

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

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten

Band: 25 (1999)

Heft: 1

Artikel: Transformation des tertiären Bildungsbereichs

Autor: Weber, Karl

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-894077>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Karl Weber

Transformation des tertiären Bildungsbereichs

Aktoren, Programme und Wirkungen

In der Schweiz ist der tertiäre Bildungsbereich in Bewegung geraten. Mit der Errichtung von Fachhochschulen hat der Hochschulsektor eine binäre Struktur erhalten. Der Druck auf eine effiziente Aufgabenteilung zwischen den Hochschulen hat sich verstärkt. Gleichzeitig sind die hochschulpolitischen Steuerungsprobleme noch komplexer geworden. Wenig klar ist bis heute, welches die Wirkungen dieser Reform sind.

Mit Genehmigung des Autors drucken wir diesen Aufsatz aus der Zeitschrift "Das Hochschulwesen" 1998, Heft 4, S. 189-194 ab.

1. Einleitung

Seit einigen Jahren ist die schweizerische Hochschullandschaft in Bewegung. Zahlreiche neue Institutionen werden durch den Bund nach dem Hochschulförderungsgesetz subventioniert. Beispielsweise bietet das Studienzentrum Brig in Zusammenarbeit mit der deutschen Universität Hagen Fernstudiengänge an. Der Kanton Tessin hat eine Universität gegründet. Seit Oktober 1995 ist das Bundesgesetz für Fachhochschulen in Kraft. Immer zahlreicher sind die privaten Anbieter im tertiären Bildungsbereich. Auch die Maturitätsanerkennungsverordnung und das Berufsbildungsgesetz – Einführung der Berufsmaturität – wurden revidiert. Das Reformtempo bei der Einführung der Berufsmaturität und der Schaffung der Fachhochschulen war »unschweizerisch« hoch. Das Fachhochschulgesetz, das auch für den Bund erhebliche finanzielle Konsequenzen nach sich zieht, nahm die parlamentarischen Hürden relativ problemlos. Ein politischer Widerstand artikulierte sich kaum. Diese schnelle Durchsetzung des Reformkonzepts macht neugierig. Sie wirft folgende Fragen auf: Erstens, welche hochschulpolitischen Anliegen verfolgen die politischen Akteure mit der Einführung der Fachhochschulen? Zweitens, in welcher Weise verändert sich mit den Fachhochschulen die Struktur des tertiären Bildungsbereichs und dessen Binnenorganisation? Drittens, warum war das außergewöhnliche »Reformwunder« möglich? Schließlich, welche Folgeprobleme wird die Einführung der Fachhochschulen für die Politik und das Beschäftigungssystem voraussichtlich zeitigen?

2. Veränderter Kontext des Tertiärbereiches des schweizerischen Bildungswesens

Seit dem zweiten Weltkrieg hat sich die internationale Wissenschafts- und Hochschullandschaft stark verändert. Wissenschaft

ist, wie Bell dies bereits 1973 diagnostiziert hat, zu einem Axialprinzip in der Gesellschaft geworden. Sie bestimmt zunehmend die wirtschaftlichen, sozialen und technologischen Strukturen in der Gesellschaft. Wissenschaft gilt zu Recht als Macht- und Wirtschaftsfaktor von Individuen, wirtschaftlichen Organisationen und nationalen Volkswirtschaften.

Die Durchsetzung dieses Axialprinzips stützt sich auf eine dezentrale und weltweite Organisation der Wissensproduktion. Neben den traditionellen europäischen und amerikanischen Zentren der Wissensproduktion sind in den letzten Jahrzehnten im asiatischen und besonders im südostasiatischen Raum neue Zentren entstanden. Die Globalisierung von Wissenschaft und Technologie wird durch die neue, jede Ecke der Welt erschließende Informations- und Kommunikationsinfrastruktur begünstigt. Sie hat die Kooperationsmöglichkeiten zwischen Wissensproduktion und -nutzen gewaltig erweitert: Unternehmen und Hochschulen arbeiten grenzüberschreitend zusammen.

Die Transformation der Industrie- zur Wissensgesellschaft wurde in Europa von zahlreichen Veränderungen im tertiären Bildungsbereich begleitet. Das traditionell Modell der Universitäten, wie es in Europa und im nordamerikanischen Raum entwickelt wurde, hat sich weltweit durchgesetzt. In praktisch allen Ländern nimmt die Quote der Studierenden weiterhin zu. Allerdings ist der tertiäre Bildungsbereich in Europa von Land zu Land unterschiedlich strukturiert (Teichler 1996: 98). Universitärer und nicht-universitärer Sektor werden nach uneinheitlichen Kriterien voneinander abgegrenzt. Die Erfahrung zeigt, daß die Dauer der Studiengänge kein zuverlässiges Unterscheidungskri-

terium darstellen kann. Am ehesten ließe sich behaupten, der universitäre Sektor sei theorie- bzw. forschungsorientiert und der nicht-universitäre berufsorientiert. Aber auch eine solche Unterscheidung würde beispielsweise in Großbritannien kaum geteilt (vgl. Teichler 1996: 99).

