

Das Hochschulsystem der Schweiz Aufbau, Steuerung und Finanzierung der schweizerischen Hochschulen

Juana Schmidt

Der Beitrag skizziert den Aufbau, die Steuerung und die Finanzierung der öffentlich-rechtlichen Hochschulen in der Schweiz. Er bietet damit zugleich einen Einblick in das schweizerische Hochschulwesen, das durch gesetzliche Vorgaben auf eidgenössischer und kantonaler Ebene geregelt wird und stark von der föderalistischen Staatsstruktur geprägt ist. Die rechtlichen Rahmenbedingungen und die organisatorische Ausgestaltung des schweizerischen Hochschulsystems werden im Folgenden dargestellt.

1 Aufbau des schweizerischen Hochschulwesens

1.1 Duales System: Universitäre Hochschulen und Fachhochschulen

Die schweizerische Hochschullandschaft ist ein „duales System“,¹ das zwei unterschiedliche Arten gleichwertiger Einrichtungen umfasst: einerseits die universitären Hochschulen und andererseits die Fachhochschulen. Der Bereich der *universitären Hochschulen* gliedert sich in zehn kantonale universitäre Hochschulen (UH), die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen einschließlich ihrer vier Forschungsanstalten (ETH) sowie fünf andere Universitätsinstitutionen. Darüber hinaus zählt die Schweiz etwa 30 weitere, von den Hochschulen unabhängige, universitäre Einrichtungen. Der Bereich der *Fachhochschulen* lässt sich unterteilen in sieben Fachhochschulen (FH) mit circa 70 Teilschulen, 15 Pädagogische Hochschulen (PH) und mehrere „Other Universities of Applied Sciences“. Wie in weiten Teilen Europas besteht in der Schweiz das Hochschulsystem fast ausschließlich aus öffentlichen Schulen. Es gibt keine Privatuniversität, sondern es existiert lediglich eine privatrechtliche Fachhochschule.

¹ Weiterführend zum schweizerischen Hochschulsystem: *Bund und Kantone* (2002), S. 5, 16, 20, 23 ff.; *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)/Gruppe für Wissenschaft und Forschung (GWF)* (2003), S. 17 f., 33, 37 f. 41 ff.; *Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF)/Bundesamt für Bildung und Technologie (BBT)* (Hrsg.) (2006), S. 11 ff., 15 ff., 41 ff. Siehe auch *Kottusch* (1999), S. 315 ff.; *Schenker-Wicki* (2002), S. 18, 19 f. sowie *Sporn/Aeberli* (2004), S. 25 ff. mit einer Karte der Hochschullandschaft (S. 29) sowie einer Aufstellung aller universitären Hochschulen samt Fakultäten und aller Fachhochschulen samt Teilschulen (S. 30).

Abbildung 1: Die Einrichtungen des Schweizerischen Hochschulsystems

Die zehn Universitären Hochschulen:

Universität Basel, Universität Bern, Universität Freiburg, Universität Genf, Universität Lausanne, Universität Luzern, Universität Neuenburg, Universität St. Gallen, Universität Zürich und Universität der italienischen Schweiz (USI)

Die sechs Einrichtungen des ETH-Bereichs:

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ) und Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne (EPFL)
Paul Scherrer Institut (PSI) in Villigen, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) in Birmensdorf, Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) in Dübendorf/St. Gallen sowie Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) in Dübendorf/Kastanienbaum

Die fünf anderen Universitätsinstitutionen:

Institut universitaire de hautes études internationales (HEI) in Genf, Institut de Hautes Études en Administration Publique (IDHEAP) in Lausanne, Institut Universitaire Kurt Bösch (IUKB) in Sion, Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen (PHSG) und Schweizerische Zentralstelle für die Weiterbildung von Mittelschullehrpersonen (WBZ) in Luzern

Beispiele für die 30 weiteren unabhängigen universitären Einrichtungen:

Sechs landwirtschaftliche Forschungsanstalten des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) in Bern, Schweizerisches Institut für Bioinformatik (SIB) in Genf, Schweizerisches Institut für Experimentelle Krebsforschung (ISREC) in Epalinges und Centre Suisse d'Électronique et de Microtechnique (CSEM) in Neuenburg sowie private Institutionen, wie z.B. Webster University Geneva in Bellevue, Graduate Institute of Development Studies (IUED) in Genf oder International Institute for Management Development (IMD) in Lausanne

Die sieben Fachhochschulen:

Berner Fachhochschule (BFH), Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) in Sion, Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) in Brugg, Zürcher Fachhochschule (ZFH), Fachhochschule Zentralschweiz (FHZ) in Luzern, Fachhochschule Ostschweiz (FHO) in St. Gallen und Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) in Manno

Die 15 Pädagogischen Hochschulen:

Pädagogische Hochschule Bern (PHBern), Pädagogische Hochschule Wallis (PH VS) in Brig/St. Maurice, Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW) in Brugg/Basel/Solothurn, Pädagogische Hochschule Graubünden (PHGR) in Chur, Pädagogische Hochschule Freiburg (PH FR), Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG) in Kreuzlingen, Haute école pédagogique vaudoise (HEP VD) in Lausanne, Alta Scuola Pedagogica (ASPTI) in Locarno, Hochschule Zentralschweiz (PHZ) in Luzern/Schwyz/Zug, Haute Ecole Pédagogique Berne-Jura-Neuchâtel (HEP-BE-JUNE) in Porrentruy/Bienne/La Chaux-de-Fonds, Pädagogische Hochschule Rohrschach (PHR), Pädagogische Hochschule Schaffhausen (PHSH), Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHS), Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) sowie die Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich (HfH)

Beispiele für die „Other Universities of Applied Sciences“:

Schweizer Hochschule für Logopädie Rorschach (SHLR) und Hochschule Liechtenstein in Vaduz

1.2 Leistungsauftrag der Hochschulen

Grundsätzlich schließt der vielfältige Leistungsauftrag aller Hochschulen die akademische Grundausbildung sowie die wissenschaftliche Forschung ein und beinhaltet darüber hinaus Aufgaben wie Dienstleistungen an Dritte oder die berufliche Weiterbildung, technologische Innovationen und gesellschaftliche Neuerungen. Sie haben allerdings fächer-spezifische und regionale Profile herausgebildet, weshalb die einzelnen Einrichtungen in fortschreitendem Maße zusammenarbeiten und sich gegenseitig ergänzen.

Die Mehrzahl der *kantonalen Universitäten* wartet mit einem breiten und universellen Kanon unterschiedlicher Fachgebiete auf, wenngleich trotz des ähnlichen Fakultätsangebots jede Einrichtung ihre Besonderheiten aufweist.² Die *Eidgenössischen Technischen Hochschulen* konzentrieren sich demgegenüber im Wesentlichen auf ihre Kernkompetenzen, die Exakten und Naturwissenschaften sowie die Technischen Wissenschaften, ohne jedoch auf die Sozial- und Geisteswissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie Medizin und Pharmazie gänzlich zu verzichten. Beide universitären Hochschultypen sind interdisziplinär ausgestaltet und orientieren sich am Humboldt'schen Ideal der „Einheit von Forschung und Lehre“, wonach das Erzielen neuer Erkenntnisse und deren Verbreitung eng miteinander verknüpft sind.³ Diesem klassisch-humanistischen Grundsatz entsprechend, widmen sich die Universitäten vorrangig der Grundlagenforschung sowie der Vermittlung wissenschaftlicher Methoden und Techniken. Die *Fachhochschulen* unterscheiden sich von den universitären Institutionen insoweit, als sie sich durch eine praxisorientierte Lehre sowie eine anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung auszeichnen. Der Schwerpunkt der *Pädagogischen Hochschulen* schließlich liegt auf der Ausbildung von Lehrkräften aller Schulstufen und einer berufsspezifischen Forschung.

Dieses „Vier-Säulen-Prinzip“⁴ (UH, ETH, FH, PH) ist jedoch nicht so verfestigt, als dass es keine horizontale und vertikale Vernetzung der Hochschultypen zuliebe. Es ist stattdessen eine gewisse institutionelle Verknüpfung der einzelnen Einrichtungen vorgesehen, um trotz der Unterschiede einen kohärenten, einheitlichen Hochschulraum zu gewährleisten.

² So haben sich z.B. die Universitäten in Luzern, St. Gallen und der italienischen Schweiz auf wenige Fachrichtungen spezialisiert. Weiterführend *Bund und Kantone (2002)*, S. 28 ff.; *OECD/GWF (2003)*, S. 48 ff.; *SBF/BBT (2006)*, S. 16 f., 41 ff.; *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 27.

³ *Bund und Kantone (2002)*, S. 64; *OECD/GWF (2003)*, S. 87. Siehe dazu auch *Löwer (2000)*, S. 522.

⁴ *Staatssekretariat für Wissenschaft und Forschung (SWF)/Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) (2004)*, S. 12

Dank seiner Heterogenität zeichnet sich das System durch ein breites und differenziertes Ausbildungsangebot, wettbewerbsfähige Forschungsleistungen bzw. einen hohen wissenschaftlichen Output, insbesondere in zukunftsträchtigen Fachgebieten, und eine gute Infrastruktur aus. Zu den Stärken des „Denkplatzes Schweiz“⁵ zählen daneben die kulturelle und sprachliche Vielfalt der Bevölkerung sowie zunehmende Verbindungen über die Landesgrenzen hinaus.

Die eidgenössischen und kantonalen Hochschulen sind dennoch tief in der jeweiligen Region verwurzelt. Als Schnittstellen zwischen wissenschaftlicher Forschung und Lehre einerseits sowie Wirtschaft und Gesellschaft andererseits haben sie in vielerlei Hinsicht eine Schlüsselrolle inne: Die „Unternehmen des Wissens“⁶ beschäftigen etwa 29 Prozent aller Forschenden⁷ und bilden knapp 20 Prozent der Maturanden⁸ eines Jahrgangs aus. Die einzelnen Fakultäten, Departemente und Abteilungen leisten über ihre eigentlichen Fachgebiete hinaus einen substanziellen Beitrag an das „soziale Kapital“⁹ der Schweiz, wodurch ihnen für die Stärkung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Weiterentwicklung des Landes eine zentrale Bedeutung zukommt. Die „Hochschule Schweiz“¹⁰ ist im internationalen Vergleich erfolgreich und kompetitiv.

⁵ *SBF/BBT (2006)*, S. 33

⁶ *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 37

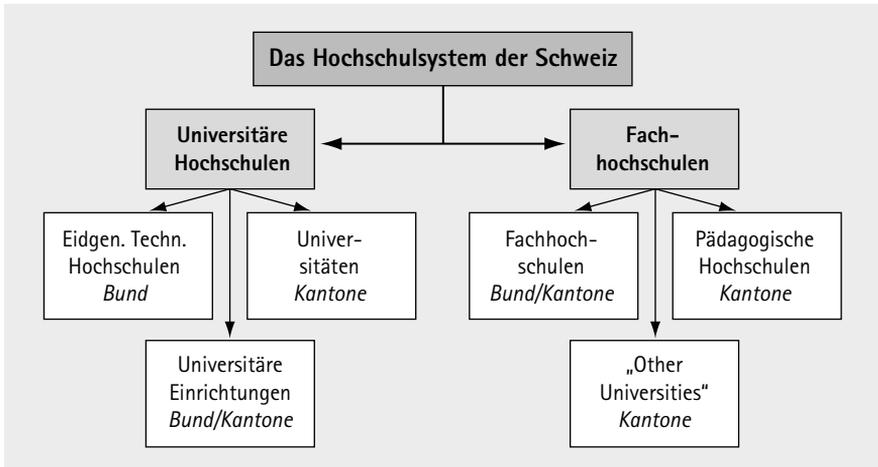
⁷ *SWF/BBW (2004)*, S. 12. Das sind 1,3 Prozent aller Erwerbstätigen; *SBF/BBT (2006)*, S. 39.

⁸ *Bund und Kantone (2002)*, S. 31; *OECD/GWF (2003)*, S. 51. Siehe auch *SBF/BBT (2006)*, S. 34, 37, zum Anteil an Hochschulabschlüssen (rund 18 Prozent) sowie *Nikolai (2006)*, S. 204, 240 f., zu den Studentenquoten der 20- bis 29-Jährigen in den zehn Universitätskantonen (zwischen etwa 1,6 und mehr als 30 Prozent).

