

# Die tertiäre Bildungsstufe aus der Sicht der Eidgenössischen Fachhochschulkommission

Autor(en): **Mey, Hansjürg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin / Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten = Association Suisse des Professeurs d'Université**

Band (Jahr): **24 (1998)**

Heft 2-3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-894106>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **Die tertiäre Bildungsstufe aus der Sicht der Eidgenössischen Fachhochschulkommission**

Hansjürg Mey

Am 1. Oktober 1996 wurde das neue eidgenössische Fachhochschulgesetz in Kraft gesetzt. Dieses Datum bildet den Angelpunkt zwischen den gesetzgeberischen Vorbereitungen und dem Gesetzesvollzug. Dieser Vollzug ist Sache des Bundesrates, der zu seiner Beratung am 13. November 1996 die Eidgenössische Fachhochschulkommission einsetzte. Das "Projekt Fachhochschulen" wurde und wird mit respektabler Geschwindigkeit durchgezogen. Start dieses Projektes war der März 1990 mit einer Initiative der DIS (Direktorenkonferenz der Ingenieurschulen) an den Bundesrat, der die notwendigen Vorkehren rasch traf und das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement mit der Federführung betraute. Die gegenwärtige Aufbauphase ist im Jahr 2003 abzuschliessen. Die letzten vier Jahre dieser Aufbauperiode, also 2000 - 2003, stimmen zeitlich mit der nächsten Planungsperiode der Hochschul- und Forschungspolitik überein, eine günstige Voraussetzung zur Harmonisierung innerhalb des Hochschulwesens, zu dem nun auch die Fachhochschulen gehören.

Bei oberflächlicher Betrachtung geht es bei der Bildung von Fachhochschulen um die Aufwertung der bisherigen höheren Fachschulen im Bereich Technik und Architektur (HTL), Wirtschaft und Verwaltung (HWV) und Gestaltung (HFG) in den Hochschulstatus. Insgesamt handelt es sich dabei um 52 Schulen im Regelungsbereich des Bundes, nicht eingeschlossen einige Privatschulen und Spezialfälle wie die Eidgenössische Sportschule in Magglingen, die ebenfalls den Hochschulstatus beanspruchen. In den meisten Fällen sind die Kantone oder zwischenkantonale Konkordate Trägerinnen der betroffenen Schulen. Neben diesen Schulen im Regulierungsbereich des Bundes gibt es eine grössere Anzahl von Schulen in kantonalen Regulierungsbereichen, die ebenfalls den Hochschulstatus anstreben. Dabei handelt es sich vorwiegend um Schulen für Kunst oder Kunst und Musik, für Soziales und für den Pflegebereich.

Es wäre aber völlig falsch, den Prozess der Fachhochschulbildung aus dem Blickwinkel der Aufwertung bisheriger höherer Fachschulen in den Hochschulstatus beurteilen zu wollen. Viel bedeutender sind die inhaltlichen Ergänzungen und Neuerungen, die das Fachhochschulgesetz verlangt, die nachstehend erläutert werden.

### **1 Der erweiterte Leistungsauftrag der Fachhochschulen**

Die höheren Fachschulen, die nun den Kern der neuen Fachhochschulen bilden, hatten im wesentlichen eine einzige Aufgabe: die Ausbildung. Aus eigenem Antrieb oder auf Initiative der Trägerschaften sind im Laufe der Zeit allerdings bereits zusätzliche Aufgaben wahrgenommen worden, insbesondere durch die Ingenieurschulen, in kleinerem Ausmass auch durch die höheren Fachschulen für Wirtschaft und Gestaltung.

Es ist die Rede von Dienstleistungen sowie von Technologie- und Wissenstransfer zugunsten Dritter und von Tätigkeiten im Bereich anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung (aF+E). Angeregt oder gefördert wurden derartige Aktivitäten manchenorts durch lokale, regionale oder kantonale Bemühungen im Bereich der Wirtschaftsförderung, wozu beispielsweise der Technologietransfer insbesondere zugunsten der KMU gehören kann. Andere Anstösse kamen seitens Eidgenössischer Impuls- oder Aktionsprogramme wie CIM- und Microswiss. In der Regel bildeten Diplomarbeiten die Basis dazu, was für beide Seiten nutzbringend war, nämlich für Industrie und Gewerbe als Quelle von Problemlösungen und für die Schulen zur Formulierung realitäts- und praxisbezogener Aufgabenstellungen.

