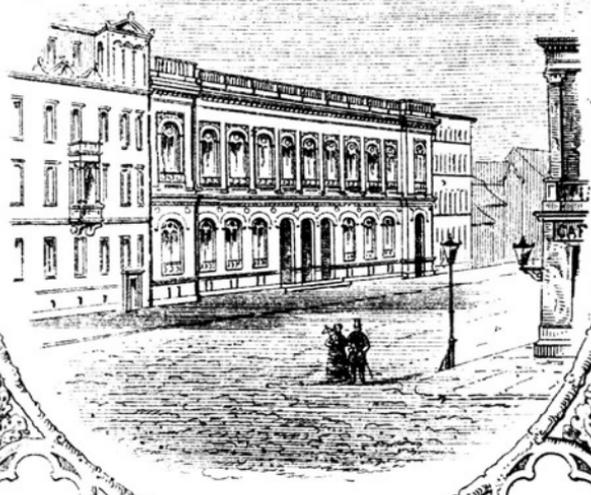


Chemisches Laboratorium



BERLIN

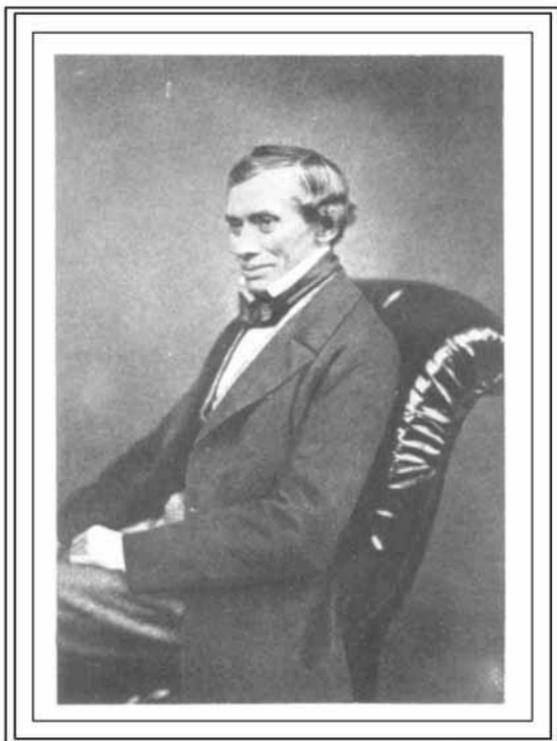
Zur Erinnerung
an den Besuch
der Deutschen Chemischen
Gesellschaft
am 15ten Mai 1869.

CLB

CLB

Reston del

Thiene lith.



THOMAS GRAHAM.

geb. d 21 Decbr 1805
gest. d 16 Sept. 1869.

4 Gordon Square
London, Dec. 28/68

My dear Hoffmann

I am much gratified
by the receipt of your ^{kind} letter, & have since received the
official intimation of my election
as an Honorary Member of the
Berlin Chemical Society over which
you preside, which I esteem a
high compliment & great honour
I have written a line to Messieurs, the
Secretaries, in acknowledgment,
which

I beg you to forward to them.

There is a communication of mine before the R. S. at present, which I believe will amuse you, or at least the hardihood of the thing will surprise. What do you think of Hydrogenium, a white, magnetic metal, of spec. grav. 2?

I remain
Ours truly
Sincerely yours
Thos. Graham

Vereinsabend bei dem Präsidenten

am 15ten Mai.

Einer von dem Präsidenten ergangenen Einladung Folge leistend, haben sich eine große Anzahl einheimischer und in Berlin anwesender auswärtiger Mitglieder der Deutschen Chemischen Gesellschaft in den Sälen und Gallerien des neuen Universitäts-Laboratoriums versammelt, um das Institut in Augenschein zu nehmen.

Ein von den Vorstandsmitgliedern Herren C. A. Martius, C. Scheibler und H. Wichelhaus gebildetes Comité hatte es unternommen, die Vertreter der chemischen Industrie, die für die Zwecke der Chemiker und Physiker wirkenden Techniker, sowie die in den verschiedenen Zweigen der Wissenschaft thätigen Chemiker einzuladen, durch Ausstellung der verschiedenen Producte der chemischen Fabrikation, der zahlreichen aus den hiesigen Werkstätten hervorgehenden chemischen und physikalischen Apparate, der mannigfaltigen, bei der Ausführung chemischer Untersuchungen gewonnenen wissenschaftlichen Präparate den Vereinsabend zu verherrlichen. Dieser Einladung war in erfreulicher Weise Folge gegeben worden, und wenn auch wegen Kürze der Zeit die Zahl der Aussteller nur eine beschränkte sein konnte, so erregten doch die ausgestellten Gegenstände durchweg das lebhafteste Interesse und konnte es daher nicht fehlen, daß der Wunsch nach periodischer Wiederholung derartiger Ausstellungen allgemein laut wurde.

Wir geben nachstehend eine kurze Uebersicht der ausgestellten Gegenstände:

A. Ausstellung wissenschaftlich-interessanter chemischer Präparate.

1. A. Baeyer, Berlin: Indolpräparate, Honigstein, Mellithsäurepräparate.
2. L. Darmstädter, Berlin: Chlormethyl-isaethionsaures Natrium.
3. L. Darmstädter und H. Wichelhaus, Berlin: β -Binitronaphthalin und Naphtolderivate.
4. A. Frank, Stafsurt: Collection von bromsauren Salzen und Bromverbindungen.
5. C. Gräbe, Berlin: Chinonverbindungen und künstliches Alizarin.
6. A. Ladenburg, Heidelberg: Siliciumpräparate.
7. O. Liebreich, Berlin: Protagon, Neurin, Oxyneurin und Salze derselben.

8. C. A. Martius und H. Wichelhaus, Berlin: Victoriagelb und Binitrokresol-Verbindungen.
9. A. Oppenheim, Berlin: Mentha-Campher und Propylenderivate.
10. C. Scheibler, Berlin: Collection verschiedener Zuckerarten und Modelle der Krystallformen einiger derselben.
11. H. Wichelhaus, Berlin: Bibrombrenztraubensäure und Naphtol.