⁹ *Bund und Kantone (2002)*, S. 64; *OECD/GWF (2003)*, S. 87

¹⁰ *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 28

Abbildung 2: Das schweizerische Hochschulsystem



1.3 Zuständigkeiten und Rechtsgrundlagen

Das Hochschulwesen ist Teil der tertiären Bildungsstufe.¹¹ Es setzt sich zusammen aus einem historisch gewachsenen Neben- und Übereinander von eidgenössischen und kantonalen Strukturen. Damit ist das schweizerische Bildungswesen in seiner Ausgestaltung einmalig: Im Unterschied zu stark zentralisierten (z. B. Frankreich) oder rein föderalistischen (z. B. Deutschland) Systemen kommen in der Schweiz nach dem als „kooperativer Föderalismus“¹² bezeichneten Prinzip sowohl dem Bund als auch den Kantonen Rechtssetzungsbefugnisse zu. Sie teilen sich gemäß der Bundesverfassung (BV)¹³ die Kompetenzen im Hochschulsektor; vgl. Art. 3, 42 f., 44 ff., 63a ff. BV. Aufgrund dieser beiderseitigen Zuständigkeiten besteht in der Schweiz auch (noch) kein Hochschulgesetz auf Bundesebene, wie dies beispielsweise in Deutschland mit dem Hochschulrahmengesetz

¹¹ Das schweizerische Bildungssystem gliedert sich in drei Ebenen: Der obligatorischen Volksschulbildung (*Grund-, Primar- und Sekundarstufe I*) folgen die allgemeine Bildung und die Berufsbildung (*Sekundarstufe II*), der sich wiederum die höhere Berufsbildung und die Hochschulausbildung (*Tertiärstufe*) anschließen. Siehe z. B. § 8 BildG ZH [Bildungsgesetz des Kantons Zürich vom 1.7.2002 – OS 58, 3 (LS 410.1)]. Weiterführend *Bund und Kantone (2002)*, S. 5, 13 ff.; *OECD/GWF (2003)*, S. 17, 29 ff.; *SBF/BBT (2006)*, S. 11 ff.

¹² *Bund und Kantone (2002)*, S. 12, 16; *OECD/GWF (2003)*, S. 27, 34; ebenso *Nikolai (2006)*, S. 204, 233

¹³ Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18.4.1999, Fassung vom 8.8.2006 (SR 101)

(HRG)¹⁴ der Fall ist.¹⁵ Letztlich agieren Bund und Kantone aber gemeinsam und unterstützen sich gegenseitig. Dennoch ist die Hochschulpolitik aufgrund der schweizerischen Staatsordnung keine Gemeinschaftsaufgabe, sondern stellt vielmehr eine föderative Angelegenheit dar.¹⁶

Nach dem sogenannten „Subsidiaritätsartikel“, Art. 3 BV, verfügen die Kantone über eine weitgehende Autonomie, soweit ihre Hoheitsgewalt nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist. Sie nehmen kantonal oder interkantonal sämtliche Aufgaben im Hochschulwesen souverän wahr, sofern diese nicht der Kompetenz des Bundes unterstehen. Dieser hat angesichts der verfassungsmäßigen Schranken nur einen geringen politischen Einfluss und lediglich eine „subsidiäre Allokationsfunktion“¹⁷ inne. Die Eidgenossenschaft konsultiert die Kantone, insbesondere bei Gesetzgebungsvorhaben in ihrem Verantwortungsbereich, während jene im Gegenzug verpflichtet sind, das Bundesrecht einzuhalten. Dem Bund obliegt die Gesetzgebungskompetenz nicht nur im Bereich der Forschung (Art. 3, 42, 49, 64 Abs. 1 und 3 BV), sondern auch der Eidgenössischen Technischen Hochschulen, deren Träger er ist, und grundsätzlich auch der Fachhochschulen¹⁸ (vgl. Art. 3, 42, 49, 63a Abs. 1 und 2 BV). Demgegenüber fällt nach Art. 3, 43, 63a Abs. 2 BV die Regelung der kantonalen Universitäten und der Pädagogischen Hochschulen in die Zuständigkeit der 26 Kantone und Halbkantone, die (einzeln bzw. mehrere gemeinsam) Träger dieser Hochschuleinrichtungen – sowie originär auch der Fachhochschulen – sind.

¹⁴ Hochschulrahmengesetz (HRG) vom 19.1.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.4.2007 (BGBl I S. 506)

¹⁵ Der mit der Verfassungsänderung am 21.5.2006 eingeführte „Hochschulartikel“ (Art. 63a BV) hat diese Lücke zumindest teilweise geschlossen. Siehe hierzu *Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) (2004), S. 10 f.*; *Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-NR) (2005), BBl 2005, 5479, 5524 ff.*; *NZZ (2004), S. 14*; *NZZ (2006), S. 15*.

¹⁶ *Nikolai (2006), S. 204, 232*; *Schenker-Wicki (2002), S. 18, 20*. A.A. *NZZ (2006), S. 15*

¹⁷ *Schenker-Wicki (2002), S. 18, 20*

¹⁸ Ursprünglich hatte der Bund die Regelungskompetenz nur für sieben Fachrichtungen inne: Technik und Informationstechnologie; Architektur, Bau- und Planungswesen; Chemie und Life Sciences; Land- und Forstwirtschaft; Wirtschaft und Dienstleistungen; Design; Sport. Die übrigen FH-Bereiche fielen in die Zuständigkeit der Kantone. Der Geltungsbereich des FHSG wurde jedoch am 17.12.2004 ausgedehnt (vgl. Art. 1 Abs. 1, 1a Abs. 3 FHSG). Danach unterfallen die fünf Disziplinen Gesundheit; Soziale Arbeit; Musik, Theater und andere Künste; Angewandte Psychologie; Angewandte Linguistik (kurz: GSK-Bereiche) seit dem 5.10.2005 ebenfalls eidgenössischer Kompetenz. Die PH blieben von der Integration ausgenommen, so dass die Pädagogik noch immer der kantonalen Zuständigkeit unterliegt. Siehe Botschaft FHSG-Änderung vom 5.12.2003, *BBl 2004, S. 145, 151, 155 f.*

Die geteilten Zuständigkeiten sowie insbesondere die Kooperation und Koordination zwischen Bund und Kantonen sind nicht nur verfassungsrechtlich statuiert, sondern kommen auch bei einfachgesetzlichen Regelungen zum Tragen. Die Rechtsgrundlagen, welche den Aufbau, die Funktionsweise und die Leitung der einzelnen Institutionen des Hochschulsektors beeinflussen, werden durch Gesetze und Verträge sowohl auf eidgenössischer als auch auf kantonaler Ebene statuiert. Bundesrechtlich sind neben dem Forschungsgesetz (FG)¹⁹ vor allem das Universitätsförderungsgesetz (UFG)²⁰, das ETH-Gesetz (ETHG)²¹ und das Fachhochschulgesetz (FHSG)²² von Bedeutung, während kantonal die einzelnen Universitätsgesetze (UniGe) und PH-Gesetze (PHGe) sowie die interkantonalen Übereinkommen, z. B. die Interkantonale Universitätsvereinbarung (IUV)²³, das Interkantonale Universitätskoordinationskonkordat (IUK)²⁴ und die Interkantonale Fachhochschulvereinbarung (FHV)²⁵, eine Rolle spielen. Darüber hinaus bestehen vertragliche Einigungen zwischen Bund und Kantonen, wie z. B. die Universitäre Zusammenarbeitsvereinbarung (UZV)²⁶.

Aufgrund des föderalen Aufbaus haben sich im Hochschulsystem eine ausgeprägte Dezentralisierung der politischen Entscheidungsmechanismen sowie eine erhebliche Komplexität der rechtlichen Bestimmungen und der strukturellen Organisation herausge-

¹⁹ Bundesgesetz über die Forschung (Forschungsgesetz, FG) vom 7.10.1983, Fassung vom 13.6.2006 (SR 420.1)

²⁰ Bundesgesetz über die Förderung der Universitäten und über die Zusammenarbeit im Hochschulbereich (Universitätsförderungsgesetz, UFG) vom 8.10.1999, Fassung vom 20.4.2004 (SR 414.20)

²¹ Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz) vom 4.10.1991, Fassung vom 13.6.2006 (SR 414.110)

²² Bundesgesetz über die Fachhochschulen (Fachhochschulgesetz, FHSG) vom 6.10.1995, Fassung vom 13.6.2006 (SR 414.71)

²³ Interkantonale Universitätsvereinbarung vom 20.2.1997 (ohne SR-Nummer)

²⁴ Interkantonales Konkordat über universitäre Koordination vom 9.12.1999 (ohne SR-Nummer)

²⁵ Interkantonale Fachhochschulvereinbarung (FHV) ab 2005 vom 12.6.2003 (ohne SR-Nummer)

²⁶ Vereinbarung zwischen dem Bund und den Universitätskantonen über die Zusammenarbeit im universitären Hochschulbereich vom 14.12.2000, Fassung vom 16.1.2001 (SR 414.205)

bildet.²⁷ In der Praxis erfolgt die Verwaltung der einzelnen Hochschuleinrichtungen durch ein Netzwerk eidgenössischer, (inter)kantonaler oder von Bund und Kantonen gemeinsam getragener Gremien.

2 Steuerung innerhalb des schweizerischen Hochschulsystems

Das Hochschulwesen der Schweiz bildet gleichzeitig den Rahmen für das schweizerische Wissenschaftssystem und die darin agierenden Organe.²⁸ Die Vielschichtigkeit der gesetzlichen Regelungen im Hochschulrecht bedingt in institutioneller Hinsicht eine ebenso komplexe Struktur. Allerdings ist seit Mitte der 1990er Jahre, als ein Reformprozess der tertiären Bildungsstufe einsetzte, eine vermehrte Zentralisation des Hochschulsystems erkennbar. Bei der Erörterung der Steuerungsmechanismen ist zu berücksichtigen, dass die Lenkungsinstrumente auf zwei Ebenen operieren: der *Makroebene*, welche das gesamte Hochschulwesen umfasst, und der *Mikroebene*, innerhalb derer die einzelnen Hochschulen auftreten.²⁹

2.1 Steuerungsorgane auf der Makroebene

Der *Bund* führt den ETH-Bereich; er ist als dessen Träger für die Leitung und den Finanzhaushalt zuständig. Diese Aufgaben werden durch mehrere Bundesämter, die verschiedenen Ministerien angehören, und andere Verwaltungseinheiten übernommen. Für die kantonalen Universitäten und die Pädagogischen Hochschulen hingegen liegt nicht nur die Organisations- und Finanzierungsautonomie, sondern auch die Rechtssetzungskompetenz vollständig bei den *Trägerkantonen*,³⁰ wobei die Gesetzgebung von den kantonalen Parla-

²⁷ Es ist geplant, spätestens mit Ablauf der Geltungsdauer des Universitätsförderungsgesetzes (UFG) zum 31.12.2011, d. h. ab dem 1.1.2012, ein neues Hochschulrahmengesetz (HRG) einzuführen, in dem das gesamte schweizerische Hochschulwesen auf der Grundlage des Art. 63a BV einheitlich geregelt werden soll. Parallel dazu müssen zwischen Bund und Kantonen eine neue UZV sowie interkantonal ein neues IUK abgeschlossen werden. Siehe *NZZ (2006)*, S. 15: Diese Änderungen sollen das derzeitige Steuerungskonzept optimieren, um eine landesweit konzipierte Führung der Hochschulen zu garantieren und eine klare Aufgabenteilung zu ermöglichen. Vorgesehen ist, dass das HRG die Organisation und das Verfahren besonderer gemeinsamer Organe festlegt, während deren Befugnisse durch die UZV bestimmt werden.

²⁸ Weiterführend Botschaft BFT 2004–2007 vom 29.11.2002, *BBl* 2003, S. 2363 ff.; *Bund und Kantone (2002)*, S. 23 ff.; *OECD/GWF (2003)*, S. 41 ff.; *Da Pozzo/Ins (1999)*, S. 1 ff.; *Heintz/Kiener (1995)*, S. 1 ff.; *Ins (1996)*, S. 1 ff.; *Schweizerischer Wissenschaftsrat (SWR) (1996)*, S. 1 ff.

²⁹ *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 23

³⁰ *Kottusch (1999)*, S. 315, 316

menten (Kantonsräten bzw. Grossen Räten) ausgeübt wird und die Leitung der Hochschulen den Kantonsregierungen (Regierungsräten) untersteht. Obwohl ihnen im Fachhochschulbereich grundsätzlich keine legislatorische Verantwortung zukommt, sondern diese in die Zuständigkeit des Bundes fällt, obliegen den Kantonen jedoch die Aufsicht, die interne Leitung und die finanzielle Unterstützung. Alle Kantone haben innerhalb ihrer Exekutive eine Erziehungs-/Bildungsdirektion bzw. ein Departement für Erziehung und Bildung oder eine ähnlich bezeichnete Abteilung³¹ eingerichtet, die den Vollzug der eidgenössischen und kantonalen Gesetze wahrnimmt. Organisation und Aufgaben dieser Behörden sind – bedingt durch die Souveränität im Hochschulbereich – kantonal festgelegt.

