

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Geschichte des Physikalischen Instituts der Technischen Hochschule Karlsruhe

Lehmann, Otto

Karlsruhe i.B., 1911

Gustav Friedrich Wucherer. 1821-1834

[urn:nbn:de:bsz:31-280263](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-280263)

Noch viele Notizen, auch meteorologische Notizen daselbst.

Zu den unter Boeckmanns Verwaltung für das Kabinett beschafften Apparaten gehören die folgenden:

- Ein Wegmesser (in Form eines Wagens).
- Eine elektrische Lampe von Gabrieli aus Strassburg.
- Nicholsons Dupplikator (Vgl. Grens J. II, 1790, p. 61).
- Der chinesische Purzelmann.
- Eine doppelte und eine einfache Aeolsharfe.
- Ein Apparat für Wärmeleitung. (Beschrieben in einer besonderen Schrift 1812.)
- Voltaische Säule mit Platten von 8 Zoll Seitenlänge. (Vgl. Boeckmann, Gilb. Ann. 68, p. 10, 1821.)
- Eine vertikale Voltaische Säule. (Vgl. Boeckmann, Gilb. Ann. 8, p. 138, 1801 und 11, p. 230, 1802.)
- Zambonis elektrisches Perpetuum mobile. (Vgl. Gilb. Ann. 49, p. 42, 1815.) (Heinrich Hertz machte an diesem Instrument die Beobachtung, dass sich die dem negativen Konduktor gegenüberliegende Stelle der Glasscheibe des Gehäuses mit einer dicken Staubschicht bedeckt hatte. Die positive Elektrizität zeigte die Wirkung nicht.)
- Eine zweistiefelige Ventilluftpumpe v. Cole (176 fl.)
- Eine Elektrisiermaschine (500 fl.)
- Eine Voltaische Säule aus Glaszellen, getrennt durch Scheidewände aus Kupferzinkplatten.
- Ein Sextant von Cole (220 fl.)
- Ein Fernrohr von Dollond (171 fl.)
- Ein Theodolith von Baumann (660 fl.)

Gustav Friedrich Wucherer.

1821—1834.

Hofrat Professor Dr. G. F. Wucherer, evangelischer Stadtpfarrer in Freiburg im Breisgau und ordentlicher Professor der theoretischen und experimentellen Physik an der dortigen Universität war der Sohn eines im Jahre 1807 in den Ruhestand versetzten ungewöhnlich fleißigen und lebhaften Lehrers der Mathematik am Gymnasium in Karlsruhe.

Wohl in Anbetracht der schwierigen Lage der Universität, deren Prorektor er im Jahre 1818 war — sie war nahe daran aufgehoben zu werden —, hatte Wucherer versucht, in Freiburg eine polytechnische Schule zu gründen, indes ohne dauernden Erfolg.

Durch Erlaß vom 23. Oktober 1821 wurde er zum Direktor des Großh. physikalischen Kabinetts und Professor der Physik am Lyzeum in Karlsruhe berufen mit 1500 fl. Gehalt (davon 400 aus

der Kasse des Lyzeums) und freier Wohnung. Das Aversum blieb auf 900 fl. wie früher, die Verrechnung, welche bis dahin von der Großh. Generalstaatskasse geführt wurde, ging aber auf die Großh. Intendanz sämtlicher Kunstkabinette über. Es sollten daraus bestritten werden die Kosten für Apparate, Bücher, Experimente und Hilfeleistungen aller Art, dagegen nicht mehr ein Teil des Gehaltes des Konservators, wie zu Zeiten Boeckmanns.

Zur Besorgung der Heizung und Reinigung wurde der Diener des Naturalienkabinetts, Ruppert, herangezogen, welcher dafür eine Entschädigung von 70 fl. jährlich (später nur noch 40 fl.) erhielt.

Vorübergehend, wohl vor Wucherers Eintritt, hatte die Dienstführung im Kabinett der Lehrer der Physik an der Kadettenschule, Professor Dr. Seeber, welcher dann an Wucherers Stelle als Professor der Physik nach Freiburg i. B. berufen wurde und später wieder mit Wucherer den Dienst tauschte.

Bei Berufung Wucherers mögen weniger die Interessen des physikalischen Kabinetts maßgebend gewesen sein, als vielmehr Erwägungen, ob sich nicht die Realklassen des Lyzeums (bereits 1774 gegründet, später zeitweise aufgehoben) zu einer höheren polytechnischen Schule umgestalten ließen. Die mißglückten Versuche Wucherers in Freiburg ließen erkennen, daß er immerhin das dafür nötige Interesse hatte und tatsächlich gewannen nach seiner Berufung die Ideen beträchtlich an Umfang und förderten zunächst die Erbauung des längst notwendig gewordenen nördlichen Lyzeumflügels (eingeweiht den 8. Oktober 1824).

