

# Die Befähigungs- institution

Wie innovativ sind die Schweizer Fachhochschulen?

1 **Der Stand der Dinge** *Mauro Dell'Ambrogio*

---

2 **Tour d'Innovation** *Die Redaktion*

---

3 **Das I-Wort neu denken** *Jürgen Howaldt*

---

4 **«Gleichwertig, aber andersartig»** *Urs Kiener*

---

5 **Mehr Konzentration der Kräfte  
im Hochschulraum Schweiz** *Patrik Schellenbauer*

---

6 **Populäre Irrtümer und echte Probleme** *Bernhard Pulver*

---



# Die Befähigungs- institution

Wie innovativ sind die Schweizer Fachhochschulen?

**V**or gut 20 Jahren wurden die Schweizer Fachhochschulen gegründet. Die formulierten Ziele damals lauteten: die Berufsbildung aufwerten, Schweizer Arbeitskräfte für den internationalisierten Markt fit machen und gleichzeitig die hiesige Wirtschaft stärken – über die Bereitstellung von genügend Fachkräften. Neuere Evaluationen der Fachhochschullandschaft zeigen: Das ist in vielen Bereichen gelungen.

Blickt man auf die naturwissenschaftlich-technischen Fachbereiche, so sind diese nicht nur gut aufgestellt, sondern fördern auch nachweislich die Innovation am Standort – beim «Global Innovation Index» belegt die Schweiz nicht zuletzt deshalb einen Spitzenplatz. Komplizierter sind Messung und Bewertung von Ausbildungsqualität und Innovationsgrad aber in den neueren Studiengängen aus den künstlerischen und sozialen Bereichen. Die Diversität der Disziplinen verunmöglicht hier eine «One-Size-Fits-All»-Evaluation, die Zusammenarbeit mit Unternehmen, öffentlichen Institutionen und anderen Praxispartnern gestaltet sich oft schwieriger – der Fokus auf die Wirtschaft tritt hinter den auf die Gesellschaft zurück.

Zentrale Fragen, die bei der Zukunftsausrichtung der Fachhochschulen wichtig sind, müssen deshalb noch beantwortet werden: Wie marktorientiert soll die FH sein? Wie innovativ ist sie, wie innovativ soll sie sein? Wie wird Innovation in den verschiedenen Bereichen überhaupt definiert und gemessen? Und: wie soll das Erfolgsmodell Fachhochschule in Zukunft weiterentwickelt und getragen werden?

Auf den folgenden Seiten liefert unser Dossier Debattenbeiträge und Antworten, die zur Zukunftssicherung des Bildungsstandortes Schweiz beitragen sollen. Sie geben dabei Einblick in die Vielfalt einer Befähigungsinstitution, die weltweit einmalig ist.

Erhellende Lektüre wünscht:  
die Redaktion

# 1 Der Stand der Dinge

Die Schweizer Fachhochschulen: eine (noch nicht fertig erzählte) Erfolgsgeschichte.

von Mauro Dell'Ambrogio

Unter dem Banner «gleichwertig, aber andersartig» kennt die Schweizer Bildungslandschaft nun seit fast 20 Jahren die Fachhochschulen (FH). Die Schaffung dieses zweiten Hochschultypus – neben jenem der universitären Hochschulen – steht exemplarisch für eine der Stärken unseres Bildungssystems: Sein Veränderungstempo ist zwar nicht das schnellste, aber es ist zur richtigen Zeit offen für neue gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedürfnisse.

## Erfolgreicher Start

Dass es die Fachhochschulen und ihre in der Berufsbildung verankerten Angebote gebraucht hat und braucht, zeigen eindrückliche Zahlen: Im Studienjahr 2000/01 zählten sie gut 25 000 Studierende, heute sind es über 70 000.

Dabei ist interessant, festzustellen, dass der die FH-Gründung begleitende Argwohn zumal universitärer Kreise gegenüber der neuen Konkurrenz unberechtigt war. Zwischen 2000 und 2015 haben die Universitäten trotz FH die Studierendenzahl von fast 100 000 auf rund 150 000 gesteigert. Anders ausgedrückt: die FH haben ihren starken Beitrag geleistet zu einer tertiären Bildungsquote, mit der sich die Schweiz heute international sehen lassen kann. Seitens OECD (die mittlerweile anerkennt, dass auch die Abschlüsse der höheren Berufsbildung zu dieser Quote zählen) sind entsprechende Mängelrügen jedenfalls verstummt. Tatsächlich verfügt heute hierzulande bereits gut jede dritte Person über einen Tertiärabschluss.

Nun sind Bildungsabschlüsse das eine. Das andere ist, ob man damit etwas anfangen kann. Auch hier sind die Statistiken erfreulich: FH-Diplomierte sind auf dem Arbeitsmarkt gefragt. Ihre durchschnittliche Erwerbslosenquote ein Jahr nach Studienabschluss ist sogar noch ein wenig tiefer als die bereits tiefe der Universitätsabgänger. Beim standardisierten Erwerbseinkommen nach Studienabschluss besteht zwischen den beiden Hochschultypen beinahe Parität.

Alles in allem ist die bisherige Geschichte der Fachhochschulen ein beachtlicher Erfolg auch mit Blick auf zwei Desiderate der Bildungsverfassung. Das eine ist die Forderung, wonach Bund und Kantone sich für eine gleichwertige gesellschaftliche

---

## Mauro Dell'Ambrogio

ist Staatssekretär für Bildung, Forschung und Innovation.

Anerkennung der allgemein bildenden und der berufsbezogenen Bildungswege einsetzen. Das andere ist die systemische Durchlässigkeit: Mit den FH als Krönung der Berufsbildung ist es Begabten und Motivierten nun möglich, auch via berufliche Grundbildung und Berufsmatur einen – adäquat zu einem universitären Abschluss anerkannten – Hochschulabschluss zu erwerben.

Bei allem Lob für die gelungene, die Schweizer Bildungslandschaft bereichernde Einführung der FH sind aber durchaus auch kritische Gedanken angebracht. Etwa zur hier oder dort zu verbessernden Konzentration der Kräfte. Dass – je nach budgetärem Anreiz – noch gewisses Potenzial besteht, ist kaum verwunderlich: Die sieben öffentlich-rechtlichen Fachhochschulen gingen aus rund 70 bestehenden höheren Fachschulen mit unterschiedlichen Trägerschaften hervor. Das dafür notwendige breite (regional)politische Commitment bedurfte einer eher grosszügigen finanziellen Ausstattung – Pioniergeist hat seinen Preis.

## «Anders» bleiben – die aktuellen Debatten

Sie sei erlaubt, die Gretchenfrage, wie man es mit der Andersartigkeit der Fachhochschulen gegenüber den Universitäten bezüglich Curricula und Berufungspraxis wirklich hält. Mit dem Regelabschluss etwa ist es so eine Sache: Aus typologischer Sicht sollten sich die FH, ausgenommen im Kunstbereich, durch die Abgabe arbeitsmarktfähiger Bachelors charakterisieren und sich so von den Universitäten mit dem Regelabschluss Master abgrenzen. Demgegenüber zeichnet sich die «Gefahr» einer steigenden Zahl an FH-Master-Angeboten ab. Sind FH-Master nicht für alle Studienbereiche und also nicht grundsätzlich abzulehnen, so ist eine kopierende Annäherung an die universitären Curricula letztlich doch aus ureigenem FH-Interesse kritisch zu bewerten: Die Ausbildungszeit verlängernde Masterstudien schwächen Unique Selling Propositions wie «marktnah», «zeit-

nah» oder «praxisbasiert», gleichzeitig nährt man selbst den Vorwurf der «Verakademisierung».

Dabei stehen zugebenermassen in diesem Kontext auch die Arbeitgeber in der Pflicht. Vor allem im öffentlichen Anstellungswesen wird noch zu oft nach der Dauer des Grundstudiums diskriminiert und zu selten nach Funktionen und arbeitsmarktspezifischen Kriterien differenziert. Berufsbegleitende Weiterbildungen berücksichtigen den Fachkräftemangel besser.

Vor dem Hintergrund der Studienabschlussdiskussion sind mutige Formen der komplementären, modularen Zusammenarbeit zwischen FH und Universitäten zu begrüssen. Statt verlorenen Kämpfen um fachhochschuleigene Doktorate nachzutrauern, sucht man klüger passgenaue Zusammenarbeitsformen mit interessierten Universitäten.

Klar «andersartig» sollte auch die Berufung von FH-Dozierenden vor sich gehen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Universitäten und Fachhochschulen betrifft ja die Legitimation ihrer Lehrkräfte: Ein Universitätsprofessor präsentiert seine Forschung in wissenschaftlichen Publikationen, mit denen er an einem globalen Markt teilnimmt. Ein Fachhochschulprofessor betreibt seine Forschung in konkreten Projekten, zusammen mit lokalen Partnern aus Wirtschaft und anderen Institutionen, die er dank beruflicher Verortung und praktischer Erfahrung anwirbt und erfolgreich durchführt. Lehrpersonal ohne diese Eigenschaften brauchen Hochschulen zum Teil auch – aber diesen einen Professorentitel zu verleihen, tangiert die Glaubwürdigkeit.

## Die Forschung

Das Betreiben von angewandter Forschung und Entwicklung ist eine der Kernaufgaben der Fachhochschulen. Über den ganzen Bereich wären hierzu noch differenzierende Überlegungen anzustellen. Es ist klar, dass nicht alle Fachrichtungen von Musik bis Chemie in derselben Ausgangslage für entsprechende Forschungstätigkeiten sind. Tatsächlich erzielen FH in Bau, Technik und IT oder Life Sciences eine bemerkenswerte Forschungsintensität. Im Kunstbereich ist dagegen die Performance des Lehrkörpers entscheidender; kunsthistorisches Wissen kann man, Doppelspurigkeiten vermeidend, an Universitäten holen oder an gemeinsamen Instituten fördern.

Fehlende Fördermittel werden mitunter als Hemmnis für Forschung genannt. Es stimmt, die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) hat ein fünfmal kleineres Budget als der Schweizerische Nationalfonds (SNF). Doch wahr ist auch, dass bloss drei Prozent (ca. 80 Mio. CHF) aller über das 7. Forschungsrahmenprogramm der EU in die Schweiz geflossenen Mittel in den FH-Bereich gingen und die umsetzungsnahen Institutionen des ETH-Bereichs ihrerseits knapp eine Milliarde CHF aus diesem Programm akquirierten. So oder so bietet die Öffnung von Horizon 2020, dem 8. Europäischen Forschungsrahmenprogramm, für Projekte mit Ausrichtung auf wirtschaftliche Innovation vielversprechende Chancen für eine stärkere Beteiligung

von Schweizer Fachhochschulen, die sich der internationalen Kooperation und dem internationalen Wettbewerb vermehrt stellen müssen.

## Neue Governance, neue Förderinstrumente

Damit die FH solche Fragen angehen können, brauchen sie geeignete Rahmenbedingungen. Das neue Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz weitet die Hochschul- und Trägerautonomie der FH mit der Förderperiode 2017 bis 2020 aus. Der Bund übernimmt bei den Universitäten 20 Prozent des finanziellen Gesamtbedarfs und 30 Prozent bei den Fachhochschulen. Doch einschliesslich der kompetitiven Forschungsförderung deckt der Bund bei beiden Typen einen höheren und ungefähr den gleichen Anteil der Aufwendungen.

Dazu kommen projektgebundene Beiträge des Bundes für hochschulraumübergreifende Zusammenarbeitsprojekte, von denen insbesondere zwei auf FH zugeschnitten sind. Das Projekt «Doktoratsprogramme und zukunftsgerichtete Entwicklung des 3. Zyklus» fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs u.a. mittels Doktoratsausbildungen, die auf einer Kooperation zwischen einer Schweizer Universität und einer Fachhochschule (inkl. pädagogischer Hochschule; PH) basieren. Auch wird die Kooperation mit ausländischen Partnern in Bereichen unterstützt, die auf nationaler Ebene keine Verankerung haben. Das Projekt «Stärkung des doppelten Kompetenzprofils beim FH- und PH-Nachwuchs» bietet einen Rahmen für die Identifikation, Entwicklung und Umsetzung spezifischer Nachwuchsfördermodelle. Es trägt dazu bei, dass FH und PH über eine ausreichende Anzahl adäquat qualifizierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen und ihre spezifischen Profile an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis weiter schärfen.

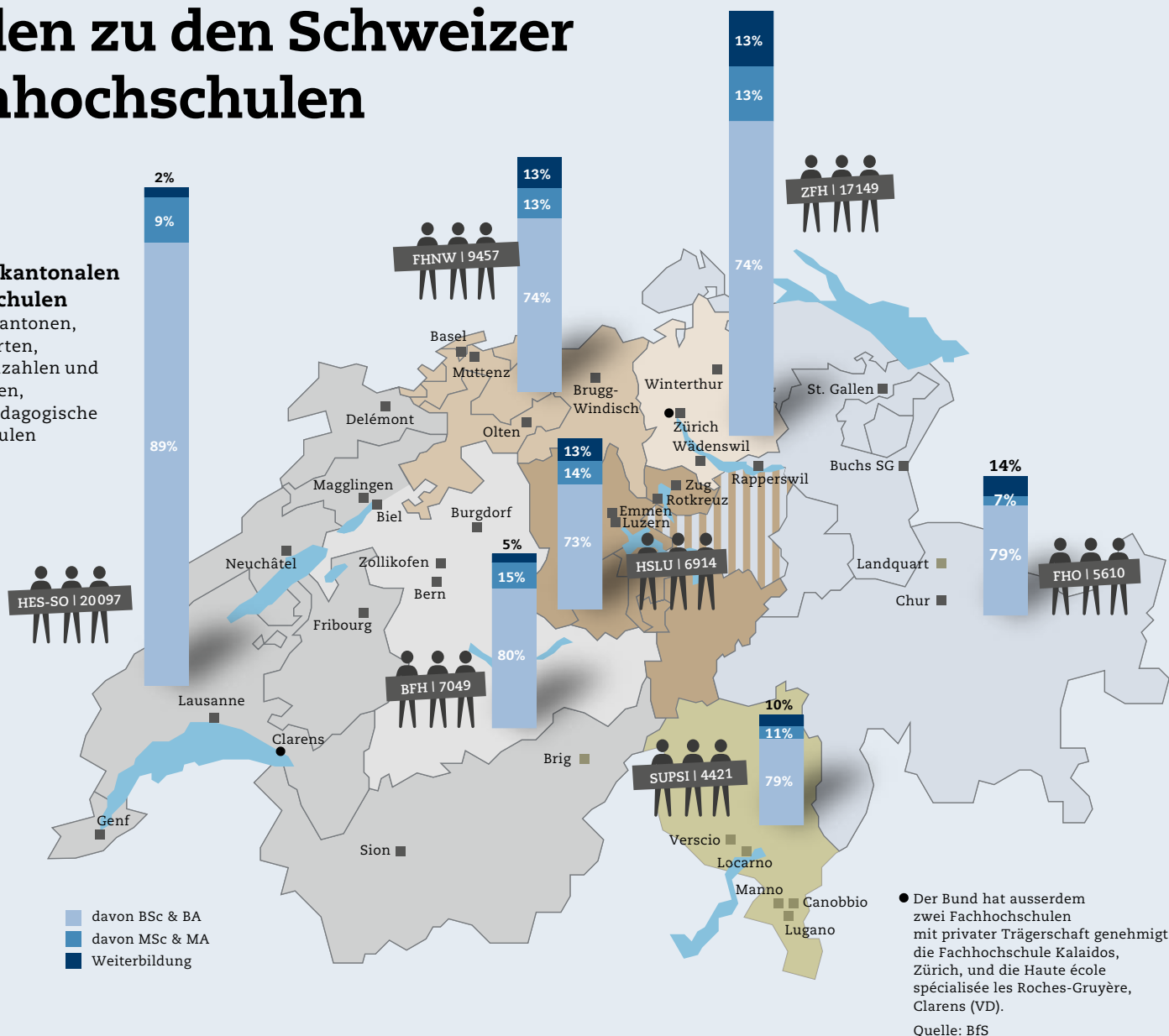
Auch im Bereich der Forschungsförderung bringt die Kreditperiode 2017–2020 eine Neuerung mit Blick auf die FH. Zur Beschleunigung des Transfers von Forschungsergebnissen und deren Anwendung starten SNF und KTI gemeinsam das Sonderprogramm «Bridge». Es unterstützt Forschende, die in ihrem Projekt ein Anwendungspotenzial erkennen, aber noch weitere Arbeiten durchführen müssen, um diese Vision zu entwickeln und das Potenzial klar auszuweisen.

