



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Vom Reformmodell zur modernen Universität

Rimbach, Gerhard

Düsseldorf, 1992

1.3 Höhere Fachschulen

urn:nbn:de:hbz:466:1-8287

ten. Ungeachtet der Problematik, welche die im Dreiphasenmodell erkennbare Einbeziehung privater Lebensbedingungen in das Berufskonzept für Frauen erkennen lassen, wird bis heute in diesem Sinne eine Fortsetzung der Besonderheit berufstätiger Frauen festgeschrieben. Dies läßt für Wissenschaftlerinnen in hohem Maße Benachteiligung entstehen. Dennoch wird die Verbesserung und Umsetzung dieses Modells neuerdings sogar als Frauenforschung etikettiert, obwohl die vollständige gesellschaftliche Verfügbarkeit der Männer, die sogenannte "Entlastung" der Väter von Erziehungs- und anderen häuslichen Pflichten Kern des Modells ist. Das Dreiphasenmodell als Frauenforschung zu bezeichnen, ist ein Etikettenschwindel, denn eigentlich müßten die Studien dazu "Maßnahmen zur Unterstützung der durchgehenden außerfamiliären Verfügbarkeit von Familienvätern" heißen.

Als Selbstverständnis brachten die Pädagogischen Hochschulen 1972 ein auf Berufsmotivation u. -befähigung zielendes Studienkonzept in die integrierten Gesamthochschulen in NRW ein. Von der Erziehungswissenschaft als Grundwissenschaft ausgehend, die auch die pädagogisch relevanten Erkenntnisse und Ansätze der Anthropologie und Sozialwissenschaften einbeziehen sollte, wurde durch Phasen der Praxisbeobachtung und Einübung in eigene Unterrichtsversuche berufspraktische Erfahrung gesammelt. Didaktisch-methodische Vermittlungskompetenz für unterrichtliche Stoffe und Situationen sowie darüberhinausgehend die fachwissenschaftliche Vertiefung eines Faches sollten mit den Methoden und Instrumenten empirisch-kritischer Analyse durch erziehungswissenschaftliche und schulpraktische Sachverhalte erschlossen werden.⁶¹ Infolge des Lehrmangels und wegen der angestrebten qualitativen Verbesserung der Studienbedingungen erfolgte besonders ab Mitte der 60er Jahre der personelle Ausbau der drei Pädagogischen Hochschulen Rheinland, Ruhr und Westfalen-Lippe. Während die Zahl der Studierenden zwischen 1966/67 und 1970/71 von 15 657 auf 22 485, d.h. um 43,6% stieg, wurde im gleichen Zeitraum das wissenschaftliche Personal mehr als verdoppelt (+118%). Da auch der Raumbestand annähernd mit der Zunahme der Zahl der Studierenden Schritt hielt (+38%)⁶², war durch den forcierten wissenschaftlichen Ausbau eine Verbesserung der Ausbildungsqualitäten zu verzeichnen, der den gesteigerten Anforderungen entsprach.

1.3 Höhere Fachschulen

Die Anfänge des höheren Fachschulwesens im Sinne systematischer staatlicher Organisation liegen in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Anders als die Hochschulen haben sie keine mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Vorläuferinstitutionen. Die Konzeptionen sind von vornherein genusspezifisch im Sinne des Ergänzungsmodells. Die Frauenfachschulen (dies gilt auch für die schon beschriebenen Lehrerinnenseminare) weisen eine Doppelkonzeption auf: Zum einen werden im Bildungskonzept alle für die an der bürgerlichen Oberschicht orientierten häuslich-familiären Erfordernisse, Erziehung, Reproduktion und Repräsentation als Fertigungs- und Erkenntnisbildung berücksichtigt, zum anderen werden diese Erfordernisse gesellschaftlich im Sinne von Berufen nutzbar gemacht. Die Institutionalisierung gesellschaftlicher

⁶¹ Vgl. Müller, ebd., S. 228 f.