B. Aussteller von Drogen und Producten der chemischen Industrie.

1. Gesellschaft für Anilinfabrikation, Rummelsburg bei Berlin: Rohes Theeröl, Benzol, Nitrobenzol und Anilin.
2. Th. Goldschmidt, Berlin: a) Zinnsalz, in Nadeln krystallisirt und in größeren Krystallen, chemisch rein. — b) Krystallisirtes Zinnchlorid, chemisch rein. — c) Zinnsaures Natron (Präparirsalz), amorphes weißes Pulver von ca. 44 Proc. SnO_2 Gehalt. d) Halb Chlorschwefel, chemisch rein, vom constanten Siedepunkt 139°C .
3. E. Jacobsen, Berlin: Wasserstoffsperoxyd, nach einem neuen Verfahren bereitet.
4. C. A. Knop (Firma: Carl Lemm), Berlin: Producte der Spiritus- und Liqueurfabrikation.
5. Kunheim & Co., Berlin: Producte der großen chemischen Industrie:
 - a) Ammoniak-, Kali- und Natron-Fabrikate. Ein großes Salmiakbrod und kohlen-saures Ammoniak. Die Fabrik, welche die ammoniakalischen Wässer der hiesigen Gas-Anstalten schon seit ihrem Bestehen verarbeitet, hat einen besonderen Ruf durch die Vollkommenheit ihrer Ammoniak-Präparate. Pottasche, frei von Natron und in seltener Schönheit und Stärke, wird aus dem Stafsfurter Chlorkalium nach dem Leblanc'schen Proceß dargestellt. Das hierzu dienende Chlorkalium wird vorher durch Raffinirung vom Kochsalze befreit. Krystallisirte Soda und Aetznatron, beide durch große Reinheit sich auszeichnend. Unterschweifligsaures Natron, aus den Rückständen der Fabrikation durch Röstung derselben und Zersetzen der Laugen mittelst Glaubersalz erhalten.
 - b) Oxalsäure und Kleesalz. Die Oxalsäure wird durch Zersetzung von Sägespähen mit ätzenden Alkalien dargestellt.
 - c) Chromalaun und Eisenalaun in schönen Krystallen für Zwecke der Färberei.
 - d) Krystallisirter oder sog. „destillirter“ Grünspan.
 - e) Schwefelsaure Thonerde, aus der bei der Kryolith-Verarbeitung ausgeschiedenen Thonerde gewonnen.

- f)* Oxyde zur Herstellung gefärbter Gläser, als: Zinnoxid, Nickeloxid, Chromoxid, Kupferoxid und Kupferoxydul.
- g)* Uebermangansaures Kali in schönen großen Krystallen.
6. Lampe, Kaufmann & Co., Berlin, stellten eine instructive Collection nachstehender Drogen etc. in sehr schönen Mustern aus:
- a)* Sortiment verschiedener Wachse und Fette: 1. Bienenwachs in 5 Sorten, französisches, deutsches, anatolisches, von Aleppo und von Trapezunt. — 2. Pflanzenwachs: Südamerikanisches (Carnauba-Wachs von Bahia); desgl. (Elaeago Mariae-Wachs von Chili); desgl. aus Capstadt (Myrica-Wachs); desgl. aus Venezuela. — 3. Stearin in Tafeln. — 4. Japanisches Wachs in Scheiben. — 5. Wallrath in Blockform. — 6. Paraffin in Tafeln und in Kerzen, die mit Wallrath bereitet und dadurch von sehr bemerklicher Härte sind.
- b)* Natürliche Balsame: 1. Canadischer; 2. Peruvianischer; 3. Tolu-Balsam; 4. Muscat-Balsam aus Java: *a)* ein Stück in Schilf verpackt, *b)* ein Originalglas.
- c)* Benzoë-Harze: 1. Von Siam in 2 Sorten; 2. Von Sumatra; 3. Von Penang.
- d)* Campher: 1. Ein Brod raffinirter, chinesischer; 2. Ein Glas roher, japanischer; 3. Ein Glas natürlicher von Borneo (Dryobalanops Camphora).
- e)* Gerbstoffe: 1. Galläpfel von Aleppo; 2. desgl. von Smyrna; 3. desgl. ostindische; 4. Chinesische; 5. Japanische; 6. Pugliser marmorin; 7. Istrianer; 8. Knoppere, Levantiner; 9. Knoppere, Ungarische.
- f)* Sortiment von Bade- und Wasch-Schwämmen, darunter zwei, welche auf einem großen Felsstücke festgewachsen.
- g)* Producte aus Harzen und Steinkohlen: 1. Harze der Xantorrhoea hastilis aus Australien, helles und dunkles. 2. Picrinsäure, kryst., prima. 3. Mirban-Oel (Nitrobenzol). 4. Kryst. Fuchsin.
- h)* Sammlung von 30 verschiedenen Chinin-Verbindungen (eine in solcher Reichhaltigkeit seltene Sammlung).
- i)* Gutta-Percha: 1. rohe; 2. gereinigte; 3. weiße, in Stengeln.
- k)* Pharmaceutisch-chemische Präparate: 1. Ferrum dialysatum. 2. Pepsin von Dr. Lamatzsch in Wien. 3. Magnesia carbonica in Tafeln. 4. Bleiglätte in Schuppen und feine geschlämmte zu Pflastern. 5. Bleiglätte eigenthümlicher Form (Hüttenproduct).
- l)* Aetherische Oele, vollkommen rein. 1. Bittermandelöl; 2. Anisöl; 3. Bergamottöl; 4. Cajeputöl; 5. Calmusöl; 6. Küm-

