

# Der Aufbau von Fachhochschulen in der Schweiz : Stand und Probleme

Autor(en): **Dubs, Rolf**

Objektyp: **Article**

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

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

Heft 2-3

PDF erstellt am: **22.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-894105>

## **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.

## **Der Aufbau von Fachhochschulen in der Schweiz: Stand und Probleme**

Rolf Dubs

### **1 Ausgangslage und Probleme**

Im Verlaufe der Jahrzehnte haben sich in der Schweiz Ingenieurschulen HTL und Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschulen (HWV) entwickelt, die sowohl in der Lehre als auch in der angewandten Forschung und Beratung eine hohe Qualität erreichten. Einzelne Schulen haben sogar internationale Beachtung gefunden. Deshalb ist die Frage nach dem Sinn der Umwandlung dieser Schulen in Fachhochschulen nicht ganz unberechtigt, nachdem sich immer deutlicher abzeichnet, dass äussere (organisatorische) Schulreformen allein in den meisten Fällen keine wesentlichen Qualitätsverbesserungen bringen. Häufig sind es eher schulfremde Gesichtspunkte, die zu umfassenden Reformen veranlassen. So auch im Falle der hier zur Diskussion stehenden Schulen. In den Vereinigten Staaten schon immer und in den EU-Ländern seit der Einführung der Fachhochschulen wurde es für schweizerische HTL- und HWV-Absolventen zunehmend schwieriger, im Ausland eine Berufsanerkennung und das Recht zur Ausübung des Berufes bzw. die Möglichkeit zu einem nahtlosen Übergang zu weiteren Studien oder Weiterbildungen zu erhalten. Entgegen allen Absichten einer grosszügigen Anerkennung von gleichartigen Lehrgängen scheint der Zulassungs- und Übergangsformalismus - wahrscheinlich als Folge überfüllter Schulen - zuzunehmen, so dass die Schweiz im Interesse einer verbesserten Mobilität für die jungen Leute handeln musste. Im weiteren drängte sich eine Reaktion auf das veränderte Schulwahlverhalten der Jugendlichen auf. Immer mehr junge Leute verzichten unter anderem auf eine Berufslehre, weil im bestehenden System ein späterer Wechsel an eine Hochschule nur mit einem relativ grossen Aufwand möglich ist. Deshalb soll die Fachhochschule einen Beitrag zur Aufwertung der Berufslehre schaffen, indem ein organischer Übergang aus der Lehre an eine Hochschule möglich wird, der zu einem international anerkannten Abschluss führt.

Diese beiden Gesichtspunkte rechtfertigen meines Erachtens die Schaffung von Fachhochschulen, und es ist erfreulich, dass Parlament und Bundesrat die rechtlichen und organisatorischen Voraussetzungen zum Aufbau einer "Fachhochschul-landschaft Schweiz" innert kürzester Zeit geschaffen haben. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, dass noch viel Arbeit zu leisten ist, bis - nicht einzelne Schulen - aber das ganze System das erbringt, was von ihm erwartet wird. In den nächsten Jahren müssen wenigstens drei Problemkreise geklärt werden, wenn die Fachhochschullandschaft Schweiz im Jahre 2003 verwirklicht sein soll:

- (1) Gelingt es in der Praxis, die Aufgaben zwischen den Universitäten und den Fachhochschulen so abzugrenzen, dass beide Schultypen ihren klaren Auftrag haben? Dies ist nicht nur eine akademische Frage, sondern ein Kernproblem bei der Auswahl von Studierenden, beim Aufbau der Lehrpläne und der übrigen Aufgaben sowie bei der Finanzierung der beiden Schultypen.

- (2) Kann sich die Schweiz heute finanziell noch zwei Hochschulsysteme leisten, die vor allem nach regionalpolitischen Gesichtspunkten und Rücksichten aufgebaut sind?
- (3) Gelingt es, die Qualität der Fachhochschulen in der Lehre und der angewandten Forschung zu garantieren, wenn im Wesentlichen bestehende HTL- und HWV-Schulen in Fachhochschulen umgewandelt werden?

Die für die Beantragung der Anerkennung durch den Bundesrat zuständige Eidgenössische Fachhochschulkommission (EFHK) und der dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie zugeordnete Dienst bemühen sich sehr um eine überzeugende Lösung dieser Fragen, indem sie die Entwicklung der Schulen mittels Auflagen und Vorgaben beobachten und unterstützen. Dabei darf aber nicht übersehen werden, dass von den werdenden Fachhochschulen Dinge verlangt werden (z.B. die sofortige Einführung eines Qualitätsmanagements, Selbstfinanzierung der angewandten Forschung), die an den Universitäten noch kaum diskutiert werden. Deshalb könnte von hier her ein Druck auf die Universitäten zukommen, Gleiches zu tun.

