Peter Lundgreen

Studium zwischen Forschungsorientierung und Berufskonstruktion

1. Bildungszwecke

Hochschulen „dienen der Pflege und der Entwicklung der Wissenschaften ... durch Forschung, Lehre und Studium und bereiten auf berufliche Tätigkeiten vor, die die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden ... erfordern“. So lautet die amtliche Aufgabenbestimmung von heute, zu finden im Hochschulrahmengesetz oder in der jährlich erscheinenden Hochschulstatistik¹. Hinter der zitierten Formulierung steht eine lange Tradition, die zurückgeht (mindestens) bis in die Anfänge des 19. Jahrhunderts und – zunächst nur für Universitäten, dann auch für Technische Hochschulen – die doppelte Aufgabe in die Verfassungsstatuten schreibt: die Wissenschaften zu pflegen sowie die Studenten auszubilden, vorzubereiten für, ja wofür? Hier kommen die historischen Antworten ins Spiel, die auf den jeweiligen „Bildungszweck“ – so der Ausdruck der Quellen für die Berufsorientierung der Ausbildung – zielen. Der älteste Bildungszweck lautet: „Vorbereitung für die verschiedenen Zweige des höheren Staats- und Kirchendienstes“, zu finden in den Fakultätsstatuten für Theologie, Jurisprudenz und Medizin². Daß man damit an die so genannten „oberen“ Fakultäten der vormodernen Universität anknüpft, versteht sich; hier wird die Ausbildung von Theologen, Juristen und Medizinern, wie sie seit Jahrhunderten an Universitäten stattgefunden hatte, gleichsam fortgeschrieben in das Zeitalter der Forschungsuniversität.

Die alte Artistenfakultät hatte keinen analogen Bildungszweck gekannt. Nachdem ihre propädeutische Funktion an die gymnasiale Oberstufe verlagert worden war, konnte man von der neuen Philosophischen Fakultät des 19. Jahrhunderts allerdings erwarten, sich dieser Aufgabe zu stellen. Und natürlich hat sie dies getan, hat nicht nur – als Hauptsitz des Forschungsimperativs – die „Pflege und Förde-

¹ Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Fachserie 11, Reihe 4.1: Studierende an Hochschulen Wintersemester 2000/2001 (Stuttgart 2002) 6.

² *Peter Lundgreen*, Examina und Tätigkeitsfelder für Absolventen der Philosophischen Fakultät. Berufskonstruktion und Professionalisierung im 19. Jahrhundert, in: *Rainer Christoph Schwinges* (Hrsg.), *Artisten und Philosophen. Wissenschafts- und Wirkungsgeschichte einer Fakultät vom 13. bis zum 19. Jahrhundert* (Veröffentlichungen der Gesellschaft für Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte 1, Basel 1999) 322.

rung der Wissenschaften“ betrieben und damit die Dynamik der disziplinären Ausdifferenzierung auf Dauer gestellt, sondern auch einen Bildungszweck verfolgt: die Ausbildung der Oberlehrer für das (neue) Gymnasium. Erstaunlicherweise, so muß man ergänzen, wird der Bezug auf diese Aufgabe in den Fakultätsstatuten nicht genommen. Vergeblich sucht man nach einer Formulierung, die Anschluß an das überkommene Muster genommen hätte: „Vorbereitung für den höheren Schuldienst“ (als einen weiteren Zweig des höheren Staats- und Kirchendienstes). Erstaunlich auch deswegen, weil die Angabe des „Bildungszwecks“ sich immer wieder findet, wenn der Staat – im außeruniversitären Raum – die Ausbildung für bestimmte Berufe, vornehmlich im Staatsdienst, institutionalisiert³: für Bergbeamte (Bergakademie), Baubeamte (Bauakademie), Militäringenieur (Artillerie- und Ingenieurschule), schließlich auch für „Privattechniker“/Ingenieure der gewerblichen Wirtschaft (Gewerbeinstitut). Die Vereinigung von Bauakademie und Gewerbeinstitut zur Technischen Hochschule Charlottenburg hat schließlich zweierlei gebracht: die Forschungsorientierung als explizite Aufgabe; und das Zurücktreten der alten, getrennten Bildungszwecke zugunsten einer – die Berufe übergreifenden – Gliederung nach Fachbereichen. Die neue Formel, im Verfassungsstatut von 1876, zeigt schon große Nähe zu dem eingangs zitierten Wortlaut im HRG, weil keine konkreten Berufe mehr genannt werden⁴: Die Technische Hochschule hat den „Zweck, für den technischen Beruf im Staats- und Gemeindedienst wie im industriellen Leben die höhere Ausbildung zu gewähren sowie die Wissenschaften und Künste zu pflegen, welche zu dem technischen Unterrichtsgebiet gehören.“

2. Staatliche Prüfungsordnungen

Es ist keineswegs trivial zu fragen, wie die Forschungsuniversität des 19. und 20. Jahrhunderts ihrer zweiten Aufgabe, ihren „Bildungszwecken“, operationell überhaupt gerecht werden konnte. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, wie schnell und weitgehend die Ausdifferenzierung von wissenschaftlichen Disziplinen verlaufen ist, greifbar in dem Spektrum wählbarer Promotionsfächer oder der fachlichen Zuständigkeiten von Ordinarien, Extraordinarien und Privatdozenten⁵. Gegenüber dieser Dynamik, teilweise verbunden mit Unstetigkeit und kurzen Zeithorizonten, stiftet die Orientierung an Bildungszwecken, an der Vorbereitung auf (bestimmte) Berufe, Beharrung und Stabilität, Bündelung zu Einheiten.

³ Peter Lundgreen, Technische Bildung in Preußen vom 18. Jahrhundert bis zur Zeit der Reichsgründung, in: Günter Sodan (Hrsg.), Die Technische Fachhochschule Berlin im Spektrum Berliner Bildungsgeschichte (Berlin 1988) 2f., 5.

⁴ Ebd. 33.

⁵ Vgl. Peter Lundgreen, Differentiation in German Higher Education, in: Konrad H. Jarausch (Hrsg.), The Transformation of Higher Learning 1860–1930. Expansion, Diversification, Social Opening and Professionalization in England, Germany, Russia and the United States (Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen 13, Stuttgart 1983) 149–179.

