

Transfer und Innovation als Legitimationsressourcen der Forschung an Hochschulen

Konsequenzen für die Positionierung der Fachhochschulen in einem ausdifferenzierten Hochschulsystem

Erkenntnisse aus dem Strategischen Observatorium der ZHAW / Zyklus 2018-2019

Working Paper

Februar 2020

Winterthur

Christian Wassmer

Hochschulentwicklung ZHAW

Gertrudstrasse 15, CH-8401 Winterthur

wasc@zhaw.ch

Inhalt

1 Gesellschaftliche Erwartungen und Ausdifferenzierungsprozesse	1
2 Hochschultypen und ihr Potential zur Erfüllung gesellschaftlicher Erwartungen	2
3 Konsequenzen für die Forschung: Kooperationen und Forschungsförderung	3
4 Konvergenz der Hochschultypen und Implikationen für Fachhochschulen.....	5
5 Literatur.....	6

1 Gesellschaftliche Erwartungen und Ausdifferenzierungsprozesse

Um die Relevanz des Transfers resp. des Anwendungsbezuges von Forschung und ihrer Innovationsfähigkeit an Hochschulen einzuordnen, ist es von Bedeutung, die grossen Wandlungsprozesse von Hochschulorganisationen zu reflektieren.¹

Zwei Entwicklungen sind massgeblich dafür verantwortlich, dass sich Hochschulen zunehmend zu Wettbewerbsakteuren transformieren und dementsprechend im kompetitiven Umfeld – insbesondere in der Forschung und Innovation – als solche agieren (Krücken, 2017). *Erstens* haben Hochschulen in der Schweiz in den letzten Jahren – zumindest gegenüber der Politik an Autonomie gewonnen (Lepori & Müller, 2016, S. 6). Eine gegenläufige Tendenz kann in dem Verhältnis gegenüber weiteren gesellschaftlichen Teilsystemen, z.B. hinsichtlich der Erwartungen zur Nachhaltigen Entwicklung (WWF, 2019), die an Hochschulen herangetragen werden, verortet werden. Diesbezüglich erbringen Hochschulen Leistungen für andere gesellschaftliche Teilsysteme (Wirtschaft, Zivilgesellschaft) und stehen mit diesen in einem wechselseitigen Austausch. Diese «neuen» Erwartungshaltungen sind der Preis für die gewonnene Autonomie gegenüber der Politik und stellen neue Verpflichtungen dar, die neue Abhängigkeiten produzieren. Die nachlassende staatliche Normung führt dazu, dass Hochschulen sich im Hinblick auf die gesellschaftlichen Erwartungshaltungen zunehmend legitimieren müssen (Wassmer, Probst & Wilhelm, 2018, S. 11).

Zweitens sind nicht alle Bürgerinnen und Bürger Teil des Wissenschafts- und Hochschulsystems (im Gegensatz zum Gesundheitssystem, in welches Bürgerinnen und Bürger von Geburt bis zum Tod inkludiert sind). Dies hat Folgen für die Legitimation des Systems (Jarren, 2016, S. 41). Wissenschaft muss sich immer stärker über spezifische erbrachte Leistungen legitimieren, die der Gesellschaft als Ganzes einen Mehrwert bringen. Studierende mit privilegiertem Zugang zu Hochschulbildung und Mitarbeitende, die in den Leistungsbereichen der Hochschulen tätig sind, werden durch öffentliche Ressourcen finanziert und müssen dementsprechend Rechenschaft über ihr Tun ablegen.

Durch die genannten Entwicklungen, die den Wettbewerb unter den Hochschulen befördern, sind diese gezwungen, sich durch gezielte Profilbildung in ihren Angeboten und Leistungen – immer im Verhältnis zu weiteren Akteuren – zu positionieren, was neue kompetitive und auch kooperative Strukturen befördert (am Beispiel von Rankings siehe Hazelkorn, 2008; Hüther & Krücken, 2016, S. 48-49; von Absolventenstudien siehe Wassmer & Probst, 2019). Die Profilierungsversuche führen zu einer horizontalen und vertikalen Ausdifferenzierung des Hochschulsystems. Die Bemühungen um Diversifizierung führen jedoch paradoxerweise zu einer Konvergenz der Hochschultypen, da erfolgreiche Konzepte von anderen Hochschulen adaptiert werden (Simon, 2013,

¹ Die vorliegenden Ausführungen basieren auf einem Referat im Kolloquium des Forschungsschwerpunktes «Gesellschaftliche Integration» der ZHAW, Zürich, 09.12.2019.