3. Neue Konturen im tertiären Bildungsbereich

3.1 Das Projekt der Fachhochschule

Mit dem Projekt der Fachhochschule sollen gemäß Botschaft (1994: 3) in erster Linie die Höheren Technischen Lehranstalten (HTL), die Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschulen (HWV) und die Höheren Fachschulen für Gestaltung (HFG) aufgewertet werden. Diese Aufwertung wird durch folgende Maßnahmen sichergestellt (vgl. Botschaft a.a.O.: 2 ff.):

- Erweiterung des Hochschulangebotes durch berufsorientierte Ausbildungsgänge auf Hochschulstufe und dadurch statusmäßige Gleichstellung der entsprechenden Bildungseinrichtungen und ihrer Absolventen mit vergleichbaren Einrichtungen im benachbarten Ausland.
- Erweiterung des Aufgabenfeldes. Mehr als bisher sollen sich die künftigen Fachhochschulen neben der Lehre in der Weiterbildung, in anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung sowie in Dienstleistungen, besonders im Wissens- und Technologietransfer, zugunsten der Wirtschaft engagieren.
- Die Fachhochschulen sollen eine attraktive Weiterbildungsmöglichkeit für die Absolventen in der gewerblich-industriellen oder kaufmännischen Berufsbildung darstellen, die ihnen mehr oder weniger exklusiv zur Verfügung steht.
- Das Rollenprofil der Lehrenden wird um Forschung, Entwicklung und Dienstleistungen erweitert und die Personalstruktur differenziert (Mittelbau).
- Eine »neue« (hochschulische) Lehr-Lernkultur wird etabliert.

Im Frühjahr 1998 hat der Bund für sieben Fachhochschulen die provisorische und befristete Anerkennung ausgesprochen. Dabei handelt es sich in allen Fällen um regionale Fachhochschulen, die sich ihrerseits an verschiedenen Standorten befinden, aber unter einem der sieben Dächer zusammengefügt werden sollen. Zudem müssen die Fachhochschulen in den nächsten Jahren ihre innere Struktur und ihr Profil noch bestimmen.

Die hochschulpolitische Diskussion und entsprechende kantonale Gesetzgebungsprozesse zeigen, daß neben den erwähnten Bildungsanstalten in den nächsten Jahren auch die Schulen für soziale Arbeit, die Schulen für Kader im Gesundheitswesen und selbstverständlich die Ausbildungsstätten für Volksschullehrer mit einer Aufwertung rechnen können.

3.2 Hochschulen zwischen Selbstverwaltung, Markt und Politik

Mit der Einrichtung der Fachhochschulen verändert sich der Hochschulbereich insgesamt. Dabei gilt es zu klären, in welches Macht- und Spannungsgefüge die Hochschulen (Fachhochschulen und Universitäten) eingebunden sind. Um diese Frage zu beantworten, können wir an grundsätzliche Überlegungen von Clark (1983) anknüpfen.

Clark geht davon aus, daß die nationalen Hochschulsysteme und ihre Organisationsformen das spezifische Ergebnis der Kräftekonstellation sind, die auf das besondere Interaktions- und Koordinationsgefüge von staatlicher Autorität, akademischer Selbstverwaltung/Wissenschaft und Markt zurückgeführt werden können. In international vergleichender Perspektive lassen sich die nationalen Hochschulsysteme in diesem Dreieck situieren. Beobachtet man, in welcher Weise sich ihre Position in diesem Feld aufgrund von Reformbestrebungen verändert, stellt man fest, daß sich alle Hochschulsysteme vom Kräftefeld Staat weg bewegen (vgl. Autonomiedebatte) und sich dafür den beiden Kräftefeldern Selbstverwaltung und Markt annähern.

Versucht man mit Hilfe dieses Modells zu beschreiben, wie die Schaffung von Fachhochschulen die Neustrukturierung des Hochschulbereichs bestimmt, zeigt sich Folgendes: Mit der wissenschaftlichen Fundierung der Ausbildung und dem Auftrag, angewandte Forschung und Entwicklung zu betreiben, bewegen sich die Fachhochschulen in Richtung des Kräftefeldes Selbstverwaltung/Wissenschaft. Die Distanz zwischen ihnen und den universitären Hochschulen wird geringer. Gleichzeitig werden die Bindungen der Fachhochschulen an den Markt und den Staat eher lockerer. Erstens ist dies der Preis, der für eine »Verwissenschaftlichung« der Ausbildung zu bezahlen ist. Zweitens ist eine multifunktionale Organisation, die nun auch Fachhochschulen auszeichnet, von außen schlechter kontrollierbar. So verdeutlicht die Debatte über die Leistungsaufträge der Universitäten beispielhaft, daß es diesen ausgesprochen schwerfällt, sich einen kohärenten Auftrag zu geben, dessen Erfüllung auch praktisch überprüft werden kann. Namentlich ist weiterhin unklar, wie Forschungs-, Lehr- und Dienstleistungen gegeneinander aufgerechnet werden können. Diese Probleme hängen nicht nur mit den Schwierigkeiten zusammen, universitäre Leistungen angemessen zu erfassen. In ihnen drücken sich die unterschiedlichen Interessen und Selbstverständnisse der universitären Subeinheiten (Fakultäten und Institute/Seminare) aus.

Es sind hauptsächlich die zukünftigen Fachhochschulen, die Bewegung in den tertiären Bereich bringen. Dazu kommt, daß verschiedene Kantone ihre Universitätsgesetze überarbeiten bzw. bereits überarbeitet haben (Bern, Basel, Genf usw.). Alle diese Reformen erweitern die Autonomie der universitären Hochschulen. Diese bewegen sich in der Folge weg vom Staat und nähern sich gleichzeitig dem Markt und der akademischen Selbstverwaltung/Wissenschaft an.

