

DIE
NEUE UNIVERSITÄT
UND
DIE NEUE MITTELSCHULE.

FESTREDE

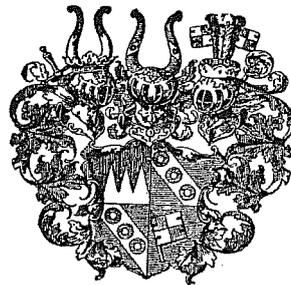
ZUR
FEIER DES DREIHUNDERT UND ZWANZIGJÄHRIGEN BESTEHENS
DER

KGL. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

GEHALTEN AM 12. MAI 1902

VON

DR. MARTIN VON SCHANZ,
O. Ö. PROFESSOR DER KLASSISCHEN PHILOGIE
Z. Z. REKTOR DER UNIVERSITÄT.



WÜRZBURG.

DRUCK DER KGL. UNIVERSITÄTSDRUCKEREI VON H. STÜRTZ.

1902.

Hochansehnliche Versammlung!

Wir feiern heute das 320. Stiftungsfest unserer Alma Julia. Wie meine Vorgänger seit einer Reihe von Jahren, so hätte auch ich das Thema des Festvortrags aus meiner engeren Fachwissenschaft entnehmen können. Zwar erfreut sich die klassische Philologie zur Zeit nicht der allgemeinen Gunst, aber ich wäre doch nicht um einen Stoff verlegen gewesen, der, wie ich glaube, eine Stunde die Aufmerksamkeit der geehrten Zuhörer hätte fesseln können. Allein ich habe davon abgesehen. Die Universitäten und die höhere Bildung befinden sich gegenwärtig in einer Krise, die es rechtfertigt, wenn ich als derzeitiger Rektor hierüber an dieser Stelle das Wort ergreife. Mein Thema lautet: Die neue Universität und die neue Mittelschule. Selbstverständlich kann ich den umfassenden Stoff nicht in seiner ganzen Ausdehnung erschöpfen, sondern nur einige Grundlinien zeichnen. Ich darf deshalb wohl auf die Nachsicht der hohen Festversammlung rechnen.

Die Universität hat im Lauf einer Jahrhunderte hindurch reichenden Entwicklung einen festen Kreis von Disciplinen zu einem Organismus zusammengefügt. Aber das Reich des Wissens ist unendlich und ein Abschluss unmöglich. So bildeten sich denn auch ausserhalb der Universität aus Erfahrung und Routine einzelne Zweige heraus, welche, nachdem eine Reihe von Wahrheiten gefunden war, deren Pflege und systematischen Aufbau in Fachschulen suchten und fanden. Solchen

Fachschulen, welche auf der Stufe ihrer höchsten Entwicklung die Bezeichnung „Hochschulen“ annahmen, begegnen wir allenthalben¹⁾. Ihre Geschichte drängt uns eine gemeinsame Erscheinung auf: Sobald die Disciplinen, welche diese Fachschulen betreiben, die Form strenger Wissenschaftlichkeit errungen haben, suchen diese Schulen dem Dichterwort getreu „Immer strebe zum Ganzen“ den Anschluss an einen grösseren Organismus zu gewinnen. Allein dieser Angliederungsprozess wickelt sich nicht ohne Kämpfe und Störungen ab. Fast ganz ist derselbe in der Landwirtschaftswissenschaft zum Abschluss gekommen. Die Landwirtschaft ruht auf einer Jahrtausende umspannenden Erfahrung. Der angesammelte reiche empirische Stoff drängte schliesslich nach einer Sichtung und eingehenden Durcharbeitung. In Deutschland unterzogen sich dieser Aufgabe die an die Praxis sich anlehnenen sogenannten landwirtschaftlichen Akademien. Nachdem aber die landwirtschaftliche Disciplin sich immer mehr zu einer Physiologie und Biologie der Kulturpflanzen und Kulturtiere umgebildet hatte, suchte sie aus ihrer isolierten Stellung herauszukommen. Das erlösende Wort sprach der geniale Liebig, und seiner mächtigen Autorität gelang es, den Grundsatz zur Geltung zu bringen, dass der höhere landwirtschaftliche Unterricht der Universität einzuverleiben sei. In rascher Folge verschwanden die einzelnen landwirtschaftlichen Akademien, die Landwirtschaftslehre zog in die Universitäten ein²⁾ und Professor Kühn in Halle schuf die bewunderungswürdigen Einrichtungen, durch welche das Agrikulturfach eine völlig ebenbürtige Stellung im Kreise der Universitätsdisciplinen erhielt³⁾.

Diesem naturgemäss sich abspielenden Entwicklungsgang gegenüber sind aber auch Hemmungen zu verzeichnen. Die landwirtschaftliche Akademie Hohenheim in Württemberg blieb in ihrer Isoliertheit. Preussen machte durch die Gründung einer eigenen landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin im Jahre 1881 eine rückläufige Bewegung, doch nicht ungestraft; die Landwirte bleiben dieser Hochschule fast ganz fern, nur

durch die Pflege der Kulturtechnik und der landwirtschaftlichen Nebengewerbe hält sie sich auf einer gewissen Höhe⁴). Auch Bayern sündigte gegen das Gesetz der Entwicklung; es fügte 1872 die Landwirtschaftswissenschaft in den Organismus der technischen Hochschule ein, die Universität nicht glücklich beiseite schiebend, verlieh aber auch später der zur Akademie erhobenen landwirtschaftlichen Fachschule in Weihenstephan den Charakter einer Hochschule, brachte also das alte und das neue Prinzip zusammen zur Anwendung. Auch hier blieb die Strafe nicht aus; die landwirtschaftliche Abteilung der technischen Hochschule in München kann nicht leben und nicht sterben; die Akademie in Weihenstephan ist ein Zwitterding zwischen Hoch- und Mittelschule und kann sich aus dieser Lage auch nicht durch das reiche Borgen von Lehrkräften aus München herauswinden⁵).

Man erkennt also klar, die Isolierung des höheren landwirtschaftlichen Unterrichtes ist bei dem heutigen Stand der Dinge nicht mehr aufrecht zu erhalten. Sein Recht, in dem Universitätsorganismus aufzutreten, ist unbestreitbar, die siegreiche Durchführung dieses Rechtes dem Ende nahe.

Noch im Ringen und Kämpfen befindet sich die Forstwissenschaft. Aus kleinen Anfängen ist sie hervorgegangen, ihre Wiege ist die Waldmeisterschule. Auch die Forstkunde fand mit Hilfe der naturwissenschaftlichen Fächer den Weg zur Wissenschaft, besonders nachdem sie der Jagd den Laufpass gegeben. Nach einigen Schwankungen zwischen Universität und Akademie drang das Prinzip der Fachschule siegreich durch, aber nicht für alle Zeiten. Auch der erstarkten Forstwissenschaft wurde die Isolierung lästig, und sie sehnte sich nach Vereinigung mit den Schwesterwissenschaften. Sie vollzog aber diese Vereinigung in zweifacher Weise, entweder durch den Anschluss an die Universität, wie in Tübingen und Giessen, oder durch den Anschluss an die mittlerweile emporgewachsenen technischen Hochschulen, wie in Karlsruhe und in Zürich. In einem Übergangsstadium befinden sich noch Preussen, Sachsen und Bayern, wo

der höhere forstliche Unterricht sich auf Akademie und Universität verteilt⁶⁾. Aber es lässt sich sicher voraussagen, dass der isolierten forstlichen Hochschule bald ihr letztes Stündlein schlagen wird. In Bayern sind, wie wir alle wissen, ihre Tage bereits gezählt.

Fast noch ganz in den Anfängen der Angliederung steckt die Veterinärmedizin. Verachtet von der menschlichen Medizin musste sie rastlos arbeiten, um sich in Schulen, welche den charakteristischen Namen „Tierarzneischulen“ führten, aus der rohen Empirie zur Wissenschaft emporzuheben. Erst die hohen wirtschaftlichen Aufgaben, vor die sie gestellt wurde, brachten ihr die Anerkennung. Das Vorgehen Giessens, die Tierheilkunde innerhalb der medizinischen Fakultät auszubauen⁷⁾, blieb vereinzelt und in Deutschland ohne Nachwirkung. Ein schwacher Versuch, die Isolierung abzustreifen, ist in München zu Tage getreten, wo die Kandidaten der Veterinärmedizin verpflichtet sind, die grundlegenden Disciplinen Chemie und Physik an der technischen Hochschule zu hören, und zugleich die Berechtigung zum Besuch von Vorlesungen sowohl an der technischen Hochschule als an der Universität erhalten haben. Gelegentlich ihres 100-jährigen Bestandes wurde im Jahre 1890 der Tierarzneischule der Titel „Tierärztliche Hochschule“ erteilt⁸⁾; allein wie Prinz Ludwig vor einigen Jahren mit Recht hervorhob, kann es bei diesem Stadium nicht bleiben; der Veterinärmedizin gebührt, wie wir mit ihm sagen müssen, entschieden ein Platz an der Universität. In der Schweiz haben die zwei einzigen Institute dieser Art in Bern und Zürich diesen Anschluss neuestens vollzogen und wurden neben der medizinischen Fakultät als eigene Fakultäten konstituiert⁹⁾. Und in der That nebeneinander gestellt werden die beiden Schwesterfakultäten sich gegenseitig mächtig fördern und stärken¹⁰⁾. So hoffen wir denn, dass auch die übrigen isolierten tierärztlichen Hochschulen bald folgen werden. Selbstverständlich ist es hierbei, dass das Studium der Veterinärmedizin an dieselben Bedingungen geknüpft wird, wie das der menschlichen.

Schwerer scheinen die ältesten Fachschulen, die Bergakademien, ihren Anschluss an ein grösseres Ganze durchzusetzen. In Deutschland hat nur die technische Hochschule in Aachen den Bergbau im ganzen Umfang unter ihre Lehrfächer aufgenommen, im Ausland aber ist dies auch von seiten mancher Universitäten, wie in Lüttich, geschehen. Dieser Angliederungsprozess wird indessen seinen Weg gehen¹¹⁾.

Im Gegensatz zu diesen Fachhochschulen, welche ihre Disciplinen, nachdem sie dieselben durch langjähriges Bemühen auf die Stufe der Wissenschaft gebracht haben, der Universität zuführen oder zuführen können, stehen diejenigen Fachhochschulen, welche sich umgekehrt dadurch bilden, dass sie Glieder oder Gliedstücke aus dem Universitätsorganismus losreissen. Das sind Gebilde, die naturgemäss nur schwer gedeihen können. Zu ihnen gehören die theologisch-philosophischen Bildungsanstalten des katholischen Klerus, die sogenannten Lyceen. Trotz mancher ausgezeichneten Lehrer können sie den Wettkampf mit den theologischen und philosophischen Fakultäten der Universität nicht wohl aufnehmen¹²⁾. Dass die theologische Universitätsbildung mit den kirchlichen Satzungen verträglich ist, zeigen die Diöcesen, welche ihrem Klerus diese Universitätsbildung geben, gewiss nicht zum Schaden des geistlichen Berufs.

Auf einer durchaus krankhaften Absplitterung beruhen die kaufmännischen Hochschulen, die vor unseren Augen plötzlich wie Pilze aus der Erde hervorgeschossen sind. Wir zählen deren bereits vier: Aachen, Köln, Frankfurt a. M. und Leipzig, von denen Frankfurt auch die sozialen Wissenschaften in sein Bereich gezogen hat. Alle diese Anstalten leben von den Brosamen, die von der reichen Tafel der Universität abfallen. Sie vertreten keine eigene selbständige Disciplin; entweder sind es Wissenszweige, die in vollem Umfang und streng logischem Aufbau auf den Universitäten betrieben werden, wie Handelsrecht und Nationalökonomie, oder es sind Zweige, welche die wissenschaftliche Konstruktion kaum vertragen, wie Warenkunde und Buchführung, oder es sind Fertigkeiten,

wie Sprachkenntnisse, die dem kaufmännischen Beruf nicht allein eigentümlich sind und in das Gebiet der Mittelschule fallen, oder es sind spezielle Anwendungen von Wissenschaften, die am besten in der Praxis erlernt werden, wie Handelsgeographie und kaufmännische Arithmetik. Will der künftige Grosskaufmann sich eine höhere Bildung verschaffen, findet er Alles, was er braucht und noch mehr auf der Universität; freilich ist die Voraussetzung, dass derselbe eine vollständige Mittelschule absolviert hat und nicht die mangelnden Schulkenntnisse durch den volltönenden Namen Hochschulunterricht verdecken will¹³). Diese krankhafte Schöpfung als selbständigen Körper an die Universität anzuschliessen, wie es Leipzig gethan, ist ein Irrweg; noch weniger verträgt sie die Angliederung an die technische Hochschule, wie diese in Aachen durchgeführt wurde¹⁴). Diese Schulen müssen einfach als Verirrungen gestrichen werden¹⁵), und es wäre tief zu beklagen, wenn noch andere solche abnorme Hochschulen, wie z. B. ein Pädagogium für Volksschullehrer u. s. w., geschaffen würden.

Während diese sozusagen von fremdem Gut lebenden Fachhochschulen den grossartigen Wissenschaftsbau der Universitäten stören, tragen die zuerst genannten Fachhochschulen zur Kräftigung dieses Wissenschaftsbaues redlich bei. Sie stehen seitab von der Universität, solange sie nicht die Routine vollständig abgestreift haben¹⁶). In dem Moment, in dem die Idee der Wissenschaft sich durchgerungen hat, pochen sie an den Pforten der Universität und bitten um Einlass. Eingelassen finden sie dann die Berührung mit einem grossen Kreis von Disciplinen, die gegenseitige Befruchtung beginnt, ihre Weiterentwicklung wird nicht mehr gehemmt¹⁷). Das Wissen, das im Grunde genommen nur ein einziges ist, strahlt wieder nach einer neuen Seite aus, die universitas litterarum ist wieder um ein Erbe reicher geworden. Freilich nicht jede Universität wird der Natur der Sache nach auf dieses Erbe die Hand legen dürfen, es werden immer nur einzelne Universitäten bedacht werden können.

Ist es hoch erfreulich, dass sich um die Universitäten und die Fachhochschulen wieder ein einigendes Band schlingt, so fehlt doch gerade noch diejenige Fachhochschule, die unter allen unstreitig den höchsten Rang einnimmt, die technische Hochschule.

Die technischen Hochschulen geben uns ein Bild der bewundernswertesten Entfaltung¹⁸⁾. Innerhalb 50 Jahre sind sie von der niedersten Stufe zur höchsten emporgestiegen. Ursprünglich waren sie nichts als Gewerbeschulen, welche sich die elementare Ausbildung für die gewerbliche Thätigkeit als Ziel setzten. Durch die ungeheure Entwicklung der Industrie und der Eisenbahnen wurden die Anforderungen an die Technik höhere; die Schulen mussten jetzt die Ingenieurbildung in die Hand nehmen und zu diesem Zweck das Wissenschaftliche, soweit es für die Praxis notwendig war, heranziehen; das waren die alten polytechnischen Schulen. Paris, Wien und Karlsruhe, jedes in seiner Art, waren in dieser Periode leuchtende Sterne. In den 70er Jahren hat sich dann der dritte Entwicklungsprozess vollzogen. Als für die rein praktische Seite das sogenannte Technikum oder die Industrieschule sich abzusondern begann, konnte die polytechnische Schule der technischen Wissenschaft ihre ganze Kraft widmen und auf einer festen physikalisch-chemischen und mathematischen Grundlage ihre Disciplinen streng aufbauen: es entstand die technische Hochschule¹⁹⁾.

Es ist interessant zu sehen, wie diese technischen Schulen immer mehr der Universität sich näherten, je höher sie stiegen. Auf ihrer jetzigen Entwicklungsstufe unterscheiden sich die technischen Hochschulen weder äusserlich noch innerlich von den Universitäten. Wie die Universität in mehrere Fakultäten, so zerfällt die technische Hochschule in mehrere Abteilungen; wie an der Universität den Fachfakultäten die philosophische gegenübertritt, so an der technischen Hochschule den besonderen Abteilungen die allgemeine. Beide Hochschulen haben ordentliche, ausserordentliche Professoren und,

was besonders wesentlich ist, das Institut der Privatdocenten. Die hauptsächlichste Form des Unterrichtes ist hier wie dort der freie Vortrag; für die Studierenden beider Anstalten besteht kein äusserer Zwang zum Besuch der Vorlesungen; sie haben Lernfreiheit und Freizügigkeit gemeinsam. Auch der bureaukratische Zuschnitt der Verwaltung wird von den technischen Hochschulen mehr und mehr abgestossen und die den Universitäten eigentümliche Selbstverwaltung angenommen. Was die technischen Hochschulen noch am meisten von den Universitäten trennte, lag darin, dass die Verleihung des Doktorgrades den Universitäten allein vorbehalten war. Nach längerem Kampfe ist durch das Eingreifen des Kaisers auch diese Schranke gefallen. Die technischen Hochschulen haben seit 1899 in rascher Folge das Recht erhalten, den Grad des Dr. ing. bzw. des Doktors der technischen Wissenschaften zu verleihen. Die im Anschluss hieran erlassenen Promotionsordnungen können sich den Promotionsordnungen der Universitäten würdig an die Seite stellen, ja sie übertreffen diese in vieler Hinsicht durch ihre Strenge und durch ihre Fürsorge gegen Missbrauch²⁰⁾.

Die Einrichtung der Promotion beweist aber thatsächlich, dass die technische Hochschule die wissenschaftliche Seite als ein wesentliches Moment des Lehrbetriebs konstituiert hat. In ihren Preisfragen war das Streben, an der Fortbildung der Wissenschaft auch die Schüler teilnehmen zu lassen, schon früher zu Tage getreten. Es ist daher auch nicht zu verwundern, dass Viele, die an der Universität promovierten, ihre Bildung zum Teil an den technischen Hochschulen suchten und fanden. Die Professoren der technischen Hochschule sind eben nicht bloss Lehrer, sondern auch Forscher.

Unbegreiflich ist es, wie manche den technischen Disciplinen den Charakter der Wissenschaft absprechen konnten²¹⁾. Dieselben sind angewandte Mathematik und angewandte Naturwissenschaft mit wirthschaftlichen Zwecken. Mit demselben Recht könnte man auch die Medizin, die ebenfalls ange-

wandte Naturwissenschaft ist, aus der Reihe der Wissenschaften streichen. Die Architektur ist allerdings auch Kunst, aber ihre Grundlage ist ebenfalls die Wissenschaft.

Der Wissenschaftsbetrieb der technischen Hochschulen wird sich übrigens von Jahr zu Jahr steigern, je mehr die niederen Techniker lediglich an die technischen Mittelschulen verwiesen werden²²⁾. Für die strenge Scheidung dieser beiden Stufen, der mittleren und höheren, wie sie in der Landwirtschaft schon durchgedrungen ist, sprechen sich die technischen Autoritäten mit immer grösserer Schärfe aus. Es war deshalb von seiten der bayerischen Regierung wohl kein glücklicher Gedanke, wenn sie in ihrem neuen Lehrprogramm die Industrieschule wieder mit der technischen Hochschule verkettet hat²³⁾.

Mit dem ernstesten Wissenschaftsbetrieb haben die technischen Hochschulen von dem inneren Wesen der Universität Besitz ergriffen. Es drängt sich deshalb geradezu der Gedanke auf, auch diese beide Anstalten miteinander zu vereinigen. Wenn Universität und technische Hochschule am nämlichen Ort sich befinden, so haben die Studierenden diese Vereinigung zum Teil selbst vollzogen, indem sie nicht nur ihre Korporationen aus beiden Hochschulen rekrutieren, sondern auch, was wichtiger ist, ihre Vorlesungen bald an der technischen Hochschule, bald an der Universität hören²⁴⁾; die Professoren sind ebenfalls in manchen Fächern gemeinschaftlich, wie ja auch Berufungen von der technischen Hochschule an die Universität und umgekehrt allgemein üblich sind.

Der Gedanke, beide Anstalten zu verschmelzen, ist übrigens schon in früherer Zeit ausgesprochen worden, früher von dem Chemiker L. Meyer, in jüngster Zeit von dem bekannten Charlottenburger Professor Geheimrat Riedler²⁵⁾. Allein recht lebendig ist der Gedanke der Vereinigung bis jetzt in Deutschland nicht geworden. Und doch wäre eine solche in beiderseitigem Interesse gelegen.

Die technischen Wissenschaften können so wenig wie irgend eine Wissenschaft völlig isoliert behandelt werden. Abgesehen von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlage brauchen

sie enge Fühlung mit den Disciplinen, welche unumstritten ihren wahren Nährboden in der Universität haben; es sind die nationalökonomischen Fächer, zahlreiche Zweige der Rechtswissenschaft und die Hygiene. Der Nationalökonomie kann die Technik nicht entraten, weil ihre Schöpfungen nur Wert haben, wenn sie wirtschaftliche Zwecke noch lohnend erfüllen. Die Rechtsdisciplinen sind unumgänglich notwendig für jene Techniker, welche in Kommunal- und Staatsdienst treten wollen, sowie für die Patentanwälte; aber auch der Fabrikant muss im Handels- und Wechselrecht, in der sozialen Gesetzgebung, Gewerbeordnung, Muster-, Markenschutzgesetzgebung und vielem anderen zu Hause sein²⁶). Dass die Hygiene sowohl im Hoch- als Tiefbau im Vordergrund steht, bedarf keiner Ausführung. Die Unentbehrlichkeit dieser Disciplinen erkennen die technischen Hochschulen auch thatsächlich an, indem sie Lehrkräfte für diese Zweige heranziehen; aber die Mehrzahl sind geborgte Aushilfskräfte, die im Nebenamt das Bedürfnis, so gut es geht, zu befriedigen suchen, praktische Ärzte, Rechtsanwälte, Handelskammersekretäre, Justiz- und Verwaltungsbeamte. Bei diesem System kann der Wissensstoff in der Regel nur aus abgeleiteten Quellen geboten und die Behandlung muss auf das bescheidenste Niveau herabgedrückt werden.

