

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die Grossherzogliche Technische Hochschule Karlsruhe

Technische Hochschule Karlsruhe

Stuttgart, 1899

I. Karl Friedrich Nebenius und Karlsruher Polytechnikum

[urn:nbn:de:bsz:31-108499](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-108499)



I. Karl Friedrich Nebenius

und

das Karlsruher Polytechnikum.

In der „Festgabe“, welche unsere Hochschule 1892 dem allverehrten Landesherrn, Grossherzog Friedrich, zum 40jährigen Regierungsjubiläum dargebracht hat, ist durch Oberbaurat Lang die Geschichte der Schule von ihren ersten Anfängen an zum erstenmal, an der Hand der ministeriellen Akten, in dankenswerter Weise zur Darstellung gebracht und dabei der um die Gründung derselben vornehmlich verdienten Männer gebührend gedacht worden, insbesondere des Obersten Tulla, des langjährigen Direktors der Centralstelle für den Strassen- und Wasserbau und der an diese geknüpften Ingenieurschule, sowie des Architekten Friedrich Weinbrenner, der eine eigene blühende Bauschule in der Residenz errichtet hatte; haben doch deren Institute für das Polytechnikum, wie dasselbe 1825 ins Leben gerufen worden ist, zunächst die Grundlage abgegeben! Auch des damaligen Staatsrat Nebenius ist, gelegentlich der Reorganisation der Anstalt im Jahre 1832, als Regierungskommissars Erwähnung geschehen und nicht unvermerkt geblieben, wie dieser auch später sich um unsere Anstalt in hohem Masse verdient gemacht habe; allein damit ist weder ihm noch seinem Werke Genüge gethan. Entstehung und Tragweite des Karlsruher Polytechnikums zu veranschaulichen und zu ermessen, ist nur mittelst eines weiteren historischen Ausblicks möglich. Und so sei es verstattet, das 1892 Versäumte hier kurz nachzutragen.*)

*) Eine eingehend beurkundete Darstellung auf breiterer Grundlage erscheint zugleich mit dieser Skizze als selbständige Schrift.

K. Fr. Nebenius, der Reorganisator im Jahre 1832, ist kein Geringerer, als der „Erdenker“ und wirksamste Förderer des 1835 durch den Beitritt Badens besiegelten preussisch-deutschen Zollvereins; die Gedankenreihe, welche diesen gezeitigt, aber hat auch die Deutschen Technischen Hochschulen geboren.

Die Niederwerfung des korsischen Caesar und die Zerspaltung seines halb Europa umfassenden Reiches in den Jahren 1813—1815 hat zur Folge gehabt, dass die Kontinental Sperre gegen England, welche die englischen Fabrikate von dem europäischen Markte fernhielt, aufgehoben wurde und zugleich hohe Zollschränken zwischen den neu erstandenen einzelnen europäischen Staaten errichtet wurden. Nicht genug damit. Die 38 deutschen „souveränen“ Staaten, welche den deutschen Bund ausmachten, hatten, da dieser keinerlei handelspolitisches Band bildete und also ihnen auch keinerlei Handelsschutz gewährte, sich durch eigene Zollschränken zugleich gegen das Ausland und gegeneinander abgesondert. Die Folge hiervon war, dass, während Franzosen, Niederländer, Engländer und Russen, um nur diese zu nennen, den deutschen Fabrikaten den Eingang in ihr Staatsgebiet gründlich erschwerten, die Deutschen deren Waren von ihrem einheimischen Markte bloß dadurch — und auch so nur sehr unzureichend — abhalten konnten, dass sie sich gegen einander absperreten und, wie ein Franzose damals ebenso witzig als höhnisch bemerkt hat, nur noch durch „Gitter“ miteinander verkehren konnten. Dieser schreienden Notlage des deutschen Gewerbes und Handels abzuhelpen, war der Zweck des Zollvereins.

„Ueber diese Beschleunigung der Hilfe (nämlich durch Gründung eines Zollvereins)“, schreibt der Kaufmann J. J. Schnell aus Nürnberg, der Genosse Fr. List's bei seiner Agitation für den Zollverein, schon unterm 24. Oktober 1821, an Nebenius nach Karlsruhe, „scheint aber, wenn auf der andern Seite auch die Verzehrter mit den genommenen Massregeln zufrieden sein sollen, es durchaus notwendig, auf Mittel und Wege zu denken, die deutsche Industrie zu vervollkommen, damit sie auch gleich gute Waren liefere als das Ausland.

„Kenntnisse und Einsichten in die bessere Fabrikation sind die ersten Vorbedingungen. Es muss unseren Gewerbsleuten derselbe Unterricht im Technischen zufließen, wie den Engländern und den Franzosen, wenn wir gute Waren verfertigen sollen.