Anders formuliert: Der (weitgehend intern gesteuerten) Disziplinenentwicklung steht eine externe Berufskonstruktion gegenüber, extern, weil sie sich auf die (unterstellten) Anforderungen bestimmter Berufsfelder (Teilarbeitsmärkte) rückbezieht. Wer sind die Akteure dieser sozialen Konstruktion? Und welches sind ihre Instrumente? Die erste Frage ist – jedenfalls für die deutschen Hochschulen – mit dem Verweis auf den Staat schnell beantwortet. Die Antwort auf die zweite Frage findet sich in der – von vielen zeitgenössischen Universitätsangehörigen leidvoll erfahrenen – Geschichte der Studien- und Prüfungsordnungen.

Prüfungsordnungen sind den Studienordnungen systematisch vorgeordnet; sie benennen Ziele, die erreicht werden müssen, um eine Prüfung erfolgreich zu bestehen. Berufssoziologisch kann man von der Standardisierung akademischer Qualifikationen sprechen. Und es ist daher vielleicht nicht gar so sehr erstaunlich, daß Prüfungsordnungen, obwohl für das Studium als Qualifizierung sehr bedeutsam, kaum Thema der Universitätsgeschichtsschreibung geworden sind, dafür aber prominent figurieren in der historischen Professionsforschung. Das spiegelt sich auch in der Quellenlage. So findet sich in dem umfangreichen Corpus, das Ludwig von Rönne zu den gesetzlichen Bestimmungen und Verwaltungsanordnungen für die preußischen Universitäten 1855 zusammengestellt hat, kein Hinweis auf die seit dem 18. Jahrhundert wichtigsten Prüfungen für Absolventen⁶. Die Rede ist von den Staatsexamina; als Rechtsmaterie gehören sie systematisch zur Regulierung des Arbeitsmarktes, hier des Zugangs zu Ämtern und Laufbahnen. Nur insofern Unterrichtsanstalten selbst einen solchen Arbeitsmarkt darstellen, wie im Fall der höheren Schulen, findet das dafür einschlägige Staatsexamen für Oberlehrer hier seinen Platz.

Die Einführung staatlicher Prüfungen zur Zertifizierung von Ausbildung kann man in ihrer Bedeutung, in ihren langfristigen sozialgeschichtlichen Effekten gar nicht hoch genug veranschlagen. Aus der Sicht der Universität des Ancien régime ließe sich von einer Verlustgeschichte sprechen: Die überkommenen „gelehrten Stände“ werden, wenn man so will, „verstaatlicht“; ihre Berufsausübung ist an eine staatliche Prüfung gebunden; akademische Würden, insbesondere der Doktorgrad, spielen demgegenüber nur noch bei der universitären Selbstrekrutierung die entscheidende Rolle. Die nach wie vor beste Analyse dieser Transformation stammt von Steven Turner (1980)⁷. Er macht den Wandel von korporativer Gelehrsamkeit zu funktionaler Expertise am staatlichen Prüfungssystem und dessen sukzessiver Modernisierung fest⁸:

- Die Prüfung wird vom Plenum des zuständigen Kollegiums auf eine permanente Prüfungskommission verlegt. Dabei gewinnt die Prüfung an Vertraulichkeit, und die Anforderungen an Expertise steigen.

⁶ *Ludwig von Rönne*, Das Unterrichtswesen des Preußischen Staates, Bd. 2 (Berlin 1855).

⁷ *R. Steven Turner*, The Bildungsbürgertum and the Learned Professions in Prussia, 1770–1830: The Origins of a Class, in: *Histoire sociale – Social History* 13 (1980) 105–135.

⁸ Ebd. 115.

- Die Prüfung verliert ihren zeremoniellen Charakter einer Investitur, gewinnt den einer Lizenzierung.
- Mehrere Prüfungen konstituieren durch ihren Zusammenhang ein Karrieremuster.
- Die Zulassung zu Prüfungen wird zunehmend durch schulische und akademische Leistungsformen reguliert.

Aus der Sicht der aus diesem Prozeß hervorgegangenen, staatlich geprüften und lizenzierten Akademiker, der beamteten Intelligenz sowie der staatsnahen Freien Berufe (Ärzte, Anwälte), ist das Ganze eine Gewinngeschichte. Von hier setzt sich das meritokratische Prinzip der Verkopplung von Bildungspatent und Berufszugang in der modernen Gesellschaft durch, und zwar in einer bis heute anhaltenden Expansion, ohne daß konkurrenzfähige Alternativen zu sehen wären. Zugleich lockert sich die Dominanz des „Staates“, insofern die obrigkeitliche Verwaltung sich zunehmend veranlaßt, ja gezwungen sieht, die Vertreter der Professionen entsprechend dem korporatistischen Modell an der Revision von Prüfungsordnungen zu beteiligen.

Welche Rolle kommt der Universität in diesem Spiel zu? Die Antwort ist nicht leicht, sie läuft auf eine Verschränkung von drei Momenten hinaus:

- (1) Staatliche Prüfungsordnungen bleiben, auch wenn sie – unter Beteiligung von Universitäten – ausgehandelt wurden, wissenschaftsextern, bleiben ein Stück Fremdbestimmung: die zeitliche Länge des Studiums, die Aufnahme/Nichtaufnahme von Fächern in den Kreis der Prüfungsgegenstände, die Berücksichtigung/Nichtberücksichtigung von so genannten „allgemeinen“ Wissenschaften, die Option für Spezialisierungen u. ä.
- (2) Selbstbestimmung, weil wissenschaftsintern, verbleibt der Universität – als sozialer Ort aller Leitdisziplinen – in der Verständigung darüber, was denn – zum gegebenen Zeitpunkt – die kanonischen Wissensbestände sind, was es heißen soll, Altphilologie oder Physik zu studieren, innere Medizin oder Privatrecht.
- (3) Die der so genannten Humboldtschen Universität eingeschriebene Forschungsorientierung, deren Forum die scientific communities sind, verflüssigt gleichsam das kanonische Wissen, erzeugt ein Spannungsverhältnis zwischen disziplinärer Ausdifferenzierung und Spezialisierung einerseits, professionsbezogener Bündelung von Expertise für gegebene Teilarbeitsmärkte andererseits.