## **2 Die Aufgabenabgrenzung zwischen Universitäten und Fachhochschulen**

Art. 3 Abs. 1 des Fachhochschulgesetzes legt fest: *"Die Fachhochschulen bereiten durch praxisorientierte Diplomstudien auf berufliche Tätigkeiten vor, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern."* Gegenüber heute werden also sowohl der Praxisbezug als auch die Wissenschaftlichkeit gefordert. Dies wird möglich, wenn die Fachhochschulen als Bildungs-, Dienstleistungs- und Informationszentren verstanden werden, die als Instrument zur Stärkung der regionalen Strukturen sowie der Diffusion von Wissen und Technologie dienen. Deshalb werden die Fachhochschulen zu Schnittstellen zwischen Grundlagenforschung und Produktion, indem sie die Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in marktgängige Produkte beschleunigen (Nordmann 1996).

Neben diesem Leistungsauftrag gab der Gesetzgeber den Fachhochschulen auch einen Bildungsauftrag (Art. 4 des Fachhochschulgesetzes): *"Durch die Vermittlung von Allgemeinbildung und grundlegendem Wissen sollen die Fachhochschulen die Studierenden befähigen, in ihrer beruflichen Tätigkeit selbständig oder innerhalb einer Gruppe Methoden zur Problemlösung zu entwickeln und anzuwenden, die berufliche Tätigkeit nach den neuesten Erkenntnissen von Wissenschaft, Technik und Wirtschaft auszuüben, Führungsaufgaben und soziale Verantwortung wahrzunehmen sowie sich erfolgreich zu verständigen, ganzheitlich und fächerübergreifend zu denken und zu handeln sowie Verantwortung für die Erhaltung der Umwelt und der Lebensgrundlagen des Menschen zu übernehmen."*

Vor allem die Formulierung des Bildungsauftrages ist gut gelungen. Nur stellt sich die Frage, worin sich dieser vom Bildungsauftrag der vergleichbaren Fakultäten an den Universitäten unterscheidet.

Wahrscheinlich ist der Unterschied im Leistungsauftrag zu suchen, aus welchem sich ableiten lässt, dass sich die Fachhochschule auf die angewandte Forschung, den Transfer von Forschungserkenntnissen in die Wirtschaftspraxis und die unmittelbare Berufspraxis konzentrieren soll. Hochschulpolitisch bedeutsam ist die Frage, ob diese Abgrenzung sinnvoll und möglich ist.

Die wohl grundlegendsten und überzeugendsten Überlegungen dazu stammen von Mittelstrass (1998). Er vertritt die Auffassung, dass für die Universität als wissenschaftliche Hochschule die "Einheit von Forschung und Lehre" konstitutiv ist und daher der Grundsatz der "Lehre aus der Forschung" gelten müsse. Nur wenn die Lehre in enger Verbindung mit der Forschung organisiert wird, vermag sie die Studierenden so vorzubereiten, dass die immer komplexeren Strukturen der Welt nicht nur verstanden, sondern in kreativer Weise weiterentwickelt werden. An der Massenuniversität verliert die "Lehre aus der Forschung" immer mehr an Bedeutung, weil das forschende Lernen nur in kleinen Gruppen möglich ist, immer mehr Studierende nicht primär wissenschaftlich interessiert sind, sondern auf eine konkrete Berufstätigkeit vorbereitet werden wollen und die Öffentlichkeit einen grösseren Praxisbezug der Universität wünscht. Dieser für die Universität ungünstige Trend lässt sich nach der Auffassung von Mittelstrass nur durch eine Differenzierung im Hochschulwesen erreichen, indem sich die Universitäten wieder auf ihre ursprünglichen Aufgaben konzentrieren und die Fachhochschulen die praxisorientierte Forschung und Ausbildung übernehmen.