Daß aber auch für das physikalische Kabinett an höchster Stelle noch großes Wohlwollen vorhanden war, erhellt daraus, daß

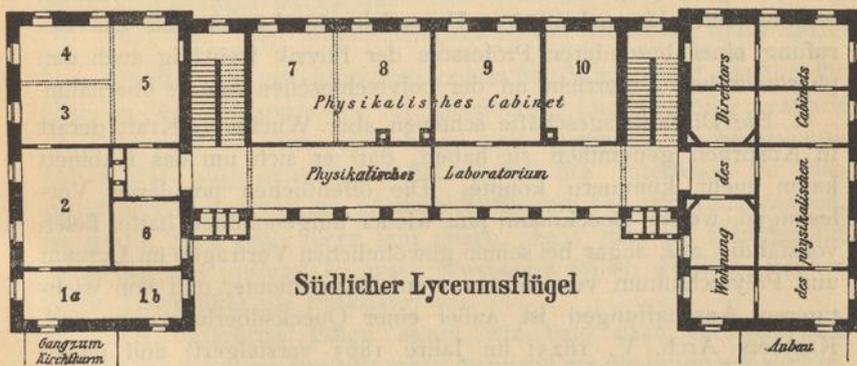


Fig. 8.

3*

wenige Tage nach Eröffnung des neuen Gebäudes (den 29. Oktober) ein unmittelbarer Befehl des Landesherrn, des Großherzogs Ludwig, fast den ganzen mittleren Stock des südöstlichen Pavillons (die Zimmer 1—6 Fig. 8) die ehemalige Wohnung Hebels mit Ausnahme zweier kleiner Zimmer (4 und 5), welche für die Bibliothek und Naturaliensammlung des Lyzeums reserviert blieben, dem Kabinett zuwies. Es geschah dies — nicht gerade zur besonderen Freude der Gymnasialdirektion — auf Wunsch Wucherers, welcher denselben begründetermaßen begründet hatte:

1. »In sämtlichen 4 Zimmern (des Cabinets) stehen die Apparate so gedrängt, dass man die Aufstellung derselben, so viele Mühe ich mir auch dabei gegeben habe, weder durchaus planmäßig noch aber für das Auge gefällig und schön nennen kann.

2. Ferner fehlt es an einer Material- und Altgeräthkammer ganz. Ich habe bald nach meiner Hieherkunft die mancherlei dahin einschlägigen Gegenstände von der Bühne, wo ich sie angetroffen habe, zu besserer Verwahrung in ein Zimmer auf dem Kirchthurm bringen lassen, wo sie aber allzuweit entfernt sind um vorkommenden Falls benutzt werden zu können . . .

3. Noch empfindlicher ist der Mangel einer kleinen Werkstätte, die mit einem jeden physikalischen Cabinet von solcher Bedeutung verbunden sein muss, wenn der Fond möglichst geschont oder eine möglichst grosse Summe für neue Anschaffungen gespart werden soll.«

Wucherer wünscht aus diesen Gründen die Überlassung der Zimmer 1, 2 u. 3 (Fig. 8) und der Küche 6. Das Zimmer 2 dient fernerhin als Auditorium, das Zimmer 1, welches später durch eine Scheidewand in zwei Theile getheilt worden zu sein scheint, zur Aufbewahrung astronomischer Lehrmittel und zugleich nebst der Küche als Zugang zum Auditorium (!), das Zimmer 3 zur Aufstellung elektrischer Apparate.

Im Jahre 1825 (14. Oktober) erfolgte wirklich die lange geplante Errichtung der polytechnischen Schule unter der Direktion Wucherers, welcher fernerhin neben dem Unterricht am Lyzeum bis zur Berufung eines besonderen Professors der Physik freiwillig auch den physikalischen Unterricht an der polytechnischen Schule übernahm.

Die Direktionsgeschäfte scheinen aber Wucherers Kraft derart in Anspruch genommen zu haben, daß er sich um das Kabinett kaum mehr kümmern konnte. Die öffentlichen populären Vorlesungen, welche Boeckmann jun. wieder aufgenommen hatte, fielen vollständig aus, sogar bei seinen gewöhnlichen Vorträgen im Lyzeum und Polytechnikum verzichtete er auf Experimente, und von wichtigeren Anschaffungen ist außer einer Quecksilberluftpumpe (vgl. Kastners Arch. V, 1825; im Jahre 1865 versteigert) und einem Fernrohr von Eccard (170 fl.) nichts zu erwähnen.

