



Politikbereich Berufsbildung

Forschungskonzept

2017–2020



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
**Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBF**



Impressum

Herausgeber: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, März 2016

Redaktion: Ressort Bildungssteuerung und Bildungsforschung, SBFI

Sprachen: Das Forschungskonzept 2017-2020 des Politikbereichs Berufsbildung ist in Deutsch (Originalsprache), Französisch und Englisch (als Kurzfassung) erhältlich.

Kontakt: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI
Ressort Bildungssteuerung und Bildungsforschung
Einsteinstrasse 2
3003 Bern

www.sbf.admin.ch
bbfo@sbfi.admin.ch

Bilder: Titelseite: Iris Krebs
Vorwort: Michael Zanghellini



Vorwort



Die Berufsbildung ist ein wichtiger Standortvorteil für die Schweizer Volkswirtschaft. Sie trägt zur Wohlfahrt des Landes sowie zur internationalen Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft bei – und sie fördert den gesellschaftlichen Zusammenhalt. Sie hat grossen Anteil an der Integration sowohl leistungsstarker wie auch leistungsschwächerer Jugendlicher in den Arbeitsmarkt.

Obwohl wir uns über eine lange Tradition der Berufsbildung und deren gutes Funktionieren freuen dürfen, sehen wir uns Herausforderungen gegenüber, welche angegangen werden müssen, damit unsere Wirtschaft und unsere Gesellschaft weiterhin auf ein starkes, effizientes und chancengerechtes Berufsbildungssystem zählen können. Um dieses Kernelement unseres Bildungssystems weiterentwickeln und stetig an neue Herausforderungen anpassen zu können, sind wir auf Wissen angewiesen, welches uns die Berufsbildungsforschung erarbeiten kann.

Die Herausforderungen sind mannigfaltig: Die demografische Entwicklung wird den Mangel an qualifiziertem Nachwuchs akzentuieren. Der weiter zunehmende Kostendruck in der Wirtschaft und die begrenzten öffentlichen Finanzen werfen auch im Bildungsbereich vermehrt die Frage nach der Effizienz der Bildungsangebote auf. Wir sehen uns einem sich rasch wandelnden Umfeld gegenüber: Bestand noch vor wenigen Jahren ein Lehrstellenmangel, hat sich die Situation in der Zwischenzeit für viele Unternehmen in einen Mangel an geeigneten Lernenden gewendet. Es stellt sich zunehmend die Frage, ob genügend Lernende in den vom Arbeitsmarkt effektiv nachgefragten Berufen ausgebildet werden.

Die Berufsbildungsforschung liefert einen wichtigen Beitrag, um Antworten auf diese und künftige Herausforderungen zu finden. Sie ist ein unverzichtbares Element der strategischen Steuerung des Berufsbildungssystems.

Das vorliegende Forschungskonzept informiert über das Förderprogramm Berufsbildungsforschung des SBFJ und legt Rechenschaft ab über die Forschungsaktivitäten in der zurückliegenden BFI-Periode. Ausserdem wird aufgezeigt, welche Schwerpunkte für die kommende BFI-Periode 2017 bis 2020 im Vordergrund stehen werden. Neben der Fortführung des erfolgreichen Leading-House-Programms wird den Empfehlungen der 2015 abgeschlossenen Evaluation der Berufsbildungsforschung besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die wichtigsten Herausforderungen der nächsten Jahre betreffen dabei die nachhaltige Verankerung der Berufsbildungsforschung in der Schweizer Hochschullandschaft sowie die umfassendere Nutzung der generierten Forschungsergebnisse.

Bern, im März 2016

Josef Widmer

Stellvertretender Direktor
Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBFJ



Inhalt

Vorwort	3
1 Einleitung	7
1.1 Überblick über die Ressortforschung des Bundes.....	7
1.2 Ziele und Adressaten des Forschungskonzepts Berufsbildung.....	8
1.3 Struktur des Forschungskonzepts	9
2 Der Ressortforschungsbereich Berufsbildung	10
2.1 Das Schweizer Berufsbildungssystem: Überblick und Kontext	10
2.1.1 Stellenwert der Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem.....	10
2.1.2 Internationale Würdigung und wachsende Bedeutung der Berufsbildung	11
2.2 Gesetzlicher Auftrag und Ziele der Berufsbildungsforschung.....	12
2.3 Förderinstrumente für die Berufsbildungsforschung.....	14
2.3.1 Förderinstrument Leading House	14
2.3.2 Förderinstrument Einzelprojekte.....	18
2.4 Organisation und Qualitätssicherung des Förderprogramms	19
2.4.1 Koordination durch das SBFI und Aufgaben des wissenschaftlichen Beirats	19
2.4.2 Ausschreibungen und Forschungsgesuche	19
2.4.3 Qualitätssicherung in der Berufsbildungsforschung	19
2.4.4 Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Hochschulinstitut für Berufsbildung.....	20
2.4.5 Valorisierung der Forschungsergebnisse	21
3 Aktivitäten der BFI-Periode 2013–2016	22
3.1 Förderinstrument Leading Houses.....	22
3.1.1 Leading House „Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies“	22
3.1.2 Leading House „Technologien für die Berufsbildung“	24
3.1.3 Leading House „Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich“	26
3.1.4 Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“	28
3.2 Förderinstrument Einzelprojekte 2013–2016.....	28
3.3 Schwerpunkt Transitionsforschung.....	30
3.4 Finanzierung der Berufsbildungsforschung 2013-2016.....	31
3.5 Ergebnisse der Evaluation der Berufsbildungsforschung.....	32
4 Forschungsschwerpunkte und prioritäre Themen 2017–2020	34
4.1 Forschungsrelevante Herausforderungen in der Berufsbildung	34
4.2 Prioritäre Themenbereiche für die Forschung	37
4.3 Entwicklung des neuen Leading Houses GOVPET	39
4.4 Weiterentwicklung der bisherigen drei Leading Houses.....	41
4.5 Schwerpunkt Transitionsforschung bei den Einzelprojekten	41
4.6 Lehren aus der Evaluation der Berufsbildungsforschung.....	41
4.7 Finanzierung des Förderprogramms 2017–2020	43
5 Literatur- und Quellenverzeichnis	44
5.1 Literaturverzeichnis	44
5.2 Rechtsgrundlagen	44
Anhang	45
Anhang I: Grundlagen der Ressortforschung des Bundes	45
Anhang II: Evaluation der Berufsbildungsforschung.....	50
Anhang III: Gemeinsame bildungspolitische Ziele für den Bildungsraum Schweiz.....	54
Anhang IV: Mitglieder der wissenschaftlichen Beiräte.....	58
Anhang V: Mitglieder der Stakeholder-Begleitgruppen	60
Anhang VI: Akteure und Schnittstellen	61
Anhang VII: Abkürzungsverzeichnis	65



1 Einleitung

1.1 Überblick über die Ressortforschung des Bundes

Die Bundesverwaltung unterstützt oder initiiert wissenschaftliche Forschung, deren Resultate sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt und weil die Forschung im Kontext des Verwaltungshandelns im öffentlichen Interesse liegt. Entsprechende Forschung wird gemeinhin auch als "Ressortforschung" bezeichnet. Mittels der Forschung werden beispielsweise wissenschaftliche Grundlagen für die Politikentwicklung und -ausgestaltung in den verschiedenen Politikbereichen, für Vollzugsarbeiten im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben, für legislative Arbeiten oder für die Beantwortung und Umsetzung von parlamentarischen Vorstössen verfügbar gemacht. Die Forschung der Bundesverwaltung kann praktisch alle Ausprägungen von wissenschaftlicher Forschung, namentlich von der Grundlagenforschung über die anwendungsorientierte Forschung bis hin zur Entwicklung – z.B. im Bereich des Einrichtens von Pilot- und Demonstrationsanlagen – umfassen. Die Forschung richtet sich nach klaren gesetzlichen Grundlagen. Einerseits ist das Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG) mit der Totalrevision vom 14. Dezember 2012 als Rahmengesetz für die Ressortforschung ausgestaltet worden. Im FIFG werden die Massnahmen der Ressortforschung definiert: (1) den Betrieb bundeseigener Forschungsanstalten (sogenannte *intra-muros* Forschung), (2) Beiträge an Hochschulforschungsstätten für die Durchführung von Forschungsprojekten und -programmen, (3) die Durchführung eigener Forschungsprogramme in Zusammenarbeit mit Hochschulforschungsstätten, den Forschungsförderungsinstitutionen oder weiteren Förderorganisationen, (4) Beiträge von Bundesstellen an internationale Institutionen und Organisationen für Forschungsprojekte oder -programme sowie (5) die Erteilung von *Forschungsaufträgen*. Neben dieser übergeordneten Verankerung im FIFG ist die Forschung der Bundesverwaltung auf spezialgesetzliche Bestimmungen und die zugehörigen Verordnungen abgestützt. In diesen werden durch den Bund spezifische Verpflichtungen für die Durchführung von *Intramuros- und Auftragsforschung* sowie die Finanzierung in Form von *Beiträgen* an Forschungseinrichtungen oder -programme vorgegeben.

Der übergeordneten Koordination der Forschung der Bundesverwaltung wird ein besonderes Gewicht beigemessen. Mit der Totalrevision des FIFG ist ein permanenter interdepartementaler Koordinationsausschuss auf Gesetzesbasis etabliert worden mit den Hauptaufgaben der Koordinierung des Vorgehens beim Erarbeiten der Mehrjahresprogramme und der Erarbeitung von Richtlinien über die Qualitätssicherung. Diese Mehrjahresprogramme werden in Form von ressortübergreifenden Forschungskonzepten für jeden der elf durch den Bundesrat bestimmten Politikbereiche ausgearbeitet.¹ Hauptziele sind die optimale Abstimmung der Forschungsschwerpunkte unter den Bundesstellen und die Nutzung der Schnittstellen mit dem Hochschulbereich und den Forschungsförderungsinstitutionen. Das Qualitätssicherungskonzept der Forschung der Bundesverwaltung basiert auf den drei Pfeilern Forschungsmanagement, Berichterstattung und Wirksamkeitsprüfung. Mit der kürzlich erfolgten Revision der Richtlinien sind beim Forschungsmanagement die Aspekte der strategischen Planung, der transparenten Vergabeverfahren, der Projektinformation in der Datenbank ARAMIS, der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse und der Forschungsbegleitung besonders betont worden. Mit der Qualitätssicherung soll garantiert werden, dass sich die Forschung der Bundesverwaltung an den Prinzipien der Gesetzmässigkeit, Zweckmässigkeit, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit orientiert.

Die Aufwendungen für die jährlich in der Schweiz und im Ausland (Finanzierungsquelle Schweiz) gesamthaft durchgeführte Forschung und Entwicklung belaufen sich auf 21.5 Mia. CHF (letztmalige Erhebung für das Jahr 2012; Statistik BFS). Der Anteil der Forschung der Bundesverwaltung ist mit 1.1 Prozent gering (rund 234 Mio. CHF im Jahr 2012). Die Privatwirtschaft ist mit 63 Prozent die Hauptakteurin, gefolgt von Bund (17 Prozent), Ausland (10 Prozent) und Kantonen (9 Prozent). Der Bund fördert gemäss FIFG schwergewichtig Forschung und Entwicklung im Hochschulbereich, Forschungsförderungsinstitutionen wie den Schweizerischen Nationalfonds, wissenschaftliche Institutionen und

¹ Artikel 45 und 46 FIFG.



die internationale Forschungszusammenarbeit. Der finanzielle Anteil der Forschung der Bundesverwaltung (Ressortforschung) beträgt an den Gesamtaufwendungen des Bundes für Forschung und Entwicklung nur rund 6.6 Prozent. Die Bundesverwaltung ist zur Erfüllung ihrer Aufgaben auf die Verhältnismässigkeit ihrer Forschungsaktivitäten bedacht. Die Ressortforschung stellt ein wichtiges Hilfsmittel für die evidenzbasierte staatliche Tätigkeit dar und trägt damit zum Wohle von Land und Gesellschaft bei.

1.2 Ziele und Adressaten des Forschungskonzepts Berufsbildung

In welchen technologischen Lernumgebungen lernen Jugendliche erfolgreich? Wie sieht das Ausbildungsverhalten von Unternehmen aus? Welche Faktoren bestimmen die erfolgreiche Vermittlung von Bildungsinhalten in der kaufmännischen Ausbildung? Wie können Lehrgänger den Eintritt ins Arbeitsleben optimal gestalten? Diese Fragen, welche im Mittelpunkt der zurückliegenden Periode 2013–2016 standen, haben nichts an Relevanz und Aktualität eingebüsst. In der neuen BFI-Periode sollen deshalb die bisherigen Schwerpunkte in den Disziplinen Bildungsökonomie, Lerntechnologie und Pädagogik weitergeführt werden. Zudem wird das Forschungsfeld mit den Themen des neuen Leading Houses Governance in Vocational and Professional Education and Training um die Disziplinen Politikwissenschaft und Soziologie ergänzt. Die aus diesen Forschungsgebieten erwarteten Ergebnisse sollen auch in Zukunft zur Weiterentwicklung und wirksamen Steuerung der Berufsbildung beitragen sowie wertvolle Informationen für alle Partner der Berufsbildung in den Kantonen, den Organisationen der Arbeitswelt und den Bildungseinrichtungen zur Verfügung stellen.

Das Forschungskonzept Berufsbildung wurde im Auftrag des interdepartementalen Koordinationsausschusses für die Ressortforschung des Bundes erstellt. Ziel des Forschungskonzepts ist es, den Nutzen der Berufsbildungsforschung, ihre Relevanz für die Akteure der Berufsbildung sowie ihre Einbindung in die schweizerische Hochschullandschaft aufzuzeigen. Das SBFI informiert mit diesem Konzept über die bisherige und künftige Entwicklung des Forschungsfeldes. Das Dokument stellt zudem ein Planungsinstrument zur Abschätzung der Finanzaufwendungen in der kommenden BFI-Periode dar. Das Forschungskonzept ergänzt und vertieft damit die Informationen zur Berufsbildungsforschung in der BFI-Botschaft 2017–2020.