S. 38-41). «Wenn die Erwartungsstruktur für [Hochschulen] Einzigartigkeit vorsieht und wenn [diese] in der Introspektion [...] nicht [entdeckt werden kann], bleibt nur der Rückgriff auf einen sozialen Vorrat an Mustern für [Einzigartigkeit]» (Stichweh, 2000, S. 255). Nach Criblez (2017) fungiert in der Schweiz die internationale Forschung, die Bildungsverfassung und das Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) sowie die Bologna-Reform als Treiber für diese Konvergenzprozesse zwischen den beiden Hochschultypen (vgl. auch Goastellec, 2017).

Diese Wandlungsprozesse und die damit einhergehende Konvergenz der Hochschultypen, haben Konsequenzen insbesondere für die Forschung und den Transfer.²

2 Hochschultypen und ihr Potential zur Erfüllung gesellschaftlicher Erwartungen

Bevor auf die konkreten Implikationen der Wandlungsprozesse für die Forschung an Hochschulen eingegangen wird, wird in diesem Kapitel allgemein auf die Profile der beiden Hochschultypen (universitäre Hochschulen und Fachhochschulen) und deren Bedeutung für die gesteigerte gesellschaftliche Erwartungshaltung eingegangen.

Gemäss Loprieno (2017) können sich Hochschulen in einem Quadrant positionieren, der durch zwei Dimensionen konstituiert ist. Eine Dimension zielt auf die Höhe der gesellschaftlichen Relevanz bezüglich der Verwertbarkeit der wissenschaftlich erlangten Erkenntnisse (Impact / Anwendungsbezug). Die zweite Dimension fokussiert auf die Höhe der wissenschaftlichen Exzellenz. Gemäss der politisch beabsichtigten Dualität von Fachhochschulen und universitären Hochschulen, die ihren Niederschlag in der Formulierung «gleichwertig, aber andersartig» (HFKG, Art 3b) gefunden hat, kann davon ausgegangen werden, dass – sofern die gesellschaftliche Relevanz der Wissenschaft eine starke gesellschaftliche Erwartungshaltung ist – Fachhochschulen diese Dimension gut bedienen und dadurch auch die gesellschaftlichen Erwartungen erfüllen können. Es kann somit eine erste These formuliert werden:

These 1: Universitäre Hochschulen werden künftig unter einem stärkeren Legitimationsdruck gegenüber der Gesellschaft stehen. Die Art der Erfüllung der Leistungen von Fachhochschulen entspricht zunehmend den gesellschaftlichen und politischen Ansprüchen.

² Die vorliegenden Thesen und zugehörigen Überlegungen basieren auf den Erkenntnissen, die im Rahmen des ersten Zyklus (2018-2019) des Strategischen Observatoriums der ZHAW entstanden sind (siehe: <https://intra.zhaw.ch/rektorat-hs-leitung/rektorat/hochschulentwicklung/hochschulforschung/>; abgerufen 04.02.2020).

So gehen gewisse Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler davon aus, dass die anwendungs- und problemorientierte Forschung künftig bedeutender gegenüber der Grundlagenforschung wird (Truniger, 2017; Roessler, Hachmeister & Scholz, 2016). Hengartner (2019) sieht in der Koproduktion von Wissen mit Anspruchsgruppen aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft eine der künftigen Chancen der Schweizer Hochschulen. Im Gegensatz zu dieser aus dem wissenschaftlichen Diskurs geprägten Sichtweise auf die künftige Bedeutung des Transfers und der Schaffung von Innovationen von und mit Hochschulen, bestehen im veröffentlichten (siehe z. B. Krummenacher, 2018a; 2018b) und im politischen Diskurs (siehe z. B. Postulat 17.3234; Postulat 15.4026) gewisse Befürchtungen, dass auch Fachhochschulen zunehmend zu Elfenbeintürmen werden und eine Akademisierung des Studiums und der Forschung an Fachhochschulen Einzug nimmt.

3 Konsequenzen für die Forschung: Kooperationen und Forschungsförderung

Eine zweite These ist als Antithese zur Befürchtung von Avenir Suisse zu verstehen, die kritisiert, dass regionale Erwartungen oft über den Anspruch der Exzellenz gestellt werden (Ammann, Schellenbauer & Grünenfelder, 2018).

