

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Geschichte des Physikalischen Instituts der Technischen
Hochschule Karlsruhe**

Lehmann, Otto

Karlsruhe i.B., 1911

Jakob Friedrich Maler. 1736-1764

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

gasse neu erbauten Hause provisorisch das Gymnasium wieder zu eröffnen, und im Jahre 1706 erschien zum erstenmal wieder nach langer Zeit ein gedrucktes Programm, aus welchem hervorgeht, daß drei Professoren und fünf Präzeptoren an der Anstalt tätig waren. Im Jahre 1715 war die Zahl der Schüler auf 200 angewachsen. Das alte Gebäude wurde aber nicht wieder hergestellt; vielmehr war der Sohn und Nachfolger Friedrichs VII., der Markgraf Karl Wilhelm, nachdem er seine Residenz in das von ihm 1715 neu gegründete Karlsruhe verlegt hatte, bestrebt, nach und nach das ganze Gymnasium dahin zu ziehen, so daß sich Durlach mit einem kleinen Rest, als Pädagogium bezeichnet, begnügen mußte. Die äußere Ansicht dieser neuen im Jahre 1724 eröffneten Anstalt zeigt Fig. 3, die innere Einrichtung des ersten Stockwerkes Fig. 4, die des zweiten Stockwerkes Fig. 5* und die Lage des Gebäudes im Stadtplan Fig. 6. Dasselbe war ganz aus Holz konstruiert.

Während früher das Gymnasium als Ernestinum oder Gymnasium Illustre bezeichnet wurde, finden sich jetzt auch die Benennungen: Athenäum, Karlsruher Fürstenschule, Hochfürstliches Gymnasium und Akademisches Gymnasium.

Jakob Friedrich Maler.

1736—1764.

Physik erscheint im Lehrplan erst wieder im Jahre 1736 mit dem Eintritt des Kirchenrats Maler, welcher wie auch seine Nachfolger in den nächsten fünfzig Jahren dieselbe in zwei Teilen »angewandte Mathematik« und »Physik« abwechselnd mit reiner Mathematik in wöchentlich vier Stunden vortrug.

Durch zahlreiche weitere Forschungen hatte sich gegen früher die Physik wesentlich geändert. Neu hinzugekommen war namentlich durch die Untersuchungen von Huygens (1690) und Newton (1704) ein großer Teil der Optik.

Von physikalischen Apparaten fand Maler, da 1689 nichts gerettet und seitdem nichts angeschafft war, nicht das Mindeste vor. Er erbat sich 150 fl. zur Anschaffung einer Luftpumpe und erhielt

* Der Raum 3 war das Auditorium hybernum, 34 Auditorium publicum, 32 Prima, 43 Secunda, 35 Tertia, 37 Quarta. 18, 21, 24, 26, 39, 42 Küchen, 17, 22, 23, 27, 41 Küchenkammern, 45 Wohnung des Calefactores, die übrigen Räume, Stuben, Kammern usw. Maßstab der Fig. 1 : 400. Die Figuren sind nach den bei den Akten des Gymnasiums befindlichen Plänen gezeichnet.

sie im Jahre 1749. Im gleichen Jahre erhielt er aus der Gymnasiums-
kasse für Beschaffung von: $1\frac{1}{2}$ Pfund Quecksilber (1 fl.), ein Brenn-
glas von $1\frac{1}{2}$ Schuh Breite, so Metall schmilzt (11 fl. 30 Kr.) usw.
im ganzen 18 fl. 11 Kr. [1 fl. (Gulden) = 60 Kr. (Kreuzer) = 1,72 M.]