Das neue Fachhochschulgesetz verlangt hier eine deutlich verstärkte Gewichtung, indem anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, Technologie- und Wissenstransfer und Dienstleistungen zugunsten Dritter gleichwertig neben der Ausbildungsfunktion im Leistungsauftrag stehen. Dazu kommen drei weitere Aufträge, nämlich die Weiterbildung, die Qualitätssicherung und die didaktische Schulung des Lehrkörpers. Auch diese drei zusätzlichen Aufträge sind für viele Schulen kein Neuland, da sie in unterschiedlicher Ausprägung und in verschiedenem Umfang bereits praktiziert wurden. Das Fachhochschulgesetz sorgt nun dafür, dass diese Aufträge flächendeckend institutionalisiert werden, wozu auch die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Schulen, mit dem universitären Hochschulbereich sowie mit anderen interessierten schweizerischen und ausländischen Stellen gehört.

Schon in der Frühphase der Diskussion um die Bildung von Fachhochschulen ist das Schlagwort "Entwicklung und Ausbildung" entstanden, das jenem von "Lehre und Forschung" an den universitären Hochschulen gegenübergestellt wurde. Vorerst ist darin das Credo enthalten, wonach universitäre Hochschulen und Fachhochschulen "andersartig aber gleichwertig" seien. Der Auftrag einer eigentlichen aF+E-Tätigkeit erfordert die zu seiner Erfüllung notwendigen personellen Ressourcen seitens des Schulkaders. Denn es sind nicht mehr primär die Diplomandinnen und Diplomanden, die mit ihren Abschlussarbeiten den Kern der aF+E-Tätigkeit bilden, sondern die "Professionals" im Schulkader. Der bisherige Umfang an Lehrverpflichtungen liesse dies aber nicht zu, denn mit zum Beispiel 24 Unterrichtsstunden pro Woche bliebe kaum genügend Arbeitszeit für eine seriös betriebene aF+E-Tätigkeit übrig. Daraus folgt, dass die "Pflichtstundenzahl" der Dozierenden zurückgenommen werden muss und dass bei Neueinstellungen nicht mehr nur oder primär Fachwissen und didaktische Begabung gefragt sind, sondern auch die Eignung zur Definition, Durchführung und Leitung von aF+E-Projekten. Zudem braucht diese Tätigkeit vernünftigerweise Hilfskräfte, das heisst, es ist auch an den Fachhochschulen ein Mittelbau aus Assistentinnen, Assistenten und eventuell aus weiterem Fachpersonal einzurichten.

Mit dem Begriff aF für "anwendungsorientierte Forschung" wird signalisiert, dass die wissenschaftlich orientierte Grundlagenforschung nicht zum Mandat der Fachhochschulen gehört, sondern Wirkungsfeld der universitären Hochschulen bleibt. Natürlich gibt es hier Grauzonen und Überlappungen, denn auch in der universitären Hochschule gehören viele, in einigen Disziplinen die meisten Forschungsprojekte der Kategorie "anwendungsorientiert" an.

Daraus entsteht einerseits eine willkommene Konkurrenzsituation, andererseits sollen diese Überlappungsgebiete aber auch Ansporn zur fachlichen Zusammenarbeit zwischen den beiden Hochschultypen werden. Die Ausklammerung der wissenschaftlich orientierten Grundlagenforschung aus dem Portfolio der Fachhochschulen hat zwei wichtige Konsequenzen: Erstens fällt die Projektfinanzierung der Fachhochschulen durch den Schweizerischen Nationalfonds, von Ausnahmen abgesehen, praktisch ausser Betracht. Zweitens kann es an Fachhochschulen kein Doktoratsstudium und keine Dissertationen geben, die nach wie vor der wissenschaftlichen Erkenntnismehrung dienen, was die Aufgabe der universitären Hochschulen ist und bleibt. Dagegen steht zur Projektfinanzierung auch den Fachhochschulen die KTI (Kommission für Technologie und Innovation) zur Verfügung, die sich mit der Bildung eines "Leistungsbereichs Fachhochschulen" bereits entsprechend organisiert hat und zudem vom Parlament eine Kreditaufstockung von 30 Mio. Franken zur Wahrnehmung ihrer neuen Finanzierungsrolle zugesprochen erhielt.