Diese Argumentation ist überzeugend. Zu fragen ist aber, ob sie in der heutigen Zeit, vor allem für die in den Fachhochschulen vertretenen Wissenschaften, realisierbar ist. Zu bedenken sind die folgenden Aspekte: Erstens ist die Aufgliederung in Grundlagen- und Anwendungsforschung in der Realität nicht in allen Wissenschaften möglich. Eine Betriebs- oder Volkswirtschaftslehre beispielsweise, die sich ganz von praktischen Problemfeldern löst, läuft Gefahr, dass sie zum Selbstzweck wird. Dies kann aber nicht ihr Sinn sein, sondern sie sollte praktische Problemfelder (nicht Alltagsprobleme) in wissenschaftlicher Sicht erklären bzw. aufzeigen, warum ein Problem infolge seiner Komplexität nicht umfassend beantwortet werden kann oder normative Voraussetzungen eine abschliessende (objektive) Klärung verunmöglichen. Ein solcher Praxisbezug ist mehr als "Rezeptologie" oder blosses Wiedergeben von additivem Wissen. Er stellt eine wissenschaftliche Fragestellung dar, die im universitären Unterricht ihren Platz hat, weil er forschendes Lernen erfordert. Umgekehrt wäre es vor allem in diesen Fächern fragwürdig, wenn man von den Fachhochschulen verlangte, sie dürften in ihrer Lehre nur wissenschaftliches Wissen und Können für berufsrelevante Zwecke weitergeben, denn dies führte bei der Komplexität wirtschaftswissenschaftlicher Fragestellungen bald zu mechanistischen Simplifizierungen, die einer Fachhochschule nicht würdig wären.

Zweitens verlangte diese Trennung eine scharfe Selektion an den Universitäten. Zuzulassen wären nur noch Studierende, die sich für Forschung und forschendes Lernen interessieren, während alle, die von der Universität eine unmittelbare Berufsausbildung und - noch gefährlicher - sofortige Karrieremöglichkeiten erwarten, an die Fachhochschule zu verweisen wären. Dies ist an sich erwünscht, denn die Massenuniversität kann ihren Forschungsauftrag nicht mehr umfassend erfüllen, was für den Denkplatz Schweiz gefährlich ist.

Ob es aber machbar ist, bleibt mehr als fraglich. Einerseits werden die Universitäten noch während längerer Zeit von vielen jungen Leuten aus Prestigegründen bevorzugt werden, und andererseits ist fraglich, ob Universitätsabsolventen, die überhaupt keine Beziehung zu Problemfeldern der Praxis haben, von der Wirtschaft noch eingestellt würden. Klagen der Wirtschaftspraxis über das Ungenügen vieler Universitätsabsolventen sind nicht zu überhören; allerdings vielleicht auch, weil sie zu wenig befähigt sind, in der Wirtschaftspraxis Probleme mit wissenschaftlicher Kompetenz anzugehen, um die Praxis zu überzeugen, dass forschungsorientiertes Lernen und wissenschaftliche Arbeitsweisen in der Praxis zu besseren Ergebnissen führen als an den Universitäten gelernte blosse Pragmatik.

Stellt man diese Argumente in Rechnung, so ist zu bezweifeln, ob sich eine klare Abgrenzung zwischen Universitäten und Fachhochschulen entwickeln wird. Ich erwarte eher, dass es zu einem Wettbewerb kommt, bei dem es allenfalls auf der Universitätsseite Verlierer und bei den Fachhochschulen Gewinner geben könnte. Für den wissenschaftlichen und unterrichtlichen Wettbewerb in der Schweiz wäre dies an sich nicht schlecht, wenn die Schweiz keine Probleme mit der Finanzierung der Forschung und der Hochschulen hätte.

Bedauerlich ist, dass eine grundsätzlich andere Lösung der Hochschulorganisation nicht intensiver diskutiert wurde: Die Aufteilung in eine Grundausbildung für alle auf einer Grundstufe (in welcher die Grundstudien der Universitäten und der Fachhochschulen vereinigt worden wären) mit einem mittleren universitären Abschluss und einer wissenschaftlichen Stufe, die auf eine "Lehre aus der Forschung" mit einem volluniversitären Abschluss ausgerichtet gewesen wäre. Die deutsche Diskussion zeigt, dass diese Idee an den Universitäten keinen Beifall findet, weil befürchtet wird, die Wissenschaftlichkeit der universitären Bildung ginge infolge der verkürzten Zeit einer wissenschaftlichen Stufe verloren, und die Einheit von Lehre und Forschung würde durchlöchert, ein Sachverhalt, der indessen leider schon heute für die Grundstufen der universitären Ausbildung gilt.

### **3 Die finanzielle Situation**

Angesichts der schlechten Lage der Bundesfinanzen fragen sich nicht wenige Leute, ob sich die Schweiz noch zwei Hochschulsysteme leisten könne. Angesichts der vielen Gesuche (52 Schulen mit über 200 Studiengängen wollten Fachhochschulen werden) ist die Frage berechtigt.