- melöl; 7. Nelkenöl; 8. Coreanderöl; 9. Neroliöl; 10. Petersilienöl; 11. Wintergreenöl (von *Gaultheria procumbens*).
- m) Opium: 1. Aus Constantinopel in Broden; 2. Persisches in Stengeln (selten); 3. Deutsches (Product eines Anbau-Versuchs).
- n) Diverse Drogen: 1. Gutti in Röhren; 2. *Styrax liquidus*; 3. *Styrax calamitus*; 4. *Nuces vomicae*; 5. Bengalischer Indigo.
7. L. C. Marquart, chemische Fabrik in Bonn. Eine schöne Collection durch große Reinheit sich auszeichnender chemischer Präparate für wissenschaftlich-chemische Zwecke: 1) Aethylbenzol; 2) Zinkmethyl, ohne Aetherzusatz; 3) Zinkäethyl; 4) Aethylmethylanilin; 5) Schwefelsäureanhydrid; 6) Phosphorsäureanhydrid; 7) Salzsäures Aethylamin; 8) Chlorkohlenstoff; 9) Phosphorchlorid; 10) Phosphorchlorür; 11) Traubenzucker; 12) Aldehyd; 13) Aetherschwefelsäures Kali; 14) Dibrombenzol; 15) Kohlensäure-Aether; 16) Chlor-Kohlensäure-Aether; 17) Mesityloxyd; 18) Cumarin; 19) Monochloressigsäure.
8. E. Schering, Fabrik chemischer Producte, Berlin, stellte eine Anzahl außerordentlich schöner Fabrikate aus, darunter besonders: 1) Jodum resublimatum in einer prachtvollen Krystall-Druse von ca. 2 Fufs Durchmesser; 2) Kalium jodatum, völlig frei von schwefelsaurem, kohlen-saurem und jodsäurem Kali in perzellanartigen Krystallen; 3) Kalium bromatum, frei von bromsaurem Kali und Jod; 4) Cadmium jodatum in prächtigen blätterartigen Krystallen; 5) Cadmium bromatum; 6) Kali hypermanganicum in langen Säulen; 7) Hydrargyrum cyanatum cryst. in einer über 10 Pfd. betragenden Quantität, großkrystallisirt; 8) Zincum aceticum in bemerkenswerth schönen Krystallen; 9) Ferrum pyrophosphoricum cum Amm. citric. in lamell.; 10) Kali hydric. in bac.; 11) Lithion citricum; 12) Calcaria saccharat. in lamell.; 13) Acidum chromicum; 14) Acidum pyrogallicum, blendend weiß und glänzend, sich vollkommen und klar in Wasser lösend; 15) Acidum tannicum leviss. et in lamellis, leicht und völlig klar in Wasser sich lösend.
- C. Aussteller physikalischer und chemischer Apparate, Geräte etc.**
1. Paul Bunge, Hamburg: Eine feine chemische Wage eigenthümlicher Construction, in Glasgehäuse.
2. S. Elster (Fabrik für Gasmesser und Gasbeleuchtungsgegenstände), Berlin, hatte im kleinen Hörsaale des Instituts ein von ihm construirtes, neues, höchst empfindliches Photometer ausgestellt, mit welchem er vor den Mitgliedern der Gesellschaft experimentirte.
3. Ch. F. Geißler, Berlin, hatte eine seiner großen Quecksilberluftpumpen ausgestellt. Er experimentirte mit derselben in dem

- Laboratorium für Gasanalyse, und zeigte mehrere prächtige Erscheinungen an sog. Geißler'schen Röhren.
4. E. Gundlach, Berlin: Ein großes prachtvolles Mikroskop mit Vorrichtung für Winkelmessung und Polarisation.
 5. W. J. Rohrbach (Firma: Luhme & Co.), Berlin: Modelle von Holz, als: Hohofen, Stahlofen, Porzellanofen, Flammenofen (sämmtlich nach Mitscherlich), Pochwerk und Walzwerk (Freiberger Construction); eine Pincus'sche Chlorsilbersäule, ein großes Plattner'sches Löthrohr-Bestech mit Plattner'scher Wage, ein Nivellirbarometer (nach August), ein Satz Erlenmeyer'scher Kolben, eine hydraulische Presse, ein Exsiccator (neue Modification), ein Wasserbad, constant, (nach Bunsen), Bechergläser, Präparatengläser, ein Filtrirgestell von Glas auf Porzellanfuß, zwei Spectralapparate (nach Bunsen), ein Polarisationsapparat (nach Ventzke), ein Mikroskop von tausendfacher Vergrößerung, eine Magnesiumlampe, ein Polarisationskaleidoskop, ein Debuskop, eine Anorthoskopscheibe, Geißler'sche Röhren, eine Geißler'sche Luftpumpe, Chemische Gewichte, ein Infundir- und Decoctapparat mit gespannten Dämpfen.
 6. C. Schober & Söhne, Berlin: Mitscherlich'scher Schmelzapparat, ein allgemeines Stativ nach Wichelhaus, bestehend aus zwei Ringen von Eisen, zwei Ringen von Holz, zwei Klammern, einer Gabel; alle diese Theile sind mit achteckigen conischen Stielen versehen, welche in die achteckigen Löcher der fünf dazu gehörigen Doppelmuffen hineinpassen und festgestellt werden; Proben von englischem, rothem Gummschlauche; Ruhmkorff'scher Commutator, Bunsen'sche Brenner, eine mikrochemische Lampe nach Mendelsohn, Stativ mit Glasapparat zur Zersetzung der Salzsäure, mit isolirten Klemmschrauben auf dem eisernen Dreifuß; Eudiometer mit Stativ; kleines Stativ mit Holzteller zum Auf- und Niederstellen, ein desgl. großes; Natriumlöffel; Reagensglaszange; Glaskühler mit Stativ; eiserne Dreifüße; gußeiserne Wasserbäder mit kupfernen Ringen; eiserne Füße zu Stativen und Brennern mit den darauf gegossenen Nummern der Arbeitsplätze und anderen Bezeichnungen; Apparate zur bildlichen Darstellung der Zusammensetzung der Körper; Atome dargestellt durch farbige Holzkugeln, verbunden durch messingene Hülßen resp. Charniere; Cylinderhalter, Stativ mit Dreibein und Zange, sämmtlich nach Hofmann.
 7. Warmbrunn, Quilitz & Co., Berlin: eine Elektrisirmaschine neuester Construction nach Holtz mit Scheibe von 18 Zoll Durchm.; zwei Nivellirbarometer nach August; allgemeine Magnetnadel nach August; Hygrometer nach August; fünf Apparate auf Stativen für Zerlegung des Wassers, der Salzsäure und des Am-