Noch kümmerlicher steht die technische Hochschule da, wenn man die Fächer ins Auge fasst, die der allgemeinen Ausbildung dienen sollen²⁷). Ein fester, abgeschlossener Kreis von Geisteswissenschaften, wie ihn alle philosophischen Fakultäten aufzeigen, existiert hier überhaupt nicht; bald fehlt das eine, bald das andere Fach. Besonders charakteristisch ist es, dass die Philosophie, die doch die Grundlage aller allgemeinen Bildung ist, nur vereinzelt von einem Ordinarius vertreten wird. Das System der geborgten Kräfte macht sich auch hier in starkem Masse geltend. Gymnasiallehrer, Museumsdirektoren, pensionierte Offiziere müssen aushelfen. Sogar jene technischen Hochschulen, welche wie die süddeutschen die Lehrerbildung für die Mittelschule mehr oder weniger in die Hand genommen haben²⁸),

also mehr Lehrkräfte für allgemeine Fächer aufweisen, kommen aus dem Notstand nicht völlig heraus. Nehmen wir selbst ein so grosses Institut wie das in München, welches unter anderem für Geschichte, Deutsch und Geographie die Lehrbefähigung vermitteln soll: Wie kann daselbst ein Kandidat seine historische Ausbildung erlangen, wenn nur ein Historiker seines Amtes waltet und die alte Geschichte ganz unvertreten ist? Oder wie kann ein Germanist tiefer in seine Wissenschaft eingeführt werden, wenn ihm weder angelsächsische noch vergleichende, noch klassische Philologie zur Seite steht? Bezüglich der neueren Sprachen hat man den Notstand gleich offen eingestanden, indem man die Studierenden in der Prüfungsordnung ausdrücklich zur Ergänzung ihrer Studien auf die Universität verwies. Diese Lücken werden von den technischen Hochschulen stark empfunden, und zwar um so mehr, je weiter sie in ihrer Entwicklung fortschreiten. Angegliedert an die Universitäten²⁹⁾ würden sie dagegen alles in reichem Masse finden, was ihnen fehlt, und das unerfreuliche Borgsystem könnte aufgegeben werden.

Aber auch die Universitäten haben allen Grund, diese Vereinigung mit den technischen Hochschulen anzustreben³⁰⁾. Der Zuwachs würde nicht bloss ein äusserlicher, sondern auch ein innerlicher sein. Infolge der Berührung zwischen der Technik und den Universitätsdisciplinen würden neue Fermente sich ablagern. Die Juristen, namentlich Verwaltungsbeamte, sind heutzutage auf eine allgemeine Kenntnis der Technik angewiesen³¹⁾, und es war daher ein richtiger Gedanke, wenn kürzlich von unserem Kaiser der Professor der technischen Hochschule Slaby zum Honorarprofessor an der Universität in Berlin ernannt wurde zu dem Zwecke, die Studierenden in die Technik einzuführen³²⁾. In der medizinischen Fakultät wird der Hygieniker sicherlich auch durch den Verkehr mit den Architekten und Ingenieuren seine Erfahrungen in seiner Wissenschaft befruchten. Der Orthopäde und die Experimentatoren werden stets geeignete Organe zur Seite haben, die ihnen

Rat und Belehrung gewähren können. Dem Ästhetiker und Archäologen wird die Architektur, namentlich in ihrer Geschichte und Stillehre reichen Stoff bieten. Die graphischen Künste, die jetzt leider an den Universitäten nicht mehr vertreten sind, dürften viele neue Freunde gewinnen.

Aber schwerer als diese Einzelvorteile, die hier zu erschöpfen die Zeit gebricht, wiegt die Idee, dass wieder eine wirkliche universitas litterarum hergestellt würde. Es ist ein Unglück für die Universitäten geworden, dass ein bedeutendes Stück unseres Kulturlebens ihnen fremd geblieben ist. Während sie tief in die Gestaltung unseres religiösen Lebens eingegriffen, während sie die politischen Schicksale des Vaterlandes mitbestimmt, während sie Natur- und Geisteswissenschaften mächtig gefördert haben, die Wunder der Mechanik, die unser ganzes Dasein von Grund aus umgestaltet haben, sind nicht ihr Werk. Eingeschworen auf ihre vier Fakultäten haben sie mit den auf diesem Gebiete mächtig schaffenden Geistern alle Fühlung verloren.

Noch ist es vielleicht möglich, das Versäumte nachzuholen. Geschieht die Vereinigung aber nicht, so ist so gut wie sicher, dass die Universitäten noch mehr wie bisher aus dem industriellen Leben ausscheiden. Schon blickt die Nation mit Bewunderung auf die technischen Hochschulen, und es ist Jedem bekannt, dass sie von der Sonne der kaiserlichen Gunst beschienen sind³⁹). Werden die technischen Hochschulen nicht mit den Universitäten vereinigt, so müssen jene sich selbstständig weiter entwickeln, die Kosten dieser Weiterentwicklung werden aber nur die Universitäten zu tragen haben³¹). Die technischen Hochschulen werden sich eine Professur nach der andern angliedern³⁵) und damit die allmähliche Zerbröckelung der Universitäten, besonders der philosophischen Fakultäten, anbahnen. Verlangen doch ihre massgebenden Führer schon jetzt geradezu stürmisch den Ausbau der technischen Hochschulen und wollen zu Gunsten desselben auf die Vermehrung ihrer Zahl vorerst Verzicht leisten³⁶). Mit kluger

Berechnung legen sie ihre Hand auf die Lehrerausbildung, wohl wissend, dass sie damit tödlich die philosophischen Fakultäten treffen³⁷⁾.

Allein ich höre schon den Einwand, die Vereinigung sei eine Utopie. Man wird namentlich auf den missglückten Versuch hinweisen, der in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts in München gemacht wurde, die höhere Technik in die staatswirtschaftliche Fakultät aufzunehmen. Dieser Versuch beweist aber nichts; es genügt die einzige Thatsache, dass man für den Exigenzetat dieser polytechnischen Schule nur 1800 fl. jährlich auswarf³⁸⁾.

Alle Einwände werden verstummen, wenn ich zeigen kann, dass diese Vereinigung an einer Reihe von ausländischen Universitäten thatsächlich vollzogen ist³⁹⁾.

In Amerika sind fast an jeder Universität mindestens Civilingenieurwissenschaft und Elektrotechnik vertreten; einzelne haben aber die technischen Wissenschaften vollständig in sich aufgenommen, so nenne ich nur die berühmte Harvard-Universität und die Cornell-Universität. Rein technische Hochschulen, die diesen Namen verdienen, giebt es für das grosse Gebiet überhaupt nur drei, und diese befinden sich alle in Universitätsstädten. Dass die Technik dort darunter nicht gelitten, weiss Jeder; kein Land kann sich mit der neuen Welt hinsichtlich der Erfindung neuer Arbeitsmaschinen und Kühnheit baulicher Konstruktionen messen.

In England hat die im Jahr 1900 reorganisierte Londoner Universität die technischen Fächer vollständig berücksichtigt, sie bilden eine der 8 Fakultäten; die Viktoria-Universität in Manchester war schon früher darin vorgegangen.

In Belgien hat die freie Universität Brüssel eine faculté des sciences appliquées oder polytechnische Schule sich angegliedert; Lüttich erhielt 1893 durch Gesetz zu den vier alten Fakultäten eine technische Fakultät, in der Bergbau- und Maschineningenieurwissenschaft vertreten sind. An der katholischen Universität in Löwen ist die naturwissenschaftliche

Fakultät mit einer Kunst-, technischen-, Bergbau- und Landwirtschafts-Schule verbunden.

In Italien sind die Civilingenieurschulen zu Padua und Palermo integrierende Teile der dortigen Universitäten; in Rom gehören die Professoren der Technik zugleich zur mathematischen Fakultät der Universität; in Genua, Pisa, Pavia ist wenigstens der erste Jahrgang der Ingenieurschule den Universitäten zugeteilt. Nur die Ingenieurschulen in Neapel und Turin sind vollkommen autonome Anstalten und ausserdem die grosse, technische Hochschule in Mailand.

Auch in der Schweiz hat die seit 1890 in eine Universität umgewandelte Akademie Lausanne einen vielversprechenden Anfang mit der Einreihung der technischen Wissenschaften in den Universitätsorganismus gemacht.

Aber selbst in Deutschland hat man sich der Notwendigkeit eines praktischen Versuches nicht weiter verschliessen können. Ein erster, wenn auch ungenügender Schritt liegt vor; in Göttingen schuf man nämlich auf Anregung Kleins einen Lehrstuhl und ein Institut für angewandte Mathematik⁴⁰⁾, was neuestens Jena dank der Munificenz eines Privaten nachahmen konnte⁴¹⁾. Bezeichnend ist auch, dass an der Universität in Berlin auf Anordnung der Regierung in diesem Sommersemester zum ersten Male Vorlesungen über Maschinenkunde für Chemiker gehalten werden.

Wichtiger ist, dass die preussische Regierung bereits ernstlich den Plan erwog, in Breslau der Universität eine technische Fakultät anzugliedern. Merkwürdigerweise glaubte der Senat diesen Vorschlag ablehnen zu müssen. Die Vertreter der Naturwissenschaften sprachen sich in einem Sonderberichte dahin aus, dass sie zwar eine selbständige technische Hochschule vorzögen, aber auch eine technische Fakultät mit Freuden begrüessen würden⁴²⁾. Auch in Strassburg ist schon die Errichtung technischer Fakultäten ins Auge gefasst worden⁴³⁾.

Selbstverständlich kann nicht daran gedacht werden, die nun einmal vorhandenen technischen Hochschulen, welche sich nicht in Universitätsstädten befinden⁴⁴⁾, mit einem Schlag zu beseitigen. Aber die Forderung darf erhoben werden, statt neue isolierte technische Hochschulen zu gründen, lieber die Universitäten so zu erweitern, dass sie diese Bedürfnisse decken. Mit derselben Summe, mit der man eine technische Hochschule begründen kann, lassen sich mindestens zwei Universitäten nach der technischen Seite aufs vollkommenste ausstatten⁴⁵⁾. Es würde damit auch leicht die Decentralisation herbeigeführt werden, welche für den gedeihlichen Betrieb der technischen Disciplinen nach Ansicht aller Kenner notwendig ist⁴⁶⁾, und eine Mehrung von 300—400 Zuhörern könnte unschwer eine Universität auf sich nehmen⁴⁷⁾.

Ich müsste es daher tief beklagen, wenn die zweite bayerische technische Hochschule, wie beantragt ist, nach Nürnberg käme. Dort könnte sie niemals die Konkurrenz mit einer nach der technischen Seite hin ausgestalteten Universität aufnehmen, auch nicht mit einer selbständigen technischen Hochschule in einer Universitätsstadt⁴⁸⁾. Die Denkschrift der Staatsregierung⁴⁹⁾ redet hier eine beredte Sprache; denn sie setzt selbst diese neue technische Hochschule von vornherein auf eine beträchtlich niederere Stufe, als die Münchener, indem sie nicht nur eine Reihe von technischen Fächern ausscheidet, sondern auch die allgemeine Abteilung auf das dürftigste Mass einschränken will. Das Borgsystem spielt hier wieder die grösste Rolle. Nicht besser wird diese Schöpfung dadurch, dass ihr das ungesunde Gewächs einer sog. Handelshochschule angefügt werden soll. Wenn auf die grosse Fabrikthätigkeit in Nürnberg und Umgebung hingewiesen wird, so ist für eine technische Hochschule, welche die technische Wissenschaft zum Ziel nehmen muss, dieses Moment, wie selbst eine hervorragende technische Autorität hervorgehoben hat⁵⁰⁾, von nur sekundärer Bedeutung. Karlsruhe und Darmstadt haben keine nennenswerte Industrie, und doch sind ihre tech-

nischen Hochschulen in blühendem Zustand. Aachen hat eine grosse Industrie, dagegen eine schwach besuchte Hochschule. Und die bayerische Regierung selbst legte, als seinerzeit die neue Münchner technische Hochschule begründet wurde, auf die Industrie Nürnbergs und Augsburgs keinen entscheidenden Wert, im Gegenteil sie löste sogar die in beiden Städten bestehenden Polytechniken auf. Die zweite technische Hochschule gehört meines Erachtens nach Würzburg in engster Angliederung an die Universität. Bürgerschaft und Universität sollten zusammen wirken, um dieses berechtigte Ziel zu erreichen, damit uns nicht wieder der Vorwurf gemacht wird, dass die Universität Würzburg die Universität der versäumten Gelegenheiten sei. Millionen würden dem Lande erspart, und eine gesunde im Centrum der Wissenschaft stehende Anstalt würde geschaffen. Nach Nürnberg gehört dagegen ein grosses Technikum für Praktiker, in welches die dort bestehende Industrieschule unter Beseitigung ihres Zwitterzustandes leicht umgewandelt werden könnte⁵¹).

Die einheitliche Gestaltung des Hochschulunterrichts hat zur Folge eine einheitliche gelehrte Mittelschule, die im Gegensatz zur Bürgerschule steht.

Solange die Universität der alleinige Brennpunkt der Wissenschaft war, bildete den einzigen Durchgang zu ihr das Gymnasium. Gewerbeschulen sorgten für die geistigen Bedürfnisse des Gewerbe- und Kaufmannstandes. Als die polytechnischen Schulen aufkamen, steigerten sich die Ansprüche an die realistische Vorbildung, und noch mehr war es der Fall, als die Polytechniken das Gewerbmässige abstreiften und die technische Wissenschaft auf den Schild hoben, also zu Hochschulen sich entwickelten. Es krystallisierten sich Schulen heraus, welche ihr Lehrprogramm den Erfordernissen der technischen Hochschule anpassten: das waren die Realgymnasien und ähnlich organisierte Anstalten, die aber im Laufe der Zeit immer mehr den ursprünglichen Charakter der Fachschulen aufgaben und allgemeine Bildung vermitteln wollten⁵²).

Da aber die humanistischen Gymnasien für ihre Absolventen auch die Berechtigung zum Eintritt in die technischen Hochschulen erhielten, war es begreiflich, dass die Realgymnasien andererseits ihre Absolventen zu den Fakultätswissenschaften zugelassen wissen wollten. Es wurde ihnen eine Reihe von Fächern in der philosophischen Fakultät eingeräumt⁵³⁾ und schliesslich nach Jahrzehnte langem Kampfe die heissersehnte Zulassung zum medizinischen Studium vom 1. Oktober 1901 ab ohne weitere Nachprüfung gewährt⁵⁴⁾.

Sofort trat aber ein neuer Konkurrent auf den Plan. Die preussischen Oberrealschulen, die von den alten Sprachen ganz absehen, glaubten dieselben Berechtigungen in Anspruch nehmen zu dürfen, wie die Gymnasien, und auch ihnen erfüllte man ihr Begehren. Durch Verordnung vom 26. Februar 1901 wurde ihren Absolventen die Zulassung zur Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen, ohne Einschränkung auf bestimmte Fächer, bewilligt⁵⁵⁾, und kürzlich wurde auf Grund des kaiserlichen Erlasses vom 26. November 1900⁵⁶⁾ amtlich der Satz proklamiert, dass alle neunklassigen Schulen (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen) fortan im Prinzip hinsichtlich der Berechtigung einander gleich stehen sollen. Für die Offiziere ist durch Kabinetsordre vom 8. Februar 1902 die Oberrealschulbildung bereits als ausreichend erklärt, und noch etwas früher haben der preussische Unterrichtsminister und Justizminister die Zulassung der Oberrealschulabsolventen zum Studium der Jurisprudenz verfügt⁵⁷⁾. Für die Mediziner wird stündlich das Gleiche erwartet. Bei den protestantischen Theologen wird es schliesslich auch nicht ausbleiben.

Eine Thatsache von grosser Tragweite liegt hier vor. Die am leichtesten zu bewältigende Schule ist unstreitig von den drei gleichgestellten Anstalten die Oberrealschule, da sie die schwierigen Sprachen Lateinisch und Griechisch ausgeschaltet und dafür Französisch und Englisch gesetzt hat. Das muss ihre Attraktion ungeheuer steigern. Eltern und Schüler sind ohnehin geneigt, mit dem Geringsten sich zufrieden zu geben und

werden es bald ganz unbegreiflich finden, wie man mit dem unnötigen Ballast des Griechischen und Lateinischen sich beladen könne. Die Zahl derer, die noch Lateinisch und Griechisch lernen, wird rasch sinken, in fünfzig Jahren wird es kaum einen Studenten mehr geben, der noch ein *gaudeamus igitur* versteht und singt. Die Realgymnasien werden wohl zuerst zusammenbrechen, die humanistischen Gymnasien, durch ihre lange Vergangenheit und Tradition geschützt, vielleicht sich etwas länger halten, allein ihr Siechtum und schliesslicher Verfall ist ebenfalls unausbleiblich⁵⁸). So drängt wirklich wider Willen auch diese Entwicklung nach einer Einheitsschule, aber um einen hohen Preis: die Gelehrtenschule sinkt zur Bürgerschule herab.

Nun liegt aber doch sonnenklar zu Tage, dass eine solche Bürgerschulbildung unmöglich für alle Fächer an der Universität auszureichen vermag. Sie ist unzulänglich für die Studierenden der Theologie und der klassischen Philologie, die allerdings bald aussterben muss; unzulänglich für das Studium der romanischen Sprachen, die, wie jeder Laie weiss, ihre Wurzel im Lateinischen haben, deren Geschichte und Literaturwerke ohne Latein wissenschaftlich gar nicht behandelt werden können⁵⁹); unzulänglich selbst für das Studium der englischen Sprache, die zur Hälfte ihren Wortschatz aus dem Romanischen entnommen hat. Wie ein Oberrealschulabsolvent im Stande sein soll, Geschichte zu studieren, ist ganz unverständlich. Die Quellen der ganzen alten Geschichte sind ihm absolut verschlossen, nicht einmal die wichtigste Urkunde des deutschen Volks, die *Germania* des Tacitus, vermag er zu lesen; das ganze Mittelalter mit seiner lateinischen Literatur bleibt ihm eine fremde Welt; die Kirchengeschichte scheidet für ihn aus. Nur aus sekundären Büchern kann er hier sein Wissen schöpfen. Und nun gar der Jurist, lässt sich der denken ohne alle Kenntnis des römischen Rechts⁶⁰)? Das wagt man selbst in Norddeutschland nicht zu bejahen. Die dortigen Machthaber, welche die Oberrealschulabsolventen zur Juris-

prudenz zugelassen, meinen zwar, die letzteren könnten soviel Latein auf Universitäten lernen, dass sie an den exegetischen Übungen des römischen Rechts teilzunehmen vermöchten⁶¹⁾. Aber wer weiss, dass unsere Studenten, welche neun volle Jahre Lateinisch getrieben haben, noch Schwierigkeiten beim Übersetzen des corpus juris finden, und wer weiss, wie überladen mit Stoff die Rechtsstudierenden schon jetzt sind, der wird über einen solchen Vorschlag nur staunen und lächeln. Nein, die Oberrealschüler werden bleiben, was sie sind, aber die Lehrer werden andere werden; sie müssen das Niveau der Jurisprudenz auf den tiefsten Stand herunterdrücken, und die künftigen aus der Oberrealschule stammenden Juristen werden nicht einmal imstande sein, eine rechts-historische Untersuchung mit vollem Verständnis zu lesen.

Doch genug der Beispiele⁶²⁾. Schon sie zeigen, wie verkehrt es ist, Schulen, die bestimmt waren, dem Gewerbe- und Kaufmannstand gut vorgebildete Leute zuzuführen, ihrer natürlichen Aufgabe, die sie so vorzüglich lösten, zu entfremden. Ein anderes bedeutsames Moment ist es, dass die verhältnismässig so geringe Anforderung stellende Oberrealschule den Zudrang zu den höheren Berufen ins Ungemessene steigern wird. Auch das Frauenstudium wird eine bedenkliche Mehrung erfahren, da die Mädchenschule leicht auf das Niveau der Oberrealschule gebracht werden kann.

Allein schwerer als all dies wiegt die Thatsache, dass die Oberrealschulen überhaupt nicht jenes Mass allgemeiner Bildung gewähren, ohne welches unsere Nation sich nicht auf ihrer Höhe zu erhalten vermag. Zwar sind sie nicht, wie manche meinen, überwiegend naturwissenschaftlich-mathematische Unterrichts-anstalten, vielmehr herrscht auch bei ihnen das sprachliche Element vor⁶³⁾, das eben unentbehrlich ist, wenn Herz, Verstand und Phantasie in gleicher Weise zu ihrem Rechte kommen sollen. Aber man glaubt, durch das Französische und Englische könne man die alten Sprachen ersetzen. Abgesehen davon, dass die Schüler des humanistischen Gym-

nasiums ebenfalls Französisch, die meisten auch Englisch, viele sogar Italienisch lernen⁶⁴), bestreite ich auf das Entschiedenste, dass die Erlernung dieser Sprachen den altklassischen Sprachunterricht hinsichtlich seines Bildungswertes ersetzen könne.

Es ist nicht zweifelhaft, dass die antiken Sprachen in Bezug auf die Weckung des sprachlichen Sinns und die Schärfung des Geistes ungleich mehr leisten, als die modernen Sprachen, gerade weil zwischen ihnen eine so grosse Kluft besteht. Es ist nicht zweifelhaft, dass die Literatur der Alten uns viel mehr neue Seiten des Menschentums erschliesst und dadurch zu einer erweiterten Kenntnis desselben, was ein Hauptfaktor der Bildung ist, beiträgt; Staat, Familie, Religion und äusseres Leben erscheinen uns in ganz anderen Formen. Es ist nicht zweifelhaft, dass die Griechen und Römer uns Werke von solcher Schönheit gespendet haben, dass sie für alle Zeiten als unerreichbare Muster dastehen.