Wie sind die deutschen Universitäten des 19. Jahrhunderts mit dieser Problemlage umgegangen? Ins Einzelne gehende Antworten können nicht gegeben werden, die Universitätsgeschichtsschreibung hat hier eine auffällige Lücke. Studienordnungen, wie sie uns vertraut sind, hat es, soweit ich sehe, nicht gegeben. Immerhin, man findet Studienpläne einzelner Fakultäten als Empfehlungen. Das Ministerium war allerdings, zumindest in der Reformzeit (1816), kein Freund davon⁹: „Daß den Studierenden eine Vorschrift zum planmäßigen Hören der philos. Vorlesungen nicht gegeben werden kann, werden die Lehrer der Philosophie selbst einsehen. Auf den Univ., wo das Studium der Philosophie am meisten geblüht hat, ist

⁹ Rönne, Unterrichtswesen 520.

dies auch nicht die Folge äußerer Zwangsmittel oder Vorschriften, sondern der Vortrefflichkeit der Lehrer der Philosophie und des ächt wissenschaftl. Geistes der bessern Mehrzahl aller Prof. gewesen, die, weit entfernt durch fabrikmäßige Abrichtung der jungen Leute in den Brotfächern um werthlosen Beifall und schnöden Verdienst zu wetteifern, diesen vielmehr durch wissenschaftliche Gründlichkeit zu gewinnen, und so auch durch ihren gemeinschaftlichen Einfluß auf die jungen Leute diese zu denj. allgem. Studien, auf denen aller höhere Erfolg auch in den Fakultätsstudien beruht, hinzuleiten gesucht haben.“

In die Lernfreiheit entlassen, mußte der individuelle Student, wie es aussieht, sich sein Menü Semester für Semester zusammenstellen. Rechenschaft darüber hatten Abgangszeugnisse (1825) mit den Rubriken „Fleiß“ und „Aufführung“ (sittliches Verhalten) zu geben. „Fleiß“ sollte qualifiziert attestiert werden für „sämtliche von dem Abiturienten gehörte Vorlesungen nach der Reihenfolge der Semester“, ermöglicht über einen „Anmeldungsbogen“, ein zu führendes Studienbuch mit den Testaten der Dozenten¹⁰. Das Abgangszeugnis dokumentierte also nicht das Ergebnis einer Prüfung, sondern den Studienverlauf mit Benennung der Unterrichtsgegenstände. Die Freiheit der Wahl scheint allerdings in den Fakultäten unterschiedlich groß gewesen zu sein, am kleinsten wohl bei den Juristen, die (1844) nur dann zur ersten juristischen Prüfung zugelassen werden sollten, wenn sie den Nachweis erbrachten, „akademische Vorlesungen über nachfolgende Wissenschaften“ gehört zu haben¹¹: 1) Logik; 2) Juristische Enzyklopädie und Methodologie; 3) Naturrecht (Rechtsphilosophie); 4) Geschichte und Institutionen des Römischen Rechts; 5) Pandekten; 6) Deutsche Rechtsgeschichte; 7) Deutsches Privatrecht; 8) Kirchenrecht; 9) Lehnrecht; 10) Europäisches Völkerrecht; 11) Deutsches Staatsrecht; 12) Kriminalrecht; 13) Gerichtliche Medizin; 14) Preußisches Privatrecht; 15) Gemeiner Zivilprozeß; 16) Gemeiner Kriminalprozeß. Vielleicht ist ein derartiger Wissenskanon, der wenig über die Wege seiner Aneignung zu erkennen gibt, besonders affin zu dem Lernmodus Repetitorium.

Wenn man das inhärente Spannungsverhältnis zwischen Forschungsorientierung und Berufskonstruktion, zwischen wissenschaftlicher Entwicklung und Staatlicher Prüfungsordnung an Beispielen etwas näher beleuchten will, dann sind die Medizinische sowie die Philosophische Fakultät, also die Staatsexamina für Ärzte sowie Oberlehrer, dafür besonders lohnend und einschlägig. Den medizinischen Fakultäten war schon 1725 das Approbationsrecht entzogen und dem staatlichen Obermedizinalkollegium übertragen worden¹². Gleichwohl blieb der Doktorgrad der „gelehrten Ärzte“, Unterscheidungsmerkmal zu den Chirurgen (Wundärzten), Zulassungsvoraussetzung für das Staatsexamen¹³. Aus diesem ers-

¹⁰ Ebd. 603.

¹¹ Ebd. 520.

¹² Zum Folgenden vgl. die glänzende Studie von *Claudia Huerkamp*, *Der Aufstieg der Ärzte im 19. Jahrhundert. Vom gelehrten Stand zum professionellen Experten: Das Beispiel Preußens* (Göttingen 1985).

¹³ Dieser Umstand dürfte die bis heute singular hohe Promotionsrate unter den Ärzten – im Vergleich zu allen anderen akademischen Berufen (mit Ausnahme der Chemiker) – erklären.

ten staatlichen Eingriff in die korporativ verfaßte Welt der „reinen“ Medizin an den Universitäten entwickelte sich eine Serie staatlicher Prüfungsordnungen, die das Medizinstudium tiefgreifend verändert haben: (1) Die Einführung und sukzessive Verstärkung praktischer Teile im Prüfungsablauf, beginnend 1798, als der Kandidat zwei Kranke für die Dauer von einem Monat selbstständig zu behandeln hatte. (2) Die Aufhebung der traditionellen Trennung von (innerer) Medizin und Chirurgie (1825), die schließlich 1852 zum ärztlichen Einheitsstand führte, den Wundarzt aus dem Markt verdrängte. (3) Die – allerdings erst in langjährigen Auseinandersetzungen zwischen Fakultäten, Ärztekammern und Medizinalverwaltung erreichte – Ausweitung der Prüfungsgegenstände, um dem medizinischen Fortschritt, der sich in der Ausdifferenzierung von Fächern niederschlug, Rechnung zu tragen.