moniaks auf elektrischem Wege nach Hofmann; Gasbehälter von Glas mit Messinggarnitur, 34" Höhe, 12" Durchm.; ein Kühler von Glas auf Messingstativ, 36" lang; größerer Inductionsapparat nach Ruhmkorff; eine elektrische Mühle; eine elektrische Pumpe; Flaschenelemente (Kohle, Zink, doppelt chromsaures Kali und Schwefelsäure); Apparat für Darstellung der Schwefelsäure als Vorlesungsversuch nach Gorup-Besanez; ein Sortiment Reagentienflaschen von weißem und gefärbtem Glase mit Schild und radirter Balkenschrift; dito kleinere mit directer weißer Schrift für Reagentienkästen; Pulvergläser von verschiedener Größe, ebenfalls mit eingeriebenem Stöpsel, 6 Qu. Inhalt, mit Schild und theils radirter, theils schwarzer Balkenschrift nach Hofmann; ein Kolben von weißem Glase mit zwei zweizölligen, gegenüberstehenden Tuben, 12 Qu. Inhalt; zwei Quecksilbertröge, 24" hoch, $\frac{3}{8}$ " stark im Glase; zwei Cylinder mit aufgeschliffenem Deckel, 48" hoch, 10" Durchm., und vier Cylindern, 17" hoch und 12" Durchm., zur Aufbewahrung von Präparaten in anatomischen Museen; ein Chlorgasometer nach Mitscherlich, 12 Pfd. Inhalt; Quecksilberreinigungsapparat; Deplacirungsapparate verschiedener Form; mehrere Sätze Bechergläser verschiedener Form, mit und ohne Ausgufs; Isolirstäbe 6' lang, 2" Durchm.; Gasentbindungsflaschen; Scheidetrichter mit Deckel, Tubus und Hahn; zwei Standflaschen von weißem Glase, mit eingeschliffenem pyramidenförmigem Stöpsel, mit zwei Tuben am Boden und eingeschliffenen, doppelt durchbohrten Hähnen, 50 Qu. Inhalt; Recipienten verschiedener Größen; ein Stehkolben mit aufgeschliffenem Helm, 30 Qu. Inhalt; mehrere Ballons mit eingeschliffenem Helm, Abdampfschalen von Glas und verschiedene andere Gegenstände von weißem Glase für chemische Arbeiten.

Der Präsident begrüßt die versammelten Mitglieder der Chemischen Gesellschaft in dem großen Hörsaale des neuen Instituts:

Meine Herren!

Indem ich Ihnen in den Räumen des Berliner Universitäts-Laboratoriums ein freundliches Willkommen zurufe, erlauben Sie mir, dafs ich gleichzeitig dem Gefühl der Freude Ausdruck leihe, mit dem ich die Mitglieder der Deutschen Chemischen Gesellschaft und die Gäste derselben, die Schüler des Laboratoriums, so zahlreich versammelt sehe.

Der heutige Tag ist in mehr als einer Beziehung ein für das chemische Institut unserer Hochschule bedeutungsvoller. Am 15. Mai des Jahres 1865 geschah der erste Spatenstich für den Neubau des

Laboratoriums, und in der Woche, welche mit dem heutigen 15. Mai abschließt, sind die letzten mit der inneren Einrichtung beschäftigten Arbeiter von dannen gegangen. Wir feiern also heute gleichzeitig den Jahrestag der Begründung und die frohe Stunde der Vollendung. Allerdings ist das Laboratorium bereits seit mehr als Jahresfrist in Thätigkeit, allein es war ein unerquickliches Provisorium, welches wir mit Freude zum Abschlufs kommen sehen, eine Zeit des mit jedem Tage neu angefochtenen Besizes, des kleinen Kriegs mit den Bauleuten, von denen die Räume, einer nach dem andern, ich möchte fast sagen, erst erobert werden mußten. So ist es denn auch gekommen, daß wir eigentlich ohne Sang und Klang in die Hallen des neuen Tempels eingezogen sind. Keine höchsten und allerhöchsten Herrschaften, in deren Glanz wir uns bei dieser Gelegenheit hätten sonnen können, kein besternter Großwürdenträger des Reichs mit seinen Räten, deren Gegenwart unserer Besitzergreifung das Siegel officieller Beglaubigung aufgedrückt hätte, kein blühender Kranz weiß gekleideter Jungfrauen, welche uns auf der Schwelle des Heiligthums entgegengetreten wären!

Für alle diese schmerzlichen Entbehrungen werden wir durch den festlichen Besuch der Chemischen Gesellschaft und ihrer Gäste am heutigen Abend schadlos gehalten, und Sie fühlen daher, weshalb ich diesem 15. Mai eine so hohe Bedeutung beilege, insofern mir derselbe nicht nur die Begründung und Vollendung, sondern in gewissem Sinne auch die Eröffnung des schönen Instituts bezeichnet, in dem ich Sie nochmals willkommen heiße.

Es ist gewiß eine eigenthümliche Erscheinung, daß von den sechs Universitäten, welche Preußen vor dem Kriege besaß, zwei, und zwar gerade die beiden wichtigsten, nämlich die Universitäten Bonn und Berlin, größere, der Entfaltung der Wissenschaft und den Anforderungen der Gegenwart entsprechende chemische Institute nicht erworben hatten. In Breslau, Königsberg, Greifswald und noch in den letzten Jahren in Halle waren neue, den Bedürfnissen der betreffenden Universitäten in vollstem Maße entsprechende Laboratorien entstanden. Auch für Bonn und Berlin hatte die Königliche Regierung längst beschlossen in ähnlicher Weise zu sorgen. Ein seltsames Zusammentreffen von Umständen hatte aber diese Bestrebungen bisher stets vereitelt und es war dem gegenwärtigen Unterrichts-Minister, Seiner Excellenz Hrn. Dr. von Mühlner vorbehalten, die Initiative zu ergreifen, um dieses längst gefühlte Bedürfnis auf eine glänzende, man kann wohl sagen, in der Geschichte des chemischen Unterrichts Epoche machende Weise zu befriedigen. Der großartigen Auffassung, welche die dem Minister zur Seite stehenden hohen Staatsbeamten, Hr. Unter-

staats-Secretair Dr. Lehnert und die Herren Geheimen Rathe DDR. Knerk und Olshausen den Intentionen ihres Chefs gegeben haben, verdanken die Universitäten Bonn und Berlin in jüngster Zeit die Gründung von chemischen Instituten, welche, was umfangreiche und zweckmäßige Ausstattung anbelangt, den ausgezeichnetsten wissenschaftlichen Anstalten der Welt an die Seite gestellt werden können.