Sie veranlasste die Eidgenössische Fachhochschulkommission zur Suche nach einem Modell, das die Zahl der Fachhochschulen reduzierte und zugleich vernünftigen regionalpolitischen Interessen Rechnung trägt sowie auf die föderalistischen Eigenarten unseres Landes Rücksicht nimmt. Dieses Modell lehnt sich etwas an die Idee des kalifornischen Universitätssystems an. Es werden sieben Fachhochschulregionen gebildet, in denen es eine Fachhochschule gibt, die aus mehreren Teilschulen mit verschiedenen Studiengängen besteht.

Die einzelnen Fachhochschulen sollen nach den Prinzipien des New Public Managements aufgebaut und geführt werden (vergleiche dazu die juristische und bildungspolitische Rechtfertigung bei Dubs 1998), d.h. jede Fachhochschule wird von einem Fachhochschulrat geführt, der sich aus Vertretern aus der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Politik zusammensetzt, und der für die strategische Gestaltung und Führung zuständig ist. Auf diese Weise soll einerseits verhindert werden, dass die neuen Fachhochschulen nur politisch-administrativ verwaltet werden; und andererseits wird der föderalistische Gedanke aufrecht erhalten, indem diese sieben Fachhochschulräte über die Aufgliederung der Teilschulen in ihren Regionen selbst entscheiden.

Ob diese Idee bis ins Jahr 2003 in allen sieben Fachhochschulen verwirklicht sein wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Erstens müssen die Kantonsregierungen bereit sein, diese überregionale Lösung politisch zu akzeptieren. Im weiteren sollten sie die Instrumente des New Public Managements anwenden, indem sie den Fachhochschulräten die Rahmenbedingungen vorgeben, die Fachhochschulräte mit ihren Schulen Leistungsvereinbarungen (Kontrakte) erarbeiten oder Leistungsaufträge vorgeben, und die einzelnen Schulen ihre Freiräume operativ ausnützen. Die schwierigste Aufgabe für die Kantonsregierungen und die Fachhochschulräte wird es sein, leistungsmässig und qualitativ schlechtere Schulen zu schliessen, denn das gegenwärtige Netz von HTL- und HWV-Schulen ist für die kleine Schweiz viel zu engmaschig. Eine Konzentration drängt sich aus finanziellen Überlegungen auf. Um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, brauchen Hochschulen eine genügende Infrastruktur (Informatik, Bibliothek, Labors usw.). Bei zu vielen Teilschulen besteht die Gefahr, dass die Ausstattung infolge Zersplitterung und Giesskannenprinzip an allen Schulen ungenügend bleibt, so dass sich keine wissenschaftlich profilieren kann.

Der Entscheid, sieben Fachhochschulen mit Teilschulen zu bilden, wurde heftig kritisiert. So wurde die Auffassung vertreten, es wäre besser gewesen, die zehn besten HTL-, HWV- und Gestaltungsschulen zu Fachhochschulen umzubauen und die restlichen Schulen als höhere Fachschulen zu belassen. Obschon Eingeweihte über den qualitativen Stand der einzelnen Schulen im Bilde zu sein glauben, liess sich diese Vorstellung nicht verwirklichen, weil kein juristisch unanfechtbarer Entscheid machbar gewesen wäre. Andere Kritiker betrachten das Modell der "Fachhochschullandschaft Schweiz" als ein künstliches und unrealistisches Gebilde. Ihnen ist zu bedenken zu geben, dass dieses Modell sowohl der Idee der modernen Verwaltungsführung als auch den föderalistischen Vorstellungen gerecht wird.

Die Fachhochschulräte haben die Möglichkeit, ihr System weitgehend nach ihren regionalen Bedürfnissen zu gestalten. Deshalb hat die Eidgenössische Fachhochschulkommission auch relativ wenige Auflagen zur Konzentration und Koordination von Schulen und Studiengängen gemacht. Sie erhofft sich vernünftige Entscheidungen von den Fachhochschulräten.

Ein schwerwiegendes Problem ist indessen nicht gelöst: Um regionalpolitischen Ansprüchen entgegenzukommen, wurde die minimale Studentenzahl pro Lehrgang auf 15 festgelegt. Hier ist zu fragen, ob dies noch sinnvoll ist. Universitäten haben heute infolge der Finanzknappheit Einführungsveranstaltungen mit bis zu 800 Studierenden anzubieten. Fachhochschulen tun im Anfängerunterricht das Gleiche mit 15 Leuten. Ob dies für den Forschungsplatz Schweiz vorteilhaft ist, bleibt zu bezweifeln. Deshalb ist zu hoffen, dass die Kantonsregierungen und die Fachhochschulräte vernünftige, über diese Minimalzahlen hinausgehende Lösungen treffen.