Dieser Punkt verdient in unserem Zusammenhang eine etwas genauere Betrachtung. Zu unterscheiden ist hier die vorklinische Phase von der klinischen. Im „tentamen philosophicum“ sollten seit 1826 die Fächer Logik, Psychologie, Physik, Chemie, Botanik, Zoologie und Mineralogie von Professoren der Philosophischen Fakultät geprüft werden. Seit 1861/83 lautete dieser Katalog für das „tentamen physicum“ Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie sowie etwas Botanik und Zoologie. Im Bereich der klinischen Fächer herrschte seit 1852 die Trias von Innerer Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe. Gegen den Widerstand dieser Ordinarien und Klinikchefs drängten Spezialfächer darauf, in den Kanon von Pflichtveranstaltungen oder gar Prüfungsfächern aufgenommen zu werden. Das breite Fächerspektrum, vertreten von Ordinarien, Extraordinarien und Privatdozenten an den 20 deutschen Universitäten, illustriert Tabelle 1. Von der Hygiene abgesehen, die 1883 Prüfungsfach wurde, zollte erst die Prüfungsordnung von 1901 der Spezialisierung entschieden Tribut. Jetzt mußte der Student, um zum

Tabelle 1: *Ordinarien (Extraordinarien, Privatdozenten) pro Fach an den deutschen Universitäten, 1864–1931*

Fächer	1864	1873	1880	1890	1900	1910	1920	1931
<i>Medizin</i>								
Anatomie	23 (7, 11)	–	–	–	–	–	–	34 (33, 25)
Chirurgie	23 (7, 14)	–	–	–	–	–	–	25 (119, 52)
Innere Medizin	20 (9, 10)	–	–	–	–	–	–	40 (132, 93)
Gynäkologie	16 (3, 18)	20 (4, 2)	–	–	–	–	–	24 (63, 41)
Physiologie	15 (3, 9)	–	20 (3, 22)	–	–	–	–	27 (24, 23)
Pathologie	7 (5, 4)	–	–	–	20 (4, 11)	–	–	24 (21, 30)
Ophthalmologie	3 (11, 8)	–	–	–	21 (16, 23)	–	–	23 (36, 22)
Hygiene	1 (–)	–	–	–	–	23 (11, 28)	–	27 (41, 35)
Psychiatrie	– (2, 7)	1 (4, 12)	–	–	–	20 (17, 55)	–	27 (65, 45)
Pharmakologie	7 (3, 3)	–	–	–	–	–	–	22 (16, 17)
Zahnheilkunde	– (–, 1)	–	1 (–, 3)	–	–	–	–	22 (31, 22)
Physiologische Chemie	– (–, –)	1 (–, 1)	–	–	–	–	–	9 (12, 10)

Fächer	1864	1873	1880	1890	1900	1910	1920	1931
<i>Naturwissenschaften</i>								
Mathematik	20 (12, 9)	–	–	–	–	–	–	58 (45, 40)
Physik	22 (2, 10)	–	–	–	–	–	–	52 (51, 57)
Chemie	31 (20, 20)	–	–	–	–	–	–	90 (86, 83)
– Pharmazeutische Chemie	3 (9, 2)	–	–	–	–	–	–	15 (14, 7)
– Physikalische Chemie	– (–, 1)	1 (1, –)	–	–	–	–	–	19 (12, 12)
– Agrikulturchemie	1 (2, –)	–	–	–	–	–	–	7 (4, 4)
Biologie	30 (13, 15)	–	–	–	–	–	–	62 (75, 58)
– Botanik	17 (8, 10)	–	26 (10, 7)	–	–	–	–	27 (25, 20)
– Zoologie	11 (5, 5)	–	–	20 (12, 21)	–	–	–	30 (41, 30)
Geologie, Mineralogie	19 (5, 4)	23 (8, 16)	–	–	–	–	–	42 (45, 37)
Astronomie, Geophysik	12 (6, 3)	–	–	–	–	–	–	20 (13, 17)
– Astronomie	12 (6, 2)	–	–	–	–	–	–	14 (7, 7)
<i>Geisteswissen- schaften</i>								
Klassische Philologie	43 (11, 14)	–	–	–	–	–	–	54 (14, 18)
Philosophie	36 (21, 23)	–	–	–	–	–	–	56 (51, 32)
Deutsche Philologie	14 (8, 9)	20 (7, 7)	–	–	–	–	–	48 (22, 27)
Geschichte	37 (10, 25)	–	–	–	–	–	–	87 (36, 51)
– Mittlere und Neue Geschichte	19 (4, 19)	–	–	25 (6, 9)	–	–	–	24 (12, 19)
– Alte Geschichte	4 (1, 1)	–	–	–	20 (5, 11)	–	–	22 (4, 7)
– Neue Geschichte	5 (1, 1)	–	–	–	–	–	–	18 (6, 11)
Romanische Philologie	3 (1, 3)	–	–	–	–	23 (8, 10)	–	18 (11, 10)
Klassische Archäologie	9 (4, 6)	–	–	–	–	–	20 (6, 4)	18 (9, 7)
Englische und Amerikanische Philologie	– (–, 1)	2 (1, 1)	–	–	–	–	22 (4, 6)	22 (10, 7)
Kunstgeschichte	4 (2, 2)	–	–	–	–	–	–	14 (21, 25)
Indologie	3 (1, –)	–	–	–	–	–	–	13 (6, 7)
Musikwissenschaft	– (3, 1)	–	–	–	1 (7, 5)	–	–	8 (11, 18)
Pädagogik	2 (1, –)	–	–	–	–	–	–	6 (10, 8)
Slawische Philologie	1 (–, 1)	–	–	–	–	–	–	4 (5, 2)
Psychologie	1 (–, –)	–	–	–	–	–	–	5 (9, 10)

Quelle: *Peter Lundgreen*, *Differentiation in German Higher Education*, in: *Konrad H. Jarausch* (Hrsg.), *The Transformation of Higher Learning 1860–1930. Expansion, Diversification, Social Opening and Professionalization in England, Germany, Russia and the United States* (Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen 13, Stuttgart 1983) 156 (mit Ergänzungen).

Legende: Die Anzahl der Ordinarien (Extraordinarien, Privatdozenten) ist für die einzelnen Fächer an den etwa 20 deutschen Universitäten angegeben, und zwar wie folgt:

- vollständig für die Jahre 1864 und 1931;
- für diejenigen Jahre, in denen das Fach mindestens mit einem Ordinarius vertreten ist;
- für diejenigen Jahre, in denen das Fach mindestens mit 20 Ordinarien vertreten ist.