Die Forschungskonzepte schaffen Transparenz, indem sie einerseits die vom Bund geplanten Forschungsaktivitäten in den unterschiedlichen Politikbereichen und die (politischen) Hintergründe der Forschung aufzeigen und andererseits auch über die in der vergangenen Periode durchgeführte Forschung Aufschluss geben. Da die Forschungskonzepte bereichsübergreifend erstellt werden (s. FIG Art. 45), unterstützen sie die Kooperation zwischen den Bundesstellen.

Die Adressaten des vorliegenden Forschungskonzepts sind in erster Linie die Institutionen des Bundes, insbesondere die Bundesversammlung und der Bundesrat, interessierte Verwaltungseinheiten und Forschungsinstitutionen sowie natürlich die Forschenden oder Forschungsinteressierten im Politikbereich Berufsbildung. Das Dokument richtet sich überdies an die Berufsbildungspraxis, namentlich die Verbundpartner in der Berufsbildung und die interessierte Öffentlichkeit im In- und Ausland.

Die Konzepte der Ressortforschung des Bundes dienen als Informations- und Entscheidungsgrundlage bei den jährlichen Budgetentscheiden des Parlaments zu den Aufwandskrediten der Bundesstellen, über welche die Forschung finanziert wird. Dem Bundesrat dient das Forschungskonzept Berufsbildung, ergänzend zum Informationssystem ARAMIS, als Grundlage über die im Politikbereich während der abgeschlossenen Legislaturperiode erzielten Ergebnisse und erlaubt es ihm, seiner Aufsichtspflicht über die Verwaltungstätigkeit nachzukommen. Für das SBFI stellt das Konzept ein Instrument der strategischen Planung dar, welches als Grundlage für die Arbeitsplanung während der Legislaturperiode und für die Erstellung der Jahresplanungen (FIG Art. 48 Abs. 3) dient.

Den Forschenden im Bereich Berufsbildung vermittelt das Forschungskonzept einen Überblick zu den durch die Verwaltung und ihre beratenden Gremien als prioritär eingestuften Fragestellungen und Forschungslücken. Diese Informationen leisten damit einen Beitrag zur Orientierung bei der Formulierung



von Forschungsgesuchen. Den Institutionen der Forschungsförderung vermittelt das Forschungskonzept Hintergrundinformationen über Bereiche und Themen, zu welchen ein verstärktes finanzielles Engagement notwendig werden könnte. Darüber hinaus stellen sie eine Entscheidungshilfe bei der Beschlussfassung über Programme für die orientierte Forschung (NFP, NFS, etc.) dar. Die Öffentlichkeit wird mittels des vorliegenden Konzepts über das Engagement und die Prioritäten des Bundes im Bereich Berufsbildungsforschung informiert.

1.3 Struktur des Forschungskonzepts

Das Forschungskonzept ist in drei Hauptteile strukturiert: Zuerst wird das Förderprogramm Berufsbildungsforschung des SBFJ in seiner Konzeption und Ausgestaltung dargestellt. Dazu gehört eine kurze Übersicht zum Schweizer Berufsbildungssystem sowie zu den Rechtsgrundlagen, Zielen und den Instrumenten der Berufsbildungsforschung. Dann folgt ein Rückblick auf die Aktivitäten der BFI-Periode 2013–2016. Darin wird über die Forschungsaktivitäten der Leading Houses sowie der Einzelprojekte informiert. Schliesslich werden die Forschungsschwerpunkte für die Jahre 2017–2020 sowie an aktuellen Herausforderungen orientierte prioritäre Themen vorgestellt. Für die kommende BFI-Periode 2017–2020 stehen in der Berufsbildungsforschung in erster Linie der weitere Aufbau und die Konsolidierung der in der Periode 2013–2016 laufenden und neu aufgenommenen Forschungsschwerpunkte im Vordergrund. Zusätzlich werden die prioritären Themen dargelegt, welche sich aus der Evaluation der Berufsbildungsforschung ergeben haben. Ergänzt wird das Konzept durch einen Anhang mit weiterführenden Grundlagen sowie Angaben zu den Akteuren der Berufsbildung sowie den geförderten Institutionen und Forschenden.



2 Der Ressortforschungsbereich Berufsbildung

2.1 Das Schweizer Berufsbildungssystem: Überblick und Kontext

Die berufliche Grundbildung vermittelt den Lernenden wichtiges Rüstzeug für den Eintritt in den Arbeitsmarkt und sichert Wirtschaft und Gesellschaft gleichzeitig den Nachwuchs an qualifizierten Fach- und späteren Führungskräften. Die berufliche Grundbildung stellt in der Schweiz die bedeutendste Erstausbildung nach der obligatorischen Schulzeit dar. Dieser Bildungsweg bereitet direkt auf den Eintritt in das Berufsleben vor und kann, in Kombination mit der Berufsmaturität, gleichzeitig das praktische und theoretische Rüstzeug für den Eintritt in eine Fachhochschule vermitteln. Nach einer Passerellen-Ergänzungsprüfung respektive nach einem Erstabschluss an einer Fachhochschule (Bachelor) ist zudem das Studium an einer universitären Hochschule möglich. Weiter stellt die Berufslehre die Grundlage für eine Ausbildung im Bereich der Höheren Berufsbildung (Tertiärstufe) dar, welche ebenfalls eng in den Arbeitsmarkt eingebettet ist. Sie vermittelt Qualifikationen, die für eine anspruchsvolle Berufstätigkeit mit Fach- oder Führungsverantwortung erforderlich sind.

2.1.1 Stellenwert der Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem

Über zwei Drittel der Jugendlichen in der Schweiz treten in eine berufliche Grundbildung ein. 90 Prozent der Lernenden absolvieren dabei eine duale und zehn Prozent eine vollschulische berufliche Grundbildung. Das duale System verbindet Theorie und Praxis im Rahmen einer Ausbildung: Der praktische Teil der Ausbildung erfolgt in den Betrieben sowie in den überbetrieblichen Kursen der Organisationen der Arbeitswelt. Der theoretische Unterricht findet an den Berufsfachschulen statt. Die Berufsmaturität trägt entscheidend zur Attraktivität der Berufsbildung für leistungsstärkere Lernende bei. Sie ergänzt die berufliche Grundbildung mit einer erweiterten Allgemeinbildung und ermöglicht den prüfungsfreien Zugang zu den Fachhochschulen im jeweiligen Fachgebiet und damit zu weiterführenden Bildungsangeboten. Mit dieser Abstimmung der Berufsbildung auf das gesamte Bildungssystem wird eine hohe Durchlässigkeit zwischen berufs- und allgemeinbildenden Ausbildungen sowie zwischen der Sekundar- und Tertiärstufe erreicht. Damit trägt das Berufsbildungssystem in hohem Masse dazu bei, dass der verfassungsmässige Grundsatz der hohen Durchlässigkeit im Bildungsraum Schweiz verwirklicht wird.

Die Bundesverfassung verpflichtet Bund und Kantone sich für eine gleichwertige gesellschaftliche Anerkennung der allgemeinbildenden und der berufsbezogenen Bildungswege einzusetzen.² Sie sorgen zudem für eine hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraums Schweiz.³ Gleichzeitig zu der in den vergangenen 20 Jahren erreichten Realisierung des Grundsatzes „kein Abschluss ohne Anschluss“ im Sinne der verbesserten Durchlässigkeit des Bildungssystems hat die berufliche Grundbildung ihren hohen Arbeitsmarktbezug aufrechterhalten. Entsprechend zeigt die Zahl der Schülerinnen und Schüler, welche sich für eine Berufsbildung entscheiden, im Verhältnis Alternativen einen anhaltend hohen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Stellenwert des Berufsbildungssystems. Und dies zu Recht: Drei Viertel aller Schulabgängerinnen und Schulabgänger, die sich für eine Berufslehre entschieden haben, bezeichnen die gefundene Ausbildungsstelle als Wunschlehre.⁴ Der Jahreslohn von Personen mit einer abgeschlossenen beruflichen Grundbildung ist zudem rund 10'000 Franken höher als von Personen mit lediglich einer obligatorischen Schulbildung.⁵ Wie untenstehende Zahlen aufzeigen, werden auch die tertiären Angebote mit engem Bezug zur praxisorientierten Berufsbildung im Rahmen der höheren Berufsbildung sowie an den Fachhochschulen rege genutzt.

² Art. 61a Abs. 3 BV.

³ Art. 61a Abs. 1 BV

⁴ SKBF 2014: S. 128.

⁵ SKBF 2014: S. 288.



Tabelle 1: Stellenwert der Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem

Lernende und Schüler/-innen 2013/2014, Sekundarstufe II	
Neueintritte in die berufliche Grundbildung	76'952
Lernende in beruflicher Grundbildung (alle Lehrjahre)	230'622
Zum Vergleich:	
Schüler/-innen in allgemeinbildenden Sek-II-Ausbildungen (alle Schuljahrgänge)	93'073
Abschlüsse 2013	
Lehrabschlüsse mit Eidgenössischem Berufsattest (EBA)	4'978
Lehrabschlüsse mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)	60'779
Abschlüsse der Berufsmaturität	13'871
Zum Vergleich: Abschlüsse der gymnasialen Maturität	18'217
Studierende 2013/2014 – Tertiärstufe	
Höhere Berufsbildung (alle Ausbildungsjahrgänge)	60'244
Fachhochschulen (alle Ausbildungsjahrgänge)	87'291
Zum Vergleich: Universitäre Hochschulen (alle Ausbildungsjahrgänge)	142'164

Quelle: Bundesamt für Statistik: Bildungsstatistik 2014, Neuchâtel 2015.

Die Ausbildung von Lernenden stellt für die Unternehmen nicht in erster Linie nur einen Kostenfaktor, sondern vor allem eine Investition in künftige qualifizierte Mitarbeitende dar. Für rund zwei Drittel der Betriebe ergibt sich aus der Berufsbildung zudem ein Nettoertrag, insbesondere im letzten Jahr der beruflichen Grundbildung. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis ist je nach Branche unterschiedlich, fällt insgesamt über alle Ausbildungsberufe gesehen jedoch positiv aus.⁶

2.1.2 Internationale Würdigung und wachsende Bedeutung der Berufsbildung

Die Leistungsfähigkeit des Schweizer Berufsbildungssystems wird insbesondere seit der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 sowie deren Langzeitfolgen zunehmend auch international gewürdigt und trifft in zahlreichen Ländern auf grosses Interesse. Seitens der ILO wird die im internationalen Vergleich niedrige Jugendarbeitslosigkeit der Schweiz mit dem arbeitsmarktnahen, dualen Berufsbildungssystem in Verbindung gebracht.⁷

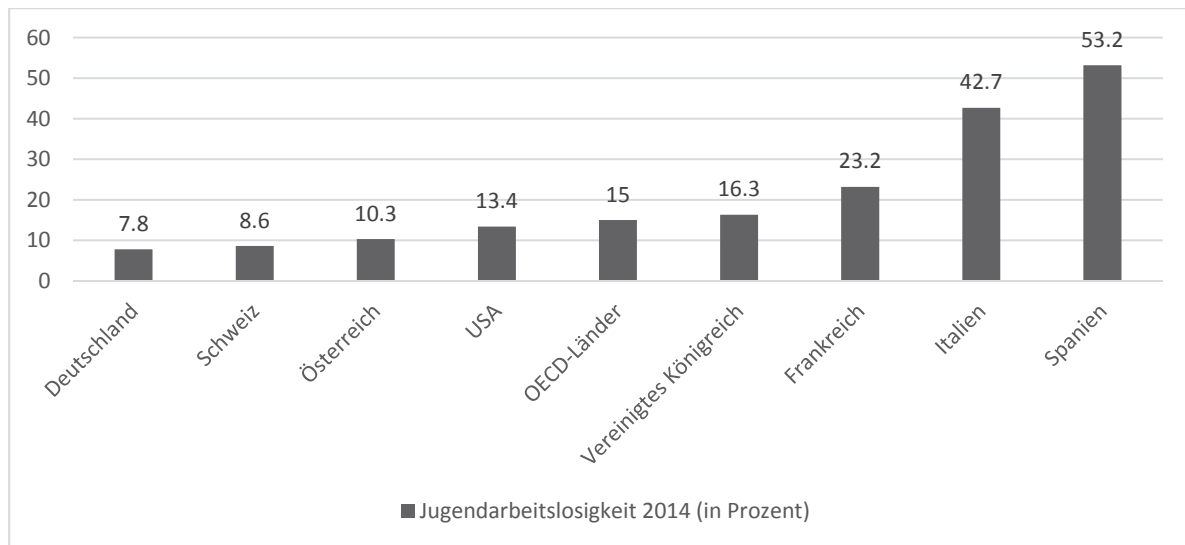
Tatsächlich weist das Ausmass der Jugendarbeitslosigkeit in verschiedenen Ländern grosse Unterschiede auf: Während Länder mit dualer Berufsbildung wie Deutschland, Österreich und die Schweiz eine relativ niedrige Arbeitslosigkeit der 15 bis 24 Jährigen aufweisen, leiden Länder wie Frankreich und Italien, aber auch das Vereinigte Königreich und die USA unter einer zum Teil deutlich höheren Jugendarbeitslosigkeit. Obwohl auch andere Einflussfaktoren, wie beispielsweise die konjunkturelle Entwicklung, Einfluss auf die Höhe der Jugendarbeitslosigkeit haben können, bietet die Berufsbildung Jugendlichen eine arbeitsmarkbezogene Qualifikation sowie einen erleichterten Einstieg in den Arbeitsmarkt. Auch ohne auf Länder zu fokussieren, welche durch ihre Schuldenkrise zusätzlich in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung beeinträchtigt wurden, verdeutlichen die entsprechenden Durchschnittswerte für die OECD, dass die hohe Jugendarbeitslosigkeit in zahlreichen entwickelten Ländern ein strukturelles Problem darstellt, welches die Zukunftsperspektiven der jungen Generation nachhaltig und schwerwiegend beeinträchtigt.