2.1.1 Leitungsorgane

- a) Auf eidgenössischer Ebene agiert der *Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat (SWTR)*³² als das beratende Gremium des regierenden Bundesrats in allen Fragen, die im Zusammenhang mit der allgemeinen Wissenschafts-, Forschungs-, Hochschul- und Bildungspolitik sowie der Technologie- und Innovationspolitik stehen; vgl. Art. 5a FG. Er setzt sich zusammen aus anerkannten Wissenschaftlern, die direkt von der Regierung gewählt werden. Für den Bundesrat erarbeitet der SWTR als „Sprachrohr der Wissenschaft“³³ politische Gesamtkonzepte und schlägt Maßnahmen zur Verwirklichung vor.

- b) Die tatsächliche Regelung und Finanzierung der Wissenschaftspolitik des Bundes obliegen schließlich dem *Eidgenössischen Departement des Innern (EDI)* und dem *Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement (EVD)*. Ein eigenes Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung besteht aufgrund der charakteristischen Dezentralisierung der schweizerischen Hochschullandschaft nicht.³⁴ Die eidgenössischen Kompetenzen auf der tertiären Bildungsstufe werden daher von den beiden Departements, die eigentlich anderen Geschäftsbereichen zugeordnet sind, wahrgenommen.

³¹ Eine Aufstellung der 26 kantonalen Erziehungsdirektionen findet sich unter <http://www.educa.ch/dyn/129956.asp> (Stand 30.1.2008).

³² Bis zum 31.12.1999 wurde der SWTR als Schweizerischer Wissenschaftsrat (SWR) bezeichnet. Weiterführend Botschaft BFT 2000–2003 vom 25.11.1998, *BBl* 1999, S. 297, 320 f.

³³ *Bund und Kantone (2002)*, S. 24; *OECD/GWF (2003)*, S. 42

³⁴ Es gab allerdings von 1798 bis 1803, als die Helvetische Republik unter französischer Herrschaft stand, einen sogenannten Staatssekretär für das Bildungswesen; *Nikolai (2006)*, S. 204, 212 Fn. 202.

Innerhalb des EDI ist nach der Organisationsverordnung des Departements (OV-EDI)³⁵ das *Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF)* zuständig; vgl. Art. 13 Abs. 1, 4 und 5 OV-EDI. Diese Fachbehörde ist verantwortlich für Ausrichtung der politischen Ziele des Bundesrats und stellt eine kohärente Wissenschaftspolitik sicher; sie ist um Konsentscheidungen in den Koordinationsorganen bedacht. Das Sekretariat ist das Exekutivinstrument im Bereich der universitären Hochschulbildung, der Grundlagen- und angewandten Forschung sowie der Raumfahrt. Für den Bundesrat übernimmt es die Vorbereitung und die Umsetzung einschlägiger Gesetzgebungsvorhaben, die Regulierung von Grundsatzfragen und die politische Koordination mit den Hochschulkantonen. Das SBF ist zudem verantwortlich für die Ausrichtung der Bundesbeiträge an die kantonalen Universitäten und wissenschaftlichen Institutionen sowie an die Forschungsförderungsorganisationen und wissenschaftlichen Hilfsdienste. Außerdem bereitet es die Beschlüsse im Rahmen der Kreditgewährung sowie für das Stipendienwesen vor und organisiert auf Bundesebene die Beteiligung der Schweiz an internationalen Wissenschaftsorganisationen sowie an Forschungs- und Ausbildungsprogrammen.

Dem SBF „zugeordnet“³⁶ ist darüber hinaus nach Art. 13 Abs. 3 i. V. m. Art. 16 OV-EDI der ETH-Bereich. Dieser wird durch den *ETH-Rat*, das durch den Bundesrat gewählte Leitungs- und Aufsichtsorgan, dirigiert. Der ETH-Rat trägt die Verantwortung für die strategische Führung sowie für das Controlling. Er weist den einzelnen Institutionen die von der Eidgenossenschaft zur Verfügung gestellten Mittel zu und vereinbart mit ihnen auf den Grundlagen der Parlamentsbeschlüsse jährlich allgemein formulierte Leistungsaufträge (Art. 25 Abs. 1 ETHG). Der Rat hat dem Bundesrat gemäß Art. 34 Abs. 1 i. V. m. Art. 33 Abs. 1 ETHG alle vier Jahre Bericht zu erstatten.

Das EVD verfügt im Bereich der Hochschulpolitik über zwei Organe: das *Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT)* und die *Eidgenössische Fachhochschulkommission*

³⁵ Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement des Innern (OV-EDI) vom 28.6.2000, Fassung vom 12.7.2005 (SR 172.212.1)

³⁶ Im Anhang zur Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVVO) vom 25.11.1998, Fassung vom 20.6.2006 (SR 172.010.1), werden die beiden ETH, ihre vier Forschungsanstalten und der ETH-Rat als Verwaltungseinheiten der dezentralen Bundesverwaltung bezeichnet; sie stehen somit außerhalb der zentralen eidgenössischen Verwaltung. Daher ist der ETH-Bereich dem EDI nicht „unterstellt“, sondern „zugeordnet“ (Art. 4 Abs. 1 Satz 1 ETHG). Siehe auch Botschaft Teilrevision ETHG vom 27.2.2002, *BBI 2002*, S. 3465, 3479.

(EFHK). Laut der Organisationsverordnung des Departements (OV-EVD)³⁷ ist das BBT für die Fachhochschul- und Technologiepolitik auf Bundesebene zuständig und arbeitet eng mit dem SBF zusammen; vgl. Art. 6 Abs. 1–3 und 5 OV-EVD.

Dem BBT ist die *Kommission für Technologie und Innovation (KTI)*, in diesem Bereich das ausführende Schlüsselinstrument, unterstellt. Die Kommission ist nach Art. 6 Abs. 3 OV-EVD vor allem für die Förderung des Technologietransfers verantwortlich und unterstützt insbesondere Projekte der angewandten Forschung und Entwicklung (aF&E), die von den Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen gemeinsam mit der Wirtschaft durchgeführt werden. Die Aktivitäten des primär zuständigen BBT zugunsten der anwendungsorientierten Forschung werden ergänzt durch die bereits beschriebene Förderung des SBF (vgl. Art. 13 Abs. 4 lit. a, 5 lit. a–f OV-EDI), dem jedoch in erster Linie die Unterstützung der Grundlagenforschung zugewiesen ist. Die vom Bundesrat eingesetzte EFHK ist ein die Regierung beratendes Gremium für alle die Fachhochschulen betreffenden Fragen; vgl. Art. 24 FHSG. In Kooperation mit dem BBT hat es die Aufgabe, die entsprechenden Regierungsbeschlüsse vorzubereiten.

c) Unabhängig von den beiden Bundesministerien agieren die Institutionen der Forschungsförderung (Art. 5 lit. a FG) ebenfalls schweizweit im Dienste der Wissenschaft. Zu diesen Organen zählen der *Schweizerische Nationalfonds (SNF)*, dessen Aufgaben sich nach Art. 8 FG bemessen, sowie die vier wissenschaftlichen Akademien, deren Ziele in Art. 9 FG festgelegt sind. Der SNF setzt einen Großteil seiner Fördermittel für die Grundlagenforschung ein. Der Fonds unterstützt daneben teilweise auch die angewandte Forschung sowie im Rahmen der Nationalen Forschungsprogramme (NFP) und der Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS) die orientierte Forschung, sogenannte Programmforschung. Seine fast vollumfänglich vom Bund stammenden Mittel kommen in erster Linie Projekten von Hochschulen, Forschungsinstituten und unabhängigen Forschern zugute. Außerdem trägt der SNF finanziell zur Ausbildung des akademischen Nachwuchses bei, z. B. durch Graduiertenkollegs, Auslandsstipendien oder Förderprofessuren. Zu den vier *wissenschaftlichen Akademien* zählen die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT), die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW), die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) und die Schweizerische Akademie der Technischen

³⁷ Organisationsverordnung für das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement (OV-EVD) vom 14.6.1999, Fassung vom 14.11.2006 (SR 172.216.1)

Wissenschaften (SATW).³⁸ Sie fördern einerseits die Forschung auf ihren jeweiligen Fachgebieten, andererseits legen sie Wert auf die disziplinübergreifende Forschung.

2.1.2 Koordinationsorgane

Die aufgezeigte Zersplitterung und Heterogenität von Gesetzgebung und Verwaltung im Hochschulwesen erfordern eine gewisse Harmonisierung, welche durch den gezielten Informationsaustausch und eine verstärkte Kooperation der staatlichen Träger erreicht werden soll. Die Abstimmung zwischen dem ETH-Bereich und den kantonalen Universitäten samt ihren Einrichtungen sowie dem Bereich der Fachhochschulen kommt mehreren Koordinationsorganen zu. Die Kantone haben die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), den Fachhochschulrat (FHR), die Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz (KFH) sowie die Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen (SKPH) zur Erleichterung der horizontalen Zusammenarbeit bei der Wahrnehmung ihrer Kompetenzen eingerichtet. Sowohl vom Bund als auch von den Kantonen getragen werden hingegen die Schweizerische Universitätskonferenz (SUK) und die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS), welche sich als Gremien des vertikalen Transfers etabliert haben.³⁹

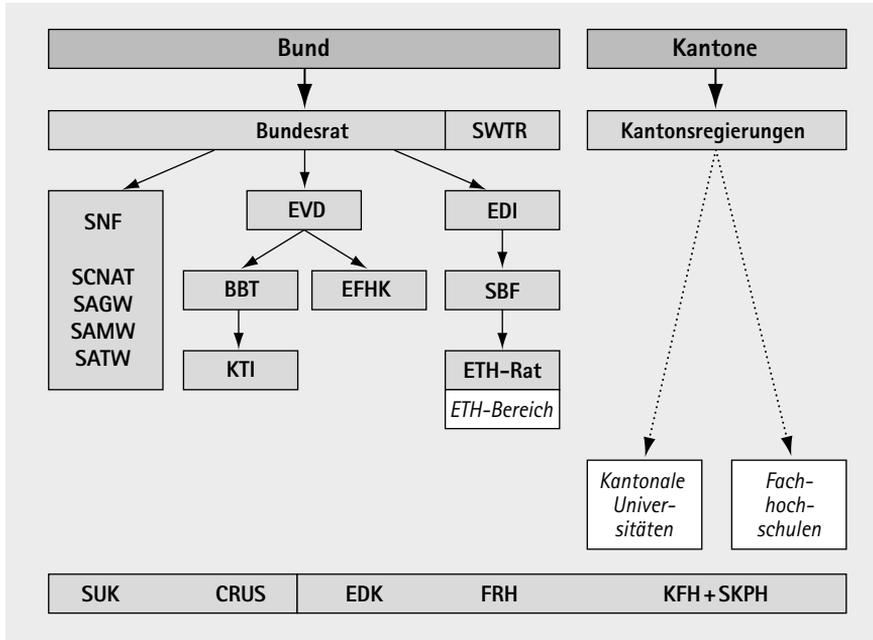
- a) Die *Schweizerische Universitätskonferenz (SUK)* vereint als zentrales Organ der nationalen Hochschulpolitik Vertreter der Universitäts- und Nichtuniversitätskantone sowie des Bundes; Art. 5 UFG i. V. m. Art. 4 ff. UZV. Sie ist damit – abgesehen von der CRUS – das einzige Forum im schweizerischen Hochschulwesen, in welchem sowohl eidgenössische als auch kantonale Repräsentanten auftreten. Neben dem Staatssekretär des SBF, welcher den Vorsitz innehat, besteht die SUK aus dem Präsidenten des ETH-Rates, den Erziehungsdirektoren der Trägerkantone und zwei Delegierten jener Kantone ohne eigene Universität. Der CRUS-Präsident sowie der Vize-Direktor (Bereich Bildung) des SBF und der Direktor des BBT nehmen mit beratender Stimme teil. Die SUK ist für die strategische Führung sowie die Abstimmung und Vernetzung der universitären Hochschulen, also der kantonalen Universitäten und der ETH, zuständig

³⁸ Siehe zu den wissenschaftlichen Akademien Botschaft BFT 2004–2007, *BBI 2003*, S. 2363, 2436 ff.; *Bund und Kantone (2002)*, S. 54; *OECD/GWF (2003)*, S. 74.

³⁹ Ferner ist die Schweizerische Koordinationskonferenz Bildungsforschung (CORECHED) zu nennen, deren Träger das SBF, das BBT und die EDK sind. Die Aufgaben der CORECHED beinhalten neben der Evaluation der Bildungsforschung und der Initiierung von Forschungsprojekten vor allem die Koordination der Bildungsforschungspolitik und die Verbesserung der Zusammenarbeit der involvierten Gremien.