These 2: Das Profil einer Hochschule lebt von der Symbiose mit ihrer Region. Regionale Innovationssysteme nehmen an Bedeutung zu. Wer abstrakt an den beiden Hochschultypen festhält, verkennt, dass die regionale Einbettung der Hochschulen eine der grossen Stärken der Schweiz ist. Die Hochschulen werden ihre Profile künftig stärker auf die aktuelle Nachfrage aus Wirtschaft und Gesellschaft abstützen. Der regionale Bezug einer Hochschule dient der Flexibilisierung und Dynamisierung der Hochschulprofile.

Zwei Punkte werden in dieser These angesprochen, wobei erstens auf die Innovation und zweitens auf den regionalen Bezug in aller Kürze eingegangen wird.

Schumacher (2017) antizipiert, dass die Bedeutung des Transfers und des Outreach von Hochschulen in der Zukunft noch relevanter wird und gegenüber Forschung und Bildung zudem eine bedeutendere Stellung einnimmt. Diese Prospektion lässt sich ex post empirisch belegen. So ist der Anteil an Einnahmen aus Transferleistungen zwischen 2000 und 2012 bei Schweizer Fachhochschulen deutlich gestiegen. Bei den universitären Hochschulen ist der Anstieg viel geringer, da die Einnahmen aus Transferleistungen zwar ebenfalls relevant sind, aber gegenüber der Lehre und der Grundlagenforschung zweitrangig (Lepori & Müller, 2016, S. 21). Dennoch wird dem Outreach an universitären Hochschulen zunehmend eine grosse Bedeutung zugeschrieben (vgl. Kapitel 4).

In Bezug auf die regionale Einbettung einer Hochschule kann auf Pfister et al. (2017) verwiesen werden, die in ihrer Studie zum Ergebnis kommen, dass Fachhochschulen positive Auswirkungen auf Quantität und Qualität der Innovationen in den betroffenen Regionen haben. Konkret haben die Gründungen von Fachhochschulen zu einem Anstieg der regionalen Patentaktivitäten um ca. 7.7% bis 13.0% geführt. Exemplarisch sei an dieser Stelle zudem die CODE University in Berlin genannt. Als private Fachhochschule mit völlig neuem Bildungskonzept im Sinne einer Hochschule als offene Plattform, hebt sie den regionalen Bezug zu Praxispartnern stark hervor (Dolder, 2017). Die CODE zeigt exemplarisch auf, dass der Standort und die dadurch gegebene Nähe zu Forschungspartnern von grosser Bedeutung für eine Hochschule ist.

Nicht nur in Bezug auf die Forschungsk Kooperationen in den Regionen wird sich der Leistungsbe-
reich «Forschung» verändern, sondern auch im Zusammenhang mit den Kriterien der Forschungs-
förderung resp. der -finanzierung.

These 3: Aufgrund der zunehmenden Bedeutung von Transferaktivitäten werden die Förderkriterien «Anwendungsbezug» und «Erkenntnistransfer» in der Forschungsförderung noch stärker gewichtet. In Zukunft werden zunehmend komplexeren Typen von Forschung & Entwicklung mit entsprechenden Mischformen (z.B. problemorientierte und praxisorientierte Grundlagenforschung, sequenzielle Forschungsförderung) gefördert.

Gemäss Criblez (2017) kommt es zu einer Verschmelzung der binären Struktur (Grundlagenforschung vs. angewandte Forschung), auch durch den höheren «Praxisdruck» an universitären Hochschulen. Die Vermischung der Forschungstypen im Sinne einer hohen Relevanz bezüglich des gesellschaftlichen Impacts als auch in Bezug auf die Exzellenz in Wissenschaft ist höchst anspruchsvoll. Die anwendungsorientierte Grundlagenforschung (aoGf) wird in der Studie von Kolarz, Arnold & Farla (2017, S. 2) von vielen Anspruchsgruppen als positiv beurteilt. Die Möglichkeit der aoGf-Anträge wurde vor allem aufgrund des erweiterten Forschungsauftrags von Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen implementiert (358 bzw. 71 Einreichung). Dennoch wird sie stark von Universitäten (653) als auch den beiden technischen Hochschulen (493) sowie von Krankenhäusern (421) genutzt.³ 2011-2015 waren 21.2% aller Einreichungen aoGf-Anträge (Kolarz, Arnold & Farla, 2017, S. 6). Sowohl der Schweizerische Nationalfonds (SNF) als auch die Innosuisse stimmen darin überein, dass eine kombinierte Förderung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung künftig von grosser Bedeutung ist (SNF, 2019).

³ Die Angaben beziehen sich auf den Zeitraum 01.10.2011-01.10.2015.