«Bridge» besteht aus zwei Förderlinien. Erstens werden junge Forschende unterstützt, die das Anwendungspotenzial ihrer wissenschaftlichen Resultate ausserhalb einer Hochschule fortsetzen wollen. Zweitens werden über vorwettbewerbliche Projekte Forschende gefördert, die exzellente Forschung mit einer klaren Innovationsidee verbinden. In diesem Rahmen werden einzelne Gesuchsteller, aber auch kleine Konsortien unterstützt, um nach Bedarf komplementäre Kompetenzen (z.B. aus Fachhochschulen oder Universitäten/ETH) zusammenzuführen. Dabei zielt «Bridge» auf Themenbereiche, in denen man auf die Eingaben von Seiten Fachhochschulen – «gleichwertig, aber anders» – gespannt sein darf, ja hoffen kann. ◀

# Zahlen zu den Schweizer Fachhochschulen

**Grafik I:**  
**Die sieben kantonalen Fachhochschulen**

Nach Trägerkantonen, Hauptstandorten, Studierendenzahlen und Examenstufen, 2015, ohne Pädagogische Fachhochschulen



**Grafik II: Erwerbslosenquote der Hochschulabsolventen ein Jahr nach Studienabschluss**

Abschlussjahr 2014, in Prozent. Erwerbslosenquote gesamte Schweiz 2015: 4.7 Prozent

**Erwerbslosenquote gemäss ILO der Hochschulabsolvent/innen nach Hochschultyp und Examenstufe**

Stand ein Jahr nach Studienabschluss, Abschlussjahr 2014, in Prozent

	UH	FH	PH
Bachelor	7.0	3.9	-
Master	4.6	4.7	-
Doktorat	4.7	-	-
Lehrdiplome	-	-	0.8

**Erwerbslosenquote gemäss ILO der FH-Absolvent/innen nach Examenstufe und Fachbereich**

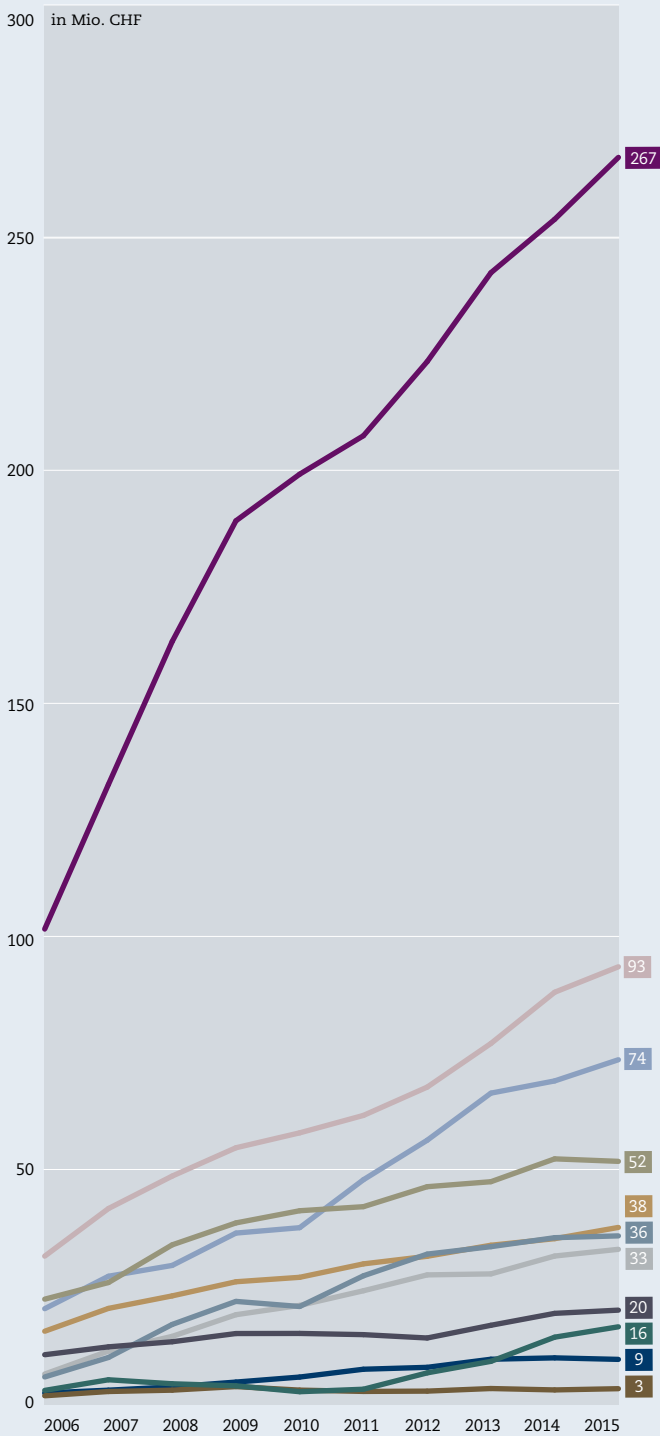
Stand ein Jahr nach Studienabschluss, Abschlussjahr 2014, in Prozent

	Bachelor	Master
Architektur, Bau- und Planungswesen	3.2	3.3
Technik und IT	3.9	9
Chemie und Life Sciences	9.3	5.6
Land- und Forstwirtschaft	7	*
Wirtschaft und Dienstleistungen	4.2	4.4
Design	7.2	3.8
Sport	*	*
Musik, Theater und andere Künste	12.7	5.4
Angewandte Linguistik	2.4	*
Soziale Arbeit	2.4	0
Angewandte Psychologie	9.3	0
Gesundheit	1.3	1.9

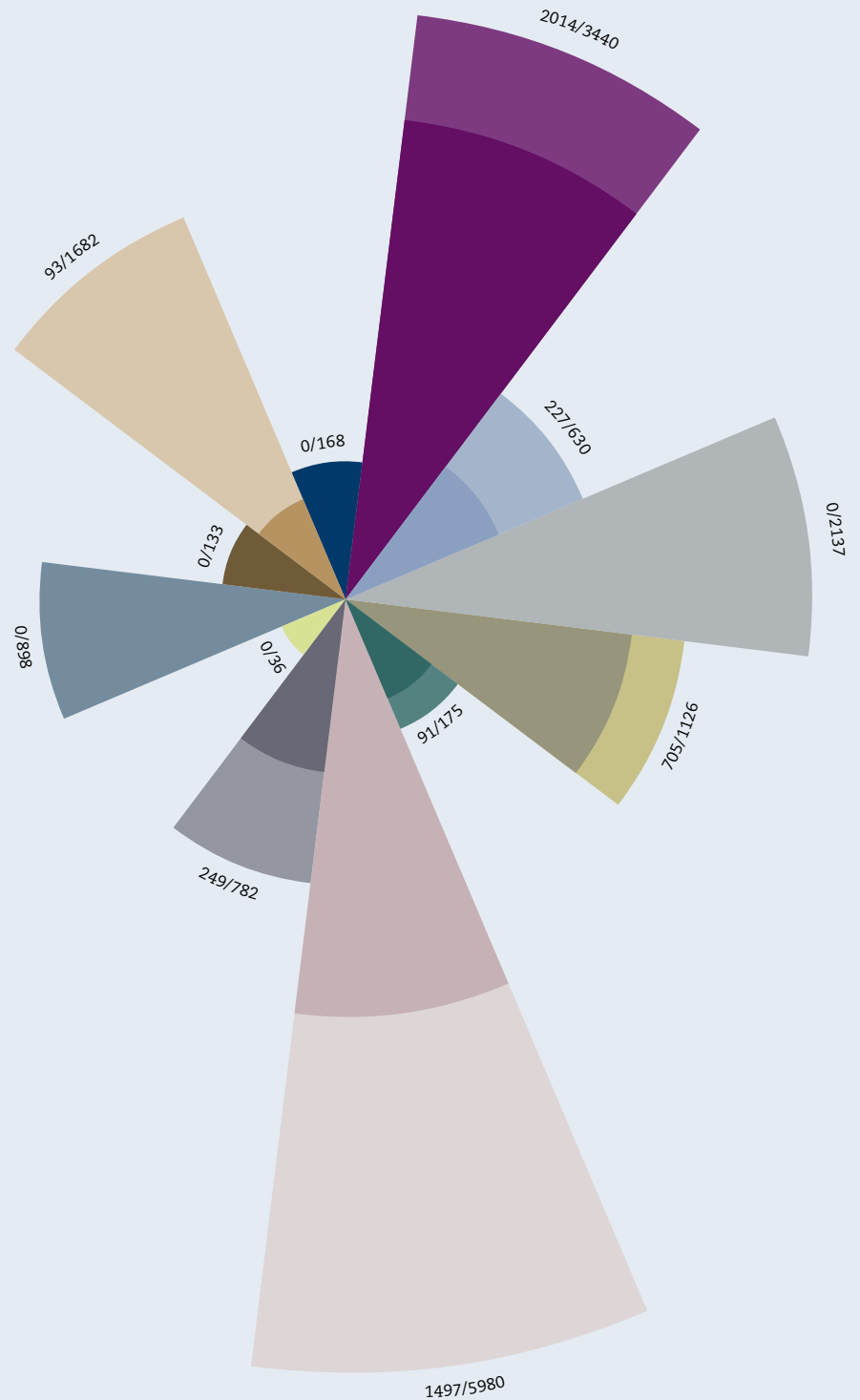
\* Keine Beobachtung oder zu wenig aussagekräftige Daten.

Quelle: BFS, Befragung der Hochschulabsolvent/innen. Auskunft: absolventen@bfs.admin.ch

**Grafik III: Angewandte Forschung und Entwicklung an den FH**  
 Ohne pädagogische Fachhochschulen.  
 Nach Fachbereich, 2006–2015.

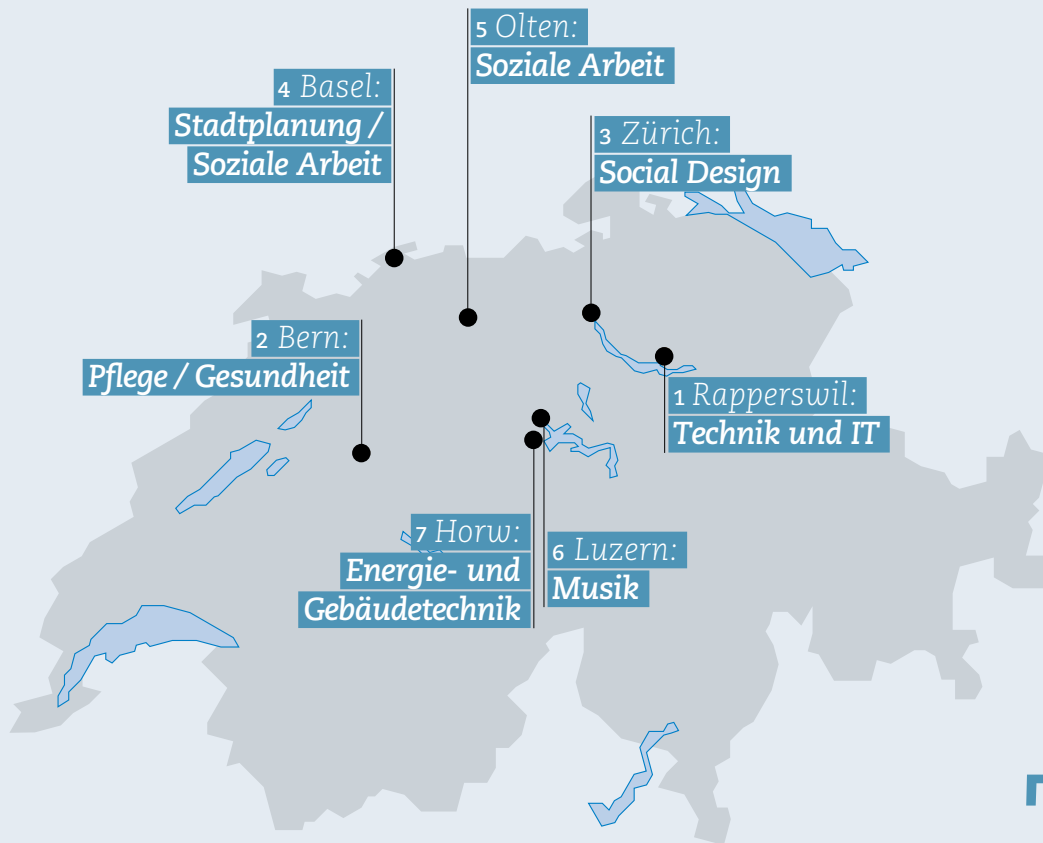


**Grafik IV: Studienanfänger**  
 Eintritte auf Stufen Diplom und Bachelor der Fachhochschulen,  
 ohne Pädagogische Fachhochschulen.  
 Nach Fachbereichen in den Jahren 1997 und 2015.



- Technik und IT
- Land- und Forstwirtschaft
- Musik, Theater und andere Künste
- Chemie und Life Sciences
- Wirtschaft und Dienstleistungen
- Angewandte Linguistik
- Gesundheit
- Design
- Soziale Arbeit
- Architektur, Bau- und Planungswesen
- Sport
- Angewandte Psychologie

Quelle: Bfs



# 2 Tour d'Innovation

An den Fachhochschulen arbeiten Forscher, Unternehmer und Bürger zusammen an den Verfahren und Geräten, die unser Leben – oft auf einen Schlag – erleichtern. Die Pflege optimiert ihre Leistungen durch Technik, Schmerzen werden durch grafische Darstellungen kommunizierbar und Quartiere nicht mehr architektonisch geplant, sondern von ihrer räumlichen Bedeutung her gedacht. Kurz: hier entsteht Innovation.

Ihre gängige Definition lautet: Wissenschaftliche Erkenntnisse nutzbar machen und durch Investitionen auf einen Markt bringen, der existiert. Wir haben Projektverantwortliche aus naturwissenschaftlich-technischen und sozial-künstlerischen Fächern und Projekten getroffen und sie gefragt: Was versteht ihr unter Innovation? Wie sieht sie bei euch konkret aus? Auf welchen Markt tragt ihr eure Erkenntnisse? Und in welcher Währung messt ihr die Wirkung?

Entstanden ist eine Tour d'Innovation, die dazu beiträgt, einen inflationär gebrauchten Begriff mit konkreten Inhalten zu füllen, um somit Anregungen für Problemlösungen bei Vergleich- und Messbarkeit zu liefern.



# 1 Mut haben

**Die technischen Bereiche kennen sich mit Innovationen aus – halten sie diese doch Tag für Tag in Händen, um neue Innovationen zu schaffen. Aber auch mit handfesten Argumenten braucht es die Überzeugungskraft der Forscher.**

*Ronnie Grob trifft Alex Simeon*

Die Hochschule für Technik Rapperswil (HSR) ist nicht zu verfehlen, sie befindet sich gleich am Bahnhof. Junge Männer, wohin man blickt. Drei davon stehen an einem Stehtisch um einen Laptop und diskutieren über einen Riemen und einen Motor, andere arbeiten konzentriert am Laptop oder lesen. Dass Frauen hier ausschliesslich in der Cafeteria arbeiten, kann man nicht behaupten. Aber viele sind nicht zu sehen, auch wenn mich Alex Simeon nach einer Bemerkung meinerseits auf jede Frau hinweist, der wir bei einem kurzen Rundgang durch die Hochschule, die mehr wie ein Werkbetrieb wirkt, begegnen. Unter dem HSR-Dach sind neben den rund 1600 Studierenden in acht Studiengängen auch insgesamt 17 Forschungsinstitute mit insgesamt rund 200 wissenschaftlichen Mitarbeitern zu Hause: für Software, Kommunikationssysteme, Laborautomation und Mechatronik, Anlagen- und Sicherheitstechnik, Umwelt- und Verfahrenstechnik, um nur einige zu nennen. Die Institute forschen an neuen Stromnetzen, entwickeln Rollstuhlchassis oder münzgrösse Implantate, die das Knochenwachstum überwachen. Rund vierhundert aF&E-Projekte sorgten 2014 für einen Gesamtumsatz von 29,2 Millionen Franken; das ist fast dreimal so viel wie 2004. «Als Fachhochschule machen wir ja keine Grundlagenforschung, sondern anwendungsorientierte Forschung», erzählt Simeon. «Das heisst: wir gehen von einer realen Problemstellung aus und versuchen, die Bedürfnisse der Industrie abzuholen.» Der Forschungsimpuls kommt meist von der Industrie aus, denn Budgets, um ins Blaue hinaus zu forschen,

gibt es bei der HSR keine. Auch die Finanzierung kommt typischerweise aus der Privatindustrie, im Bereich Elektrotechnik etwa zu 95 Prozent. In anderen Bereichen wie der Raumplanung oder der Landschaftsarchitektur sind der Bund und die Kantone verständlicherweise stärker involviert. Weil viele Forscherinnen und Forscher an der HSR auch ein Lehrpensum haben, fliessen die Innovationen aus den Instituten direkt an die Studierenden weiter.