- (Art. 6 UFG), um die nationale Politik zu definieren und umzusetzen. Sie gibt dem Bund und den Universitätskantonen Empfehlungen zur Zusammenarbeit, zur Mehrjahresplanung sowie für eine ausgeglichene Arbeitsteilung im universitären Hochschulbereich. Zudem wird sie vor der Entscheidung über die Höhe der Grund-, Investitions- und projektgebundenen Beiträge des Bundes angehört.
- b) Die *Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS)*, die Verbindung aller Rektoren bzw. Präsidenten der zehn kantonalen Universitäten sowie der beiden ETH, agiert als Austauschgremium zwischen den universitären Einrichtungen in den Bereichen Forschung, Lehre und Dienstleistungen. Insoweit kommt ihr die operative Lenkung zu. Die CRUS ist mithin für alle Themen zuständig, die eine gegenseitige Verständigung oder gemeinsame Stellungnahme erfordern, und entwickelt Vorschläge zur Hochschulstrategie und -finanzierung (vgl. Art. 8 UFG i. V. m. Art. 11 ff. UZV).
- c) Die *Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)* ist der Zusammenschluss aller kantonalen Erziehungsdirektoren und im Hochschulbereich – gemeinsam mit dem Bund – für die Fachhochschulen zuständig. Sie erlässt Richtlinien über Inhalt und Organisation der Lehre; außerdem schließt sie Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Fachhochschuleinrichtungen und über den interkantonalen Lastenausgleich ab.
- d) Dem *Fachhochschulrat (FHR)* gehören nur die Erziehungsdirektoren jener Kantone an, welche für die Fachhochschulen zuständig sind. Als deren strategisches Organ nimmt er auf interkantonomer Ebene Kooperations-, Koordinations- und Entwicklungsaufgaben wahr, wobei er eng mit der SUK und dem Bund zusammenarbeitet.
- e) In der *Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz (KFH)* und der *Schweizerischen Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen (SKPH)* sind die Rektoren bzw. Präsidenten der Fachhochschulen und der Pädagogischen Hochschulen vertreten. Als Fachkonferenzen⁴⁰ der EDK steuern sie die operative Entwicklung sowie den gegenseitigen Austausch dieser Einrichtungen und wirken auf fachlicher Ebene gemeinsam mit dem BBT.

⁴⁰ Darüber hinaus bestehen vier EDK-Regionalkonferenzen: Westschweiz und Tessin (CIIP), Zentralschweiz (BKZ), Nordwestschweiz (NW EDK) und Ostschweiz (EDK-Ost).

Abbildung 3: Die Institutionen des schweizerischen Wissenschaftssystems⁴¹

f) Neben den dargestellten, besonders bedeutenden Gremien bestehen weitere Koordinationsinstrumente. Zu nennen wäre etwa im Bereich der universitären Hochschulen das von Bund und den Trägerkantonen gemeinsam eingesetzte *Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung (OAQ)*,⁴² das angesichts seiner Controlling-Aufgaben auch als „Feed-Back Komponente“⁴³ betrachtet wird; vgl. Art. 7 UFG i. V. m. Art. 18 ff. UZV. Es gewährleistet, d.h. sichert und fördert hochstehende Leistungen in Forschung und Lehre, indem es Qualitätsprüfungen durchführt, Richtlinien ausarbeitet und entsprechende Dienstleistungen anbietet. Das OAQ führt z.B. disziplinspezifische Querschnittsevaluierungen, d.h. gesamtschweizerische Evaluationen eines bestimmten

⁴¹ Schaubild schematisch vereinfacht nach *Bund und Kantone (2002)*, S. 17, 24, 49; *OECD/GWF (2003)*, S. 34, 42, 69; *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 38 f.; *Völger (2004)*, S. 57.

⁴² Im Bereich der Fachhochschulen sind der Bund, die Träger und die Einrichtungen selbst für die Qualitätssicherung und -förderung verantwortlich; vgl. Art. 17a FHSG. Die Akkreditierung wird durch das EVD anhand eigener Richtlinien durchgeführt oder – in begründeten Einzelfällen – auf Dritte übertragen.

⁴³ *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 22

Fachbereichs, im Auftrag der SUK und in Absprache mit der CRUS durch.⁴⁴ Es prüft außerdem für das SBF die Voraussetzungen für eine Akkreditierung der universitären Einrichtungen oder einzelner Fachbereiche und stellt daraufhin bei der SUK entsprechende Anträge auf institutionelle Anerkennung. Es kann außerdem beratend tätig werden im Rahmen von intern organisierten Evaluationen der Hochschulen.

Das Organ kontrolliert jedoch nicht nur die Einhaltung vorgegebener Standards, sondern ist zudem für eine kontinuierliche und nachhaltige Qualitätsentwicklung der Universitäten verantwortlich. Es erarbeitet neben den Richtlinien für die Akkreditierungsverfahren auch Konzepte für die Finanzhilfen des Bundes zugunsten der universitären Einrichtungen und wird gemeinsam mit der SUK vor Festlegung der Bundesbeiträge angehört. Die Unterstützungen werden daher nur dann in voller Beitragshöhe gewährt, wenn die Hochschulen qualitativ hochstehende Leistungen erbracht haben, die vom OAQ geprüft und von der SUK bzw. dem SBF anerkannt wurden. Schließlich beteiligt sich das Organ auch an der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Akkreditierung und Qualitätssicherung.

2.2 Steuerungsorgane auf der Mikroebene

Auf der Mikroebene sind die inneren Verwaltungsstrukturen der einzelnen Hochschulen durch eine Vielfalt an institutionsspezifischen Lösungen geprägt.⁴⁵ Je nach Ausgestaltung der gesetzlichen Vorgaben ist der Handlungsspielraum des Hochschulmanagements, das bei näherer Betrachtung jeweils recht unterschiedlich organisiert und professionalisiert sein kann, nicht gleich umfangreich und selbstbestimmt.

Allerdings verfügt jede der *kantonalen Universitäten* über eine weitgehende akademische, finanzielle und organisatorische Autonomie, die auf einem Leistungsauftrag der Kantonsregierung beruht. Entsprechend dem Ausmaß ihrer Unabhängigkeit nehmen die einzelnen Hochschulleitungen ohne oder teilweise mit den verantwortlichen Ministerien die strategische Steuerung wahr; sie handeln die Rahmenziele gemeinsam mit den Regierungen aus. Dem Rektorat, das in der Regel aus mehreren Mitgliedern besteht, die meist der Universität angehören und Professoren sind, obliegt die operative Steuerung. Der Senat ist schließlich für interne Entscheidungsprozesse zuständig, während durch den Univer-

⁴⁴ Zur Evaluation siehe *Mürner (1993), S. 90, 94 f.*

⁴⁵ Ausführlich *Sporn/Aeberli (2004), S. 42 ff.*

sitätsrat, über den die kantonalen Erziehungsdirektoren involviert sind, externe Interessen berücksichtigt werden.

Im Bereich der *Fachhochschulen*, die weniger autonom agieren können, zeigen sich bei der Leitungsorganisation noch größere Unterschiede. Beispielsweise werden einige Einrichtungen durch den kantonalen Fachhochschulrat und den Bildungsrat gesteuert, wobei die Geschäftsführung durch den Regierungsrat und die Bildungsdirektion wahrgenommen wird. Die Teilschulen verfügen außerdem über einen Schulrat und ein Rektorat.

Im Vergleich zur Leitung der kantonalen Universitäten und Fachhochschulen verfügen die Präsidenten und Direktoren der *ETH-Einrichtungen* über eine große Entscheidungsfreiheit. Die weitgehende operationelle Selbständigkeit resultiert aus dem relativ autonomen Status, welcher auf dem eidgenössischen ETHG und den mit dem ETH-Rat abgeschlossenen Zielvereinbarungen basiert.

Sämtlichen Hochschularten ist wiederum gemein, dass die einzelnen Einrichtungen eigene Evaluationsstellen oder -kommissionen geschaffen haben, damit die Qualitätssicherung und -förderung der Einrichtungen dauerhaft gewährleistet ist.⁴⁶

2.3 Organe des Wissenstransfers

Unabhängig von den aufgezählten Steuerungsorganen, bestehen – abgesehen von der bereits genannten KTI – sowohl auf der Makroebene als auch auf der Mikroebene zahlreiche Institutionen, die sich dem Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft widmen. Diese Transfergremien sind seit Mitte der 1990er Jahre wesentliche Bestandteile des schweizerischen Hochschulraums; seither werden die Verbindungen zur Industrie nach den Strategien einer innovativen Wissenschaftspolitik beständig intensiviert. Die gezielte Förderung der Beziehungen zwischen der Wissenschaft und der Wirtschaft beruht auf der Überzeugung, dass der gegenseitige Austausch eine bedeutende Rolle spielt bei der Entstehung und Weiterentwicklung neuer Erkenntnisse. Denn die Leistungsfähigkeit eines Hochschulsystems bemisst sich, entsprechend sozioökonomischen Kriterien, unter anderem danach, inwieweit die in den Forschungs- und Lehranstalten generierten Kenntnisse praktisch verwertet werden.⁴⁷

⁴⁶ Mürner (1993), S. 90, 94 f.

⁴⁷ Vgl. Bund und Kantone (2002), S. 65; OECD/GWF (2003), S. 89. Siehe hierzu auch Lutz/Staehelin (1999), S. 219 ff.

Der Druck, das erzeugte Wissen schneller zu verbreiten und konsequenter zu nutzen, hat sich in den letzten Jahrzehnten ebenso erhöht wie das Interesse der Hochschuleinrichtungen, angesichts der stagnierenden öffentlichen Gelder alternative Finanzierungsquellen zu erschließen. Diese Herausforderungen führten zu einer weiteren Annäherung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Entwicklung wurde in der jüngsten Vergangenheit noch beschleunigt, indem die zunehmende Globalisierung sowie der Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologien den weltweiten Wettbewerb unter den wissenschaftlichen Institutionen zusätzlich verschärften. Die Hochschulen erbringen somit mithilfe ihrer Transferstellen nicht nur einen Verdienst zum Nutzen der Gesellschaft, sondern profitieren ihrerseits durch die Einflüsse von außen.

Fast alle Einrichtungen der universitären Hochschulen und der Fachhochschulen haben sogenannte *Technologietransferstellen*⁴⁸ geschaffen, um die Beziehungen zu privaten Unternehmen zu fördern; ihre Dienstleistungen im Bereich der Information, Unterstützung und Kontaktvermittlung sind in der Regel auf die Zusammenarbeit in Forschungsprojekten, auf den Schutz des geistigen Eigentums und auf Firmengründungen ausgerichtet.⁴⁹ Außerdem schließen die Hochschulanstalten Vereinbarungen direkt mit einzelnen Unternehmen ab und informieren diese in eigenen Beratungsstellen über ihre weitreichenden F&E-Aktivitäten.⁵⁰ Zu diesem Zweck bieten sie ferner Aus- und Weiterbildungen in den Bereichen Technologie- und Innovationsmanagement, geistiges Eigentum und Firmengründung an.

In diesem Zusammenhang sind auch die *nationalen Kompetenznetzwerke* der Fachhochschulen zu nennen, die ebenfalls dem Transfer zwischen Wissenschafts- und Wirtschafts-

⁴⁸ Z. B.: ETH transfer, Technologietransferstelle der ETH Zürich; SRI-EPFL, Services des Relations Industrielles der ETH Lausanne; Unictetra, Technologietransfer-Organisation der Universitäten Bern und Zürich; PACTT, Technology Transfer der Universität Lausanne und des Universitätsspitals Lausanne; WTT, Wissens- und TechnologieTransfer der Uni Basel, des Universitätsspitals Basel und der FHNW; Polygon – Technologietransfer, Dienststelle Forschungsförderung der Universität Freiburg; Unitec, Transferts de technologies et de compétences der Universität Genf und des Universitätsspitals Genf; TT, Bureau de Transfert de Technologies der Universität Neuenburg; ticinotransfer, rete per il trasferimento di tecnologia der SUPSI; ITZ, InnovationsTransfer Zentralschweiz der FHZ

⁴⁹ Ausführlich zum Technologietransfer an den schweizerischen Hochschulen *Lutz/Staehelin (1999), S. 219 ff.*

⁵⁰ Siehe z. B. den Forschungskooperationsvertrag von 1999 über 40 Millionen SFr. und mit einer Laufzeit von zehn Jahren zwischen Novartis Pharma AG Basel sowie dem Zentrum der Neurowissenschaften der Universität Zürich und der ETH Zürich.

sektor dienen. Zudem unterstützen die zehn Euroberatungsstellen der universitären Hochschulen, die dem *Netzwerk Euresearch* angeschlossen sind, den gegenseitigen Austausch im Rahmen der europäischen Forschungsprogramme. Daneben setzen bzw. setzen sich das *Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum (IGE)*⁵¹, das mittlerweile wieder aufgelöste *Schweizerische Netzwerk für Innovation (SNI)*⁵² und verschiedene *Technologieparks*⁵³ für den Wissens- und Technologietransfer ein. Schließlich pflegt auch die „*Stiftung Science et Cité*“, eine Stiftung im Sinne des Zivilgesetzbuchs (ZGB)⁵⁴, vgl. Art. 80 ff. ZGB, die von Bund, wissenschaftlichen Akademien, Wirtschaftsunternehmen, öffentlichen und privaten Organisationen sowie Privatpersonen gemeinsam getragen wird, den wechselseitigen Dialog und Wissensfluss.⁵⁵

3 Finanzierung der schweizerischen Hochschulen

Die grundsätzlich eigenständig agierenden Hochschulen⁵⁶ sind vom Staat insofern abhängig, als er sie finanziert. Gleichwohl sind die Prinzipien der akademischen Autonomie (vgl. Art. 63a Abs. 3 Satz 2 BV) sowie der Freiheit wissenschaftlicher Lehre und Forschung (vgl. Art. 20 BV) zu wahren. *Operative Führung und strategische Verantwortung* liegen daher trotz der staatlichen Finanzierung in den Händen der Hochschulen und ihrer

⁵¹ Das IGE gewährleistet juristischen Schutz für Rechte am geistigen Eigentum und bietet verschiedene Dienstleistungen bei der Informationssuche, dem Patentantrag und der Ausbildung in diesem Bereich an.