So bedeutsam alle diese Momente sind, so stehen sie doch hinter dem folgenden zurück: Die alten Sprachen und ihre Literaturen allein führen uns zu den Wurzeln unseres Kulturlebens zurück. Das Christentum hat seine wissenschaftliche Form durch die hellenische Spekulation erhalten, die Philosophie und Rechtswissenschaft sind in Hellas geboren, die wissenschaftliche Geographie und Astronomie haben dort ihre Wiege, die Mathematik ist von griechischem Geist geschaffen worden, die Medizin ist zur ersten Blüte bei den Griechen gelangt, die Grammatik und Philologie sind griechisches Produkt, das Recht fusst auf griechisch-römischen Ideen und Formen, die Architektur und Plastik sind mit unzerreissbaren Banden an das Altertum geknüpft⁶⁵). Selbst das Verständnis unserer deutschen Literatur ist zu einem guten Teil durch die Kenntnis der griechisch-römischen Welt bedingt⁶⁶). Unsere Kultur ruht auf der griechisch-römischen und ist eine Fortsetzung derselben, und wer das sich vergegenwärtigt, wird es mit Goethe halten, der sagt: „Möge das Studium der griechi-

schen und römischen Literatur immerfort die Basis der höheren Bildung bleiben“⁶⁷).

Selbstverständlich kann aber keine Rede davon sein, der Mathematik und den Naturwissenschaften die ihnen gebührende Stellung im Jugendunterrichte zu entziehen. Wir sehen vielmehr in der Mathematik und in den Naturwissenschaften eine zweite wesentliche Bildungsform, welche zur historischen Erkenntnis der Menschheit ergänzend hinzutreten muss, so dass die Welt der Objekte und Subjekte vereinigt erscheint⁶⁸). Wir verbinden Altes und Neues, und folgen auch hier wieder den Worten unseres grossen Dichters:

Wir ehren froh mit immer gleichem Mute
Das Altertum und jedes neue Gute.

Wir geben auch zu, dass für die technischen Wissenschaften eine grössere Befähigung in Mathematik und Naturwissenschaften notwendig ist. Allein niemals werden wir zugeben, dass unsere Schulbildung lediglich nach dem künftigen Bedürfnis zugeschnitten wird. Wenn man sich darauf beruft, dass der Techniker und der Mediziner keine historische Bildung brauchen, so könnte man mit demselben Rechte sagen, der Theologe und der Jurist brauchen keine Mathematik zur Ausübung ihres Berufes. Der höhere Techniker und der Mediziner sollen dieselbe allgemeine Bildung besitzen, wie der Theologe und der Jurist. Wie die einen nicht auf die mathematisch-naturwissenschaftliche Schulung, so dürfen die anderen nicht auf die klassische Bildung Verzicht leisten⁶⁹). Die Grundlage unserer gelehrten nationalen Bildung muss eine einheitliche sein, was nicht ausschliesst, dass die Schule Gelegenheit gibt, die eine der Richtungen etwas mehr zu pflegen als die andere. Die Oberrealschule muss wieder ihrer hohen Aufgabe, für den Gewerbe- und Kaufmannstand vorzubereiten, zurückgegeben und aus ihrer Verquickung mit den Hochschulen befreit werden.

Für die alle Zweige des Wissens umfassende neue Universität kann und darf nur eine Schule vorbereiten⁷⁰), und

dies kann nur das humanistische Gymnasium sein, nachdem es einige Umgestaltungen erfahren. Dass ich bei Darlegung derselben von den bayerischen humanistischen Gymnasien ausgehe, wird keiner Rechtfertigung bedürfen. Die Hauptreform muss m. E. darin bestehen, dass das Zeichnen in allen Klassen mit Ausnahme der untersten zum obligaten Unterrichtsfach mit zwei Wochenstunden erklärt und in die Censur der Schüler eingerechnet wird. Die Kunst, genau zu beobachten und das Beobachtete genau wiederzugeben, soll jedermann besitzen und kann jede Berufsart brauchen⁷¹⁾. Dem Mediziner, dem Techniker, dem naturwissenschaftlichen Gelehrten wird diese Kunst ganz besonders willkommen sein. Das richtig betriebene Zeichnen bildet zugleich das naturgemässe Gegengewicht gegen die einseitige Anstrengung des Geistes in unserem humanistischen Gymnasium. Von den neueren Sprachen ist unbedingt das Englische als obligates Fach in den Lehrplan einzufügen, da es die eigentliche Weltsprache ist. Angesichts des Umstandes, dass der grammatische Bau dieser Sprache der denkbar einfachste ist, genügen für den durch die alten Sprachen Geschulten je zwei Wochenstunden in den zwei letzten Klassen. Von den Naturwissenschaften sind die Grundzüge der Chemie aufzunehmen, für die aber ein Jahrgang mit zwei Wochenstunden ausreicht. Das entspricht genau dem, was auch Lothar Meyer verlangte, der mit vielen anderen jede weitere Ausdehnung ablehnte⁷²⁾. Liebig betonte sogar bei jeder Gelegenheit, am liebsten seien ihm eigentlich solche Hörer, welche Chemie noch gar nicht gelernt hätten; und wenn ich aus meinem Leben ein Moment anführen darf, so muss ich bekennen, dass auf mich, der ich von Chemie gar nichts wusste, gerade wegen der völligen Neuheit das Kolleg Liebigs den grössten Reiz ausübte. Die Elemente der Physik werden jetzt schon in ihrem ganzen Umfang gelehrt. Die beschreibenden Naturwissenschaften sind in den unteren Klassen obligat; sie können und sollen nur den Zweck verfolgen, den Sinn für Beobachtung zu wecken und die Anschauung zu stärken.

Diese Reform lässt sich ohne erhebliche Mehrbelastung der Schüler und ohne Schwämmerung des klassischen Unterrichts leicht durchführen⁷³). Ich glaube, dass eine so aufgebaute Mittelschule für alle Disciplinen der neuen Universität völlig genügt, wenn man nicht das thörichte Verlangen stellt, dass die Schule die Universität ersetze. Der Hochschulunterricht hat dann wieder ein einheitlich ausgebildetes Schülermaterial und bekommt dadurch wieder den festen Boden, der durch die neueste Zulassung der verschiedensten Schulgattungen ganz schwankend geworden ist.

Es stehen übrigens noch weitere Mittel zur Verfügung, um, ohne den Einheitscharakter der Schule zu zerstören, manchen Bedürfnissen noch etwas mehr entgegen zu kommen. Man kann manche Fächer, wie z. B. deskriptive Geometrie, welche der künftige Techniker so notwendig braucht, als fakultative Lehrgegenstände einfügen⁷⁴). Ebenso kann man, wie das schon vielfach geschieht⁷⁵), die Zulassung zu manchen Berufen von einer guten Note in gewissen Fächern abhängig machen; denn es ist im Grunde doch eine Verkehrtheit, wenn man für die einzelnen Berufe die spezielle Befähigung der Schüler nicht mit in Rechnung zieht und fortwährend der Schule oder Schulgattung zuschreibt, was der Individualität zuzurechnen ist. Wenn ein Schüler das mit Mathematik reichlich versehene Realgymnasium mit der vierten Note in der Mathematik verlässt, so ist er trotz der Schule weder zum Mathematiker noch zum Techniker kaum geeignet, wohl aber der Schüler des humanistischen Gymnasiums, der sein geringeres mathematisches Pensum mit der Note I absolviert hat⁷⁶).

Ist das Gymnasium in der angedeuteten Weise umgestaltet, vereinigt die Universität wieder alle Wissenschaften in sich und giebt sie durch einen regelrechten Kursus von Publica⁷⁷) mehr wie bisher Gelegenheit, neben der Fachbildung auch die allgemeine Bildung⁷⁸) zu pflegen, so ist eine gedeihliche Weiterentwicklung unserer Kultur gesichert. Unser Volk, das ohnehin schon genug durch Gegensätze gespalten ist, hat dann wieder

das grosse Gut der einheitlichen höheren Bildung. Die historische Kontinuität wird nicht jäh zerschnitten, die allbewährte klassische Grundlage festgehalten. Dass gegen diese Grundlage ein wuchtiger Schlag nach dem andern geführt wird, erfüllt uns mit dem tiefsten Kummer. Wir meinen doch, dass wir es auf dieser Grundlage zu dem Ruhme brachten, das Volk der Denker zu heissen, und eine Literatur erzeugten, auf welche die Menschheit mit Bewunderung blickt. Auch meinen wir: unsere klassische historische Bildung hat uns nicht gehindert, die siegreichen Schlachten von Sadowa und Sedan zu schlagen, nicht gehindert, sozialpolitisch an der Spitze aller Völker zu marschieren, nicht gehindert, der Welt die grössten Naturforscher und Mathematiker zu schenken⁷⁹). Die breiten Volksmassen jubeln allerdings über die eingeleitete Nivellierung der höheren Bildung mit der Bürgerbildung; wem diese Nivellierung zu gute kommen wird, lässt sich schon jetzt ahnen. Aber der monarchisch gesinnte, reichstreue Mann, der die Zertrümmerung seines Bildungsideals von einer Seite kommen sieht, von der er es am wenigsten erwartet hatte, und der ob der Zukunft unseres Volkes bange Sorgen hegt, kann nichts anderes thun, als seinen tiefen Schmerz in den heissen Wunsch ausklingen zu lassen:

Gott schütze das deutsche Vaterland.

Es liegt mir noch die Aufgabe ob, die wichtigsten Ereignisse, welche seit der letzten Stiftungsfeier sich bei uns zugegetragen haben, kundzugeben. Ich behandle

I. Die Veränderungen im Lehrkörper.

In der theologischen Fakultät ist das dienstälteste Mitglied, der Honorarprofessor Dr. Jgnaz Stahl aus dem Leben geschieden. Geboren am 30. September 1837 zu Stadtprozelten, studierte er am hiesigen Gymnasium und trat 1856

in das Collegium Germanicum in Rom ein, wo er sieben Jahre den philosophischen und theologischen Studien oblag und den Doktorgrad der Philosophie und Theologie sich erwarb. Nachdem er zwei Jahre als Kaplan in Aschaffenburg gewirkt, wurde er von seinem Oheim, dem sel. Bischof Anton von Stahl zu seinem Sekretär ernannt; er begleitete diesen auch zum vatikanischen Konzil. 1869 habilitierte er sich an unserer Universität und blieb ihr unentwegt treu bis zu seinem Tod. Zwar hat er 1877 einen ehrenvollen Ruf als ausserordentlicher Professor an die Akademie in Münster erhalten, aber diese Berufung abgelehnt. Unverdrossen setzte er, der zugleich Pfarrer vom Zuchthaus war, hier seine Lehrthätigkeit Jahre hindurch fort; die theologische Fakultät zollte seinem Wirken dadurch Anerkennung, dass sie ihn mehrmals zum ausserordentlichen Professor vorschlug, aber verschiedene Umstände traten ihren Vorschlägen stets hindernd in den Weg. Doch hatte die Fakultät die Freude, dass Stahl auf ihren Antrag hin 1894 zum Honorarprofessor ernannt wurde. Seine Lehrthätigkeit bewegte sich zumeist auf dem Grenzgebiet der Philosophie und Theologie, und hier fanden seine Vorlesungen reichen Anklang. Persönlich war der Verstorbene eine herzensgute und liebevolle Natur, deren Andenken in unserer Korporation noch lange fortleben wird.

In der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät ist der Privatdocent Dr. Hermann Knapp, der zugleich Sekretär am hiesigen Kreisarchiv war, zum Kreisarchivar in Nürnberg ernannt worden und hat infolgedessen seine akademische Stellung leider aufgeben müssen. Der ordentliche Professor des Strafrechts Dr. Augustin Finger hat einen ehrenvollen Ruf an die Universität Halle erhalten und wird demselben mit Schluss des Sommersemesters Folge leisten. Mit grossem Bedauern sehen wir den hervorragenden Gelehrten aus unserem Lehrkörper scheiden.

Die medizinische Fakultät hat einen erfreulichen Zuwachs von zwei jungen Kräften erhalten, es habilitierten sich

nämlich: Dr. Jakob Riedinger für Orthopädie und Mechanotherapie, Dr. Paul Römer für Augenheilkunde. Dagegen hat diese Fakultät auch zwei herbe Verluste zu verzeichnen. Der ausserordentliche Professor Dr. Albert Hoffa ist an die Universität Berlin berufen worden, wo ihm ein grösserer und glänzenderer Wirkungskreis offensteht. Nicht bloss die Universität, sondern auch die ganze Stadt hat den Weggang dieses berühmten Orthopäden zu beklagen. Durch den Tod wurde der Fakultät entrissen der ordentliche Professor der Physiologie, Geheimrat Dr. Adolf Fick, der am 21. August 1901 im Seebad Blankenberghe verschied. Geboren am 3. September 1829 in Kassel machte er seine Studien in Marburg und Berlin. 1856 habilitierte er sich in Zürich, wurde daselbst 1862 ordentlicher Professor der Physiologie, 1868 folgte er einem Rufe nach Würzburg. Ein Menschenalter hindurch wirkte er an unserer Alma Julia als hochangesehener Lehrer. Nach zurückgelegtem 70. Lebensjahr trat er mit Schluss des Sommersemesters 1899 von seiner ordentlichen Lehrthätigkeit zurück. Fick war einer der bedeutendsten Repräsentanten der mechanischen Physiologie, der durch zahlreiche Arbeiten und durch Konstruktion von Instrumenten die von ihm an unserer Universität vertretene Wissenschaft mächtig förderte. Aber sein Blick blieb nicht bloss auf sein enges Fachgebiet geheftet; sein Geist griff auch in die Gebiete der Mathematik und Philosophie hinüber, selbst den Tagesfragen ging er nicht aus dem Weg, wenn es sich um ein höheres Interesse handelte. So beteiligte er sich lebhaft an dem Kampf für die Gleichberechtigung des Realgymnasiums, das er als die geeignete Vorschule für die Mediziner erachtete, und an der Alkoholfrage, wo er durch strenge eigene Abstinenz seiner Überzeugung kräftigen Ausdruck gab. Von vielen Vereinen, die das Menschenwohl zum Ziele genommen haben, war er eifriges Mitglied. Das Andenken an diese originelle und vielseitige Persönlichkeit wird in unserer Korporation nicht leicht erlöschen.

In der philosophischen Fakultät haben beide Sektionen eine Mehrung ihrer Lehrkräfte erfahren. Für das neu geschaffene Extraordinariat der theoretischen Physik wurde als ausserordentlicher Professor Dr. Theodor Des Coudres von Göttingen hierher berufen und hat mit dem vorigen Winter-Semester seine Lehrthätigkeit eröffnet. In der ersten Sektion habilitierte sich für Mittel- und Neugriechisch der Gymnasiallehrer Dr. August Heisenberg, in der zweiten Sektion für Physik Dr. Wilhelm Seitz und für Mathematik Dr. Georg Rost. Als eine sehr erfreuliche Thatsache ist zu verzeichnen, dass der Professor Wilhelm Wislicenus, mit den Verhandlungen wegen Eintritts in das Reichsgesundheitsamt gepflogen worden, sich entschloss, unserer Universität treu zu bleiben, und dass Professor Max Förster zwei materiell glänzende Rufe nach Köln und Frankfurt a. M. ausschlug, wodurch beide Kollegen sich ein Anrecht auf den Dank der gesamten Korporation erworben haben. Nicht ohne Bedauern berichten wir dagegen, dass der Professor der klassischen Philologie und Pädagogik Dr. Lorenz Grasberger wegen vorgerückten Alters von der Verpflichtung, Vorlesungen zu halten, sich entbinden liess. Damit ist eine langjährige segensreiche Thätigkeit zum Abschluss gekommen. Die Korporation spricht dem verehrten Kollegen auch hier ihren wärmsten Dank aus und wünscht ihm noch eine lange Reihe glücklicher Jahre.

II. Ich komme zu den Auszeichnungen. Dem Senior der theologischen Fakultät Professor Dr. Anton von Scholz wurde der Titel eines kgl. Geheimen Rats und dem Senior der philosophischen Fakultät Professor Dr. Lorenz Grasberger der Titel eines kgl. Geheimen Hofrats zu Teil. Die Professoren Gregor Kraus und Ernst Mayer wurden mit dem Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse geschmückt. Den ausserordentlichen Professoren Dr. Wilhelm Kirchner und Dr. Andreas Rosenberger wurde das Verdienstkreuz für freiwillige Krankenpflege verliehen.

Auch darf hier angeschlossen werden, dass der Kustos

Peter Hofmann mit dem türkischen Osmanjeorden IV. Kl. bedacht wurde und der Pedell und Hausverwalter Johann Ziegler die silberne Medaille des Verdienstordens vom hl. Michael erhielt.

Die Senckenberg'sche Stiftung in Frankfurt a. M. hat dem Professor der Zoologie Theodor Boveri den Stiebel-Preis für die beste in den letzten vier Jahren erschienene Arbeit auf dem Gebiet der Entwicklungsgeschichte verliehen. Der Professor des Sanskrits Julius Jolly wurde von der medizinischen Fakultät Göttingen zum Ehrendoktor der Medizin und der Professor der alten Geschichte Ulrich Wilcken von der juristischen Fakultät Königsberg zum Ehrendoktor der Rechte ereirt. Der Professor der Mathematik Aurel Voss wurde von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen zum korrespondierenden Mitglied ernannt. Zu Generaloberärzten à la suite des Sanitätskorps wurden die Professoren Riedinger und Rosenberger befördert.

III. Die Frequenz unserer Universität betrug mit Ausschluss der Hörer und Hörerinnen im S.-S. 1901 1108, im W.-S. 1901/02 1194. Eine bedeutende Mehrung hat lediglich die rechts- und staatswissenschaftliche Fakultät aufzuweisen.

IV. Promotionen fanden in den letzten zwei Semestern statt:

bei der theologischen	Fakultät	1
„ „ rechts- u. staatsw.	„	12
„ „ medizinischen	„	87
„ „ philosophischen	„	36.

V. Der Professorenreliktenkasse ist wiederum von ihrem alten Gönner Professor Dr. Prym ein Geschenk zu Teil geworden. Er hat nämlich sein Honorar für einen Ferienkurs im Betrag von 100 Mk. dieser Kasse überlassen; dem hochherzigen Kollegen sei hiermit der wärmste Dank ausgesprochen.

VI. Im Anschluss hieran mögen noch zwei Schenkungen rühmende Erwähnung finden.

1. Der k. Oberförster a. D. Wacker zu Dillingen hat im Mai 1901 dem botanischen Institut unserer Universität sein Herbarium, ein Werk langjährigen Fleisses, zum Geschenke gemacht. Die von Wacker gesammelten Pflanzen werden im Universitätsherbarium unter des Gebers Namen conservirt.

2. Von den Hinterbliebenen des Geh. Rates Professor Dr. Adolf Fick wurden aus dessen Bibliothek dem physiologischen Institut

a) die aus ca. 5000 Abhandlungen bestehende Sammlung von Sonderabdrucken physiologischer, chemischer und physikalischer Arbeiten nebst dem zugehörigen Zettelkatalog,

b) die aus 21 Quartbänden bestehende vollständige Serie des Catalogue of the library of the surgeons — General Office of the United States of America —

überwiesen.

Auch diesen Gebern sei der wärmste Dank ausgesprochen.

VII. Die bauliche Thätigkeit hat unter der ausgezeichneten Leitung unseres Bauamtmanns auch in den beiden verfloffenen Semestern nicht geruht; sie kam besonders dem gynäkologischen, pharmakologischen, hygienischen, physikalischen Institut und den Seminarien zu gute; der Bau des mineralogisch-geologischen Instituts geht seiner Vollendung entgegen.

VIII. Ich habe nun noch über die eingelaufenen Preisaufgaben zu berichten. Als eine erfreuliche Thatsache ist zu konstatieren, dass sämtliche Preisaufgaben, manche sogar mehrfache Bearbeitungen gefunden haben.

Die theologische Fakultät hatte als Thema gestellt:

Das Sakrament der Firmung historisch-dogmatisch dargestellt.

Es ist eine Bearbeitung eingegangen mit dem Motto:
„Τῷ μὲν φαινομένῳ μύρω τὸ σῶμα χρίεται, τῷ δὲ ἀγίῳ καὶ

ζωοποιῶ πνεύματι ἢ ψυχῇ ἀγιάζεται“. (Cyrill von Jerusalem Catech. mystagog. III. n. 3.)

Das Urteil der Fakultät lautet:

Der Verfasser gibt auf Grund eines reichhaltigen kritisch gesichteten Materials ein übersichtliches und zutreffendes Bild des Firmungssakramentes in seiner geschichtlichen Entwicklung. Er hat keines der wesentlichen Momente übersehen und bekundet in der Verwertung und Verwendung der Literatur besonnenes Urteil, sowie gediegene historische und theologische Schulung. Auch in dem dogmatischen Teil der Arbeit ist es dem Verfasser gelungen, den Kernpunkt der Frage richtig zu erfassen und zur Darstellung zu bringen. Einzelne Mängel mehr formeller Natur vermögen dem sachlichen Wert der Arbeit keinen wesentlichen Eintrag zu thun. Darum spricht die Fakultät der Arbeit den Preis zu.

Verfasser ist: Franz Dölger, alumnus clericalis aus Sulzbach a. M.

Die von der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät gestellte Preisaufgabe lautete:

Der strafrechtliche Notstand mit besonderer Berücksichtigung des Notstandsrechts des Bürgerlichen Gesetzbuches und seines Einflusses auf das Strafrecht.

Das Thema hat drei Bearbeitungen gefunden, die von der Fakultät folgendermassen begutachtet werden:

Der Autor der ersten Arbeit mit dem Motto: *ἐγῶγε φημι καὶ νόμον γε μὴ σέβειν ἐν τοῖσι δεινοῖς τῶν ἀναγκείων πλέον* hat das zur Bearbeitung des Themas gehörige Material mit anzuerkennendem Fleisse recht vollständig zusammengetragen, doch hat er die erforderliche Übersicht und Herrschaft über den angesammelten Stoff nicht gewonnen. Die Ausführungen sind zu breit geraten, die einzelnen Gedanken nicht präcis genug zur Darstellung gebracht. Der Arbeit fehlt offenbar eine Schlussredaktion, welche leicht hätte dahin führen können, dass zahlreiche ermüdende Wiederholungen vermieden und einzelne in den durch das Thema bezeichneten Rahmen nicht gehörige

Ausführungen eliminiert worden wären. Die Fakultät bedauert daher, die Arbeit nicht als preiswürdig erklären zu können.