Innovation ist für Simeon vor allem Produktinnovation: «Man muss etwas in der Hand halten, das auch genutzt wird. Eine Innovation ist es ja nur, wenn sie im Markt besteht und funktioniert. Ist das nicht der Fall, sollte man von einer Idee, nicht von einer Innovation reden.» Ein solches Produkt ist beispielsweise Creamelt, ein seit 2015 von HSR-Ingenieuren entwickeltes und produziertes Kunststoff-Filament. Das ist das Material, das die Grundlage für Produkte aus dem 3-D-Drucker bildet. Die Creamelt-Produktlinie TPU-R etwa besteht zu 100 Prozent aus rezyklierten Skischuhen. «Bei der Erschaffung einer Innovation ist die Innovationsmethode nicht produktabhängig, die Prinzipien sind immer die gleichen», sagt Simeon weiter: «Wir verwenden Methodiken und können sie für verschiedene Anwendungen gebrauchen. So beruhen unterschiedliche Produkte wie Fruchtgummi und Fensterdichtungen beide auf dem Prinzip des Extrudierens.» Wir beenden den Rundgang auf dem Dach, wo die verschiedensten Varianten von Sonnenkollektoren zu sehen sind. Als weltweit akkreditiertes Prüflabor zertifiziert das Institut für Solarenergie SPF-Kollektoren und prüft sie beispielsweise auf die Beständigkeit gegenüber Naturgefahren.

Zwei Punkte sind Alex Simeon besonders wichtig: die Bereitschaft, Neues zu erschaffen, und die Kommunikation zwischen der Industrie und der Wissenschaft. Auch wenn die Schweiz in vielen Bereichen eine Vorreiterrolle spielen könnte, beklagt Simeon, stehe dem Angehen von neuen Dingen oft Sicherheitsdenken im Weg. «Es

ist nicht mal die Angst vor einer neuen Technologie ausschlaggebend, sondern die Angst vor einer finanziellen Einbusse. Wir müssen jedoch den Mut haben, innovativ zu sein, und dürfen uns nicht auf unserem Wohlstand ausruhen.» Start-ups seien auch deshalb so wichtig, weil die meisten Innovationen von ihnen ausgingen. Potenzial gebe es im Bereich Kooperation. Wenn Start-ups völlig abgegrenzt vor sich hinwerkeln, sei das nicht ideal. Start-ups müssten vermehrt mit etablierten Firmen und mit der Wissenschaft verbunden werden. Das gelte auch für Kontakte zu ausländischen Firmen und Forschern. Die Kompetenzen dafür stellt das 2012 gegründete HSR-Institut für Kommunikation und Interkulturelle Kompetenz bereit.

*Alex Simeon ist Leiter des Zentrums für Produktentwicklung und Prorektor für anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung an der Fachhochschule Ostschweiz – Hochschule für Technik in Rapperswil.*

# 2 Nennen wir sie Frau Müller

**Wenn Senioren und Wissenschaftler gemeinsam das Pflegewesen revolutionieren**

*Sarah Amstad trifft Sabine Hahn*

Frau Müller, eine 86jährige Seniorin, stürzt in ihrem Badezimmer und liegt für mehrere Minuten reglos auf dem Boden. Als sie wieder zu sich kommt, ruft sie um Hilfe. Erst nach einer Stunde hören die Nachbarn ihre Schreie und alarmieren die Rettungskräfte.

Das Szenario greift ein Thema auf, das mit der demographischen Entwicklung der

Schweiz an Wichtigkeit gewinnt: Wir werden immer älter, bleiben auch länger mobil – aber wenn es darauf ankommt, ist die nächste Verbindung zur Hilfe trotzdem nicht selten ausser Reichweite. Das soll sich ändern. Der Fachbereich Gesundheit der Berner Fachhochschule (BFH) hat in Zusammenarbeit mit dem Departement Technik & Informatik einen Sensor entwickelt, der bei einem Sturz einen Alarm auslöst. Lanciert wurde das Projekt mit dem Namen AIDE-MOI im Jahr 2014 in Zusammenarbeit von Prof. Dr. Sabine Hahn, Leiterin der Abteilung Angewandte Forschung & Entwicklung / Dienstleistung Pflege, mit Martin Kucera, Elektro- und Kommunikationstechnik der BFH. Entgegen der plausiblen Annahme, dass Innovation in den Sozialwissenschaften nur schwer messbar ist, wurde ein Produkt entwickelt, das durchaus ein gefragtes Novum ist. Die Innovation ist allerdings nicht der Sensor selbst, sondern die Entwicklung des Geräts *gemeinsam* mit den Seniorinnen und Senioren. Mittels Fokusgruppeninterviews und Diskussionen des noch nicht funktionsfähigen Prototypen (Mock-up) des Sturzsensors und des dazugehörigen Smartphones wurden Teilnehmende wie Frau Müller zu Vorlieben, Vorstellungen, Wünschen und Anregungen befragt – und so in die Entwicklung des Sensors miteinbezogen. Anschliessend trugen sie den funktionsfähigen Sensor während einer Woche auf sich und prüften ihn im Hinblick auf Tragekomfort, Bedienung und Nutzen. Auch die dazugehörige App im Smartphone wurde diesem Test unterzogen. Das Innovative an diesem Projekt ist gemäss Hahn die methodische Vorgehensweise: der Einbezug von betroffenen, älteren Menschen und der dadurch generierte Wissens- und Informationsaustausch zwischen Entwicklern, Forschern und Anwendern. Frau Müller und viele andere werden das nutzerzentrierte Produkt rasch und für sie unkompliziert verwenden können.

Ganz so konkret wie bei dem eben erwähnten Produkt zeige sich Innovation im Gesundheitswesen nicht immer, sagt Frau Hahn im persönlichen Gespräch. Es seien

mehrheitlich *Verfahren*, die durch Kooperation von Forschenden mit Patienten und der Praxis entstünden, nicht Produkte. Ihr Erfolg könne nicht so klar gemessen werden wie derjenige einer funktionierenden Technologie, dennoch lasse sich untersuchen, welche Verfahren sich als nützlich erwiesen und welche nicht. Erstere werden durch regelmässige Anwendung in die Pflege integriert, und ihre Wirksamkeit kann aus Sicht der Pflegepraxis und der Patienten untersucht werden. Andere kommen mangels Umsetzbarkeit oder Wirksamkeit nicht mehr zum Einsatz.

Hahn arbeitete 15 Jahre als diplomierte Pflegefachfrau Psychiatrie, bevor sie im Jahr 2000 das Master-of-Nursing-Science-Studium an der Universität Maastricht (NL) aufnahm und später promovierte. Es seien vor allem die eigenen Praxiserfahrungen, bei denen erste Forschungsfragen entstanden seien und ihr Interesse an einer Forschungsstelle im Bereich Pflege ausgelöst hätten, sagt sie. Zusammen mit rund 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern forscht und wirkt sie nun eng mit Gesundheitsorganisationen zusammen, kennt deren Bedürfnisse und Vorgänge. Die Etablierung dieser Akademie-Praxis-Partnerschaften sei ein ebenso wichtiger wie nötiger Schritt für die Schweiz gewesen, so Hahn. «Die Praxisbetriebe und die Hochschulen sind auf eine enge Zusammenarbeit angewiesen, damit die Forschung nutzbringende Resultate erarbeiten kann.» Bereits die Tatsache, dass es nun seit 2006 überhaupt Forschung in der Pflege gebe, ist laut Hahn aber diejenige Innovation, die sich jeden Tag aufs neue für die Patienten auszahle und sich auch im hervorragenden Ruf des Schweizer Pflegewesens widerspiegle.

*Prof. Dr. Sabine Hahn ist Leiterin der Abteilung Angewandte Forschung & Entwicklung / Dienstleistung Pflege der Berner Fachhochschule.*

## 3 Katalysator gesellschaftlicher Veränderungen

**Design ist längst mehr als das Gestalten noch schönerer Gegenstände oder noch imposanterer Gebäude. In der Ausprägung des «Social Designs» ist es zur Disziplin geworden, die Fachgrenzen überwindet und zusammenbringt, was getrennt war. Zu Besuch in der Gegenwarts- und Zukunftswerkstatt der ZHdK.**

*Gregor Szyndler trifft Hansuli Matter & Michael Krohn*

Bei «Design» denke ich an Stühle oder Sparschäler. Oder an so ikonische Gebäude wie die ehemalige Toni-Molkerei, in der heute die Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) beheimatet ist. Bei «Social Design» allerdings weiss ich nicht, an was ich denken soll. Um das zu ändern, treffe ich mich mit Hansuli Matter, dem Direktor des Departements Design, und Michael Krohn, dem Leiter des Masterstudiengangs in Design der ZHdK.

«Social Design», erklären mir die beiden, «ist Design mit messbarer Wirkung in sozialen Kontexten. Beispielsweise eine Installation, mit der Flüchtlinge Deutsch im Alltag lernen. Oder die grafische Umsetzung von Schmerzen, die das Patienten-Arzt-Gespräch erleichtert», sagt Matter. Krohn ergänzt: «Viele gesellschaftliche Herausforderungen können heute nur noch durch bessere Systeme, Prozesse und neue Sichtweisen bewältigt werden.»

Ich frage nach konkreten Beispielen. Krohn beugt sich vor. «In einem Altersheim berichten die Bewohner aus ihrem Leben, eine ZHdK-Studentin schreibt mit und gestaltet gemeinsam mit den Bewohnern eine auf deren Lesebedürfnisse angepasste Zeitung. Die Bewohner blühen auf,

«Wir wollen nicht  
noch *bessere* Malerinnen  
oder Möbeldesigner  
ausbilden.  
Wir wollen die Diffusion  
des Erarbeiteten  
in die Gesellschaft.»

**Hansuli Matter & Michael Krohn**



Work in progress an der International Design Summer School 2016 der ZHdK, organisiert von Michael Krohn und Hansuli Matter. Studierende aus Indien, China und der Schweiz erarbeiteten zusammen neue Projekte zum Thema Frugal Design. Hier: Eine Gruppe gestaltet aus PET-Flaschen einen Prototypen. Bild: ZHdK.

## 4 Die Stadt von morgen

**Ob Fahrrad, Tram oder Auto – jeder Bürger und jede Bürgerin entscheidet mit, wohin sich unsere Städte entwickeln.**

*Serena Jung trifft Matthias Drilling*

«Ich stelle allen, die hier arbeiten wollen, auch Fragen, mit denen sie nicht gerechnet haben – um zu sehen, ob sie an Disziplinengrenzen haltmachen oder darüber hinausdenken können», sagt Matthias Drilling, nachdem er sich für seine Verspätung entschuldigt hat, der Bewerberin im Nebenzimmer wegen. Um nahtlos anzuschliessen: genau darin bestehe die Arbeitsweise hier am Institut Sozialplanung, Organisationaler Wandel und Stadtplanung, das zur Hochschule für Soziale Arbeit der Fachhochschule Nordwestschweiz gehört.

In seinem kleinen Büro hängen die Nutzungspläne der Gemeinde Suhr, im Bücherregal stehen Bücher über Gemeinschaftsgärten, demokratische Stadtentwicklung und Karl Poppers «Objektive Erkenntnis». Am Ende unseres Gesprächs werden wir genau darüber gesprochen haben: eine Gemeinde im Umbruch, Gärten als Kommunikationsorte, das Durchbrechen des etablierten politischen Diskurses und das Fehlen von Antworten – zumindest abschliessenden. Über die Hochschule sind Drilling und sein Team mit mehr als 800 Praxisorganisationen vernetzt und in den Forschungsprojekten beraten sie viele Gemeinden und Verwaltungen. «Wir schaffen es dort, in Prozesse einbezogen zu werden, von denen Personen aus der Sozialen Arbeit zwar immer betroffen sind, für sie aber überhaupt nie vorgesehen waren.» Innovation, das heisst für Drilling immer auch: Risiko. Dabei gelte es, dieses nicht mit Unsicherheit zu verwechseln, denn: Risiko, so Drilling, lässt sich kalkulieren. «Etwas unter den Innovations-

und nach der Publikation hinterfragen die Leser die weitverbreitete Vorstellung, dass alte Menschen ins Altersheim gebracht werden und dort dann bitte tunlichst verschwinden sollen.»

«Klar, das könnten auch Sozialarbeiter tun», nimmt Hansuli Matter meinen Einwand vorweg. «Aber das Gestalten dieser Zeitung hilft den alten Menschen direkt beim Erzählen. Das Design dient als Katalysator gesellschaftlicher Veränderungen.»

Bei mir persönlich hilft das Gestalten journalistischer Texte allenfalls bei der Bewältigung von Deadlines. Schön, dass dieselbe Arbeit so unmittelbaren Einfluss auf gesellschaftliche Rollenverteilungen haben kann!

«Social Design richtet sich aber nicht nur an Leser oder einzelne Entscheidungsträger, sondern auch an Organisationen», sagt Hansuli Matter. «So buchten etwa die Zürcher VBZ einen Workshop zu Innovation und Kreativität. Man wollte wissen: wie kann über die bisherigen Dienstleistungen und Produkte hinausgedacht werden?»

«Für Unternehmen besteht eine aktuelle Herausforderung nicht mehr darin, wie man etwas in Zukunft machen soll, sondern was man machen soll», erklärt Michael Krohn. Innovation kann für die VBZ heissen, dass der Bus nicht mehr nur bis zur Haltestelle fährt, sondern vielleicht einmal bis vor die Haustür der Fahrgäste. Social Design schafft dahingehend Mehrwert, dass neu entstehende Bedürfnisse und bestehende Infrastrukturen erstmals zusammengedacht werden.

Dabei überwindet der Ansatz von Matter, Krohn und ihren Social-Design-Kollegen nicht nur Fachgrenzen, sondern auch Kontinente. So pflegt man Austauschprogramme mit Institutionen in China und Indien. Auf diese Weise durchbrechen die Studierenden, aber auch die Dozenten eingefahrene Sehens- und Schaffensgewohnheiten. Es entstehe eine, wie ich finde, reichlich abstrakte Art von Innovation.

«Wie misst nun aber die ZHdK ihre Innovationskraft ganz konkret?» – «Wir zählen, anders als die Universitäten, keine Zitationen und Nobelpreisträger», erwidert

Michael Krohn. Auch Innovationsrankings sind für die beiden nicht so wichtig – denn, so betonen sie, ihre Studierenden entscheiden sich aufgrund anderer Kriterien für die ZHdK. Etwa, weil im Toni-Areal ganz verschiedene Disziplinen unter einem Dach versammelt sind, was Synergien freisetzt und Grenzgänge ermöglicht. «Wir wollen nicht *noch bessere* Malerinnen oder Möbeldesigner ausbilden. Wir wollen die Diffusion des Erarbeiteten in die Gesellschaft.»

Dabei helfen soll der Z-Kubator, ein Inkubator, der seinen Betrieb im Herbst 2016 aufgenommen hat. Es geht darum, an der ZHdK entwickelte Ideen auf den Markt zu bringen. Denn die ZHdK hat ein Problem erkannt, das Krohn wie folgt umreisst:

«Was geschieht zwischen dem Masterabschluss und der Marktreife einer Idee?» Seine Antwort folgt sogleich: «Zu oft geben Studierende ihre Projekte nach dem Abschluss einfach auf. Schade, denn ihre Projekte sind nicht selten komplex und qualitativ hochstehend.» Und Matter ergänzt: «Bei der Ausarbeitung ihrer Projekte sind die Studierenden mit ähnlichen Aufgaben konfrontiert wie die Forschungs- und Entwicklungs-Abteilungen grosser Firmen. Sie sind vom Design übers Finden von Projektpartnern bis zu finanziellen Fragen für alle Aspekte verantwortlich – eigenverantwortlich und unternehmerisch. Bewähren ihre Ideen sich auf dem Markt, ist das ein greifbarer Indikator für die Innovationskraft der ZHdK.»

*Hansuli Matter ist Direktor des Departements Design an der ZHdK sowie Professor für Design.*

*Er war als Architekt und IT-Verantwortlicher bei Herzog & de Meuron tätig.*

*Einer seiner Schwerpunkte ist Computer Aided Architectural Design.*

*Michael Krohn ist Leiter des Masterstudiengangs Design und der Vertiefung Industrial Design an der ZHdK.*

*Ausserdem ist er Gastdozent an der ETHZ und der ZHWIN und Mitinhaber der FORMPOL AG Zürich.*

aspekt zu stellen heisst: erst mal alle Gesetze ausser Kraft setzen. Nichts als selbstverständlich erachten», ergänzt er, «ausser der Art und Weise, wie wir über ein Thema denken wollen: regelgeleitet, reflektiert, theoriebasiert, praxisorientiert.»