⁵² Das einstige SNI verstand sich als nationales Netzwerk für Technologietransfer. Es diente als Schnittstelle zwischen den verschiedenen Hochschulen auf der einen Seite und den Unternehmen auf der anderen Seite, indem es bereits bestehende Aktivitäten unterstützte und weiter ausbaute.

⁵³ Die sogenannten Technoparks beherbergen Spin-offs und Start-ups, d. h. ausgewählte Jungunternehmen aus zukunftsorientierten Branchen, die sich in der Aufbauphase befinden und denen eine gemeinsame Infrastruktur zur Verfügung gestellt wird. Die oft in der Nähe einer Hochschule angesiedelten Institutionen stellen nicht nur die Räumlichkeiten zur Verfügung, sondern leisten finanzielle oder kaufmännische Unterstützung bei der Gründung und der Weiterentwicklung von Unternehmen. Es bestehen z. B. die Technoparks Zürich, Winterthur, Luzern oder Aargau.

⁵⁴ Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10.12.1907, Fassung vom 1.1.2008 (SR 210)

⁵⁵ Die „*Science et Cité*“-Stiftung fördert die konstruktive Auseinandersetzung und die Vertrauensschaffende Verständigung, hilft den Hochschuleinrichtungen bei der Wahrnehmung ihres Informationsauftrags und unterstützt Initiativen, welche das Interesse der Gesellschaft für wissenschaftliche Entwicklungen bzw. umgekehrt das Verständnis der Wissenschaftler für gesellschaftliche Anliegen vertiefen.

⁵⁶ Zur (inneren) Autonomie der Hochschulen *Schmid (1998), S. 108; Sporn/Aeberli (2004), S. 44.* Siehe auch *SWF/BBW (2004), S. 12 ff.*

administrativen Leitungs- und Aufsichtsorgane, da Bund und Kantone nicht über die wissenschaftliche Kompetenz verfügen, auf akademischer Ebene als Steuerungsinstanz zu wirken. Der Staat darf indessen Rahmenbedingungen im Sinne einer übergreifenden Planung schaffen, vor allem zur finanziellen Disposition oder Aufgabenteilung in besonders kostenintensiven Bereichen. Hinsichtlich der *Finanzierung* des Hochschulsektors besteht – wie auch im Bezug auf die Gesetzgebungskompetenzen und die institutionelle Organisation – in der Schweiz eine föderalistische, kasuistische Struktur. Deren Komplexität offenbart sich in zahlreichen Finanzierungssystemen.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Erhebungen des Bundesamts für Statistik (BFS), dessen Daten für die Darstellung der aufgewendeten Mittel herangezogen werden, zwischen Finanzierung (Einnahmen) und Aufwendungen (Ausgaben) unterscheiden. Die Hochschulstatistik des BFS differenziert zudem nach öffentlichen und privaten Geldgebern sowie nach Hochschultyp. Diese Einteilung soll im Folgenden beibehalten werden. Demzufolge lassen sich grundsätzlich drei verschiedene *Hauptfinanzierungsquellen* unterscheiden: Bund, Kantone und Dritte.⁵⁷ Der ETH-Bereich finanziert sich über Bund und Dritte, während die kantonalen Universitäten sowie die Fachhochschulen ihre Mittel von Bund, Kantonen und Dritten erhalten.⁵⁸

3.1 Finanzierung durch den Bund

- a) Der Bund kommt im Rahmen der „Trägerfinanzierung“ direkt für den *ETH-Bereich*, der hinsichtlich der Finanzverwaltung über eine weitgehende Autonomie verfügt, durch ein im Leistungsauftrag festgelegtes Globalbudget auf; Art. 6 Abs. 1 lit. a FG und Art. 33 Abs. 3, Art. 34b ETHG. Er stellt zudem gemäß Art. 6 Abs. 1 lit. c, 8 und 10 FG die Fördermittel des *SNF*, die allerdings ganz überwiegend den ETH und den kantonalen Universitäten zugute kommen, und finanziert die Mittel der *wissenschaftlichen Akademien* (Art. 6 Abs. 1 lit. c, 9 f. FG) sowie der *KTI* (vgl. Art. 6 Abs. 3 OV-EVD i. V. m. Art. 1 VO Bundesbeiträge TI⁵⁹ i. V. m. Art. 4, 6 und 10 BG Krisenbekämpfung⁶⁰), die

⁵⁷ Siehe grundlegend zur Wissenschaftsfinanzierung in der Schweiz *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 25 ff.; *Meier (1993)*, S. 1 ff.

⁵⁸ Siehe *Hinrichs/Vock (2003)*, S. 38 (Tabelle 5).

⁵⁹ Verordnung über die Bundesbeiträge zur Förderung von Technologie und Innovation vom 17.12.1982, Fassung vom 19.7.2005 (SR 823.312)

⁶⁰ Bundesgesetz über die Vorbereitung der Krisenbekämpfung und Arbeitsbeschaffung vom 30.9.1954, Fassung vom 1.2.2000 (SR 823.31)

jeweils sowohl an die universitären Hochschulen als auch an die Fachhochschulen weitergegeben werden. Darüber hinaus erbringt die Eidgenossenschaft an alle Hochschuleinrichtungen weitere mittelbare Aufwendungen zur Forschungsförderung im Rahmen europäischer bzw. *internationaler Programme*; vgl. Art. 2 Satz 2 lit. f FG. Schließlich finanziert der Bund nach Art. 6 Abs. 1 lit. d, 16 Abs. 5 FG auch eigene Forschungsaufträge im Rahmen der sogenannten *Ressortforschung*, die intern in eidgenössischen Anstalten durchgeführt oder extern durch kantonale Hochschulen bzw. private Auftragnehmer umgesetzt werden.

- b) Der Bund beteiligt sich außerdem im Rahmen des „vertikalen Finanzausgleichs“ an den Ausgaben der *kantonalen Universitäten* durch Zuschüsse zu ihren Eigenmitteln. Ursprünglich waren allein die Kantone für deren Haushalt zuständig, bis schließlich die Finanzierung von universitärer Lehre und Forschung vermehrt als gemeinsame Aufgabe betrachtet wurde. Die Eidgenossenschaft ging vor mehr als 50 Jahren schrittweise dazu über, die Kantone in zunehmendem Maße zu unterstützen – zunächst im Rahmen der Forschungsförderung, später durch Subventionszahlungen bzw. Sonderkredite auf der Grundlage des Hochschulförderungsgesetzes (HFG)⁶¹ und heute im Wege von Finanzhilfen nach dem Universitätsförderungsgesetz (UFG).⁶² Diese Ausgleichszahlungen im Sinne des Art. 6 Abs. 1 lit. b FG sollen die besonderen öffentlichen Lasten der Hochschulkantone kompensieren: Die als Grundbeiträge, Investitionsbeiträge und projektgebundene Beiträge vergebenen Mittel dienen den kantonalen Universitäten dazu, ihre Aufwendungen zu begleichen. Darüber hinaus fließen ihnen über die Instrumente der Forschungsförderung (SNF, wissenschaftliche Akademien und KTI) oder im Rahmen der EU-Programme weitere Zuwendungen des Bundes zu. Je nach Hochschule variiert der gesamte Anteil der Eidgenossenschaft an der Finanzierungssumme der einzelnen Einrichtung erheblich. Schließlich besteht die Möglichkeit,

⁶¹ Bundesgesetz über die Hochschulförderung (Hochschulförderungsgesetz, HFG) vom 28.6.1968, aufgehoben am 8.10.1999 (ehemals: SR 414.20)

⁶² Aufgrund des starken Anstiegs der Studierendenzahlen in den 1960er und 1970er Jahren beteiligt sich der Bund seit 1966 an der Finanzierung der kantonalen Universitäten. Nach einer kurzfristig beschlossenen Übergangsregelung für den Zeitraum zwischen 1966 und 1968 unterstützt er die Kantone seit 1979. Ab 1991 beruhte die Kofinanzierung des Bundes auf dem HFG, welches durch das am 1.4.2000 in Kraft getretene UFG abgelöst wurde. Mit der Neufassung wandelte sich das „reine Subventionsgesetz“ zu einem Regelwerk, das neben der kollektiven Finanzierung auch die Zusammenarbeit von Bund und Kantonen sowie die Organisation gemeinsamer Institutionen im Hochschulbereich normiert (siehe 2.1). Weiterführend *Bund und Kantone* (2002), S. 66; *OECD/GWF* (2003), S. 92; *Nikolai* (2006), S. 204, 211, 230 f., 251 f.; *Schenker-Wicki* (2002), S. 18 f., 20 ff.

dass den Kantonen nach Art. 66 Abs. 1 BV Bundesmittel für solche Kosten gewährt werden, die sie als Ausbildungsbeiträge zugunsten von Studierenden aufbieten.

Den weitaus größten Anteil der vom Bund zur Verfügung gestellten Finanzhilfen machen die *Grundbeiträge* (Art. 13 Abs. 1 lit. a, 14 ff. UFG) aus, welche für die Betriebskosten frei verwendet werden dürfen.⁶³ Die Höhe der ausgerichteten Grundbeiträge bestimmt sich nach einem jährlich festgelegten Gesamtbetrag; der jeweilige Anteil der einzelnen Einrichtungen wird nach einem gesetzlich vorgegebenen Schlüssel bemessen, d. h. hauptsächlich nach der Leistung in Forschung und Lehre.⁶⁴ 70 Prozent der Grundbeiträge werden als volumenbezogene Normbeträge für immatrikulierte Studierende in der Regelstudienzeit vergeben, wobei die einzelnen Fachdisziplinen unterschiedlich gewichtet werden⁶⁵ und die Quote ausländischer Studenten gesondert zu berücksichtigen ist. Die restlichen 30 Prozent der Grundbeiträge werden in Abhängigkeit vom akquirierten Drittmittelaufkommen verteilt. Durch die leistungsorientierten Kriterien sollen einerseits die pekuniären Lücken, welche die finanziellen Möglichkeiten der Kantone übersteigen, effektiv geschlossen und andererseits den Hochschulen Anreize geboten werden, qualitativ hochwertige Forschungs- und Lehrtätigkeiten auszuüben. Kleineren und mittleren Universitäten können darüber hinaus zur Erhaltung bzw. Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit zusätzliche Mittel (Kohäsionsbeiträge) zugesprochen werden.

Die *Investitionsbeiträge* (Art. 13 Abs. 1 lit. b, 18 f. UFG) sind Beihilfen, die für größere Bauvorhaben sowie für wissenschaftliche Apparaturen, Maschinen und Geräte, für Informationstechnologien oder für andere kostenintensive Aufwendungen vorgesehen sind. Sie werden ebenfalls im Wettbewerb vergeben und nur für solche Projekte gewährt, die

⁶³ *Hinrichs/Vock (2003), S. 38; Schenker-Wicki (2002), S. 18 f., 27.* Im Vergleich ist der Prozentsatz an Grundbeiträgen in den vergangenen 25 Jahren allerdings stetig gesunken; vgl. *Bund und Kantone (2002), S. 66; OECD/GWF (2003), S. 92.*

⁶⁴ Während gemäß HFG die Grundbeiträge im Wege einer input-orientierten Subventionierung nach verschiedenen Faktoren (Anzahl der Studenten, Finanzkraft der Kantone, Gehälter der Professoren) aufgeschlüsselt wurden, gelten mit dem UFG neue Maßstäbe. Das bisherige „Gießkannenprinzip“ wurde durch ein lineares, vollständig kompensatorisches Modell auf der Basis von Qualitätsindikatoren ersetzt, das lediglich auf leistungsbezogenen Berechnungsgrundlagen beruht. Die Qualitäten von Lehre und Forschung, d. h. die Attraktivität der Ausbildung und die Höhe der Drittmittel, werden als einzige Bemessungskriterien herangezogen. Siehe *Bund und Kantone (2002), S. 85 f., 88 (bzw. 68 f., 71); OECD/GWF (2003), S. 95, 100; Schenker-Wicki (2002), S. 18 f., 27 f.*

⁶⁵ Die Diversifizierung erfolgt nach drei verschiedenen Fakultätsgruppen analog Art. 9 Abs. 2 IU.V. Siehe Fn. 73.

gewissen wirtschaftlichen Kriterien genügen sowie bestimmte Erfordernisse an Koordination und Arbeitsteilung unter den universitären Hochschulen erfüllen. Je nach Finanzkraft der Kantone bezahlt der Bund einen Investitionsanteil von höchstens 30 bis 55 Prozent an die beitragsberechtigten Vorhaben der Universitäten.