Der Schwierigkeiten, welche sich der Verwirklichung dieser großen Aufgabe entgegenstellten, waren nicht wenige. Beschaffung der nothwendigen, sehr beträchtlichen Geldmittel, Wahl und Erwerb der Baustellen, Anfertigung der nöthigen Pläne und Vertretung derselben vor den verschiedenen Begutachtungs-Commissionen, welche die Ausführung öffentlicher Gebäude überwachen, endlich Ausgleichung gewisser Verwickelungen, welche aus der gleichzeitigen Betheiligung der Universität und der Akademie der Wissenschaften an der Berliner Anstalt entstanden, waren einige der schwierigen Vorbedingungen, denen Genüge geschehen mußte, ehe man zur Ausführung der beabsichtigten Bauten schreiten konnte. Wenn sie alle rasch und vollständig erfüllt worden sind, wenn sich die beiden neuen chemischen Institute bereits in voller Thätigkeit befinden, so müssen diese Ergebnisse der auf allen Preussischen Universitäten oft erprobten Thatkraft, Sachkenntniß und Hingebung zugeschrieben werden, mit welcher Hr. Geh. Rath Dr. Knerk sich dieser Aufgabe gewidmet hat.

Man wird sich nicht täuschen, wenn man der Gründung der beiden grofsartigen chemischen Laboratorien, welche sich in diesem Augenblicke unter den Auspicien des Königlichen Unterrichts-Ministeriums vollendet haben, eine Bedeutung beilegt, die weit über den unmittelbaren Nutzen für den Aufschwung des chemischen Unterrichtes auf den betreffenden Universitäten hinausgeht. In der Bewilligung der außerordentlichen Mittel für die Organisation der neuen Institute ist dem Einflusse der Chemie auf die Entfaltung moderner Zustände eine Anerkennung gezollt worden, welche nicht ohne Einwirkung auf die übrigen, an diesen Errungenschaften kaum weniger betheiligten Naturwissenschaften bleiben kann. Den eben entstandenen chemischen Instituten werden sich ähnliche, mit gleicher Liberalität ausgestattete Anstalten für die beiden anderen großen Zweige der Naturwissenschaft, Physik und Physiologie, anreihen, denen neben der Chemie die Zukunft angehört. Schon regt es sich lebhaft in diesem Sinne. Die Vertreter aller naturwissenschaftlichen Disciplinen fühlen, dafs die großen Opfer, welche man noch eben einem einzigen Zweige der Naturwissenschaft gebracht hat, früher oder später dem eigenen Fach zu Gute kommen müssen.

Auf unserer eigenen Hochschule zumal knüpfen sich an den Neubau des chemischen Laboratoriums Wünsche und Hoffnungen, deren volle Berechtigung von Allen anerkannt wird. Mögen sie recht bald

in Erfüllung gehen, möge den berühmten Vertretern der Physik und Physiologie, welche unsere Hochschule mit Stolz die ihren nennt, recht bald die Freude zu Theil werden, ihre Fachgenossen in neuen stattlichen Räumen zu versammeln, denjenigen ähnlich, welche wir heute Abend mit einander durchwandern wollen.

Ehe wir indessen diese Wanderung antreten, möchte ich, wenn auch nur flüchtig, Ihre Blicke in die Zeiten zurücklenken, welche dem Bau des chemischen Institutes vorangingen, und auf die Verhältnisse, unter denen derselbe zu Stande kam.

Die Männer, welche an der Berliner Universität in den ersten fünfzig Jahren ihres Bestehens auf dem Gebiete der Chemie gewirkt haben, nehmen unter den berühmtesten Forschern unseres Jahrhunderts eine hervorragende Stelle ein. Die Namen Klaproth, Mitscherlich, Rose sind für alle Zeiten in goldenen Lettern auf dem Sockel der Geschichte verzeichnet.

Wenn trotz dieser glänzenden Vertretung die Berliner Hochschule bisher ohne ein größeres chemisches Institut geblieben war, so sind hier verschiedene Ursachen zur Geltung gekommen. Wesentlich aber hat wohl der Umstand mitgewirkt, daß die Universität bei ihrer Gründung bereits eine wissenschaftliche, auch die Chemie umfassende Corporation vorfand, nämlich die 1700 von Leibnitz gestiftete, 1740 von Friedrich dem Großen regenerirte Akademie der Wissenschaften. Eigenthum der Akademie ist das Vielen von uns wohlbekannte Haus No. 10 Dorotheenstrasse, welches ursprünglich der akademische Astronom und der akademische Chemiker gemeinschaftlich bewohnten. Allein schon vor vielen Jahren hatte der Astronom das Feld räumen müssen, und der Chemiker war Alleinherrscher auf der akademischen Besizung geblieben. Seit Gründung der Universität sind es stets die akademischen Chemiker gewesen, welche den chemischen Lehrstuhl der Hochschule innegehabt haben und die Universität war auf diese Weise bis zu einem gewissen Grade der Verpflichtung enthoben, den chemischen Professoren Räumlichkeiten für ihre Arbeiten zu beschaffen, deren sie sich bereits in ihrer Stellung als Akademiker erfreuten. So groß nun auch Anfangs der Vortheil dieser Doppelstellung für beide Corporationen erschien, so führte dieselbe doch auch wieder zu großen Schwierigkeiten, als sich mit der raschen Entfaltung der Wissenschaft die Bedürfnisse der chemischen Forschung und des chemischen Unterrichts in unerwarteter Weise steigerten.

Die Beschaffung von Localen, deren Nothwendigkeit allgemein anerkannt war, unterblieb, weil entweder die Universität auf fremdem Grundeigenthum, oder die Akademie für in gewissem Sinne fremde Zwecke hätte bauen müssen.

Die Jahre 1863 und 1864 brachten der Universität und der Akademie schwere unersetzliche Verluste. Im Herbste 63 starb Mitscher-

lich und wenige Monate später folgte Rose seinem berühmten Fachgenossen. Die Wiederbesetzung der Lehrstühle, welche so hervorragende Männer eingenommen hatten, bot die größten Schwierigkeiten. Da keine Hoffnung war, Liebig und Wöhler den Kreisen zu entführen, in denen sie von Liebe und Verehrung getragen, seit so vielen Jahren sich bewegen, so erschien Bunsen als der einzige natürliche Erbe des Berliner Lehrstuhles. Allein auch der berühmte Heidelberger Forscher konnte sich nicht entschließen, der an ihn ergangenen Aufforderung Folge zu leisten und aus ihm lieb gewordenen Verhältnissen zu scheiden. Die Universität mußte also darauf verzichten, ihren Lehrstuhl durch einen der drei Koryphäen der Chemie wieder besetzt zu sehen und sich herbeilassen, den Nachfolger in weiterer Kreise zu suchen.