Suhr also: die aargauische Gemeinde zählt 10 000 Einwohner, grenzt an die Stadt Aarau – deren Fussballstadion Brügglifeld noch auf Suhrer Grund liegt –, hat ein grosses Gewerbegebiet, in dem aber in den letzten Jahren viele Arbeitsplätze abgebaut wurden. Sie liegt autobahnnahe und möchte ihre südlichste Parzelle so umbauen, dass die beiden angrenzenden Bezirke – jene mit den höchsten Sozialkosten – sich mitverändern. Bloss wie? Drillings Team wurde angefragt, ein Konzept für die Entwicklung dieser Quartiere zu erarbeiten. Seine Antwort: «Das können wir, aber wenn ihr wirklich etwas ändern wollt, gebt ihr uns den Auftrag, die ganze Gemeinde mitzuuntersuchen – das hängt nämlich alles zusammen.» Ein «Milieu des Nachdenkens» erzeugen sie hier am Institut, so Drilling, das Fragen aufwirft, die mit den oben genannten Fakten nicht unbedingt Hand in Hand gehen, aber gestellt werden müssen, will man eine Gemeinde von ihrer sozialräumlichen Bedeutung her betrachten: Ist Suhr eine Agglomerationsgemeinde? Und wenn nicht, was dann? Wie geht man in einer Gemeinde miteinander um, in der ein erheblicher Teil der Bevölkerung sich nicht über

Arbeit definieren kann? Wie viele Bewohner fahren morgens weg und kommen erst abends wieder zurück? Welche Bedeutung kommt der grossen Strasse, die mitten durch das Dorf verläuft (und an der so viele Liegenschaften leerstehen), noch zu? Und: was kann man auf der genannten Parzelle baulich ändern, das einen Einfluss auf das soziale Gefüge und das Zusammenleben in der ganzen Gemeinde hat? Also hat das Team um Drilling im Gespräch mit Anwohnern, Unternehmen und Vertretern der Verwaltung über ein halbes Jahr hinweg das Fachkonzept «Soziale Quartierentwicklung» erarbeitet, das die Bevölkerung mit einem Zeithorizont von vier Jahren und einem Budget von 750 000 Franken angenommen hat. Kurz: es wird viel investiert für ein Projekt mit Aussicht auf einen Mehrwert, der sich nicht unbedingt in Geldeinheiten ausdrücken lässt, sondern eher auf der Ebene der Lebensqualität, der Wohnzufriedenheit und dem Image einer Gemeinde.

Der Begriff «Quartier» ist für Drilling in diesem Falle hochinnovativ: «Die Architektur versteht darunter oft eine bestimmte städtebauliche Zeit, in der mit grossen Entwürfen versucht wurde, über das Bauen Gesellschaft herzustellen.» Drilling zeigt auf seinen Zonenplan von Suhr: «Nehmen Sie die Parzellen hier, da stehen die gleichen Typologien von Häusern, lauter acht- bis zehnstöckige Blöcke. Dahinter stand damals die

Idee: wer zur gleichen Zeit hier hinzieht, hat automatisch etwas gemeinsam. Das, so wissen wir heute, stimmt aber eben nicht.» Statt von den Verkehrswegen und der Bebauungsstruktur her wird der Kontext eines Quartiers heute von Fragen umrissen wie: Für wen soll das sein? Was machen eigentlich die Menschen in dem Umfeld? Und was braucht es, dass sich einzelne mit dem «Quartier» identifizieren? Drilling definiert Stadtentwicklung denn auch nicht aus der Vogelperspektive: «Sie ist die Entscheidung jedes einzelnen Bürgers und jeder einzelnen Bürgerin an jedem Tag. Sie entscheiden sich heute, aufs Velo zu steigen, ins Tram oder ins Auto – und damit beeinflussen Sie das Bild der Stadt von morgen schon entscheidend mit.»

Seit über 10 Jahren forscht Drilling an Projekten wie jenen in Suhr und ist dazu in der Schweiz und ganz Europa unterwegs. «Wir haben in Liestal, Aarburg, Pratteln, Biel, Zürich, Winterthur, St. Gallen und der Romandie Projekte untersucht, aufgebaut oder evaluiert. In EU-Projekten haben wir zusammen mit 30 anderen Ländern über vier Jahre hinweg die Bedeutung von Familien- und Freizeitgärten für das Wohlbefinden in der Stadt untersucht.» In Suhr sollen aus den beiden direkt an der Dorfstrasse gelegenen Familiengärten denn auch neu Gemeinschaftsgärten werden. Zudem ist das Team um Drilling die Immobilienbesitzer leerstehender Gebäude angegangen und konnte für diese ein Zwischennutzungs-

Anzeige

Familie Zahner | 8467 Truttikon  
052 317 19 49 | [www.zahner.biz](http://www.zahner.biz) | [zahner@swissworld.com](mailto:zahner@swissworld.com)



Die 7 Besten von 50 Barriques.

# Fr. 25.-

## Truttiker Pinot Noir Barrique

Réserve du Patron

recht bis zum Abbruch aushandeln. Junge Musiker sollen hier Übungsräume erhalten und Start-ups bezahlbare Büros. Die Auflagen? Eine öffentliche Bandprobe, ein Tag der offenen Tür oder ein Quartierfest veranstalten – um Menschen miteinander ins Gespräch zu bringen, die sonst nichts miteinander zu tun hätten. «Gemeinwohlorientierte Zwischennutzung» nennt Drilling das.

«Jemand von der Hochschule für Technik würde sagen: «Innovativ bin ich eigentlich erst, wenn der Markt mir abkauft, was ich entwickle» – und für die sozialen Fragen gilt das zum Teil eben auch.» Im Falle Suhr fand Drillings Team in der Bevölkerung einen Abnehmer, der das Angebot der Veränderung nachgefragt hat: «Die grosse Herausforderung aber kommt erst noch: Die angestossenen Gärten, die probenden Bands, die angezogenen Start-ups – sie alle sollen sich künftig selbst tragen», meint Drilling. Dazu steht das Institut mit den zuständigen Verwaltungen in ständigem Kontakt. Jedes Projekt wird einzeln evaluiert – auch um es an die Studierenden und in Weiterbildungen weiterzugeben und allenfalls zu perpetuieren: durch die Leute, die die Ideen in die Praxis tragen, aber auch mit ihren Projekten aus der Praxis auf die Fachhochschule zukommen. «Wir haben kein Produkt, von dem wir 15 000 Stück produzieren, und wenn die Auflage aus ist, die nächsten 15 000. Soziale Innovation heisst immer, etwas anzustossen, zu schauen, wohin es sich entwickelt, und dann zu überlegen, wo man das nächste anstösst, das vielleicht in die gleiche Richtung geht oder das vorige flankiert. Das würde hier in Suhr heissen: eine Betriebsgruppe unter den Leuten aufzubauen, die sich selbst ein Regelwerk gibt.» Erst dann könne man von Innovation sprechen – oder wenn wiederum etwas ganz Neues, im Moment noch gar nicht Denkbare daraus entstanden sei.

*Prof. Dr. Matthias Drilling ist Sozialgeograph, Raumplaner MAS ETH und Leiter des Instituts für Sozialplanung, Organisationalen Wandel und Stadtentwicklung an der Fachhochschule Nordwestschweiz – Hochschule für Soziale Arbeit in Basel.*

## 5 Innovation irritiert

**Neue Ideen finden nicht immer auf Anhieb Zuspruch – umso wichtiger ist das Interesse der Praxis an Zusammenarbeit.**

*Ronnie Grob trifft Anne Parpan-Blaser*

«**I**nnovationen in der Sozialen Arbeit sind auf neuem oder neu kombiniertem Wissen basierende, in intendierten und kooperativen Prozessen entwickelte neuartige Konzepte, Verfahren und Organisationsformen, die einen Mehrwert namentlich für Adressatinnen und Adressaten erzeugen.» So definierte Anne Parpan-Blaser den Innovationsbegriff in ihrem 2011 erschienenen Werk «Innovation in der Sozialen Arbeit». Damit Innovation in der Sozialen Arbeit nicht Rhetorik bleibt, sondern auch praktisch in Angriff genommen werden kann, hat sie zusammen mit ihrem Kollegen Matthias Hüttemann im Rahmen des BREF-Projekts INCUMENT («INCUBate social developMENT») ein Innovationsprogramm mitentwickelt. Modelle zur Initiierung, Steuerung und Ausgestaltung von Innovationsprozessen fehlten für diesen Bereich und Modelle aus dem ökonomischen Bereich konnten angesichts der Besonderheiten nichtgewinnorientierter Humandienstleistungen nur Anregungen liefern. Die Hochschule für Soziale Arbeit der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) schrieb die rund 800 Organisationen an, mit denen sie im Rahmen der Ausbildung bereits kooperiert, und schlug ihnen die Teilnahme an INCUMENT vor. Aus den zahlreichen Interessenbekundungen konnten zehn Projekte ausgewählt werden. So trafen Wissenschaftlerinnen in einem «temporären Entwicklungsraum» mit Praktikerinnen der Sozialen Arbeit zusammen, so zum Beispiel zu Themen der Suchtprävention, der Jugendarbeit oder einer Beratungsstelle für Sexarbeiterinnen. In einem acht bis zehn Monate dauernden Prozess

wurden gemeinsame Entwicklungen auf Angebotsebene angestossen. «Innovation kann ein Ergebnis sein, aber auch ein Prozess. Damit Prozesse starten und Ideen brodeln können, ist es wichtig, dass sich Wissensträgerinnen treffen und in Austausch kommen», erzählt Parpan. «In einer Durchführung ging es um das Wohnen von Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung. In Zusammenarbeit wurden drei Angebote skizziert, die sich stark an der (2014 durch die Schweiz ratifizierte) UNO-Behindertenrechtskonvention und den von ihr postulierten Grundwerten der Partizipation und Selbstbestimmung von Menschen mit Behinderungen ausrichteten: individualisierte Einzelangebote, betreute Tagesgestaltung für Bewohner im Pensionsalter, individuelle Lebensplanung inklusive Patientenverfügung in leichter Sprache.»

Auslöser für Innovationen sind also neue Forschungsergebnisse oder auch Erkenntnisse aus der Praxis: viele Organisationen evaluieren ihre eigenen Angebote und stossen so Neuerungen an. Meist gehen Innovationen mit einem Paradigmenwechsel einher, so etwa in der Schweizer Drogenpolitik in den 1990er Jahren, als auf die bis heute praktizierte Viersäulenpolitik mit Prävention, Therapie, Schadensminderung und Repression/Marktregulierung gesetzt wurde. Ein anderes Beispiel ist die sozialraumorientierte Jugend- und Familienhilfe. Für die offene Jugendarbeit bedeutet Sozialraumorientierung beispielsweise, Jugendarbeit nicht mehr ausschliesslich im Jugendtreff anzusiedeln, sondern sich als Jugendarbeiter dorthin zu begeben, wo Jugendliche sich aufhalten.

Ein Sozialamt oder eine Beratungsstelle hat keine Forschungsabteilung. Und Mitarbeitende der Hochschule haben über ihre Ausbildungsfunktion nur begrenzt Einblick in die Praxis. Also ist der gegenseitige Austausch erwünscht und sinnvoll. Neue Ideen finden nicht auf Anhieb Zuspruch. «Innovation ist etwas, das irritiert, das unbekannt ist», sagt Parpan dazu. «Und es gibt bei jeder Innovation ja auch Innovationsgewinner und Innovationsverlierer. Die Frage ist auch, wie risikobereit



Anne Parpan-Blaser, photographiert von Ronnie Grob.



man in der Sozialen Arbeit überhaupt sein kann, schliesslich hat man es mit Menschen zu tun. Es gibt also berechtigterweise etwas Zurückhaltung.» Die Zusammenarbeit mit entwicklungsinteressierten Organisationen bleibt ein Fokus der Hochschule für Soziale Arbeit FHNW. So wurde beispielsweise das Programm INCUMENT so weiterentwickelt, dass angepasst an den Bedarf der jeweiligen Organisation vier Module («Analyse», «Werkstatt», «Entwicklung» und «Umsetzung») einzeln oder kombiniert gewählt werden können ([www.soziale-arbeit-entwickeln.ch](http://www.soziale-arbeit-entwickeln.ch)).

*Prof. Dr. Anne Parpan-Blaser ist Dozentin am Institut Integration und Partizipation der Fachhochschule Nordwestschweiz – Hochschule für Soziale Arbeit in Olten.*

## 6 Alle(s) unter einem Dach

**Das Profil von Musikerinnen und Musikern verändert sich – heute sind nicht «Meister», sondern Projektmanager gefragt. Und wo Performer auch Manager sind, müssen Dozierende zu Coaches werden, die Studierende früh in den Kulturbetrieb einführen.**

*Alicia Romero trifft Michael Kaufmann*

Zwei Minuten vom Bahnhof Luzern entfernt, an der Zentralstrasse, arbeitet Michael Kaufmann, der Direktor des Departements Musik der Hochschule Luzern. Doch nicht mehr lange: schon Mitte 2019 soll die Hochschule Luzern – Musik aus ihren bisher vier Standorten unter ein gemeinsames Dach gebracht werden. Der neue Bau ist eines der wichtigsten Projekte, die zur Erneuerung des hiesigen Departements Musik momentan laufen – und Nukleus der gleichzeitigen Innovationsstrategie «Studienstruktur 2018» mit deutlich grösserer Tragweite.

«Die neuen Räumlichkeiten versuchen Antwort auf die Frage zu geben, wie in der nahen Zukunft Musik gelernt und gelehrt werden soll», erklärt Kaufmann. «Wir wollen keinen Repräsentationsbau, sondern eine lebendige Musikwerkstatt.» Alle zum Bau parallel lancierten Projekte der Hochschule Luzern – Musik zielen deshalb laut Kaufmann darauf ab, Vielfältigkeit, Flexibilität und eine gewisse Art von Generalität bei den Studierenden zu fördern. «Der Musikerberuf ist längst keine Monokultur mehr – jede professionelle Tätigkeit ist eine Mischung aus Unterricht und Performance, Konzert- und Kulturmanagement oder gar Kulturjournalismus.»

Zwei Leitsterne weisen den Weg bei der Analyse und Neuaufstellung aller Studiengänge der Hochschule Luzern – Musik, so Kaufmann. Einerseits wird die Rolle des Lehrenden neu definiert: «vom Dozierenden zum Coach». Der Musikdozent hat zwar noch immer die Fähigkeiten und das Wissen des traditionellen «Meisters», doch soll der Studierende seine eigene Welt künftig aktiver miteinbringen und sich auf eigene Weise künstlerisch entwickeln können. Die zweite Innovation betrifft die Rolle der Studierenden selbst: «Mehr Freiheiten – aber auch mehr Selbstverantwortung – bestimmen den neuen Studienaufbau. Weg vom Frontalunterricht, hin zum Projektunterricht», fasst Kaufmann zusammen.

Ein Herzstück des neuen Gebäudes ist deshalb die zweistöckige Bibliothek – ein lichtdurchfluteter Raum, der neben Medien und Büchern auch eine Lernwelt bietet. Denn das, so Kaufmann, benötigen die Musikstudenten von morgen: Arbeitsplätze und Gruppenräume, in denen sie lernen, Projekte entwickeln, sich treffen und austauschen können. Das sei buchstäblich innovativ auf mehreren Ebenen, sagt er, ob schon an der Zentralstrasse das Modewort «Innovation» kaum in den Mund genommen werde. Für ihn gehe es einfach darum, Bewährtes nicht einfach auf den Misthaufen der Geschichte zu werfen, sondern mit dynamischen neuen Ideen zu verbinden.

Auf die Frage, wie die angestossenen Innovationen bei Organisation und Bildung

schliesslich gemessen werden könnten, gibt er eine klare Antwort: einzig und allein am Erfolg. Und Erfolg für eine Musikbildungsanstalt heisst zunächst, so Kaufmann, dass sie für Studierende attraktiv ist – so attraktiv, dass die 500 Studienplätze auch zukünftig von den Besten im Land und darüber hinaus besetzt werden können. Es sei der Vorteil einer Aufnahmeprüfung, aus den jährlich rund 400 Bewerbungen eine Selektion der vielfältigsten und besten 120 bis 140 Studierenden zu treffen. Das zweite Erfolgskriterium sei die erfolgreiche Integration der jährlich etwa 140 Abgehenden in den Arbeitsmarkt. Laut dem Bundesamt für Statistik lag im Jahr 2014 die Berufseintrittsquote für Masterabgehende des Bereichs Musik nach 12 Monaten bei über 50 Prozent. In Luzern gehe man gemäss Schätzungen von ähnlichen Grössenordnungen aus, denn die Abgehenden hätten gerade bei Musikschulen der Zentralschweiz einen guten bis sehr guten Ruf. Kaufmann ist überzeugt, dass frühzeitige Praxisnähe essenziell für die Chancen der Studierenden sei, weshalb die Musikhochschule Luzern bereits heute zahlreiche Partnerschaften – unter anderem mit dem Lucerne Festival, dem Luzerner Theater oder dem Luzerner Sinfonieorchester – pflege. «Unsere Studierenden sollen von Anfang an Teil des Konzert- und Theaterbetriebs sein und im Studium schon professionelle Erfahrungen sammeln.»

Eine Hochschule dürfe nicht im «Elfenbeinturm» ausbilden, sondern müsse die richtigen Rahmenbedingungen für die Absolventen bereitstellen, damit sie auf dem Markt und in der Gesellschaft bestehen könnten. Wenn erfolgreiche Absolventen rückverwiesen auf die Qualität und Effizienz der Ausbildung in Luzern, so habe die Schule ihr Ziel erreicht.