4 Konvergenz der Hochschultypen und Implikationen für Fachhochschulen

Ausgehend von diesen Erläuterungen sind Fachhochschulen prädestiniert, in Innovationssystemen eine starke oder noch stärkere Stellung einzunehmen. Es ist demnach nicht sinnvoll, wenn Fachhochschulen sich lediglich eindimensional dem renommiert(est)en Modell – den Forschungsuniversitäten – anzunähern versuchen, um höhere Reputation zu erlangen und ihren Praxisbezug dadurch minimieren.

Sofern sich die Hochschultypen angleichen und gleichzeitig der Transfer von Leistungen und der Anwendungsbezug aufgrund der gesellschaftlichen Erwartungshaltung wichtiger werden, ist es für eine Fachhochschule *einerseits* von Bedeutung, im Hochschul- und Wissenschaftssystem in diesen Leistungsbereichen eine relevante Stellung einzunehmen oder diese auszubauen. Gleichzeitig sollten sich Fachhochschulen *andererseits* der Funktionsweise annähern, die Status an Hochschulen über die wissenschaftliche Dimension zuschreibt. Heutzutage besteht die Problematik, dass sich Fachhochschulen zu stark mit «ihrem» eigenen Profil in Abgrenzung zu den universitären Hochschulen beschäftigen. Diese jedoch werden immer mehr durch den Praxisdruck geprägt und kommen diesem auch nach (Wilhelm, 2019). Eine Studie von Böckelmann et al. (2019) zeigt denn auch, dass an den Fachhochschulen in der Schweiz eine Stärkung des wissenschaftlichen Profils der Dozierenden notwendig ist und gleichzeitig der Praxisbezug aufrechterhalten bleiben muss. Die eher geringen Forschungsressourcen und die gleichzeitige Berufsbildungsorientierung, stellen sowohl eine Herausforderung als auch eine Chance für die genannte Profilierungsmöglichkeit der Fachhochschulen in der Schweiz dar.

Es ist daher von zentraler Bedeutung, innovative und transferorientierte Forschung zu betreiben, die wissenschaftlich fundiert ist. Dadurch können Fachhochschulen gleichzeitig gesellschaftliche Relevanz und wissenschaftliche Exzellenz erlangen (Loprieno, 2017). Um dies zu bewerkstelligen könnten entsprechende Gefässe implementiert werden (z.B. Institutionalisierung von Science-to-Society-Interfaces) und vermehrt der Versuch unternommen werden, Forschungsgelder in Förderprogrammen einzuwerben, deren Ziel eine Überlappung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung ist.

5 Literatur

- Ammann, M., Schellenbauer, P. & Grünenfelder, P. (2018). *Exzellenz statt Regionalpolitik im Hochschulraum Schweiz*. Zürich: Avenir Suisse.
- Böckelmann, C., Tettenborn, A., Baumann, S. & Elderton, M. (2019). *Dozierende an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen der Schweiz Qualifikationsprofile, Laufbahnen und Herausforderungen*. Luzern.
- Criblez, L. (2017). *Hochschuldifferenzierung in der Schweiz – Strategien, Entwicklungen, Widersprüche*. Vortrag an der CHESS lecture an der Universität Zürich, Zürich, 11. April 2017.
- Dolder, M. (2017). „Wir brauchen mehr unternehmerische Freiheit im Bildungssystem“ - Interview mit Manuel Dolderer von der CODE University. Unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/interview-mit-manuel-dolderer-code-university> (04.02.2020).
- Goastellec, G. (2017). Higher Education Systems and Institutions: Switzerland. In J. C. Shin & P. Teixeira (Eds.), *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*. Dordrecht: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_389-1 (04.02.2020).
- Hazelkorn, E. (2008). Globalization, Internationalization, and Rankings. In *International Higher Education, Internationalization*: 8-11.
- Hengartner, M. O. (2019). *Hochschulbildung neu denken: Herausforderung Digitalisierung*. Vortrag auf der Bürgenstock-Konferenz, Luzern, 11. Januar 2019. Unter: <https://www.buergenstock-konferenz.ch/index.php/de/konferenz/2019> (04.02.2020).
- Hüther, O. & Krücken, G. (2016). *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Jarren, O. (2016). Differenzierung und Autonomie – Herausforderungen für Universitäten und die Wissenschaftspolitik. In H.-M. Binder & L. Criblez (Hrsg.), *Bildungspolitik als Beruf. Zum Abschluss der Regierungstätigkeit von Bildungsdirektorin Regine Aeppli, Referate zur Tagung vom 16. April 2015 an der Universität Zürich* (S. 40-45). Zürich.
- Kolarz, P., Arnold, E. & Farla, K. (2017). *Use-inspired basic research at SNSF*. Final report. Brighton.
- Krücken, G. (2017). Die Transformation von Universitäten in Wettbewerbsakteure. *Beiträge zur Hochschulforschung* 39(3-4): 10-29.
- Krummenacher, J. (2018a). *Die Fachhochschulen sind Elfenbeintürme geworden*. In: NZZ vom 13.02.2018.
- Krummenacher, J. (2018b). *Verlieren die Fachhochschulen den Bezug zur Praxis?* In: NZZ vom 14.02.2018.
- Lepori, B. & Müller, C. (2016). *Fachhochschulen als Akteure im schweizerischen Forschungs- und Innovationssystem*. Studie im Rahmen des Berichtes «Forschung und Innovation in der Schweiz 2016». Teil C, Studie 4. Bern.
- Loprieno, A. (2017). *Interview über künftige Entwicklungen der Hochschulen im Rahmen der Feldauswahl im Strategischen Observatorium der ZHAW durch Christian Wassmer und Carole Probst*, Basel, 12. Dezember 2017.