Wenn nun unter einer großen Anzahl gleichberechtigter die Wahl auf denjenigen gefallen ist, welcher die Ehre hat, Ihnen gegenüber zu stehen, so verdankt derselbe diese unverdiente Bevorzugung wohl zunächst dem Umstand, daß ihm in Beziehung auf die Organisation eines neuen Institutes die noch ganz frisch erworbenen, bei der gemeinschaftlich mit Hrn. Baurath Dieckhoff unternommenen Ausarbeitung der Pläne für die Bonner Anstalt und bei der Ausführung derselben gesammelten Erfahrungen zur Seite standen. Denn das fühlte Jeder, daß nunmehr der Zeitpunkt gekommen war, den oft besprochenen, immer wieder verschobenen Neubau eines großen chemischen Laboratoriums für die Universität Berlin mit Kraft in Angriff zu nehmen.

In der That enthielt denn auch die von Seiner Excellenz dem Hrn. Minister von Mühlner erlassene Aufforderung den Berliner Lehrstuhl zu übernehmen, gleichzeitig die Versicherung, daß alsbald die nöthigen Schritte gethan werden würden, um die Gründung eines der Universität würdigen chemischen Laboratoriums für Berlin einzuleiten.

In welcher Weise diese Versicherung in Erfüllung gegangen ist, davon werden Sie heute Abend Gelegenheit haben, sich selber zu überzeugen; allein Sie würden sich nur schwer eine klare Vorstellung von den mannigfaltigen Hindernissen machen, welche, eines nach dem andern, zu überwinden waren.

Es handelte sich zunächst um eine geeignete Baustelle für das neue Institut. Hier stieß man alsbald auf weit größere Schwierigkeiten, als sich in Bonn ergeben hatten. Eine ganze Reihe von Plätzen wurde nach einander in Vorschlag gebracht, aber ebenso schnell, und zwar stets ihrer großen Entfernung vom Universitätsgebäude wegen, wieder aufgegeben. Nach vielen vergeblichen Versuchen kam man immer wieder auf das wohlbekannte, der Akademie der Wissenschaft gehörige Haus und Grundstück zurück, dessen centrale Lage in der That nichts zu wünschen übrig liefs, welches aber für die Bedürfnisse eines großen chemischen Institutes der Gegenwart lange nicht ausreichte. Durch einen glücklichen Griff des Hrn. Geh. Rathes

Knerck wurde diese Schwierigkeit beseitigt, indem derselbe mit gewohnter Energie eine günstige Gelegenheit wahrnahm, das nebenanliegende Grundstück für den Staat zu erwerben, von welchem der grössere Theil alsbald zu dem bereits vorhandenen Bauplatze geschlagen wurde. Es ist nicht uninteressant, bei dieser Gelegenheit zu erfahren, in welchem Verhältniß der Werth des Grundbesitzes seit einer Reihe von Jahren in Berlin gestiegen ist. Das mehrerwähnte, der Akademie der Wissenschaften gehörige, im Ganzen einen Flächenraum von 132½ Quadrat-Ruthen einnehmende Haus und Grundstück wurde im Jahre 1708 von dieser Corporation um den Preis von 2100 Thaler erworben. Für das unmittelbar nebenanliegende, theilweise bebaute Grundstück von derselben Grösse mußten im Jahre 1864, obwohl der Kauf unter ganz besonders günstigen Verhältnissen abgeschlossen wurde, nicht weniger, als 120,000 Thlr. bezahlt werden. Es ist dies eine Steigerung, wie sie in London und Paris kaum auffallender vorkommt. Uebrigens liegt auch die Baustelle, auf welcher sich das neue Laboratorium erhoben hat, wie Sie Alle wissen, in einer der besten und lebhaftesten Gegenden der Stadt und, was für die Zwecke der Anstalt von ganz besonderem Interesse ist, in der unmittelbaren Nähe des Universitätspalastes und des militär-ärztlichen Friedrich-Wilhelms-Institutes.

Noch mußte eine wichtige Angelegenheit geregelt werden, nämlich das Verhältniß der Universität zur Akademie in ihrer Betheiligung an dem neuen Institute. Auch diese Frage wurde zwischen dem Ausschufs der Akademie und dem Regierungsbevollmächtigten Hrn. Knerck schnell zu einem alle Theile befriedigenden Resultate geführt; die Akademie trat der Regierung den zur Erbauung des Universitätslaboratoriums erforderlichen Grundbesitz gegen eine Summe von 24,000 Thalern ab, wobei die Regierung noch überdies den Umbau des Hauses und die Herstellung eines chemischen Laboratoriums auf akademischem Gebiet übernahm, welches direct an das der Universität gehörige Institut stossend, mit letzterem ein Ganzes bildet, so lange die Stellung des chemischen Akademikers und die des akademischen Chemikers in derselben Person vereinigt sind.

Nachdem sämtliche Vorbedingungen in dieser Weise erfüllt waren, konnte zur Aufstellung des Programmes und Anfertigung der Pläne des Institutes geschritten werden.

Bei Aufstellung des Programms sind mir natürlich die in Bonn gesammelten Erfahrungen wesentlich zu Gute gekommen. Es war im Allgemeinen denselben Anforderungen Genüge zu leisten, nur mußte in Folge der veränderten Localverhältnisse die Befriedigung derselben in sehr verschiedener Weise angestrebt werden. Auch war den in mehrfacher Beziehung abweichenden Verhältnissen der Berliner Universität Rechnung zu tragen. Es lag also im Ganzen doch eine neue Aufgabe vor, deren Lösung jedoch wesentlich durch den glücklichen

Umstand erleichtert worden ist, daß mir bei dieser Arbeit die reiche Erfahrung und nie müde werdende Theilnahme meines verehrten Freundes, des Hrn. Gustav Magnus keinen Augenblick gefehlt hat. Auch den Herren C. A. Martius und O. Olshausen, welche mir damals als Assistenten zur Seite standen, bin ich zu lebhaftem Danke verpflichtet.