*Michael Kaufmann ist Ingenieur ETH, Direktor des Departements Musik der Hochschule Luzern und leitet dort den Bereich «Interdisziplinarität» sowie die Thematik «Diversity». Davor war er Vizedirektor des Bundesamtes für Energie BFE. Nebenberuflich engagiert er sich seit Jahren in kulturellen Institutionen und wirkt als Pianist, Chorleiter, Komponist und Arrangeur.*

# 7 Auf Einhornjagd

**Ohne Risikobereitschaft und Geduld gibt es keine Innovation. Die Hochschulen haben dabei eine wichtige Aufgabe.**

*Olivia Kühni trifft  
Matthias Sulzer*

Wenn es einer wissen muss, dann er. Matthias Sulzer, Ingenieur, Unternehmer und Forscher, soll uns erklären, wie Innovation funktioniert. Innovation, dieses scheue Wesen, dem alle nachjagen und das sich doch stoisch erst dann zeigt, wenn der Tag dafür gekommen ist. «Zeit ist der mächtige Faktor», sagt Sulzer. «Sie muss reif sein, sonst hat das beste Produkt keine Chance.» «Einhörner» nennen sie im Silicon Valley jene seltenen Start-ups, die es schaffen, die Welt zu verändern.

Nun, wie gelingt Innovation? Die Einhornjagd läuft so: Man ruft unter starker Führung möglichst viele begabte Jäger und Sammler zusammen, hält ihnen den Rücken frei, lässt sie ausprobieren, scheitern und besser werden. Und schlägt zu, wenn die Zeit gekommen ist. So einfach ist das, und so unglaublich schwierig. Ein paar Erklärungen aus dem Gebiet, das Sulzer kennt: dem Bau.

## 1. Geld und Gelassenheit

Zuerst sei das Business gekommen, sagt Sulzer, dann die Forschung. Der Ingenieur mit MBA übernahm 2003 die Leitung der Lauber Iwisa, eines Unternehmens für Energie- und Gebäudetechnik, das er inzwischen mit anderen Firmen zur Inretis Holding zusammengeschlossen hat. Die Holding denkt getrennt und handelt vereint. Die einzelnen Firmen arbeiten unabhängig, regional vor Ort. Gleichzeitig aber können sie dank des Verbundes bei Bauprojekten alles aus einer Hand anbieten, von der Beratung über die Umsetzung bis zur Nachbetreuung. Das erhöhe die Innovationsfähigkeit, sagt Sulzer. «Sonst läuft es oft so, dass

die Berater innovativ denken, andere Firmen aber später das Risiko rausnehmen. Aus ursprünglich innovativen Vorschlägen werden traditionelle Lösungen.» Ohne Risikobereitschaft sind keine Abenteuer möglich.

Genau hier spielt die Unterstützung von Hochschulen eine wichtige Rolle. Öffentlich oder gemischt finanzierte Innovationszentren übernehmen oft einen Teil der Kosten für Experimente und Pilotprojekte. Von diesem Geld profitiert auch Sulzers Firma, aber dazu gleich mehr. Zunächst ist zu sagen: anders als es das Bild vom einzelkämpferischen Unternehmerhelden oft will, sind öffentliche Investitionen für jede fortschrittsgetriebene Branche wichtig. Für die Baubranche aber sind sie besonders essenziell: die Unternehmen selber stecken fast gar nichts in Forschung und Entwicklung – sie haben keinen Anreiz dazu. Erstens arbeitet der Bau mit extrem langen Lebenszyklen. Ein Fenster muss «10 Jahre für die Garantie halten und 40 Jahre für den Ruf», wie Sulzer es ausdrückt. Das macht Tüftelei hochriskant und unattraktiv. Vor allem aber, und da wird es ökonomisch interessant, liegt das grösste Innovationspotenzial in der Gebäudetechnik nicht innerhalb einzelner Bauten, sondern dazwischen. Hocheffizient wird etwa sein, wenn ganze Quartiere digitalisiert werden, die Häuser ihren Energieverbrauch untereinander abstimmen, sich selbst versorgen und unabhängig werden von zentralen Energieproduzenten. Welches einzelne private Unternehmen profitierte von diesen Innovationen so stark, dass es im Alleingang eine Forschungsgruppe und jahrelange teure Pilotprojekte finanzieren sollte?

## 2. Scheitern und besser werden

Auch Sulzer und seine Firma erhalten Aufträge, bei denen sie mit Forschern und Ingenieuren der Hochschulen zusammenarbeiten, oft mitfinanziert von staatlichen Fördergeldern. Ein solches Projekt ist die Monte-Rosa-Hütte des SAC in Zermatt, weltweit bekannt für ihre aussergewöhnliche Architektur und ihren Selbstversorgungsgrad von 90 Prozent. Sulzers Leute konzipierten und bauten sie gemeinsam

mit anderen Fachplanern und mit Experten der ETH, der Hochschule Luzern HSLU und der Empa. Manche Spezialisten wirkten dabei in mehreren Teams mit. Auch Sulzer selber: die HSLU hatte ihn bereits einige Jahre zuvor als Dozent für Gebäude- und Energietechnik in die Innerschweiz geholt; er wirkte in diesem und vielen weiteren Projekten halb als Fachplaner, halb als Forscher. «Ingenieursein bedeutet für mich nicht, einfach abzuarbeiten», sagt Sulzer, «sondern nachzudenken über das, was man tut.»

Wie also lässt sich Innovation messen, wie fördern? Es gebe nur eine zuverlässige Messgrösse, sagt Sulzer: die Zahl erfolgreicher Start-ups. Da sind sie wieder, die begehrten Einhörner. Und es gibt, findet Sulzer wie viele andere, nicht genug davon. «Wir brauchen eine ausgeprägtere Start-up-Kultur», sagt er. Dafür sei an den Fachhochschulen eine höhere Fehlerbereitschaft nötig – Projekte müssten schief laufen dürfen. «Das bekommen wir aber nicht hin, wenn wir den Leuten einimpfen, dass ein erfolgreicher Ingenieur nie scheitert.» Eine Quote von 100 Prozent erfolgreichen Start-ups, mit der sich Hochschulen zu gerne schmücken würden, wäre ein Warnsignal, dass viel zu wenig probiert werde. Eine von 20 Prozent wäre ungenügend. Dazwischen sollte der Wert liegen, sagt Sulzer. Als Zeuge jener glücklichen Fälle, in denen die Zeit genau richtig war.

*Prof. Matthias Sulzer ist Geschäftsführer der Lauber Iwisa AG, die zur Inretis Holding gehört. Er ist Dozent für Energie- und Gebäudetechnik an der HSLU und Leiter der Forschungsgruppe «Energiesysteme für Quartiere und Areale» an einem der acht landesweiten interuniversitären Kompetenzzentren für Energieforschung (SCCER).*

## 3 Das I-Wort neu denken

**Was haben Mikrokredite, die SBB-App und Carsharing gemeinsam?  
Es sind soziale Innovationen. Welches Potenzial steckt in ihnen?  
Und was haben die Hochschulen damit zu tun?**

*von Jürgen Howaldt*

Innovation ist in den letzten Jahrzehnten immer mehr zu einem Leitbegriff moderner Gesellschaften geworden. Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehen dabei häufig die Potenziale technologischer Innovationen. Allerdings wird zunehmend deutlich, dass wir mit technologischen Innovationen allein den weltweit gewaltigen Herausforderungen (demographischer Wandel, soziale Ungleichheit, Digitalisierung, Klimawandel) nicht gerecht werden können. Zudem bringen sie eine Reihe von ungewünschten Nebeneffekten und sozialen Problemen mit sich. Vor dem Hintergrund einer beschleunigten Veränderungsdynamik wächst in Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur das Bewusstsein, dass etablierte Steuerungs- und Problemlösungsroutinen und wirtschaftlich-technologische Innovationen allein nicht ausreichen werden, um genannte Probleme zu lösen. Weltweit wird inzwischen über ein verändertes Innovationsverständnis diskutiert, das verstärkt auch soziale Dimensionen in den Blick nimmt. Was aber meint der Begriff der «sozialen Innovation»? Wie unterscheiden sich soziale Innovationen von wirtschaftlichen und technologischen Innovationen? Und welche Rolle spielen Hochschulen in diesem Kontext?

### Ein neues Innovationsverständnis

Ideen und Anstösse für ein neues Innovationsverständnis kamen in den letzten Jahren vor allem aus der Zivilgesellschaft. So haben sich zahlreiche Projekte und Initiativen entwickelt, die mit innovativen Methoden und Konzepten einen Beitrag zur Lösung sozialer und ökologischer Probleme erbringen. Eines der international bekannten Beispiele für eine soziale Innovation mit grosser Durchschlagskraft ist der Mikrokredit als neues Instrument zur Armutsbekämpfung. Durch das Verleihen geringer Geldbeträge gegen moderate Zinsen sollen Kreditnehmer(innen) befähigt werden, ihre Existenz zu sichern. Zwar ist dieses Modell nicht gänzlich neu, doch erhielt es durch ein von Muhammad Yunus in Bangladesch initiiertes Programm, aus dem 1983 die Grameen Bank hervorging, neuen Schwung. So sind Mikrokredite inzwischen – trotz vieler Kritiker – weltweit präsent. Auch Konzepte wie Carsharing oder genossenschaftliche Formen der Energieversorgung sind zum Teil aus kommunalen Initiativen hervorgegangen – alle-

### Jürgen Howaldt

ist Professor an der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät der Technischen Universität Dortmund und Direktor der dortigen Sozialforschungsstelle. Er ist wissenschaftlicher Leiter des internationalen Forschungsprojektes SI Drive und Partner des Social Innovation and Entrepreneurship Research Centre an der Massey-Universität in Neuseeland sowie Gründungsmitglied der European School of Social Innovation.

samt soziale Innovationen, die inzwischen national wie international grosse Verbreitung finden.

Zunehmend engagieren sich aber auch Unternehmen, Politik und Hochschulen im Bereich sozialer Innovation. Dabei werden die Konturen eines neuen umfassenderen Innovationsverständnisses erkennbar<sup>1</sup>, in deren Folge soziale Innovationen immer mehr an Bedeutung gewinnen. Es sind drei Elemente, die das neue Innovationsverständnis kennzeichnen:

Dabei geht es zum einen um die Öffnung des Innovationsprozesses zur Gesellschaft und damit um die umfassende Erschliessung der gesellschaftlichen Innovationspotenziale. Das heisst: nicht nur Unternehmen, Hochschulen oder Forschungseinrichtungen sind relevante Akteure im Innovationsprozess, sondern auch Bürger, Kunden, NGOs oder soziale Bewegungen. Letztere Gruppe spielt eine stetig wachsende Rolle und dient nicht länger nur als Lieferant für «Bedürfnisinformationen» (wie im klassischen Innovationsmanagement), sondern trägt im Entwicklungsprozess neuer Produkte und Verfahren aktiv zur Problemlösung bei. Konzepte wie «Open Innovation» – bei der es um die Öffnung des Innovationsprozesses zur Gesellschaft und die Nutzung des Wissens von Bürgern und Klienten geht –, Kundenintegration und internationale Netzworkebildung spiegeln wichtige Aspekte dieser Entwicklung wider. Gleichzeitig wird Innovation ein allgemeines gesellschaftliches Phänomen, das immer stärker alle Lebensbereiche von der Arbeitswelt bis zum heimischen Esstisch berührt und durchdringt.

Ein zweites zentrales Element des neuen Innovationsparadigmas ist die Orientierung an den grossen gesellschaftlichen Herausforderungen, etwa des demographischen Wandels in den Industrieländern. Diese Entwicklungen sind seit Beginn der 1990er



Die Grameen Bank vergibt seit 1983 Mikrokredite an jene, die von regulären Banken keine Darlehen bekämen oder zu weit von diesen entfernt wohnen. Hier: die Koordinatorin der lokalen Finanzgruppe führt unter den Augen der anderen Mitglieder Buch über Rückzahlungen und andere Formalitäten.  
Bild: G. M. B. Akash / Panos Pictures / Visum.

Jahre auch auf der programmatischen Ebene, etwa in der europäischen Forschungs- und Innovationspolitik, erkennbar. Inzwischen sind weite Teile der europäischen Förderprogramme ebenso wie verschiedene forschungs- und wirtschaftspolitische Strategien entlang dieser Herausforderungen strukturiert.

Mit der Herausbildung eines neuen Innovationsparadigmas verändert sich aber nicht nur der Blick auf die Innovationsprozesse und -ziele. Gleichzeitig erweitert sich auch der Gegenstand der Innovationen. Im Zentrum des alten industriegesellschaftlichen Innovationsverständnisses standen lange Zeit technische Neuerungen im Sinne von Produkt- und Verfahrensinnovationen, die «zum (fast) alleinigen Hoffnungsträger gesellschaftlicher Entwicklung stilisiert»<sup>2</sup> wurden. Innovationen im Sinne kreativer und zielgerichteter Veränderungen sozialer Praktiken gewinnen demgegenüber immer weiter an Bedeutung. Sie beziehen sich auf die Art und Weise, wie wir (zusammen)leben, arbeiten und konsumieren, wie wir uns organisieren und unsere politischen Prozesse gestalten. Die Potenziale neuer Technologien können sich schliesslich nur dann entfalten, wenn diese in die Veränderungen sozialer Praktiken und Verbrauchsgewohnheiten eingebettet sind. Das bedeutet im Alltag: die vielen sinnvollen Funktionen der neuen App der Schweizerischen Bundesbahnen etwa setzen sich nur durch, wenn a) genügend Passagiere ein aktuelles Smartphone besitzen und b) die entsprechenden Kompetenzen haben, das Smartphone bzw. die entsprechende App zu nutzen, und c) bei ihrer Fahrplanabstimmung dieses Smartphone auch dem Anschlag am Bahnhof, dem Billettschalter oder der SBB-Website vorziehen *wollen*. Was vor 15 Jahren noch undenkbar war, ist heute technisch und praktisch die Regel, und was für den persönlichen Bürgeralltag gilt, gilt auch im internationalen Massstab: Es existieren zahlreiche Ansätze und erfolgreiche Initiativen, die die Stärken und Potenziale sozialer Innovationen im Bereich gesellschaftlicher Integration durch Bildung bei der Armutsbekämpfung, bei der Durchsetzung nachhaltiger Konsummuster<sup>3</sup> oder bei der Bewältigung des demographischen Wandels aufzeigen<sup>4</sup>.

Vor diesem Hintergrund wird soziale Innovation auch immer stärker zum Gegenstand staatlicher Innovationspolitik<sup>5</sup>. Der Schweizer Nationalfonds beschäftigt sich bereits seit längerem mit dem Thema, die 2014 verabschiedete neue Hightech-Strategie der deutschen Bundesregierung verankert das Thema in der Innovationspolitik und Barack Obama richtete bereits 2009 – zu Beginn seiner ersten Amtszeit – das «Office of Social Innovation and Civic Participation» im Weissen Haus ein. Der Blick vom reinen Marktpotenzial einzelner Technologiefelder verschiebt sich hin zum gesellschaftlichen Bedarf an zukunftsfähigen Lösungen und deren Realisierung.

Festzuhalten ist aber: viele Projekte und Initiativen entfalten bisher nicht die gewünschte gesellschaftliche Durchschlagskraft, sondern verblieben oft auf lokaler, experimenteller Ebene. Woran liegt das? Schon früh haben Pioniere der sozialen Innovationsforschung wie James Phills, Kriss Deiglmeier und Dale Miller

«Der Blick vom reinen Marktpotenzial einzelner Technologiefelder verschiebt sich hin zum gesellschaftlichen Bedarf an zukunftsfähigen Lösungen und deren Realisierung.»

Jürgen Howaldt

auf die grosse Bedeutung von sektorübergreifenden Netzwerken und Kooperationen bei der Entfaltung der Innovationspotenziale verwiesen<sup>6</sup>.

Was hinsichtlich der Entwicklung technologischer Innovationen seit vielen Jahrzehnten hinreichend erforscht ist, bestätigen auch die Ergebnisse der sozialen Innovationsforschung: die Entwicklung und Verbreitung sozialer Innovationen benötigt den Aufbau entsprechender Ökosysteme oder Plattformen, die das Zusammenspiel von Akteuren aus den unterschiedlichen Teilsystemen erst ermöglichen. Wenn soziale Innovationen also einen grösseren Beitrag zur Bewältigung der grossen gesellschaftlichen Herausforderungen leisten sollen, dann sind verstärkte Kooperationen zwischen Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik unerlässlich. Wie könnte das konkret aussehen?