Die *projektgebundenen Beiträge* (Art. 13 Abs. 1 lit. c, 20 f. UFG), die ebenfalls kompetitiv zugeteilt werden, bleiben hingegen der gezielten Förderung innovativer, qualitativ hervorragender Konzepte oder Programme vorbehalten. Sie umfassen insbesondere Kooperationen zwischen den Universitäten und andere Fusionsvorhaben, den Wissenstransfer mit der Wirtschaft, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit sowie die Einführung neuer Lerntechnologien. Dabei soll insbesondere mit der planmäßigen Initialisierung von Restrukturierungsprozessen, d.h. mit der finanziellen Unterstützung der universitären Zusammenarbeit, eine wissenschaftliche und wirtschaftliche Besserstellung der Hochschuleinrichtungen erreicht werden. Der Bund trägt in der Regel bis zu 50 Prozent bzw. ausnahmsweise höchstens 70 Prozent; in begründeten Einzelfällen kann von einer Eigenleistung der Begünstigten abgesehen werden.

c) Die öffentlich-rechtlichen *Fachhochschulen* werden von der Eidgenossenschaft ebenfalls im Wege eines „vertikalen Finanzausgleichs“ (in den vom FHSG geregelten Bereichen)⁶⁶ durch Abgeltungen unterstützt; Art. 18 f. FHSG. Demgemäß trägt der Bund ein Drittel der effektiv notwendigen Betriebs- und Investitionskosten. Der jeweilige Grundbeitrag ist, wie im Universitätssektor, von mehreren Leistungsfaktoren abhängig. Die Anzahl der eingeschriebenen Studierenden in den verschiedenen Fachrichtungen bildet das Kriterium für den Umfang der Mittel an die Lehre, wobei die hierfür im schweizerischen Durchschnitt erbrachten Aufwendungen oder ein festgelegter Standardkostensatz als Bemessungsgrundlage des pro Student ausgezahlten Förderungsbetrags heranzuziehen sind. In die Berechnung des für die Forschung jährlich zugesprochenen Bundesbeitrags fließen – entsprechend dem Anteil der einzelnen Hochschule an der Gesamtsumme – die Stellenprozentage des wissenschaftlichen Personals sowie die Höhe der eingeworbenen Drittmittel ein. Mit den leistungsbezogenen Vorgaben sollen die Qualität des Fachhochschulbereichs gefördert sowie der Wettbewerb unter den beitragsberechtigten Einrichtungen belebt werden. Sie profitieren ferner von den Mitteln, welche durch die Institutionen der Forschungsförderung vergeben werden. Daneben besteht die Möglichkeit, einzelnen Fachhochschulen

⁶⁶Siehe Fn. 18.

zweckgebundene Zuwendungen zu entrichten. Außerdem kann der Bund die kantonalen Ausgaben für Ausbildungsbeiträge gemäß Art. 66 Abs. 1 BV ersetzen.

3.2 Finanzierung durch die Kantone

Den Kantonen hingegen obliegt einzeln bzw. gemeinsam die Grundfinanzierung der Universitäten sowie grundsätzlich auch des Fachhochschulbereichs (samt den Pädagogischen Hochschulen).⁶⁷ Zudem finanzieren sie eigene Forschungsaufträge.

- a) Die *Trägerkantone* leisten sowohl für die kantonalen Universitäten als auch für die Fachhochschulen ordentliche Beiträge (Pauschalen/Restfinanzierungen).⁶⁸ Insofern übernehmen diejenigen Kantone, die einzeln bzw. zu mehreren gemeinsam Träger dieser Einrichtungen sind, trotz der Unterstützung durch die Eidgenossenschaft einen erheblichen Teil der Aufwendungen über die direkte Finanzierung der Hochschulhaushalte. Dabei sind die kantonalen Ausgaben umso höher, je umfangreicher die Bundesbeiträge ausfallen, da diese qualitäts- bzw. leistungsbezogen vergeben werden. Im Regelfall werden die Leistungen im Rahmen der „Trägerfinanzierung“ in globaler Form vergeben. Bei einer solchen Globalbudgetierung werden – auf der Grundlage eines Leistungsauftrags des jeweiligen Kantons – anstelle von detaillierten nur pauschale Finanzvorgaben ausgewiesen, damit die Mittel vom Hochschulmanagement weitgehend eigenständig und entsprechend den unterschiedlichen Bedürfnissen der einzelnen Abteilungen, Fakultäten und Departemente eingesetzt werden können.
- b) Ergänzt werden die umfangreichen Mittel der *Hochschulkantone*⁶⁹ durch direkte Abteilungen der *Nichthochschulkantone*⁷⁰ im Rahmen des „horizontalen Finanzaus-

⁶⁷ Vgl. *SBF/BBT (2005)*, S. 24 f.

⁶⁸ Siehe statt aller kantonalen Universitäts- und Fachhochschulgesetze z.B. § 39 Abs. 1 UniG ZH [Gesetz über die Universität Zürich (Universitätsgesetz) des Kantons Zürich vom 15.3.1998 – OS 54, 502, Fassung vom 1.7.2002 – OS 58, 3 (LS 415.11)] bzw. § 39 Abs. 1 und 2 FHG ZH [Gesetz über die Fachhochschulen und die Höheren Fachschulen (Fachhochschulgesetz) des Kantons Zürich vom 27.9.1998 – OS 54, 777, Fassung vom 1.7.2002 – OS 58, 3 (LS 414.11)].

⁶⁹ Es gibt zehn Kantone, die Sitz kantionaler Universitäten sind: Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Luzern, Neuenburg, St. Gallen, Tessin und Zürich.

⁷⁰ Dies sind im universitären Bereich die Kantone: Aargau, Appenzell-Ausserrhoden, Appenzell-Innerrhoden, Basel-Landschaft, Glarus, Graubünden, Jura, Nidwalden, Obwalden, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Thurgau, Uri, Wallis und Zug.

gleichs".⁷¹ Die Unterstützung erfolgt in Form einer „Kopfpauschale“ für Studierende aus anderen Kantonen, wobei der gesetzliche Wohnsitz nach dem Zeitpunkt der Hochschulzulassung bestimmt wird. Im universitären Bereich bemessen sich diese Beiträge nach der Interkantonalen Universitätsvereinbarung (IUV).⁷² Demgemäß leisten die Herkunftskantone an die Standortkantone nach Art. 7, 12 ff. IUV jeweils einen gewissen „Pauschalbetrag“ für die Ausbildungskosten der aus ihrem Gebiet stammenden Studenten. Die Höhe der abzuführenden Beträge wird in Abhängigkeit von der Anzahl der Studierenden aus den einzelnen Wohnsitzkantonen festgelegt. Für diese Abgeltungen zugunsten der Universitäten sind in Art. 12 Abs. 1 IUV, abgestuft nach drei verschiedenen Fakultätsgruppen (Art. 9 Abs. 2 IUV),⁷³ bestimmte Sätze pro Student und Jahr festgesetzt. Analog zum Universitätssektor statuiert die Interkantonale Fachhochschulvereinbarung (FHV)⁷⁴ den „horizontalen Finanzausgleich“ im Bereich der Fachhochschulen (in den nicht durch das FHSG normierten Fachgebieten).⁷⁵ Die Beiträge der Herkunftskantone nach Art. 9 FHV decken 85 Prozent der durchschnittlichen Ausbildungskosten für die unterschiedlichen, nach Gruppen zusammengefassten Fachgebiete; die beitragsberechtigten Studiengänge und die Höhe der Abgeltungen sind gemäß Art. 14 FHV im FHV-Anhang aufgeführt.

3.3 Finanzierung durch private Dritte

Neben den staatlichen Mitteln haben sich sowohl die ETH und die Universitäten als auch die Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen private Einnahmequellen erschlossen, um ihre finanzielle Basis zu verbessern. Alle Hochschularten erhalten, wenn auch in unterschiedlichen Quoten, von privater Seite Studiengebühren, Drittmittel und übrige Erträge. Der Umfang der *Studiengebühren* spielt für das Gesamtbudget nur eine unter-

⁷¹ Zur Auswirkung des Finanzausgleichs auf die kantonalen Einnahmen und Ausgaben siehe *Nikolai (2006)*, S. 204, 252 f.; *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 32 f. (Tabelle 1).

⁷² Der Lastenausgleich wurde 1981 eingeführt, nachdem die Trägerkantone nicht mehr in der Lage waren, die finanziellen Mittel den ständig steigenden Studierendenzahlen anzupassen. In den Jahren 1984 und 1999 wurden die ursprünglich geringeren Summen stark erhöht. Die aktuelle Vereinbarung trat am 1.1.1999 in Kraft.

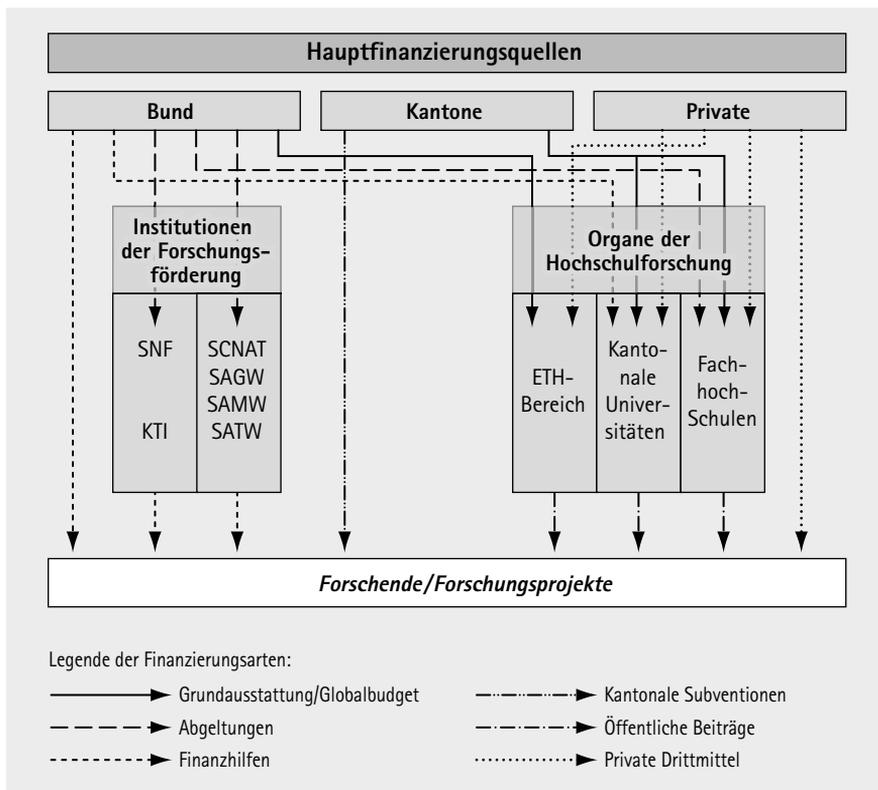
⁷³ Gruppe I: Geistes- und Sozialwissenschaften; Gruppe II: Exakte, Natur- und Technische Wissenschaften, Pharmazie, Ingenieurwissenschaften sowie Human-, Zahn- und Veterinärmedizin im ersten und zweiten Studienjahr (vorklinische Ausbildung); Gruppe III: Human-, Zahn- und Veterinärmedizin ab dem dritten Studienjahr (klinische Ausbildung).

⁷⁴ Die FHV trat mit Beginn des Studienjahrs 2005/2006 in Kraft.

⁷⁵ Siehe Fn. 18.

geordnete Rolle. Die *übrigen Erträge*, wie z.B. Gebühren für Dienstleistungen oder Einnahmen aus Weiterbildungsveranstaltungen, nehmen ebenfalls ein eher überschaubares Maß an. Eine größere Bedeutung kommt den *privaten Drittmitteln* zu, die vor allem der Forschung zufließen.⁷⁶ Während die Lehre also kaum von nicht-öffentlichen Drittmitteln profitiert, werden mehr als zwei Drittel der schweizerischen Forschungstätigkeit, insbesondere im Bereich der angewandten Forschung und Entwicklung (aF&E), durch die Privatwirtschaft finanziert.⁷⁷

Abbildung 4: Die Finanzierung des schweizerischen Wissenschaftssystems⁷⁸



⁷⁶ Hinrichs/Vock (2003), S. 40

⁷⁷ Bund und Kantone (2002), S. 6, 47; OECD/GWF (2003), S. 18, 68

⁷⁸ Schematisch vereinfachtes Schaubild, abgewandelt nach Völger (2004), S. 62.