Examen zugelassen zu werden, folgende Kliniken besucht haben: Innere Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe zwei Semester; ein Semester Ophthalmologie, Kinderheilkunde, Psychiatrie, Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Haut- und Geschlechtskrankheiten.

In erster Annäherung zeigt sich also eine parallele Entwicklung zwischen der Ausdifferenzierung medizinischer Disziplinen und der – wenn auch später erfolgenden – Ausweitung der Prüfungsgegenstände für den Medizinstudenten. Ganz anders sieht dieses Verhältnis bei den Oberlehrern aus, die an den Philosophischen Fakultäten studierten. Für das Spektrum der einschlägigen Fächer, das zu dieser Zeit die Geistes- *und* Naturwissenschaften umfaßte, sei noch einmal auf Tabelle 1, die alle 20 deutschen Universitäten in den Blick nimmt, verwiesen. Beschränkt auf die Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin und die Zeit seit 1890, zeigt Tabelle 2 die weitergehende Spezialisierung auf der subdisziplinären Ebene. Wie sah, so ist zu fragen, demgegenüber die Berufskonstruktion des Oberlehrers im Spiegel der

Tabelle 2: *Fächer an der Philosophischen Fakultät der Universität Berlin, 1892–1930*

Fächer	1892	1910	1930
<i>Europäische Sprachen</i>			
Klassische Philologie	_____	_____	_____
Deutsche Philologie	_____	_____	_____
Englische Philologie	_____	_____	_____
Romanische Philologie	_____	_____	_____
Slawische Philologie	_____	_____	_____
Deutsche Literatur	_____	_____	_____
Neuere Literatur	-----	_____	_____
Französische Literatur		-----	_____
Mittellateinische Philologie		-----	_____
Klassische und byzantinische Philologie			-----
Nordische Philologie			_____
Keltische Philologie			_____
Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft			-----
Amerikanistik			
<i>Außereuropäische Sprachen</i>			
Ägyptologie	_____	_____	_____
Indologie	_____	_____	_____
Sinologie, Japanologie	_____		
Sanskrit	-----		
Tibetisch, Mongolisch			
Assyriologie		_____	_____
Iranische Philologie			_____
Sinologie			_____
Japanologie			

Fächer	1892	1910	1930
Geschichte d. nichtsemitischen Keilschriftsprachen			
Semitische Philologie	_____	_____	_____
Islamistik			_____
Vergl. türk. Sprachwissenschaft			_____
Afrikanische Sprachen			_____
<i>Vergleichende Sprachwissenschaft</i>			
Indogermanische Sprachwissenschaft	_____		
Allgemeine Sprachwissenschaft	_____		
Vergleichende Sprachwissenschaft		-----	-----
Orientalische Hilfswissenschaften			_____
<i>Geschichtswissenschaft</i>			
Geschichte	_____	_____	_____
Alte Geschichte	_____	_____	_____
Mittlere und neuere Geschichte			_____
Mittlere Geschichte	_____		
Neuere Geschichte	_____	_____	_____
Neuere deutsche und preußische Geschichte	-----		
Geschichte des europ. Ostens	-----	_____	_____
Historische Hilfswissenschaft		_____	-----
Numismatik			
Verf. und Verw. geschichte			_____
Vorgeschichte			_____
Geschichte der Demokratie und des Sozialismus			-----
<i>Staats-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften</i>			
Staatswissenschaften	_____	_____	_____
Statistik	-----		_____
Nationalökonomie		_____	_____
Gesellschaftslehre			_____
Philosophie und Soziologie			_____
Soziologie			-----
Genossenschaftswesen			-----
Kommunalverwaltungslehre			-----
Zeitungswissenschaft			-----
Wirtschaftsgeschichte			
<i>Kunstwissenschaften</i>			
Klassische Archäologie	_____	_____	_____
Kunstgeschichte	_____	_____	_____
Musikwissenschaft	-----	_____	_____
Germanische Archäologie		-----	
Prähistorische Archäologie			-----
Archäologie des Orients			

Fächer	1892	1910	1930
Altorient. Kunstgeschichte			
Neuere Kunstgeschichte			-----
Deutsche Archäologie			-----
<i>Völkerkunde, hist. Geographie</i>			
Völkerkunde	-----		
Historische Geographie		-----	-----
Amerik. Völker- und Altertumskunde		-----	
Ethnologie und Völkerkunde			-----
Geschichte der Geographie			-----
<i>Philosophie, Pädagogik, Psychologie</i>			
Philosophie	-----	-----	-----
Philos. und Pädagogik	-----		-----
Experimentelle Psych. Pädagogik			
Pädagogik			-----
<i>Mathematik</i>			
Mathematik	-----	-----	-----
Höhere Mathematik	-----		
Mathematik und Philosophie			
Angewandte Mathematik			
<i>Physik</i>			
Physik	-----	-----	-----
Theoretische Physik	-----	-----	-----
Experimentalphysik	-----		-----
Physik und Meteorologie	-----		
Meteorologie		-----	-----
Geophysik			
Astrophysik		-----	
Elektronenphysik			-----
Quantentheorie			-----
Techn. Physik			
<i>Chemie</i>			
Chemie	-----	-----	-----
Organische Chemie	-----	-----	
Pharmazeut. Chemie	-----	-----	-----
Chem. Technologie	-----	-----	
Techn. Chemie	-----		
Gerichtl. Chemie			
Pharmakognosie		-----	-----
Physikal. Chemie		-----	-----

Fächer	1892	1910	1930
Anorgan. Chemie			
Chemie und Mineralogie			
Angewandte Chemie			-----
Wirtschaftschemie			-----
<i>Biologie</i>			
Botanik	_____	_____	_____
Zoologie	_____	_____	_____
Pflanzenanatomie, -physiol.	-----		
Pflanzengeographie	-----		
Anthropologie		_____	_____
Ethnologie, Ethnographie			
Bakteriologie			
Entomologie			-----
Ozeanographie			-----
<i>Geologie, Paläontologie</i>			
Geologie und Paläontologie	_____	_____	_____
Geologie		-----	-----
Paläontologie			
<i>Geographie, Geodäsie</i>			
Geographie	_____	_____	_____
Geodäsie	_____	_____	_____
Geodäsie und Nautik			
Kolonial- und Überseegeographie			
<i>Mineralogie</i>			
Mineralogie und Petrographie	_____		_____
Mineralogie		_____	
<i>Astronomie</i>			
Astronomie	_____	_____	_____
Theoret. Astronomie			

aus: Peter Lundgreen, Differentiation in German Higher Education, in: Konrad H. Jarausch (Hrsg.), The Transformation of Higher Learning 1860–1930. Expansion, Diversification, Social Opening and Professionalization in England, Germany, Russia and the United States (Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen 13, Stuttgart 1983) 159.