#### Eine Herausforderung für die Hochschulen

Soziale Innovationen entstehen häufig an den Schnittstellen zwischen den ausdifferenzierten gesellschaftlichen Sektoren – und die Scharnierfunktion dazwischen übernehmen heute vor-

wiegend einzelne Organisationen, Initiativen, Stiftungen und Think Tanks. Viele dieser Institutionen verstehen sich selbst als Grenzgänger zwischen gesellschaftlichen Teilbereichen und bilden neue, miteinander eng verbundene Praktiken des Forschens, Beratens, Förderns und Finanzierens heraus. Die wohl wichtigste Rolle bei der Entwicklung, Erprobung und Verbreitung sozialer Innovationen kommt aber heute der Wissenschaft – und zwar im Hinblick auf Forschung und Lehre – zu. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind bereits bestehende und prädestinierte Plattformen, um den intensiveren Austausch verschiedener Disziplinen, Branchen und Kulturen voranzutreiben. Im internationalen Kontext haben viele auch bereits damit begonnen: Führende Universitäten wie Stanford, Oxford und Cambridge haben Forschungszentren zum Thema soziale Innovation aufgebaut, und auch in Deutschland und der Schweiz integrieren Universitäten und Fachhochschulen das Thema zunehmend in ihre Strategien. Bei all diesen Aktivitäten geht es um die Integration in Forschung und Lehre sowie um die Kooperation mit der gesellschaftlichen Praxis. Nur durch Sensibilisierung von Lernenden zur Wahrnehmung sozialer Problemlagen und möglicher Lösungsansätze kann die Lehre die Entwicklung von sozialen Innovationen aus der Bevölkerung heraus befördern. Im «Service Learning» oder beim «forschenden Lernen» etwa werden die Erkenntnisse und Erfahrungen der Studierenden aufgegriffen und Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Bildung und gesellschaftlicher Praxis geschaffen. Neben der Wirtschaft wird dabei die Zivilgesellschaft zu einem bedeutenden Partner.

Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse des globalen Mappings des SI-Drive-Projektes<sup>7</sup>, dass Hochschulen und Forschungseinrichtungen sich bisher nicht *systematisch* im Feld sozialer Innovation engagierten. In weniger als 20 Prozent der untersuchten Initiativen waren etwa Einrichtungen aus dem Bereich Forschung und Erziehung eingebunden. So spielt die Wissenschaft bei der Entwicklung, Erprobung und gesellschaftlichen Verbreitung sozialer Innovationen bisher nur eine marginale Rolle<sup>8</sup>.

Obwohl die Initiativen also im internationalen Kontext zur stärkeren öffentlichen Wahrnehmung des Themas beitragen, haben sie in ihrer Impulswirkung noch nicht die Breite und Dynamik der Technologieförderung entfaltet. Offensichtlich ist aber: neben traditioneller grundlagenorientierter Forschung werden Konzepte wie die transformative Forschung zukünftig an Bedeutung gewinnen<sup>9</sup>. Als transformative Forschung zielt Wissenschaft zunehmend auf die Lösung gesellschaftlicher Schlüsselherausforderungen durch Anstoss konkreter Veränderungsprozesse. Der Aufbau von entsprechenden Infrastrukturen (Reallaboren, Living Labs oder Explorations- und Lernräumen für handlungsnahes Wissen zur Etablierung neuer sozialer Praktiken) rückt somit immer mehr in den Fokus.

Gerade Fachhochschulen sind hier mit ihrer Praxisnähe und ihrem Anwendungsbezug prädestiniert, die damit verbundenen Chancen zu nutzen. Während die naturwissenschaftlich-techni-

schon Fachbereiche seit vielen Jahren nachweislich die Innovationen fördern und entsprechende Fachkräfte ausbilden, sind die Potenziale in den künstlerischen und sozialen Bereichen weder in Deutschland noch in der Schweiz ausgeschöpft. Auch die Zusammenarbeit mit Praxispartnern aus der Zivilgesellschaft gestaltet sich weiterhin schwierig. Vor diesem Hintergrund ist die Förderlinie «Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter» des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung ein schönes Beispiel, wie dem demographischen Wandel *auch* begegnet werden kann. Sie versucht, gezielt das Potenzial der Fachhochschulen bei der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu fördern: Durch praxisnahe Konzepte sowie anwendungsorientierte Strategieentwicklungen soll die Teilhabe von älteren Menschen im Arbeits- und gesellschaftlichen Leben erhalten und so ihre Lebensqualität verbessert werden.

### Ausblick

In der Nutzung der Potenziale der Hochschulen liegt die grosse Herausforderung für eine zeitgemässe Innovationspolitik. Wie in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts die Bedingungen geschaffen wurden, um – gestützt auf eine systematische Innovationspolitik – die Potenziale der Natur- und Ingenieurwissenschaften zu erkunden und für die Gesellschaft nutzbar zu machen, so brauchen wir zu Beginn des 21. Jahrhunderts einen ebenso grossen Pioniergeist bei der Suche nach neuen sozialen Praktiken, die uns ermöglichen, die Zukunft zu sichern und uns «ein reichhaltigeres und erfüllteres menschliches Leben [zu] ermöglichen»<sup>10</sup>. ◀

<sup>1</sup> Jürgen Howaldt und Michael Schwarz: Soziale Innovation im Fokus: Skizze eines gesellschaftstheoretisch inspirierten Forschungskonzepts. Bielefeld: transcript, 2010.

<sup>2</sup> Karin Gillwald: Konzepte sozialer Innovation. WZB Paper: Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2000). Web: <http://stages-online.info/pdfs/soziale-innovationen.pdf>

<sup>3</sup> Die Schweiz war und ist beispielsweise seit den 1990er Jahren Vorreiter in Sachen Recycling, teilweise Weltspitze – und das ganz ohne Flaschen- oder Dosenpfandsystem.

<sup>4</sup> Vgl. Jürgen Howaldt, Antonius Schröder, Christoph Kaletka, Dieter Rehfeld und Judith Terstiep: Mapping the World of Social Innovation. Key Results of a Comparative Analysis of 1.005 Social Innovation Initiatives at a Glance. Dortmund: TU, 2016. / Muhammad Yunus: Social Business. Von der Vision zur Tat. München: Hanser, 2010.

<sup>5</sup> Nicholas Bornstein, Stefan Pabst und Stephan Sigrist: Zur Bedeutung von sozialer Innovation in Wissenschaft und Praxis. Weshalb soziale Innovationen in Gesellschaft und Wirtschaft wichtiger werden und wie der SNF dazu beitragen kann, das Thema in der Schweiz zu positionieren. W.I.R.E., 2014. Web: [www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/Soziale\\_Innovation\\_Studie\\_SNF\\_W\\_I\\_R\\_E\\_2014.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/Soziale_Innovation_Studie_SNF_W_I_R_E_2014.pdf)

<sup>6</sup> James Phills, Kriss Deiglmeier und Dale T. Miller: Rediscovering Social Innovation. In: Stanford Social Innovation Review (6) 3, 2008.

<sup>7</sup> <https://www.si-drive.eu/>

<sup>8</sup> Vgl. Howaldt et al. (2016).

<sup>9</sup> Uwe Schneidewind und Mandy Singer-Brodowski. Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Marburg: Metropolis, 2013.

<sup>10</sup> Richard Rorty: Philosophie als Kulturpolitik. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.

## 4 «Gleichwertig, aber andersartig»

Die untaugliche Antwort auf den Profilierungszwang der Schweizer Fachhochschulen.

von Urs Kiener

Wer sich zur zukünftigen Profilierung der Fachhochschule (FH) äussert, macht sich mit Bestimmtheit nicht nur Freunde. Denn umstritten ist bereits, was die FH aktuell ist. Das ist nicht verwunderlich, denn die Schweizer FH war von Beginn an mit doppelten Kennzeichnungen versehen: Sie soll auf wissenschaftlicher Grundlage anwendungsorientiert sein – also wissenschaftliche Erkenntnisse zuhanden von Berufswelt bzw. Praxis zur Anwendung bringen, was voraussetzt, dass sie wissenschaftlich fit *und* mit den Problemen der Berufswelt bzw. Praxis vertraut sein muss. Sie soll weiter höchste Stufe der Berufsbildung *und* Teil des wissenschaftlichen Hochschulsystems sein. So hören wir bis heute sowohl die Warnung vor Akademisierung der FH (sie nähere sich den Universitäten an und verliere dabei den Praxisbezug) wie auch die Warnung vor Zweitklassigkeit der FH im Hochschulsystem. Offensichtlich ist also die FH kein einfaches Faktum, dessen Konturen hin und wieder in einem Profilierungsprozess etwas geschliffen und geschärft werden können: Ihre Identität ist zumindest gespalten. Deshalb ist die Gefahr gross, dass sich die Profilierungsdiskussion im unfruchtbaren politischen Spiel verliert, die eine Seite gegen die andere auszuspielen und einander dabei schlechtzumachen. Um dem zu entgehen, lohnt sich ein Blick zurück auf die Entstehung und Entwicklung der FH. Man wird dabei feststellen, dass die Formel «gleichwertig, aber andersartig» weniger griffig und deshalb auch weniger geeignet zur Profilbildung ist, als es den Anschein macht.

### Rückblick

Die Schweizer FH sind 1995 zum grössten Teil nicht als Neugründungen entstanden, sondern als Umwandlung bestehender Institutionen, genauer: als Aufwertung höherer Fachschulen (wie Ingenieurschulen, höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschulen oder – später – Schulen für Sozialarbeit). In erster Linie ging es dabei um die internationale Anerkennung von Abschlüssen und die Aufwertung der Berufsbildung. Allerdings fiel dies mit der enormen Dynamik zusammen, welche die europäischen Hochschulen seit Ende der 1990er Jahre verändert hat. Stichworte dafür sind etwa der Bologna-Prozess, neue Steuerungsmodelle (New Public Management) mit der Herauslösung der Hochschulen aus

### Urs Kiener

ist Sozialwissenschaftler mit den Schwerpunkten Bildungsforschung sowie Wissens- und Wissenschaftsforschung. Er war ausserdem Dozent an der ZHW/ZHAW (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) und der HWZ (Hochschule für Wirtschaft Zürich). Urs Kiener lebt in Winterthur.

der Verwaltung und einiges mehr. So vergeben die FH seither – auch für sie selbst unerwartet – formal die gleichen Abschlüsse wie die universitären Hochschulen, nämlich Bachelor und Master, und so verwandelten sich die administrativen Fusionen kleinerer höherer Fachschulen zu unternehmerischen *Universities of applied sciences*. Anders als in den 1990er Jahren sind die Hochschulen heute nicht mehr Teil der öffentlichen Verwaltung, die sich mit Lehre und Forschung befassen, sondern handeln nun als eigenständige Teilnehmer auf Wissensmärkten und in Innovationssystemen. Das den FH vom Bund vorgelegte Ziel, eine besondere «Rolle als Motor von Innovation» zu übernehmen, wird denn auch erst 2005 formuliert. Man kann die Bedeutung dieser Dynamik kaum hoch genug einschätzen: Die Hochschulen wurden innerhalb kurzer Zeit strategische Akteure in einem neu abgesteckten Feld. Weil das bei der Schaffung der FH noch nicht abzusehen war, mussten oder konnten die Ziele der FH nachträglich neu gewichtet und ergänzt werden. Die ursprüngliche Konzeption der FH, die mit der Formel «gleichwertig, aber andersartig» charakterisiert wurde, steht heute in einem anderen Licht.

Zunächst fällt auf: das Profil der FH wird in Abgrenzung zu demjenigen der Universität entwickelt, was auch heisst: in Abhängigkeit von ihr, der Vergleich mit der höheren Fachschule fällt leider aus dem Blick. Andersartigkeit – der zweite Teil der Formel – bezieht sich auf das, was in der Hochschule geschieht, was die Hochschule produziert. Anders als die universitäre Hochschule soll sich die FH primär an der Berufswelt bzw. Praxis, nicht am Wissenschaftssystem, orientieren. Sie soll zu Problemlösung und Innovation befähigen, nicht die Wissenschaft voranbringen. Für letzteres sei die Universität zuständig, deren Erkenntnisse die FH dann anwendet. Dagegen bezieht sich der erste Teil der Formel – die Gleichwertigkeit – auf Anerkennung, Reputation, Status: Die

Anwendung wissenschaftlichen Wissens zum Zweck von Problemlösung und Innovation soll die gleiche Wertschätzung haben wie die *Herstellung* des wissenschaftlichen Wissens.

Gesetzt wird mit dieser Formel eine klare Zweiteilung: hier das eine, dort das andere. Wird diese klare Andersartigkeit der beiden Hochschultypen betont, dann natürlich gleichzeitig auch die Gleichartigkeit *innerhalb* des Hochschultyps. Fachhochschule und Universität sind in dieser Beschreibung einheitlich und homogen. Die Folge: die Unterschiede zwischen den einzelnen FH und besonders auch zwischen den Fachbereichen der FH bleiben im Dunkeln. Auf dieser Grundlage lässt sich Wettbewerb zwischen den beiden Hochschultypen bewirtschaften und dabei insbesondere auch als Konkurrenz um staatliche Mittel und staatliche Anerkennung darstellen («gleichlange Spiesse» für beide).

### Strikte Zweiteilung?

Die soeben skizzierte Beschreibung des Hochschultyps ist allerdings problematisch: Sie ist einem Denkmuster strikter Zweiteilung verhaftet, so etwa zwischen reiner und angewandter Wissenschaft. Gerade diese lässt sich aber nicht halten. Die Grenze zwischen reiner und angewandter Wissenschaft ist durchaus nicht klar. Zudem sind auch universitäre Hochschulen ausdrücklich anwendungsorientiert – man denke nur an Medizin, Ingenieurwissenschaften etc., deren Lehre und Forschung seit jeher professions-, berufs- und praxisorientiert ist. Schliesslich heisst «Anwendungsorientierung» je nach Fachbereich ganz Unterschiedliches und schwer zu Vereinbarendes, wie dieses Dossier zur Innovation zeigt. Anders gesagt und in der Formulierung des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats (SWIR): Anwendungsorientierung ist kein Unterscheidungsmerkmal der beiden Hochschultypen. Oder noch prägnanter: das Label «Anwendungsorientierung» definiert keine Identität. Man kann sich sogar fragen, ob die separierte Anwendungsorientierung nicht deshalb einen derart grossen Stellenwert in bildungs- und forschungspolitischen Diskussionen bekam, weil für die FH eine «eigene» und «andere» Orientierung gefunden werden *musste*.

Was heisst das nun für die einzelnen Hochschulen (sieben öffentliche und zwei private), ihre Fachbereiche und Institute? Als unternehmerische Akteure werden sie dem Wettbewerb ausgesetzt, zu Flexibilität und ökonomischem Erfolg angehalten. Sie stehen in Konkurrenz zu anderen FH, zu Universitäten, zu anderen Anbietern von Aus- und Weiterbildung, Forschung und Dienstleistungen. Sie konkurrieren um Studierende, um Forschungsmittel, Aufträge, Mandate, Zugang zu Unternehmen. Sie messen sich dafür bezüglich Rankingplätzen, Qualitätsbewertungen, Medienpräsenz, Aufmerksamkeit. Mit anderen Worten: sie inszenieren auf den jeweiligen Märkten ihre Unterschiede, ihre Besonderheiten, ihre Stärken. Dafür bietet ihnen das Profil der FH wenig Hilfe, ja konfrontiert sie mit massiven Orientierungsproblemen, denn es vermag z.B. keine Handlungsanleitung zu geben, ob sie sich eher an wissenschaftlicher Reputation (Wissenschafts-

# «Anwendungsorientierung ist kein Unterscheidungsmerkmal der beiden Hochschultypen.»

**Urs Kiener**

system) oder an ökonomischen Märkten (Wirtschaftssystem) orientieren, ob zahlungskräftige Kunden oder die Lösung gesellschaftlicher Probleme im Vordergrund stehen sollen. Beides ist möglich, an beidem können sie gemessen werden. Das schafft auf der anderen Seite die Freiheit, sich dort zu orientieren, wo es opportun scheint. So ist es nicht verwunderlich, dass die FH-Angebote sich zuweilen kaum von solchen anderer öffentlicher oder privater Anbieter unterscheiden, wie ein Blick auf die unüberschaubare Vielfalt von Weiterbildungsangeboten (CAS, DAS, MAS) und Dienstleistungsangeboten (Expertisen, Beratungen, Marktforschungen etc.) zeigt. Dass Leistungen verkauft werden können, scheint dann bereits als (gesellschaftlicher) Bedarfsnachweis und damit als Beleg für Berufs- und Praxisbezug zu gelten. Anders gesagt: die Mängel des Profils des Hochschultyps und die Steuerungsverfahren fördern das Selbstbild der einzelnen Hochschulen, primär ökonomischem Erfolg verpflichtete und nur sich selbst verantwortliche Subjekte auf (immer beliebigeren) Wissensmärkten zu sein.



Kann man aus diesen zwei Selbstbildern also überhaupt ein Profil entwickeln und schärfen? Aus einem Selbstbild als Hochschultyp, der sich in einer unhaltbaren Abgrenzung blockiert und offen lässt, wer unter welchen Bedingungen handelt? Aus einem Selbstbild als freischwebender Marktakteur, der die öffentliche Finanzierung und den politisch definierten Rahmen vergisst? Aus einem Selbstbild, das die internen Unterschiede möglichst verschweigt, und einem anderen, das sie umgekehrt so deutlich wie möglich zeigt? Aus zwei Selbstbildern, die voneinander verselbstständigt sind?