Nur in einer Hinsicht machte sich seine Tätigkeit im Kabinett bemerklich, welche der Kuriosität halber und zur Charakteristik der damaligen Zustände erwähnt sein mag.

Bereits im Januar 1822 hatte er bemerkt, daß in den Zimmern des Zwischenbaues, in welchem die Mehrzahl der Apparate aufgestellt war, Wasser durch die Decke dringe. Er berichtete darüber an die Großh. Domänenverwaltung und notierte regelmäßig, was auf seine zeitweise wiederholten Anzeigen geschah.

1822 (1 u. 2, II): Ein Maurer und ein Schieferdecker bessern das Dach aus.

1823 (21, III): Das Wasser dringt wieder durch. Besichtigung durch zwei Baumeister.

1824 (26, VI): Ebenso.

1824 (18, VII): Das Dach wird reparirt.

1824 (3, XI): Das Wasser dringt stärker durch als je.

1824 (12, XI): Ein Maurer sieht nach.

1824 (25, XI): Das Wasser dringt wieder durch.

1824 (27, IX): Schieferdecker und Maurer sind auf dem Dach.

1825 (2, III): Es regnet stärker als je herein. Nach mehrmaligem Mahnen kommt der Maurer.

1827 (9, II): Beschwerde wegen Eindringen des Regens.

1827 (9, III): Der Werkmeister besichtigt die Decke und verspricht Abhülfe. Derselbe fand, dass der Diener über der Galerie Gänse stopfen lasse!

1827 (27, III): Ein Maurer bessert das Dach aus. Wucherer bemerkt dazu: »Wenn alles Papier, das bisher nutzlos über diesen Gegenstand verschrieben wurde, zu wasserdichtem Chartendeckel gemacht würde, so könnte man das Dach dauerhaft damit decken. Ich schreibe dieses meinem einstigen Nachfolger zu lieb, damit er sich darauf berufen könne.«

1827 (30, XII): Im astronomischen Zimmer kommt massenhaft Wasser durch die Decke, läuft über zwei Globen und einen Schrank und bildet eine grosse Lache auf dem Boden. Wucherer meint: »Vielleicht werden oben bei Frau Kirchenrath Gerstner Gänse gemästet« und schreibt in diesem Sinne an den Herrn Kirchenrath.

1828 (19, II): Immediat-Eingabe an den Großherzog in der Sache.

Obschon die mannigfachen politischen Wirren und das um die Zeit des Regierungsantritts von Großherzog Ludwig völlig gestörte Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben des Staatshaushaltes das augenscheinliche Schwinden des Interesses für das physikalische Kabinett an höchster Stelle zum Teil erklärlich machen, so dürfte man doch nicht fehl gehen, wenn man als Hauptgrund betrachtet das geringe Interesse Wucherers selbst, welcher offenbar mehr Theoretiker als Praktiker war.

Als natürliche Folge sehen wir bald nach Großherzog Leopolds Regierungsantritt maßgebenden Orts die Frage auftauchen,

weshalb denn eigentlich die Hofkasse einen jährlichen Beitrag von 900 fl. für das Kabinett bezahlen solle, da doch Niemand einen Nutzen davon habe, worauf durch Großh. Staatsministerialverfügung vom 10. Februar 1831 No. 219 dieses jährliche Aversum auf die Staatskasse übernommen wurde mit der Bestimmung, daß alle neuen Instrumente, welche vom 1. Juni 1831 aus dieser Summe neu beschafft würden, zu gleichen Teilen dem Lyzeum und der polytechnischen Schule zugehören sollten. Mit diesem Jahre schließen also die Anschaffungen für das der Großherzoglichen Familie gehörige Kabinett, dessen Wert einige Jahre später auf 21091 fl. 41 Kr. geschätzt wurde, ab. Zugleich ist dieses Jahr als Gründungsjahr des physikalischen Instituts des Polytechnikums zu betrachten, wenn auch zunächst eine räumliche Absonderung der neu beschafften Apparate und Scheidung von den dem Lyzeum gehörigen nicht vorgenommen wurde.

Die frühere Bestimmung, daß das Großh. Kabinett dem Publikum offen stehen solle, blieb erhalten. Seit Wucherers Eintritt hatte übrigens Niemand mehr von dieser Erlaubnis Gebrauch gemacht, wenigstens sind in die Besucherliste seit dieser Zeit keine Einträge mehr gemacht worden.