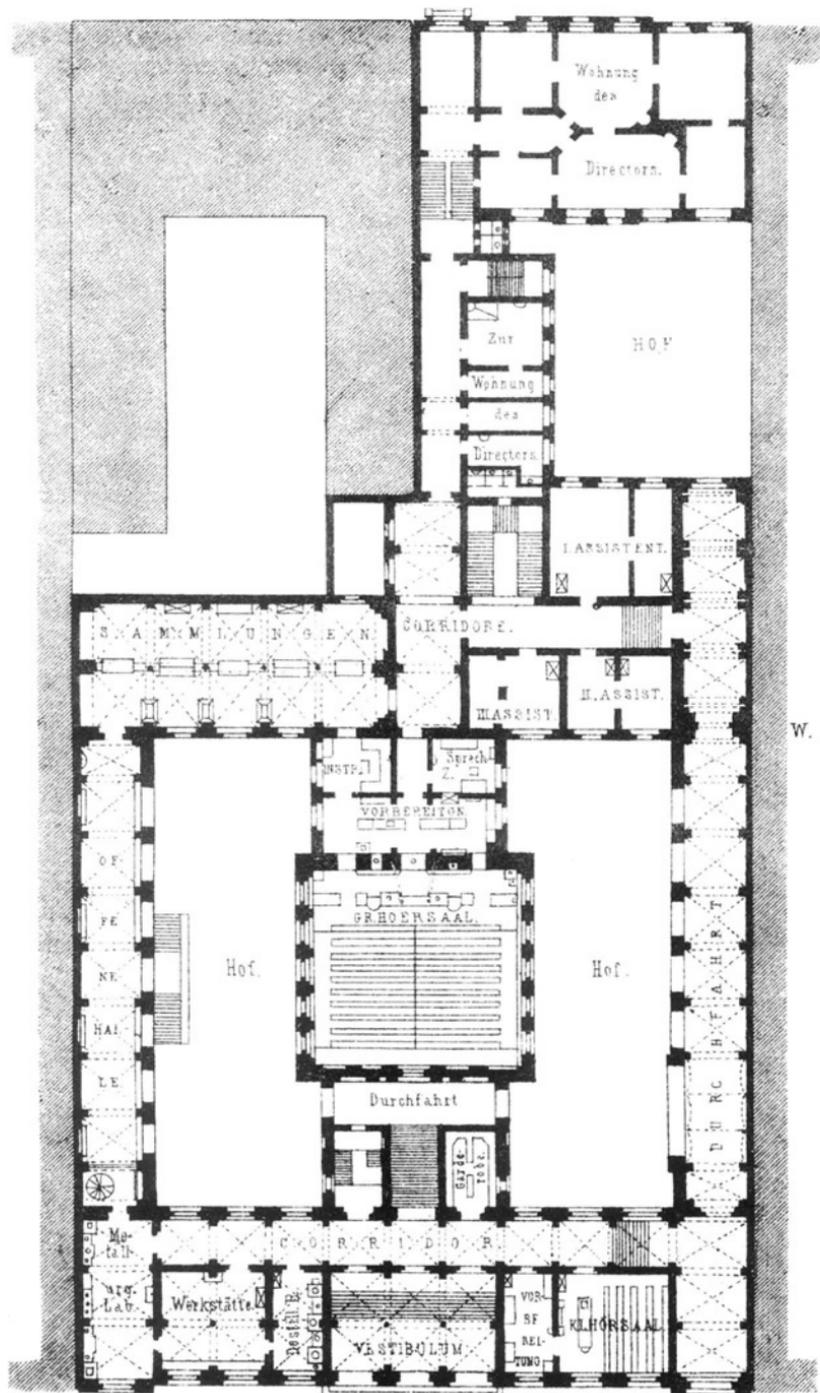
Mit der Anfertigung der Pläne nach dem auf diese Weise zu Stande gekommenen Programme wurde der ausgezeichnete Architekt der Universität, Hr. Baurath A. Cremer betraut, dem Berlin bereits die schöne neue anatomische Schule verdankt.

Nachdem sämtliche Betheiligten sich schon im Herbst 1864 über die allgemeinen Dispositionen des auszuführenden Institutes in einer rohen Bauskizze geeinigt hatten, unternahm Hr. Cremer die Ausführung der detaillirten Pläne für die durch die beschränkten Raumverhältnisse, wie sie einer großen Stadt eigen sind, außerordentlich erschwerte Anlage, und schon im Frühsommer des folgenden Jahres konnte der Bau in Angriff genommen werden der von einem talentvollen jungen Architekten, dem Hrn. Baumeister Cornelius unter Mitwirkung des Herrn Drawe geleitet, schnell in allen Theilen aus der Erde wuchs.

Der gedeihliche Weiterbau sollte jedoch nur allzubald, wenn auch glücklicher Weise nur vorübergehend, bedroht werden. Die großen Ereignisse des Jahres 1866, welche alle Kräfte in Anspruch nahmen, bedingten auch eine zeitweilige Verminderung der Thätigkeit auf der chemischen Baustelle. Eine dauerndere Störung hätte dem Bau durch den Umstand erwachsen können, daß Hr. Cremer, in Folge Aufsteigens in seiner amtlichen Stellung in weite Ferne versetzt, der Leitung seine persönliche Thätigkeit nur noch nach größeren Unterbrechungen widmen konnte, auch die beiden mit der Ausführung betrauten Architekten sich bald anderen Aufgaben zuwenden mußten. Glücklicher Weise gewann das Unternehmen in Hrn. Zastrau, dessen Händen die Führung des Baues im Herbst 66 anvertraut wurde, eine frische Kraft, welche demselben bis zur Vollendung treugeblieben ist. Hr. Zastrau hat sich um die innere Einrichtung des Institutes große und bleibende Verdienste erworben. Er hat die Kunst verstanden, die ornamentalen Bestrebungen des Architekten mit den oft schwierigen Anforderungen des Chemikers für sein specielles wissenschaftliches Bedürfnis in glücklichster Weise zu versöhnen. Von Hrn. Zastrau sind auch die beiden kleinen Pläne (I und II) des Instituts gezeichnet, welche Ihnen zur besseren Orientirung vorliegen, und seiner kunstgeübten Hand verdanke ich das Gedenkblatt, welches Sie zur Erinnerung an den Besuch des chemischen Institutes freundlichst annehmen wollen.