Gegenwärtig wird diskutiert, die Konzentration über den Einsatz der Bundesmittel zu steuern, indem die einzelnen Fachhochschulen vom Bund nicht nur Pro-Kopf-Beiträge erhalten, sondern zusätzlich nach ihren Eigenleistungen aus der angewandten Forschung, Beratung und Weiterbildung unterstützt werden. Schulen mit hohen Eigenleistungen erhalten höhere Bundesbeiträge, solche mit tieferen bescheidenere Bundesbeiträge, um die guten Schulen zu fördern und schlechtere hinfällig werden zu lassen. Die Aufnahme dieser Idee ist zwiespältig: Vor allem die Wirtschaft und gute Fachhochschulen unterstützen den Vorschlag, während ihn nicht wenige Lehrkräfte von Fachhochschulen mit der Begründung ablehnen, solange Universitäten nicht so finanziert würden, wäre er ungerecht. Sie übersehen indessen, dass vor allem geisteswissenschaftliche Fakultäten an Universitäten keine Selbstfinanzierungsmöglichkeiten haben, während es in den an den Fachhochschulen gelehrt Wissenschaften möglich ist, was am Beispiel schweizerischer Universitäten belegt werden kann.

#### **4 Die Qualität der Fachhochschulen**

Der Bundesrat hat immer wieder auf die Bedeutung der Qualität der werdenden Fachhochschulen verwiesen. In der Öffentlichkeit wird gelegentlich befürchtet, die bloße Umwandlung der bestehenden Schulen könnte zu einem "Etikettenschwindel" führen. Dieser Gefahr soll durch eine Begleitung aller Fachhochschulen durch die Eidgenössische Fachhochschulkommission während der Aufbauphase bis 2003 begegnet und endgültige Anerkennungen erst ausgesprochen werden, wenn die Qualität jeder einzelnen Schule gut ist, und ihre Organisation dem Modell der "Fachhochschullandschaft Schweiz" entspricht.

Diese Begleitung erfolgt im Sinne eines Qualitätsmanagements, das auf drei Ebenen erfolgt:

- (1) Die Eidgenössische Fachhochschulkommission wird in Begleitgruppen aufgeteilt, welche die einzelnen Schulen während ihres Aufbaus beobachten und beurteilen. Konkret überwachen sie erstens, ob die Auflagen, die im Anerkennungsverfahren vorgegeben wurden, erfüllt werden. Zweitens führen sie an jeder Schule eine Metaevaluation durch, d.h. sie überprüfen, ob die einzelnen Fachhochschulen ein internes Qualitätsmanagement aufbauen, es zweckmässig durchführen und aufgrund der Erkenntnisse konkrete Massnahmen ergreifen, um die Qualität der Lehre, der angewandten Forschung, der Beratung und der Weiterbildung zu verbessern. Im Interesse freier Gestaltungsmöglichkeiten für die einzelnen Schulen verlangt die Kommission also nur, dass jede Schule ein eigenes, internes Qualitätsmanagement-System aufbaut. Modellvorstellungen dazu liegen vor (Seghezzi 1997, Stamm 1998). Welches System gewählt und wie es von der einzelnen Fachhochschule adaptiert wird, bleibt deren Sache. Auf die Erfüllung dieser Aufgabe wurde die aus Laien bestehende Fachhochschulkommission vorbereitet, und es stehen ihr Arbeitspapiere zur Verfügung, welche nicht nur die Arbeit erleichtern, sondern auch die Vergleichbarkeit der Feststellungen der einzelnen Begleitgruppen erhöhen.
- (2) Von besonderer Wichtigkeit ist der Vergleich der wissenschaftlichen Qualität von Lehre und angewandter Forschung in den einzelnen Wissenschaftsbereichen (Chemie, Architektur, Wirtschaft usw.) in allen Schulen. Diese Beurteilung wird in- und ausländischen, fachspezifischen Gruppen von Wissenschaftlern übertragen, die eine Peer Review durchführen, d.h. sie beurteilen die Qualität der sie betreffenden Fachbereiche an allen Fachhochschulen nach folgendem Verfahren: Auf einen bestimmten Zeitpunkt hin haben die einzelnen Fachbereiche der Peer Review-Gruppe eine Selbstevaluation ihrer wissenschaftlichen Leistungen in Lehre und angewandter Forschung zu unterbreiten. Wie sie diese Selbstevaluation vornehmen und deren Erkenntnisse kommunizieren, bleibt Sache der einzelnen Fachhochschulen. Idealerweise richten sie es im Interesse der Arbeitsvereinfachung auf ihr eigenes, internes Qualitätsmanagement aus. Die Peer Review-Gruppe analysiert diese Selbstevaluation und besucht anschliessend die einzelnen Schulen während zwei Tagen, um in Gesprächen mit den Betroffenen die Selbstevaluationen zu verifizieren und durch Besichtigung genauere Einsichten zu gewinnen. Daraus entsteht ein aussagekräftiger Schlussbericht, welcher der Begleitgruppe der jeweiligen Schule vorgelegt wird, die ihn in die endgültigen Anerkennungsanträge an den Bundesrat einarbeitet.
- (3) Schliesslich wird das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie Leistungs- oder Qualitätsindikatoren entwickeln, die in einer ersten Phase der Überwachung der Qualitätsentwicklung dienen und später zu Zielvorgaben (Benchmarks) entwickelt werden können. Dazu ist allerdings noch einige wissenschaftliche Entwicklungsarbeit nötig (vergleiche die Darstellung der Möglichkeiten und Grenzen bei Dubs 1997).