3.4 Höhe und Verteilung der Leistungen

- a) Die *Ausgaben* beider Hochschularten sind seit Mitte der 1990er Jahre kontinuierlich gestiegen. 2003 lag das Gesamtbudget der universitären Hochschulen bei 4.735 Millionen SFr und das der Fachhochschulen bei 898 Millionen SFr.⁷⁹ 2004 beliefen sich die Aufwendungen der universitären Hochschulen bereits auf circa 4.914 Millionen SFr, wovon etwa 2.000 Millionen SFr allein dem ETH-Bereich zur Verfügung standen,⁸⁰ und diejenigen der Fachhochschulen auf circa 1.357 Millionen SFr.⁸¹ Die aktuellsten Angaben aus dem Jahre 2005 weisen gar Kosten in Höhe von 5.089 Millionen SFr (universitäre Hochschulen) bzw. von 1.440 Millionen SFr (Fachhochschulen) auf.⁸²
- b) Hinsichtlich der im Hochschulsektor erbrachten Mittel ist auffällig, dass der jeweilige *Anteil* öffentlicher und privater Geber am Haushalt je nach Hochschultyp und Hochschule variiert.⁸³

Auf der Seite der öffentlichen Hand kommt die Dezentralisierung im Hochschulwesen, welche sich aus der Kompetenzteilung zwischen Bund und Kantonen ergibt, auch bei der *Grundfinanzierung* zum Ausdruck. Insgesamt tragen die Kantone den überwiegenden Teil daran: Im Jahre 2002 steuerten sie 54,7 Prozent der Mittel bei, während der Bund für 45,1 Prozent aufkam.⁸⁴ So belief sich die eidgenössische Kofinanzierung bei den universitären Hochschulen 2003 zwar in der Summe auf etwa 45 bis 46 Prozent; allerdings trug der Bund nur circa 25 Prozent der Kosten der kantonalen Universitäten, während er über 90 Prozent des Finanzierungsbedarfs des ETH-Bereichs sicherstellte.⁸⁵ An den Auf-

⁷⁹ BFS, Übersicht; vgl. auch *SBF/BBT (2005)*, S. 24 f.; *dies. (2006)*, S. 20, 36.

⁸⁰ *SBF/BBT (2006)*, S. 16

⁸¹ BFS, Übersicht; vgl. auch *SBF/BBT (2006)*, S. 15, 35.

⁸² BFS, Übersicht

⁸³ Vgl. *SBF/BBT (2006)*, S. 35 (Stand 2004): Lediglich die Universität St. Gallen bestreitet etwa die Hälfte ihres Budgets durch Drittmittel, während der Anteil bei den anderen kantonalen Hochschulen zwischen 12 und 27 Prozent sowie bei den beiden ETH knapp 10 Prozent beträgt. Die jeweilige Quote der verschiedenen Drittmittelgeber am Haushalt der einzelnen universitären Hochschulen ist aufgelistet bei *SBF/BBT (2005)*, S. 24 (Stand 2003). Siehe auch *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 40.

⁸⁴ *Nikolai (2006)*, S. 204, 222: Zusätzlich beteiligten sich die Gemeinden mit 0,2 Prozent.

⁸⁵ Vgl. *SBF/BBT (2005)*, S. 24, 26; *dies. (2006)*, S. 15; entsprechend *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 40. Anders für das Jahr 2000 *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 25 f.: 29 Prozent (kantonale Universitäten) bzw. 81 Prozent (ETH)

wendungen der Fachhochschulen beteiligte sich der Bund in demselben Jahr mit circa 28 bis 29 Prozent.⁸⁶ Die Kantone hingegen finanzierten 2003 die kantonalen Universitäten (rund 56 Prozent), wobei allein die Trägerfinanzierung der Standortkantone im Jahr 2000 etwa 43,6 Prozent ausmachte,⁸⁷ und die Fachhochschulen (rund 52 Prozent) je etwa zur Hälfte.⁸⁸ Daher haben die Kantone eine bedeutendere Stellung für die Haushalte dieser Hochschultypen als der Bund, der insoweit – abgesehen vom ETH-Bereich – eine untergeordnete Rolle spielt. Demgegenüber liegen die kantonalen Mittel für die ETH-Einrichtungen nahezu bei Null.⁸⁹ Im Vergleich ist die Lastenverteilung sowohl zwischen Bund und Kantonen (vertikaler Finanzausgleich) als auch zwischen den Kantonen untereinander (horizontaler Finanzausgleich) im Fachhochschulbereich ausgeglichener gestaltet als bei den Universitäten.⁹⁰ Der Anteil der Bundesbeiträge ist – insbesondere in den von ihm geregelten Fachgebieten – insoweit bedeutend höher, und (fast) alle Kantone beteiligen sich finanziell an einer kantonalen Fachhochschule bzw. einer überkantonalen Fachhochschulregion.

Wie bei der Grundfinanzierung, entstammt auch bei den *Drittmitteln*, die der Forschung und Lehre an Hochschuleinrichtungen zugutekommen, der größte Prozentsatz öffentlichen Haushalten.⁹¹ Der Bund wendet allerdings nur einen geringen Bruchteil seiner Ausgaben, welche er in diesem Bereich erbringt, direkt als Drittmittel für eigene Forschungsaktivitäten auf. Vielmehr beteiligt er sich insbesondere über den Schweizerischen Nationalfonds (SNF)⁹² mit 7,1 Prozent an der Förderung der an den Hochschulen durchgeführten Wissenschaft.⁹³ Die übrigen staatlichen Drittmittel belaufen sich für alle universitären Hochschulen auf 13,8 Prozent des Gesamtbudgets und für die Fachhochschulen auf

⁸⁶ Vgl. *SBF/BBT (2005)*, S. 25 f.; *dies. (2006)*, S. 20, 36. Siehe für das Jahr 2000 *Bund und Kantone (2002)*, S. 85 (bzw. 68); *OECD/GWF (2003)*, S. 94; entsprechend *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 40.

⁸⁷ Die Trägerkantone übernehmen zwischen 22 Prozent (Freiburg) und 63 Prozent (Luzern) des gesamten Budgets. *Schenker-Wicki (2002)*, S. 18, 25 f.

⁸⁸ Vgl. *SBF/BBT (2006)*, S. 15, 20, 36; ähnlich *dies. (2005)*, S. 26; *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 40.

⁸⁹ *SBF/BBT (2005)*, S. 26

⁹⁰ *Bund und Kantone (2002)*, S. 85 (bzw. 68); *OECD/GWF (2003)*, S. 94

⁹¹ Zum Anteil aller Drittmittel am finanziellen Bedarf der einzelnen Hochschulen siehe *SBF/BBT (2005)*, S. 24 (Stand 2003); *dies. (2006)*, S. 35 (Stand 2004); *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 40.

⁹² Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF). Weiterführend Botschaft BFT 2004–2007, *BBI 2003*, S. 2363, 2418 ff.; *Bund und Kantone (2002)*, S. 51 f.; *OECD/GWF (2003)*, S. 71 f.; *Schwarzmann (1985)*, *passim*

⁹³ Vgl. *Schmidt (2006)*, Teil C 3.1, S. 4.

20,3 Prozent.⁹⁴ Zu diesen weiteren öffentlichen Drittmittelgebern zählen – abgesehen von circa 400 Stiftungen – u. a. die vier wissenschaftlichen Akademien (SCNAT, SAGW, SAMW, SATW)⁹⁵, deren Aufwendungen sich mit insgesamt ein bis zwei Prozent gegenüber dem SNF aber vergleichsweise gering ausnehmen.⁹⁶ Nur ein relativ kleiner Teil der Kosten für die Hochschulen wird schließlich durch private Drittmittel gedeckt – die Tendenz der letzten Jahre ist allerdings steigend.⁹⁷ Die Beiträge der Industrie haben den überwiegenden Anteil daran; die Gelder privater gemeinnütziger Institutionen tragen einige wenige Prozente bei. Genaue Angaben über die Geberquoten sind für den privaten Sektor jedoch nicht verfügbar. Es ist lediglich bekannt, dass bezüglich der Verteilung der bei Privaten akquirierten Drittmittel zwischen den einzelnen Institutionen eines Hochschultyps erhebliche Unterschiede bestehen.⁹⁸

Die Studierenden beteiligen sich mit etwa zwei bis drei Prozent an den Gesamtausgaben aller Hochschulen.⁹⁹ Die studentischen Eigenleistungen in Form von *Studien- bzw. Semestergebühren* beliefen sich im Jahre 2000 auf lediglich 80 Millionen SFr.¹⁰⁰ Die Studenten werden folglich nur geringfügig zur Deckung der Kosten herangezogen; mit ihren Beiträgen soll vielmehr ein Teil ihrer späteren Bildungsrendite abgeschöpft werden.¹⁰¹ Die Höhe der Gebühren bewegt sich – je nach Institution – zwischen 450 und 4.000 SFr (universitäre Hochschulen) respektive 500 und 2.000 SFr (Fachhochschulen) pro Semester.¹⁰² Die maximalen oder absoluten Studiengebühren werden durch den Bund (für die ETH) und die Kantone (für universitäre Hochschulen und Fachhochschulen)

⁹⁴ Vgl. *Schmidt (2006)*, Teil C 3.1, S. 4.

⁹⁵ Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT, vormals SANW), Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW), Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) und Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW). Weiterführend Botschaft BFT 2004–2007, *BBi 2003*, S. 2363, 2436 ff.; *Bund und Kantone (2002)*, S. 54; *OECD/GWF (2003)*, S. 74

⁹⁶ Vgl. *Bund und Kantone (2002)*, S. 54; *OECD/GWF (2003)*, S. 74; siehe auch *SAMW (2003)*, S. 36.

⁹⁷ *Bund und Kantone (2002)*, S. 66; *OECD/GWF (2003)*, S. 92

⁹⁸ Vgl. *Hinrichs/Vock (2003)*, S. 40: Nur die Universitäten St. Gallen (22 Prozent), Neuenburg (17 Prozent), Lausanne (16 Prozent), Genf (elf Prozent) und Basel (zehn Prozent) generieren einen beträchtlichen Anteil ihres Gesamthaushalts durch private Drittmittel (Stand 2002).

⁹⁹ Botschaft BFT 2004–2007, *BBi 2003*, S. 2363, 2481; *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 19. Zu den jeweiligen Anteilen an ausgewählten Hochschulbudgets siehe *Hinrichs/Vock (2003)*, S. 39 f.

¹⁰⁰ Botschaft BFT 2004–2007, *BBi 2003*, S. 2363, 2481

¹⁰¹ *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 19

¹⁰² *Sporn/Aeberli (2004)*, S. 41

vorgegeben, so dass die Einrichtungen selbst über Modulationen kaum Einfluss nehmen können.¹⁰³ Lediglich für Weiterbildungsmaßnahmen dürfen sie einen Betrag festlegen, der allerdings kostendeckend sein muss.¹⁰⁴ Künftig werden die Mittel, welche durch die Studierenden zu erbringen sind, für die Hochschulfinanzierung weiter an Bedeutung gewinnen.¹⁰⁵ Zwar wird für alle Ebenen ein Anstieg der Semestergebühren erwogen, doch die Erhöhung soll unterschiedlich stark ausfallen. Seit das dreigliedrige Studium mit modularem Aufbau – zur Umsetzung der Bologna-Reform – eingeführt wurde, werden für die einzelnen Studienstufen Änderungen verschiedenen Ausmaßes ins Auge gefasst:¹⁰⁶ Während das Bachelor-Studium weiterhin zum Großteil durch öffentliche Mittel finanziert werden soll, sind für den Master-Bereich und die Postgraduate-Programme kompetitive und damit steigende Gebühren im Gespräch. Aus einer Erhöhung resultierte aber, aufgrund des geringen Gesamtvolumens der Semestergebühren, gleichwohl kein erheblicher wirtschaftlicher Zuwachs zugunsten der Hochschulhaushalte, sondern sie wäre eher symbolischer Natur.¹⁰⁷

¹⁰³ *Hinrichs/Vock (2003), S. 40*

¹⁰⁴ An einigen Einrichtungen werden auf diese Weise beträchtliche Einnahmen erzielt, z. B. an der Universität St. Gallen in Höhe von 28 Prozent (2002); vgl. *BFS Übersicht*.