Legende:

- _____ Ordinarien
 ----- Extraordinarien
 Privatdozenten

Prüfungsordnungen aus? Ich habe diesen Vorgang an anderer Stelle genauer analysiert und fasse hier zusammen¹⁴.

Es entbehrt nicht einer gewissen Ironie, daß in der gleichen historischen Stunde der Forschungsimperativ der modernen Universität proklamiert wird – Wissenschaft „als etwas noch nicht ganz Gefundenes und nie ganz Aufzufindendes“ – und das examen pro facultate docendi einen Gymnasiallehrer konzipiert, der noch weit entfernt ist vom Modell des Fachlehrers. Im Gegenteil, jeder geprüfte und für „tüchtig“ befundene Unter- oder Oberlehrer sollte in den unteren und mittleren Klassen des neuen Gymnasiums *alle* Fächer (die so genannten Schulwissenschaften) unterrichten können; in den oberen Klassen soll der Oberlehrer die Fächer einer bestimmten Fächergruppe (facultas) unterrichten können – so das Modell von 1831, das drei facultates unterschied: 1. Latein, Griechisch, Deutsch; 2. Mathematik und Naturwissenschaften; 3. Geschichte und Geographie. Der erkennbar enzyklopädische Begriff von den „Schulwissenschaften“, einschlägig für die unteren und mittleren Gymnasialklassen, wurde in der Prüfungsordnung von 1866 erstmalig verlassen zugunsten der Bildung von alternativen Fächergruppen, die der angehende Oberlehrer zusätzlich wählen konnte. Das lief auf eine ausgeklügelte Kasuistik hinaus, mit Tabelle 3 illustriert. Die Verfachlichung der Nebenfächerregelung, wie man diese Entwicklung beschreiben kann, fand ihr Ende mit der Prüfungsordnung von 1898, die nur noch jeweils eine facultas – in den gleichen drei, dann zwei Fächern – für *alle* Klassen von Sexta bis Prima kennt. Damit hatte sich der Fachlehrer durchgesetzt, bis zum heutigen Tage, zugleich der einheitliche Stand der Lehrer an höheren Schulen. Anpassung also nach oben, an den Oberlehrer, zugleich Verengung des Fachstudiums auf ein ganz schmales Spektrum, dafür viel mehr Möglichkeit zur Vertiefung, zur Forschungsorientierung, Angleichung an das Studienmuster des Promovenden, des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die „allgemeine Bildung“ der Oberlehrer nahm gleichzeitig den Weg von den weitgreifenden „Schulwissenschaften“ bis zum „Philosophikum“ (1917).

Berufskonstruktion über Prüfungsordnungen hatte (und hat) tiefgreifende Auswirkungen auf das Studium, auch wenn es noch keine Studienordnungen gibt, und kann, wie gezeigt, zu sehr unterschiedlichen Mustern führen. Letztlich bleiben diese Muster aber alle Teil des Studiums an einer Fakultät, wie breit oder segmentiert immer. Offen bleibt, ob und wie der Berufseinstieg, die Praxiseinübung vorbereitet, geordnet, einer Prüfung unterworfen wird. Hier konkurrieren, im Grunde bis heute, das zweiphasige und das einphasige Modell miteinander. Mit großem zeitlichem Vorsprung gab es seit Mitte des 18. Jahrhunderts das Zwei-Stufen-Modell für die Ausbildung zum Justizdienst, in Preußen sogar (bis 1869) dreistufig¹⁵:

¹⁴ Lundgreen, *Examina und Tätigkeitsfelder* 322.

¹⁵ Wilhelm Bleek, *Von der Kameralausbildung zum Juristenprivileg. Studium, Prüfung und Ausbildung der höheren Beamten des allgemeinen Verwaltungsdienstes in Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert* (Berlin 1972) 75; vgl. Hannes Siegrist, *Advokat, Bürger und Staat. Sozialgeschichte der Rechtsanwälte in Deutschland, Italien und der Schweiz (18.–20. Jh.)* Hbd.1 (Frankfurt a. M. 1996) 219.

Tabelle 3: *Lehrämter nach der Prüfungsordnung von 1866*

Lehrbefähigung für alle Klassen	Zeugnis ersten Grades		Zeugnis zweiten Grades
	zusätzlich	Lehrbefähigung für die mittleren Klassen	Lehrbefähigung für die mittleren Klassen
Griechisch, Latein, Deutsch	–	Geschichte und Geographie – Religion	Griechisch, Latein, Deutsch
Griechisch, Latein, Geschichte und Geographie	–	Deutsch – Religion	Griechisch, Latein, Geschichte und Geographie
Geschichte und Geographie	–	Griechisch, Latein, Religion – Griechisch, Latein, Deutsch	
<i>Mathematik, Physik, philosophische Propädeutik</i>			
Mathematik, Physik	–	Zoologie, Botanik, Mineralogie – Religion – Latein, Deutsch – Französisch – Englisch – Mathematik, Physik, Deutsch – Mathematik, Religion – Mathematik, Latein, Deutsch – Mathematik, Französisch – Mathematik, Englisch	Mathematik, Physik und – Zoologie – Botanik – Mineralogie Zoologie, Botanik, Mineralogie
Chemie, Zoologie, Botanik, Mineralogie	–	Latein, Griechisch – Mathematik, Physik	Religion und – Latein, Griechisch – Deutsch – Französisch – Geschichte, Geographie
Religion, Hebräisch und – Deutsch – Französisch – Geschichte	–	Latein, Griechisch – Mathematik, Physik	
Französisch, Englisch	–	Latein, Griechisch – Latein, Deutsch – Religion – Geschichte und Geographie – Mathematik, Zoologie, – Botanik, Mineralogie	Französisch, Englisch und – Latein, Deutsch – Deutsch, Geschichte und Geographie – Mathematik, Zoologie, Botanik, – Mineralogie

aus: *Peter Lundgreen*, Examina und Tätigkeitsfelder für Absolventen der Philosophischen Fakultät. Berufskonstruktion und Professionalisierung im 19. Jahrhundert, in: *Rainer Christoph Schwinges* (Hrsg.), *Artisten und Philosophen. Wissenschafts- und Wirkungsgeschichte einer Fakultät vom 13. bis zum 19. Jahrhundert* (Veröffentlichungen der Gesellschaft für Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte 1, Basel 1999) 331.