Insgesamt können wir also mit guten Argumenten zeigen, daß sich die international beobachtbare Angleichung der Positionen der Hochschulen im Dreieck von Clark auch auf nationaler Ebene vollzieht: Universitäre Hochschulen und Fachhochschulen rücken näher zusammen, obwohl je nach Kanton und Fachhochschulregion gewissen Besonderheiten Rechnung zu tragen ist.

Vieles spricht dafür, daß mit den Veränderungen der Positionen im skizzierten Kräftefeld auch die Machtverhältnisse an den einzelnen Fachhochschulen und damit ihre innere Verfaßtheit tangiert werden. In seinen grundsätzlichen Überlegungen zu Konzepten der vergleichenden Hochschulforschung vertritt Kogan (1996: 399) die These, »that there is an irreducible quantum of authority to be found in any system«. Daraus läßt sich folgern, daß eine Lockerung der Machtbeziehung zu den Regierungen nicht nur einen Machtwuchs auf Seiten der Hochschulen zur Folge hat, sondern auch die Frage der internen Machtverteilung thematisiert. Für die bisher »direktoral« geführten Fachhochschulen dürfte diese Problematik besonders relevant sein. Vor allem interessiert, ob die fachlich heterogenen, sich aber regional

formierenden Fachhochschulen, die analog zu den Universitäten ihre Aufgaben erweitern, die Kultur der traditionellen Hochschulen reproduzieren (mit großer Autonomie ihrer Fachbereiche ähnlich derjenigen der Fakultäten). Werden Strukturen erzeugt, die – wie Benjamin und Carroll (1996: 712) feststellen – zur Fragmentierung der Macht innerhalb der einzelnen Bildungseinrichtungen führen? Auch wird zu überprüfen sein, ob die Fachhochschulen jene Organisationsform ausbilden, die in der Literatur unter dem Begriff »lose gekoppelte Systeme« (vgl. Weick 1976) diskutiert wird. Gemeint ist damit eine Organisation, die individuellen und kollektiven Subeinheiten große Spielräume eröffnet, sie dabei aber gleichzeitig nur schwach ins System einbindet. Erschwerende Prioritätensetzung und zäher Informationsfluß wären an den Fachhochschulen die wahrscheinlichsten Folgen einer solchen Entwicklung.

4. Systemvergleich zwischen Universitäten und Fachhochschulen

Das aus Fachhochschulen und universitären Hochschulen bestehende Hochschulsystem wird in seiner Binnenstruktur keineswegs homogen sein. Die folgende Synopse zeigt, welche Merkmalausprägungen sich abzeichnen. Dabei ist heute jedoch nicht klar, wie sich die Binnenorganisation der Fachhochschulen ausbilden wird. Im folgenden werde ich lediglich auf einige mir wesentliche Merkmaldifferenzen hinweisen. Mit ihrem gesetzlichen Auftrag orientieren sich die Fachhochschulen an den Universitäten. Verstanden sie sich bisher hauptsächlich als Ausbildungsstätten und setzten sie entsprechende Prioritäten, so werden sie nun wie die Universitäten zu multifunktionalen Einrichtungen. In Zukunft wird man sie daher nicht nur an ihren Ausbildungsleistungen messen, sondern auch an jenen in der

Weiterbildung, in der Forschung, im Wissenstransfer und in der Beratung.

Fachhochschulen und universitäre Hochschulen haben eine unterschiedliche Geschichte und pflegen auch unterschiedliche Mythen über sich selber. Die Fachhochschulen sind aus der Berufsbildung herausgewachsen und haben sich dabei sekundär verwissenschaftlicht. Dem gegenüber befinden sich die Universitäten mindestens teilweise in einer Gegenbewegung: Sie sind in einer Phase der Verberuflichung. Darauf deutet insbesondere ihr in den letzten Jahren gewachsenes Engagement in der beruflichen Weiterbildung hin: Die Nachdiplomstudiengänge haben sich vervielfacht, das Angebot kurzer, berufsbezogener Weiterbildungskurse wurde ausgebaut und vielfältiger. Diese »Verberuflichung« trifft selbstverständlich nicht nur auf die medizinischen, die Rechts- und Ingenieurwissenschaften zu, sondern zunehmend auf alle Disziplinen.

Trotz der skizzierten Annäherung der beiden Subsysteme bleiben wichtige Differenzen bestehen: Verbleibsuntersuchungen zeigen, daß die Universitäten wesentlich für den eigenen Bedarf ausbilden (vgl. dazu Diem 1996). In zahlreichen Fächern der Naturwissenschaften findet rund die Hälfte der Diplomierten eine erste Stelle an den Universitäten selber. Dies trifft in bedeutend geringerem Maße auf Fächer wie die Betriebswirtschaftslehre (rund 11 Prozent) oder auf humanwissenschaftliche Disziplinen (rund 15 Prozent) zu. Die universitäre Ausbildung steht demnach in einem engen Zusammenhang mit der Reproduktion des Faches bzw. des Systems. Deswegen definieren sich heute, wohl als Folge der Expansion und Ausdifferenzierung von Wissenschaft, die Hochschulangehörigen wesentlich über die Forschung. Sie beklagen sich, zu wenig Zeit für Forschung zu haben, und sehen auch im schweizerischen Nationalfonds den wichtigsten forschungspolitischen Akteur (Horvath, Weber, Wicki 1997: 123 ff.). Im Gegensatz dazu bilden die Fachhochschulen praktisch ausschließlich für den äußeren Arbeitsmarkt aus. Dank ihrer Ausbildungsleistungen verfügen sie über eine ausgesprochen starke regionale Verankerung. Ihr Image als praxisbezogene Ausbil-