Zu beachten ist, dass die Arbeit mit Benchmarks sehr aufwendig ist. Zweckmässig wäre es, dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie einen Dienst für Qualitätsmanagement (eine zentrale Evaluationsagentur) beizugeben, welche für die Evaluation des ganzen Berufsbildungswesens zuständig wäre und praktikable Modelle entwickelte (und nicht nur bestehende, aus der Wirtschaft übernommene Systeme, die für Schulen nicht besonders geeignet sind, vorbereitete). Zu überdenken ist zudem, ob es nicht sinnvoll wäre, das beim Bundesamt für Bildung und Wissenschaft zur Diskussion stehende Qualitätsmanagement mit demjenigen der Fachhochschulen abzusprechen und es so auszugestalten, dass auch die Bedürfnisse des Eidgenössischen Statistischen Amtes abgedeckt würden.

## **5 Die angewandte Forschung**

Nach dem Willen des Bundesrates sollen in der Aufbauphase der "Fachhochschul-landschaft Schweiz" bis ins Jahr 2003 insgesamt 10 nationale Kompetenzzentren aufgebaut werden, die in den für die Entwicklung der Schweiz wesentlichen technischen und wirtschaftlichen Wissenschaftsbereichen eine führende und koordinierende Rolle übernehmen, damit ein Forschungs- und Anwendungsnetzwerk aufgebaut und gepflegt wird, das den Forschungs- und Entwicklungsplatz Schweiz nachhaltig stärkt. Der Entscheid, welchen Fachhochschulen diese Kompetenzzentren zugeordnet werden, wird noch zu heftigen politischen Auseinandersetzungen führen. Die Eidgenössische Fachhochschulkommission ist gut beraten, wenn sie hier rücksichtslos höchste Qualitätsansprüche durchsetzt. Entscheidungskriterien, die bei der Eidgenössischen Fachhochschulkommission im Vordergrund stehen, sind: Umfang der von der Kommission für Technologie und Informatik (KTI) zugesprochenen Forschungsbeiträge für Projekte, Anzahl der erfolgreichen Entwicklungskooperationen mit der Wirtschaft und mit Universitäten sowie Umfang der Selbstfinanzierung.

Glücklicherweise hat sich die KTI, die unter der Leitung des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie steht, bei der Förderung von Forschungsprojekten schon sehr bewährt, so dass man sie als "Nationalfonds für Fachhochschulen" bezeichnen könnte. Ihre Kreditvergabe aufgrund von Forschungsgesuchen dürfte die Entwicklung von Fachhochschulen und Kompetenzzentren massgeblich beeinflussen.

## **6 Kritische Würdigung**

Nach etwelchen Anlaufschwierigkeiten liegt heute ein interessantes Konzept für den Aufbau der Fachhochschul-landschaft vor. Es darf aber nicht verschwiegen werden, dass noch schwierige Probleme zu lösen sind. Die wichtigsten seien im folgenden erwähnt:

Dass die Gefahr des Etikettenschwindels nach wie vor besteht, zeigt sich im Verhalten einzelner Schulen. Kaum hat der Bundesrat erste Anerkennungen von Studiengängen und Teilschulen ausgesprochen, haben sich einzelne Schulen bereits Bezeichnungen angemastet, die im Gesamtkonzept entweder nicht vorgesehen sind oder für die jeweilige Schule noch nicht genehmigt sind. Die Folge davon ist schon heute ein Begriffswirrwarr, das alle Bemühungen um die internationale Anerkennung der schweizerischen Fachhochschulen enorm erschweren könnte.