Neben den skizzierten personellen und finanziellen Änderungen bringt das Fachhochschulgesetz eine ebenso wichtige wie entscheidende Neuerung mit sich: Nämlich die Gültigkeit des erweiterten Leistungsauftrags für alle Richtungen innerhalb der Fachhochschulen, also für Technik und Architektur, Wirtschaft und Verwaltung sowie für Gestaltung oder Gestaltung und Kunst. Während für die Ingenieurschulen der aF+E-Auftrag nichts grundsätzlich Neues ist, muss er für die Wirtschafts- und Gestaltungsschulen erst genauer spezifiziert und mit Leben erfüllt werden. Hier fehlt die "Forschungstradition" fast vollständig, in besonderem Mass trifft das auf die Gestaltungsschulen zu. Derzeit werden grosse Anstrengungen unternommen, um den aF+E-Auftrag in diese Schultypen hineinzutragen; das gilt übrigens auch für die KTI, die sich bis heute fast ausschliesslich mit Projekten technischer Richtung zu befassen hatte.

Die Ausdehnung des aF+E-Auftrags auf alle Richtungen innerhalb der Fachhochschulen gehört zu den mutigsten Innovationen im neuen Fachhochschulgesetz. Wie weit sich der Gesetzgeber seinerzeit der Auswirkungen dieser Innovation bewusst war, bleibe dahingestellt. Heute, da diese Innovation Gesetz ist, bietet sie aber unübersehbare Chancen der interdisziplinären Koordination; sie wird die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Ausbildung mit Bestimmtheit befruchten. Man denke nur etwa an die neuen Berufsfelder, von denen viele und von der Praxis geforderte im interdisziplinären Raum angesiedelt sind, wie etwa Technologie- und Projektmanagement (Symbiose Technik und Wirtschaft) oder Industrial Design (Symbiose Technik und Gestaltung) oder Bedienoberflächen (Symbiose Technik, Wirtschaft und Gestaltung). Im Gegensatz zur anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung sind die erweiterten Teil-Leistungsaufträge "Technologie- und Wissenstransfer" sowie "Dienstleistungen" auch für Wirtschafts- und Gestaltungsschulen nichts grundsätzlich Neues. Neu ist allenfalls die Kombination von Technologie und Wissenstransfer sowie Dienstleistungen mit anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung, die zu einer Verbesserung des Transfer- und Dienstleistungsangebots führen wird. Ebenfalls nicht grundsätzlich neu sind, das gilt für alle Schultypen, die erweiterten Teilleistungsaufträge "Weiterbildung", "Qualitätssicherung" und "Didaktik".

Der Übergang in den Fachhochschulstatus erfordert eine Intensivierung und Systematisierung. Insbesondere im Bereich "Weiterbildung" sind Kooperationen zwischen universitären Hochschulen und Fachhochschulen sinnvoll und absehbar, in einigen Fällen sind sie schon eingeführt oder in Vorbereitung.

Absolut zentral ist natürlich die Qualitätssicherung, die mit grosser Sorgfalt anzugehen ist, dies übrigens fast gleichzeitig mit entsprechenden Massnahmen an universitären Hochschulen. Nach Ansicht der Eidgenössischen Fachhochschulkommission ist die Qualitätssicherung primär die Aufgabe der einzelnen Schulen bzw. ihrer Träger oder allenfalls den Schulverbänden innerhalb der Fachhochschulen. Die Kommission beschränkt sich deshalb auf die "Metaebene", das heisst auf die allgemein gültigen Aspekte der Qualitätssicherung und daraus folgernd auf eine Harmonisierung der Qualitätssicherungsmassnahmen, soweit dies innerhalb der "Fachhochschule Schweiz" sinnvoll und nötig ist. Diese Kompetenzteilung stimmt zum Beispiel mit jener in der Industrie überein, wo man schon längst erkannt hat, dass Qualität nicht durch Befehle der Unternehmensspitze entsteht, sondern in den Büros und Werkstätten, an den Bildschirmen und Werkzeug- oder Messmaschinen gemacht wird. Präzise Kriterien der Kommission regeln die Vorgaben für den Ausbildungsstand des Lehrkörpers, das Fachhochschulgesetz verlangt zudem dessen didaktische Ausbildung oder Weiterbildung. Auch in diesen Belangen sind die meisten Schulen oder deren Trägerschaften bereits intensiv an der Arbeit, und zwar auf dem Hintergrund einer effizienzsteigernden Kombination von Zusammenarbeit und Konkurrenz.