Universitäre und nicht-universitäre Bildungseinrichtungen im Vergleich

	FHS	Universitäten/ETH
Organisation		
Ziele	Lehre, Forschung, Beratung, Transfer von Wissen und Können	Forschung, Lehre, Beratung, Transfer von Wissen und Können
Machtvertretung	zentral	dezentral
Orientierung	nach außen	nach innen (Teil des Wissenschaftsystems)
Humanressourcen	<ul style="list-style-type: none"> – externe Rekrutierung – gebrochene Karriere 	<ul style="list-style-type: none"> – interne Rekrutierung – ungebrochene Karriere
Lehre	<ul style="list-style-type: none"> – berufsfeld- und professionsorientiert – externer Arbeitsmarkt 	<ul style="list-style-type: none"> – disziplin- und wissensorientiert – professionsorientiert – interner Arbeitsmarkt
Forschung	<ul style="list-style-type: none"> – rezipierend und reproduzierend – anwendungsorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> – rezipierend, reproduzierend und produzierend – wissenschaftsorientiert
Kontextuelle Einbettung	– kleinräumig, regional	– national und international

dungsstätte dürfte wesentlich auf die Tatsache zurückgeführt werden können, daß sie regionale Arbeitsmärkte mit technisch und betriebswirtschaftlich gut geschulten Fachleuten versorgen. Diese Ausbildungsleistung macht das Austauschverhältnis zwischen Hochschule und Gesellschaft transparent und nachvollziehbar. Auch die Dozenten der Fachhochschulen weisen in der Regel eine gebrochene und über den äußeren Arbeitsmarkt verlaufende Karriere auf. Sie definieren sich daher wesentlich als Ausbilder für die Praxis. Vereinfacht und konkretisierend läßt sich festhalten: Die Dozenten an den universitären Hochschulen werden durch die Wissenschaft geadelt, jene an den Fachhochschulen durch die Berufspraxis.

In den skizzierten unterschiedlichen Orientierungen der Ausbildungen spiegelt sich das unterschiedliche Selbstverständnis. Universitäre Hochschulen wollen in erster Linie für die Wissenschaft qualifizieren. Die Beurteilung der Qualität der Ausbildung muß letztlich nach wissenschaftlichen Kriterien erfolgen. Deswegen steht für die universitären Hochschulen die Vermittlung eines theoretischen Wissens (»Warum-Wissen«) im Vordergrund. Die Ausbildung an Fachhochschulen wird demgegenüber in erster Linie daran gemessen, ob sie zur erfolgreichen Bewältigung von beruflichen Aufgaben in der außerhochschulischen Praxis beiträgt. Fachhochschulen wollen daher in erster Linie ein technologisches Wissen (»Wie-Wissen«) vermitteln.

Trotz dieser Argumente werden mit der Errichtung der Fachhochschulen Studiengänge, die an beiden Hochschultypen studiert werden können, unter einen Profilierungsdruck geraten. Während sich im ingenieurwissenschaftlichen Bereich entsprechende Kooperations- und Kommunikationsmuster zwischen den Eidgenössisch Technischen Hochschulen und den HTL seit Jahren eingespielt haben, ist vor allem im betriebswirtschaftlichen Bereich die notwendige Zusammenarbeit erst noch zu entwickeln. Dringend scheint diese vor allem dort, wo sogar in einer Region bestimmte Ausbildungsangebote auf beiden Hochschulebenen bestehen.

Fachhochschulen sind traditionellerweise in erster Linie regional und universitäre Hochschulen national und international orientiert.

Mit Blick auf eine klare Profilierung werden die Universitäten durch die weiter oben skizzierten Veränderungen im Hochschulkontext gezwungen, sich noch stärker international einzubinden. Zwar war die Schweiz als Kleinstaat mit seinem universitären Hochschulwesen schon immer von ausländischen Wissenschaftlern abhängig. In den letzten Jahren hat jedoch die Internationalität eine noch größere Bedeutung erhalten (vgl. Horvath, Weber, Wicki 1997).

Die Internationalität stellt selbstverständlich nicht nur ein individuelles, sondern auch ein institutionelles Problem dar, das die einzelnen Universitäten unterschiedlich handhaben. Die Universitäten Basel, Genf und Neuenburg haben zahlreiche Schritte unternommen, um im internationalen Nahraum verstärkt zu kooperieren. Basel arbeitet intensiv mit Freiburg, Karlsruhe, Straßburg und Mühlhausen zusammen. Genf pflegt enge Beziehungen mit Lyon und Grenoble, und Neuenburg strebt eine Partnerschaft mit Besançon an. Demgegenüber zeichnet sich die Eidgenössisch Technische Hochschule Zürich durch eine ausgeprägte globale internationale Orientierung aus. Diese internationalen Kooperationen sind komplementär zu denjenigen, die sich innerhalb der Schweiz anbahnen.

Die internationale Orientierung der Universitäten wird heute vor allem durch die Forschung sichergestellt. Dies wirft mit Blick auf den Auftrag der Fachhochschulen, die auch angewandte Forschung betreiben sollen, interessante Fragen auf. Erstens ist bis

heute nicht klar, wo sich die Fachhochschulen das Wissen beschaffen wollen, das für angewandte Forschung notwendig ist. Zweitens ist offen, ob die institutionelle Trennung, hier angewandte Forschung und dort Grundlagenforschung, überhaupt sinnvoll und praktikabel ist. So behaupten Experten, Grundlagen- und angewandte Forschung seien als solche gar nicht mehr abgrenzbar. Unter dem gestiegenen Wettbewerbs- und Innovationsdruck würden sich die beiden Forschungstypen zunehmend verschränken. Offenkundig sei ferner, daß die Anwendung zeitlich sehr oft der Theorie vorausginge. Auch das von Gibbons et al. (1995) ausgearbeitete Konzept der Transdisziplinarität beruht auf der Gleichzeitigkeit von Produktion und Anwendung.