⁶² Landtag Nordrhein-Westfalen: Antwort der Landesregierung auf die Große Anfrage 3 der Fraktion der CDU, Drucksache 7/1162 v. 19.10.1971, S. A 16 u. A 49.

Dienstleistungsstätten scheint nach der Dissoziation der Produktion vom Familienfeld nun einen Teil der reproduktiven Kräfte der Frau auch außerhäuslich zu professionalisieren. Diese Doppelstrategie einer Fachschulbildung für Frauen im Sinne von Berufen, die sowohl im Haus als auch in der Gesellschaft nutzbringend erscheinen, rührt vermutlich vom gesellschaftlichen Legitimationszwang her: während Ausbildung für junge Männer a priori nützlich war, mußte die für Frauen speziell familiär-häuslich begründet werden. Implizit steckt in den Begründungsmustern die Ausdifferenzierung der weiblichen Doppelrolle.⁶³ Ausschließlich der Berufsausbildung dienende nicht mehr explizit genusbezogene Einrichtungen wie Höhere Wirtschaftsfachschulen, Werkkunstschulen oder Ausbildungsstätten für Sozialwesen wurden erst ab Mitte dieses Jahrhunderts neu gegründet oder aus anderer Trägerschaft staatlich übernommen.

Unter den höheren Fachschulen waren in der Nachkriegszeit qualitativ und quantitativ die Staatlichen Ingenieurschulen dominierend. Die Geschichte der beispielgebenden Ingenieurschulen besonders als Baugewerkschule reicht ins 19. Jahrhundert zurück, wobei damals Kommunen und/oder Berufsverbände die Gründung betrieben. Dadurch entstand eine enge fachliche Orientierung an regionalen und wirtschaftlichen Interessen. Ähnlich den Vorläufern der Pädagogischen Hochschulen betrieben die Ingenieurschulen eindeutig Berufsausbildung. Der Präsenz der fast ausschließlich unter männlichem Nachwuchs rekrutierten Bildungsabnehmer entsprachen Lehrkörper und Führungsschicht. Weil es damals nur 1% weibliche Studierende an Ingenieurschulen gab, stellte "Der junge Ingenieur" fest: "Die erste Diskriminierung ist die der Frau." Danach folgte die "Regionaldiskriminierung" und als dritte die "Sozialdiskriminierung".⁶⁴ Während die Pädagogischen Hochschulen zwar im Schatten von Universitäten und Gymnasien standen, aber doch unverzichtbar waren, wurde der technisch-gewerbliche Schulbereich als Ausbildungsstätte durch das Bildungsbürgertum ignoriert. Obwohl die beruflichen Anforderungen für Ingenieure infolge des jeweiligen technischen Entwicklungsstandes laufend stiegen, erfolgte der Ausbau der Höheren Technischen Lehranstalten staatlicherseits immer erst, wenn ökonomische und berufsständische Interessen ihn erzwangen. Anders als die Lehrerausbildung, welche schon in der Weimarer Republik bedeutende Reformimpulse erhielt, erfolgte die wesentliche Entwicklung der Höheren Fachschulen erst ab Ende der fünfziger Jahre durch Umstellung auf ein sechssemstriges Studium auf wissenschaftlicher Grundlage.

Damals beschäftigte sich die Kultusministerkonferenz wiederholt mit der bundesweiten Vereinheitlichung des Ingenieurschulwesens und man glaubte übereinstimmend, etwas konzipiert zu haben, was der damalige hessische Kultusminister Schütte Anfang 1966 euphorisch als "ein besonders geglücktes Modell im deutschen Bildungswesen"⁶⁵ bezeichnete. Zwei Jahre vorher hatte die Kultusministerkonferenz die Eigenständigkeit der Ingenieurschulen im Bildungssystem beschlossen und ihnen folgende Aufgabe übertragen: "Sie vermitteln eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende höhere technische Bildung, die zu selbständiger Tätig-

⁶³ Vgl. Hein, Rosa: Pädagogische Aspekte zur Geschichte der Mädchen- und Frauenausbildung, Diplomarbeit, Würzburg 1986.