Legende:

– = alternative Optionen

1) Erste juristische Staatsprüfung zum Abschluß des Studiums; 2) Referendariatsprüfung nach einer büromäßigen Ausbildung bei den Gerichten erster Instanz als Auskultor; 3) Assessorprüfung nach mehrjähriger praktischer Tätigkeit als Referendar in Richter- und Advokatenstellen bei unteren Gerichten. Diese bekannte

Trennung in „Studium“ und „Vorbereitungszeit“ für die Beamten des höheren Dienstes, mit Prüfungen und gesellschaftlich hoch angesehenen Titeln verbunden sowie von besoldungsrechtlichen Konsequenzen, erreichten die Gymnasiallehrer in Preußen erst 1917, in Süddeutschland 1895/1898. Vorher hatte es seit 1826 nur ein so genanntes Probejahr gegeben, also den Sprung in die Praxis unter der Beobachtung des Gymnasialdirektors. Seit 1890 allerdings wurde dem Probejahr das Seminarjahr vorgeschaltet¹⁶. Etwas früher hatten sich in fast allen deutschen Bundesstaaten Predigerseminare für die Pfarramtskandidaten, die sich einem zweiten theologischen Examen unterziehen mußten, verbreitet¹⁷.

Für die Ärzte konnte der Staat nicht gut ähnliche Vorkehrungen treffen, weil nicht selber Arbeitgeber. Insofern ist nachvollziehbar, daß praktische Ausbildungselemente *während* des Studiums, also Präparier- und Mikroskopierkurse bis zur Vorprüfung sowie die vielfältigen Klinikbesuche, eine viel größere Rolle spielten. Dennoch rissen die Klagen über die ungenügende praktische Vorbereitung der jungen Mediziner nicht ab, vor allem unter den Bedingungen stark gestiegener Studentenzahlen seit den 1880er-Jahren. Diese Klagen mündeten in die Wiederaufnahme eines älteren Vorschlags: die Einführung eines (unbezahlten) praktischen Jahres, von den Ärztekammern gefordert, von den Fakultäten mit Hinweisen auf technische Probleme der Durchführbarkeit bedacht. Dessen ungeachtet beschloß der Bundesrat – ärztliche Prüfungsordnungen waren seit 1869/71 reichseinheitlich! – im Jahr 1901 folgende Bestimmungen¹⁸: „§ 59. Nach vollständig bestandener ärztlicher Prüfung und in der Regel im unmittelbaren Anschluß an diese hat der Kandidat sich ein Jahr lang an einer Universitätsklinik, Universitätspoliklinik oder an einem dazu besonders ermächtigten Krankenhaus innerhalb des Deutschen Reiches unter Aufsicht und Anleitung des Direktors oder ärztlichen Leiters als Praktikant zu beschäftigen und von dieser Zeit mindestens ein drittel Jahr vorzugsweise der Behandlung von inneren Krankheiten zu widmen... § 60. Während des praktischen Jahres, welches in der Regel ohne Unterbrechung zu erledigen ist, hat der Kandidat seine praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten zu vertiefen und fortzubilden, sowie auch ausreichendes Verständnis für die Aufgaben und Pflichten des ärztlichen Berufes zu zeigen.“

3. Konkurrenz alternativer Studienabschlüsse

An der deutschen Universität gab es bis zum Ende des Kaiserreiches „nur“ die Möglichkeit, entweder den Doktorgrad einzelner Fakultäten, teilweise auch noch

¹⁶ Vgl. *Hans Heinrich Mandel*, Geschichte der Gymnasiallehrerbildung in Preußen-Deutschland 1787–1987 (Berlin 1989).

¹⁷ *Christian Homrichhausen*, Evangelische Pfarrer in Deutschland, in: *Werner Conze und Jürgen Kocka* (Hrsg.), Bildungsbürgertum im 19. Jahrhundert, Teil I, Bildungssystem und Professionalisierung in internationalen Vergleichen (Stuttgart 1985) 275.

¹⁸ *Huerkamp*, Aufstieg der Ärzte 101.

das Lizentiat (Theologie) und den Magister artium, zu erwerben oder aber das Studium gemäß der staatlichen Prüfungsordnung mit dem (ersten) Staatsexamen abzuschließen, was natürlich nicht ausschloß, zusätzlich zu promovieren. Diese Umstände beleuchten zum einen, daß die übergroße Mehrheit aller Universitätsstudenten ihre berufliche Zukunft zu dieser Zeit ausschließlich im öffentlichen (und kirchlichen) Dienst sowie bei den freien Berufen sah; daß für die Minderheit, die dies weder wollte noch konnte, keine Alternative eines berufsbezogenen Abschlußexamens für den nicht-öffentlichen Arbeitsmarkt existierte. Zu dieser Minderheit gehörten als größte Teilgruppe die Chemiker, die, wenn sie an einer Universität oder an einer Technischen Hochschule studierten, „nur“ promovieren konnten, selbstredend an einer Universität. Ihren Kollegen an den Technischen Hochschulen, den Ingenieuren, war dieser Ausweg nicht offen, dafür aber das Staatsexamen für den höheren technischen Verwaltungsdienst. Der Durchbruch zugunsten eines Abschlußexamens, das auf den privatwirtschaftlichen Arbeitsmarkt zugeschnitten war und zugleich die professionellen Interessen an Abgrenzung zwischen akademischen und nicht-akademischen Ingenieuren, Chemikern und Kaufleuten befriedigte, kam bekanntlich mit der Diplomprüfung, wie sie außerhalb der universitären Welt eingeführt und sodann seit den 1920er-Jahren sukzessive auch an Universitäten angeboten wurde: Dipl.-Ing. an Technischen Hochschulen (1899); Dipl.-Kaufmann, dann -Betriebswirt an Handelshochschulen (1905). Universitäre Diplomprüfungen finden sich für Volkswirtschaftslehre (1923), Betriebswirtschaftslehre (1925), Chemie (1939), Physik, Mathematik (1942), Geophysik, Meteorologie, Ozeanographie, Geologie (1941); für Psychologie bereits 1941, für Soziologie, Politologie, Pädagogik, aber auch für Biologie erst in der Nachkriegszeit, vorwiegend seit den 1960er-Jahren, als auch der Magisterabschluß für sprach- und kulturwissenschaftliche Fächer eingeführt wurde.