5. Die Fachhochschule als Reformprojekt

5.1 Zum Gehalt der Reform

Aus einer vergleichenden Betrachtungsweise von Reformen ist die Errichtung von Fachhochschulen nicht einfach zu interpretieren. Sicher können die Fachhochschulen als ein Vorhaben bezeichnet werden, das gestattet, die technischen Lehranstalten und die Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschulen auf der vertikalen Dimension der tertiären Bildungseinrichtungen höher zu positionieren. Die Aufwertung der genannten Schulen rechtfertigt sich durch ihre erweiterten Aufgaben, die nun »universitätsähnlicher« sind. Geht man weiter davon aus, daß nicht alle der genannten Schulen die Anerkennung als Fachhochschulen erhalten werden, kann der gegenwärtige Prozess als vertikale Differenzierung und als Diversifizierung des tertiären Bildungsbereichs charakterisiert werden (vgl. zu dieser Begrifflichkeit Huisman 1995: 51). Der tertiäre Bildungsbereich wird insgesamt feingliedriger.

Anders als viele Reformen im Hochschulbereich (vgl. dazu Huisman 1995) kann die Errichtung der Fachhochschulen nicht auf eine massiv veränderte Nachfrage nach Studienplätzen zurückgeführt werden. Sie findet statt, obwohl in einzelnen Fachbereichen der Höheren Technischen Lehranstalten Überkapazitäten bestehen (vgl. dazu die Hinweise in Botschaft, a.o.O.: 22). Darüber hinaus besteht die erklärte bildungspolitische Absicht, an den Eingangsvoraussetzungen zu den Fachhochschulen wenig zu ändern. Der Zugang soll auch in Zukunft in der Regel über die dual bzw. trial organisierte Berufsausbildung mit Berufsmaturität erfolgen. Maturanden wird also keine zusätzliche Studienalternative eröffnet. Erstens ist die Fachhochschule für die Maturanden nur mit einem zusätzlichen Aufwand – Praktikum – zugänglich. Dies trifft in umgekehrter Weise auch auf die Absolventen der Berufsmaturität zu. Zweitens gibt es nur wenige Studienrichtungen (Ingenieurwissenschaften, Architektur und Betriebswirtschaftslehre), die von beiden Hochschultypen angeboten werden. Trotz dieser Relativierung kann behauptet werden, daß über die Zulassungsbedingungen das Nachfragepotential segmentiert wird.

Diese Befunde deuten darauf hin, daß sowohl für die Fachhochschulen wie auch für die Universitäten eine gewisse Verfestigung der Studiennachfrage gesichert wird. Zudem gestattet die finanzielle Sicherung des Grundauftrags den Fachhochschulen, nicht nur zu überleben, sondern auch in angemessener Weise am Wissenschaftsparadigma zu partizipieren und einen kollektiven institutionellen Aufstieg zu legitimieren. Die eingeleitete Reform kann daher als Versuch charakterisiert werden, die Fachhoch-

schulen an der Transformation der Industrie- zur Wissens- bzw. Wissenschaftsgesellschaft zu beteiligen, sie mit Diffusionsaufgaben von Wissen im regionalen Kontext zu betrauen und dadurch auch ihre Existenz zu sichern (z. B. durch den Verzicht einer Integration in sogenannte »Gesamthochschulen«). Gleichzeitig wird die Konkurrenz zwischen den Hochschultypen in Grenzen gehalten.

5.2 Erfolgsbedingungen der Reform

Das Konzept der Fachhochschulen konnte in einem unschweizerischen Reformtempo durchgesetzt werden. Es hat alle Hürden, die sich den Reformprojekten in der Regel entgegenstellen (Konzeptentwicklung, Vernehmlassung und vorparlamentarische Beratung), mit relativ großer Leichtigkeit genommen. Dieses außergewöhnliche Tempo lässt sich auf eine besonders günstige Reformkonstellation zurückführen:

- Zunächst versprach die Legifizierung des Bundesgesetzes über die Fachhochschulen, vor allem Gewinner zu erzeugen. Es ermöglicht den Höheren Technischen Lehranstalten und den Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschulen einen kollektiven Statusgewinn. Gemäß Botschaft (a. a. O.: 10) sollen Fachhochschulen als »gleichwertige«, aber »andersartige« Hochschulen in unserem Bildungswesen verankert werden. Von diesem Statusgewinn profitieren selbstverständlich auch die Lehrenden und die Studierenden dieser Einrichtungen.
- Mit der Reform sollen die Studiengänge und die Diplome europäfahig gemacht werden. Die Botschaft bezieht sich in diesem Punkt explizit auf Entwicklungen in Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Österreich und dem Fürstentum Liechtenstein (Botschaft a. a. O.: 2).
- Schließlich dürfte sich in der Verwissenschaftlichung der Ausbildung die Tatsache niederschlagen, daß auch aus der Sicht der Bildungspolitik Wissenschaft zu einer zentralen gesellschaftlichen Ressource geworden ist (vgl. dazu Bell 1973), die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit nationaler Volkswirtschaften entscheidend ist.