⁶⁴ O.V.: Diskriminierungen im deutschen Bildungswesen, in: Der junge Ingenieur, Nr. 12/1964, S. 16.

⁶⁵ Zitiert nach Birkhölzer, Karl: Die Entwicklung der Didaktik der Ingenieurschulen in der Bundesrepublik Deutschland I, Berlin 1976, S. 41.

keit als praktischer Ingenieur befähigt. Ihre Bildungsarbeit schließt die Behandlung wirtschaftlicher und sozialer Fragen ein."⁶⁶

Allerdings löste dieser Beschluß nicht die Widersprüche der zweistufigen Ingenieurausbildung, die sich angeblich seit Jahrzehnten als arbeitsteiliges, funktionsdifferenziertes Konzept bewährt hatte: die Anforderung war einerseits an die Technische Hochschule, die theoretisch-wissenschaftliche Qualifikation für Forschung und Entwicklung sowie für Führungsaufgaben zu bieten, und andererseits war in der Ingenieurschule die praktische Kompetenz für Konstruktion, Fertigung und mittlere Positionen zu vermitteln. Zahlreiche Untersuchungen zeigten dennoch schon damals eine weitgehende Austauschbarkeit beider Gruppen im Beruf, nachweisbar durch die tatsächlich ausgeübten Tätigkeiten und die Stellenanforderungen.⁶⁷ Wenn die Aussicht, Führungspositionen zu erreichen, für Ingenieurschulabsolventen etwas geringer war, so hing das wahrscheinlich mit ihrer Sozialisation zusammen, besonders mit dem durch die Ausbildungssituation vermittelten Selbstverständnis.⁶⁸ Das Vorhalten von Leitungsfunktionen nur für Akademiker dürfte nicht immer funktional begründbar sein, aber umso mehr standespolitischen Vorstellungen zu folgen.

Auf relativ geringer Schulbildung (Mittlerer Reife) basierend wurde in einem total überlasteten dreijährigen verschulten Studiengang überwiegend über zwanzigjährigen Studierenden ein Schülerdasein zugemutet, das aufgrund des Schulverwaltungsgesetzes und perfektionierter Erlasse von mehrheitlich kleinlichen Schulaufsichtsbeamten und Schulleitern durchgesetzt wurde. Anwesenheitskontrolle, eine Überfülle von Klausuren und Prüfungen, semestrale Versetzungen, Pflichtstundenpläne mit 38-40 Anwesenheitsstunden, daneben Übungsaufgaben, ein nominell als seminaristisch bezeichneter Unterricht, der in Wirklichkeit der übliche Frontalunterricht durch Dozenten war, die sich als lehrende Experten verstanden, führten zu einem Leistungsdruck, der keinen Spielraum für Eigenständigkeit ließ. Diese Bedingungen erzwangen Anpassung und Disziplinierung. Die durch das Studium gebotene Aufstiegschance und die überschaubare Länge des Studiums wurden durch vollständige Verschulung mit dem Ergebnis einer relativ spezialisierten unmittelbaren Einsetzbarkeit in der Praxis erkauft. Außenlenkung und direktorale Leitung ließen keinen Spielraum für Mitbestimmung. Der von der Kultusministerkonferenz beschlossene Bildungsauftrag ließ sich unter diesen Umständen nicht umsetzen, jedenfalls nicht, soweit er sich auf die "Behandlung sozialer Fragen" und nicht nur auf das beruflich notwendige technische Faktenwissen bezog.

Der Dozent Oskar Unger schilderte "Die Erziehung zur Selbstverantwortung" als Aufgabe der Lehrenden an Ingenieurschulen aus seiner Sicht:

"Einen großen Vorteil hat der Ingenieurschuldozent vor den Lehrenden der allgemeinbildenden Schulen. Er kann als älterer Berufskollege zu künftigen Jungingenieuren sprechen. Mit Disziplinarfällen wird er daher wenig Ärger haben, denn die Studierenden, die während ihrer Praxis schon etwas Wind des Berufslebens umweht hat,

⁶⁶ Art. 1 der KMK-Vereinbarung zur Vereinheitlichung des Ingenieurschulwesens vom 16./17.1.1964, in: KMK-Beschlußsammlung, Bonn 2.A.1972, Nr. 440.