⁶ Strupler, Mirjam; Wolter, Stefan C.; et al. (2012): Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für die Betriebe. Ergebnisse der dritten Kosten-Nutzen-Erhebung der Lehrlingsausbildung aus der Sicht der Betriebe. Glarus und Chur: Rüeegger.

⁷ International Labour Organization (2013: 6, 63-65): Global Employment Trends for Youth 2013. A Generation at Risk, Geneva.



Grafik 1: Arbeitslosigkeit der 15 bis 24 Jährigen im internationalen Vergleich



Quelle: OECD Employment Outlook 2015: S. 273.

Neben den konjunkturellen Entwicklungen sind weitere globale Trends identifizierbar, welche zu einer wachsenden internationalen Bedeutung von arbeitsmarktnaher, effizienter Berufsbildung führen. Zu nennen sind hier beispielsweise die Emergenz von kompetenzbasierten Ökonomien, welche einen starken Bedarf nach qualifizierten und innovativen Fachkräften mit Qualifikationen auf allen Bildungsstufen aufweisen, oder demographische Entwicklungen, die eine bestmögliche Mobilisierung und Ausbildung des vorhandenen Arbeitskräftepotenzials erfordern.

Ausdruck der internationalen Würdigung der dualen, arbeitsmarktnahen Berufsbildung ist das wachsende Interesse zahlreicher Länder am Schweizer Berufsbildungssystem sowie an einer Zusammenarbeit im Bereich des Expertisetransfers. Die strategischen Grundlagen für die internationale Berufsbildungszusammenarbeit von 2014 stellen für das SBFi sowie den Bund im Allgemeinen die Basis für die internationale Kooperation im Berufsbildungsbereich dar.⁸ Das neue internationale Interesse an der Berufsbildung, die Internationalisierung der Berufsbildung selbst sowie die sich daraus ergebenden potenziellen wirtschaftlichen und sozialen Wechselwirkungen können auch für die Forschung von zunehmender Relevanz sein.

2.2 Gesetzlicher Auftrag und Ziele der Berufsbildungsforschung

Das Förderprogramm des SBFi zur Berufsbildungsforschung stützt sich auf eine spezialgesetzliche Grundlage, welche die Ziele der Förderung definiert: Das Berufsbildungsgesetz (BBG) legt in Artikel 4 fest, dass der Bund zur Entwicklung der Berufsbildung unter anderem die Berufsbildungsforschung fördert. Dabei müssen Qualität und Unabhängigkeit der Berufsbildungsforschung durch qualifizierte Forschungseinrichtungen gewährleistet werden (Art. 4 Abs. 4 BBG). Hintergrund der Einrichtung des heutigen Förderprogramms stellte die Erkenntnis dar, dass die Entwicklung dieses im schweizerischen Bildungssystem zentralen Bereichs vermehrt der evidenzbasierten Absicherung bedarf. Es wurde festgestellt, dass in der Schweiz im Vergleich zu den anderen Stufen des Bildungssystems – und im Vergleich zu anderen Ländern mit ausgeprägten Berufsbildungssystemen wie etwa Deutschland – keine universitären Forschungsstrukturen im Bereich der Berufsbildung bestehen. Artikel 2 Absatz 1 der

⁸ A) SBFi: Internationale Berufsbildungszusammenarbeit IBBZ. Konkretisierung der internationalen BFI-Strategie der Schweiz für den Bereich Berufsbildung, Bern, März 2014.

B) SBFi, SECO, PD, DEZA, DEA, BFM: Internationale Berufsbildungszusammenarbeit IBBZ. Strategischer Grundlagenbericht, Bern, November 2014.



Berufsbildungsverordnung (BBV) von 2003 legt das Ziel fest, in der Schweiz eine Berufsbildungsforschung aufzubauen. Diese wird durch den Bund gefördert, bis eine personell und organisatorisch dauerhafte Infrastruktur auf internationalem wissenschaftlichem Niveau aufgebaut ist. Um festzustellen, ob dieser angestrebte Stand erreicht ist und die Berufsbildungsforschung als Bereich der ordentlichen Bildungsforschung in die bestehenden nationalen Strukturen der Forschungsförderung überführt werden kann, wurde gemäss Artikel 2 Absatz 2 BBV im Rahmen einer umfassenden Evaluation des Förderprogramms eine entsprechende Prüfung vorgenommen (vgl. Kapitel 3.5, 4.6 sowie Anhang II). Die Verordnung regelt weiter, dass die Berufsbildungsforschung auf die allgemeine Bildungsforschung, das Programm der Bildungsstatistik sowie auf die Wirtschafts- und Arbeitswelt abzustimmen ist.

Die Ziele der Berufsbildungsforschung implizieren, dass sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsorientierte Forschung betrieben wird. Als durch den Bundesrat bezeichneter Bereich der Ressortforschung bezweckt die Berufsbildungsforschung insbesondere Grundlagen zu schaffen, um eine evidenzbasierte Steuerung der Berufsbildungspolitik sowie eine Weiterentwicklung der Berufsbildung zu unterstützen. Eine Aufgabe, welche in erster Linie der anwendungsorientierten Forschung zugeordnet ist. Der Aufbau der Berufsbildungsforschung als Forschungsrichtung an Schweizer Hochschulen zielt auch auf die Entwicklung einer entsprechenden Grundlagenforschung. Zusammen mit der Förderung von Projekten zur Entwicklung der Berufsbildung und der Unterstützung besonderer Leistungen aufgrund der Artikel 54 und 55 BBG bildet die Berufsbildungsforschung auf Bundesebene ein tragfähiges Innovationssystem für die Berufsbildung.

Die drei Ziele der Berufsbildungsforschung		
Aufbau von nachhaltigen Forschungsstrukturen im Bereich der Berufsbildung auf internationalem wissenschaftlichem Niveau	(Weiter-)Entwicklung der Berufsbildung mittels der Nutzbarmachung von Resultaten aus der Berufsbildungsforschung	Evidenzbasierte Steuerung der Schweizer Berufsbildungspolitik aufgrund von Erkenntnissen aus der Berufsbildungsforschung

Die Berufsbildungsforschung ist organisatorisch und inhaltlich nicht nur Teil des Innovationssystems im Bereich der Berufsbildung, sondern auch eng verknüpft mit den Monitoring- und Steuerungsprozessen des gesamten Bildungssystems. So fliessen Resultate der Berufsbildungsforschung in den gemeinsam von Bund und Kantonen getragenen Bildungsmonitoring-Prozess und in den Schweizerischen Bildungsbericht ein. Dieser legt Rechenschaft ab über die Erreichung der bildungspolitischen Ziele im Bildungsraum Schweiz.⁹ Die Berufsbildung ist von diesen Zielen in systemischer Hinsicht direkt oder indirekt betroffen (vgl. 4.1 sowie Anhang III).

Ferner identifiziert das nationale Bildungsmonitoring Daten- und Wissenslücken über das Bildungssystem und weist zusätzlichen Forschungsbedarf aus. Grosses Forschungs- und Erkenntnispotenzial wird dabei der Verknüpfung von Datensätzen zugeschrieben, auch für die Berufsbildungsforschung. Seit 2012 können Daten der öffentlichen Bildungs- und Bevölkerungsstatistik durch das Bundesamt für Statistik (BFS) unter Einhaltung strenger Datenschutzbestimmungen miteinander verknüpft werden. Damit wird es künftig möglich sein, Bildungsverläufe bis zum Eintritt ins Erwerbsleben und darüber hinaus zu analysieren und dadurch besser zu verstehen, welche Faktoren diese beeinflussen. Die Resultate von Studien und Evaluationen an den Übergängen und den Schnittstellen im Bildungssystem ermöglichen zudem in Verknüpfung mit anderen Datensätzen vielfältige Analysen.

Von der Berufsbildungsforschung werden qualitativ hochstehende und international anerkannte Forschungsergebnisse erwartet. So soll sie eine solide Grundlage für die Entscheidungsfindung in der Bildungspolitik und -verwaltung zur Verfügung stellen und zu einer effizienten und wirksamen Steuerung der Berufsbildung beitragen. Die Forschungsergebnisse legen eine wichtige Basis für die Wei-

⁹ SKBF (2014): Bildungsbericht Schweiz 2014. Aarau.



terentwicklung der Berufsbildung. Sie geben den Akteuren der Verbundpartnerschaft in der Berufsbildung Instrumente in die Hand, mit denen sie ihre Bildungsarbeit und die Berufsbildung im Allgemeinen optimieren können.

2.3 Förderinstrumente für die Berufsbildungsforschung

Im SBFi-Förderprogramm stehen die zwei Förderinstrumente „Leading House“ und „Einzelprojekt“ zur Verfügung. Diese beiden Instrumente stehen in einem komplementären Verhältnis zueinander. Das Leading-House-Instrument ist langfristig angelegt und auf die nachhaltige Etablierung von neuen Forschungsstrukturen sowohl in den Bereichen der Grundlagenforschung wie auch der angewandten Forschung ausgerichtet. Einzelprojekte dagegen sind weniger umfassend angelegt und laufen über zwei bis vier Jahre. Sie sind in der Regel auf angewandte Forschung ausgerichtet, aber auch Grundlagenforschung ist möglich. Mit diesen beiden Instrumenten sollen einerseits langfristig relevante Themen erforscht werden, andererseits aber auch kurzfristig benötigte Forschung ermöglicht werden. Die Förderinstrumente wurden mit dem Beginn des Förderprogramms 2003 geschaffen und sind seither aufgrund der Erfahrungen leicht angepasst worden. Aufgrund der 2015 abgeschlossenen Evaluation des Förderprogramms Berufsbildungsforschung erfolgt in der BFI-Periode 2017–2020 eine erneute Überprüfung der Instrumente (vgl. Kapitel 3.5, 4.6 und Anhang II).

2.3.1 Förderinstrument Leading House

Leading Houses betreiben in einem klar umrissenen, für die Berufsbildung relevanten Schwerpunktbereich Forschung und kooperieren dabei mit anderen universitären Lehrstühlen oder Hochschulen. Sie stellen in ihren jeweiligen Forschungsbereichen eigentliche Kompetenzzentren dar, welche sich auf internationalem wissenschaftlichen Niveau etablieren. Jedes Leading House bearbeitet seinen Themenbereich umfassend und verfolgt dabei sowohl einen grundlagen- als auch einen anwendungsorientierten Forschungsansatz. Jedem Leading Houses wird ein international besetztes Advisory Board zur Seite gestellt. Dieses unterstützt das Leading House mit seinem Fachwissen und erstattet dem SBFi und dem wissenschaftlichen Beirat Bericht über den Stand der laufenden Forschungsarbeit (vgl. Anhang IV).

Abbildung 1: Aufgaben der Leading Houses als Kompetenzzentren



Aufgaben der Leading Houses

- **Forschung – die Kernaufgabe der Leading Houses:** Die Leading Houses widmen sich zentralen Fragestellungen im Bereich Berufsbildung innerhalb eines definierten thematischen Rahmens. Dabei geht es vor allem darum, konzeptionelle Lücken zu schliessen und auch Bedürfnisse der Berufsbildungspolitik und -praxis abzudecken.
- **Nachwuchsförderung:** Die Leading Houses entwickeln ein Programm für die Nachwuchsförderung in ihrem wissenschaftlichen Schwerpunktbereich. Diese Aufgabe der Leading Houses soll wesentlich zur Nachhaltigkeit der aufgebauten Strukturen beitragen. Junge Forschende werden in die Projekte integriert und vom jeweiligen Leading House betreut. Die Nachwuchsforscherinnen und -forscher sollen nach Möglichkeit ermutigt werden, ihre Forschungstätigkeit im Bereich Berufsbildung weiterzuführen.
- **Valorisierung der Forschungsergebnisse:** Die Leading Houses verbreiten die Resultate ihrer Forschung und präsentieren diese den interessierten Akteuren der Berufsbildung an Tagungen, Workshops und im Rahmen von Publikationen. Sie ergreifen weitere Massnahmen für den Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis.
- **Kongresse und Veranstaltungen:** Die Leading Houses organisieren Kongresse und nehmen an nationalen und internationalen wissenschaftlichen Kongressen oder Fachtagungen teil. Sie beziehen die jungen Forschenden in die Veranstaltungen ein.
- **Bildung von nationalen und internationalen Netzwerken:** Die Leading Houses bilden nationale und internationale Netzwerke in ihrem jeweiligen Forschungsbereich. Die Vernetzung erfolgt über konkrete Projekte, im Rahmen der Nachwuchsförderung und durch aktive Teilnahme an Tagungen und Workshops. Kooperation ist eine Stärke der Leading Houses. Dadurch wird die Berufsbildungsforschung zunehmend in den schweizerischen Hochschulen verankert und junge Forscherinnen und Forscher erhalten Gelegenheit, sich in diesem Bereich zu etablieren.
- **Beobachtung des Forschungsfelds:** Die Leading Houses identifizieren fortlaufend Forschungslücken und gehen diese im Rahmen ihrer Forschungsprojekte an.