Die zweite Bearbeitung mit dem Motto: „Recht bleibt und lässt sich nicht erdrücken, ihm müssen weichen alle bösen Tücken“ kann als eine recht fleissige bezeichnet werden, sie enthält auch viele zutreffende Ausführungen, doch ist sie offenbar unvollendet. Deshalb scheidet auch sie aus.

Die dritte Arbeit mit dem Motto: „Ein neutrales Verhalten der Gesetzgebung ist um so weniger angängig, als Notstandskonflikte gerade in neuerer Zeit in steigender Häufigkeit eintreten infolge der Zusammendrängung einer wachsenden Bevölkerung auf beschränktem Boden, infolge der intensiven Ausnützung des Eigentums, infolge der in ihren Einwirkungen weithin sich erstreckenden Grossbetriebe“ (Rud. Merkel), ist allerdings etwas skizzenhaft, doch bekundet sie Literaturkenntnis, klaren Blick des Verfassers für praktische Fragen, juristische Bildung, reifes und besonnenes Urteil. Das Wesen des Problems ist scharf und richtig erfasst, die Gliederung des Stoffes gut; die Lösung der einzelnen Fragen ist überall gelungen. In Anbetracht dieser Vorzüge spricht die Fakultät dieser Arbeit den Preis zu.

Verfasser ist: Fritz Auer aus Mannheim.

Die medizinische Fakultät hatte folgende Preisfrage gestellt.

Es sollen erneute Versuche vorgenommen werden über den Einfluss des Schilddrüsenverlustes und der Schilddrüsenfütterung auf die Heilung von Knochenbrüchen.

Auch hier ist eine Arbeit eingegangen mit dem Motto: „Homo naturae minister et interpres tantum facit et intelligit, quantum de natura intellexerit, neque amplius scit aut potest“.

Die Fakultät erkennt die Arbeit als eine sorgfältige, fleissige und nach richtigem Plane durchgeführte Untersuchung an. Der literarische Teil ist von grosser Vollständigkeit. Die klare Darstellung wird durch ein etwas fremdartiges Deutsch nicht wesentlich getrübt. Die genau und vielseitig durchgeführten Versuche,

bei denen in aner kennenswerter Weise histologische, chemische und photographische Untersuchungsmethoden Anwendung fanden, haben zwar nicht sehr viele wesentlich neue Resultate zu Tage gefördert, doch war ja auch von der Fakultät in erster Linie nur eine Nachprüfung der bisherigen Angaben gewünscht, und eine weitere Ausdehnung der Arbeit war in der verfügbaren Zeit kaum zu verlangen. Die Fakultät betrachtet deshalb die Arbeit als eine erfreuliche Lösung der gestellten Preis aufgabe und krönt sie mit dem Preis.

Verfasser ist: H. P. Bayon.

Für die von der I. Sektion der philosophischen Fakultät aus dem Gebiete der klassischen Philologie gestellte Preisfrage

Der Traum als Kunstmittel der griechischen und römischen Litteratur

sind zwei Bearbeitungen eingeliefert worden, die eine mit dem Motto aus Shakespeare: „There are more things in heaven and earth, Horatio, Than are dreamt of in our philosophy,“ die andere mit dem Motto: „Dii ipsi cum dormientibus colloquuntur“. Keiner von beiden konnte der Preis zuerkannt werden.

Dem Verfasser der mit dem englischen Motto versehenen Arbeit ist das Zeugnis nicht abzusprechen, dass er ernstlich bestrebt war, sich in das Thema zu vertiefen und dasselbe von umfassenden Gesichtspunkten aus und auf Grund eines reichen Materials zu behandeln. Nicht bloss eine allgemeine Theorie hat er zu entwickeln gesucht, sondern auch eine sorgfältige Analyse einer Reihe von Stellen, in denen der Traum als Kunstmittel zur Anwendung gekommen ist, gegeben. Es fehlt nicht an feinen ästhetischen Beobachtungen, welche über das Wesen der dichterischen Komposition Licht verbreiten. Auch tritt uns in sehr wohlthuender Weise die Bekanntschaft des Verfassers mit der modernen Litteratur entgegen. Aber der Autor ist, wie er selbst eingesteht, mit seiner umfassend angelegten Arbeit nicht zu Ende gekommen, so dass er nur ein unharmonisches Fragment vorlegen konnte. Es ist ihm noch nicht gelungen, seine Anschauungen nach allen Seiten

hin abzuklären; wir stossen auf schiefe, überschwengliche und selbst sonderbare Behauptungen; auch an Weitschweifigkeit leidet die Abhandlung in erheblichem Masse. Die Fakultät hofft aber, dass der Verfasser im stande sein wird, bei ernster Fortsetzung seiner Studien einen schönen Beitrag für die Ästhetik und für die Kenntnis der antiken Komposition zu liefern. Um denselben zu ermutigen, hat sie beschlossen, der Arbeit eine öffentliche Anerkennung zu teil werden zu lassen.

Verfasser ist: Oscar Hey, stud. phil.

Der Verfasser der zweiten mit dem lateinischen Motto versehenen Arbeit hat viel weniger Autoren zur Untersuchung herangezogen; sein Material ist entschieden zu dürftig, auch verfolgt diese Abhandlung nicht so hohe Ziele wie die erste. Dagegen hat der Verfasser wiederum vor seinem Konkurrenten voraus, dass er uns eine, wenn auch in engeren Grenzen sich haltende, doch abgerundete und harmonische Untersuchung darbietet. Die Fakultät hat beschlossen, auch dieser Arbeit, wenn auch erst in zweiter Linie, eine öffentliche Anerkennung auszusprechen.

Verfasser ist: Joseph Anton Fischer, stud. phil.

Die von der II. Sektion der philosophischen Fakultät gestellte Preisfrage lautete:

Bestimmung des Verhältnisses der von Kathoden und Kanalstrahlen transportierten Elektrizitätsmengen zur erzeugenden Stromstärke.

Die eingelaufene Arbeit mit dem Motto: „Per aspera ad astra“ ist nach dem Gutachten der Sektion auf zweckmässig angeordneter experimenteller Grundlage durchgeführt. Die Zusammenfassung der Ergebnisse hätte übersichtlicher gemacht und unter Berücksichtigung der notwendigen Korrekturen vollständiger und klarer dargestellt werden sollen. Auch bedürfen die Beobachtungen noch in vieler Hinsicht der Ergänzung. Mit Rücksicht darauf, dass die für die Ausführung der Arbeit bestimmte Frist für experimentelle Untersuchungen

äusserst kurz ist, und da auch die Beantwortung der gestellten Frage bis zu einem bemerkenswerten Grade als gelungen bezeichnet werden kann, hat die Fakultät beschlossen, der Arbeit den Preis zu erteilen.

Verfasser ist: Franz Leininger, cand. math. aus Markt-
heidenfeld a. M.

Es ist mir Bedürfnis, den Preisträgern meine herzlichsten Glückwünsche darzubringen. Möge der heute errungene Erfolg die erste Stufe einer künftigen ruhmvollen Laufbahn sein. Denen aber, die das Ziel nicht oder nicht vollständig erreicht haben, rufe ich zu, nicht zu verzagen und in ihrem wissenschaftlichen Streben auszuharren; denn der Beharrlichkeit ward noch immer ihr Lohn.

IX. Für das Studienjahr 1902/1903 sind folgende Preis-
aufgaben gestellt:

1. Von der theologischen Fakultät:

Die Sittenlehre des Duns Scotus in ihren Grundzügen.

2. Von der rechts- und staatswissenschaftlichen
Fakultät:

Die Sachlegitimation.

3. Von der medizinischen Fakultät:

Die Frage der febrilen Albuminurie soll im allgemeinen
erörtert und durch neue eigene Untersuchungen geprüft
werden.

4. Von der philosophischen Fakultät und zwar:

a) von der philosophisch-historischen Sektion:

Die urkundlichen Zeugnisse (Inschriften und Papyri)
über die jüdische Diaspora im ptolemäischen und
kaiserlichen Ägypten sollen gesammelt, interpretiert
und für die Geschichte dieser Diaspora verarbeitet
werden.

b) von der naturwissenschaftlich-mathematischen Sektion:

Es soll die Entstehung der Parthenogonidien der Gattung
Volvox untersucht werden mit besonderer Rücksicht

auf die Frage, welcher Zellengeneration, von der vorhergehenden Parthenogonidie an gerechnet, dieselben angehören.

Die Frist zur Einreichung der Konkurrenzarbeiten bei dem Dekanate der betreffenden Fakultät läuft mit dem 20. Febr. 1903 ab. Zur Preisbewerbung sind nur solche Kandidaten zugelassen, welche während der Bewerbungsfrist wenigstens ein Semester an hiesiger Universität als Studierende immatrikuliert waren.

Ich hoffe, dass auch die neuen Preisfragen einen regen Wettkampf eröffnen werden.

Zum Schluss unserer Festfeier gedenken wir noch des erhabenen Fürsten, der unsere Universität gegründet hat. Im Geiste seiner Zeit und gemäss seiner Überzeugung hat Fürstbischof Julius seine grossartige Stiftung ins Leben gerufen. Unauslöschlicher Dank sei ihm darob gezollt. Aber noch grösseren Dank sind wir ihm dafür schuldig, dass er seiner Schöpfung nicht Schranken gezogen, welche ihre weitere Entwicklung hemmten, und dass er sie auf ein solches Fundament gestellt hat, dass spätere Zeiten mit anderen Ideen sie getrost übernehmen und fortbilden konnten. Diese Aufgabe ist von seiten der Vorsehung Bayern zugefallen, das vor 100 Jahren unser schönes Frankenland und unsere Universität zum erstenmal in seinen Schutz genommen.

Gleich mit einer glänzenden That setzte unser erhabenes Herrscherhaus ein. Es gab unserer Alma Julia jene grossartige, von freiem Geiste getragene, leider nur wenige Jahre währende Verfassung, welche als leuchtendes Muster für alle Zeiten dasteht; auch die Wiederemporhebung unserer Universität aus dem tiefen Stand, auf den sie das engherzige toskanische Interregnum herabgedrückt hatte, war sein Werk. Seitdem hat das Königshaus nicht aufgehört, unserer Hochschule

Gnade und Huld zu spenden und ihrer mächtigen Entfaltung die Wege zu ebnen.

Gnade und Huld ist uns auch in reichem Masse von seiten des milden Fürsten geworden, in dessen Hand die Geschicke unseres Vaterlandes gegenwärtig ruhen. Mit dem Gefühle des tiefsten Dankes, der Ehrfurcht und Liebe blicken wir zu dem greisen Herrscher empor und geben unserer unwandelbaren Anhänglichkeit und Treue Ausdruck, indem wir Alle uns zu dem begeisterten Rufe vereinigen:

Der erhabene Schutzherr unserer Universität, Seine Königliche Hoheit, Prinz Luitpold, des Königreichs Bayern Verweser, unser allergnädigster Herr, und das gesamte Königliche Haus, leben Hoch, Hoch, Hoch.

Anmerkungen.

1) Es tauchen immer neue Gebilde unter dem Namen „Hochschule“ auf. Im Reichs-Etat pro 1902/3 war auch die Errichtung einer militärtechnischen Hochschule vorgesehen. „Dieser Hochschule sollte neben der allgemeinen Verbreitung technischer Kenntnisse in der Armee die speziell technische Ausbildung der Offiziere der Verkehrstruppen und der technischen Institute, sowie derjenigen Offiziere übertragen werden, die sich dort zur Verwendung im Ingenieurkorps vorbereiten wollen.“ Der Reichstag lehnte das Postulat ab. Der Name „Hochschule“ fängt übrigens an, geradezu missbraucht zu werden; so nennt sich eine private Anstalt zur Ausbildung von Journalisten in Berlin „Journalistenhochschule“, ferner spricht man jetzt von einer „Arbeiter-Hochschule“ (vgl. Soziale Praxis v. 19. Dez. 1901 über „eine Arbeiter-Hochschule in England“), von einer „Freien Hochschule“ (Berlin), die nach der Eröffnungsrede „frei sein soll dem Staate, den politischen und religiösen Parteien gegenüber, frei auch von den vielfach an das mittelalterliche Lehenswesen erinnernden Examensgebräuchen unserer Universitäten“ etc. (Berliner Tageblatt, Nr. 22, vom 13. Januar 1902). Den Akademien ist es bekanntlich auch nicht besser gegangen, indem z. B. die Schneider ihre Fachschulen Schneiderakademien nennen.

2) Über die Entwicklung des landwirtschaftlichen Unterrichts auf seinen drei Stufen vgl. Goltz in dessen Handbuch der gesamten Landwirtschaft. I, Tübingen 1890, S. 42. Im Jahre 1826 eröffnete der um die Begründung der Landwirtschaftslehre hochverdiente Friedr. Gottl. Schulze eine höhere landwirtschaftliche Anstalt und setzte sie mit der Universität Jena in Verbindung. Diese von Schulze auch litterarisch verfochtene Einrichtung griff Liebig nach dessen Tode in seiner berühmten Akademierede v. 28. Nov. 1861 „Die moderne Landwirtschaft als Beispiel der Gemeinnützigkeit der Wissenschaften“ auf. Seine Idee wurde eine zeitlang bekämpft, aber dann doch schliesslich durchgeführt (aus der einschlägigen Litteratur sei angeführt K. Birnbaum, Die Universitäten und die isolierten landwirtschaftlichen Lehranstalten, Giessen 1862; W. Kirchner, Zweck und Aufgabe der Landwirtschaftswissenschaft an der Universität, Dresden 1890; von Rümker, Die moderne Landwirtschaftswissenschaft und ihre Vertretung an den Universitäten, im Journal für Landwirtschaft, Berlin 1897, S. 335). Fast alle isolierten landwirtschaftlichen Akademien wurden aufgelöst und der höhere landwirtschaftliche Unterricht der Universität eingefügt und zwar in Halle (1863), Leipzig (1869), Giessen (1871), Kiel (1873), Königsberg (1876), Breslau (1881), ferner in Heidelberg (1872); die in

Weende vorhandene Lehranstalt wurde nach Göttingen verlegt und der Universität ein landwirtschaftliches Institut angegliedert (1872); Poppelsdorf blieb im näheren Kontakt mit der Universität in Bonn.

3) Vgl. Kühn, Das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle, geschichtliche Entwicklung und Organisation desselben, Dresden 1888, und dessen Artikel „Landwirtschaftliches Unterrichtswesen in Deutschland“ im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. Aufl., Bd. V (1900), S. 492 f. Überzeugend spricht sich Kühn gegen die Verbindung des landwirtschaftlichen höheren Unterrichtes mit der technischen Hochschule (und gegen selbständige landwirtschaftliche Hochschulen, auch wenn sie in Universitätsstädten sich finden) aus. In der That sind die verschiedenen Versuche, die Landwirtschaftslehre an den deutschen technischen Hochschulen einzubürgern, misslungen; so hat man in Braunschweig und Darmstadt die landwirtschaftlichen Abteilungen wieder aufgehoben. In München hat die landwirtschaftliche Abteilung der technischen Hochschule eine so geringe Zuhörerzahl (1890/1897 schwankte die Schülerzahl zwischen 16 und 38 pro Semester), dass in der Kammer der Abgeordneten öfters ihre Auflösung beantragt wurde; die neue Regelung des Kulturingenieurdienstes eröffnet ihr vielleicht etwas bessere Aussichten. (Kreiskulturingenieure, Bezirkskulturingenieure und technische Assistenten müssen künftig 4 Jahre die landwirtschaftliche Abteilung besucht haben. Stenogr. Ber. d. K. d. Abg. v. 25. Febr. 1902, Bd. VII, S. 1208.)

4) Im Durchschnitt der beiden Semester 1900 hörten an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin 249 Geodäten und Kulturtechniker, 167 Hospitanten, 138 Landwirte von Beruf; in Bonn-Poppelsdorf 206 bzw. 17, bzw. 121. Die Examina für Geodäten und Kulturtechniker können in Preussen nur an diesen beiden Anstalten abgelegt werden; diese Geodäten etc. können auch nicht an den Universitäten studieren, sondern sind lediglich auf Berlin und Poppelsdorf angewiesen. Im Jahr 1900 hörten in Halle 244 Landwirte von Beruf und 25 Hospitanten; in Breslau 58 bzw. 28; in Königsberg 50; in Göttingen 19 bzw. 24; in Kiel 3. Der Ausbau des Kieler Institutes wurde 1902 in der preussischen Kammer der Abgeordneten angeregt. Über die Entwicklung der einzelnen Institute vgl. Schwarz und Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preussens. Bd. II, (Berlin 1902), S. 745 f.

5) Die durch Allerhöchstes Signat v. 28. Juli 1895 zur „Akademie für Landwirtschaft und Brauerei“ erhobene landwirtschaftliche Centralschule in Weihenstephan ist keine reine Hochschule, da sie nach § 11 ihres Statuts „die Studierenden und Hospitanten verpflichtet, die belegten Vorlesungen und Übungen regelmässig zu besuchen“; ebenso kennt sie nicht das Institut der Privatdocenten. Unklar ist das Verhältnis der Akademie zur technischen Hochschule. § 2 ihres Statuts sagt lediglich: „Die Studierenden der landwirtschaftlichen Abteilung der Akademie zu Weihenstephan sind ebenso wie die anderer landwirtschaftlichen Akademien berechtigt, als Studierende in die landwirtschaftliche Abteilung der k. b. technischen Hochschule einzutreten.“ Für die Lehrer der Landwirtschaft kann die dreijährige Studienzeit an der technischen Hochschule oder an der Akademie zugebracht werden; aber die Vorprüfung findet an der technischen Hochschule in München statt (Verordnung v. 26. Okt. 1901, G. u. V.-Bl. Nr. 48, S. 649). Nach dem Studienbericht pro 1900/1901 bestand der Lehrkörper in Weihenstephan aus 10 Professoren, 1 k. Lehrer und 2 Assistenten; ausserhalb des ordentlichen Lehrkörpers waren verwendet 11 Personen, davon 5 aus München. Die Akademie, welche der Minister in seiner Rede vom 28. Februar 1902 in der Abgeordnetenkammer (vgl. Stenogr. Bericht Bd. VIII S. 33)

„eine Hochschule, die naturwissenschaftlichen Studien dient“, nennt, scheint sich mehr nach der technischen Seite der Brauerei, wo sie Weltruf besitzen soll, zu entwickeln. Im Jahr 1900/1901 war die Anstalt in der landwirtschaftlichen Abteilung von 44 Studierenden, 7 Hospitanten, 6 Hörern, 3 Ökonomiepraktikanten besucht; die Brauereiabt. von 54 Studierenden, 1 Hospitanten, 6 Hörern, 5 Brauereipraktikanten.

6) In Giessen ist der forstliche Unterricht in der philosophischen Fakultät seit 1831, in München in der staatswirtschaftlichen Fakultät seit 1878, in Tübingen in der staatswissenschaftlichen Fakultät seit der Verlegung von Hohenheim 1881. An der technischen Hochschule in Karlsruhe befindet sich der forstliche Unterricht seit 1832 und bildet die 7. Abteilung und in Zürich an dem eidgenössischen Polytechnikum seit 1855. In Preussen und Sachsen müssen die Forstkandidaten mindestens 2 Semester an einer Universität zubringen; sie thun es in der Regel nach Absolvierung der Fachschule. Was hier Regel ist, ist in Bayern Zwang, da hier die Forstkandidaten zuerst die zur forstlichen Hochschule 1899 erhobene Forstlehranstalt in Aschaffenburg, dann die Universität München besuchen müssen. In beiden Fällen kommt das Absurdum heraus, dass die grundlegenden Naturwissenschaften und die Mathematik nicht an der Universität, sondern an der isolierten Fachschule gehört werden. Auf die Universitätsbildung verzichtet in Deutschland nur Eisenach. Was die Verbindung des Forstunterrichts mit den technischen Hochschulen anlangt, so erklären sich, soweit ich sehe, die Fachmänner gegen eine solche, weil gerade die Fächer der Botanik und der Zoologie dem Organismus des Polytechnikums fremd sind und die staatswirtschaftlichen und juristischen Fächer an der Universität besser betrieben werden. In Preussen ist die Regierung der Frage neuestens näher getreten, ob nicht wegen der hohen Kosten und der geringen Frequenz die zwei Forstakademien Minden und Eberswalde aufzuheben und mit einer Universität oder der landwirtschaftlichen Hochschule zu verbinden seien. (Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses von 1901). In Eberswalde studierten im Sommer 1899 68, in Minden 54; die Hospitanten (in Eberswalde mehr wie die Hälfte der Studenten) sind mit eingerechnet. Über die ganze Frage des forstlichen Unterrichts vgl. B. Danckelmann, Forstakademie oder allgemeine Hochschule? Berlin 1872. Lorenz, Akademie oder Universität? Breslau 1874. F. Baur, Forstakademie oder allgemeine Hochschule? Stuttgart 1875. R. Hess und Urich, Über die Bedeutung der Forstwissenschaft als Universitätsdisciplin. Festreden. Giessen 1882. A. Schwappach, Forstpolitik, Jagd- und Fischereipolitik, Leipzig 1894, S. 105—117. A. Bernhardt, Geschichte des Waldeigentums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft in Deutschland. 3. Bd. Berlin 1875, S. 355—384. Endres, Art. Forsten im Handwörterbuch der Staatsw. Bd. III (1900) S. 1132. Sehr. instruktiv ist die „Denkschrift betr. den forstlichen Unterricht in Bayern, München, 1877“, bes. S. 113 f.