Die Durchsetzung des Konzepts der Fachhochschulen kann somit allgemein auf die Koinzidenz eines externen Anpassungsdrucks mit systeminternen, kollektiven Statusinteressen zurückgeführt werden. Die internationalen Strukturen des tertiären Bildungsbereichs, besonders diejenigen der Bundesrepublik Deutschland, haben einen Druck auf die Schweiz erzeugt. Hinzu kommen innenpolitische Anliegen, die berufliche Bildung aufzuwerten. Dabei haben jene Kräfte, die in dieser Situation am ehesten verlieren könnten, nämlich die Universitäten, gegen die Reform nicht opponiert. Vermutlich haben sie in ihrer Mehrheit erwartet, die Fachhochschulen würden den Maturanden eine Alternative eröffnen und sie könnten dadurch entlastet werden.

6. Folgen der Neustrukturierung des tertiären Bildungsbereichs

6.1 Einige allgemeine Folgen

Mit dem Fachhochschulgesetz wird sich vermutlich der Problemdruck im Hochschulwesen erhöhen. Bekannte Probleme akzentuieren sich, neue werden entstehen:

- Der hochschulpolitische Druck zur Profilierung der Programme in Lehre, Forschung und Dienstleistungen wird sich an allen Hochschulen verstärken. Mehr als bisher werden sie zu zeigen haben, worin ihre »Einzigartigkeit« besteht und wodurch sie sich voneinander unterscheiden. Dieser Profilierungsdruck besteht innerhalb der einzelnen Hochschultypen und auch zwischen ihnen.
- Ein verstärktes Engagement der Fachhochschulen in Forschung und Entwicklung führt zu einer härteren Konkurrenz um die knappen Forschungsmittel. Dies dürfte nicht nur in der öffentlichen Forschungsförderung (Schweizerischer Nationalfonds, Kommission für Technologie und Innovation), sondern auch im privaten Sektor spürbar werden. Denn bereits heute werden die universitären Hochschulen vermehrt angehalten, ihre Forschung mit Drittmitteln zu finanzieren.
- Für die Bildungspolitik und die Öffentlichkeit allgemein wird das Hochschulwesen unübersichtlicher. Die Grenzen zwischen den beiden Hochschultypen sind weniger klar. Der öffentliche Kommunikations- und Legitimationsbedarf wird insgesamt zunehmen.

6.2 Hochschulpolitische Folgen

Sicher ist, daß der im Hochschulwesen ohnehin vorhandene Koordinationsdruck zunehmen wird. Die universitären Hochschulen müssen sich künftig nicht mehr nur untereinander abstimmen, sondern in relevanten Bereichen auch mit den Fachhochschulen zusammenarbeiten. Diese Zusammenarbeit wird sich gleichzeitig im Rahmen einer kantonalen Logik (z. B. zwischen einer Universität und einer Fachhochschule), in derjenigen von zwei Kantonen (zwischen zwei universitären Hochschulen) und auch auf schweizerischer Ebene vollziehen müssen. Dabei sind Akteure beteiligt, die je nach Kanton über unterschiedliche Perspektiven und Handlungsspielräume sowie über eine unterschiedliche Autonomie verfügen (vgl. dazu Horvath, Weber, Wicki 1996: 128 ff.). Gleichzeitig sind die einzelnen Hochschulen vielfältigen und in der Regel antagonistischen Loyalitäten verpflichtet. Soweit die Koordination selbstgesteuert erfolgt, werden sie dafür spezielle und zusätzliche Interfaces ausbilden müssen. Ebenfalls wird sich der einrichtungsinterne Kommunikations- und Koordinationsbedarf noch erhöhen.

Um die Entwicklung der Fachhochschulen zu steuern, ist im Gesetz der Aufbau einer Struktur vorgesehen, die sich an der universitären Hochschulförderung orientiert. Die Anerkennung der HTL und der HWV als Fachhochschulen wird auf Antrag der Fachhochschulkommission durch den Bund ausgesprochen. Dabei fällt dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie eine führende Rolle zu. Planung, Entwicklung und Koordination sollen durch den Fachhochschulrat, der ähnlich wie der Hochschulrat in die Eidg. Konferenz der Erziehungsdirektoren (EDK) eingebunden ist, wahrgenommen werden. Der Bund wird dazu seine Zielvorgaben beisteuern. Diese Strukturbildung wird dazu führen, daß sich innerhalb der EDK, die ja auch die universitären Hochschulen koordiniert, die Hochschulinteressen vervielfältigen und heterogener werden. Es ist damit zu rechnen, daß sich in der Folge das Konfliktniveau erhöht. Gleichzeitig kann erwartet werden, daß sich unter den Bedingungen knapper Mittel der Druck auf die Koordination verstärkt. Schließlich bilden sich im Zusammenhang mit der Etablierung der Fachhochschulen auf kantonaler und auf überkantonaler Ebene neue Strukturen, die die Komplexität in der hochschulpolitischen Arena noch erhöhen.

Die durch das Fachhochschulgesetz ausgelöste Strukturbildung vermehrt Zahl und Aufgaben der Akteure, die in der Binnenstruktur des Hochschulwesens situiert sind. Weil die einzelnen Hochschulen über unterschiedlich große Handlungsspielräume verfügen, sind einer selbstgesteuerten Abstimmung ohne Einbezug der Träger Grenzen gesetzt. Dies umso mehr, da sich die Hochschulen bekanntlich bezüglich Größe, Ausstattung und Profil wesentlich unterscheiden und eine freiwillige Koordination unter ungleichen Partnern ohnehin schwierig ist (vgl. dazu Weber 1994).