## **2 Die Strukturierung der "Fachhochschule Schweiz"**

Die Kommission hat sich äusserst intensiv mit der Struktur der künftigen Fachhochschulen befasst und dabei drei Ebenen unterschieden: die Ebene Fachhochschulen, die Ebene Teilschulen und die Ebene Studiengänge. Teilschulen bestehen aus Studiengängen, Fachhochschulen bestehen aus Teilschulen. Ausgangspunkt waren gut 60 Teilschulen und gut 120 verschiedene Studiengänge. Dabei muss man sich über die Grössenordnungen Rechenschaft geben: alle diese Schulen zusammen verfügen insgesamt über etwa 16'000 Studierende. Alle 11 schweizerischen universitären Hochschulen (kantonale Universitäten und die beiden ETH) bringen es dagegen auf insgesamt 92'000 Studierende. Dabei lässt sich die Autonomie der über 60 Schulen durchaus mit der Autonomie einer Universität vergleichen, gemäss Organisationslehre müsste man in der Fachhochschulszene von einer Kontrollspanne von über 60 sprechen. In der Wirtschaft würde man daraus folgern, dieser Komplex sei "nicht führbar". Im Schulsystem geht es weniger um die Führung, als um die Harmonisierung wesentlicher Parameter, die erst die Grundlage zur einvernehmlichen Zielfindung und Zusammenarbeit bilden. In einem derart fein strukturierten Gebilde mit über 60 autonomen Bestandteilen wäre es ganz einfach unmöglich, die Anliegen des Fachhochschulgesetzes, wie es mehrheitlich durch das Parlament genehmigt worden ist, in die Realität umzusetzen.

Aus dieser Erkenntnis heraus und nach detaillierter Analyse aller Schulen und ihrer Studiengänge ist der Antrag der Kommission zur Bildung von nur 7 Fachhochschulregionen entstanden, wie sie im März dieses Jahres vom Bundesrat beschlossen worden ist. Auf der Ebene des neuen, dualen Hochschulsystems der Schweiz, ist nun neben den 11 universitären Hochschulen ein Partner mit 7 Fachhochschulen entstanden, die sich in freier Entfaltung fallweise zusammenarbeiten oder sich konkurrenzieren können. Weder die 11 universitären Hochschulen noch die 7 Fachhochschulen haben je einen obersten operativen Chef, aber beide Ausbildungswege sind in das bildungspolitische Organigramm des Landes eingebunden. Die Tatsache, dass diese Einbindung in verschiedenen Departementen stattfindet (EDI für Universitäten / ETH, EVD für Fachhochschulen) gehört zu den Spezialitäten eidgenössischer Bundespolitik und muss als solche akzeptiert werden.

Eine andere Gliederung eidgenössischer Prägung war und ist bei der Bildung der 7 Fachhochschulen nicht so einfach zu berücksichtigen: gemeint ist der Föderalismus oder die Spannung zwischen den Regulierungskompetenzen des Bundes einerseits der Kantone andererseits. Tatsache ist, dass, neben einigen privaten Träger-schaften, in der Regel die Kantone, allenfalls Kantonskonkordate, Gründer und Träger der Höheren Fachschulen sind, genau wie bei den kantonalen Universitäten. Im universitären Hochschulbereich verfügt der Bund mit seinen beiden Technischen Hochschulen über eigene Schulen, im Fachhochschulbereich nur über eine einzige, nämlich die Eidgenössische Sportschule in Magglingen. Am Rande sei ergänzt, dass die Bundesverfassung dem Bund die Möglichkeit gibt, eigene Hochschulen zu errichten. Für die Fachhochschulebene ist dieselbe Bundeskompetenz im Fachhochschulgesetz festgeschrieben. Entsprechende Schritte des Bundes sind aber weder geplant noch in Sicht, vielmehr verpflichtet sich der Bund zur Rolle eines Partners zusammen mit den Kantonen. Der entsprechende Gesetzesartikel lautet: *"Er (der Bund) strebt gemeinsam mit den Kantonen die gesamtschweizerische und regionale Aufgabenteilung und Zusammenarbeit im gesamten Hochschulbereich an und berücksichtigt dabei die internationale Zusammenarbeit"*.

Der Kommissionsantrag zur Bildung von 7 Fachhochschulen, der die Zustimmung des Bundesrats fand, liegt nun genau auf der Ebene dieses Gesetzesartikels. Die 7 Fachhochschulregionen, die je eine schweizerische Fachhochschule bilden, sind: Westschweiz, italienische Schweiz, Zentralschweiz, Bern, Nordwestschweiz, Zürich und Ostschweiz. Dieser regionale Ansatz kollidiert mit dem kantonalen Ansatz, wie ihn einige Kantonsregierungen lieber gesehen hätten. Zur echten Differenz ist es dabei einzig in der von der Kommission beantragten Fachhochschulregion Nordwestschweiz gekommen, die die Kantone beider Basel, Aargau und Solothurn umfasst. Diese Kantone sind bis heute nicht bereit, auf je eine eigene kantonale Fachhochschule zu verzichten, dagegen wollen sie eine gemeinsame Dachorganisation errichten. Einen Sonderfall bildet schliesslich die Ingenieurschule Rapperswil (ITR: Interkantonaales Technikum Rapperswil), die auf Wunsch der betroffenen Kantone eine Doppelpzuordnung Zürich / Ostschweiz erhält.