7) In Giessen hat die Veterinärmedizin in der medizinischen Fakultät damit ihren Anfang genommen, dass 1823 ein Medizinalassessor und Tierarzt den Auftrag erhielt, Vorlesungen aus dem Gebiete der Veterinärmedizin zu halten. 1868 hatte die Universität für die Disciplin einen Professor ordinarius honorarius und einen zweiten Docenten, 1879 einen Professor ordinarius, einen Professor extraordinarius und einen Docenten. Jetzt hat sie 3 ordentliche, 2 ausserordentliche Professoren und einen Kreisveterinärarzt mit Lehrauftrag. Man kann sagen, dass erst in der Neuzeit die Disciplin ausreichend vertreten ist. (Nach brieflichen Mitteilungen des Prof. W. Pfeiffer in Giessen.) Kleine tierärztliche Institute sind übrigens auch an fast allen preussischen Universitäten, entweder als selbständige Anstalten oder

als Teile von landwirtschaftlichen oder allgemeinen klinischen Instituten; sie werden meist von Studierenden der Landwirtschaft besucht. Vgl. Schwarz und Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preussens. Bd. II (1902), S. 825.

8) Ganz hat die jetzige tierärztliche Hochschule in München, die diese Bezeichnung statt der früheren „K. Central-Tierarzneischule“ durch Allerh. Entschl. vom 27. Juli 1890 erhielt, nicht den Charakter einer Hochschule. Nach § 16 ihrer Satzungen ist „der Besuch der Kollegien, Übungen und Exkursionen für die eigentlichen Studierenden obligatorisch und kann deren Vernachlässigung disciplinär bestraft werden“; ferner kennt sie noch nicht das Institut der Privatdocenten. — Die Worte des Prinzen Ludwig von Bayern in einer Sitzung des Landwirtschaftsrates über die Verschmelzung der tierärztlichen Hochschule mit der Universität lauten: Es sei dies „das beste Mittel, um die Tierheilkunde, welche seither im Vergleich zu anderen wissenschaftlichen Berufszweigen ungerechtfertigterweise eine untergeordnete Stellung eingenommen habe, thatsächlich zu der ihr gebührenden Wertschätzung und Bedeutung zu bringen, was mit der an sich ja wohlgemeinten Erhebung der tierärztlichen Lehranstalten zu Hochschulen nur in ungenügender Weise gelungen sei“; vgl. Hochschulnachrichten, XI. Jahrg. (1900), S. 80.

Bereits im Jahre 1870 hat der bekannte Physiologe Prof. Dr. C. v. Voit als ministerieller Prüfungskommissär sich in einem Bericht dahin ausgesprochen, dass die Tierarzneischule auf irgend eine Weise mit einer Hochschule in gewisse Verbindung zu bringen und dass das Absolutorium eines humanistischen oder Realgymnasiums als Erfordernis der Zulassung festzusetzen sei. Auch regte er an, dass Chemie, Physik u. s. w. besser an einer Hochschule gehört würden; vgl. Geschichte der k. b. Central-Tierarzneischule München 1790—1890, S. 90. — Neuerdings ist ein wichtiger Schritt geschehen, die tierärztliche Hochschule den allgemeinen Hochschulen näher zu bringen. Auf Drängen der Tierärzte hin hat, nachdem der Reichstag am 18. März 1901 mit dem gleichen Antrag vorangegangen war, im Sommer 1901 die bayerische Regierung bei dem Bundesrat den Antrag gestellt (vgl. Hochschulnachrichten v. 1901, S. 226), dass als Vorbedingung für das Studium der Veterinärmedizin die Absolvierung einer 9klassigen Mittelschule gefordert werde. Diese Forderung wurde regierungsseitig in Bayern bereits im Januar 1870 ins Auge gefasst, aber dadurch, dass die Reichsgewerbeordnung am 1. Juli 1872 in Bayern Platz griff, zurückgedrängt (Gesch. d. k. b. Central-Tierarzneischule München, S. 94). Auch in Württemberg haben die beiden Kammern die Einführung des Reifezeugnisses für Tierärzte verlangt (Hochschulnachrichten, 1901, S. 203). Der internationale tierärztliche Kongress, der im August 1899 in Baden-Baden tagte, verlangte ebenfalls Universitätsreife. In der Schweiz wird laut Bundesreglement vom 14. Dezember 1899 vom 1. Januar 1902 ab der Maturitätsausweis verlangt.

Zur tierärztlichen Unterrichtsfrage vgl. im allgemeinen Feser, Die Notwendigkeit einer Reform des tierärztlichen Unterrichts in Deutschland, bewiesen durch die Geschichte der Münchener Tierarzneischule, Berlin 1873. Derselbe, Zur Reform des tierärztlichen Unterrichts in Bayern, München 1874. — Über die Entwicklung in Preussen, wo bereits durch Allerh. Erlass v. 10. Juni 1887 die beiden Tierarzneischulen in tierärztliche Hochschulen umgewandelt wurden, vgl. Schwarz u. Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preussens, Bd. II (Berlin 1902), S. 813.

9) Der Kanton Bern hat durch besonderes in der Volksabstimmung vom 21. Januar 1900 mit grossem Mehr genehmigtes Gesetz seine Tierarzneischule mit der Hochschule vereinigt. In Zürich erfolgte das Gleiche durch Gesetz vom 2. Juni

1901. In dem beleuchtenden, vom Regierungsrat hierzu verfassten Bericht vom 23. April 1901 heisst es auf S. 7: „Die Angliederung der Tierarzneischule an die Hochschule wird die Anstalt und ihre Lehrer in den Stand setzen, in noch besserer und vollkommenerer Weise als bisanbin ihre Aufgabe zu erfüllen. Wo in sich zwar verschiedene, aber doch nahe verwandte Wissenschaften so viele gemeinsame Berührungspunkte haben wie Medizin und Tierheilkunde, da muss aus der näheren Verbindung beider, aus dem gegenseitigen persönlichen Verkehr, dem Ideen- und Gedankenaustausch ihrer Vertreter anregende und befruchtende Wirkung hervorgehen. Die Universitätsbehörden haben sich denn auch in eingehenden Gutachten für diese Angliederung erklärt und auf die Möglichkeit hingewiesen, dass nach der Vereinigung beider Lehranstalten die Studierenden der Medizin und der Tierheilkunde eine grössere Reihe von Vorlesungen gemeinschaftlich hören können, nachdem nunmehr die gleichen Vorbedingungen für die naturwissenschaftliche Prüfung der Ärzte und Tierärzte bestehen.“ — In Italien sind von sieben tierärztlichen Schulen vier integrierende Teile von Universitäten.

10) Bezüglich der Vorteile der Veterinärmedizin für die menschliche mögen als Beleg auch die Worte dienen, die Professor Behring in seiner Rede anlässlich der Verleihung des Nobelpreises kürzlich geäussert hat: „Ich brauche wohl nicht erst noch hinzuzufügen, dass die Bekämpfung der Rindertuberkulose nur eine Etappe bedeutet auf dem Wege, welcher schliesslich zur Verhütung der Menschentuberkulose führen soll.“

11) Für die Angliederung der Bergakademie an Hochschulen spricht sich auch Riedler (Unsere Hochschulen, 4. Aufl., Berlin 1898, S. 115) aus, der zugleich bemerkt, dass die Lehrer der Bergakademien selbst diese Angliederung schon längst gewünscht haben. — Die Bergakademie zu Freiberg wurde 1766, diejenige zu Berlin 1774, die zu Klausthal 1775 gegründet. Als im Jahre 1810 die Berliner Universität ins Leben gerufen wurde, gingen die geologischen Lehrfächer an diese über, und auch Bergkunde wurde später an der Universität eine zeitlang gelehrt; aber die Berliner Bergakademie blieb bestehen unter der Bezeichnung des Haupt-Bergeleveninstituts derart, dass diejenigen Fachwissenschaften, welche an der Universität nicht gehört werden konnten, von den vortragenden Räten der Ministerialbergbauabteilung besonders vorgetragen wurden. Im Jahre 1860 wurde alsdann die Berliner Bergbauakademie wieder hergestellt unter Überweisung eines besonderen Gebäudes. — In der Sitzung des preuss. Abgeordnetenhauses v. 17. März 1902 verlangte Schmeisser (Direktor der Berliner Bergakademie) auch für die Bergakademien das Recht der Verleihung des Dr. ing. (Stenogr. Ber. S. 3477). Ministerialdirektor Althoff meinte, dann könnten auch die tierärztlichen Hochschulen, die Forstakademien, landwirtschaftlichen Hochschulen, pharmaceutischen Hochschulen u. s. w. das Promotionsrecht verlangen; vielleicht liesse sich in der Zukunft einmal der Ausweg ins Auge fassen, dass man die an den Bergakademien zugebrachten Semester für die Erwerbung des Dr. ing. an der technischen Hochschule in Anrechnung bringe. (Ebenda, S. 3478.) — Vgl. auch Schwarz u. Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preussens, Bd. I (Berlin 1900), S. 318.

12) Für die Universitätsbildung des katholischen Klerus haben sich erst kürzlich erklärt Professor Dr. Heiner „Theol. Fakultäten und tridentinische Seminare, Paderborn 1900“ und der Tübinger Professor der kathol. Theologie P. Schanz, der in der Litterar. Rundschau für das kath. Deutschland Bd. 26 (1900) S. 368 diese Schrift bespricht (vgl. auch ebenda 27, 1901, S. 167). Interessant ist, dass die Diö-

cese Speier, welche am ersten Grund hätte, ein solches Lyceum zu beanspruchen, weil die Pfalz keine Universität besitzt, ihre Kleriker an auswärtige Universitäten verweist.

13) In Leipzig hatten nach dem 2. Jahresbericht der Handelshochschule pro 1899/1900 S. 8 im W.-S. 1899/1900 von 243 Studierenden nur 43 das Reifezeugnis eines humanistischen, 5 das eines Realgymnasiums, 9 das einer Oberrealschule; dagegen besaßen 136 eingeschriebene Kaufleute nur das Zeugnis für den einjährigfreiwilligen Dienst.

14) Interessant ist, dass manche Polytechniken alten Stils, wie Karlsruhe und Wien, eine commerciale Abteilung hatten, diese aber mit dem Vordringen des wissenschaftlichen Elements in diesen Anstalten wieder abstiessen.

15) Zur Handelshochschulfrage vgl. Böhmert, Handelshochschulen. Denkschrift zur Errichtung handelswissenschaftlicher Abteilungen an den technischen Hochschulen und Universitäten, 2. Aufl. Dresden 1898 (1. Aufl. 1897). R. Ehrenberg, Der Handel, seine wirtschaftliche Bedeutung, seine materielle Pflichten und sein Verhältnis zum Staate. Jena 1897. Ehrenberg, Denkschrift über die Handelshochschulen. Braunschweig 1897. G. Cohn, Über Handelsakademien (Neues Reich 1879). G. Cohn, Nationalökonomie des Handels- und Verkehrswesens. Stuttgart 1898 S. 5—15. A. Voigt, Die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a/M. Eine Denkschrift. Frankfurt 1899. Dr. Max Apt, Syndikus der Kaufmannschaft in Berlin, Die Errichtung einer Handelshochschule in Berlin. Berlin 1900. Ratschlag und Gesetzentwurf betr. die Errichtung einer Handelshochschule in Basel vom 20. Sept. 1900.

Wir geben folgende entwicklungsgeschichtliche Daten: Als établi sur le pied d'une université erklärt sich in seinem Programm das bereits 1852 gegründete institut supérieur de commerce in Antwerpen, allein das Niveau der Schule steht unter demjenigen einer Hochschule. Ihr folgte die im Jahre 1868 in Venedig gegründete höhere Handelsschule; sie überragt die Antwerpener Schule insofern, als sie nicht bloss angehende Kaufleute, sondern in ihren zwei weiteren Abteilungen auch Handelslehrer und Kandidaten für den Konsulardienst ausbildet. Die Pariser Handelskammer eröffnete ausser der von ihr 1869 erworbenen école supérieure de commerce Ende 1881 noch die école des hautes études commerciales; sie hatte insofern Erfolg, als es ihr gelang, Abiturienten der Gymnasien in immer grösserer Zahl in die Schule aufzunehmen und für die höhere kaufmännische Carrière zu gewinnen; die Anstalt ist übrigens ein Internat und deshalb in ihrer Schülerzahl beschränkt. Mehr dem Charakter einer Hochschule entspricht die école libre des sciences politiques, die in erster Linie Studierende für die politische Laufbahn und für die höheren Staats- und Verwaltungsbeamten vorbereitet, aber auch Hilfskräfte für finanzielle, industrielle und kaufmännische Unternehmungen ausbildet. Auch die 1873—1877 bestandene Wiener Handelshochschule mit ihren 3 Abteilungen (für das Bankgeschäft einschliesslich des Hypotheken- und Versicherungsgeschäfts, für das Warengeschäft mit Inbegriff des Speditions-, Rhederei- und Fabrikgeschäfts, für das Kommunikationswesen) hatte den Charakter der Hochschule insofern zu gewinnen gesucht, als sie das Prinzip der Lehr- und Lernfreiheit hatte und als ordentliche Hörer nur die Abiturienten von Mittelschulen oder solche junge Leute zuliess, die das 18. Altersjahr zurückgelegt und eine Aufnahmeprüfung bestanden hatten. (Vgl. besonders Baseler Entw.)

In Deutschland erhielt der Handelshochschulgedanke eine kräftige Anregung im Jahre 1896; in Braunschweig bildete sich ein Ausschuss, der den Professor in Göttingen Dr. Ehrenberg beauftragte, eine Denkschrift abzufassen. Wir können

unter den Neubildungen 3 Systeme unterscheiden: Das erste System besteht in Kursen, welche an bestehende Hochschulen angelehnt sind. So wurde in Aachen im Herbst 1898 ein „zweijähriger Kursus für Handelswissenschaften“ gebildet und an die technische Hochschule angeschlossen. Man hat die kaufmännische und kaufmännisch-technische Richtung berücksichtigt. Für die Aufnahme gelten die nämlichen Bestimmungen wie für die Aufnahme an der technischen Hochschule. Das zweite System wird gebildet durch jene Handelshochschulen, welche zwar selbständig sind, eigenen Senat und eigenen Studiendirektor haben, aber doch mit einer Universität in Verbindung gebracht sind a) dadurch, dass die Lehrer grösstenteils aus der Universität genommen werden, b) dass die Studierenden der Handelshochschule zugleich Hörer der Universität sein können. Dies ist die Einrichtung der im April 1898 eröffneten Leipziger Handelshochschule, die aber das Niveau der Besucher dadurch herabdrückt, dass sie auch Kaufleute zulässt, die die Berechtigung zum einjährigfreiwilligen Dienst erworben haben, sofern sie die erforderliche geistige Reife aufzuweisen vermögen (!). Auch in Rostock wurde der Plan einer mit der Universität zu verbindenden Handelshochschule in Aussicht genommen, aber nicht zur Verwirklichung gebracht. Es mag bemerkt werden, dass schon nach der Organisationsakte unserer Universität von 1803 ein Professor für Handlungswissenschaft (Heldmann) in der staatswirtschaftlichen Sektion angestellt wurde mit der Befugnis, sein Handlungsinstitut nach seinem Vorschlag anlegen zu dürfen (Wegele, Geschichte der Universität Würzburg II (1882) S. 472). Das dritte System ist die isolierte Handelshochschule, wie sie im April 1901 in Köln und im Oktober 1901 in Frankfurt a/M. eingerichtet wurde. Die Frankfurter hat aber den Plan dahin erweitert, dass sie die Sozialwissenschaften in den Vordergrund rückt und dadurch den Kreis ihrer Zuhörer auch auf Staats-, Kommunal-, Privatbeamte, Techniker u. s. w. ausgedehnt wissen will. Sie nennt sich deshalb auch „Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften“. (Im 1. Semester war sie besucht von 36 ordentlichen Studierenden, 327 Hospitanten und 60 Hörern!)

Um das unberechtigte Dasein der Handelshochschulen zu erkennen, verweise ich die Leser auf Voigts Denkschrift und den Baseler Entwurf; der Versuch, diese Hochschulen wissenschaftlich zu rechtfertigen, ist trotz des aufgebotenen Scharfsinns entschieden missglückt. Selbst Kaufleute äussern sich sehr reserviert; vgl. die 5. Denkschrift des Verbandes Deutscher Handlungsgehilfen 1901 S. 27; auch Regierungsrath Dr. Stegmann (Braunschweig) legt den Hauptwert auf die mittlere Handelsfachschule (Beilage zu den Mitteilungen aus der Handelskammer Frankfurt a/M., Juninummer 1901). Das Todesurteil über diese Handelshochschul-Bestrebungen hat mit grosser Überzeugungskraft begründet Professor Gustav Cohn in Göttingen. Trotzdem scheint die Nachahmungssucht noch weitere Schöpfungen dieser Art zu veranlassen; vgl. die Verhandlungen im Kollegium der Gemeindebevollmächtigten in München (Münchener Neueste Nachrichten Nr. 26 v. 17. Januar 1902).

16) Waldeyer, Über Aufgaben und Stellung unserer Universitäten seit der Neugründung des deutschen Reichs, Berlin 1898 S. 8 sagt: „Jede Fachschule, die sich der Universität angliedern will, muss ein Stück ihres rein Technischen abstreifen.“

17) Denselben Prozess des Zusammenschlusses getrennter Fachschulen findet man auch neuestens in Frankreich. Vgl. Lexis, Die neuen französischen Universitäten (Bericht aus Anlass der Pariser Weltausstellung von 1900), auch abgedruckt in den Hochschulnachrichten 1901 S. 169 f.

18) Vgl. E. Zöllner, Landesbauinspektor, Die Universitäten und technischen Hochschulen. Ihre geschichtliche Entwicklung und ihre Bedeutung in der Kultur, ihre gegenseitige Stellung und weitere Ausbildung. Berlin 1891. Eine kurze, aber gute Übersicht giebt über die deutsche Entwicklung A. Sachse im Wörterbuch des deutschen Verwaltungsrechts I (1890) S. 655 und über die österreichische H. Blodig im Oesterreichischen Staatswörterbuch II. Bd. (1897) S. 1217.

19) Die technische Hochschule in Berlin ging hervor aus der Vereinigung der Gewerbeakademie, die 1820 als „technisches Institut“ begründet wurde, und der 1799 errichteten Bauakademie; die Vereinigung mit dem Titel „technische Hochschule“ erfolgte 1879. Die technische Hochschule in Hannover erhielt diesen Titel ebenfalls 1879; ihre Vorgängerin war die 1831 gegründete höhere Gewerbeschule, welche seit 1847 als polytechnische Schule funktionierte. Aachen wurde gleich als polytechnische Schule 1870 gegründet und 1879 mit dem Titel Technische Hochschule bedacht. In Braunschweig wurde 1745 das Collegium Carolinum als eine Art Realschule gegründet; 1835 zerfiel die Anstalt in drei Abteilungen: die humanistische, technische und merkantillische; 1862 wurde die technische Abteilung zu einer polytechnischen Schule ausgestaltet, welche akademische Verfassung 1872 erhielt. In Darmstadt wurde um 1826 eine Real- und technische Schule gegründet, die 1836 in eine höhere Gewerbeschule, 1864 in ein Technikum, 1869 in eine polytechnische Schule mit Hochschulcharakter umgewandelt wurde; 1877 erhielt sie den Namen „technische Hochschule“. Die Dresdener technische Hochschule, die diesen Titel seit 1871 hat, geht zurück auf ein technisches Institut von 1828, das 1851 polytechnische Schule wurde. Die Karlsruher Hochschule hatte als Vorgängerin das Ende des 18. Jahrhunderts gegründete architektonische Institut, bzw. die Ingenieurschule von 1807; daraus entstand 1825 die polytechnische Schule; ihren gegenwärtigen Titel führt sie seit 1867. Die Wiege der technischen Hochschule in Stuttgart ist auch eine Gewerbeschule, welche 1829 entstand; 1840 wurde diese zu einer polytechnischen Schule umgestaltet und seit 1876 zu der heutigen technischen Hochschule.

In Bayern sind die wesentlichsten Entwicklungsmomente folgende: Als erster bedeutungsvoller Schritt ist zu verzeichnen, dass im Jahre 1823 der Versuch gemacht wurde, der Polytechnik an der Akademie durch Gründung einer besonderen Sektion eine Heimstätte zu bereiten. Um dieselbe Zeit hatten die grossen Männer Reichenbach und Fraunhofer für die Idee einer wirklichen technischen Hochschule sich ausgesprochen. Leider fand diese Idee kein hinlängliches Verständnis. 1827 wurde eine polytechnische Centralschule in München errichtet, die aus einer Sonntagsschule hervorgegangen und ausdrücklich als Gewerbeschule gedacht war; ihr Direktor war der berühmte Utzschneider, der vergebliche Anstrengungen machte, die Schule auf ein höheres Niveau zu bringen. Für den höheren technischen Unterricht wurde die kameralistische Fakultät der Universität München ins Auge gefasst. Durch die Verordnung vom 16. Februar 1833 wurde die Centralschule aufgehoben und traten an ihre Stelle drei neue „polytechnische Schulen“ in München, Nürnberg und Augsburg. Es waren Mittelschulen, die mit den heutigen Industrieschulen etwa verglichen werden können. Auch jetzt wurde die staatswirtschaftliche Fakultät für die Pflege des höheren technischen Unterrichts auserkoren. Die technische Hochschule konzentriert sich, wie es in der Vollzugsvorschrift vom 4. April 1836 heisst, in der staatswirtschaftlichen Fakultät der Universität München, welche in Bezug auf den technischen Unterricht in allen seinen Beziehungen eine geschlossene Anstalt mit zehn eigentümlichen Lehrstühlen bildet. Es wurden Lehrstühle [kreiert für Forst-

wissenschaft, höhere Mechanik, mechanische und chemische Technologie, Landwirtschaft, Pharmacie, Staatswirtschaft, Bergbau, Polizeiwissenschaft und Polizeirecht, auch war ein besonderer Ingenieurkursus vorgesehen. Diese technische Hochschule wurde bereits 1840 wieder aufgehoben und durch einen Ingenieurkursus an der polytechnischen Schule in München ersetzt. Im Jahre 1861 verlangte die bayerische Abgeordnetenversammlung die Vereinigung der drei polytechnischen Schulen zu einer grossen, reich ausgestalteten polytechnischen Lehranstalt. Die Einrichtungen in Karlsruhe, Zürich, Stuttgart und die Schrift deutscher Maschineningenieure (Prinzipien der Organisation polytechnischer Schulen, Berlin 1866) bewirkte, dass man das Ziel höher steckte und eine Anstalt für exakte Wissenschaften und technische Disciplinen ins Auge fasste. Am 30. Juni 1866 wurde der erste Grundstein gelegt; die erste Organisation lag in den Händen Bauernfeinds; am 3. September 1868 wurde die Anstalt eröffnet. Die allgemeine Abteilung erhielt von Anfang an das Recht, ausser den Aspiranten des Zoll- und Verkehrsdienstes gleich den Universitäten Lehramtskandidaten für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, später auch für die zeichnenden Künste, für neuere Sprachen und sogar für die sogen. Realien auszubilden. (Verordn. v. 14. Mai 1864 u. 12. April 1868.) Das Institut der Privatdocenten war sogleich der Schule gewährt. Durch Verordnung vom 6. August 1877 erhielt die sehr gewachsene polytechnische Schule den Titel technische Hochschule; die Bedingungen der Aufnahme wurden verschärft; die Aufnahmeprüfungen fielen weg, allgemein wurde das Reifezeugnis einer Mittelschule verlangt. Vgl. Kluckhohn, Über das technische Unterrichtswesen in Bayern bis zur Gründung der polytechnischen Centralschule in München (1827) und Derselbe, Über die Gründung und die bisherige Entwicklung der k. technischen Hochschule in München (Berichte über die kgl. technische Hochschule in München für die Studienjahre 1877/78 und 1878/79); Bauernfeind, Staatswirtschaftliches Bauwesen und technischer Unterricht in Bayern unter König Ludwig I. München 1886 S. 12. — Getäuscht über die Zukunft der isolierten technischen Hochschulen hat sich L. Meyer (Die Zukunft der deutschen Hochschulen 1873 S. 25), wenn er meinte, dass sie wieder zu höheren Gewerbschulen herabsinken würden; er hat nicht vorausgesehen, dass die technischen Hochschulen das Technikum erzeugen und selbst die wissenschaftliche Seite immer mehr betonen würden.