„Ewig und beständig mit dem Gedanken an das Wohl meines deutschen Vaterlandes beschäftigt, habe ich daher weiter den Plan zu Polytechnischen Unterrichts-Anstalten und insbesondere einer Polytechnischen Schule für meine Vaterstadt entworfen.“

Genau wie Schnell dachte Nebenius. Es bedurfte auch nicht erst dieser Mahnung aus Nürnberg, um in Karlsruhe ein Gleiches zu versuchen. Zwar war der bereits 1808 unternommene Versuch, ein Polytechnikum in der ba-

dischen Residenz zu errichten, am Widerstande des damaligen Finanzministers, der dafür kein Verständnis besass, gescheitert und *ad acta* gelegt worden; allein im Jahre 1820 ist, schwerlich ohne Zuthun unseres Nebenius, des Verfassers der grundlegenden Denkschrift zu dem preussisch-deutschen Zollverein aus dem Jahre 1819, der Plan von der Grossherzogl. Regierung wieder aufgenommen und nicht wieder fallen gelassen worden, bis derselbe 1825 verwirklicht war.

Als Nebenius die Reorganisation im Jahre 1832 unternahm, war ihm als Direktor des Ministeriums des Innern das gesamte Schulwesen unterstellt; er war daher in der Lage, gründliche Arbeit zu machen und die ganze Stufenfolge des Unterrichts im gleichen, zielbewussten Sinne zu regeln. Wie wohl vorbereitet er sich ans Werk machte, ersieht man aus der bezüglichen Schrift, die er 1833 veröffentlicht hat: „Ueber Technische Lehranstalten in ihrem Zusammenhange mit dem gesamten Unterrichtswesen und mit besonderer Rücksicht auf die Polytechnische Schule zu Karlsruhe“ — ein Buch, das wie seine Schriften über den Zollverein und schon 1820 die Schrift über „Das Kreditwesen“, als ein auf diesem Gebiete bahnbrechendes bezeichnet werden kann, ebenso reich an Kenntnissen und fruchtbaren Gedanken, als klar und fasslich im Ausdruck.

Von einer höheren technischen Bildung versprach sich Nebenius nicht nur die Förderung der deutschen Gewerbe, um denselben den Wettbetrieb mit den vorgeschritteneren Ländern zu ermöglichen, er sah darin das sicherste Mittel, die Gesamtkultur zu steigern und den breitesten Volksschichten zugänglich zu machen. Die überraschende Entwicklung der Industrie hatte in seiner Vorstellung die ganze Volkswirtschaftslehre umgestossen.

„Die gründlichere Bearbeitung jener neuen Wissenschaft, welche die Gesetze der Entstehung, Verteilung und Verzehrung der Reichtümer untersucht, und deren Lehren allmählich praktischen Einfluss zu gewinnen begannen“, führt er (S. 34/35) einleitend aus, „macht immer klarer, dass die Regierungen für die Beförderung der Produktion in der Nationalwohlfaht nicht besser sorgen können, als durch direkte Massregeln zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse, und durch die Thätigkeit der Verwaltung in den technischen Zweigen des öffentlichen Dienstes“. An Stelle der Monopole und Unterstützungen sollte die Selbstthätigkeit des Einzelnen oder von Privatgesellschaften treten; der Staat sich nur mit den Anlagen und Verwaltungszweigen befassen, welche diese Selbstbethätigung der Staatsbürger erleichtert und fördert, vor allem durch Erleichterung des Verkehrs.

Eine höhere technische Bildung sollte auch die Vorurteile gegen den gewerblichen Berufsstand überwinden und von dem übermässigen Zudrang zu den gelehrten Berufen und zum Staatsdienst abbringen. Die wissenschaftliche Durchbildung des höheren Technikers sollte der universitären womöglich gleich kommen und auch gleichwertig geachtet werden.

„Die Sorge für die höhere Bildung der produktiven Klassen gewährt aber“, schliesst Nebenius den betreffenden Abschnitt, „der Gesellschaft nicht nur kostbare Vorteile, sondern befriedigt zugleich eine Forderung der Gerechtigkeit. Sie wird auf eine schreiende Weise verletzt, wo man diese Sorge vernachlässigt und mit freigebiger Hand (nur) die gelehrten Unterrichts-Anstalten ausstattet. Ist das Interesse der Gesellschaft bei den Zwecken, wofür diese letzteren Anstalten gegründet sind, zu sehr beteiligt, als dass man deren Erstrebung der Privatunternehmung überlassen könnte, und ist in der That kein Zweifel, dass in dem damaligen gesellschaftlichen Zustande die Mitwirkung der Gesamtheit zur sichern und befriedigenden Erreichung seiner Zwecke mittelst Gründung staatlicher Anstalten nicht entbehrt werden kann, so gilt beides auch von den technischen Unterrichts-Anstalten“.

Eine solcherweise durch wissenschaftliche Bildung gesteigerte Produktion musste, in der Vorstellung von Nebenius, naturnotwendig nicht nur den Wohlhabenden und Reichen zu Gute kommen, sondern in mehrfacher Hinsicht auch auf die Lage der unteren Volksklassen wohlthätig einwirken, indem ihnen, durch fortschreitende Wohlfeilheit der verschiedenartigsten Waren und Werkzeuge, die Möglichkeit gewährt werde, besser zu leben und leichter vorwärts zu kommen. In demselben Masse aber als die Massen konsumtionsfähiger würden, steigere sich der Absatz und damit der Ertrag der Industrien. Es komme also nur darauf an, die Produktion durch rationelle Methoden möglichst zu vervollkommen.