Man kann davon ausgehen, dass diese beiden Ausnahmefälle im Laufe der Zeit ersetzt werden durch jene Strukturen, die an allen anderen Standorten der Schweiz nun eingeführt werden oder bereits eingeführt worden sind, da die Vorteile einer grosszügigeren, sich nicht nach Kantonsgrenzen ausrichtenden Gliederung bereits sichtbar werden. Wie erwähnt, ist die Fachhochschulbildung gemäss Fachhochschulgesetz im Jahr 2003 abzuschliessen. Dieser verhältnismässig grosszügige Zeitrahmen sollte ausreichen, um den von der Kommission erhofften und beantragten Zustand landesweit zu erreichen.

### **3 Bildungspolitische Aspekte**

In der Grafik (s. Anhang) ist das heute gültige Bildungssystem der Schweiz skizziert. Flächen und Breiten der verschiedenen Blöcke entsprechen nicht den Schüler- oder Studierendenzahlen. Würde die Grafik in diesem Sinn massstabsgetreu gezeichnet, wäre der Block "Fachhochschule" rund sechs mal schmaler als der Block "Universität / ETH", andererseits aber der Block "Berufslehre / BMS (Berufsmittelschule)" vier mal breiter als der Block "Gymnasium". Diese Verhältnisse illustrieren die bildungspolitische Stossrichtung des Fachhochschulgesetzes: unser duales Berufsbildungssystem mit den beiden Komponenten Praxis und Schule, auch international als qualitativ hochstehend beurteilt, wird von etwa drei Vierteln jedes Jahrgangs als Fortsetzung der obligatorischen Schulzeit gewählt. Diesem System mit seiner Ausbildungsqualität als Hauptpfeiler der Sekundarstufe II möchte man Sorge tragen und seine Attraktivität unter anderem durch die mit dem Angebot einer anschliessenden Hochschulausbildung steigern. Dazu kommt, dass die berufsorientiert abgestützte Fachhochschulausbildung auch einem ausgewiesenen Bedürfnis auf dem Stellen- oder Arbeitsmarkt entspricht.

Das ist die eine Seite der bildungspolitischen Hintergründe der Innovation "Fachhochschule". Es gibt aber noch einen anderen Aspekt eher demografischer Art, der tiefer geht: alle Prognosen deuten darauf hin, dass die Gesamtzahl der Gymnasiasten pro Jahrgang zunimmt und somit der Druck auf die Universitäten und die ETH wächst, die mit Studierendenzahlen zurechtzukommen haben, die in vielen Disziplinen schon heute die Kapazitätsgrenze erreicht oder überschritten haben. Von den neuen Fachhochschulen erwartet man, dass sie diesen Druck abbauen helfen. Man kann es auch anders formulieren: es liegt im gesellschaftlichen Trend, den Anteil junger Leute mit einem Hochschulstudium und -Abschluss zu erhöhen. Die Fachhochschule kommt diesem Trend entgegen, ohne die Vorzüge einer berufsorientierten Vorbildung aufzugeben. Darüber existiert in unserem Land ein breiter Konsens, wie es das gute Abschneiden der neuen Fachhochschulgesetze auf eidgenössischer und kantonaler Ebene (soweit es kantonale Fachhochschulgesetze gibt) manifestiert. In die gleiche Richtung geht der bereits erwähnte Aufstockungskredit von 30 Mio. Franken zugunsten der KTI für die zusätzlichen Bedürfnisse der Fachhochschulen, der im eidgenössischen Parlament völlig unbestritten war. Dieser Konsens zur Stärkung der berufsorientierten Ausbildung ist insofern nicht selbstverständlich, als die Schweiz mit nur etwa einem Fünftel Gymnasiasten pro Jahrgang im europäischen und internationalen Vergleich einen der "letzten Ränge" einnimmt.

Die damit gegebene Verteilung der Abgänger aus der obligatorischen Schulzeit auf Berufslehre einerseits und Gymnasium andererseits ist gewissermassen eine spezifische, bewährte Bildungstradition unseres Landes, sie hat aber auch ihre Probleme, worauf noch eingegangen werden soll.