²⁰⁾ Die Strenge der technischen Hochschulen bei der Erteilung des Doktorgrades wird durch folgende Bestimmungen illustriert: Sie verlangen eine vorausgehende Diplomprüfung (über die Frage des Ersatzes der Diplomprüfung bezw. Verschmelzung derselben mit der Bauführerprüfung vgl. die Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses vom 17. März 1902 S. 3470 f.) und eine in Druck zu legende wissenschaftliche Arbeit, der noch eine einstündige Doktorprüfung über das Spezialfach folgt. Zu jeder Promotion wird, von München abgesehen, das Ministerium, bezw. der Regierungskommissär eingeladen. Ferner ist, was besonders charakteristisch ist, jedem Professor einer anderen technischen Hochschule und einer Universität die Anwesenheit bei der Prüfung gestattet. Endlich werden alle wesentlichen Momente des Promotionsaktes, z. B. Vorbildung, Studiengang des Kandidaten, Name des Referenten und Korreferenten und die Note im Reichsanzeiger und zum Teil noch in anderen offiziellen Organen publiziert. Auch das ethische Moment tritt zu Tage, insofern die eine Hälfte der Promotionsgebühren nach Abzug der erwachsenen sächlichen Ausgaben zu allgemeinen Hochschulzwecken literarischer und socialer Natur verwendet werden muss. Angeschlossen mag noch die Bemerkung werden, dass alle tech-

nischen Hochschulen mit Ausnahme Münchens lediglich den Dr. Ing. (Hannover, Stuttgart Darmstadt lassen nur die Schreibung in deutscher Schrift zu) verleihen; München hat dagegen den „Doktor der technischen Wissenschaften“ eingeführt, aber diejenigen Kandidaten, welche denselben in der Abteilung der Bauingenieure, Architekten, Maschinen-Ingenieure und Chemiker erwerben, sind zugleich berechtigt, sich Dr. Ing. zu nennen. Durch die allgemeine Bezeichnung „Doktor der techn. Wissenschaften“ ermöglicht man gewissen Kategorien der Studierenden der allgemeinen Abteilung, z. B. Mathematikern, Physikern, Mineralogen, Geologen, sogar Wirtschaftshistorikern u. s. w., den Doktorgrad an der techn. Hochschule zu erwerben.

21) Der kürzlich verstorbene Professor der klassischen Philologie in Göttingen G. Kaibel Die neue Bildung (Deutsche Revue 1900 S. 59) sagt: die Technik soll „nicht in dem Glauben, sie sei Wissenschaft, die Wissenschaft verdrängen und ersetzen wollen“. (S. 66) „Die falsche Vorstellung muss ausgerottet werden, dass Technik Wissenschaft sei.“ Auch Pöhlmann (Das technische Jahrhundert in der Beil. z. Allg. Ztg. Jahrg. 1901 Nr. 258/261) spricht sich geringschätzig über das technische Wissen aus. Über den wissenschaftlichen Charakter der technischen Disciplinen vgl. jetzt auch M. v. Kraft, Das System der technischen Arbeit I. Abt. Die ethischen Grundlagen der technischen Arbeit. Leipzig 1902, S. 179 f.

22) Riedler (Unsere Hochschulen. 4. Aufl. Berlin 1898, S. 105) sagt: „Die technischen Mittelschulen müssten durchaus Selbstzweck sein, ohne jegliche Nebenabsicht auf weitere Studien, ohne wissenschaftliche Streberei.“ Mit Recht spricht er sich gegen die Zwitterstellung der bayerischen Industrieschulen aus (S. 104).

23) Schulordnung für die Industrieschulen im Königreich Bayern v. 29. Juli 1900 (Ges. u. V.-Bl. Nr. 50, S. 1025). Der § 1 Z. 1 besagt: Die Industrieschulen sind öffentliche technische Mittelschulen, welche den Zweck haben, unter Fortsetzung der erziehlichen Aufgabe der Realschulen a) in zwei Jahreskursen eine vorbereitende Bildung für den Übertritt an die technische Hochschule; b) in drei Jahreskursen eine abschliessende Bildung für den unmittelbaren Eintritt in die Praxis der höheren gewerblichen und industriellen Betriebe zu gewähren. In diesem 3. Kurs fallen die Fächer Religion, Deutsch, Englisch, Französisch und Geschichte weg. Nach § 8 erfolgt die Aufnahme in den ersten Kurs auf Grund des Absolutorialzeugnisses einer sechsklassigen bayerischen öffentlichen Realschule oder auf Grund einer dieser Absolutorialprüfung entsprechenden besonderen Aufnahmeprüfung. Die Industrieschule hat 1. eine mechanisch-technische Abteilung (mit Einschluss der Elektrotechnik); 2. eine bautechnische Abteilung und zwar a) für Hochbautechniker, b) für Strassen- und Eisenbahnbautechniker; 3. eine chemisch-technische Abteilung. Die bayr. Industrieschulen waren bis vor kurzem von Preussen nicht als Vorbereitungsschulen für die technischen Hochschulen anerkannt worden. Durch Verfügung des kgl. preuss. Ministers der geistlichen Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten v. 1. Febr. 1902 sind aber die Abiturienten der kgl. bayr. Industrieschulen bis auf weiteres als Studierende an den preussischen Hochschulen zugelassen worden.

24) So waren in München im S.-S. 1900 (Ministerialbl. f. Kirchen- und Schulangelegenheiten im Königreich Bayern 1900 S. 233) von 304 Hospitanten der Allgemeinen Abteilung der technischen Hochschule 156 Studenten der Universität.

25) Vgl. L. Meyer, Die Zukunft der deutschen Hochschulen und ihrer Vorbildungsanstalten. Breslau 1873, S. 24. Riedler (Unsere Hochschulen, 4. Aufl., Berlin 1888, S. 76) will die Vereinigung der technischen Hochschulen und der Universitäten mit der Kautel, dass die Organisation der technischen Hochschulen zu-

nächst unverändert, Verwaltung, Etat u. s. w. aber getrennt bleiben. Die Frage der Vereinigung wird aufgeworfen von Klein in der Schrift von Klein und Riecke, Über angewandte Mathematik, Leipzig 1900, S. 242, und von Waldeyer, Über Aufgaben und Stellung unserer Universitäten. Berlin 1898, S. 6 f. Professor M. von Kraft an der technischen Hochschule in Graz (Das System der technischen Arbeit. I. Abt. Die ethischen Grundlagen der technischen Arbeit. Leipzig 1902, S. 182) ist der Ansicht, dass es besser gewesen wäre, wenn die technischen Hochschulen als technische Fakultäten an den Universitäten herangewachsen wären. — Gegen die Vereinigung spricht sich aus der Prof. der klass. Philologie Holzinger (Das Verhältnis der deutschen Universitäten zu den Bildungsbestrebungen der Gegenwart. Prager Rektoratsrede 1899, S. 27); Toulou, Das technische Jahrhundert (Hochschulnachrichten, 1902 S. 73) und der Prof. der kath. Theologie P. Schanz (Universität und Technische Hochschulen, Tübinger Rektoratsrede, 1899, S. 22); auch das Buch von Zöllner, Die Universitäten und Technischen Hochschulen, Berlin 1891, ruht auf der Idee der Trennung beider Hochschulen.

²⁶⁾ Vgl. die sehr verständige Schrift eines Anonymus (preuss. Regierungsbaumeisters) „Über die Notwendigkeit volkswirtschaftlicher und rechtswissenschaftlicher Bildung der Techniker. Berlin 1900.“ Ein Auszug daraus findet sich in Hochschulnachr., 1900, S. 53. Dasselbst ist auch erwähnt, dass die volkswirtschaftlichen Vorlesungen von den Technikern jetzt sehr stark besucht sind; in Charlottenburg besteht sogar ein volkswirtschaftlicher Verein der studierenden Techniker. — Der 4. österr. Ingenieur- und Architektentag verlangte, dass staatswissenschaftliche und rechtswissenschaftliche Fächer unter die Pflichtfächer aufgenommen werden. (Hochschulnachr., 1900, S. 12.)

²⁷⁾ Dies wird von den Professoren der technischen Hochschulen selbst zugegeben. Vgl. Riedler, Unsere Hochschulen. 4. Aufl. S. 11, 13, 27, 92.

²⁸⁾ Die preussischen technischen Hochschulen, ferner Darmstadt und Braunschweig haben das Recht zur Ausbildung von Mittelschullehrern nur insoweit, als für gewisse Fächer einige Semester auch an ihnen zugebracht werden können. (Nach der preussischen Prüfungsordnung v. 12. Sept. 1898 werden z. B. den Kandidaten der Mathematik und Physik Studien an der technischen Hochschule bis zu drei Semestern angerechnet.) Dagegen haben die technischen Hochschulen in Dresden, Karlsruhe, Stuttgart und München die Ausbildung von Mittelschullehrern als Aufgabe zugewiesen erhalten; allerdings herrschen unter ihnen Verschiedenheiten. Dresden gibt die vollständige Ausbildung für Kandidaten des Lehramts der mathematisch-physikalischen und chemischen Richtung. Karlsruhe ermöglicht die Ausbildung für den mathematischen und gesamten naturwissenschaftlichen Unterricht, also auch hinsichtlich der beschreibenden Naturwissenschaften; es überholt also Dresden. Stuttgart geht wieder um einen Schritt weiter; es zieht ausser der Mathematik und den Naturwissenschaften noch die neueren Sprachen, Deutsch, Geschichte und Geographie herein; doch ist Universitätsbesuch von einem bzw. zwei Jahren vorgeschrieben. München bewegt sich hinsichtlich der Ausdehnung im Rahmen Stuttgarts; die technische Hochschule bildet aus Lehramtskandidaten: 1. für Mathematik und Physik; 2. für Chemie und Mineralogie; 3. für beschreibende Naturwissenschaften; 4. für Deutsch, Geschichte und Geographie; 5. für romanische Sprachen. Für die Examina dieser 5 Kategorien sind die Universitäten und technische Hochschule in der Prüfungsordnung ganz gleichgestellt; nur bezüglich der neueren Sprachen gestattet dieselbe, von den vorgeschriebenen sechs Semestern nur zwei an

der technischen Hochschule zuzubringen, während für vier die Universität vorgeschrieben ist. Da ein Lehrstuhl für Pädagogik an der technischen Hochschule fehlt, können die Realisten überhaupt nicht und die Mathematiker und Physiker wenigstens nicht für den 2. Abschnitt des Examens ganz an der technischen Hochschule sich vorbereiten.

29) Die Angliederung könnte in folgender Weise erfolgen: Die allgemeine Abteilung fällt weg; an ihre Stelle tritt die philosophische Fakultät, gegliedert in eine humanistische, realistische und künstlerische Sektion; letzterer werden die graphischen Disciplinen, Musik, Kunstgeschichte u. s. w. angegliedert. Die chemisch-technische Abteilung kann ebenfalls wegfallen, weil in der philosophischen Fakultät bereits die chemischen Fächer vertreten sind; die chemische Technologie schliesst sich natürlich hier an. Die Architektenabteilung, die Bauingenieurabteilung und die Maschineningenieurabteilung, der am besten, wie in München, auch die Elektrotechnik zugewiesen wird, hängen in sich innig zusammen, da sie besonders Mathematik und Zeichnen zur Voraussetzung haben, und bilden sonach eine einheitliche Gruppe. Diese Einheit muss erhalten werden. Dies geschieht zweckmässig dadurch, dass man eine technische Fakultät bildet, aber in drei Sektionen teilt, mit einer Verfassung, die ihnen ermöglicht, sich selbständig weiter zu entwickeln.

30) Nicht ganz richtig ist, was Waldeyer, Über Aufgaben und Stellung unserer Universitäten seit der Gründung des Deutschen Reiches, Berlin 1898, S. 9, sagt: „Die Universitäten brauchen die Fachschulen nicht, wohl aber brauchen diese die Universitäten.“

31) Vgl. auch Riedler, Unsere Hochschulen. 4. Aufl. S. 27.

32) Geh. Rat Prof. Slaby bezeichnete seine Berufung an die Universität selbst als das vorläufige Ergebnis einer vor zwei Jahren im Herrenhaus von ihm gemachten Andeutung, dass das technische Wissen der Juristen nicht den Anforderungen entspreche, welche in dieser Beziehung oft in ihrem Berufe an sie herantreten; zugleich sprach er die Hoffnung aus, dass durch solche Verteilung der Lehrkräfte die geistigen Beziehungen zwischen der techn. Hochschule und der Universität noch inniger sich gestalten würden. Es scheint in der Absicht des Prof. Slaby zu liegen, populärwissenschaftliche Vorlesungen für Juristen zu eröffnen. (Berl. Tagbl. Nr. 89 vom 18. Febr. 1902). Für das Sommersemester hat Slaby ein zweistündiges Privatkolleg über Elektrotechnik mit Demonstrationen angekündigt, das im elektrotechnischen Hörsaal der Technischen Hochschule gehalten werden soll. Prof. Eugen Meyer will ebenfalls an der Universität Berlin zweistündig für Studierende aller Fakultäten „Einführung in die Technik“ lesen und ausserdem „Technische Exkursionen“ veranstalten.

33) In einer Ansprache an die Rektoren der drei preussischen technischen Hochschulen sagte der Kaiser: „Es hat Mich gefreut, die technischen Hochschulen auszeichnen zu können. Sie wissen, dass sehr grosse Widerstände zu überwinden waren; die sind jetzt beseitigt. Ich wollte die technischen Hochschulen in den Vordergrund bringen. Denn sie haben grosse Aufgaben zu lösen, nicht bloss technische, sondern auch grosse sociale Aufgaben“ etc. (Hochschuln. 1900, S. 78).

34) Waldeyer, Über Aufgaben und Stellung unserer Universitäten, Berlin 1898, S. 7, sagt mit Recht: „Mich deutet, als ob mit der völlig berechtigten und naturgemässen Entfaltung der technischen Hochschulen, die ganz der unaufhaltsamen Entwicklung Deutschlands zu einem gewerblichen und handelsbeflissenen Staatenkörper entspricht, eine Anziehung der physikalischen, chemischen und mathematischen

Wissenszweige an die technischen Hochschulen hin unvermeidlich sei. Die Universitäten werden ihre ganze Kraft aufzubieten haben, wenn sie hierin nicht nachstehen wollen. Man glaube nicht, dass die technischen Hochschulen in ihrer weiteren Entwicklung bei der Pflege des rein Technischen verbleiben können, sie müssen sich ebenso sehr der wissenschaftlichen Seite annahmen: ohne Fortschritt der rein wissenschaftlichen Erkenntnis stockt mit der Zeit alles praktische Handeln; das Befruchtende liegt einzig in der Wissenschaft!“

35) Riedler, Unsere Hochschulen, 4. Aufl. S. 92, meint sogar (natürlich unter der Voraussetzung, dass die Vereinigung der beiden Hochschulgattungen nicht erfolgt): „Alle mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, welche zu den technischen Wissenschaften in engerer Beziehung stehen als zu den Universitätsfächern, müssten ganz an die technischen Hochschulen verwiesen werden: so die Physik, Mathematik, Geometrie, Mechanik, theoretische wie angewandte Chemie.“ Zöllner (Die Univers. u. Techn. Hochsch., Berlin 1891, S. 176 f.) verlangt, dass die Naturwissenschaften an den Universitäten nur soweit betrieben werden, als die ärztlichen Wissenschaften sich auf denselben aufbauen; die Forschung in Naturwissenschaften und Mathematik und die Ausbildung der Lehrer für diese Fächer soll lediglich der technischen Hochschule überlassen werden.

36) Über diesen Ausbau vgl. u. A. Zöllner, Die Universitäten und technischen Hochschulen. Berlin 1891 S. 137 f.

37) In München waren an der technischen Hochschule im S.-S. 1900 (Minist.-Blatt für Kirchen- und Schulangelegenheiten im Königreich Bayern 1900, S. 233) von 139 Studenten der allgemeinen Abteilung 69 Lehramtskandidaten; die Zuhörer, 25 an der Zahl, waren sämtlich Lehramtskandidaten, und unter den Hospitanten waren 14 Lehrer und Lehramtskandidaten. — Der Abbröckelungsprozess gegenüber den Universitäten wird übrigens nicht bloß von den technischen Hochschulen herbeigeführt, sondern jetzt auch noch von den neu aufgekommenen kaufmännischen Hochschulen betrieben. Der Frankfurter Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften wurde von der preuss. Unterrichtsverwaltung die Vergünstigung erteilt, dass Studierende der neueren Sprachen, die einen zweisemestrigen Kursus an der Akademie durchmachen, diese beiden Semester als Studienzeit angerechnet erhalten. Vgl. Die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften zu Frankfurt a/M. Jena 1902, S. 88.

38) Kluckhohn, Über die Gründung und bisherige Entwicklung der kgl. techn. Hochschule in München (Bericht über die k. techn. Hochschule in München für das Studienjahr 1878/1879, S. 50). — Noch früher als in Bayern hatte an der Universität Giessen 1802 der Professor der Philosophie Kröncke, der neben seinem Lehramt gleichzeitig (!) die Stelle eines Wasserbaumeisters und eines Inspektors über sämtliche Chausseen des Oberfürstentums Hessen bekleidete, für die Ingenieurwissenschaften eine besondere Ingenieurschule gegründet, welche 1874 aufgehoben wurde. Die österreichische Herrschaft führte in Lombardo-Venetien an den Universitäten Padua und Pavia einen technischen Lehrgang ein, und bei den Verhandlungen über die Umgestaltung der ständischen Akademie in Olmütz wurde ebenfalls der Gedanke angeregt, die technischen Studien mit der Universität in Verbindung zu bringen. In Graz wurde 1864 die Frage der Vereinigung erörtert, aber schliesslich verneint. Vgl. Zöllner, Die Universitäten und Technischen Hochschulen, Berlin 1891 S. 89; Österr. Staatswörterbuch 2. Bd. (Wien 1897) S. 1222.

39) Das Material ist zu finden in Minerva, Jahrbuch der gelehrten Welt, herausgegeben von Dr. Trübner 11. Jahrg. 1901/1902.

40) Gegen das am 26. Februar 1898 eröffnete Kleinsche Institut vgl. die Kritik Riedlers (Unsere Hochschulen, 4. Aufl. S. 101); ferner die Rede des Professors Slaby in der Sitzung des preuss. Herrenhauses vom 30. März 1900. Ursprünglich hatte Klein geplant „die Schaffung eines umfassenden physikalisch-technischen Instituts, in welchem die physikalischen Prozesse, die sich in den Maschinen abspielen, im grossen studiert werden sollten“. Die Universitäten sollten die Generalstabsoffiziere, die technischen Hochschulen die Frontoffiziere der Technik ausbilden. Als dann die technischen Hochschulen erklärten, selbst solche Laboratorien einrichten zu wollen, schränkte Klein sein Aufgabe ein; die Göttinger Einrichtungen sollen, sagte er nun, „unseren Docenten und allen unseren Studenten, die in Betracht kommen mögen, unseren Mathematikern, Physikern, Chemikern, aber auch den Landwirten und Juristen nach Möglichkeit einen Einblick in das Wesen der modernen Technik und in deren mannigfache Beziehungen zu den an der Universität vertretenen Fachstudien gewähren.“ Die Entgegnung Kleins auf Slabys Rede ist abgedruckt in den Hochschulnachrichten 1900 S. 161. Vgl. hiezu Kleins Vortrag vom 6. Dez. 1895: „Über den Plan eines physikalisch-technischen Instituts an der Universität Göttingen“, ferner Vortrag vom 19. Sept. 1898 „Universität und technische Hochschule“, endlich „Über die Neueinrichtungen für Elektrotechnik und allgemeine technische Physik an der Universität Göttingen, Dez. 1899“ in der Schrift von Klein und Riecke, Über angewandte Mathematik und Physik in ihrer Bedeutung für den Unterricht an den höheren Schulen. Leipzig 1900 S. 213 f. — Wie die Universität Göttingen infolge des Bedarfs wissenschaftlicher Instrumente seit 1751 (Gründung der Sternwarte) gewisse Gewerbe gefördert, und infolgedessen in der Stadt jetzt 12 grosse und kleine optische und ähnliche Betriebe mit ungefähr 270 Arbeitern bestehen, hat dargestellt Behrendsen, Die mechanischen Werkstätten der Stadt Göttingen, ihre Geschichte und gegenwärtige Einrichtung. Hannover 1900.