⁶⁷ Vgl. Brinkmann, Gerhard: Die Ausbildung von Führungskräften für die Wirtschaft, Köln 1967, S. 137 ff u. Mathieu, Joseph u.a.: Beschäftigung und Ausbildung technischer Führungskräfte, Köln u. Opladen 1962.

⁶⁸ Etwa 75% aller Studenten hatten damals eine abgeschlossene Berufsausbildung (Lehre) und die strenge Schuldisziplin der Ingenieurschule wirkte in die gleiche Richtung.

sind fast ausnahmslos am Aufnehmen und Verarbeiten des Dargebotenen interessiert, besonders wenn die Persönlichkeit des Dozenten ihnen Achtung abnötigt. Wer bei dem scharfen Tempo aus Unachtsamkeit oder Bequemlichkeit den Anschluß verliert, wird bald merken, daß er sich nur selbst schadet. Hier liegt eine Chance der Selbsterziehung, die stärker wirkt als Tadel. Regelmäßige Teilnahme wird erwartet. Das entspricht durchaus den Pflichten, die später der Ingenieurberuf jedem einzelnen auferlegt. Fernbleiben ohne ausreichenden Grund bei schriftlichen Klausuren oder bei sonstigen Prüfungen beeinträchtigt natürlich die einwandfreie Beurteilung und belastet infolgedessen die Gesamtleistung des Studierenden in negativem Sinne."⁶⁹

Als Absolventensprecher faßte Ullrich Kill im Jahre 1969 seine Eindrücke folgendermaßen zusammen:

"Wir alle sind mehr oder weniger gefüllt mit einem Stoff, der uns streng nach Lehrplan vermittelt wurde und der sich nicht in die drei Aggregatzustände fest, flüssig und gasförmig einordnen läßt, sondern als kalt und trocken bezeichnet werden muß. Viele von uns sind heute, vielleicht unbewußt, Fachidioten, Notenmathematiker, Radfahrer, Nervenbündel, Rückgratverkrümmte oder leiden an anderen geistigen Deformationen. Viele von uns sind bereit, ihr Wissen zu mehren und weiterzugeben, doch all zu viele sind auch weiter bereit, radzufahren und andere zum Radfahren zu zwingen. Es ist ein unglücklicher Kreislauf, in den wir hier geraten sind, geboren aus einem veralteten Schulsystem, autoritärem Denken und mangelnder geistiger Freiheit. Das muß erkannt und analysiert werden und unsere Anstrengungen sollen dahingehen, diesen Teufelskreis zu sprengen."⁷⁰

Dieses bis über die Mitte der sechziger Jahre funktionsorientiert betriebene System wurde durch zwei Außeneinflüsse verändert: durch die abnehmenden Arbeitsmarktchancen der Absolventen bei damals auftretenden wirtschaftlichen Konjunkturtiefs und die gefährdete Niederlassungsfreiheit innerhalb der EWG infolge Nichtanerkennung des Ingenieurschulabschlusses. Parallel zur universitären Studentenbewegung kam es zu bundesweitem Unterrichtsboykott, der seinen Höhepunkt im Abbruch des Sommersemesters 1969 erreichte. Diese unerwartete Geschlossenheit der Aktionen einer als gesellschaftlich angepaßt geltenden Gruppe wurde an wissenschaftlichen Hochschulen nicht erreicht.