Vorerst noch eine Anmerkung zum Begriff "duales Bildungssystem": Bisher verstand man unter diesem Begriff das System unserer Berufslehren, das auf den beiden Pfeilern Praxis, getragen durch privatwirtschaftliche Unternehmen, und Theorie, vermittelt durch öffentliche oder halböffentliche Schulen, beruht. Auch die Berufsmittelschule (BMS) huldigt diesem Prinzip der Dualität, wobei hier lediglich die Gewichte zugunsten des schulischen Anteils verschoben sind. In neuerer Zeit wird nun der Begriff "dual" auch für die Tertiärstufe angewendet, man spricht vom "dualen Hochschulsystem" und meint damit Universität / ETH einerseits und Fachhochschule andererseits. Man muss sich daran gewöhnen: die Universität und die ETH haben ihr Defacto-Monopol verloren, sich "Hochschulen" nennen zu dürfen. Diese Bezeichnung steht nun auch den einzelnen Teilschulen innerhalb der Fachhochschulen zu, soweit sie sie verwenden wollen. Ungleich den universitären Hochschulen sind diese neuen Hochschulen im Fachhochschulbereich in der Regel auf eine Disziplin spezialisiert, wie etwa "Hochschule für Holzwirtschaft" oder ähnlich. Im Vergleich der universitären Namensgebräuche würde es sich bei diesen spezialisierten Hochschulen eigentlich eher um Fakultäten handeln. Dieser Begriff wird aber im Fachhochschulbereich nicht verwendet und bleibt den klassischen Universitäten vorbehalten.

#### **4 "Schnittstellen" der Fachhochschulen**

Mit der Einbindung der Fachhochschulen in das Bildungssystem entstehen Ränder oder Schnittstellen zu anderen Komponenten dieses Systems. Wie in anderen Lebensbereichen liegen viele der zu lösenden Probleme in diesen Schnittstellen mit ihrer meist hohen Komplexität. Auf einige der Ränder oder Schnittstellen soll anhand der Grafik im Anhang hingewiesen werden:

##### *Berufsabschluss - Fachhochschule*

Am "unteren Rand" liegen die Übergänge von der Sekundarstufe II in die Fachhochschule, die den Bildungsweg jener bestimmen, die ihre Ausbildung auf der Tertiärstufe vervollständigen. Ähnlich wie beim Übergang vom Gymnasium an Universität oder ETH bildet die Maturität den entsprechenden Angelpunkt, hier "Berufsmaturität" genannt. Ungleich der gymnasialen Maturität verspricht aber die Berufsmaturität keinen bedingungslosen Übertritt in die tertiäre Bildungsstufe. Zwar werden Inhaberinnen und Inhaber einer eidgenössisch anerkannten Berufsmaturität prüfungsfrei in das erste Semester einer Fachhochschule aufgenommen, jedoch nur unter der zusätzlichen Voraussetzung, dass die Berufslehre "in einem einschlägigen Beruf" abgeschlossen worden ist.

Hier wird die Differenzierung nach Berufs- oder Fachrichtungen sichtbar, die es auf dem gymnasialen Weg in dieser Art nicht gibt. Entsprechend existieren verschiedene Typen von Berufsmaturitäten, deren Aufbau derzeit allerdings noch nicht abgeschlossen ist. (Wiederum war es die technische Richtung, die das Feld mit der Einführung der technischen Berufsmaturität bereits im Sommer 1993 anführte.) Damit wäre beispielsweise eine Lehrtochter mit kaufmännischer Ausbildung und entsprechendem Fachmaturitätsabschluss nicht in der Lage, in eine Fachhochschule technischer Richtung (Ingenieurschule) überzutreten. Das entsprechende Gesetzeswerk ist aber so ausgelegt, dass die Durchlässigkeit in allen Richtungen möglichst gewährleistet wird. Im vorliegenden Fall wäre es so, dass diese Lehrtochter mit Fachmaturitätsabschluss vorerst einer mindestens einjährigen praktischen Tätigkeit in technischer Richtung nachzugehen hätte, um prüfungsfrei in eine Fachhochschule technischer Richtung eintreten zu können. Die Durchlässigkeit zugunsten anderer Kandidaten geht aber noch weiter: wer immer eine mindestens dreijährige Ausbildung auf Sekundarstufe II und eine mindestens einjährige geregelte Berufserfahrung auf dem Gebiet der gewählten Studienrichtung nachweisen kann, wird zu einer Aufnahmeprüfung zugelassen und nach deren Bestehen in eine Fachhochschule aufgenommen. Damit steht die Fachhochschule grundsätzlich allen offen, die eine Berufslehre beliebiger Richtung erfolgreich durchlaufen haben.