Standorte und Vernetzung der Leading Houses

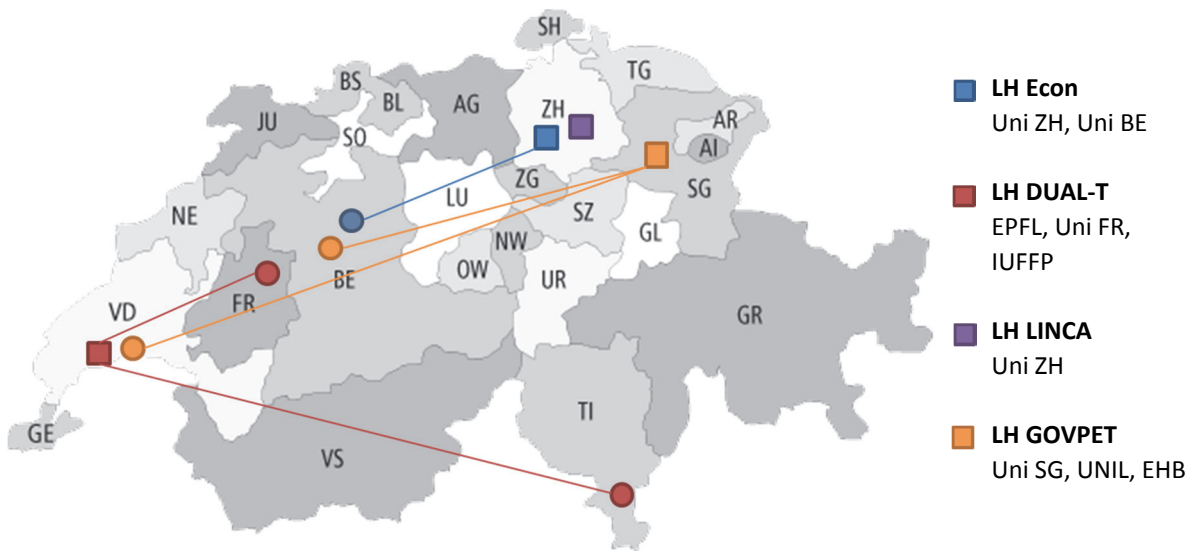
Gegenwärtig führen vier Leading Houses Projekte in den Bereichen Ökonomie, Technologie, Pädagogik und Sozialwissenschaften durch (vgl. auch Kapitel 3.1 sowie 4.3):

Tabelle 2: Die vier Leading Houses der Berufsbildungsforschung

Bezeichnung der Leading Houses	Abkürzung
Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies	LH Econ
Technologien für die Berufsbildung	LH DUAL-T
Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich	LH LINCA
Governance in Vocational and Professional Education and Training	LH GOVPET

Die vier Leading Houses sind in Zürich, Lausanne und St. Gallen angesiedelt und arbeiten mit fünf Partnerinstitutionen in der ganzen Schweiz zusammen. Hochschulen und Forschende sind somit in ein Kompetenznetzwerk eingebunden. Die Verantwortlichen und Mitarbeitenden der Leading Houses treffen sich regelmässig, um die laufenden Forschungsprojekte zu diskutieren und weitere Themen zu erörtern, etwa die Valorisierungsstrategie, die Nachwuchsförderung oder die Qualität der Forschung.

Abbildung 2: Standorte und Vernetzung der Leading Houses (Stand: März 2016)



Institutionalisierung der Leading Houses in drei Phasen

Um die Berufsbildungsforschung in der Schweizer Hochschullandschaft nachhaltig zu verankern, kommt den Leading Houses eine wichtige Rolle zu. Das Förderinstrument wurde so konzipiert, dass im Verlaufe von drei zielorientierten Phasen eine Institutionalisierung der Leading Houses erreicht werden kann. In der ersten Phase soll das Leading House aufgebaut werden. Eine erste Gruppe von Doktorierenden wird ausgebildet und erste Forschungsergebnisse werden generiert. In der zweiten



Phase geht es darum, sich in die internationale Forschung und die schweizerische Hochschullandschaft einzubringen und mit allen relevanten Ebenen der Berufsbildung zu vernetzen. Das eingeführte System sieht vor, dass ein Leading House nach der dritten Phase seines Bestehens in die Strukturen einer universitären Hochschule, respektive der ordentlichen Forschungsförderung integriert werden kann. In dieser dritten Phase ist vorgesehen, dass Leading Houses eng mit Dritten wie Universitäten und Hochschulen, dem Schweizerischen Nationalfonds, Forschungsstiftungen sowie mit Unternehmen oder Organisationen der Arbeitswelt zusammenarbeiten.

Tabelle 3: Drei Phasen der Leading Houses

Phase	Ziele	Dauer
Phase 1 Aufbau	Das Leading House lanciert die ersten Forschungsprojekte, rekrutiert potenzielle Nachwuchsforscherinnen und -forscher, nimmt mit im selben Gebiet tätigen Forscherinnen und Forschern in der Schweiz und im Ausland Kontakt auf und präsentiert erste Resultate der Forschungstätigkeit an wissenschaftlichen Kongressen sowie in seiner Publikationstätigkeit. Die ersten Doktorierenden schliessen ihre Dissertationen ab.	3–5 Jahre
Phase 2 Konsolidierung	Das Leading House ist etabliert. Aus den Forschungsprojekten werden kontinuierlich qualitativ hochstehende Ergebnisse publiziert (in Monographien, Fachzeitschriften, in der Presse, an Tagungen usw.). Das Leading House hat eine wissenschaftliche Reputation auf nationaler und internationaler Ebene aufgebaut und betreibt eine funktionierende Valorisierung der Forschungsergebnisse. Die Akquirierung von Drittmitteln ist erfolgreich.	3–5 Jahre
Phase 3 Verselbständigung	Das Leading House wird in die Hochschul- und Forschungslandschaft integriert und findet Finanzierungsquellen ausserhalb des SBFI. Der wissenschaftliche Nachwuchs nimmt im Leading House wichtige Aufgaben wahr. Die Publikationen finden national und international anhaltende Resonanz. Die Valorisierung der Forschungsergebnisse ist erfolgreich und wird breit anerkannt. Zum Ende dieser Phase kann sich das SBFI aus der Finanzierung zurückziehen, sofern die nachhaltige Verankerung an den Hochschulen gewährleistet ist.	4–8 Jahre

Die folgende Tabelle vermittelt einen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand der vier Leading Houses:



Tabelle 4: Entwicklungsstand der vier Leading Houses (März 2016)

Leading House	Phase I: Einführung	Phase II: Konsolidierung	Phase III: Verselbständigung
Econ			
DUAL-T			
LINCA			
GOVPET			

Die Leading Houses „Leading House Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies“ (LH Econ) und „Technologien für die Berufsbildung“ (LH DUAL-T) konnten sich national und international etablieren. Ihre veröffentlichten Publikationen treffen auf grosse nationale und internationale Resonanz. Es wurden zahlreiche Doktorierende ausgebildet und weiterführende Arbeiten auf Postdoc-Stufe ermöglicht. Zudem betrauen beide Leading Houses fortgeschrittene Nachwuchsforschende mit verantwortungsvollen Aufgaben.

Das Leading House Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich (LH LINCA) besteht seit Ende 2011 und hat in der noch laufenden BFI-Periode die ersten Forschungsprojekte abgeschlossen. Eine Habilitation sowie sechs Dissertationen sind in Arbeit, eine Dissertation wurde bereits abgeschlossen.

Das Leading House Governance in Vocational and Professional Education and Training (LH GOVPET) hat seine Tätigkeit am 1. Juli 2015 aufgenommen. In der BFI-Periode 2017–2020 wird dieses Leading House seine Forschungsaktivitäten weiterentwickeln und eine erste Gruppe von sechs Doktorierenden ausbilden.

2.3.2 Förderinstrument Einzelprojekte

Einzelprojekte erforschen ein Thema, das nicht bereits von einem Leading House abgedeckt wird. Ihnen kommt eine ergänzende Funktion zu. Einzelprojekte erstrecken sich über einen kürzeren Zeitraum von 2 bis 4 Jahren. Damit Projekte akzeptiert bzw. vergeben werden können, müssen sie für das SBFI und die Berufsbildungspolitik insofern von besonderem Interesse sein, als

- die vorgeschlagene Thematik dem Bedarf des SBFI entspricht sowie
- die erwarteten Resultate eine Weiterentwicklung der Berufsbildung respektive eine Verbesserung der Berufsbildungssteuerung ermöglichen oder
- das Thema innovativ ist und auf dem Gebiet der Berufsbildung wegweisenden Charakter haben könnte (z.B. politisch, sozial oder wissenschaftlich).

Die Forschungsbereiche müssen einen klar ersichtlichen Bezug zur Berufsbildung aufweisen und die erwarteten Ergebnisse müssen auf breiter Ebene (thematisch, nach Bevölkerungsgruppe und/oder geografisch) umgesetzt oder genutzt werden können.



2.4 Organisation und Qualitätssicherung des Förderprogramms

2.4.1 Koordination durch das SBFI und Aufgaben des wissenschaftlichen Beirats

Das Förderprogramm der Berufsbildungsforschung wird durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI gesteuert und koordiniert. Dies beinhaltet insbesondere die Festlegung der strategischen Ausrichtung des Förderprogramms und den Einbezug der Verbundpartner und der Wissenschaft. Das SBFI bezieht für die wissenschaftliche Beurteilung der Forschungsergebnisse einen wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung ein und unterstützt die Forschenden in administrativer Hinsicht. Schliesslich überwacht das SBFI die Einhaltung der formellen Kriterien zur Qualitätssicherung und hat die Gesamtaufsicht über das Förderprogramm inne.

Im international besetzten wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung sind Expertinnen und Experten aus verschiedenen Fachgebieten der Berufsbildungsforschung vertreten sowie je ein Vertreter des SBFI und des SECO (vgl. Anhang IV). Dem wissenschaftlichen Beirat kommt eine wichtige Rolle in der Qualitätssicherung der Berufsbildungsforschung zu. Er prüft die eingehenden Projektanträge wissenschaftlich und gibt darauf basierend eine Förderempfehlung zu Händen des SBFI ab. Dabei berücksichtigt er die Ergebnisse der externen Begutachtung der Anträge. Weiter evaluiert er die wissenschaftlichen Zwischen- und Schlussberichte der geförderten Einzelprojekte und Leading Houses. Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates sind zudem in den Advisory Boards der Leading Houses vertreten.

2.4.2 Ausschreibungen und Forschungsgesuche

Für die Einrichtung eines neuen Leading House und teilweise auch für Einzelprojekte erfolgt eine öffentliche Ausschreibung. Für Einzelprojekte kann das SBFI ausserdem im Sinne eines Bottom-up-Ansatzes jederzeit um finanzielle Unterstützung ersucht werden. Vorschläge für Einzelprojekte und Eingaben für Leading Houses werden einer amtsinternen Prüfung unterzogen und sind anschliessend Gegenstand einer externen wissenschaftlichen Begutachtung. Auf der Grundlage dieser Gutachten beurteilt der wissenschaftliche Beirat die Projekteingaben und formuliert seine Empfehlungen an das SBFI. Dieses entscheidet über die Finanzierung der Projekte.

2.4.3 Qualitätssicherung in der Berufsbildungsforschung

Im Jahr 2010 wurde der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat SWIR mit der externen Evaluation der Umsetzung der Qualitätssicherungsrichtlinien und Nutzung der Forschungsergebnisse in der Forschung der Bundesverwaltung betraut. In dieser Evaluation stellte der SWIR fest, dass die Forschung der Bundesverwaltung bei der Qualitätssicherung insgesamt gut abschneidet und die Involvierten über ein grosses Wissen hinsichtlich der Nutzung der Resultate verfügen.¹⁰ Die vom interdepartementalen Koordinationsausschuss für die Ressortforschung erlassenen Richtlinien für die Qualitätssicherung haben in der Praxis ihre Nützlichkeit bewiesen. Der SWIR empfahl, (1) die spezifische Qualitätssicherung innerhalb der Bundesstellen unter Einbezug des Koordinationsausschusses RF weiter voranzutreiben und zu konsolidieren, (2) die Qualitätssicherung explizit und mit konkreten Zielen für die jeweiligen Planungsperioden in die Forschungskonzepte aufzunehmen, (3) den vermehrten Einsatz von wissenschaftlichen Begleitgruppen, (4) den Aufbau eines Systems für Berichterstattung und das Controlling der Ergebnisnutzung sowie (5) das verstärkte Zusammenwirken mit

¹⁰ Abschlussbericht des Steuerungsausschusses-BFT «Evaluation der Umsetzung der Qualitätssicherungsrichtlinien und der Nutzung der Forschungsergebnisse in der Ressortforschung» vom April 2010.



Forschenden an Hochschulen und die Gelegenheit zur Weiterbildung zu nutzen. Der Koordinationsausschuss-RF hat verschiedene Massnahmen zur Umsetzung der Empfehlungen bei der Revision der Qualitätssicherungsrichtlinien berücksichtigt.¹¹

Die Richtlinien für die Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes stellen für das Förderprogramm Berufsbildungsforschung eine wichtige Grundlage dar. Die Richtlinien definieren vier Komponenten der Qualitätssicherung:

- Die strategische Planung und die Forschungskonzepte: Wie schon für die Periode 2008–2011 hat das SBFI auch für die BFI-Periode 2013–2016 ein Forschungskonzept erstellt.¹² Es dient zur Information der betroffenen Akteure und als Planungsinstrument. Das vorliegende Forschungskonzept 2017–2020 des SBFI wurde mit der Unterstützung der zuständigen Verwaltungsstellen erstellt. Für die Eruiierung der Herausforderungen und des Forschungsbedarfs wurden die Verbundpartnerschaft und die Wissenschaft konsultiert.
- Das Verfahren zur Vergabe der Mandate entspricht den einschlägigen Bestimmungen. Zudem wird die Durchführung von sämtlichen Projekten in den Leading Houses oder von Einzelprojekten in einem entsprechenden Subventions- oder Dienstleistungsvertrag geregelt.¹³ Das SBFI übergibt dabei die Rechte am geistigen Eigentum den Forscherinnen und Forschern oder den Hochschulen. Die Beitragsempfänger gewähren der Schweizerischen Eidgenossenschaft ein unentgeltliches und unwiderrufliches Nutzungsrecht.
- Die vom SBFI finanzierten Forschungsprojekte werden im Informationssystem ARAMIS des Bundes erfasst.
- Die Veröffentlichung der Resultate: Das SBFI sorgt für die Transparenz der Forschungstätigkeit. Die Leading Houses präsentieren ihre Ziele, Projekte und die Forschungsergebnisse im Internet und im Rahmen ihrer Publikationen.

Weitere Angaben zur Qualitätssicherung finden sich in den Kapiteln zu den Förderinstrumenten sowie zur Organisation des Förderprogramms (vgl. Kapitel 2.3, 2.4.1 und 2.4.2). Aufgrund der Resultate der Evaluation der Berufsbildungsforschung werden in der kommenden BFI-Periode 2017–2020 zusätzliche Anpassungen vorgenommen werden (vgl. Kapitel 3.5, 4.6 sowie Anhang II).