41) In Jena will die Karl Zeiss-Stiftung (Leiter Prof. Dr. Abbe) für die neuerrichtete Professur für angewandte Mathematik, deren Inhaber seit 1. Jan. 1902 Ingenieur Rau aus Nürnberg ist, ein neues Gebäude errichten lassen. Für die innere Einrichtung desselben hat Dr. Schott, Leiter der Glashütte Dr. Schott u. Genossen, 50 000 M. zur Verfügung gestellt. Auch zur Errichtung einer Professur für chemische Technologie hat die Zeiss-Stiftung Mittel neuerdings bewilligt (Münch. Neueste Nachr. Nr. 28 v. 18. Jan. 1902). Professuren für chemische Technologie bestehen auch an anderen Universitäten, wie z. B. in Würzburg; für angewandte Chemie in München, Berlin. Die Pharmacie ist in Deutschland an den Universitäten, aber auch an den technischen Hochschulen in Karlsruhe, Braunschweig, Darmstadt, Stuttgart, Zürich vertreten. Die angewandten Naturwissenschaften haben also (abgesehen von Medizin) zum Teil bereits ihre Heimstätte an der Universität. — Mit den im Text S. 16 erwähnten Vorlesungen über Maschinenkunde für Chemiker an der Universität in Berlin ist Regierungsrat v. Ihering vom preussischen Kultusministerium betraut; mit diesen Vorlesungen sollen auch besondere zweistündige Zeichenübungen verbunden werden. Der märkische Bezirksverein deutscher Chemiker in Berlin hat diese Neuerung mit Freuden begrüsst (Berliner Tagblatt Nr. 166 vom 3. April 1902).

42) In der Sitzung vom 17. März 1902 (Stenogr. Ber. S. 3481 f.) beschloss das preuss. Abgeordnetenhaus, eine Petition betr. Errichtung einer technischen Hochschule in Breslau in dem Sinne der kgl. Staatsregierung zur Erwägung zu überweisen, dass vorläufig eine allgemeine, eine elektrotechnische und eine chemisch-technische Abteilung, unter Verwertung der Lehrkräfte der Universität, eingerichtet

werde. In treffender Kritik dieses Beschlusses führte der Abg. Gothein aus, dass die allgemeine Abteilung unnötig sei, da sie bereits an der Universität effektiv bestehe, dagegen brauche man die Abteilung für Maschinenbau, an die sich erst die elektrotechnische Abteilung anschliessen könne; auch eine volle chemisch-technische Abteilung sei unnötig, es handle sich nur um Ergänzungen des an der Universität vorhandenen chemischen Unterrichts. Gothein empfiehlt weiter, wie in Aachen auch Bergbau und Hüttenkunde aufzunehmen. Nach allem scheint in Breslau die geplante neue technische Hochschule in starker Anlehnung an die Universität zustande zu kommen.

43) So berichtet Schmoller in seiner Herrenhausrede vom 30. März 1900.

44) Für die Wahl des Ortes bei technischen Hochschulen war in der Regel nur massgebend, grösseren Städten, namentlich Residenzstädten (Karlsruhe, Stuttgart, Darmstadt, Dresden, Hannover) auch ein höheres Bildungscentrum zu geben. Auch die projektierte Errichtung einer technischen Hochschule in Weimar ist von diesem Gesichtspunkte beherrscht.

45) Die Neubauten für die neuen Zweige einer nach der technischen Seite auszugestaltenden Universität sind verhältnismässig gering, da die naturwissenschaftlichen, besonders kostspieligen Institute schon da sind, die Architekten und Ingenieure aber nur Zeichensäle, Hörsäle, Modellsammlungen brauchen, aber im allgemeinen keine selbständigen kostspieligen Laboratorien, etwa mit Ausnahme eines elektrotechnischen und mechanisch-technischen Laboratoriums.

46) Für die Überfüllung der technischen Hochschulen ist bezeichnend, dass in München seit 1901 den Inländern das Recht, Plätze zu belegen, früher eingeräumt wird, als den Ausländern. (Auch in Berlin war eine Einschränkung bezüglich der Ausländer notwendig; Russen werden als Studierende nur zugelassen, wenn sie ein vollgültiges Reifezeugnis zum Übertritt von einer Hochschule Russlands vorlegen und ausserdem nachweisen, dass der Kandidat bereits an einer solchen Hochschule, Universität oder technischen Hochschule, studiert bzw. die dort erforderliche Prüfung zur Aufnahme an einer Hochschule bestanden hat. Seit April 1902 gilt dies auch für München.) Seit 1884 ist in München die Frequenz bis zur 4fachen Höhe gestiegen, auf 2790 am Anfang des Studienjahres 1901/02. Über die Frequenz sämtlicher technischen Hochschulen Deutschlands im Winter-Semester 1900/01 gibt folgende Übersicht Aufschluss:

Vergleichende Übersicht
über
die Frequenz der neun technischen Hochschulen des Deutschen Reiches
im Wintersemester 1900/1901.

Technische Hochschule	Mathematik und allgemein bildende Fächer		Architektur		Ingenieurwesen		Maschinenwesen		Elektrotechnik		Chemie		Forstwesen		Personen, welche an Vorlesungen teilnehmen (Hörer)	Gesamtzahl der Teilnehmer			Frequenz im Ganzen		Bemerkungen
	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten	Studierende	Hospitanten		Studierenden	Hospitanten	Teilnehmer	1900 1901	1899 1900	
Aachen	14	10	57	11	49	3	64	28	70	—	201	40	—	—	20	455	92	20	567	540	Chemie mit Elektrochemie, Hüttenkunde und Bergbau. Maschinenwesen mit Schiffbau.
Berlin	1	3	461	346	551	57	1510	269	252	98	832	41	—	—	422	3107	814	422	4343	3804	Maschinenwesen mit Schiffbau.
Braunschweig .	—	—	35	10	63	5	116	118	—	—	79	31	—	—	26	293	164	26	483	485	ausserdem 122 Damen.
Darmstadt . . .	32	4	109	23	177	6	363	35	545	61	140	3	—	—	65	1366	132	65	1563	1616	Chemie mit Elektrochemie.
Dresden	17	25	106	39	249	19	311	47	—	—	124	25	—	—	176	807	155	176	1138	1223	Maschinenwesen mit Elektrotechnik.
Hannover	5	1	131	83	232	21	419	75	216	61	74	7	—	—	133	1077	248	133	1458	1296	eingeschlossen Hörer der Pädagogik.
Karlsruhe	9	1	219	36	223	3	430	17	319	11	158	17	13	—	97	1371	85	97	1553	1364	
München	164	32	271	75	474	8	937	49	—	—	129	10	88	4	285	2013	178	285	2476	2302	
Stuttgart	34	4	109	96	147	22	203	118	—	—	77	39	—	—	184	570	279	184	1033	964	Allgemeine Abteilung mit Geodäsie, Maschinenwesen mit Elektrotechnik.
	276	80	1498	719	2165	144	4353	756	1402	231	1314	213	51	4	1408	11 059	2147	1408	14 614	13 594	

1900/01 zählte man also 14 614 Besucher (darunter 11 059 Studierende), im Jahre 1874/75 5848. — In Charlottenburg sind 44 etatsmässige, 46 nichtetatsmässige Professoren angestellt; daneben hat man 63 Privatdocenten und 267 Assistenten und Konstruktionsingenieure (darunter 216 Honorarassistenten). Dass diese Zustände namentlich in Charlottenburg geradezu unhaltbar sind, betont auch Riedler (Unsere Hochschulen, 4. Aufl. S. 110) und verlangt kräftige Abwehr. Vom 1. April 1902 ab werden Ausländer als Hospitanten überhaupt nicht mehr zugelassen und Inländer nur, wenn sie einen Berechtigungsschein zum einjährigfreiwilligen Dienst und Prüfungszeugnis von Bergwerks- oder mittleren Fachschulen, sowie einjährige praktische Thätigkeit nachweisen.

47) Wie leicht 400—500 Studenten mehr an einer Universität Platz finden können, zeigt Würzburg. Im Sommer-Semester 1901 betrug die Zahl der Studenten 1108, im Winter-Semester 1889/90 dagegen 1601, im Sommer-Semester 1890 1613.

48) Auch Riedler (Unsere Universitäten, 4. Aufl. S. 80) schreibt: „Immerhin würden die räumlich getrennten Hochschulen die Überlegenheit der vereinigten bald verspüren.“

49) Die Denkschrift über die Errichtung einer zweiten technischen Hochschule in Nürnberg ist datiert vom 26. März 1902. Beil. z. d. Verh. d. K. d. Abg. 1902, Bd. VIII, S. 233 f.

50) Riedler (Unsere Hochschulen, 4. Aufl., S. 112) sagt: „Unmittelbare industrielle Nachbarschaft ist übrigens, wenn auch für jede Hochschule von grossem Wert, doch nicht ausschlaggebende Bedingung. Das blosse Ansehen von Betrieben kann die eigene Erfahrung nicht ersetzen und der Verpflichtung nicht entheben, sich um den Fortschritt auch weit ausserhalb des Schulbereichs zu kümmern.“

51) Das Bedürfnis nach Techniken ist so gross, dass sogar die Privatthätigkeit dieselbe auszufüllen sucht. Wir glauben einige der bekanntesten Techniken anführen zu sollen. Im Königreich Sachsen besteht das Technikum Mittweida („höhere Fachschule für Elektrotechnik und Maschinenbaukunde“), im Herzogtum Anhalt das Höhere technische Institut in Cöthen („Maschinenteknik, Elektrotechnik, Technische Chemie, Hüttenwesen, Gasteknik, Keramik“), in Altenburg das Technikum („Höhere und mittlere Lehranstalt für Maschinenbau, Elektrotechnik und Chemie, elektrotechnisches und chemisches Praktikum“), in der Pfalz die Ingenieurschule zu Zweibrücken („höhere Fachschule für Maschinenbau und Elektrotechnik“), in Unterfranken das Technikum zu Aschaffenburg. Hinzugefügt mögen noch werden die Anstalten in Strassburg i. E. und in Limbach bei Chemnitz, in Zwickau, in Ilmenau. Auch die vorzügliche k. Maschinenbauschule in Würzburg gehört hierher, insofern seit 1899 der unteren Abteilung („Werkmeisterschule“) eine obere („höhere Maschinenbauschule“) angegliedert ist. Als Zweck der letzteren wird angegeben: „Ausbildung der Schüler zu mittleren Technikern für Konstruktionsbureaus, sowie für den Betrieb in Maschinenfabriken und anderen technischen Anlagen. Die Kenntnisse, welche die Schüler in die Praxis mitbringen, sollen sie also befähigen, zum Beispiel in einer grösseren Maschinenfabrik diejenigen Stellungen einzunehmen, welche im Bureau zwischen den Hochschulingenieuren und Zeichnern und im Betrieb zwischen dem Betriebschef und den Meistern liegen.“ Man behauptet (Münch. Hochschulnachr. 1901, S. 224), dass nicht weniger wie 600 Bayern ihre Ausbildung an norddeutschen Techniken suchen. Über die Notwendigkeit, die Techniken von den technischen Hochschulen zu trennen und erstere mehr wie bisher auszubilden, vgl. auch Klein in der Schrift von Klein u. Rieck, Über angewandte Mathematik und Physik, Leipzig 1900, S. 234.

52) In Bayern liegt der Entwicklungsgang klar vor. Auf Grund der Verordnung vom 14. Mai 1864, die Reorganisation der technischen Lehranstalten betr., wurden 6 Realgymnasien errichtet. Sie schlossen sich an die vierklassige Lateinschule an und liefen mit ihren vier eigenen Kursen denen der Gymnasien parallel. Den sprachlich-historischen Fächern waren nur 44 Wochenstunden eingeräumt, den mathematisch-naturwissenschaftlichen und graphischen Disciplinen dagegen 65 Stunden. Sogar die Elemente der höheren Analysis, Differential- und Integralrechnung waren im Lehrprogramm vertreten, auch, was charakteristisch ist, Bossieren und Modellieren. Das Realgymnasium war als die einzige öffentliche Vorbereitungsanstalt für das Polytechnikum gedacht und sein Lehrprogramm war massgebend auch für diejenigen, welche durch eine Aufnahmeprüfung Zutritt zum Polytechnikum erlangen wollten. (Als jedoch das Polytechnikum im Jahre 1868 eröffnet wurde, liess man auch die Abiturienten des humanistischen Gymnasiums zu.) Die Fachschule erfuhr schon einige Abachwächungen im Jahre 1870 und 1872; ein völliger Umbau erfolgte 1874, die Realgymnasien erhielten zwei Kurse angesetzt, durch welche die zwei oberen Klassen der Lateinschule für sie in Wegfall kamen; damit wurde das Griechische dieser beiden Klassen für die Realgymnasien beseitigt. Der Lehrstoff erhielt nun seinen Schwerpunkt im Sprachlich-Historischen (statt der anfänglichen 44 jetzt 68 Wochenstunden). Vgl. Krück, Zur Geschichte der bayerischen Realgymnasien und zum Schutze derselben, Würzburg 1882.

53) Durch Verfügung des preuss. Kultusministeriums v. 7. Dez. 1870 erhielten die Abiturienten der Realgymnasien die Erlaubnis, an den Universitäten immatrikuliert und zur Inskription bei den philosophischen Fakultäten zugelassen zu werden. Gleichzeitig wurde ihnen der Zutritt zur Staatsprüfung in der Mathematik, den Naturwissenschaften und den neueren Sprachen gewährt. Anfänglich wurde dieses Zugeständnis soweit beschränkt, dass diese Lehrer nur an Realanstalten Verwendung finden sollten, bald wurde aber auch diese Schranke fallen gelassen. Schiller, Aufsätze über die Schulreform 1900, Wiesbaden 1901, I., S. 21.

54) § 6 der Prüfungsordnung für Ärzte vom 28. Mai 1901. (Centralblatt für das deutsche Reich 1901, S. 137.)

55) Centralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preussen. 1901, S. 279.

56) Der kaiserliche Erlass v. 26. Nov. 1900 (Centralbl. f. d. ges. Unterrichtsverw. in Preussen 1900, S. 854) sagt u. a.: „1. Bezüglich der Berechtigungen (zum Hochschulstudium) ist davon auszugehen, dass das Gymnasium, das Realgymnasium und die (neunklassige) Oberrealschule in der Erziehung zur allgemeinen Geistesbildung als gleichwertig anzusehen sind; 2. durch diese grundsätzliche Anerkennung der Gleichwertigkeit der drei höheren Lehranstalten soll die Möglichkeit geboten werden, die Eigenart einer jeden kräftig zu betonen.“

57) Nach dem Erlass vom 6. Februar 1902 (Armee-Verordnungsbl. herausgegeben vom preussischen Kriegsministerium 1902, S. 43) haben Oberrealschüler in der Fähnrichsprüfung die fehlende Kenntnis des Lateinischen durch Mehrleistungen in anderen vorgeschriebenen Prüfungsfächern auszugleichen. — Die Bekanntmachung vom 1. Februar 1902 in Bezug auf die Zulassung zum juristischen Studium lautet: „Die unterzeichneten Minister der Justiz und des Unterrichts haben mit Allerhöchster Ermächtigung beschlossen, die Zulassung zum juristischen Studium nach folgenden Grundsätzen zu ordnen: 1. Die geeignetste Anstalt zur Vorbildung für den juristischen Beruf ist das humanistische Gymnasium. 2. Zu

dem Rechtsstudium werden ausser den Studierenden, welche das Zeugnis der Reife von einem deutschen humanistischen Gymnasium besitzen, auch solche Studierende zugelassen, welche das Zeugnis der Reife von einem deutschen Realgymnasium oder von einer preussischen Oberrealschule erworben haben. 3. Den Studierenden der beiden letzteren Kategorien sowie denjenigen Gymnasialabiturienten, deren Reifezeugnis im Lateinischen nicht mindestens das Prädikat „genügend“ aufweist, bleibt es bei eigener Verantwortung überlassen, sich die für ein gründliches Verständnis der Quellen des römischen Rechts erforderlichen sprachlichen und sachlichen Vorkenntnisse anderweit anzueignen. 4. Bei der Einrichtung des juristischen Studiums und der ersten juristischen Prüfung wird Vorkehrung getroffen werden, dass die zu 3 bezeichneten Studierenden sich über die dort gedachten Vorkenntnisse auszuweisen haben. Berlin, den 1. Februar 1902. Der Justizminister. Schönstedt. Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten. Studt.“ (Centralbl. f. d. ges. Unterrichtsverw. in Preussen 1902, S. 275.)

58) Ganz ähnlich spricht sich über die Folgen, falls Gleichberechtigung der drei Schulen sich verwirklichen sollte, ein Artikel der Augsburger Abendzeitung, Nr. 157, v. 10. Juni 1900 aus: „Es würden dann nur noch diejenigen verhältnismässig wenigen Schüler ein Gymnasium besuchen müssen, die sich dem Studium der Archäologie, der alten Geschichte und der altklassischen Sprache widmen wollen. Die Zahl der letzteren würde sich naturgemäss in demselben Masse vermindern, in dem die Gymnasien zurückgedrängt und beseitigt würden. Wir betrachten daher den erwähnten Beschluss der Schulkonferenz als ein Todesurteil für unsere Gymnasien, vollstreckbar in absehbarer Zeit.“ — Interessant ist es zu beobachten, wie die Mädchengymnasien bereits anfangen, sich des Griechischen zu entledigen (Berlin, Frankfurt a. M. und Leipzig), und dass die Oberrealschule für Mädchen in Sicht ist, zu deren Gunsten eine Eingabe des Verbandes fortschrittlicher Frauenvereine an circa hundert Mittel- und Grossstädten gerichtet ist (Litter. Rundschau des Berl. Tagbl., Nr. 97, v. 22. Febr. 1902). Sehr erklärlich ist es auch, wenn auf der 21. Generalversammlung des bayer. Gymnasiallehrervereins vom 12. u. 13. April 1901 (Bericht derselben S. 66) bereits die These aufgestellt wurde, es solle für den Fall, dass die Gleichberechtigung aller drei neunklassigen Bildungsanstalten zur Thatsache werden sollte, durch geeignete Mittel vermieden werden, dass durch zu grosse Anforderungen an den humanistischen Gymnasien die Schüler auf andere Anstalten hinübergedrängt werden. Damit ist schon der Anfang vom Ende markiert.

59) Bemerkte sei, dass die Mehrzahl der Neuphilologen in einer Leipziger Versammlung sich für einfache Zulassung der Oberrealschule zum Studium der neueren Sprachen erklärt hat, wogegen Prof. Suchier in Halle protestirte. Es ist eine übliche Erscheinung, dass, wenn eine unglückliche Massregel von der Regierung getroffen wird, sich immer Leute finden, die diese Massregel für gut finden. Übrigens hat „die vereinigte romanische und englische Sektion der 46. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner in Strassburg (5. Okt. 1901) die Beibehaltung des Lateinischen als Vorbedingung für das akademische Studium der neueren Sprachen für unerlässlich erachtet und hält es für notwendig, dass die Kenntnis der lateinischen Sprache im Umfange der Anforderungen des Gymnasiums oder Realgymnasiums schon auf der Schule erworben wird“.

60) Waren schon namhafte Juristen gegen die Zulassung der Abiturienten der Realgymnasien zum juristischen Studium, so müssen sie es noch mehr sein gegen die Zulassung der Oberrealschulabiturienten. Über die erste Frage vgl. den schönen

Aufsatz Gierkes in der Deutschen Juristen-Zeitung, Nr. 11, v. 1. Juni 1900, abgedruckt (mit Bemerkungen) in Hochschulnachr. 1900, S. 188. — Für die Zulassung der Realgymnasiasten zum juristischen Studium waren Petitionen unter Leitung des Frankfurter Oberbürgermeisters Adickes eingetreten (Hochschulnachr. 1900, S. 79).

61) Vgl. die Äusserung des preuss. Justizministers Schönstedt im Haus der Abgeordneten am 6. Febr. 1902: „Wir haben aber damit nicht etwa anerkennen wollen, dass die Kenntnis der klassischen Litteratur für den Juristen nicht mehr nötig wäre; wir hoffen nur, dass der Abiturient der Oberrealschule sich diese Kenntnis in anderer Weise verschafft.“ — Es ist geradezu als ein Absurdum zu betrachten, zuerst die Schüler für ein Fach zu legitimieren und hinterher doch öffentlich einzugestehen, dass dieselben mit Unrecht legitimiert sind. Es handelt sich in dieser Frage nicht etwa um eine allgemeine Ausbildung unmittelbar für das Leben, sondern um eine Ausbildung für den Zugang zu einer höheren Schule. Wenn eine Mittelschule eine Bildung gewährt, welche für die Mehrzahl der Fächer der Universität nicht ausreicht, so ist diese Bildung doch nicht gleichwertig mit der Bildung derjenigen Schulen, welche solche ausreichende Bildung gewähren. Der von der preussischen Unterrichtsverwaltung aufgestellte Unterschied zwischen Gleichwertigkeit und Gleichberechtigung der Schulen läuft auf ein gekünsteltes Wortspiel hinaus. — In der Beurteilung der Wirkungen, welche die Zulassung der Oberrealschulen zum Rechtsstudium nach sich zieht, stimmt ganz mit mir überein Ignotus, Der neue Plan für das juristische Studium in Preussen und seine Bedeutung für die Zukunft der Universitäten und des Justizwesens. Leipzig 1902, S. 35.

62) Von der griechisch-lateinischen Terminologie haben wir absichtlich geschwiegen, weil wir diesem Moment keine entscheidende Bedeutung beilegen. Doch möge darauf hingewiesen werden, dass in Halle die russischen Studentinnen *musculus obliquus externus* nicht übersetzen konnten. In Halle und Leipzig sah man sich veranlasst, gegen diese Unwissenheit durch Verschärfung der Bestimmungen zu reagieren. Was wird man denn nun thun gegenüber den Absolventen der Oberrealschule, bei denen gänzliche Unkenntnis des Lateinischen vorhanden ist? Wenn die preussische Unterrichtsverwaltung dagegen geltend machen sollte, dass die Oberrealschüler noch Lateinisch und Griechisch nachlernen müssten, so entsteht unwillkürlich die Frage, ob der medizinischen Prüfungskommission noch ein Gymnasiallehrer beigegeben werden soll, der den Oberrealschülern für Lateinisch und Griechisch auf den Zahn fühlt.