Der quantitative Ausbau des Ingenieurschulwesens im Lande NRW vollzog sich als Folge industriellen Bedarfs zwischen 1955 und 1965. In dieser Zeit stieg die Zahl der Ingenieurschulen von 16 auf 39.⁷¹ Die Dozenten waren durch ihre Praxiserfahrungen und ihr Studium von den Technischen Hochschulen geprägt. Die konzeptionelle Annäherung an dieses große Vorbild geschah tatsächlich durch Intensivierung der mathematisch-naturwissenschaftlichen und technisch-wissenschaftlichen Grundlagen in "theoretischer Unterweisung (=Vorlesung)" der Studierenden, jedoch nach "Rahmen-Stoffplänen". Allein aufgrund der Terminologie der

⁶⁹ Unger, Oskar: Der Dozent der Ingenieurschule, in: Niens, W., Friebe, Hans, Monsheimer, Otto (Hrsg.): Handbuch für das Ingenieurschulwesen, Heidelberg 1965, S. 61 ff.

⁷⁰ Der Text dieser Rede, die bei der Verabschiedung der Absolventen an der Ingenieurschule für Maschinenwesen am Ende des WS 1968/69 in Siegen gehalten wurde, liegt dem Verfasser als Typoskript vor.

⁷¹ Vgl. Deutscher Ingenieurschulführer 10. Ausgabe, Berlin 1966, Anhang.

"Grundsätze der Studienführung"⁷² läßt sich das Bemühen um eine moderne Ingenieurausbildung feststellen, die jedoch bei Halbheiten steckenblieb, ebenso wie die geplante Akademiegesetzgebung⁷³, durch die den Ingenieurschulen ein Sonderstatus zwischen Schule und Hochschule eingeräumt werden sollte. Die Absicht, eine zu weitgehende Annäherung an den Hochschulstatus rechtlich zu verhindern und doch den tatsächlichen Veränderungen und inhaltlichen Erfordernissen zu entsprechen, endete in Kompromissen und Widersprüchen.

So wurde zwar betont, daß es sich zwar um "eine in vielfacher Hinsicht dynamische Wirtschaft handelt, in der sich immer deutlicher die steigende Verwissenschaftlichung aller Aufgaben der Ingenieur Tätigkeit, auch jener des praktischen Ingenieurs, abzeichnet"⁷⁴ aber es "darf nun keinesfalls auf eine Überbetonung neuester Technik oder gar der noch nicht in den Aufgabenbereich des praktischen Ingenieurs einbezogenen Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung geschlossen werden".⁷⁵ Das neu eingeführte "selbständige ingenieurmäßige Arbeiten", sollte "den Nachwuchs so ausbilden, wie ihn die Wirtschaft erwartet", und unter "Anleitung der Dozenten".⁷⁶ Die konzeptionelle Unentschiedenheit läßt sich auch aus folgender Formulierung erkennen: "Die Ausbildung des Ingenieurs hat nicht nur einen berufsbezogenen Inhalt, sondern muß auch auf personale Bildung zielen. Diesem Zweck dienen neben der betonten Übung und Bewertung des sprachlichen Ausdrucks bei der fachlichen Arbeit und der zielbewußten Offenlegung der der Fachausbildung innewohnenden humanistischen Bildungswerte allgemeinwissenschaftliche Seminare."⁷⁷

Die aus dem 19. Jahrhundert tradierte vorherrschende Orientierung des Bildungsbegriffs am humanistischen Gymnasium als Ideal beeinflusste die berufliche Ausbildung an Ingenieurschulen zwar wenig, wirkte aber als "Soll" im Sinne einer Widersprüchlichkeit der Studienziele der Ingenieurschulen nach, die eben auch auf ihre "humanistischen Bildungswerte" glaubten hinweisen zu müssen. Das Ausbleiben einer klaren Konzeption hat in diesem Anpassungsversuch an ein Vorbild eine seiner Wurzeln. Andere Gründe waren, daß sich die gegenwärtige Erziehungswissenschaft kaum mit den Ingenieurschulen befaßte⁷⁸ und die Ingenieurschuldozenten als technische Experten an pädagogischen Fragestellungen wenig interessiert waren.