2.4.4 Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Hochschulinstitut für Berufsbildung

Das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB betreibt neben seinen Aufgaben im Bereich der Berufsentwicklung sowie in der Aus- und Weiterbildung auch eine eigenständige Berufsbildungsforschung. Diese hat einen eher anwendungsorientierten und insbesondere auch auf Berufspädagogik ausgerichteten Fokus. Die Verbreitung und Nutzung der Forschungsergebnisse nimmt am EHB einen hohen Stellenwert ein.

Das EHB ist direkt in mehrere Forschungsvorhaben des SBFI-Förderprogramms eingebunden. Konkret beinhaltet dies die Mitarbeit als Kooperationspartner in den beiden Leading Houses DUAL-T und GOVPET (vgl. Kapitel 3.1.2 und 4.3). Zudem steht dem EHB die Möglichkeit offen, beim SBFI Anträge für Einzelprojekte einzureichen. Als Bildungsinstitution für Berufsbildungsverantwortliche widmet sich das EHB der Umsetzung von Forschungsergebnissen und sorgt für deren Verbreitung in der Praxis. In engem Kontakt mit Berufsbildungsfachleuten bringt es zudem Forschungsthemen ein oder arbeitet mit Universitäten und Hochschulen zusammen.

¹¹ Interdepartementaler Koordinationsausschuss Ressortforschung (2014): Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes. Richtlinien vom 26. März 2014.

¹² Für 2012 wurden im Rahmen der Übergangs-BFI-Botschaft kein Forschungskonzept erstellt, sondern die Massnahmen für die Jahre 2008–2011 fortgeführt.

¹³ Gemäss Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen beziehungsweise gemäss Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen.



Im Rahmen seiner Strategie 2022 baut das EHB im Auftrag des EHB-Rats ein Observatorium für die Berufsbildung auf. Dieses soll aktuelle Trends in der Berufsbildung aufnehmen, Problemlösungsansätze für die Verbundpartner erarbeiten und auf diese Weise zur Weiterentwicklung der Berufsbildung beitragen. Das Observatorium soll zu drei Kernthemen ein Monitoring aufbauen (Kosten und Nutzen der Berufsbildung, Fachkräfte- und Qualifikationsbedarf sowie Bildungsverläufe). Bei den drei Kernthemen gibt es Schnittstellen zum nationalen Bildungsmonitoring wie auch zu den Forschungsthemen des SBFI-Förderprogramms.

2.4.5 Valorisierung der Forschungsergebnisse

Die vom SBFI geförderten Einzelprojekte und Projekte der Leading Houses untersuchen sehr unterschiedliche Fragestellungen der Berufsbildung. Dabei werden pädagogische, ökonomische, psychologische, soziologische und politologische, aber auch interdisziplinäre Perspektiven eingenommen. Dementsprechend liegen vielfältige und heterogene Resultate vor, die zu valorisieren sind. Die Forschenden publizieren wissenschaftliche Werke und Artikel in Fachzeitschriften. Sie präsentieren ihre Forschungsergebnisse an Symposien sowie nationalen und internationalen Kongressen und über die Websites der Hochschulen. Die Forschungsteams arbeiten mit Berufsfachschulen oder anderen Akteuren in der Berufsbildung zusammen, um den Praxistransfer sicherzustellen. Der Bund erfasst die Projekte im öffentlichen webbasierten Informationssystem ARAMIS. Die für die Steuerung des Berufsbildungssystems relevanten Forschungsergebnisse werden bereits seit geraumer Zeit in die Verwaltungstätigkeiten einbezogen. Die für die Berufsbildungspraxis relevanten Forschungsergebnisse fließen entweder direkt durch die Forschenden in Handbücher oder etwa in Module des EHB ein respektive werden ad hoc verwertet. Sowohl für die Steuerung als auch für die Praxis relevante Ergebnisse werden über verschiedene Kanäle veröffentlicht und den betroffenen Akteuren zugänglich gemacht.

Das SBFI hat mit der Entwicklung der Berufsbildungsforschung erkannt, dass der Valorisierung der Ergebnisse ein wichtiger Stellenwert beizumessen ist. Aus diesem Grund werden seit Beginn des Programms diverse Valorisierungsmassnahmen wie zum Beispiel Buchpublikationen der Forschungsprojekte sowie das Journal ERVET (wissenschaftliche Publikation mit Open Access beim Springer Verlag) unterstützt. Zudem organisiert das SBFI für die geförderten Forschenden einen regelmässig stattfindenden Kongress. Um mehr Transparenz zu schaffen, wurden die Forschungsprojekte auf der SBFI-Homepage zur besseren Übersicht in thematische Kategorien eingeteilt. Beispielsweise beinhaltet die Kategorie „Transitionsforschung“ alle Projekte, die sich mit den Übergängen von der Schule in die Berufsbildung und von der Berufsbildung in den Arbeitsmarkt befassen.

Seit 2011 sind die Forschenden im Rahmen ihres Vertrages dazu verpflichtet, bei Einreichung des Schlussberichts ihrer Einzelprojekte auch einen Valorisierungsbericht vorzulegen, welcher sich an die Praxis der Berufsbildung richtet. Alle Valorisierungsberichte werden auf der Homepage des SBFI aufgeschaltet und zeigen die Transfer- und Diffusionsmöglichkeiten der Forschungsergebnisse auf.



3 Aktivitäten der BFI-Periode 2013–2016

3.1 Förderinstrument Leading Houses

In der zurückliegenden Förderperiode 2013–2016 wurden die beiden bestehenden Leading Houses in den Bereichen Technologie und Ökonomie weitergeführt. Beide haben ihre wissenschaftliche Tätigkeit weiter konsolidiert und konnten sich national und international etablieren. 2011 nahm das pädagogisch ausgerichtete Leading House Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich seine Tätigkeit auf. Im Folgenden werden diese drei bisherigen Leading Houses anhand wichtiger Kennzahlen sowie Informationen zu ihren Forschungsaktivitäten vorgestellt. Schliesslich wird hier auch auf das neue, sich seit 2015 im Aufbau befindliche Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“ (GOVPET) verwiesen.

3.1.1 Leading House „Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies“¹⁴

Leading House:	Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies (Econ)
Co-Leitung:	Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner (Universität Zürich) und Prof. Dr. Stefan C. Wolter (Universität Bern)
Aktiv seit / Phase:	2005 / Phase III
Anzahl Dissertationen:	Bisher abgeschlossen: 15 / in Arbeit während Phase III: 6
Anzahl Postdocs:	In Phasen I und II: 8 / während Phase III: 8
Anzahl Publikationen seit 2005	
Monographien:	11
Buchkapitel:	33
Artikel in Fachzeitschriften, peer-reviewed:	98
Konferenzpräsentationen/Proceedings:	543
Andere Publikationen:	89
Presseartikel:	29
Website:	www.educationeconomics.uzh.ch

Forschungsprojekte der Phase III des Leading House Econ (2013 – 2016)		
Hochschule	Verantwortung	Projekte
Universität Zürich	Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner	<ul style="list-style-type: none"> • “Human capital investments in imperfect labor markets: Does the pay scheme matter?” • “Educational composition, HRM and internationalization: VET based innovation strategies for domestic and foreign firms in Switzerland” • “The effect of universities of applied sciences on regional innovation” • “Educational composition, HRM and internationalization: Vocational education and innovation interdependencies” • “The impact of educational diversity and other socio-demographic group characteristics on workers’ productivity” • “Non-cognitive skills in vocational education and training: development and labor market relevance”

¹⁴ Kapitel gemäss Angaben des Leading Houses Econ.



		<ul style="list-style-type: none">• “Heterogeneous returns to education over the wage distribution: Who profits the most?”• “Skill prices, skill composition, and the structure of wages”• “Occupational specificity of vocational education and training – the content of training curricula and its impact on labor mobility”
Universität Bern	Prof. Dr. Stefan C. Wolter	<ul style="list-style-type: none">• “Effect of training organization on company training and recruiting behavior”• “Empirical evidence on the effectiveness of social public procurement policy: The case of the Swiss apprenticeship training system”• “The influence of non-cognitive skills on educational intentions and decisions”• “Public opinion on educational issues”

Überblick Leading House Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies”

Das Leading House für Bildungsökonomie setzt sich in seinen Forschungsvorhaben mit drei wichtigen Akteuren auseinander: Lernende, Unternehmen und Staat. Die theoretische Perspektive ist grundsätzlich eine ökonomische, wobei das Leading House je nach Fragestellung eine betriebliche, individuelle oder gesamtwirtschaftliche Sichtweise einnimmt und die ökonomische Perspektive durch eine sozial-psychologische, pädagogische oder soziologische ergänzt. Die Erfolge des Leading House sind in drei Bereichen zu verorten: wissenschaftliche Ergebnisse, Transfer in die Berufsbildungspraxis und Qualifizierung von Humanressourcen.

Wichtige Resultate und Success Stories der Periode 2013–2016

Wissenschaftliche Ergebnisse

Betrieb: Als ein Beispiel ist die Studie von Strupler Leiser und Wolter (2014) zu nennen, die untersucht, inwiefern eine generelle Verknüpfung der Vergabe öffentlicher Aufträge an die Bereitstellung von Lehrstellen tatsächlich zusätzliche Lehrstellen schaffen würde, und wenn das der Fall ist, um wie viele Lehrstellen es sich handelt und welcher Qualität sie wären. Ein wichtiges Ergebnis der Studie ist, dass die Ausbildungswahrscheinlichkeit von grösseren Unternehmen wahrscheinlich nicht vom öffentlichen Vergabekriterium beeinflusst werden kann, weil grosse Unternehmen in der Schweiz auch ohne ein öffentliches Vergabekriterium sehr aktiv in der Ausbildung engagiert sind. Ein weiteres wichtiges Ergebnis ist, dass das Vergabekriterium „Lehrlingsausbildung“ insgesamt eine quantitativ sehr bescheidene Wirkung haben dürfte, da es nur auf sehr kleine Unternehmen, deren Kerngeschäft von öffentlichen Aufträgen abgedeckt wird, einen Einfluss hat.

Individuum: Die Studie von Eggenberger, Rinawi und Backes-Gellner (2015) untersucht in Anlehnung an die Studie von Mure et al. (2011) die langfristige berufliche Mobilität von Lehrabsolventen in der Schweiz. Die Ergebnisse zeigen, dass Berufswechsel oft zu Lohngewinnen führen und selten zu Lohnverlusten. Das Ergebnis hängt stark von der Spezifität des Ausbildungsberufs ab. Es zeigt sich weiter, dass für den langfristigen Erfolg und die Mobilität von Erwerbsspersonen weniger der konkrete Beruf als vielmehr das Fähigkeitenbündel entscheidend ist. Dies ist wichtig für die Weiterentwicklung der Schweizerischen Berufsbildungslandschaft. Kleine Berufe an sich sind kein Problem, solange sie Gemeinsamkeiten mit anderen Berufen eines grösseren Berufsfelds haben.

Staat: Die Befragungsstudie von Wolter und Cattaneo (2013) untersucht die Bildungspräferenzen der einheimischen und der ausländischen Bevölkerung in der Schweiz. Die Ergebnisse zeigen, dass Schweizer und Ausländer deutlich unterschiedliche Einschätzungen bezüglich des Stellenwerts der Berufsbildung im Vergleich zu allgemeinbildenden überobligatorischen Ausbildungen haben. Während Schweizer im Durchschnitt durchweg positive Einschätzungen zur Berufsbildung haben, präferieren



Ausländer signifikant häufiger einen gymnasialen Weg; sie finden wohl auch deshalb die durchschnittliche Maturitätsquote von 20% in der Schweiz zu tief und wünschen sich deutlich häufiger, dass die Zulassung zum Gymnasium nicht mittels Prüfungen geregelt würde. Ein Grund scheint zu sein, dass Ausländer sich um die Anerkennung ihrer Schweizer Abschlüsse im Ausland sorgen, da sie die Arbeitsmarktchancen in der Schweiz mit berufsbildenden Abschlüssen ebenso hoch einschätzen wie Schweizerinnen und Schweizer.

Transfer der Ergebnisse in die Praxis: Netzwerke und internationale Einsätze

Die beiden Leading House Direktoren haben kontinuierlich Expertenfunktionen übernommen und sind in hochrangige (inter)nationale bildungspolitische Gremien berufen worden (EBBK, Expertenkommission Weiterbildungsgesetz, OECD-Expertengruppe, Eidgenössische Kommission für Kinder- und Jugendfragen, Kuratorium des Leibniz-Institutes für Bildungsverläufe, etc.). Beispiele sind Vorträge am Sino-Swiss Economic Forum in Peking anlässlich des Freihandelsabkommens, im US-Kongress in Washington, im Parlament in Wien und weitere Referate für Schweizer Botschaften und Konsulate in Belfast, Brüssel, London, Los Angeles, Ottawa, San Francisco, Warschau und Washington. Ausserdem werden Referate für Repräsentanten der Schweizer Wirtschaft gehalten, genau wie für die Wirtschaft im Ausland, wie zum Beispiel vor spanischen CEOs oder US-amerikanischen CEOs zur Sensibilisierung für die duale Berufsbildung.

Humanressourcen für die Steuerung der beruflichen Bildung und des Forschungsnachwuchs

Ein grosser Erfolg ist die Ausbildung einer dritten und vierten Kohorte von Nachwuchsforschenden im Rahmen des Kursprogramms. Das Programm ist nach wie vor weltweit das einzige mit einer spezifischen Ausrichtung auf Berufsbildungsökonomie und wird von Doktoranden aus der Schweiz und ganz Europa genutzt. Der Erfolg der Nachwuchsförderung zeigt sich auch in den Karrieren der Absolventen der Kursprogramme und der eigenen Post-Docs. Beispiele sind die Berufung von Dr. Mühlemann als Professor an die renommierte LMU in München, die Berufung von Dr. Noémi Péter als Professorin an die Universität Groningen und die Berufung von Dr. Mohrenweiser an die Bournemouth University. Ehemalige Doktorierende des Leading House sind auch ausserhalb der Universitäten in wichtigen Institutionen und Funktionen tätig.