63) Die Zahl der Wochenstunden verteilt sich nach dem Lehrplan v. 3. April 1901 (Centralbl. f. d. ges. Unterrichtsverw. in Preussen 1901, S. 395) bei den preussischen Oberrealschulen in folgender Weise:

	VI	V	IV	UIII	UIIO	UII	OII	UI	OI	
Deutsch, Französisch, Englisch	11	10	10	14	13	12	12	12	12	= 106
Mathematik u. Naturwissenschaften	7	7	8	8	9	11	11	11	11	= 83

64) Die Oberrealschule bietet in den modernen Sprachen allerdings ein Plus gegenüber den humanistischen Gymnasien (der Schüler einer preuss. Oberrealschule hat im Jahre 1920 französische, 960 englische Stunden, der eines Realgymnasiums 1240 und 720, der eines humanistischen Gymnasiums 760 und 240), allein das wird insofern wieder wett gemacht, als die Schüler des humanistischen Gymnasiums durch das Lateinische und Griechische sprachlich viel mehr geschult sind und deshalb auf der gewonnenen Grundlage leicht selbst weiter fortarbeiten können. In der Benützung

fremder neusprachlicher Litteratur werden die Abiturienten der humanistischen Gymnasien mindestens sich ebenso leicht thun, als die der Oberrealschulen. Was das geläufige Sprechen anlangt, so erlernt man das in der Regel ebenso wenig auf der Oberrealschule, als auf dem humanistischen Gymnasium (vgl. die vielleicht etwas übertriebene Darstellung von Dr. Ed. Engel in dem Aufsatz „Die lebenden Fremdsprachen an unseren höheren Knabenschulen im Zeitgeist Nr. 47, Beibl. z. Berl. Tagbl. v. 25. Nov. 1901), sondern, wenn man nicht das Glück hat, in der Jugend eine ausländische Bonne zu haben, nur durch längeren Aufenthalt im fremden Land selbst.

65) Selbst in den Naturwissenschaften und in der Technik hat das Altertum mehr aufzuweisen, als man in der Regel denkt. Interessante Einzelheiten gibt Max C. P. Schmitt, Realistische Stoffe im humanistischen Unterricht, Leipzig 1900; Derselbe, Zur Reform der klassischen Studien auf Gymnasien, Leipzig 1899, S. 29, 32.

66) Kaibel, Neue Bildung (Deutsche Revue, 1900, S. 63), sagt: „Wüsste ich keine anderen Gründe, so würde mir der eine genügen, dass uns ohne Kenntnis der griechischen Kultur und Litteratur Goethe unverständlich bleibt.“

67) Ähnlich sagt der Dichter Goethe (Gesam. Werke, 20. Bd., Berlin 1873, Grotoscher Verlag, S. 59): „Wenn nun unser Schulunterricht immer auf das Altertum hinweist, das Studium der griechischen und lateinischen Sprache fördert, so können wir uns Glück wünschen, dass diese zu einer höheren Kultur so nötigen Studien niemals rückgängig werden.“ — In meiner Auffassung lasse ich mich auch nicht irre machen, wenn man darauf hinweist, dass man statt der Originale Übersetzungen benützen könne. Für Forschungszwecke wird das ohnehin niemand behaupten, und vom ästhetischen Standpunkt aus vermag gerade bei antiken Sprachen die Übersetzung das Original so wenig zu ersetzen, wie etwa der Gypsabguss die Originalstatue oder das Experiment seine Beschreibung in einem Buch. Genießbare Übersetzungen, d. h. solche, welche das Original ganz ersetzen sollen, sind äusserst rar, besonders bei den Dichtern. Nicht einmal bei einer modernen fremden Sprache kann das Colorit durch eine Übersetzung ganz wiedergegeben werden. Ebenso wenig macht auf mich Eindruck die oft gehörte Rede, dass die Mehrzahl die alten Sprachen, namentlich das Griechische, wieder vergesse. Abgesehen davon, dass dieses Vergessen auch von Mathematik, Geschichte und neueren Sprachen in der Regel gilt, muss doch hervorgehoben werden, dass ein Hauch hellenischen Geistes in jedem zurückbleibt, der Homer, Sophokles und Plato im Original gelesen hat.

68) Diese Gesichtspunkte hat gut erörtert Schuppe, Was ist Bildung? Berlin 1900. Treffliche Winke gibt auch G. Glogau, Ziel und Wesen der humanistischen Bildung. Zürich 1881.

69) Der berühmte Maschineningenieur Redtenbacher, der 1841–57 das Karlsruher Polytechnikum leitete, trat sehr warm für eine Pflege der humanistischen Fächer an den polytechnischen Schulen ein, weil die „rein technische Berufsbildung mit Vernachlässigung aller humanistischen Studien den Techniker im bürgerlichen Leben isoliere und den ideellen Interessen der Gesellschaft entfremde“. Er selbst war bis in sein spätes Lebensalter bemüht, seinen Geist durch geschichtliche, philosophische und künstlerische Studien weiter auszubilden und zu veredeln. In Braunschweig bestand am Carolinum ursprünglich sogar eine humanistische Abteilung, und Uhde, der Direktor dieser Anstalt war ein warmer Freund des Humanismus. Zöllner, Die Universitäten und technischen Hochschulen, Berlin 1891, S. 65, 68, 69.

70) Die ganze Verkehrtheit, verschiedenen Schulen gleiche Berechtigung zu gewähren, ergibt sich schon daraus, dass die Vorträge auf der Universität nun entweder den einen oder den anderen Besuchern nicht passen. Schiller (Aufsätze über die Schulreform 1900, Wiesbaden 1901, I., S. 33) sagt: „Andere und für unsere Frage wertvollere Erfahrungen sind mir bekannt geworden durch mathematische Kollegen, die mir oft über Schwierigkeiten geklagt haben, ihre Vorlesungen so zu gestalten, dass sie für Gymnasialabiturienten und Realabiturienten, namentlich von Oberrealschulen, gleich wertvoll waren. Was für jene neu und interessant war, kam diesen abgedroschen und trivial vor. Chemiker haben in ähnlicher Weise sich ausgesprochen, und von Neuphilologen kann man in anderer Richtung die gleichen Klagen hören.“ Dieselbe Klage erhebt L. Meyer Über akademische Lernfreiheit, Tübingen 1879, S. 4. — Manche, wie z. B. Professor Lehmann-Hohenberg in Kiel (Universitätsreform. 2. Aufl., 1900), denken bereits an 2semestrige Ausgleichskurse und machen die Universitäten zu einem halben Gymnasium, wie es bei den Jesuitenuniversitäten der Fall war. Diesen Weg hat in der That, wie aus den Verhandlungen des preuss. Abgeordnetenhauses v. 25. April 1902 hervorgeht, die preussische Unterrichtsverwaltung eingeschlagen. Er bedeutet den traurigsten Wendepunkt in der Geschichte der deutschen Universitäten.

71) Ich mache auf folgende charakteristische Bemerkung des berühmten Philologen Böckh aufmerksam, die so recht die Nützlichkeit des Zeichnens darthut: „Für das Sehen mit den leiblichen Augen bin ich wenig geübt, daher mag es auch kommen, dass ich für Topographie weder vielen Sinn noch Neigung habe.“ Hoffmann, Leben Böckhs. Leipzig 1901, S. 261.

72) Lothar Meyer (Die Zukunft der Deutschen Hochschulen, 1873, S. 42) sagt: „Von der Chemie sollten auf der Schule nur die Elemente, besonders die stöchiometrischen Gesetze, diese aber gründlich gelehrt und geübt werden.“ Mit Entschiedenheit betont er, dass es der gelehrten Schule nicht obliege, alle Naturwissenschaften in vollem Umfange zu lehren; „die Schule soll nie die Hochschule ersetzen wollen“. Auch Prof. Mach (Der relative Bildungswert der philosophischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer, Prag 1886, S. 22) spricht folgende beachtenswerte Worte: „Ich wäre zufrieden, wenn jeder Zögling einige wenige mathematische oder naturwissenschaftliche Entdeckungen sozusagen miterlebt und in ihren weiteren Konsequenzen verfolgt hätte.“ — Der Ausspruch Liebigs wird mitgeteilt von dem Hygieniker Buchner, Über die richtige Vorbildung der Mediciner (Deutsche Revue, Bd. 25, 1900, S. 346). Auch Buchner hält es für überflüssig und nachteilig, eingehendere, spezialisierte Kenntnisse in den einzelnen Zweigen der Naturwissenschaften schon auf den Gymnasien erwerben zu lassen.

73) Nachstehend hat der bayerische Lehrplan für humanistische Gymnasien als Grundlage gedient; ich würde denselben so umgestalten wie die Tabelle S. 61 zeigt. In diesem Lehrplan sind für das Zeichnen ebenso viel Stunden ausgesetzt als an den preussischen Realgymnasien und preussischen Oberrealschulen. In der Religion ist die bisherige Stundenzahl beibehalten, aber mit einer kleinen Verstärkung nach unten, um oben 2 Stunden zu gewinnen (das württembergische Realgymnasium hat in den 5 obersten Klassen nur je 1 Stunde). Im Lateinischen ist 1 Stunde in der V. Klasse weggenommen, weil das grammatische Pensum hier nur in einer Wiederholung besteht; in der IX. Klasse konnte auch eine Stunde entbehrt werden, weil das deutsch-lateinische Skriptum nach Ansicht bewährter Schulmänner in Wegfall kommen kann. Im Französischen ist die Stundenzahl um 2 Stunden gesteigert,

indem der Unterricht um 1 Jahr früher beginnt; der Anfang ist in das 5. Jahr verschoben, wodurch der Vorteil erzielt wird, dass die in der 6. Klasse abgehenden Einjährigfreiwilligen wenigstens die französische Grammatik einigermaßen zum Abschluss gebracht haben. Durch dieses stärkere Betonen des Französischen und Einfügung des Englischen ist der moderne Charakter des humanistischen Gymnasiums mehr betont. In der Geschichte tritt eine Kürzung um 1 Wochenstunde in der 5. Klasse ein. Man wird zweckmässig den Geschichtsstoff folgendermassen vertheilen: in der 3. Klasse griechische Geschichte; in der 4. die römische Geschichte bis Augustus mit Berücksichtigung der orientalischen Reiche; in der 5. römische Kaisergeschichte und die deutsche Geschichte bis zur Herrschaft der Karolinger; in der 6. Karolingerzeit bis zur Reformation; in der 7. Reformation bis zur französischen Revolution; in der 8. Revolutionszeit bis 1900. Die bayerische Geschichte wird mit der allgemeinen Geschichte verbunden. In der 9. Klasse Geschichte der Griechen und Römer und Repetition des übrigen Gesamtstoffes in Grundzügen. Wie die grie-

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Summe	Bisher	Preussen	Sachsen	Württem- berg
Religion . .	2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	2	2	2	2	1 ¹⁾	1 ¹⁾	18	18	19	20	18
Deutsch . .	5	4	3	2	2	2	2	3	4	27	27	26	25	22
Lateinisch . .	8	8	8	8	7 ²⁾	7	7	6	5 ³⁾	64	66	68	73	81
Griechisch . .	—	—	—	6	6	6	6	6	6	36	36	36	42	40
Französisch . .	—	—	—	—	2 ⁴⁾	3	3	2	2	12	10	20	18	18
Englisch . .	—	—	—	—	—	—	—	2 ⁵⁾	2 ⁵⁾	4	—	—	—	—
Mathematik, Physik . .	3	3	3	2	4	4	5	5	4	33	33	34	33	33
Naturkunde . .	1	1	1	1	1	—	—	—	—	5	5	18 ⁶⁾	16 ⁶⁾	14 ⁶⁾
Chemie . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2 ⁵⁾	2	—	—	—	—
Geschichte . .	—	—	2	2	1 ¹⁾	2	2	3	3	15	16	17	21	14
Erdkunde . .	2	2	2	2	1	1 ⁵⁾	1 ⁵⁾	—	—	11	9	9	7	9
Schreiben . .	2	1	1	—	—	—	—	—	—	4	4	4	3	4
Zeichnen . .	—	2	2	2 ⁵⁾	16	4	8	4	7					
Summe . .	23	24	25	27	28	29	30	30	31	247	228	259	262	260 ⁷⁾
Bisher . .	23	23	24	25	26	26	27	27	27	228				
Preussen . .	25	25	28	30	30	30	30	30	30	259				
Sachsen . .	26	28	29	29	29	29	30	31	31	262				
Württemberg	24	25	29	31	31	31	32	29	30	262				

1) Bisher 2. 2) Bisher 8. 3) Bisher 6. 4) Bisher 0. 5) Bisher 0. 6) Physik ist hier eingerechnet. 7) Ausserdem 2 Stunden philos. Pädagogik.

chisch-römische Geschichte den Anfang des Geschichtsunterrichtes bildet, so den Schluss; dies rechtfertigt sich dadurch, dass hier staatsrechtliche und sociale Probleme erörtert und bereits kritische Winke gegeben werden können. Der Unterricht in der Erdkunde ist auch noch in der 6. und 7. Klasse festgehalten worden, was, da Deutschland ein Kolonialreich ist, keiner Rechtfertigung bedarf. Die ganze Mehrung der Wochenstunden beträgt 19 Stunden; hievon entfallen aber 12 allein auf Zeichnen, das eine erhebliche geistige Anstrengung nicht involviert. Immerhin bleibt Bayern auch mit der neuen Stundenzahl noch erheblich hinter anderen deutschen Staaten zurück, wie die tabellarische Zusammenstellung zeigt. Da die bayerischen Gymnasien gewiss nicht weniger leisten in Bezug auf allgemeine Ausbildung, als die übrigen deutschen Gymnasien, so können die andern deutschen Staaten bei der Durchführung der Reform, ähnlich wie wir, von dem bayerischen Lehrplan ausgehen und damit zugleich eine Kürzung ihrer Stundenzahl erreichen.

74) Gymnasiasten, die sich an solchem fakultativen Unterricht beteiligen, würden sicherlich nur solche sein, welche die entsprechende Begabung besitzen und bereits eine ausgesprochene Berufsneigung haben. Mit Recht hob Zeller auf der Schulkonferenz vom Dez. 1890 (Protokoll S. 254) hinsichtlich des fakultativen Unterrichts hervor: „Man muss den jungen Leuten die Lust an einer individuellen Liebhaberei lassen; denn es wird den jungen Leuten leichter, 6 Stunden auf individuelle Liebhabereien zu verwenden, und sie wirken weniger drückend, als 3 obligatorische.“

75) So genügt in Preussen zur Zulassung zum Forstfach nicht einfach eine Reifeprüfung eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Oberrealschule, sondern es ist jeweils unbedingt in der Mathematik eine genügende Censur erforderlich. Zum Erlass der Seekadettenprüfung muss in dem Reifezeugnis eines humanistischen Gymnasiums oder Realgymnasiums in der englischen Sprache das Prädikat „gut“ vorliegen; haben die Adspiranten dieses Prädikat in der Abiturientenprüfung nicht erlangt, so müssen sie eine besondere Prüfung ablegen. Vgl. Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik, herausgegeben von O. Flügel u. W. Rein, VI. Jahrgang 3. Heft 1899.

76) Wenn den humanistischen Gymnasien immer wieder vorgeworfen wird, dass sie für die Technik keine genügende Vorbildung geben, so ist doch interessant, was die Statistik hierüber mitteilt: In Hannover haben 1890—1899 1209 Kandidaten Prüfungen gemacht; mit Auszeichnung bestanden solche von human. Gymnasien 2,6%, von Realgymnasium 2,4%, von Realschulen 2,6%; schlecht bestanden haben 71%, bzw. 70%, bzw. 73%; durchgefallen sind 26%, bzw. 27%, bzw. 24% (Schiller, Aufsätze über die Schulreform 1900, 1. Heft, Wiesbaden 1901, S. 22). Man sieht daraus, dass die Bildung der human. Gymnasien gerade so befähigt, wie die derjenigen Schulen, welche speziell für die technische Hochschule vorbereiten. Wäre dem nicht so, so bliebe auch unverständlich, dass z. B. im Winter-Semester 1901/2 unter den neuimmatrikulierten Studenten in Charlottenburg 286 Abiturienten von human. Gymnasien, dagegen nur 167 Abiturienten von Realgymnasien und 66 Abiturienten von Oberrealschulen aufgenommen wurden. — In der Schweiz ist gerade aus den Kreisen der Technik eine Opposition gegen eine rein realistische Bildung hervorgewachsen, und die Schätzung derselben ist sichtlich wieder im Rückgang begriffen. G. Glogau, Ziel und Wesen der humanistischen Bildung, Zürich 1881, S. 9. Auch der Prof. M. v. Kraft an der technischen Hochschule in Graz erklärt in seiner eben erschienen Schrift (Das System der technischen Arbeit I. Abt. Die ethischen Grundlagen der technischen Arbeit. Leipzig 1902, S. 192) das humanistische Gymnasium mit Griechisch und Lateinisch als die richtige Vorschule für den

Techniker, sofern die alten Sprachen etwas eingeschränkt und Mathematik, Chemie, Zeichnen etwas mehr betont würden.

77) Leider muss zugegeben werden, dass die Universitäten nahe daran sind, nur noch eine Vereinigung von Fachschulen darzustellen. Selbst die philosophische Fakultät wird mehr und mehr eine Anstalt für Ausbildung von Mittelschullehrern. In Bayern sind es nur noch die Juristen und die Theologen, welche verpflichtet sind, allgemein bildende Fächer zu hören. Bei den Juristen sind es acht philosophische Kollegien, über die sie sich auszuweisen haben; allein es bleibt in Wirklichkeit meist beim blossen Belegen, die Zahl der verlangten philosophischen Vorlesungen ist zu gross und die juristische Disciplin zu ausgedehnt, das juristische Zwischenexamen und der einj.-freiwill. Dienst wirken ebenfalls ungünstig ein. Man sollte weniger allgemeine Fächer, aber ein Examen aus ihnen verlangen. Ferner nicht bloss die Juristen, sondern auch die Mediziner müssten herangezogen werden. Von den Geisteswissenschaften sollten manche als obligat für die Mediziner, Mathematiker, Physiker und Naturwissenschaftler, von den Naturwissenschaften manche als obligat für Juristen, Theologen und Philologen erklärt werden; für die Mittelschullehrer ist dieser Weg in Bayern bereits beschritten; z. B. für die Mathematiker und Physiker durch § 31 der Prüfungsordnung v. 21. Januar 1895; für die klassischen Philologen durch § 19, für die Realschullehrer durch § 58. Auch die Spezialfächer könnten durch Publica den Studierenden näher gebracht werden, vorausgesetzt, dass sie nach einem bestimmten Plan gehalten würden. Die einzelnen Fachkollegien können von Studenten, die dem betreffenden Fach nicht angehören, nicht gehört werden, weil ihnen dafür Zeit und Verständnis fehlt; oft aber würden sie ein Publikum hören, das für Hörer aller Fakultäten eingerichtet ist. Hier könnte für die allgemeine Ausbildung der Studenten unendlich mehr geschehen. Das ist eine Aufgabe, die den Universitäten näher läge und lohnender wäre, als die Pflege der sog. Universitätsextension. Dieser Zweig des Unterrichts sollte den Volks- und Mittelschullehrern zufallen. Auch gegen eine Scheidung eines rein wissenschaftlichen und eines für praktische Zwecke berechneten Universitätsunterrichts müssen wir uns entschieden erklären. So will z. B. der Geologe Fuchs in Wien (Hochschulnachr. Febr. 1900) nur die grösseren Universitäten als Centren der Wissenschaft ausgestaltet wissen, während die provinziellen Universitäten mehr den Charakter von Fachschulen erhalten sollen; der Philosophieprofessor Baumann in Göttingen will für die Gymnasiallehrer die Schulwissenschaften eigens vorgetragen haben, während die wissenschaftliche Ausbildung ihre eigenen Wege gehen soll.

78) Die Notwendigkeit allgemeiner Bildung drängt sich besonders in unserer Zeit auf, da das sociale Problem, das alle Kreise in Mitleidenschaft zieht, zum Studium der Geschichte und in letzter Linie der Philosophie führt. Vgl. die geistvolle Rektoratsrede A. d. Exners, Über politische Bildung, 3. Ausg., Leipzig 1892; bes. auch S. 33, 34. S. 32 sagt er: „Wir werden darum festhalten am Gymnasium als dem einzigen Zugang zur Universität und unseren ganzen Einfluss aufbieten, die alte klassische Grundlage dieser Vorbildung zu erhalten und womöglich zu vertiefen; jene Grundlage, die der abziehende Geist dieses technischen Jahrhunderts gleichwie mit einem letzten Fusstritt uns zerstören will. Nicht wegen der allerdings hoch anzuschlagenden formalen Bildung, auch nicht um der ästhetischen Eindrücke willen, die manchem die Prosa des späteren Lebens verschönen, halten wir fest am klassischen Gymnasium, sondern in erster Linie darum, weil allein der lebendige Zusammenhang mit dem von politischen Gedanken und Empfindungen erfüllten Kulturkreis

des klassischen Altertums uns den fruchtbaren Boden herstellt für den methodischen Anbau politischer Bildung.“

79) Ich erinnere nur an Robert Mayer. Interessant ist es, vielleicht zu hören, dass Pettenkofer, als er das Gymnasium verliess, Philolog werden wollte (vgl. Buchner, Über die richtige Vorbildung der Mediziner, in der Deutsch. Revue 25, 1900, S. 347) und zeitlebens dem Humanismus freundlich gegenüberstand, und dass der grosse Physiker Heinrich Hertz, als er 16 Jahre alt war, seinen griechischen Homer als liebste Lektüre auf einer Reise in die Schweiz bei sich führte (vgl. Der Lotse, I, 1901, S. 514).