### *Gymnasium - Fachhochschule*

Und schliesslich gibt es noch die dritte Art der Durchlässigkeit, nämlich jene von der gymnasialen Maturität in die Fachhochschule. Dieser Übertritt ist gewährleistet unter der Voraussetzung, dass die Gymnasiastin oder der Gymnasiast über eine mindestens einjährige geregelte Berufserfahrung auf dem Gebiet der gewählten Studienrichtung verfügt. Ist der Nachweis dazu erbracht, erfolgt der Übertritt in das erste Semester der Fachhochschule prüfungsfrei.

Diese gut gemeinte und grosszügige Durchlässigkeitsregelung ist jedoch im Rahmen des Bildungssystems nicht problemlos. Es gibt Befürchtungen, die Fachhochschulen würden mit der Zeit überschwemmt von Gymnasiasten, was nun ganz und gar nicht im Sinn der Förderung des dualen Berufsbildungssystems wäre. Vom Standpunkt von Universität bzw. ETH aus könnte dieser Weg durchaus als willkommenes Ventil gegen den Überdruck wachsender Gymnasiastenzahlen begrüsst werden, vom Standpunkt der Fachhochschule aus ist die Umgehung der Berufslehre jedoch problematisch, denn erstens liegt die "Akademisierung" nicht im Interesse der Fachhochschule und zweitens ist das bloss einjährige Praktikum kein Ersatz für die echte Berufspraxis, die die Anwärter aus Berufslehre oder Berufsmittelschule mitbringen. Der "Umweg" über das Gymnasium in die Fachhochschule wird oft auch als ungerecht zu Ungunsten der Berufslehrlinge angesehen: der Bildungsweg über Volksschule, Gymnasium und gymnasiale Maturität wird als persönlich weniger belastend beurteilt als der Weg über Berufslehre und Berufsmaturität oder allenfalls Eintrittsprüfung in die Fachhochschule.

Die simultane Doppelbelastung eines Berufslehrlings im strengen Praxisteil bei einem Lehrmeister und im Theorieteil in der Berufsschule kennt keine Entsprechung im gymnasialen Schulunterricht, zudem hat ein Lehrling mit Berufsdiplom ohne Berufsmaturität erst noch eine Aufnahmeprüfung in die Fachhochschule zu bestehen, die der Gymnasiastin oder dem Gymnasiasten nach erfolgreicher Maturitätsprüfung und einem Jahr Berufspraxis erspart bleibt. Befürchtet wird ein numerus clausus-Effekt des Systems zulasten der diplomierten Berufsleute ohne Berufsmaturität: In der Fachhochschule wird im Klassenunterricht gearbeitet, die Kapazität jeder Schule und jedes Lehrgangs ist damit strikt begrenzt. Absolventen von Berufsmaturität und gymnasialer Maturität, die beide prüfungsfrei in die Fachhochschule übernommen werden müssen, können so die Mehrzahl der verfügbaren Studienplätze an der Fachhochschule belegen, die geforderte Aufnahmeprüfung für diplomierte Berufsleute ohne Berufsmaturität wird somit zum Selektionsmechanismus zur Verteilung der wenigen übrigbleibenden Studienplätze.

Zu diesen Übertrittsfragen gehört aber noch ein ganz anderer Aspekt: Erstaunlicherweise haben einige Schulen der Fachhochschulebene Mühe, genügend Studienanfänger rekrutieren zu können, um ihre Klassen zu füllen. Was läge da näher als ein Fischzug in die Gymnasien zur Rekrutierung von Maturandinnen und Maturanden, denen vor der Fortsetzung des Schulbankdrückens ein zwischengeschaltetes Praxisjahr ohnehin gelegen käme? Insgesamt ergibt sich daraus an der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe II und Tertiärstufe ein Problemkomplex, der die dringende Aufmerksamkeit aller erfordert, die an den Steuerungshebeln unseres Bildungssystems sitzen.

### *Sekundarstufe I - Fachhochschule?*

Natürlich gibt es den Übertritt in die Fachhochschule unter Umgehung der Sekundarstufe II im schweizerischen Bildungssystem nicht. Wenn er hier trotzdem aufgeführt wird, so um ein Problem zu signalisieren, das in gewissen Berufsrichtungen existiert. In der Tat hat sich die Eidgenössische Fachhochschulkommission mit entsprechenden Fällen zu befassen, die dann entstehen, wenn eine bisherige, in der Regel branchenspezifische Schule der Sekundarstufe II auf die Hochschulstufe "aufgewertet" werden soll. Hier muss die Kommission die Hochschulankennung natürlich ablehnen oder Auflagen für eine tiefgreifende Korrektur der betreffenden Kette von Schul- und Studiengängen anbringen.