Vom 7. Dezember 1832 an wurde, wohl mit Rücksicht auf diesen Fremdenbesuch, zum erstenmal ein ständiger Mechaniker mit einem Gehalt von 250 fl. (aus dem Aversum von 900 fl.), angestellt, welcher sich zu folgenden Dienstleistungen verpflichten mußte:

1. »die Instrumente, Apparate und Modelle des Cabinets stets in experimentellem Zustand zu halten;
2. jeden Samstag Nachmittag von 2—4 Uhr über das den Fremden geöffnete Cabinet die Aufsicht zu führen;
3. bei allen Versuchen, die einen praktischen Mechaniker erfordern, zu assistiren;
4. die Vor- und Nacharbeiten, welche durch diese Versuche nötig sind, zu besorgen;
5. in Abwesenheit des Herrn Direktors die meteorologischen Beobachtungen zu machen;
6. im Falle der Verhinderung durch Krankheit oder andere Anlässe verpflichtet sich derselbe statt seiner für einen andern zu sorgen.
7. Größere Reparaturen, sowie nach Zeichnung neu auszuführende Instrumente, Apparate und Modelle werden nach Rechnung bezahlt.«

Indes die in dem Kabinett auftretenden Schwierigkeiten scheinen nicht die einzigen gewesen zu sein, mit welchen Wucherer zu kämpfen hatte. Seine Karlsruher Stellung verleidete ihm schließlich

so sehr, daß er sich wieder nach seiner alten Professur nach Freiburg zurücksehnte und schließlich dem dortigen Professor Seeber im Jahre 1834 vorschlug, ihre Stellungen gegenseitig zu tauschen, worauf dieser auch einging, so daß nunmehr Seeber Professor der Physik in Karlsruhe und Vorstand des physikalischen Kabinetts wurde, während Wucherer die gleiche Stellung wieder einnahm, die er schon vor 12 Jahren innegehabt hatte.

Die literarischen und wissenschaftlichen Arbeiten Gustav Friedrich Wucherers sind folgende:

Größenlehre für Realschulen, 5 Curse. 8° Karlsruhe 1808—13. Andeutungen auf dem Gebiet der höheren Physik usw. 8° Freiburg 1817. Über die spezifischen Gewichte des Zinnbleis. 4° Ib. 1818. Leitfaden zum Gebrauch bei Vorlesungen über die Stöchiometrie der unorganischen Körper. 8° Karlsruhe 1820. Die Elementarlehren der mechanischen Wissenschaften. 8° Ib. 1821. Die Sommertemperatur zu Karlsruhe usw. 4° Ib. 1824. Beiträge zur physikalischen Charakteristik der Stadt Karlsruhe. 8° Freiburg 1836. Die Temperatur in der Gegend des Oberrheins. Ib. 1838. Über Luftpumpenkonstruktion, Karlsruhe 1839. Von Anlegung der Blitzableiter auf Kirchen usw. Ib. 1839. Beiträge zur Theorie und Praxis des Höhenmessens mit dem Barometer (Eleutheria Bd. 1). Geographische und topographische Bemerkungen über den Kaiserstuhl. (Ib. II.) Über die Höhe des Auges bei perspektivischen Zeichnungen, falls die größte Deutlichkeit eines bestimmten Stücks der Fundamentalebene verlangt wird. (Ib. id.) Über eine falsche, aber dennoch in manchen Fällen brauchbare Konstruktion des 7. und 42. Ecks. (Ib. id.) Über die Überschwemmungen im Großherzogthum Baden im Jahre 1824. (Kastners Arch. V. 1825.) Beschreibung einer großen Quecksilberluftpumpe. (Ib. id.) Hinsichtlich der von Wucherer herausgegebenen neuen Bearbeitung von Boeckmanns Buch über Blitzableiter schreibt Meidinger (Verh. des Naturw. Vereins Karlsruhe X, 338): »Unkritisch behandelt, ja confus; vollständiger Mangel an Originalem. Die poetischen Ausschmückungen und dringenden Vorstellungen, an denen Überfluß in der kleinen Schrift ist, waren bei Boeckmann ganz am Platze, aber nicht mehr ein halb Jahrhundert später.« J. Lürot fertigt Wucherers Arbeiten mit der Bemerkung ab: »sie sind ohne große wissenschaftliche Bedeutung« (v. Weech, Biographien Bad. Staatsdiener).

Ludwig August Seeber.

1834—1840.

Den 16. Dezember 1834 erhielt Professor Dr. Seeber den Auftrag, seine Vorlesungen an der polytechnischen Schule (jeweils Montags, Mittwochs, Donnerstags, Samstags, 11—12 Uhr) zu beginnen. Aber kaum hatte er sie wirklich begonnen, so machte sich eine gewisse Unzufriedenheit geltend. Man hatte gehofft, nach der