Es wäre vorschnell, die Frage mit einem harten «Nein» zu beantworten. Allerdings: die Fachhochschule befindet sich in einer Situation, die ihr Profilierung aufzwingt, sie aber gleichzeitig erschwert. Jedoch: muss Profilierung zwingend heissen, eine Identität festzulegen, einen Typ oder Akteur definitorisch definitiv und sauber vom anderen abzugrenzen? Immerhin ist nicht nur die FH, sondern auch ihr Gegenüber, die Universität, in starker Bewegung. Deshalb könnte die Vorstellung eines integrierten Hochschulraums – mit gemeinsamen Organen für alle Hochschultypen – es leichter machen, Profilschärfungen beider Typen gleichzeitig und in wechselseitigem Bezug vorzunehmen.

### Das Ziel ist der Weg

Tatsächlich liegt diese Vorstellung dem neuen Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) zugrunde. Auch der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat (SWIR) zeigt eine Richtung an, wie von dieser vordefinierten Identitätsabgrenzung wegzukommen wäre: Er schlägt vor, als Unterscheidungsmerkmale unterschiedliche Ziele festzulegen. Ziele lenken den Blick auf Pluralität, auf unterschiedliche Gewichtungen, auf unterschiedliche Dimensionen. Der Vorschlag führt die Überlegungen weg vom Denken in starr abschliessenden Zweiteilungen und hin zum Denken in Spannungsfeldern, Schwerpunkten, unterschiedlichen Ebenen und Zeithorizonten, Dynamiken.

Das würde zum Beispiel bedeuten, auch in die Profilierungsdiskussion aufzunehmen, was sich in den Fachbereichen schon lange durchgesetzt hat: die Abkehr von der strikten Unterscheidung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung und der ihr zugrunde liegenden Vorstellung, dass theoretisches Wissen in zeitlich aufeinanderfolgenden Schritten bis zu einem Produkt oder der Lösung eines sozialen Problems bearbeitet werde. Aktuelle Konzepte von Innovation betonen Gleichzeitigkeit von Prozessen, variable Vernetzung von Akteuren und zugleich die Unvorhersehbarkeit von Resultaten.

Oder es könnte bedeuten, die FH-Identität von ihrem blockierenden Abgrenzungsgestus zu lösen und den Kern des gesetzlichen FH-Auftrags etwas weniger linear zu formulieren: «Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden» liesse sich als *Bezugnahme wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Wissens* übersetzen, die FH würde als Spezialistin dafür verstanden. Das Bild einer linearen Bewegung der Anwendung von Beste-

hendem würde ersetzt durch dasjenige von Verknüpfungen. Beispiele: Studierende erhalten ein auf ihre berufliche Ausbildung und ihre Pläne abgestimmtes wissenschaftlich fundiertes Wissen und werden zur Integration des unterschiedlichen Wissens angeleitet, einer Integration, die sie in bestimmten zukünftigen Tätigkeiten auch zu leisten haben. Oder: Unternehmen, Verwaltungen, gemeinnützige Organisationen, zivilgesellschaftliche Vereinigungen finden in den FH Partner, die ihre Verfahren kennen, ihre Probleme nachvollziehen und in wissenschaftliche Fragestellungen übersetzen können, die also Hinweise darauf geben, wo Antworten zu finden sind, gemeinsam mit ihnen Lösungen entwickeln – und die daraus womöglich Anstösse für eigene Forschungsprojekte bekommen. Und so weiter.

Weitet man solch punktuelle Formulierungen auch nur ein bisschen aus, wird deutlich, wie wichtig der Blick auf andere Akteure ist (womit nicht nur die Universitäten gemeint sind), wie notwendig Beschreibungen von Positionen in Kooperationen, in Netzwerken, auf Märkten etc. und also auch die Klärung von Komplementaritäten zwischen den Akteuren. Ein Charakteristikum sollte dabei immer eine wichtige Rolle spielen: der öffentliche Charakter der FH, der sie zu Unabhängigkeit gegenüber all ihren Partnern verpflichtet.

Man kann sich nicht damit begnügen, «Beruf» und «Praxis» als Orientierung anzurufen. Was Berufs- und Praxisbezug konkret heisst, unterscheidet sich stark nach Tätigkeits- und Wissensfeldern und damit auch nach den Fachgebieten der FH. Die Wissensfelder, in denen die FH tätig ist und für die sie ausbildet, sind sehr unterschiedlich strukturiert und besetzt. Daraus ergibt sich eine zweite Folgerung nach derjenigen, die strikt ausschliessende Zweiteilung hinter sich zu lassen: die Folgerung, die FH nach ihren Fachbereichen zu differenzieren. Ganz offensichtlich sind Platz und Rolle der FH je ganz andere im Feld der Ingenieurwissenschaften, der Kunst, der Betriebsökonomie, um drei Beispiele herauszugreifen. Bei den Ingenieuren bestehen eingespielte komplementäre Beziehungen (mit erheblichen Konkurrenzkomponenten) zwischen ETH, FH und höheren Fachschulen, was Kompetenzen der Absolventen, aber auch Forschungsschwerpunkte etc. betrifft. Beruf und Praxis sind hier einigermaßen definierbare Ausschnitte aus Tätigkeits- und Wissensfeldern. Ganz anders in der Kunst, wo keine universitären Hochschulen neben oder über den FH bestehen und die FH deshalb die Entwicklung des ganzen Feldes (und seiner Grenzen) reflektiert und repräsentiert. Betriebsökonomie/Betriebswirtschaft hingegen sind Fachrichtungen mit relativ schwacher Zuordnung zu Berufen und mit grosser Konkurrenz zwischen Universität und FH.

Kurz: die Profilschärfung der FH wie der Universitäten muss sich auf die Entwicklung konkreter, differenzierter und nachprüfbarer Ziele konzentrieren, die ständig überprüft und allenfalls revidiert werden. Wie auch immer man dabei vorgehen will, man sollte Profilschärfung nicht als Zweig von Identitätspolitik und Identitätsbehauptung missverstehen. ◀

# 5 Mehr Konzentration der Kräfte im Hochschulraum Schweiz

**Der Staat tut gut daran, in die Bildung seiner Bürgerinnen und Bürger zu investieren. Allerdings: wo der Wettbewerb nicht spielt, hapert es an Effizienz und Exzellenz. Die Entpolitisierung der Schweizer Bildungspolitik wäre ein gutes Mittel dagegen.**

von Patrik Schellenbauer

Die Einführung der Berufsmaturität und daran anschliessend der Fachhochschulen war bildungsstrategisch von eminenter Bedeutung für die Schweiz. Ein hochentwickeltes und global ausgerichtetes Land, dessen Bildungssystem derart prominent auf die duale Berufsbildung setzt – und dies dazu noch äusserst erfolgreich –, musste den vielen Lehraabsolventen konsequenterweise Perspektiven bieten. Hier zeigt sich der Staat grosszügig: Bund und Kantone wenden pro Jahr rund 1,8 Milliarden Franken (2015) für die Fachhochschulen auf, die Universitäten (inklusive der beiden ETH) lässt sich die öffentliche Hand jährlich 6,5 Milliarden Franken kosten, hinzu kommen die Mittel des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) – in Höhe von fast einer Milliarde Franken (2015). Die Berufslehre als Sackgasse ohne formalisierten Zugang ins Hochschulsystem war gewiss keine erspriessliche Aussicht. Heute werden die Pfade von der Berufslehre in die höhere Bildung – und die gleichzeitig geschaffene Durchlässigkeit in den akademischen Strang (der entgegengesetzte Weg wird seltener eingeschlagen) – auch im Ausland als vorbildlich erachtet.

## Fachhochschulen gegen Bildungsvererbung

Trotz den Diskussionen über den zu lockeren Zugang und das angeblich sinkende Niveau der Mittelschulen bleibt es eine Schweizer Eigenart, dass das Gymnasium in breiten Kreisen noch immer als Elitenschmiede verstanden wird, das einer engen Auslese unter den Fähigsten vorbehalten bleiben soll. Das stellt sicher, dass auch die Lehrbetriebe von talentierten Jugendlichen profitieren. Mit einem schweizweiten Maturitätsanteil von gut 20 Prozent wird das Bildungspotenzial der Schweizer Jugend aber gewiss nicht ausgeschöpft. Ohne die Fachhochschulen würden wir also Unterinvestition und damit eine Verschwendung von Begabungen betreiben. Die vergleichsweise strenge Selektion ins Gymnasium bringt es auch mit sich, dass die akademische Bildungsvererbung stärker ausgeprägt ist als anderswo, das heisst: werdende Akademiker stammen mit hoher Wahrscheinlichkeit selbst aus einer Akademikerfamilie. Mit der Etablierung der Fachhochschulen zielt diese Kritik aus (eher linken) Bildungszirkeln ins Leere, denn die Studierenden der Fachhochschulen stammen aus allen Teilen der Gesellschaft. Zu ihnen zählen zum Beispiel

## Patrik Schellenbauer

ist stv. Direktor, Chefökonom und Leiter Programme und Forschung beim liberalen Think Tank Avenir Suisse.

auffallend viele Secondos aus den Balkanländern, aber ebenso junge Berufsleute aus eher bescheidenen Verhältnissen. Die Fachhochschulen sind mit ihrem Ausbildungsangebot ein essenzieller Teil der integrationspolitischen Erfolgsgeschichte der Schweiz, denn sie eröffnen ambitionierten jungen Menschen mit Migrationshintergrund hervorragende berufliche Perspektiven.

Die Fachhochschulen waren auch eine (allerdings nicht günstige) Antwort auf eine durchaus berechtigte Kritik aus Berufsbildungskreisen: Während der Staat einem Maturanden die Ausbildung bis zum Doktorat fast zur Gänze bezahlt, kommt die Berufslernende für ihre nachobligatorische Bildung im Wesentlichen selbst auf. Sie bezahlt ihre Berufslehre nämlich damit, dass sie im letzten Lehrjahr eigentlich ausgelernt ist und fast voll produktiv im Beruf arbeitet – dafür aber noch den viel tieferen Lehrlingslohn bezieht. Zumindest für die Berufsmaturanden haben die Fachhochschulen also einen berechtigten Ausgleich geschaffen.

## Verzettelung der Kräfte statt Fokussierung

Die Schweizer Fachhochschullandschaft ist heute, 20 Jahre nach ihren Anfängen, äusserst divers und vielgestaltig, man könnte fast sagen: unübersichtlich. Ein pauschales Urteil über die Qualität der unzähligen Bildungsgänge und Weiterbildungsangebote (MAS, CAS) ist nicht möglich. Neben Angeboten von fraglicher Qualität gibt es viele Schulen, die, trotz anderer Ausrichtung den Vergleich mit den Universitäten nicht zu scheuen brauchen. Auffallend ist aber, wie gleichmässig und dezentral die tertiären Bildungsstätten übers Land verteilt sind. Nicht weniger als 62 Schweizer Städte sind Hochschulstandorte, darunter auch viele Kleinstädte. Für ein flächenmässig kleines Land mit gut 8 Millionen Einwohnern ist dies eine fast ungläubliche Dichte.

Die Mehrzahl dieser Bildungsstätten gehört zu den Fachhochschulen. Wohlwollend könnte man das zwar als positive Ausprägung des Schweizer Föderalismus beurteilen, die Streuung der Hochschulstandorte hat aber einen entscheidenden Nachteil: die

Verzettelung der Kräfte. Das betrifft einerseits die Kosten, denn es können so kaum Skalen- und Verbundvorteile entstehen. Viel entscheidender ist aber, dass die Schweiz damit ihre Position im internationalen Bildungswettbewerb schwächt. Die starke Fragmentierung erschwert oder verunmöglicht das Entstehen von international führenden Bildungs- und Forschungszentren. Dass auch Fachhochschulen international sehr erfolgreich sein können, zeigt das Beispiel der auf Elektrotechnik und Informatik spezialisierten Hochschule München, die von Personalverantwortlichen wiederholt auf Spitzenränge in den einschlägigen Rankings gewählt wurde. Das Argument der Verzettelung betrifft also nicht nur die Universitäten, auch die Fachhochschulen sind zunehmend international vernetzt und wetteifern mit ausländischen Konkurrenten um die begehrten Talente, seien sie Studierende oder Dozierende. Auf vielen Gebieten wird Spitzenforschung anspruchsvoller und aufwendiger, die kritische Masse der Mittel steigt. Viele Länder intensivieren ihre Anstrengungen in der Tertiärbildung und holen auf. Öffentliche Bildungs- und Forschungsmittel stehen in Konkurrenz mit anderen Staatsaufgaben und sind nicht – wie gern suggeriert wird – einfach im Überfluss vorhanden. Aus all dem folgt: will die Schweiz ihre Position halten oder ausbauen, wird sie nicht darum herumkommen, ihre Kräfte auf dem Wissens- und Forschungsplatz mehr als bisher zu bündeln. Sie sollte sich darum viel mehr als ein Hochschulraum im internationalen Konzert verstehen und ihre Bildungspolitik auf Tertiärstufe entsprechend ausrichten.

#### **Mehr Bildungs- statt regionalpolitischer Wettbewerb**

Wie könnte eine solche Bildungspolitik aussehen? Die Antwort ist im Grunde einfach. Um einen international ausstrahlenden Schweizer Hochschulraum zu schaffen, bräuchte es vor allem eines: echten Wettbewerb im Innern. Zwar stehen die helvetischen Hochschulen durchaus im Wettbewerb untereinander, dieser Wettbewerb ist heute aber in erster Linie ein (regional)politischer.

«Gefragt ist also nicht ein zentraler Masterplan für den Hochschulraum Schweiz, sondern im Gegenteil die weitgehende Entpolitisierung der Bildungspolitik.»

**Patrik Schellenbauer**

Die Bildungsinstitutionen verstehen ihn als Werben um die öffentliche Aufmerksamkeit und letztlich um öffentliche Gelder. Die Kantone ihrerseits fassen Bildungspolitik primär als Standort- und Regionalpolitik auf. Investiert ein Nachbarkanton in den Ausbau, wird das eigene Nachziehen schnell zum Thema. Kantone ausserhalb der Wachstumszentren sehen in den Fachhochschulen nicht zuletzt eine willkommene Aufbesserung ihrer Standortgunst. Wenn es um die Bundesgelder geht – die Eidgenossenschaft zahlt mit der Botschaft über die Förderung von «Bildung, Forschung und Innovation» (BFI) immerhin 30 Prozent der Fachhochschulen und Universitäten –, treten Hochschulen hingegen zusammen auf, um sodann den von den eidgenössischen Räten gesprochenen Kreditrahmen freundeidgenössisch unter sich aufzuteilen. Letztlich entsteht so die oben beschriebene Verzettelung der Kräfte.

#### **Mehr Exzellenz durch mehr Autonomie**

Um einen wirksamen Wettbewerb herzustellen, der zur nötigen Konzentration der Mittel führt, müssen die Hochschulinstitutionen aus der politischen Einflussnahme befreit werden. Gefragt ist also nicht ein zentraler Masterplan für den Hochschulraum Schweiz, sondern im Gegenteil die weitgehende Entpolitisierung der Bildungspolitik. Bund und Trägerkantone sollten sich dafür ein Stück weit aus der Finanzierung der Hochschulbildung zurückziehen. Im Gegenzug sollten die Trägerschaften verbreitert und die Autonomie gestärkt werden. Autonomere Hochschulen und Institute können und müssen mehr private Mittel akquirieren. Dies betrifft sowohl die Anpassung der Studiengebühren als auch private Zuwendungen und Fördergelder. Gleichzeitig entsteht der willkommene Anreiz, sich über Zusammenarbeit mit den anderen Hochschulen Gedanken zu machen. Grundlage dafür ist, sich über die eigenen Stärken und Schwächen, über Chancen und Risiken Klarheit zu verschaffen, so wie dies private Unternehmen tun. Dies könnte bei den Universitäten durchaus in eine Abkehr vom heute vorherrschenden, aber teuren Modell der Volluniversität münden. Für die Fachschulen könnte es bedeuten, dass sich die vielen Standorte mehr spezialisieren oder sehr kleine Standorte zusammengelegt werden.