Die Zukunft wird eine empirische Überprüfung der Frage gestatten, in welchem Maße die strukturellen Veränderungen, die gegenwärtig durchgesetzt werden, Profil, Organisation und Leistungen der Hochschulen beeinflussen. Gestützt auf Forschungsergebnisse zu den Wirkungen struktureller Veränderung für die alltägliche Bildungspraxis in den USA (vgl. beispielhaft Firestone 1995: 270 ff.) und in Schweden (Eckholm, Mats o. J.) scheint eine gewisse Skepsis angebracht. Die eingelebte Kultur der Bildungseinrichtungen und ihre Organisation als lose gekoppeltes System begrenzen die Reichweite bildungsstrukturell eingeleiteter Reformen.

6.3 Folgen für die Beschäftigungschancen der Hochschulabsolventen

Die neuere Forschung über das Zusammenspiel von Hochschulen und Arbeitsmarkt bestätigt, daß der Bedarf des Beschäftigungssystems keine stabile Größe darstellt. Zahlreiche Forscher sprechen denn auch in diesem Zusammenhang von der »Unterdeterminiertheit« der Nachfrage nach Arbeitskräften. Der internationale Vergleich von Beschäftigungsstudien macht überdies deutlich, daß die verschiedenen nationalen Volkswirtschaften sehr gut mit unterschiedlichen Akademisierungsgraden leben können. Umgekehrt weisen zahlreiche Forscher – wie etwa Teicher und Kehm (1995) – darauf hin, daß das Hochschulsystem auch »Push-Effekte« in der Arbeitswelt auslöst. Das heißt, Art und Umfang der Beschäftigung von Hochschulabsolventen werden wesentlich durch das Hochschulsystem als Ausbildungsstätte mitbestimmt. So läßt sich beobachten, daß als Folge der Akademisierung von Arbeitsfeldern traditionelle hierarchische Gefüge aufgeweicht werden und Raum für neue Managementkulturen geschaffen wird.

Gleichzeitig begünstigt die Bedeutungszunahme von systematischem Wissen für Produktion und Dienstleistungen (Verbesserung bestehender Produkte und Entwicklung neuer), kurz die wissensbasierte Ökonomie, die Entstehung neuer Arbeitsfelder, wie sie gleichzeitig auch zur Sicherung von traditionellen wirtschaftlichen Positionen beiträgt (vgl. dazu Bell 1973, Drucker 1993). Dabei werden vorab in der Privatwirtschaft »transdisziplinäre Arbeitszusammenhänge« (vgl. Gibbons et al. 1995) immer wichtiger. Es kann daher allgemein mit guten Gründen vermutet werden, daß sich mit der Akademisierung der Beschäftigung die Ansprüche an und die subjektiven Interpretationen der Arbeit ändern und daß die berufliche Arbeitsteilung nachhaltig beeinflußt wird. Einer vergleichenden Untersuchung von Absolventen von Fachhochschulen und Universitäten in der BRD und in Großbritannien (Hochschulen und Polytechnika) ist zu entnehmen, daß in einzelnen Fachrichtungen – entgegen den Erwartungen – die Fachhochschulen weniger nützliches und weniger anwendbares Wissen und Können vermitteln als die Universitäten (vgl. Brennan et al. 1996). Schließlich scheint die

da und dort beobachtbare Tendenz zur Deregulierung auch das Zusammenspiel zwischen Bildungs- und Beschäftigungsbereich zu flexibilisieren. Dadurch entstehen strukturell zweifellos Gestaltungschancen für eine Neuinterpretation der Arbeit. Daß diese Entwicklung auch ein Risiko in sich birgt und ihren individuellen Preis hat (vgl. Lohnniveau), sei nicht unterschlagen.

Versucht man, die skizzierten Befunde auf die schweizerische Situation zu übertragen, scheinen sich vorerst keine »dramatischen« Entwicklungen abzuzeichnen. Allerdings macht die vergleichende Hochschul- und Arbeitsmarktforschung auch deutlich, daß internationale Trends durch nationale Besonderheiten wirtschaftlicher Art, durch professionelle Traditionen und durch Regulierungsphilosophien gebrochen werden. Es lohnt sich daher zu überprüfen, ob eine allgemein eher optimistische Grundeinschätzung der Analyse der schweizerischen Besonderheiten auch standzuhalten vermag.

Trotz der Tatsache, daß eine Niederlassung als Arzt nur jenen erlaubt ist, die erfolgreich ein Staatsexamen absolviert haben, oder nur jene als Anwälte zu bernischen Gerichten zugelassen sind, die im Kanton Bern ein Fürspracherexamen bestanden haben, sprechen – obwohl detaillierte Untersuchungen fehlen – einerseits zahlreiche Argumente dafür, daß das Beschäftigungssystem in der Schweiz sicher weniger reguliert ist als in Deutschland, jedoch mehr als in den USA. Diese strukturelle Flexibilität zwischen Bildung und Beschäftigung wird aber andererseits dadurch relativiert, daß das tertiäre Bildungswesen ein hierarchisch ausgeprägt differenziertes Gefüge darstellt und in Zukunft womöglich noch differenzierter wird. Dies nämlich dann, wenn der Bund nicht allen Anträgen auf Anerkennung als Fachhochschule stattgeben wird. Das fein differenzierte Gefüge der Bildungseinrichtungen erzeugt bei den Studierenden auch unterschiedliche Status- und Berufserwartungen. Einerseits trägt das Curriculum inhaltlich solchen Perspektiven Rechnung, andererseits pflegen die dezentralen Fachhochschulen in der Regel kontinuierlich Kontakte mit den Abnehmern ihrer Absolventen (vgl. auch die Einrichtung des Praktikums). Dies wiederum hat zur Folge, daß vor allem in professionellen Bereichen totale Konkurrenz ausgeschlossen ist und vertikale Substitutionsprozesse erschwert werden.