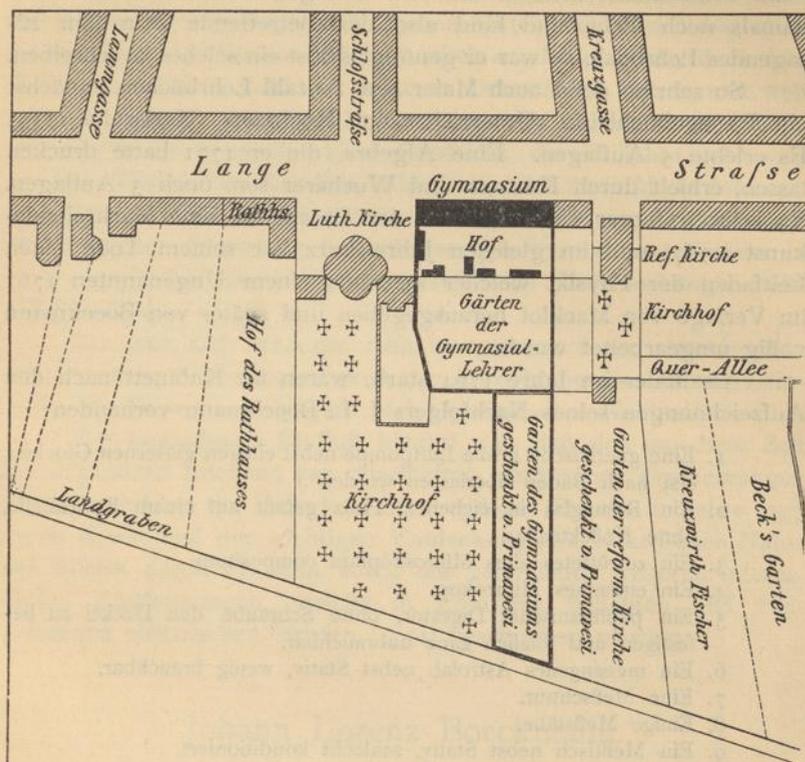


Fig. 6 Situationsplan des Gymnasiums zu Karlsruhe 1744
Maßstab = 1 : 3000

Die Erfolge des Unterrichts scheinen nicht ganz die von ihm
erwarteten gewesen zu sein, denn er schreibt selbst, nach Aufzählung
der durchgenommenen Gegenstände: »Im Examen wird es an den
Tag kommen, wie faul diese Jünglinge gewesen sind.«

Noch 1750 bekam Maler, als er Prorektor des Gymnasiums
wurde (das Rektorat bekam er erst später) als Gehalt 224 fl. an
Geld, 35 Malter Früchte im Wert von 62 fl. 30 Kr. und 20 Ohm
Wein zu 80 fl. taxiert, also zusammen 366 fl. 30 Kr. Außerdem
hatte er freie Wohnung und Garten.

Nachdem die alte Ordnung des Euklidisch-Aristotelischen Systems durch so vielfache Neuerungen gründlich durchbrochen war, wünschte man von jedem neu anzustellenden Professor zunächst Auskunft darüber, nach welchem System er lehren wolle. Eine volle Lehrfreiheit in unserem heutigen Sinne existierte auch damals noch nicht, und fand also der Betreffende kein ihm zusagendes Lehrbuch, so war er genötigt selbst ein solches zu schreiben.

So schrieb denn auch Maler eine Anzahl Lehrbücher, zunächst ein Rechenbüchlein: »Unterricht zum Rechnen« (Karlsruhe 1759). Es erlebte 5 Auflagen. Eine Algebra, die er 1761 hatte drucken lassen, erhielt durch Kästner und Wucherer sen. noch 3 Auflagen. Er schrieb ferner ein Lehrbuch der Geometrie und Markscheidkunst (1767) und im gleichen Jahre kurz vor seinem Tode einen Leitfaden der Physik, welcher erst von einem Ungenannten 1767 im Verlage von Macklot herausgegeben und später von Boeckmann völlig umgearbeitet wurde.