3.1.2 Leading House „Technologien für die Berufsbildung“¹⁵

Leading House:	Technologien für die Berufsbildung (DUAL-T)
Leitung:	Prof. Dr. Pierre Dillenbourg (EPFL)
Aktiv seit / Phase:	2006 / Phase III
Beteiligte Partner:	Prof. Dr. Jean-Luc Gurtner (Universität Freiburg), Dr. Alberto Cattaneo (EHB)
Anzahl Dissertationen:	Bisher abgeschlossen: 6 / in Arbeit während Phase III: 4
Anzahl Postdocs:	In Phasen I und II: 3 / während Phase III: 1
Anzahl Publikationen seit 2006	
Monographien:	1
Buchkapitel:	26
Artikel in Fachzeitschriften, peer-reviewed:	39
Konferenzpräsentationen/Proceedings:	165
Andere Publikationen:	23
Presseartikel (2013–2015):	8
Website:	http://dualt.epfl.ch/

¹⁵ Kapitel gemäss Angaben des Leading Houses DUAL-T.



Forschungsprojekte der Phase III des Leading House DUAL-T (2013–2016)		
Hochschule	Verantwortung	Projekte
EPFL	Prof. Dr. Pierre Dillenbourg	<ul style="list-style-type: none">• Carpenter: Statics• REALTO: the online learning platform for integrated vocational education
Universität Freiburg	Prof. Dr. Jean-Luc Gurtner	<ul style="list-style-type: none">• Learning documentation survey• Learning journal platform for bakers (LearnDoc)• REALTO: the online learning platform for integrated vocational education
EHB Lugano	Dr. Alberto Cattaneo	<ul style="list-style-type: none">• Collaborative writing to learn procedures, commercial employees• Learning journal platform for chefs (eLLD)• Learning documentation survey• REALTO: the online learning platform for integrated vocational education

Überblick Leading House „Technologien für die Berufsbildung“

Anpassungsfähige Kompetenzen erfordern die Verbindung von praktischem und theoretischem Wissen. In der Schweiz werden diese verschiedenen Arten von Wissen meistens an getrennten Lernorten vermittelt (Arbeitsplatz, Berufsfachschule und Zentren für überbetriebliche Kurse (üK). Umfragen bei Lernenden haben ergeben, dass die Zusammenhänge zwischen dem im Lehrbetrieb Gelernten und dem Schulstoff oftmals nicht deutlich genug sind. Diese Schwierigkeiten sucht das Forschungsprojekt Leading House DUAL-T (EPFL, EHB Lugano, und Universität Freiburg) durch innovative Technologien zu überbrücken. Digitale Technologien können eine Brücke zwischen Lernorten und involvierten Personen formen, welche die Kommunikation, Koordination und den Transfer von Wissen erleichtern kann. Zentrale Schritte für den Brückenschlag sind die systematische Reflektion und der Austausch von Erfahrungen, welche an den verschiedenen Lernorten gemacht werden. DUAL-T-Technologien werden in enger Zusammenarbeit mit Berufsverbänden, Fachlehrpersonen, BerufsbildnerInnen, Lernenden und üK-Instruktoren entwickelt. Die wissenschaftlichen Forschungsergebnisse sowie die Technologien, welche im Rahmen des Leading House DUAL-T entwickelt werden, tragen zur Stärkung der Schweizerischen Berufsbildung bei. DUAL-T-Technologien werden in zahlreichen Schulen und Betrieben genutzt um die Kluft zwischen Arbeitsplatz und Schulwissen zu überbrücken und um Lernenden ein integriertes Wissen zu vermitteln, das sie zur flexiblen Problemlösung einsetzen können.

Wichtige Resultate und Success Stories der Periode 2013–2016

Drei Beispiele illustrieren den Beitrag der DUAL-T Projekte zur Berufsbildung:

Beruf Köche: Es ist schwierig, Arbeitsabläufe in Texten zu beschreiben. Aus diesem Grund wurden Köchinnen und Köchen Kameras gegeben, um bestimmte Arbeitsvorgänge zu dokumentieren. Die Fotos und Videos zeigten sowohl gelungene als auch fehlerhafte Abläufe, welche später mit der Lehrperson besprochen werden konnten. Diese Aktivität ermöglichte auch einen direkten Vergleich desselben Vorgangs (z.B. Karotten schälen und zuschneiden) in verschiedenen Arten von Restaurants (z.B. grosse Betriebskantine, edles Restaurant oder Schnell-Imbiss). Die reflexive Aktivität hatte einen positiven Einfluss auf die Lernergebnisse der Köchinnen und Köche.

Beruf Zimmerleute: Eine der Hauptfähigkeiten, die Zimmerleute für ihre Arbeit brauchen, ist räumliches Vorstellungsvermögen. Dieses wird beispielsweise für das Umsetzen zweidimensionaler Pläne in die dreidimensionale Konstruktion benötigt. Traditionell wird räumliches Vorstellungsvermögen durch zeitaufwendige Übungen in geometrischem Zeichnen vermittelt. Ein von DUAL-T Forschern entwickeltes Projektionssystem, TapaCarp, ermöglicht die effiziente Manipulation von 3D Objekten und damit ver-



bundene orthographische Sichtweisen. Lernende können in Echtzeit sehen wie verschiedene Sichtweisen eines Objekts miteinander verbunden sind, wenn sie das physische Model manipulieren. Ausserdem kann TapaCarp verschiedene Hauptarbeitsschritte der Zimmerei im Klassenzimmer simulieren, zum Beispiel die Planung und das Zuschneiden von Holzblöcken. TapaCarp Aktivitäten wurden erfolgreich in der Ausbildung von Zimmerleuten an Berufsfachschulen eingesetzt. Die Nutzung von TapaCarp hatte einen positiven Effekt auf das Training des räumlichen Vorstellungsvermögens.

Beruf Bäcker/Konditor: Erfahrungen am Arbeitsplatz bestehen oftmals aus isolierten Teilschritten, was das Verständnis von Zusammenhängen eines gesamten Prozesses erschwert. Das Leading House DUAL-T hat in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband eine Lernplattform, LearnDoc, entwickelt, welche die systematische Erfassung von Erfahrungen am Arbeitsplatz in der Form von digitalen Rezeptbüchern und Lernjournalen unterstützt. Zu jedem Lernjournal-Eintrag bekamen Lernende Leitfragen zur strukturierten Reflektion, verfassten eine Selbstbewertung und erhielten Rückmeldungen vom Berufsbildner. Forschungsergebnisse haben einen positiven Zusammenhang zwischen der Nutzung von LearnDoc und den Ergebnissen in den Qualifikationsprüfungen aufgezeigt. Die Lernplattform LearnDoc wurde vom Berufsverband Bäcker/Konditor offiziell übernommen und wird seit vier Jahren landesweit erfolgreich eingesetzt.

3.1.3 Leading House “Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich“¹⁶

Leading House:	Lehr- Lernprozesse im kaufmännischen Bereich (LINCA)
Leitung:	Prof. Dr. Franz Eberle (Universität Zürich)
Aktiv seit / Phase:	2011 / Phase I
Beteiligte Partner:	-
Anzahl Dissertationen:	Abgeschlossen: 1 / in Arbeit während Phase I: 6
Anzahl Habilitationen:	in Arbeit während Phase I: 1
Publikationen seit 2011	
Monographien:	1
Buchkapitel:	10
Artikel in Fachzeitschriften, peer-reviewed:	8
Konferenzbeiträge/Proceedings:	36
Andere Publikationen:	1
Pressebeiträge:	2
Website:	www.linca.uzh.ch

Forschungsprojekte der Phase I des Leading House LINCA (2011–2016)		
Hochschule	Verantwortung	Projekte
Universität Zürich	Prof. Dr. Franz Eberle	Entwicklung der Wirtschaftskompetenz der Lernenden (Teilprojekt 1)
		Qualität und Wirksamkeit des Unterrichts im Lernbereich „Wirtschaft und Gesellschaft“ (Teilprojekt 2)
		Professionelle Kompetenz der Lehrpersonen für „Wirtschaft und Gesellschaft“ (Teilprojekt 3)

¹⁶ Kapitel gemäss Angaben des Leading Houses LINCA.



Überblick Leading House „Lehr- Lernprozesse im kaufmännischen Bereich“

Im Zentrum der Projekte im Leading House „Learning and Instruction for Commercial Apprentices (LINCA)“ steht einerseits die längsschnittliche Untersuchung des Erwerbs von Wirtschaftskompetenz (wirtschaftsbürgerliche und kaufmännische Kompetenz) als eines der wichtigsten Ausbildungsziele der kaufmännischen Berufslehre (Teilprojekt 1). Andererseits werden in den untersuchten Klassen gleichzeitig die Unterrichtsqualität (Teilprojekt 2) sowie die professionelle Kompetenz ihrer Lehrpersonen (Teilprojekt 3) erhoben. Somit werden alle Perspektiven der kaufmännischen Ausbildung im auf den Erwerb von Wirtschaftskompetenz ausgerichteten Ausbildungssegment anhand einer zufallsgezogenen, für die Deutschschweiz repräsentativen Stichprobe mit eingangs 1'844 Schülerinnen und Schüler, 85 Klassen, 94 Lehrerinnen und Lehrer in einem echten Längsschnitt abgebildet.

Die Lernenden wurden während ihrer dreijährigen Ausbildungszeit vier Mal befragt und getestet. Für die valide Erfassung wirtschaftsbürgerlicher und kaufmännischer Kompetenzentwicklung wurden authentische, teilweise technologiebasierte Instrumente entwickelt, vorgetestet und eingesetzt. Im Frühjahr 2015 fand die vierte und letzte Haupterhebung kurz vor den Lehrabschlussprüfungen statt. Die Unterrichtsqualität wurde im Frühjahr bis Winter 2014 dreifach erhoben, nämlich mittels Befragung der Lernenden, Befragung der Lehrenden und bei einzelnen Klassen mit auffällig positiver Kompetenz- und Interessensentwicklung von der ersten zur zweiten Haupterhebung auch mit Hilfe von Videoanalysen. Die professionellen Kompetenzen der Lehrpersonen wurden im Frühsommer 2015 erfragt und getestet. Es ist ein grosser Erfolg, die teilnehmenden kaufmännischen Berufsfachschulen, die Rektoren, die Lehrpersonen und die Lernenden beinahe vollständig bis zur vierten Haupterhebung zur Teilnahme motiviert zu haben. Durch die Vermittlung eines positiven und professionellen Eindrucks haben die Lehrpersonen ein grosses Commitment zu LINCA entwickelt. So ist es nicht selbstverständlich, dass sich Lehrpersonen einem Test über fachliches und fachdidaktisches Wissen und Können stellen. Die so zu erwartenden Daten und das daraus resultierende Verwertungspotential sind im deutschsprachigen Raum einzigartig.

Wichtige Resultate und Success Stories der Periode 2013–2016

Der Nutzen der Forschungsarbeit von LINCA für die Berufsbildung zeichnet sich in vielfacher Weise ab. Erstens signalisieren allein schon die Durchführung der Befragungen und der Videoaufnahmen von Unterricht allen Beteiligten ein grosses Interesse des SBFJ an der kaufmännischen Ausbildung und Wertschätzung ihrer Leistungen. Zweitens profitieren Lernende und ihre Lehrpersonen unmittelbar von den Rückmeldungen, die LINCA nach jeder Befragung zur Verfügung stellt. Lernende und Lehrpersonen nehmen diese Feedbacks zum Anlass, sich über Lehr-Lernprozesse auszutauschen und diese konstruktiv zu reflektieren. Drittens werden die empirischen Ergebnisse zur professionellen Kompetenz von Lehrpersonen mittelfristig auch neue Aufschlüsse über die Zusammenhänge zur effektiven Unterrichtsqualität und zur Kompetenzentwicklung der Lernenden geben und damit entscheidend auch zur Weiterentwicklung der Lehr-Lerntheorie beitragen. Viertens können die Ergebnisse direkt für die Weiterentwicklung der kaufmännischen Curricula beitragen. Fünftens sind wesentliche Erkenntnisse für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen an kaufmännischen Berufsfachschulen zu erwarten. Sechstens schliesslich konnte im Leading House LINCA umfangreiches inhaltliches und methodisches Know-how für die Berufsbildung aufgebaut werden.

Die in LINCA über eine ganze Ausbildungsdauer von Lernenden längsschnittlich erhobenen Daten decken verschiedene Perspektiven von Lehr-Lernprozessen im kaufmännischen Bereich ab. Die Datenerhebung wurde erst im Frühsommer 2015 abgeschlossen. Die zu Beginn der Phase 1 gestellten Forschungsfragen werden deshalb zu einem grossen Teil erst in gegen das Ende der Phase 1 geplanten Publikationen beantwortet werden können. Zudem reicht das Potential der (teilweise aufgrund des einmaligen Feldzugangs zusätzlich) erhobenen Daten für weitergehende Auswertungen und Publikationen vermutlich weit über die erste Förderphase hinaus.



3.1.4 Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“

Wie im Forschungskonzept Berufsbildung 2013-2016 vorgesehen, wurde Ende 2013 ein neues Leading House zu Systemen und Prozessen in der Berufsbildung mit einem Fokus auf die Governance des Berufsbildungssystems ausgeschrieben. In einem kompetitiven Verfahren erhielt 2014 die Eingabe der Universität St. Gallen (in Kooperation mit Forschenden der Universität Lausanne sowie dem EHB) den Zuschlag. Das Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“ (LH GOVPET) nahm am 1. Juli 2015 seine Arbeit auf. Der Fokus der Forschungstätigkeit liegt einerseits in der vergleichenden Analyse der Governance im Berufsbildungsbereich in den Kantonen, in unterschiedlichen Ländern und Regionen, in verschiedenen Branchen und in multinationalen Firmen sowie andererseits in der Untersuchung gesamtgesellschaftlicher Integrationsleistungen des Berufsbildungssystems (vgl. die ausführlichere Übersicht in Kapitel 4.3).