Ueber dieses Institut, über seine Ausdehnung, über die allgemeine

Räume im Dorotheen-Strasse. Erdgeschoss



Chemisches Laboratorium Georgen-Strasse. N. der Universität Berlin

1 40 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Fuss

Disposition des Baues, über die Maafsverhältnisse, über die Mittel endlich, welche für die Begründung flüssig gemacht werden mußten, erlauben Sie mir noch einige kurze Andeutungen.

Wenn man die wirklich bebaute Grundfläche des Berliner Laboratoriums (21,680 Quadrat-Fufs) mit der des Bonner (28,300 Quadrat-Fufs) vergleicht, ergibt sich, dafs erstere etwas kleiner ist als letztere. Wenn man aber bedenkt, dafs sich das Berliner Institut in allen Theilen zu zwei Stockwerken erhebt, während die Bonner Anstalt fast durchgängig einstöckig ist, und dafs man bei dem Berliner Bau wegen des schlechten Grundes die Fundamente größtentheils auf starke über Senkkasten geschlagene Bögen zu setzen hatte, während in Bonn die Fundamentirung mit der größten Leichtigkeit von Statten ging, so wird man es nicht auffallend finden, dafs sich der Voranschlag für das Berliner Laboratorium bedeutend höher gestellt hat. Während die von Hrn. Dieckhoff für das Bonner Institut veranschlagte Summe 123,000 Thaler beträgt, erreicht der von Hrn. Cremer für den Berliner Bau aufgestellte Voranschlag die Summe von 189,000 Thaler. Hierzu kommt noch die Summe von 25,000 Thalern für die innere Einrichtung. Rechnet man ferner noch hinzu die von der Regierung der Akademie geleistete Entschädigung von 24,000 Thalern und endlich $\frac{2}{3}$ der für das neu erworbene Grundstück bezahlten Summe, da nur $\frac{1}{3}$ desselben für das Institut verwendet wurde, d. h. also $\frac{2}{3} \times 120,000$ oder 80,000 Thaler, so gelangt man zu der großen Summe von 318,000 Thalern, welche die Preussische Regierung kein Bedenken getragen hat, für den Bau des Berliner Institutes zu bewilligen.

Betrachtet man zunächst die Configuration des Bauplatzes, so erkennt man alsbald, wie groß die Hindernisse waren, welche sich unter den gegebenen Verhältnissen der Aufgabe entgegenstellten.

Ein Blick auf die Pläne (I und II) zeigt, dafs das disponible Grundstück zwischen der Dorotheen- und Georgenstrafse eine sehr ungleiche Breite besitzt. Bei einer Länge von $284\frac{1}{2}$ Fufs hat die an die Dorotheenstrafse stoßende Front nur eine Breite von $67\frac{3}{4}$ Fufs, während die Front in der Georgenstrafse nahezu doppelt so breit, nämlich $134\frac{1}{2}$ Fufs breit ist.

Das zwischen beiden Strafsen sich hinziehende Grundstück besteht aus zwei aneinanderliegenden Rechtecken, von denen das eine $162\frac{1}{2}$ Fufs lang und $134\frac{1}{2}$ Fufs breit, das andere 122 Fufs lang und $67\frac{3}{4}$ Fufs breit ist. Die den Bauplatz seitlich begrenzenden Grundstücke sind mit ansehnlichen, theilweise vier Stockwerke hohen Gebäuden bedeckt, so dafs alles Licht entweder von den beiden Strafsen, oder aus inneren, zwischen den Flügeln des Gebäudes entstandenen Lichthöfen geschöpft werden mußte. Diese Einschränkung zwischen hohen Mauern bedingte alsbald eine wesentliche Abweichung von den für die Bonner Laboratorien eingehaltenen Bedingungen. Es ergab

sich die Nothwendigkeit, den Bau seiner ganzen Ausdehnung nach in zwei Stockwerken aufzuführen und die eigentlichen Arbeitsräume, in denen Licht und Luft Hauptbedingungen sind, in das über dem Erdgeschofs sich erhebende Stockwerk zu legen.

Was nun die Configuration der verschiedenen Gebäudetheile anlangt, so gestaltete sich diese schliesslich in folgender durch einen Blick auf die beiden Pläne ersichtlichen Weise:

Die Hauptfäçade der Laboratorien mit dem Eingang für die Studirenden fiel naturgemäfs in die Georgenstrafse, an die breite Strafsenfronte des Grundstückes; an der der Strafse parallelen Hinterseite des grofsen Rechtecks entstand ein zweiter, dem Vorderbau analoger Hinterflügel und diese beiden Bauten wurden auf den Seiten durch grofse Arbeitsgallerieen, in der Mitte durch einen bedeutenderen, den grofsen Hörsaal — in dem wir uns befinden — enthaltenden Mittelflügel mit einander verbunden. So bildeten sich zwei von allen Seiten umbaute Höfe. Sämmtliche an diesen Höfen liegende Flügel des Gebäudes gehören zur Universität. Das kleine, an die Dorotheenstrafse anstofsende Rechteck ist nur von drei Seiten bebaut. An der Strafse selbst liegt das alte, der Akademie gebörende Haus, welches eine vollständige Umwandlung erfahren hat; auf der entgegengesetzten Seite des Rechtecks befindet sich ein analoger Querflügel, welcher an den hinteren Theil des Universitäts-Laboratoriums anstößt und mit diesem zusammenfällt. Vorder- und Hintergebäude des kleinen Rechtecks sind ebenfalls mit einander, aber nur durch einen Seitenflügel verbunden. Es entsteht auf diese Weise ein dritter, etwas kleinerer Hof, mit den beiden Höfen des Universitäts-Laboratoriums mittelst einer Durchfahrt durch den gemeinschaftlichen Hinterflügel communicirend und die Verbindung des ersteren, den Vorschriften der Berliner Bau-polizei gemäfs, mit der Strafse vermittelnd.

Sämmtliche um den kleineren Hof gelegene Gebäude gehören der Akademie der Wissenschaften, mit Ausschluss des Quergebäudes, welches Eigenthum theilweise der Akademie der Wissenschaften, theilweise der Universität ist.

Was nun schliesslich die einzelnen Theile des Baues betrifft, so enthalte ich mich jeder weiteren Bemerkung; es würde zwecklos sein, die Disposition der verschiedenen Räume, ihre Beziehung zu einander und zu dem Ganzen, im Allgemeinen Verhältnisse beleuchten zu wollen, welche das kundige Auge der Fachgenossen mit einem Blicke übersieht.