### *Fachhochschule - Universität / ETH*

Bei der "horizontalen Durchlässigkeit" im Diagramm, d.h. zwischen Fachhochschule und Universität bzw. ETH, stellen sich Fragen nach den Bedingungen, unter denen die Gymnasialmatur umgangen werden kann, nach den Studienleistungen, die angerechnet werden und nach den Übertrittsbedingungen in umgekehrter Richtung. In einigen Fällen, gibt es Regeln oder Regelvorschläge, z.B. für Ingenieurstudien, zudem eine gewisse Praxis auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen mit Übertritten zwischen HTL und ETH. Die gesamte Problematik ist aber heikel und bedarf noch mancher Präzisierung.

Die Durchsetzung einer universellen, jeden Einzelfall rechtlich einwandfrei regelnden Ordnung ist angesichts der relativ kleinen Zahl von Übertrittswilligen, wie sie aufgrund bisheriger Erfahrungen zu vermuten ist, weder angebracht noch notwendig. Daraus folgt, dass solche Fälle besser "sur dossier" behandelt werden, also als Einzelfälle mit persönlicher Beratung durch Professoren, die im Rahmen eines weitmaschigen Regelwerks und im gegenseitigen Einverständnis handeln und entscheiden.

Dass der direkte Übertritt vom Fachhochschulabschluss ins Doktoratsstudium an einer Universität oder ETH nicht vorgesehen ist, ist bereits früher erwähnt und begründet worden. Derzeit ebenfalls kein Thema sind Doktoratsstudien an Fachhochschulen selber.

### *Fachhochschuldiplom - Berufspraxis oder Weiterbildung*

Der "obere Rand" im Diagramm entspricht dem Übergang in die berufliche Praxis oder allenfalls dem Wechsel an eine weiterführende Schule, in beiden Fällen entweder in der Schweiz oder im Ausland. Damit stellt sich insbesondere die Frage nach der Anerkennung der Studienabschlüsse, die ebenso heikel wie vielschichtig ist. Das rührt, etwa im Verhältnis zu den USA, nicht primär von den hiesigen Abschlüssen an sich her, sondern von den unterschiedlichen Bildungssystemen als Ganzes. Das gilt für den Fachhochschulabschluss in ähnlicher Art wie für den Universitäts- oder ETH-Abschluss, wo ein schweizerisches Lizentiat oder Diplom weder einem amerikanischen Bachelor noch einem Master entspricht, sondern irgendwo dazwischen liegt. Dazu kommen Übersetzungsprobleme ins Englische: etliche hier wichtige deutsche Begriffe, nach Wörterbuch und professionell übersetzt, erfahren etwa in den USA, wo man die Berufslehre unserer Art nicht kennt, eine falsche Bedeutung und Interpretation. Dies geschieht unglücklicherweise zu Ungunsten unserer Fachhochschulabgänger, deren Diplome nicht verstanden und viel zu tief eingestuft werden. Die Eidgenössische Fachhochschulkommission bemüht sich im Verein mit anderen Organen, vorab der Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK), um eine Regelung, die international verstanden wird und die den Bedürfnissen der mobilitätswilligen Studienabgänger gerecht wird.

## **5 Ist das Fachhochschulstudium ein Vollzeitjob?**

Abschliessend sei auf einen grundsätzlichen Unterschied zwischen den Studienanlagen von Universität/ETH und von Fachhochschulen hingewiesen: Viele Richtungen von Fachhochschulen werden sowohl als Vollzeit- als auch als berufs begleitende Studiengänge angeboten. Die letzteren dauern ein Jahr länger, ein mindestens 50%-iges Pensum an Berufstätigkeit im Bereich der gewählten Studienrichtung wird vorgeschrieben.

Diese häufig gewählte Variante ist anspruchsvoll und streng, sie ermöglicht andererseits die Kombination von Hochschulbildung und Existenzwerb. Erfahrungen aus dem technischen Stellenmarkt zeigen, dass Absolventen dieser Variante hoch geschätzt werden, denn sie bringen in der Regel eine Arbeitshaltung mit, die den Erfordernissen des harten Wirtschaftslebens besonders gut entspricht.

In beiden Varianten ist deshalb das Fachhochschulstudium ein Vollzeitjob, der wenig zeitlichen Freiraum offenlässt. Dies steht in gewissem Gegensatz zu Universitäts- oder ETH-Studien (allerdings mit grossen Unterschieden zwischen verschiedenen Fachrichtungen), deren Spielräume grösser sind und damit individuelle Profile des persönlichen "Zeitmanagements" unter Einschluss der eigenen Studiengestaltung zulassen.

## DAS BILDUNGSSYSTEM DER SCHWEIZ