Ein noch konsequenterer Weg, diese Entwicklung herbeizuführen, wäre der Übergang von der heutigen Anbieterfinanzierung zur Nutzerfinanzierung, idealerweise über ein allgemeines Bildungskonto. Auf diesem wird jedem Studierenden ein Betrag gutgeschrieben, den er für Studienangebote von (akkreditierten) Anbietern einsetzen kann. Auf diese Weise müssten sich die Hochschulen vollständig über Studiengebühren aus den individuellen Bildungskonten und von ausländischen Studierenden sowie über weitere private Mittel finanzieren. Der Antrieb zur Spezialisierung und Fokussierung wäre grösser, schliesslich entstünde daraus Exzellenz in der Hochschulbildung. Mit diesem mutigen Schritt könnte die Schweiz auch zu einem wichtigen weltweiten Bildungsexporteur werden und neue Wertschöpfungsquellen erschliessen. Die Voraussetzungen dafür hätte sie eigentlich. ◀

## 6 Populäre Irrtümer und echte Probleme

Ein Ausblick.

von Bernhard Pulver

In der jüngeren Geschichte hat weltweit, aber ganz besonders in den Industrienationen Europas und Nordamerikas sowie weiten Teilen Asiens eine enorme Bildungsexpansion stattgefunden. Der Anteil der Kinder, die einen höheren Bildungsabschluss erwerben als ihre Eltern, hat sich über die letzten Jahrzehnte in den meisten Staaten signifikant erhöht. Der Satz, dass Bildung der wichtigste «Rohstoff» und unerlässlicher Erfolgsfaktor für jede Volkswirtschaft sei, ist längst als unverzichtbarer Bestandteil von Politikerreden in aller Welt etabliert. Gleichzeitig aber ist gerade auch in Ländern, die ihre Bildungsexpansion konsequent vorangetrieben haben, das Gespenst der Jugendarbeitslosigkeit nicht gebannt worden – diese hat sogar vielerorts nach 2008 noch erheblich zugenommen. Und auch in Ländern mit verhältnismässig tiefen Arbeitslosenzahlen landen viele Berufseinsteiger mit höherem Bildungsabschluss in unqualifizierten Arbeitsstellen oder sind gezwungen, kaum bezahlte Praktika aneinanderzureihen. Warum ist vielerorts die erhoffte Wirkung der Investition in mehr Bildung bisher ungenügend eingetreten? Und warum konnte die Schweiz die Geissel der Jugendarbeitslosigkeit bisher weitgehend abwenden? Ein nicht unerheblicher Teil der Antwort hat auch mit dem spezifischen Modell der Schweizer Fachhochschulen zu tun.

Fatalerweise haben die meisten Länder die Bildungsexpansion während Jahrzehnten höchst einseitig vorangetrieben: Sie haben sich darauf konzentriert, den Anteil der Jugendlichen in gymnasialer und universitärer Ausbildung in die Höhe zu treiben, oft auf weit über 50 Prozent. Dies in der Idee, das Bildungs- und Fähigkeitsniveau der Menschen durch höhere Bildung grundsätzlich verbessern zu können. Diese forcierte Erhöhung der Schüler- und Studierendenzahlen hat aber zwei problematische Folgen, die eng miteinander zusammenhängen: Zum einen wird das Qualitätsniveau der Universitätsbildung stark belastet, denn es ist kaum möglich, derart viele zusätzliche Studierende auszubilden, ohne beim Anspruchsniveau Abstriche zu machen. Gleichzeitig existieren auf dem Arbeitsmarkt für die Menschen mit Studienabschlüssen gar nicht genügend qualifizierte Jobs, so dass sich viele Universitätsabsolventen schliesslich in prekären Arbeitsverhältnissen wiederfinden und letztlich frustriert sind, ihren höheren Bildungsabschluss nicht adäquat einsetzen zu können. Zum zwei-

---

### Bernhard Pulver

ist Berner Regierungsrat und Vorsteher der Erziehungsdirektion (ERZ). Er ist für die Umsetzung und Gestaltung der kantonalen Politik in Bildung und Kultur zuständig.

ten wurden mit der Bildungsexpansion oft andere Bildungschancen, die stärker auf Praxis setzen, sträflich vernachlässigt. Der starke Fokus auf den Wert eines akademischen Abschlusses hat dazu geführt, berufs- und praxisbasierten Bildungswegen nicht genügend Aufmerksamkeit zu schenken und deren Qualität und Umfang abzubauen. In vielen Ländern wird dies heute bitter bereut und es werden fieberhaft Wege gesucht, sie raschmöglichst wieder aufzubauen. Beispiele dafür sind das Programm «Modern Apprenticeships» in Grossbritannien oder die 2008 von der Stadt New York lancierte Initiative «Next Generation Career & Technical Education», die durch staatliche Förderung die Berufslehre wieder als allgemein respektierten Ausbildungsweg etablieren sollen. Die Schweiz ist dank einer Mischung aus Tüchtigkeit und Glück dieser Fehlentwicklung entgangen, die Stärke unseres Berufsbildungssystems spiegelt die Statistik: Rund 75 Prozent der Jugendlichen machen heute eine Lehre oder einen anderen Berufsbildungsabschluss. Für den gymnasialen Weg entscheiden sich dagegen rund 20 Prozent.

Einer der Schlüsselfaktoren für diese nachhaltige Stärke des Berufsbildungswegs in der Schweiz sind – neben der höheren Berufsbildung – die Fachhochschulen. Dank dieses eigenen, als Schlussstein der Berufsbildung konzipierten Hochschultypus kann sich ein junger Mensch für eine Lehre und damit einen raschen Einstieg in die Arbeitswelt entscheiden, ohne sich den Weg zur höheren Bildung zu verbauen. Die Möglichkeit zum späteren Fachhochschulstudium oder zur Absolvierung einer höheren Berufsbildung macht die Berufsbildung auch für Jugendliche mit hohem kognitivem Potenzial zu einer attraktiven Option. Dank den Passerellen ist auch ein späteres «Umsatteln» auf einen akademischen Bildungsweg noch möglich. Für eine Vielzahl von Berufsfeldern bleibt die Philosophie des engen Praxisbezugs in der Ausbildung vom ersten Lehrjahr bis zum Fachhochschulabschluss erhalten. Es waren demnach insbesondere die Fachhochschulen in



der Verbindung mit der generellen Durchlässigkeit und Flexibilität unserer Bildungswege, die es der Schweiz ermöglichten, eine eigene Art der Bildungsexpansion voranzutreiben, die eben nicht auf Kosten der praxisnahen Berufsausbildung ging.

### Die Vorurteile

Die Bedeutung der Fachhochschulen für das Schweizer Bildungssystem ist heute wenig bestritten, und ihre Rolle dürfte auch in Zukunft gross bleiben. Dies heisst freilich nicht, dass nicht auch erhebliche Herausforderungen auf die Fachhochschulen zukommen. Manche davon werden oft genannt, erweisen sich bei näherer Betrachtung aber als weniger gravierend als angenommen. Dagegen gibt es möglicherweise andere Herausforderungen, die heute eher noch unterschätzt werden. Schauen wir also genauer hin.

Eine häufig genannte Schwierigkeit ist der angebliche Trend weg von der Berufslehre: «Immer mehr Jugendliche machen Matur, immer weniger beginnen eine Lehre», ist ein in bildungspolitischen Debatten oft gehörtes Vorurteil. Die Aussage hält allerdings der Betrachtung der konkreten Fakten nicht stand: Liest man die Schweizer Bildungsstatistik, dann fragt man sich unweigerlich, weshalb der Niedergang der Berufslehre so hartnäckig vorausgesagt wird – das genannte Zahlenverhältnis zwischen Abschlüssen aus der Berufsbildung und gymnasialen Abschlüssen ist nämlich seit Jahren ausgesprochen stabil. Auch bei den letzten erfassten Jahrgängen ist für die Schweiz kein signifikantes Anwachsen der Maturaquoten festzustellen. Zugenommen haben in den letzten zehn Jahren vielmehr die Abschlusszahlen der Berufsmaturität, also genau jenes Diploms, das zum Fachhochschulstudium qualifiziert. Ein möglicher Grund für die verzerrte Wahrnehmung könnte daran liegen, dass viele Eltern und insbesondere auch Zuwanderer – in Übertragung der Verhältnisse ihrer Herkunftsländer – auf eine gymnasiale Ausbildung für ihre Kinder drängen, weil sie Berufsbildung fälschlicherweise mit Abstieg gleichsetzen. Fakt ist, dass bis auf weiteres Berichte vom bevorstehenden Ableben der Berufsbildung und damit auch der Fachhochschulen als übertrieben anzusehen sind.

Ein anderer, oft gehörter Unkenruf, der die Fachhochschulen seit ihrer Gründung begleitet, ist die «drohende Verakademisierung». Die Fachhochschulen, so der Vorwurf, würden sich immer mehr vom Praxisbezug entfernen, weil sie sich den Universitäten angleichen wollten. Eine solche Entwicklung wäre in der Tat falsch – das Schweizer Erfolgsgeheimnis ist ja gerade, dass hier beide Typen auf höchstem Niveau angeboten werden. Doch droht diese Entwicklung tatsächlich? Meist wird die Kritik, dass die Fachhochschulen zu «akademisch» würden, an ihrer Forschungstätigkeit festgemacht. Die Vermittlung von Wissen in der Lehre mit der Schaffung neuer Erkenntnisse in der Forschung zu verbinden, ist das zentralste Wesensmerkmal jeder Hochschule. Die konstituierenden Gesetze und Konkordate der öffentlich-rechtlichen Schweizer Fachhochschulen enthalten denn auch aus-

nahmslos den Auftrag, anwendungsorientierte Forschung zu betreiben. Diese Anwendungsorientierung passt zur Verankerung der Fachhochschule in der Berufsbildung, und in der Tat zeichnet sich der weitaus grösste Teil ihrer Forschungsprojekte durch die enge Einbindung von Anwendungspartnern aus. Das bedeutet aber nicht, dass bei Forschung und Lehre an der Fachhochschule nicht auch konsequent wissenschaftliche Methodik und theoretische Verankerung gefordert wären. Die Vorstellung, dass Theorie und Anwendungsorientierung in der Ausbildung absolute Gegensätze seien, führt in die Irre. Niemand wird bestreiten, dass auch an einer Universität beispielsweise im Medizin- oder Jurastudium durchaus praxisorientiert bezogen auf die Berufsfelder Ärztin oder Jurist ausgebildet wird, es aber gleichzeitig und als Vorbereitung dafür den breiten Bildungsrucksack der gymnasialen Matura braucht. Umgekehrt versteht auch jedermann, dass eine Polymechanikerin mit Berufsmatur, die an der Fachhochschule Maschineningenieurin studiert, dabei sehr viel Theorie und wissenschaftliches Arbeiten büffeln muss, während sie einiges Praxiswissen bereits aus der Berufslehre mitbringt. Auch in der Forschung sind Grundlagen- und Praxisbezug keine streng getrennten Welten: Kooperation ist zentral, und zwischen den Polen rein theoretischer und experimenteller Forschung einerseits und rein produktorientierter Entwicklung andererseits liegt ein breites Spektrum verschiedenster Zusammenarbeitsformen. Praktisch jede anwendungsorientierte Forschung von heute baut auf den Ergebnissen der Grundlagenforschung von gestern auf. Nur wenn sich die Anwender und Praktiker mit dem ständig erweiterten Grundlagenwissen auseinandersetzen, entsteht echte Innovation.

Weder ein «Niedergang der Berufsbildung» noch ein «Verlust des Praxisbezugs» sind demnach die grossen Zukunftsherausforderungen für die Fachhochschulen. Diese liegen anderswo: bei der Heranbildung des eigenen Nachwuchses, in der Anpassung an die veränderten Rahmenbedingungen im Schweizer Bildungsraum und in den rasanten Wandlungsprozessen in Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt, auf welche die Fachhochschulen reagieren müssen.

### Die tatsächlichen Herausforderungen

Vielleicht am klarsten fassen lässt sich die Problematik der Nachwuchssicherung der Fachhochschulen, in der sich ihre noch junge Geschichte im Vergleich zu den Universitäten abbildet. Es ist eine unbefriedigende Situation, dass die Fachhochschulen bei der Rekrutierung der Dozierenden und generell des Mittelbaus grösstenteils auf Absolventinnen und Absolventen der Universitäten und ETH zurückgreifen müssen. Für einen in der Berufsbildung und Anwendungspraxis verankerten Hochschultypus ist es zentral, künftig in höherem Masse auf Nachwuchskräfte zurückgreifen zu können, die selbst die Fachhochschulausbildung durchlaufen haben. Die Anforderungen an den FH-Mittelbau sind klar – aber auch anspruchsvoll formuliert: Der Nachwuchs braucht das FH-spezifische doppelte Kompetenzprofil mit Kom-

# «Es ist eine unbefriedigende Situation, dass die Fachhochschulen bei der Rekrutierung der Dozierenden und generell des Mittelbaus grösstenteils auf Absolventinnen und Absolventen der Universitäten und ETH zurückgreifen müssen.»

**Bernhard Pulver**

petenzen in Wissenschaft und Praxis. Und dieses spezifische Profil verlangt nach einer typengerechten Ausbildungsstufe, einem eigenen 3. Zyklus und nicht bloss einer Kopie des universitären Doktorats.

In einzelnen Disziplinen sind Kooperationen der Fachhochschulen mit Universitäten ein durchaus geeigneter Lösungsansatz, für den es bereits sehr gelungene Beispiele gibt: In den Künsten etwa kooperieren in der Graduate School of the Arts die Universität Bern und die Berner Fachhochschule in einem interdisziplinär angelegten Doktoratsprogramm, das sich sowohl an forschende Künstlerinnen und Künstler als auch an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler richtet, die sich für künstlerische Praxis interessieren. Doch nicht für alle Bereiche der Fachhochschulen dürfte eine Kooperation mit einer Universität der beste Weg zu einem 3. Zyklus sein; dieser wird für Ingenieurwissenschaften, Architektur oder das Gesundheitswesen ganz unterschiedlich ausgestaltet werden müssen. Wie könnte das gelingen? Die zusätzliche Ausbildungsstufe der Fachhochschulen sollte sich nicht primär am universitären Doktorat mit seiner starken Ausrichtung auf das publizierte individuelle Forschungsprojekt orientieren. Ein Fokus auf die Anwendungsorientierung und Anwendungspartner entspricht eher dem dualen System. Es ist daher richtig und wichtig, dass die Schweizer Fachhochschulen in den

Jahren 2017 bis 2020 in einem gemeinsamen Projekt Pilotprogramme zur Stärkung des doppelten Kompetenzprofils beim FH-Nachwuchs entwickeln. Daraus sollte schliesslich ein 3. Zyklus «sui generis» entstehen, für den eine aussagekräftige Titelbezeichnung erst noch gefunden werden muss.

Eine zweite reale Herausforderung für die nahe Zukunft der Fachhochschulen ist die Liberalisierung des schweizerischen Hochschulraums mit dem Inkrafttreten des Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetzes auf Bundesebene (seit 1. Januar 2015). Davor legte das nun aufgehobene Fachhochschulgesetz fest, dass es in der Schweiz sieben öffentliche Fachhochschulen gibt, und jeder neue FH-Studiengang musste vom Bund genehmigt werden. Diese Beschränkungen sind nun entfallen; es obliegt seither einzig den Fachhochschulen und ihren Trägern, also Kantonen oder Kantonsverbänden, welche Studienangebote eingeführt oder aufgehoben werden und ob sich einzelne Fachhochschulen zusammenschliessen, aufspalten oder neu gründen wollen. Zugleich schafft das neue Gesetz eine «Marktordnung» für Hochschulen, unter der neue – auch private – Akteure Fachhochschulen gründen und akkreditieren lassen können. Die Schweizer Fachhochschullandschaft ist zu gut organisiert und eingespielt, als dass sich infolge dieser potenziell erheblich veränderten Rahmenbedingungen unmittelbare dramatische Umbrüche eingestellt hätten. Doch wie beispielsweise die im Vollzug befindliche Aufspaltung der FH Ostschweiz illustriert, ist durchaus eine neue Dynamik entstanden, die über kurz oder lang zu mehr Wandel im Feld der Fachhochschulen führen dürfte als landläufig erwartet.

Die dritte Zukunftsherausforderung für die Fachhochschulen schliesslich ist am schwersten abzugrenzen, weil sie die ganze Gesellschaft betrifft: Wir sind konfrontiert mit einem rasanten technologischen Wandel, der in der Digitalisierung und in der Biotechnologie seine vielleicht prägendsten Ausdrücke findet. Technologie schafft neue Möglichkeiten und Lösungsansätze, doch nicht immer ist klar, ob der Wandel, den sie bringt, erwünscht oder sinnvoll ist. Gerade weil es die Fachhochschulen sind, die den Anwendungsfeldern und Nutzern neuer Technologien vom Bauwesen über die Informatik und den Maschinenbau bis zum Gesundheits- und Sozialwesen in Forschung und Lehre am nächsten stehen, kommt auf sie mit dem beschleunigten technologischen Wandel auch eine besondere Verantwortung zu. Dabei das richtige Gleichgewicht zu wahren zwischen der konsequenten Vermittlung wissenschaftlicher Anwendungskenntnisse und der beweglichen Anpassung an neue Entwicklungen, die erfolgreiche Unterscheidung von kurzfristigem Hype und einschneidendem Trend, wird wohl die grösste inhaltliche Herausforderung für die Fachhochschulen sein. Gerade weil sie diese Aufgabe gemeinsam und komplementär mit ihren älteren Schwestern, den Universitäten, angehen können, gibt es aber allen Grund zum Optimismus, dass sie ihre Rolle als Mittler zwischen wissenschaftlichem Fortschritt und gesellschaftlichem Wandel auch in Zukunft mit Erfolg werden spielen können. ◀