3.2 Förderinstrument Einzelprojekte 2013–2016

Im Rahmen des Förderinstruments der Einzelprojekte konnten in der Periode 2013–2016 zahlreiche Forschungsprojekte abgeschlossen werden. Im selben Zeitraum haben bisher zehn Einzelprojekte ihre Forschungsarbeit neu aufgenommen. Inzwischen haben sich die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen neben den Universitäten in der Berufsbildungsforschung gut etablieren können. Wie der Überblick zu den abgeschlossenen Einzelprojekten zeigt, konnte im Bereich der Transitionsforschung zu den Nahtstellen I und II ein Schwerpunkt gebildet werden.

Tabelle 5: In der BFI-Periode 2013–2016 abgeschlossene Einzelprojekte

Projekttitel	Hochschule	Verantwortung	Dauer
Themenbereich: Transitionsforschung (Übergänge Nahtstellen I und II)			
Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang an der ersten Schwelle. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen (DAB I)	Universität Bern	Prof. Dr. Rolf Becker	1.10.2011 - 30.9.2013
Determinanten der Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt	Pädagogische Hochschule FHNW	Prof. Dr. Markus Neuenschwander	1.12.2011 - 31.12.2013
Sozialisierungsprozesse beim Eintritt in den Lehrbetrieb	Pädagogische Hochschule FHNW	Prof. Dr. Markus Neuenschwander	15.12.2010 - 15.12.2013
Stabile Lehrverträge – die Rolle des Ausbildungsbetriebs (STABIL)	Universität Freiburg	Prof. Dr. Jean-Luc Gurtner Kooperationspartner: Prof. Dr. Stephan Schumann	1.4.2013 - 31.1.2015
Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung vom Jugendalter bis ins mittlere Erwachsenenalter	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH)	Prof. Dr. Kurt Häfeli Dr. Claudia Schellenberg	1.9.2011 - 31.1.2014



Projekttitlel	Hochschule	Verantwortung	Dauer
Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang an der ersten Schwelle. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen (DAB II)	Universität Bern	Prof. Dr. Rolf Becker	1.7.2014 - 30.6.2015
Fit für den Job. Der Einfluss der Persönlichkeit auf den erfolgreichen Erwerbseinstieg nach der kaufmännischen Berufslehre	Universität Freiburg	Prof. Dr. Franz Baeriswyl	1.4.2013 - 30.11.2015
Kein Abschluss ohne Anschluss? Individuelle Bildungspfade und Bildungschancen	Universität Zürich	Dr. Simone Tuor Sartore	1.1.2012 - 31.12.2015
Situation von Lernenden und Bewältigung von Übergängen im niederschweligen Ausbildungsbereich: Qualitative Vorstudie	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH)	Prof. Dr. Kurt Häfeli Dr. Claudia Schellenberg	1.11.2015 - 31.5.2016
Analyse des déterminants de la transition entre l'école obligatoire et le post-obligatoire à partir des données scolaires du canton de Genève	Haute école de gestion de Genève	Prof. José Ramirez Taroncher	1.1.2011 - 30.9.2014
Themenbereich: Kompetenzentwicklung			
Förderung der allgemeinen Schreibkompetenz an Berufsschulen	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)	Prof. Dr. Joachim Hoefele	1.6.2012 - 23.2.2015
Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenzen	Universität Zürich	Prof. Dr. Franz Eberle Kooperationspartner: Prof. Dr. Stephan Schumann	1.04.2012 - 31.3.2016
Themenbereich: Pflegeberufe			
Berufskarrieren und Berufsrollen im Rahmen der neuen Ausbildungen im Pflegebereich	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)	Prof. Dr. Ruesch Prof. Dr. Romy Mahrer Imhof	1.7.2010 - 4.12.2014
Themenbereich: Entrepreneurship			
Die Zwillinge "Sense of Failure" und "Sense of Success" bei Jungunternehmern (Teil 1)	Universität St. Gallen Universität Freiburg	Prof. Dr. Thierry Volery Prof. em. Dr. Fritz Oser	1.11.2012 - 31.10.2013
Die Zwillinge "Sense of Failure" und "Sense of Success" bei Jungunternehmern (Teil 2)	Universität St. Gallen Universität Freiburg	Prof. Dr. Thierry Volery Prof. em. Dr. Fritz Oser	1.5.2014 - 30.11.2015



Tabelle 6: Laufende Einzelprojekte seit 2013

Projekttitle	Hochschule	Verantwortung	Dauer
Themenbereich: Transitionsforschung (Übergänge Nahtstellen I und II)			
Berufliche Entscheidungen und Entwicklungsverläufe im Jugendalter und jungen Erwachsenenalter	Pädagogische Hochschule FHNW	Prof. Dr. Markus Neuenschwander	1.12.2013 - 31.1.2018
Kontinuität und Wandel: Zusammenspiel von Persönlichkeit und Berufstätigkeit bis zum 52. Lebensjahr	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH) Universität Basel	Prof. Dr. Kurt Häfeli Dr. Claudia Schellenberg Prof. Dr. Alexander Grob	1.05.2014 - 30.4.2017
Individuelle und kontextuelle Bedingungen der Berufsfindung und des Eintritts in die berufliche Grundbildung	Pädagogische Hochschule FHNW	Prof. Dr. Markus Neuenschwander	1.11.2015 - 31.5.2019
Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang an der ersten Schwelle. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen (DAB III)	Universität Bern	Prof. Dr. Rolf Becker	1.4.2016 - 31.3.2017
Themenbereich: Entrepreneurship			
Die Zwillinge "Sense of Failure" und "Sense of Success" bei Jungunternehmern (Teil 3): The Impact of Negative Knowledge to Develop Rescue from Entrepreneurial Failure Competencies: An Intervention Study at the Upper-secondary Level	Universität St. Gallen Universität Freiburg	Prof. Dr. Thierry Volery Prof. em. Dr. Fritz Oser	1.3.2016 - 1.1.2018

3.3 Schwerpunkt Transitionsforschung

Im Frühjahr 2010 wurde vom vormaligen Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT ein Leading House zum Themenbereich „Individuelle Berufsbildungsentscheidungen und -chancen“ (Übergang Schwellen I und II) ausgeschrieben. Insbesondere die folgenden Forschungsfragestellungen sollten im Rahmen dieses Schwerpunktbereichs erörtert werden:

- Welche Determinanten beeinflussen Berufs(bildungs-)entscheidungen in den verschiedenen Lebensphasen und längerfristige berufsbiographische Entwicklungen?
- Welche Bildungsentscheidungen werden wie, wann und warum getroffen?
- Welche Erklärungsmodelle sind geeignet, die Entwicklung beruflicher Interessen und Kompetenzen abzubilden?
- Welchen Einfluss üben z.B. ein sich veränderndes Risiko- und Mobilitätsverhalten, unterschiedliche Arbeits- und Lebensgewohnheiten sowie Präferenzstrukturen auf Berufsbildungsbiographien aus?



- Wie können die Forschungsergebnisse zur Optimierung der Passung zwischen dem Ausbildungsangebot, den Anforderungen des Beschäftigungssystems und den Kompetenzen und Interessen der Jugendlichen umgesetzt werden?¹⁷

Aufgrund der mangelnden wissenschaftlichen Qualität der eingereichten Gesuche wurde indes auf die Etablierung eines Leading House zur Bearbeitung dieser Fragestellungen verzichtet. Zugleich wurde aber bekräftigt, dass der Themenbereich in Bezug auf das schweizerische Bildungs- und Wirtschaftssystem von hoher Relevanz sei und sehr wohl Forschungsbedarf bestehe. Anstelle des Leading House wurden folglich auf Ende 2010 Einzelprojekte zur Erörterung von Fragestellungen im Themenbereich „Individuelle Bildungsentscheidungen und -chancen“ ausgeschrieben. Von 14 Eingaben wurden 5 Projekte für eine Zeitspanne von 2 bis 3 Jahren gefördert. Infolge der verhältnismässig kurzen Laufzeiten der Projekte und der institutionellen Fragmentierung des Forschungsschwerpunktes hat diese Strategie gewisse Schwächen aufgewiesen:

- Eine koordinierte Vorgehensweise für den Themenbereich fehlte. Dies betraf sowohl die Forschung als auch die Valorisierungsmassnahmen.
- Die Nachwuchsförderung (Niveau Doktorat) war nur sehr eingeschränkt möglich.
- Die Aussenwahrnehmung des Themenbereichs war beschränkt. Dies betraf sowohl die Positionierung der Forschungsaktivitäten im internationalen Kontext wie auch die Perzeption durch Akteure der Praxis und der breiteren Öffentlichkeit in der Schweiz.

Um diesen Defiziten so weit als möglich zu begegnen hat sich das SBFI dazu entschieden, eine Möglichkeit zur besseren Nutzung der Synergien zwischen allen Projekten der Schwellen I und II zu finden. Für Projekte, die im Bereich Transition angelegt und vom SBFI unterstützt wurden, hat das SBFI eine Koordination gewährleistet, um zu eruieren, auf welcher Ebene und unter welchen Bedingungen die verschiedenen Projekte zusammenarbeiten könnten. Die Forschenden trafen sich in der Folge 2013 und 2014 insgesamt dreimal unter der Leitung eines Mitgliedes des Leitungsausschusses. Bei diesen Treffen standen die Fragen der Zusammenarbeit unter den Projekten und die Synergien im Mittelpunkt. 2015 konnten schliesslich zwei ergiebige „Doctoral Workshops Transitionsforschung“ durchgeführt werden. Ebenfalls 2015 erschien, unterstützt durch das SBFI, ein Sammelband zur Transitionsforschung bei Springer.¹⁸

3.4 Finanzierung der Berufsbildungsforschung 2013-2016

Nachfolgend werden die Ausgaben für das SBFI-Förderprogramm für die Jahre 2013–2016 aufgeführt. Nachrichtlich wird das Jahr 2012 aufgeführt, für das in der Übergangs-BFI-Botschaft kein eigenes Forschungskonzept erstellt wurde, sondern die Massnahmen für die Jahre 2008–2011 fortgeführt wurden.

Tabelle 7: Ausgaben 2012–2015 gemäss dem Informationssystem Aramis des Bundes

Kostenstellen	2012	2013	2014	2015	2012-2015
Leading Houses	866	3'248	2'089	2'093	8'296
Einzelprojekte	796	1'007	1'172	562	3'537

¹⁷ Diese letzte Fragestellung wurde erst in der späteren Ausschreibung für die Einzelprojekte hinzugefügt.

¹⁸ Häfeli, Kurt; Neuwander, Markus P.; Schumann, Stephan (2015). Berufliche Passage im Lebenslauf, Berufsbildungs- und Transitionsforschung in der Schweiz, Springer VS, open access.



Expertisen, Beiräte und Valorisierungsmassnahmen	415	747	547	436	2'145
Total	2'077	5'002	3'808	3'091	13'978

In Tausend Schweizer Franken, Quelle: Aramis (März 2016).

Tabelle 8: Budgetausschöpfung des Förderprogramms Berufsbildungsforschung

	2012	2013	2014	2015	2012-2015
Budget	4'066	3'900	3'332	3'262	14'560
Ausgaben	2'077	5'002	3'808	3'091	13'978
Differenz	1'989	-1'102	-476	180	582
Ausschöpfung	51%	128%	114%	95%	96%

In Tausend Schweizer Franken, Quelle: Aramis (März 2016).

3.5 Ergebnisse der Evaluation der Berufsbildungsforschung

Eine erste Evaluation der Berufsbildungsforschung wurde durch die OECD durchgeführt. In ihrem Länderbericht „National Review of Educational R&D“ verglich die OECD 2007 das Förderinstrument des SBFi mit demjenigen anderer Forschungsinstitutionen und kam zum Schluss, dass die verfolgte Forschungsstrategie die nötigen Elemente für eine qualitativ hochstehende Forschungstätigkeit enthält.¹⁹

Die Berufsbildungsverordnung (BBV) von 2003 sieht vor, dass der Bund zehn Jahre nach ihrem Inkrafttreten prüft, ob die Berufsbildungsforschung als ein Bereich der ordentlichen Bildungsforschung in die bestehenden nationalen Strukturen der Forschungsförderung überführt werden kann. In den Jahren 2013 bis 2015 wurde diese Überprüfung im Rahmen einer breit angelegten Evaluation durch das Forschungs- und Beratungsunternehmen econcept AG vorgenommen. Die Evaluation untersuchte neben den Forschungsprojekten und -ergebnissen auch die Förderstrukturen, die Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Integration der Leading Houses in die Forschungsprogramme der universitären Hochschulen. Der Evaluationsprozess wurde durch Vertreter der Verbundpartnerschaft begleitet (vgl. Anhang V).²⁰ Die Evaluation liefert wichtige Hinweise für die Weiterentwicklung des Förderprogramms in den Jahren 2017–2020 (vgl. Kapitel 4.6 sowie Anhang II).

Die Evaluation ergab, dass sich die Schweizer Berufsbildungsforschung im Rahmen der beiden Förderinstrumente Leading House und Einzelprojekt im Verlauf der zurückliegenden zehn Jahre stark entwickelt hat. Dabei wurden die in der Schweiz geschaffenen Forschungsstrukturen hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Qualität als ebenbürtig zur Berufsbildungsforschung in Deutschland und Österreich eingestuft. Zudem treffen die Schweizer Forschenden zunehmend auch im angelsächsischen Ausland auf Resonanz. Während der Aufbau von Forschungsstrukturen auf international anerkanntem Niveau geglückt ist, bestehen weiterhin teilweise Defizite bei der Erreichung der drei Hauptziele der Berufsbildungsforschung. Diese umfassen den nachhaltigen Aufbau von Forschungsstrukturen, die Generierung von Forschungsergebnissen für die Weiterentwicklung der Berufsbildung sowie für deren

¹⁹ OECD (2007): National Review of Educational R&D: Switzerland. Paris. S. 29.