Besonders enttäuschend ist, dass während der Periode der Gesuchstellung verschiedene Schulen weitere, traditionelle Studiengänge - zum Teil sogar in Bereichen mit einem schulischen Überangebot - eingebracht haben. Abgesehen von wenigen guten Ausnahmen sind aber kaum innovative Gesuche mit neuartigen Studiengängen (z.B. interdisziplinäre Studiengänge, kombinierte Studiengänge nach neuartigen Berufsfeldern) eingereicht worden.

Vor allem in Organisationsfragen brechen immer wieder föderalistische Forderungen durch, die an der Zersplitterung des Systems festhalten, obschon sich im Interesse des konzentrierten Mitteleinsatzes und der Nachhaltigkeit für den Forschungsplatz Schweiz Schwerpunktbildungen aufdrängen. Jedes Festhalten an den bisherigen Strukturen schwächt den Forschungs- und Entwicklungsplatz Schweiz.

Einzelne Schulen bekunden noch grosse Mühe mit dem Übergang von einer herkömmlichen Schulkultur zu einer umfassenden Forschungs-, Beratungs- und Dienstleistungskultur. Dieser Umbau erfordert intensive Schulungsmassnahmen für die Dozentinnen und Dozenten. Sofort hinzuzufügen ist aber, dass die Stellung der Lehrenden an Fachhochschulen grundsätzlich zu überdenken ist: man kann sie nicht im bisherigen Status belassen, von ihnen zugleich aber die Erfüllung von neuartigen Berufsaufgaben verlangen. Die Wunschvorstellung aktiver Dozierender, die Fachhochschulinstitute liessen sich als Institutionen mit Gewinnbeteiligung ausbauen, bleibt auch fragwürdig. Die Gefahr, dass nur noch gewinnorientiert gearbeitet und vor allem die Lehre vernachlässigt würde, ist gross. Dies gereichte den werdenden Fachhochschulen zum Nachteil. Aber die Vorstellung von Politikern, die Fachhochschulen liessen sich ohne Leistungsanreize für die Dozierenden verwirklichen, ist ebenso abwegig. Zu suchen ist nach Modellen, die sich andernorts bewährt haben: Dozierende, die sich in der angewandten Forschung und Beratung erfolgreich betätigen, können einen Lohnzuschlag bis zu einer im voraus bestimmten Höhe des Grundgehaltes (z.B. 20 %) gutschreiben, sofern sie diesen Beitrag nachweislich selbst verdient haben.

Zu lösen sind im weiteren die Probleme mit der internationalen Anerkennung der Fachhochschulabschlüsse (sowohl für die Weiterbildung als auch für die Berufsankennung). Vor allem aus Deutschland machen sich Anzeichen bemerkbar, dass der schweizerische Unterbau mit der Lösung der Berufsmittelschule und der Berufsmaturität ungenügend sei. Dazu ist allerdings zu bemerken, dass die auf einem die Lektionszahl betreffenden Vergleich beruhende Aussage nicht sehr sachlich ist, denn für den Schulerfolg entscheidend ist nicht die Lektionenzahl, sondern die Qualität des Unterrichts.

Bedeutsam bleibt aber die Thematik trotzdem, denn auch Klagen aus HTL- und HWV-Schulen über das Ungenügen der Vorbildung vieler Studierender sind ernst zu nehmen: Ein ungenügender Unterbau bedroht die hohe Qualität der Fachhochschulen. Deshalb wird eine Reform der Berufsmittelschule und Berufsmaturität vorrangig

## **7 Fachhochschule und Universität**

Die weiter oben gemachte Feststellung, dass es angesichts der realen Gegebenheiten eher schwierig sein wird, Fachhochschulen und Universitäten in den sie beiderseits betreffenden Fachwissenschaften klar abzugrenzen, führen an Universitäten vielerorts zu gewissen Berührungsängsten. Einerseits wird da und dort befürchtet, der Mittelbedarf der Fachhochschulen könnte über Kürzungen bei den Universitäten gedeckt werden. Und andererseits melden Universitäten bei den Übertrittsbedingungen von Studierenden der Fachhochschulen an die Universitäten Bedenken an. Beide Aspekte sind ernst zu nehmen.