- Pfister, C., Rinawi M., Harhoff, D. & Backes Gellner, U. (2017). *Regional effects of applied research – Universities of applied sciences and innovation*, Working Paper No. 117, Swiss Leading House Economics of Education.
- Postulat 17.3234 «Stärkung des dualen Bildungssystems durch die Wiederherstellung der klaren Rollenabgrenzung zwischen universitären Hochschulen und Fachhochschulen gemäss HFKG», eingereicht von Andrea Gmür-Schönenberger am 17. März 2017.
- Postulat 15.4026 «Praxistauglichkeit der Fachhochschulbildung sicherstellen», eingereicht von Peter Schilliger am 25. September 2015.
- Roessler, I., Hachmeister, C.-D. & Scholz, C. (2016). *Positionierung durch Profilierung – Stärkung der Third Mission an HAW*. Arbeitspapier Nr. 191. Gütersloh: Centrum für Hochschulentwicklung CHE.
- Schumacher, T. (2017). Strategie und Organisationsdesign in Hochschulen. In L. Truniger (Hrsg.), *Führen in Hochschulen* (S. 69-87). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Simon, D. (2013). Wie viel Innovation erlaubt das deutsche Wissenschaftssystem? Systemübergänge, institutionelle Settings und die Wissenschaftsgovernance. In M. Jostmeier, A. Georg & H. Jacobsen (Hrsg.), *Sozialen Wandel gestalten. Zum gesellschaftlichen Innovationspotenzial von Arbeits- und Organisationsforschung* (S. 33-44). Wiesbaden: Springer VS.
- SNF (2019). *Anwendungsorientierte Grundlagenforschung*. Unter: http://www.snf.ch/de/derSnf/forschungspolitische_positionen/anwendungsorientierte_grundlagenforschung/Seiten/default.aspx (04.02.2020).
- Stichweh, R. (2000). *Die Weltgesellschaft. Soziologische Analysen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Truniger, L. (2017). Schlaglichter auf Entwicklungen und Differenzierungsprozesse in Hochschulen. In L. Truniger (Hrsg.), *Führen in Hochschulen* (S. 15-29). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Wassmer, C & Probst C. (2019). Wettbewerb und Kooperation in der Nutzung von Absolventenstudien in der Schweiz. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 14(4): 171-190.
- Wassmer, C., Probst, C. & Wilhelm E. (2018). Dialektik der Hochschulautonomie: theoretische Erklärung der Reaktionen einer Hochschule auf den Wandel des Hochschulsystems. *Das Hochschulwesen* 66(1+2): 5-12.
- Wilhelm, E. (2019). *Die Pädagogische Hochschule: eine empiriefreie Kritik, eine theorielose Utopie und ein paar Anregungen für ihre Zukunft*. Plenumsreferat anlässlich der Tagung «Pädagogische Hochschulen in ihrer Entwicklung. Hochschulkulturen im Spannungsfeld von Wissenschaftsorientierung und Berufsbezug», Zürich, 15. November 2019.
- WWF (2019). *Nachhaltigkeit an Schweizer Hochschulen. Rating-Bericht 2019*. Unter: www.wwf.ch/hochschulen (04.02.2020).