Auch den niederen Ständen sollte überdies die Möglichkeit geboten werden, sich im Handwerk und jederart Technik nach Vermögen fortzubilden. Das Karlsruher Polytechnikum war daher als Zentralanstalt gedacht, welche die andern, weniger entwickelten Anstalten im Lande befruchten und namentlich mit einem guten Lehrerstamm versehen sollte.

Die Anstalt aus dem Jahre 1825 erwies sich bald als auf zu enger Grundlage aufgebaut und mit viel zu geringen Mitteln ausgestattet. Nebenius nennt dieselbe, in dem Feuereifer des Reorganisators, geradezu eine „Missgeburt“. Die Neugründung im Jahre 1832, der Plan ist von Nebenius eigenhändig ausgearbeitet worden, sah fünf Abteilungen oder Fakultäten vor: die Ingenieurschule, die Bauschule, die Forstschule, die Höhere Gewerbeschule und die Handelsschule. Die Anstalt kennzeichnete sich als Hochschule dadurch, dass dieselbe dem Ministerium (damals des Innern) unmittelbar unterstellt wurde, der Lehrkörper sich selbst ergänzte und den Direktor selbst wählte. Die neue Anstalt erhielt jetzt auch ein stattliches eigenes Gebäude, welches erst 1836 bezogen worden ist, von dessen Haupt-Façade aber Nebenius bereits 1833 einen Stahlstich, nach der Zeichnung von Meister Hübsch, dem Erbauer desselben, seinem Buch vorangestellt hat.

Nebenius war im Uebrigen, wie für eine rechtzeitige Gabelung der Mittel-

schule, so auch für eine klare Sonderung von Polytechnikum und Universität. „Die Verschiedenheit der Bildungszwecke der Jünglinge“, bemerkt er S. 122, „welche sich einem gelehrten Berufe widmen und jenen, welche sich für ein technisches Fach im Staatsdienst oder für ein höheres Gewerbe zu befähigen beabsichtigen, wird auch nur in seltenen Fällen einen gemeinschaftlichen Unterricht gestatten, eine Verbindung der Technischen Fachschulen mit den gelehrten Hochschulen aber den praktischen Zwecken der ersteren schwerlich zuträglich sein und überhaupt der wesentlich verschiedenen Richtung der Berufsthätigkeit, wozu die Hochschule beide Klassen von Jünglingen tüchtig machen soll, nicht entsprechen“.

Dagegen sollten die Lehrer am Polytechnikum, auf deren strenge Auswahl Nebenius ganz besonderen Wert legt, in seiner Vorstellung an den Universitäten vorgebildet werden und also mit diesen möglichst eng zusammenhängen. Nur sollten dieselben ihre Ausbildung durch ihr Studium an der Universität nicht für vollendet ansehen, vielmehr sich in der Praxis umthun und möglichst weit in der Welt herumkommen. Auch nach ihrer Anstellung sollte ihnen hiezu reichlich Gelegenheit geboten und mit Reisestipendien daher nicht gekargt werden. „Die Kosten solcher Reisen werden sie dann reichlich in der tüchtigen Ausbildung ihrer Zöglinge erstatten.“

Nebenius hat in späteren Jahren auch noch als Minister seine Schöpfung aus dem Jahre 1832 auf das Wirksamste weiter pflegen und fördern können. Dieselbe ist über sein Erwarten hinaus gediehen und — was ihm, dem die Kenntnis der französischen Institutionen und Institute aller Art aus eigener Anschauung innerhalb des ganzen Verwaltungsgebietes vor seinen Berufsgenossen einen solchen Vorsprung gesichert hatte, besonders wohlgethan hat — selbst von Franzosen frühzeitig als mustergiltig anerkannt worden. Als er am 8. Juni 1857 starb, nachdem er über ein Jahrzehnt lang, fast gänzlich erblindet, in völliger Zurückgezogenheit gelebt hatte, wurde am Beerdigungstage das Karlsruher Polytechnikum geschlossen; die gesamte Körperschaft, Lehrer und Schüler, gaben dem „Vater“ der Hochschule dankerfüllt das letzte Ehrengelächte.

Je weiter die Entwicklung der Technik und mit ihr die Entwicklung unserer Hochschule gediehen ist, nur um so heller liegt Karl Friedrich Nebenius' unvergängliches Verdienst um diese am Tage. Mit der breiten wissenschaftlichen Grundlage und der Richtung auf die Praxis hat er ihr seinen eigensten Geist eingegeben; nur in dem Maasse, als sie diesem weitausblickenden und doch auf das Nächste gerichteten Geiste ihres Stifters treu bleibt, wird sie ihre allzeit wachsende Aufgabe zu erfüllen vermögen.