¹⁰⁵ Soziale Unterschiede und Benachteiligungen sollen durch ein differenziertes Finanzierungsmodell, d. h. in Form eines leistungsfähigen Stipendien- und Darlehenssystems, ausgeglichen werden (Subjekt- statt der Objekthilfe); vgl. Botschaft BFT 2004–2007, *BBJ 2003, S. 2363, 2481*; *Sporn/Aeberli (2004), S. 19*.

¹⁰⁶ Hierzu *Sporn/Aeberli (2004), S. 19*

¹⁰⁷ Vgl. Botschaft BFT 2004–2007, *BBJ 2003, S. 2363, 2481*.

Akronymverzeichnis

Im folgenden Index finden sich alle im Text und in den Fußnoten verwendeten Akronyme; die in Abbildung 1 erwähnten Akronyme werden nicht nochmals aufgeführt.

aF&E	angewandte Forschung und Entwicklung
BBI	Bundesblatt
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (ehemals: Bundesamt für Bildung und Technologie)
BBW	Bundesamt für Bildung und Wissenschaft
BFS	Bundesamt für Statistik
BFT	Bildung, Forschung und Technologie
BG	Krisenbekämpfung
	Bundesgesetz über die Vorbereitung der Krisenbekämpfung und Arbeitsbeschaffung vom 30.9.1954, Fassung vom 1.2.2000 (SR 823.31)
BKZ	Regionalkonferenz der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren für die Zentralschweiz
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18.4.1999, Fassung vom 8.8.2006 (SR 101)
CIIP	Regionalkonferenz der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren für die Westschweiz und das Tessin
CRUS	Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
EDK-Ost	Regionalkonferenz der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren für die Ostschweiz
EFHK	Eidgenössische Fachhochschulkommission
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule(n)
ETHG	Bundesgesetz über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz) vom 4.10.1991, Fassung vom 13.6.2006 (SR 414.110)
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement
F&E	Forschung und Entwicklung
FG	Bundesgesetz über die Forschung (Forschungsgesetz, FG) vom 7.10.1983, Fassung vom 13.6.2006 (SR 420.1)
FH	Fachhochschule(n)
FHG ZH	Gesetz über die Fachhochschulen und die Höheren Fachschulen (Fachhochschulgesetz) des Kantons Zürich vom 27.9.1998 – OS 54, 777, Fassung vom 1.7.2002 – OS 58, 3 (LS 414.11)
FHR	Fachhochschulrat
FHSG	Bundesgesetz über die Fachhochschulen (Fachhochschulgesetz, FHSG) vom 6.10.1995, Fassung vom 13.6.2006 (SR 414.71)
FHV	Interkantonale Fachhochschulvereinbarung (FHV) ab 2005 vom 12.6.2003 (ohne SR-Nummer)
GSK-Bereiche	Fachbereiche: Gesundheit; Soziale Arbeit; Musik, Theater und andere Künste; Angewandte Psychologie; Angewandte Linguistik
GWF	Gruppe für Wissenschaft und Forschung
HFG	Bundesgesetz über die Hochschulförderung (Hochschulförderungsgesetz, HFG) vom 28.6.1968, aufgehoben am 8.10.1999 (ehemals: SR 414.20)
HRG	Hochschulrahmengesetz (HRG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.1.1999 (BGBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.4.2007 (BGBl. I S. 506)
IGE	Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum

IUK	Interkantonales Konkordat über universitäre Koordination vom 9.12.1999 (ohne SR-Nummer)
IUV	Interkantonale Universitätsvereinbarung vom 20.2.1997 (ohne SR-Nummer)
KFH	Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz
KTI	Kommission für Technologie und Innovation
LS	Loseblattsammlung der Zürcher Gesetzessammlung
NFP	Nationale Forschungsprogramme
NFS	Nationale Forschungsschwerpunkte
NW EDK	Regionalkonferenz der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren für die Nordwestschweiz
NZZ	Neue Zürcher Zeitung
OAQ	Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OS	Offizielle Sammlung der Zürcher Gesetzessammlung
OV-EDI	Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement des Innern (OV-EDI) vom 28.6.2000, Fassung vom 12.7.2005 (SR 172.212.1)
OV-EVD	Organisationsverordnung für das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement (OV-EVD) vom 14.6.1999, Fassung vom 14.11.2006 (SR 172.216.1)
PH	Pädagogische Hochschule(n)
PHGe	Gesetze über die Pädagogischen Hochschulen
RVOV	Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV) vom 25.11.1998, Fassung vom 20.6.2006 (SR 172.010.1)
SBF	Staatssekretariat für Bildung und Forschung
SAGW	Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften
SAMW	Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
SATW	Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften
SCNAT	Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
SKPH	Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen
SNF	Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
SNI	Schweizerisches Netzwerk für Innovation
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
SUK	Schweizerische Universitätskonferenz
SWF	Staatssekretariat für Wissenschaft und Forschung
SWR	Schweizerischer Wissenschaftsrat
SWTR	Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat
UFG	Bundesgesetz über die Förderung der Universitäten und über die Zusammenarbeit im Hochschulbereich (Universitätsförderungsgesetz, UFG) vom 8.10.1999, Fassung vom 20.4.2004 (SR 414.20)
UH	Universitäre Hochschule(n)
UniG ZH	Gesetz über die Universität Zürich (Universitätsgesetz) des Kantons Zürich vom 15.3.1998 – OS 54, 502, Fassung vom 1.7.2002 – OS 58, 3 (LS 415.11)
UniGe	Gesetze über die Universitären Hochschulen
UZV	Vereinbarung zwischen dem Bund und den Universitätskantonen über die Zusammenarbeit im universitären Hochschulbereich vom 14.12.2000, Fassung vom 16.1.2001 (SR 414.205)
VO Bundesbeiträge TI	Verordnung über die Bundesbeiträge zur Förderung von Technologie und Innovation vom 17.12.1982, Fassung vom 19.7.2005 (SR 823.312)
WBK-NR	Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats
ZGB	Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10.12.1907, Fassung vom 1.1.2008 (SR 210)

Literatur und Materialien

Bund und Kantone (2002): Die Politik der Schweiz im tertiären Bildungsbereich, Länderbericht der Schweiz. Bern

Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) (2004): Bildungsrahmenartikel in der Bundesverfassung, Vernehmlassung zu den Vorschlägen der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrates (WBK-NR) vom 7.10.2004

Bundesamt für Statistik (BFS) (o. J.): Statistik Schweiz, Thema 15: Bildung, Wissenschaft. Tertiärstufe: Hochschulen. Übersichtstabellen: Tertiärstufe Hochschulen, Übersicht

Da Pozzo, Francois; Ins, Markus von (1999): Wissenschaft und Innovation: Konzepte, bibliometrische Indikatoren und Forschungsprofil der Schweiz. In: *Forschungspolitik* 55/1999

Heintz, Bettina; Kiener, Urs (1995): Wissenschaftsforschung in der Schweiz: Eine Bestandesaufnahme. In: *Forschungspolitik* 21/1995

Hinrichs, Urte; Vock, Patrick (2003): Nachfrageorientierung im tertiären Bildungssystem. Ein niederländisches Experiment und Untersuchungen zum schweizerischen Hochschulsystem. Bern

Ins, Markus von (1996): Forschungslandkarte Schweiz 1995: Aktivitäts- und Kooperationsindikatoren der schweizerischen Forschung in den Jahren 1990 und 1994/5. In: *Forschungspolitik* 40/1996

Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-NR) (2005): Parlamentarische Initiative Bildungsrahmenartikel in der Bundesverfassung. Bericht vom 23.6.2005, BBI 2005, S. 5479–5542 (97.419)

Kottusch, Peter (1999): Zur neuesten Entwicklung des Schweizerischen Hochschulorganisationsrechts (unter besonderer Berücksichtigung der Führungsstrukturen im ETH-Bereich). In: *WissR* 4/1999, S. 315–345

Löwer, Wolfgang (2000): Notwendigkeit oder Privileg? – Berufsbeamtentum für Professoren. In: *Forschung & Lehre* 10/2000, S. 522–526

Lutz, Martin J.; Staehelin, Alesch (1999): Technologietransfer an den schweizerischen Hochschulen. Eine vergleichende Untersuchung von Recht und Praxis. In: *GRURInt* 3/1999, S. 219–232

Meier, Ursina (1993): Forschungsfinanzierung in der Schweiz: Stand heute – Modellansätze für die Zukunft, *Forschungspolitik – Documents de travail* 1/1993

Mürner, Peter (1993): Aktuelles aus der Schweizer Forschung, Rechtsfragen der Forschung. In: *WissR Beiheft* 10/1993, S. 90–95

Nikolai, Rita (2006): Intranationaler Vergleich II: die Schweiz. In: Schmidt, Manfred G. et al. (Hrsg.): *Bildungsausgaben im inter- und intranationalen Vergleich. Bestimmungsfaktoren öffentlicher Bildungsausgaben in OECD-Staaten*. Heidelberg, S. 204–264

NZZ (2004): vom 15./16.5.2004. Mehr Koordination im Bildungswesen, Kommissionsvorschlag für neue Verfassungsartikel, S. 14

NZZ (2006): vom 3.5.2006. Ein Schritt zur Stärkung des Hochschulsystems. Der neue Verfassungsartikel aus juristischer Sicht, S. 15

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)/Gruppe für Wissenschaft und Forschung (GWF) (2003): OECD-Länderexamen der nationalen Bildungspolitiken. Tertiäre Bildungspolitik der Schweiz. Paris/Bern

Schenker-Wicki, Andrea (2002): Finanzierungs- und Steuerungssysteme der universitären Hochschulen in der Schweiz. In: *Beiträge zur Hochschulforschung* 24 (2002), 4, S. 18–38

Schmid, Karl (1998): Wissenschafts- und Forschungspolitik der Schweiz. *Gesammelte Werke*, Bd. VI: 1970–1974. Zürich

Schmidt, Juana (2006): Drittmittelrecht in der Schweiz. In: Berthold, Christian et al. (Hrsg.): *Handbuch Praxis Wissenschaftsfinanzierung*. Stuttgart/Berlin, Teil C 3.1

Schwarzmann, René (1985): Der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Zürich

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) (2003): Dekade des Wandels, SAMW 1993–20003, Festschrift aus Anlass des 60-Jahr-Jubiläums der SAMW. Basel

Schweizerischer Bundesrat (1999): Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2000–2003 vom 25.11.1998 (Botschaft BFT 2000–2003), BBl 1999, S. 297–469 (98.070)

Schweizerischer Bundesrat (2002): Botschaft zu einer Teilrevision des Bundesgesetzes über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz) vom 27.2.2002 (Botschaft Teilrevision ETHG), BBl 2002, S. 3465–3506 (02.022)

Schweizerischer Bundesrat (2003): Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2004–2007 vom 29.11.2002 (Botschaft BFT 2004–2007), BBl 2003, S. 2363–2531 (02.089)

Schweizerischer Bundesrat (2004): Botschaft zur Änderung des Fachhochschulgesetzes vom 5.12.2003, BBl 2004, S. 145–174 (03.076)

Schweizerischer Wissenschaftsrat (SWR) (1996): Die Evaluation im Wissenschaftsbereich: Grundsätze, Erfahrungen und Vorschläge. In: *Forschungspolitik* 39/1996

Sporn, Barbara; Aeberli, Christian (2004): Hochschule Schweiz. Ein Vorschlag zur Profilierung im internationalen Umfeld. Zürich

Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF)/Bundesamt für Bildung und Technologie (BBT) in Zusammenarbeit mit Präsenz Schweiz und der Schweizerischen Hochschulkonferenz (Hrsg.) (2006): Die Hochschullandschaft Schweiz. Bern

Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF); Bundesamt für Bildung und Technologie (BBT) (2005): Kosten und Finanzierung der Hochschulen und der Forschung in der Schweiz: Ausgewählte Indikatoren. Bern

Staatssekretariat für Wissenschaft und Forschung (SWF)/Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) (2004): Projektgruppe Bund–Kantone Hochschullandschaft 2008, Bericht über die Neuordnung der schweizerischen Hochschullandschaft vom 20.10.2004

Völger, Marion (2004): Wissenschaftsbetrug. Strafrechtliche Aspekte unter besonderer Berücksichtigung staatlicher Forschungsförderung. Zürich

Anschrift der Verfasserin:

Mag. iur. Juana Schmidt

Bucerius Law School, Hochschule für Rechtswissenschaft

Lehrstuhl für Strafrecht, Wirtschaftsstrafrecht und Strafprozessrecht

Jungiusstraße 6

20355 Hamburg

E-Mail: juana.schmidt@law-school.de

Juana Schmidt, Mag. iur., arbeitete bis 2002 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Technischen Universität Dresden und war danach bis Oktober 2007 als Wissenschaftliche Assistentin an der Universität Zürich tätig. Seitdem ist sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Bucerius Law School in Hamburg beschäftigt.