7. Schlußbemerkung

Auch wenn bis heute noch keine HTL und keine HWV definitiv als Fachhochschule anerkannt wurde, verändert das Reformprojekt Fachhochschule das schweizerische Bildungswesen. Wie dessen Strukturen neu gestaltet werden, wie sich alte und neue Akteure positionieren und welches letztlich die besonderen Leistungen der beiden Hochschultypen sein werden, kann bis heute nicht beurteilt werden. Der Prozeß ist im Gange und wird wohl noch einige Jahre dauern. Sicher ist, daß das Reformprojekt die Komplexität in der hochschulpolitischen Arena erhöht. Die Zahl der Akteure hat sich vergrößert, die Interessen werden vielfältiger und die Entscheidungswege länger werden. Gleichzeitig werden das Hochschulwesen im allgemeinen und die Fachhochschulen ganz besonders mit erhöhten Erwartungen der Bildungspolitik und der Gesellschaft allgemein konfrontiert.

Unklar ist gegenwärtig, ob und wann sich diese Erwartungen im Leistungsprofil der Hochschulen niederschlagen werden. Wenn das Reformprojekt nicht bloß bildungspolitische Rhetorik ist,

werden die Hochschulen in den kommenden Jahren gefordert, sich mindestens teilweise neu zu organisieren. Fürwahr, eine nicht leichte Aufgabe. Gleichgültig, ob die hochschulpolitischen Reformansprüche eingelöst werden oder nicht, das Projekt Fachhochschule zeigt, daß Wissenschaft als Ressource auch im föderalistisch organisierten Kleinstaat Schweiz so unbestritten ist, daß die Politik überzeugt ist, dem Land ein horizontal und vertikal differenziertes und räumlich dezentralisiertes Hochschulwesen zur Verfügung stellen zu müssen. Ob bei erhöhten Qualitätsansprüchen und einer entsprechenden notwendigen Basisausstattung der einzelnen Hochschulen der Bund und die Kantone sich diese Struktur längerfristig leisten können, wird die Zukunft weisen.

Literatur

- Bell, D.: The coming of the postindustrial society: a venture in social forecasting, New York 1973.
- Benjamin, R./Carroll, S. J.: Impediments and Imperatives in Restructuring Higher Education. In: *Education Administration Quarterly*, Vol. XXXII, 1996, 705–719.
- Botschaft zu einem Bundesgesetz über die Fachhochschulen vom 30. Mai 1994, EDMZ Bern.
- Brennan, J./Lyon, S./Schomburg, H./Teichler, U.: Employment and Work of British and German Graduates. In: Brennan, J. et al. (ed.): *Higher Education and Work 47–98*, London 1996.
- Clark, B. R.: *The Higher Education System*. University of California Press, Berkeley 1983.
- Diem, M.: Die Beschäftigungssituation der Neuabsolventen und der Neuabsolventen der Schweizer Hochschulen 1995, Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, Bern 1996.
- Drucker, P.: *Die postkapitalistische Gesellschaft*, Düsseldorf 1993.
- Eckholm, M. (o. J.): Steuerungsmodelle für Schulen in Europa – im Schnittpunkt zwischen Zentralismus und Dezentralismus (Manuskript ohne Ort).
- Firestone, W. S.: The States and Educational Reform. In: Pink, W. T./Noblit, G. W. (ed.): *Continuation and Contradiction*. Cresskill 1995, 225–278.
- Gibbons, M. et al.: *The new production of knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, London 1994.
- Herbst, M./Latzel, G./Lutz, L. (Hg.) (1997): *Wandel im tertiären Bildungssektor: zur Position der Schweiz im internationalen Vergleich*, Zürich 1997.
- Horvath, F./Weber, K./Wicki, M.: Internationalität im föderalistisch organisierten schweizerischen Hochschulwesen, Schlußbericht an den Schweizerischen Nationalfonds. Koordinationsstelle für Weiterbildung der Universität Bern, 1997.
- Huisman, J.: Differentiation, diversity and dependency in higher education: a theoretical and empirical analysis, Utrecht 1995.
- Kogan, M.: Comparing Higher Education Systems. In: *Higher Education*, Vol. 32, 1996, 395–402.
- Stähli, A.: Master of Business Administration: Weiterbildungskultur in der Schweiz, in: *Grundlagen der Weiterbildung*, Vol. 8, 1997, No. 2, 81–83.
- Teichler, U.: The Changing Nature of Higher Education in Western Europe. In: *Higher Education Policy*, Vol. 9, 1996, 89–111.
- Teichler, U./Kehm, B.: Towards a New Understanding of the Relationship between Higher Education and Employment. In: *European Journal of Education*, Vol. 30, 1995, No 2, 115–132.
- Weber, K.: Higher Education Policy in Switzerland. In: Leo Goedegebuure et al. (ed.): *Higher Education Policy. An International Comparative Perspective*. Oxford 1994, 265–289.
- Weick, K. E.: Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. In: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 21, 1976, No. 1, 1–19.