Mittelkürzungen an den Universitäten schaffen noch schlechtere Voraussetzungen für die "Lehre aus der Forschung", so dass sich die Behörden langsam überlegen müssen, ob die schweizerischen Universitäten - immer abgesehen vom guten Ausnahmefall - international (und dafür ist vor allem Deutschland im Moment auch kein Vorbild) überhaupt noch eine prägende Rolle spielen können. Diese Frage sollte aber nicht gegen die Fachhochschulen, wohl aber zugunsten einer starken Konzentration im Rahmen der "Fachhochschullandschaft" verstanden werden. Wenig überzeugend sind die Ängste vor Übertrittsregelungen: Die Forderung nach einer grösseren Durchlässigkeit im gesamten Bildungswesen ist politisch berechtigt. Solange Universitäten ihr Prüfungssystem weitgehend autonom gestalten können, haben sie immer die Gelegenheit, schwache Fachhochschulabsolventen bei der ersten Gelegenheit auszuscheiden. Vielleicht müssten hier die Universitäten wieder etwas mutiger werden.

Kritischer ist der umgekehrte Fall: Universitätsabsolventen haben die Möglichkeit, an Fachhochschulen überzutreten. Davon werden hauptsächlich schwächere Studierende (mit der Auflage eines Praktikums) Gebrauch machen. Diesen Studierenden fehlt trotz Praktikum das, was die Fachhochschule stark machen muss, die praktische Erfahrung. Sollten viele Studierende der Universität umsteigen, so verlore die Fachhochschule ihre Eigenart immer mehr, und sie würde sich der Massenuniversität mit einer "theoretischen Lehre" noch mehr angleichen. Im weiteren beeinträchtigt diese Übertrittsmöglichkeit eines der bildungspolitischen Hauptziele der Fachhochschulen: Die Aufwertung der Berufslehre mit der Möglichkeit einer organischen Weiterbildung an einer Hochschule. Viele junge Leute werden weiterhin das Gymnasium wählen, wenn sie sich immer "noch" an einer Fachhochschule einschreiben können, falls der Weg über die Universität misslingt. Wenig verständlich ist die zurückhaltende Einstellung der Universitäten gegenüber der angewandten Forschung an Fachhochschulen sowie der Zusammenarbeit in Forschung und Weiterbildung. Ein zu erwartender Wettbewerb belebt, was dem Forschungs- und Entwicklungsplatz Schweiz nur gut tut.

## 8 Nachwort

Selbst bin ich immer aus Überzeugung für den Aufbau der "Fachhochschullandschaft Schweiz" eingetreten. Ich meine auch, dass vom Konzept her gute Vorarbeit geleistet wurde. Die Frage, ob das Ganze zu einem "Etikettenschwindel" wird oder nicht, bleibt vorderhand noch offen. Erst wenn sicher ist, dass

- die Eidgenössische Fachhochschulkommission ihre Qualitätsansprüche im Anerkennungsverfahren durchsetzt,
- die Kantonsregierungen zur notwendigen Konzentration Hand bieten, und
- die werdenden Fachhochschulen ihre Kraft auf die Erfüllung der Erwartungen und nicht auf Forderungen nach mehr finanziellen Mitteln, Assistenten, Abbau von Unterrichtsverpflichtungen usw. ausrichten,

wird sich eine gute Sache zum Wohle der ganzen Schweiz entwickeln.

## Literaturhinweise

**Dubs, R.** (1997). Schulindikatoren und Benchmarking. Handbuch der Schulleitung. Teil E 1.3. Berlin: Raabe, S. 1 - 15.

**Dubs, R.** (1998). Recht und New Public Management im Schulwesen. In: B. Ehrenzeller et al. (Hrsg.). Der Verfassungsstaat vor neuen Herausforderungen. St. Gallen/ Lachen: Dike Verlag AG, S. 389 - 413.

**Mittelstrass, J.** (1998). Wie "praxisorientiert" kann und soll die akademische Ausbildung sein? In: NZZ vom 20. April 1998, Nr. 90, S. 27.

**Nordmann, J.-L.** (1996). Fachhochschulen für Technik, Wirtschaft und Verwaltung. In: Internationales Fachhochschul-Symposium 96 - Die Bildungslandschaft der Schweiz wird verändert. Zürich: SIB, S. 1 - 8.

**Seghezzi, H.D.** (1997). Qualitätsmanagement an Fachhochschulen. Ein Projektüberblick. St. Gallen: Universität (ITEM).

**Stamm, M.** (1998). Qualitätsevaluation und Bildungsmanagement im sekundären und tertiären Bildungsbereich. Aarau: Sauerländer.