Diese Entwicklung im einzelnen nachzuzeichnen, überstiege den hier gegebenen Rahmen und wäre angesichts der erheblichen Forschungsdefizite auch kaum möglich. Es würde ja nicht nur darum gehen, die Aushandlung der Diplomprüfungsordnungen zu rekonstruieren und dabei die verschiedenen Akteure zur Sprache zu bringen. Man müßte auch die Frage verfolgen, ob und wenn ja, wie die Berufsvorbereitung, die Einübung von Praxis beim Berufszugang, geregelt wird, ohne daß es ein Analogon zum Referendariat, zum zweiten Staatsexamen gibt. Hier kann abschließend nur ein Blick in die Mengenrelationen zwischen Staatsexamen und Diplom/Magister geworfen werden (Tabelle 4). Hinreichend genaue Daten stehen erst seit den späten 1970er-Jahren zur Verfügung, als die Diplomprüfung schon knapp 30% aller Abschlußexamina ausmacht, aber dieser Wert steigt deutlich an, zeitweilig auf über 50%. Würde man die Fachhochschulen, die nur das Diplom kennen, in die Statistik einbeziehen, lägen die Werte für die Anteile noch viel höher. Der Magistergrad fällt demgegenüber nahezu nicht ins Gewicht; das ist um so erstaunlicher, weil die Lehramtsprüfung einen dramatischen Rückgang zu verzeichnen hat, von 50% auf 10%, inzwischen wieder angestiegen ist auf 20%, und man an eine Kompensation durch den alternativen Magister denken würde. Bleibt noch die Staatsprüfung, die, getrennt von der Lehramtsprüfung

erfaßt, sich in erster Linie auf Juristen und Mediziner bezieht. Hier zeigt sich eher Stabilität über die Zeit, der Anteil an allen Prüfungen schwankt um 25%; im Unterschied zu den Lehrern gibt es für Rechtsanwälte und Ärzte allerdings den freiberuflichen Arbeitsmarkt als Puffer, weniger abschreckend als ein über Jahre fast geschlossener Lehrerarbeitsmarkt. Verglichen mit diesen drei traditionellen staatlich geprüften Akademikerguppen stehen die diplomierten Jungakademiker vor einer ungleich größeren, aber auch heterogenen und intransparenten Vielfalt beruflicher Verwertungsmöglichkeiten. In diesen Umständen mag begründet sein, daß man sich eine stärkere Berufsorientierung des Studiums oder gar eine regulierte Vorbereitungszeit, eine zweite Phase, nicht so leicht vorstellen kann. Offensichtlich sind es die zahlreichen Praktika, die – zunehmend zum Leidwesen der Berufsanfänger – diese Lücke füllen.

Tabelle 4: *Absolventen von deutschen Hochschulen (ohne Fachhochschulen) nach Art der bestandenen Prüfung, 1977–2001*

Jahre	Insgesamt	Staatsprüfung	davon		
	1		Lehramtsprüfung	Diplom	Magister
		2	3	4	5
1977	100	14,1	56,3	28,4	1,3
1978	100	15,3	51,8	31,4	1,5
1979	100	20,1	45,8	32,3	1,9
1980	100	23,5	40,4	33,8	2,2
1981	100	24,4	37,5	35,4	2,7
1982	100	25,5	35,8	35,8	3,0
1983	100	25,8	33,3	37,6	3,3
1984	100	26,8	30,3	39,0	3,9
1985	100	27,5	27,2	40,9	4,4
1986	100	28,3	23,7	42,9	5,1
1987	100	30,2	19,3	44,5	5,9
1988	100	29,5	15,1	48,7	6,7
1989	100	28,6	11,8	51,9	7,7
1990	100	27,4	10,5	54,0	8,1
1991	100	26,5	10,6	54,8	8,1
1992	100	27,1	11,3	52,9	8,6
1993	100	24,8	15,1	53,2	6,8
1994	100	23,3	19,7	50,3	6,7
1995	100	22,5	21,1	49,6	6,8
1996	100	22,3	21,2	49,6	6,8
1997	100	22,6	20,6	48,6	8,1
1998	100	23,4	21,7	46,5	8,3
1999	100	23,9	22,1	45,2	8,8
2000	100	24,7	22,4	43,6	9,3
2001	100	25,3	21,7	42,9	10,1

Quelle: Peter Lundgreen (unter Mitarbeit von Jana Scheunemann und Gudrun Schwibbe), Berufliche Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1949–2001. Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte VIII (Göttingen 2008) 331 (hier mit Absolventen von Fachhochschulen).

Summary

University studies: Training for research or education for the professions?

The paper consists of three sections. (1) Educational functions: Two major educational functions of universities are distinguished from each other. (a) The traditional function, as taken over from the „ancien régime“, to educate students for their respective professional careers; (b) the promotion of the sciences, i.e. another function paying tribute to the „research university“ of the 19th and 20th centuries. (2) State examinations: Historiography devoted to the research university tends to underestimate the continuing (and even rising) importance of professional education for the great majority of students and graduates who flock to the state services and to the free professions. Consequently, it is state examinations which shed light on the „construction“ of academic professions (in contrast to the endless differentiation of scientific disciplines). This argument is spelled out in detail for jurists, physicians and secondary school teachers. (3) A short concluding section shows how late the diploma examinations – administered by the universities and aiming at professional careers within the private economy – have been introduced, but meanwhile have gained considerable momentum.