Als Maler im Jahre 1764 starb, waren im Kabinett nach den Aufzeichnungen seines Nachfolgers J. L. Boeckmann vorhanden:

1. Eine guerikische große Luftpumpe nebst einigen gläsernen Glocken. (Ist nach Baden überlassen worden*.)
2. Ein Brennglas in eichenem Holz gefaßt auf einem Fußgestelle, ohne Kollektivglas.
3. Ein zerrüttetes altes Mikroskopium compositum.
4. Ein einfaches Mikroskop.
5. Ein papinianischer Digestor, ohne Schraube den Deckel zu befestigen und folglich ganz unbrauchbar.
6. Ein messingenes Astrolab nebst Stativ, wenig brauchbar.
7. Eine Meßschnur.
8. Einige Meßstäbe.
9. Ein Meßtisch nebst Stativ, schlecht konditioniert.
10. Ein schlecht erhaltener Globus coelestis.
11. Ein Bombenmörser von Metall auf Laffette.
12. Eine alte Laterna magica.
13. Ein unbrauchbares hölzernes Gestell zu einer Elektrisiermaschine.
14. Einige unbedeutende Kleinigkeiten, Röhren von Glas etc.
15. Eine Vorrichtung von gefärbtem Glas in Holz gefaßt, die Sonne zu sehen.

Von besonderer Bedeutung wurde Maler dadurch, daß ihm der Unterricht des noch jugendlichen Markgrafen Karl Friedrich anvertraut wurde und daß es ihm gelang, bei diesem hochbegabten

* Nach freundlicher Mitteilung seitens der Herren Direktoren Frühe in Baden und Oster in Rastatt existiert diese an das ehemalige Jesuitengymnasium (?) überlassene Luftpumpe nicht mehr.

Fürsten solche Begeisterung für mathematische und physikalische Gegenstände zu erwecken, daß für die weiteren Bemühungen seines Nachfolgers für Verbesserung des physikalischen Unterrichts die Wege aufs beste geebnet waren. Der Fürst folgte den wissenschaftlichen Bestrebungen nicht nur mit größter Aufmerksamkeit, sondern er förderte sogar mit eigenen Mitteln die Einrichtung eines für damalige Verhältnisse außerordentlich ansehnlichen physikalischen Kabinetts, welches bald das erste in Deutschland wurde und weit über die Grenzen desselben hinaus rühmende Anerkennung fand.

Auch die Gemahlin Karl Friedrichs, die im Jahre 1786 verstorbene Markgräfin Karoline Luise hatte in hohem Maße Interesse für mathematische und physikalische Dinge. Mit einem noch in der physikalischen Sammlung befindlichen Quadranten von Canivet in Paris (1763) soll sie mehrfache geodätische Untersuchungen ausgeführt haben.

Um jene Zeit erkannte man übrigens auch an verschiedenen andern Orten die Notwendigkeit der Einrichtung besonderer Lehrstühle für Experimentalphysik und physikalischer Kabinette*.

Von besonderem Einfluß hierauf war, daß sich um diese Zeit das allgemeine Interesse den rätselhaften elektrischen Erscheinungen zuwandte infolge der Erfindung der Leydener Flasche im Jahre 1747 durch Kleist und der wichtigen Entdeckung der elektrischen Natur des Blitzes durch Franklin, sowie der zahlreichen weiteren interessanten Erscheinungen, welche in Franklins beliebten und vielgelesenen elektrischen Briefen (1751) beschrieben wurden.

Johann Lorenz Boeckmann.

1764—1802.

Nach Malers Tod wurde ein noch sehr junger, erst 23jähriger Privatdozent aus Jena, J. L. Boeckmann, von Geburt Lübecker, an dessen Stelle berufen**. Derselbe las anfänglich reine und angewandte Mathematik, sowie Anfangsgründe der Naturlehre und

* So wurde die erste Professur für Experimentalphysik in Würzburg eingerichtet im Jahre 1749, in Heidelberg im Jahre 1752 (Aversum 30 fl.). In Freiburg i. B. wurde vor 1768 die Physik von einem Professor der medizinischen Fakultät nebenbei gelesen, erst 1768 trat Wilhelm Sturm (bis dahin Professor der Rhetorik am Gymnasium in Konstanz) als eigentlicher Professor der Physik ein und bekleidete diese Stellung 6 Jahre lang, worauf er zum Münsterpfarrer und Domprediger ernannt wurde.

** Einer freundlichen Mitteilung von Herrn Professor Winkelmann in Jena zufolge findet sich in den dortigen Vorlesungsverzeichnissen noch nichts in bezug auf die Lehrthätigkeit Boeckmanns.