Noch gravierender war allerdings die den Ingenieurschulen zugewiesene Funktion, von einem 10jährigen Bildungsabschluß ausgehend in sechs Semestern eine sich ständige erhöhende wissenschaftlich fundierte Berufsfertigkeit einer hochqualifizierten "Fach- und Führungskraft"

⁷² Erlaß des Kultusministers des Landes NW, IIG36-60/0, Nr. 1692/63 vom 31.5.1963: Grundsätze der Studienführung und der Leistungsbeurteilung der Studierenden an den Ingenieurschulen für Maschinenwesen, Bauwesen und Textilwesen des Landes NW.

⁷³ Entwurf eines Gesetzes über Ingenieurakademien und Wirtschaftsakademien (IWAG), Landtag von Nordrhein-Westfalen, 6. Wahlperiode, Vorlage 265.

⁷⁴ Kassebeer, Heinrich: Ingenieurausbildung heute, in: Staatliche Ingenieurschule f. Maschinenwesen Siegen 1957-1967, Siegen 1967, S. 12. Als Ministerialdirigent war Dipl.-Ing. Kassebeer im Kultusministerium NRW u.a. für alle Ingenieurschulen zuständig.

⁷⁵ Ebd., S. 11.

⁷⁶ Ebd., S. 12 u. S. 10.

⁷⁷ Ebd., S. 10.

⁷⁸ Ausnahmen sind der an der TH Darmstadt damals lehrende Pädagoge Gustav Grüner, vgl. Grüner, Gustav: Die Entwicklung der höheren technischen Fachschulen im deutschen Sprachgebiet. Ein Beitrag zur historischen und angewandten Berufspädagogik, Braunschweig 1967 und Hellmut Becker: Ingenieurschule (1960), in: ders., Quantität und Qualität. Grundfragen der Bildungspolitik, Freiburg 1962, S. 242 ff.

zu erreichen.⁷⁹ Der dadurch ausgelöste Leistungsdruck mit seinen Nebenerscheinungen schlug, nachdem er lange Zeit als Preis für den beruflichen Aufstieg hingenommen worden war, Ende der sechziger Jahre unerwartet in Protest um, als der Aufstieg durch Arbeitslosigkeit und Nichtanerkennung des Abschlusses gefährdet schien. Wenn keine Abstriche am Abschlußniveau erfolgen sollten, konnte eine Entlastung nur durch die fällige Anhebung des Eingangsniveaus erreicht werden.

Gegen diese Einsicht gab es jedoch erhebliche Widerstände, denn eine erweiterte schulische Vorbildung konnte nur zu Lasten der bis dahin mindestens zweijährigen Praktikantenzeit gehen, und dagegen sträubten sich die Arbeitgeber, die mindestens eine derartige Praxis, wenn nicht eine abgeschlossene Lehre, für unabdingbar hielten. Das bedeutete aber eine Verlängerung der Ausbildung, was auch als unannehmbar erschien. Außerdem hätte eine längere Schulbildung eine Statusanhebung zur Folge gehabt und damit in dem als stabil angesehenen Schulsystem, das festgefügte Zuweisungen in der Berufshierarchie vermittelte, Veränderungen nach sich gezogen. Als besonders einschneidend galt in diesem Sinne ein Wechsel aus dem Sekundarschulbereich in das Hochschulwesen. Letztlich erzwangen die studentischen Proteste, der inzwischen erreichte Leistungsstandard und die gestiegenen Anforderungen der Berufspraxis die Einführung der Fachoberschule und die Überführung der Höheren Fachschulen in den tertiären Bereich. Umstritten blieb, ob das Modell eines Kurzstudiums in einem isolierten Hochschultyp als Fachhochschule durchgeführt, ob es zu mehr oder weniger verbindlicher Kooperation und Durchlässigkeit zwischen den Hochschularten kommen oder ob eine Integration im Hochschulbereich erfolgen sollte.

⁷⁹ Vgl. Birkhölzer, Karl (Hrsg.): *Integration in den Hochschulbereich*, Stuttgart 1967, S. 14 f.