²⁰ Das Kapitel zur Evaluation stützt sich auf folgende Quelle: Econcept (2015): Evaluation Berufsbildungsforschung SBFi. Zusammenfassung des Schlussberichts und Empfehlungen, Zürich.



politische Steuerung. So weist das bestehende Förderprogramm Handlungsbedarf bei der Nachhaltigkeit der institutionellen Verankerung der aufgebauten Forschungsstrukturen in der schweizerischen Hochschullandschaft auf, insbesondere wenn sich das SBFI aus der Förderung zurückzüge.

Das Konzept der drei Förderphasen für die Leading Houses wird als sinnvoll erachtet. Jedoch besteht Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Gestaltung der Phasenübergänge sowie der Anreizmechanismen. Das bestehende Förderportfolio wurde im Allgemeinen als richtig erachtet. Tendenziell seien die Ökonomie und die Pädagogik überrepräsentiert. Gefehlt habe in der Vergangenheit ein – mit dem neuen Leading House GOVPET in der Zwischenzeit geschaffenes – Leading House zum Gesamtsystem der Berufsbildung. Bezüglich der Ausgestaltung des Förderprogramms wird das Zusammenspiel von SBFI, Leitungsausschuss Berufsbildungsforschung (neu: wissenschaftlicher Beirat Berufsbildungsforschung) und Advisory Boards als gut bis sehr gut bezeichnet. Dennoch gab es – vor allem in den ersten Jahren des Förderprogramms – Unklarheiten betreffend die Rollenteilung. Der Leitungsausschuss Berufsbildungsforschung wird für die Qualitätssicherung und die wissenschaftliche Beratung des SBFI als wichtig angesehen. Die Evaluation gelangt dabei jedoch auch zu teilweise kritischen Einschätzungen. Diese beinhalten eine zu wenig ausgewogene disziplinäre Zusammensetzung des Gremiums, nicht immer nachvollziehbare Entscheidungsprozesse sowie eine (zu) einseitige Ausrichtung auf quantitative und empirische Methodik. Gleichzeitig wurde auch festgestellt, dass in den vergangenen rund 5 Jahren bereits Verbesserungen initiiert worden sind. Bei den Auswahlprozessen für neue Forschungsprojekte wurde Verbesserungsbedarf hinsichtlich Transparenz und Einheitlichkeit festgestellt. Die Funktion der Advisory Boards als Begleitinstrument der Leading Houses hat sich gemäss Evaluation bewährt.

Die Ziele einer Nutzbarmachung der Forschungsergebnisse für die politische Steuerung sowie für die Weiterentwicklung der Berufsbildung konnten zumindest teilweise erreicht werden. Die Evaluation der Berufsbildungsforschung gelangte zum Schluss, dass die Verantwortlichen der Leading Houses und Einzelprojekte die Diffusion der Ergebnisse zwar aktiv vorantreiben, dass aber die Nutzung der Hauptergebnisse noch verbessert werden kann. Rund die Hälfte der generierten Forschungsergebnisse konnte valorisiert werden. Hierzu wurde zudem konstatiert, dass im aufwändigen Prozess einer erfolgreichen Valorisierung selbst engagierte EP- und LH-Forschende an Grenzen stossen und sich entsprechende Unterstützung wünschten. Hindernisse bei der Nutzung sieht econcept in verschiedenen Bereichen. Zum einen vermuten die Evaluatoren, dass gewisse Resultate der Forschungsprojekte nicht einzeln genutzt werden können, sondern nur in einem Gesamtpaket von Ergebnissen ihre Wirkung entfalten. Bei einigen Projekten sollten zudem Transferprodukte erarbeitet werden, um eine erfolgreiche Valorisierung zu erreichen. Die Evaluatoren merken ausserdem an, dass den Forschenden zur Valorisierung oft die zeitlichen und finanziellen Ressourcen fehlen und dass praxisrelevante Valorisierungsaktivitäten im wissenschaftlichen Umfeld nicht immer als positiv gewertet werden. Was das Management der Berufsbildungsforschung anbelangt, hebt der Evaluationsbericht hervor, dass das SBFI seine Erwartungen zur Valorisierung klarer kommunizieren soll.



4 Forschungsschwerpunkte und prioritäre Themen 2017–2020

4.1 Forschungsrelevante Herausforderungen in der Berufsbildung

Die Forschungsschwerpunkte der Berufsbildungsforschung für die Jahre 2017–2020 orientieren sich an Herausforderungen und Themen, welchen sich die Berufsbildung mittel- bis langfristig gegenüber sieht. Dem liegt die Erkenntnis zugrunde, dass valide Forschung per se nur mittel- und längerfristig Antworten liefern kann.

Die Forschungsschwerpunkte orientieren sich:

1. An den längerfristig angelegten gemeinsamen bildungspolitischen Zielen von Bund und Kantonen (Tabelle 9; vgl. auch die Erklärung 2015 im Anhang III). Erkenntnisse aus der Berufsbildungsforschung sollen auch in die künftigen Schweizer Bildungsberichte und den Bildungsmonitoringprozess einfließen;
2. An weiteren prioritären Themen der BFI-Botschaft 2017–2020;
3. An Herausforderungen, die von Seiten wichtiger Akteure aus der Verbundpartnerschaft sowie aus der Wissenschaft im Rahmen der Erarbeitung dieses Forschungskonzepts eingebracht wurden.

Neben der Festlegung der Forschungsschwerpunkte für das Förderprogramm des SBFI ergibt sich auch aus der umfangreichen Evaluation der Berufsbildungsforschung Handlungsbedarf für die kommende Periode. Der prioritäre Fokus liegt hier auf der verbesserten Nutzung und Valorisierung der Forschungsergebnisse sowie der nachhaltigen institutionellen Verankerung der Berufsbildungsforschung an den Schweizer Hochschulen (vgl. Kapitel 4.6).

Mit dem nachfolgenden Überblick über forschungsrelevante Themen beabsichtigt das SBFI auch, den Dialog mit den Forschenden zu intensivieren. Die Spannweite wichtiger Forschungsthemen im Bereich der Berufsbildung wird skizziert. Diese weisen über das aktuelle Förderprogramm des SBFI hinaus. Interessierte Forschende werden entsprechend ermuntert, auch weitere Möglichkeiten der Forschungsförderung zu nutzen.

Tabelle 9: Für die Berufsbildungsforschung relevante Ziele aus der Erklärung 2015 zu den gemeinsamen bildungspolitischen Zielen von Bund und Kantonen für den Bildungsraum Schweiz

Ziel 1 Für den Bereich der obligatorischen Schule sind [...] die Ziele [der Bildungsstufen] harmonisiert.

Die hohe Qualität der obligatorischen Schule legt einen wichtigen Grundstein für den Erfolg der beruflichen Grundbildung und die darauf aufbauenden Bildungsangebote. Der Nahtstelle I wird in der Berufsbildungsforschung bereits seit langem hohe Bedeutung beigemessen.

Ziel 2 95% aller 25-Jährigen verfügen über einen Abschluss auf der Sekundarstufe II: Handlungsbedarf besteht vor allem noch bei den Jugendlichen, die das Schulsystem nicht vollständig in der Schweiz durchlaufen haben.

Das Berufsbildungssystem ist aufgrund seines Stellenwerts auf der Sekundarstufe II sowie seiner Integrationskraft von grosser Relevanz für die Zielerreichung.



Ziel 3 *Der prüfungsfreie Zugang zur Universität mit gymnasialer Matur ist langfristig sichergestellt.*

Die Sicherung der hohen Qualität der gymnasialen Matur hat eine hohe systemische Relevanz für die Attraktivität der Berufsbildung.

Ziel 4 *Die Profile der Angebote auf der Tertiärstufe sind geschärft.*

Die Diversität der allgemeinbildenden und berufsbezogenen Ausbildungen auf Sekundarstufe II findet auf der Tertiärstufe ihre Fortsetzung. Alle Tertiärausbildungen sowohl im Hochschulbereich wie auch in der Höheren Berufsbildung haben ihre je eigenen Charakteristiken, die es zu stärken gilt.

Ziel 6 *Im ganzen Bildungssystem werden Ein-, Um- und Wiedereinstiege gefördert.*

Die demographische Entwicklung und Entscheide, die Zuwanderung von Arbeitskräften zu reduzieren, fordern eine verstärkte Nutzung aller Potentiale im Bildungssystem. Die Rahmenbedingungen für die Zulassung sur dossier, für die Anrechnung von Weiterbildung und informeller Bildung an formale Bildungsabschlüsse (Validierung von Bildungsleistungen) sowie für erwachsenengerechte Bildungsgänge und Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung (Berufsabschluss für Erwachsene) sind zu optimieren.

Ziel 7 *Die Berufs- und Studienwahl ist verbessert.*

Bei der Berufs- und Studienwahl spielen neben Interesse und Talent auch andere Determinanten eine wichtige Rolle. Die Wahl ist auch vom Hintergrund der Eltern und – insbesondere in den Bildungsfeldern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) sowie Gesundheit – geschlechtsspezifisch geprägt. Dies lässt mögliche Talente und Fachkräfte für Wirtschaft und Gesellschaft unentdeckt.

Die genannten gemeinsamen bildungspolitischen Ziele von Bund und Kantonen stellen einen Ausgangspunkt dar für die Eruierung aktueller und künftiger Herausforderungen im Bereich der Berufsbildung. Zudem wurden die bisherigen Herausforderungen des auslaufenden Forschungskonzepts 2013–2016 auf ihre Aktualität hin geprüft und durch Herausforderungen ergänzt, welche in der BFI-Botschaft 2017–2020 aus einer übergeordneten Perspektive identifiziert wurden. In mehreren Bereichen, etwa bei der demografischen Entwicklung oder dem Fachkräftemangel, bestehen naturgemäss Überschneidungen.

Tabelle 10: Weitere forschungsrelevante Herausforderungen für die Berufsbildung

Demografische Entwicklung

In den nächsten Jahren wird die Zahl der Jugendlichen, die in den Berufsbildungsmarkt eintreten, tendenziell sinken. Gemäss Prognosen des Bundesamtes für Statistik (BFS) gehen bis 2019 die Lehrverhältnisse in der beruflichen Grundbildung gegenüber 2008 um 6 bis 7,5 Prozent zurück.²¹

Fachkräftemangel

Für manche Unternehmen wird es immer schwieriger, geeignete Lernende für eine anspruchsvolle Ausbildung zu rekrutieren. Es gibt Anzeichen, dass der Mangel an Fachkräften vor allem technische Berufe, das Gesundheitswesen sowie auch die Lehrkräfte betreffen wird. Ausserdem deuten internationale Befunde darauf hin, dass vor allem KMU besonders betroffen sein werden.

²¹ Bundesamt für Statistik (2014): Bildungsperspektiven. Szenarien 2014–2023 für das Bildungssystem, Neuchâtel.



Forschung im Bereich Berufsbildung für Erwachsene und Nachholbildung

Erwachsene ohne nachobligatorischen Bildungsabschluss sind weniger gut in den Arbeitsmarkt integriert. Der Nachqualifizierung von Erwachsenen, Weiterbildungen und Laufbahnberatungen kommt eine hohe Bedeutung zu.

Zunehmender Kostendruck für die Wirtschaft

Der derzeit starke Schweizer Franken beeinflusst die exportorientierte Schweizer Wirtschaft. Besteht diese Situation längerfristig, wird dies den Strukturwandel prägen. Zudem besteht die Gefahr von Verlagerungen ins kostengünstigere Ausland. Beide Effekte werden sich auch auf das Berufsbildungssystem auswirken.

Auswirkung von Regulierung auf die Berufsbildung

Die Berufsbildung folgt einer Vielzahl von regulatorischen Vorgaben. Diese haben eine wichtige Funktion für das Funktionieren und den Erfolg des Systems. Gleichzeitig verursachen die Vorgaben Kosten. Bisher gibt es nur wenig Wissen über Kosten und Nutzen der einzelnen Regulierungen.

Innovationsgetriebene Wirtschaft und technologische Entwicklung

Neuere Studien zeigen, dass die Berufsbildung ein wichtiger Faktor für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen und der Volkswirtschaft als Ganzer ist. Gerade die richtige Kombination von Qualifikationen ist zentral. Die bevorstehende zunehmende Vernetzung von Produktionsprozessen und die weitere Digitalisierung der Wirtschaftsprozesse werden Auswirkungen auf die Berufsbildung haben.

Tertiarisierung

Der technologische Wandel und die zunehmende Globalisierung führten in den letzten Jahrzehnten zu einer Verlagerung der Beschäftigung von Branchen und Berufen der Industrie und des Gewerbes hin zum Dienstleistungsbereich. Die Berufsbildung wird meist schneller mit dem Strukturwandel konfrontiert als andere Bildungsangebote.

Höhere Berufsbildung

Die Attraktivität der höheren Berufsbildung ist ein zentraler Grundpfeiler für den Erfolg des Schweizer Berufsbildungssystems. Sie ist bisher allerdings kaum beforscht.

Internationalisierung der Wirtschaft

Die Unternehmen „internationalisieren“ sich zunehmend: Ausländische Kapitalgeber investieren in Schweizer Unternehmen, internationale Kader tragen Führungsverantwortung, die Produkte werden auf der ganzen Welt vernetzt produziert und vermarktet. Gleichzeitig sind auch Arbeitnehmer viel mobiler geworden. Diese Entwicklungen haben Auswirkungen auf die Berufsbildung.

Wirkungsweise und Nachhaltigkeit des Milizsystems in der Berufsbildung

Die Berufsbildung ist in ein komplexes System verschiedenster Akteure eingebettet. Diese nehmen ihre Aufgaben vielfach im Milizsystem wahr. Heute ist kaum bekannt, wovon die Bereitschaft zur Beteiligung im Milizsystem abhängt und wie sich dieses konkret auf die Berufsbildung auswirkt.

Gründe und Konsequenzen individueller Bildungsentscheidungen nur wenig bekannt

Die individuellen Bildungsentscheidungen sind noch wenig untersucht. Viele durchlaufen verschiedene Stufen des Bildungssystems bis hin zur Tertiärstufe. Dabei wählen sie aus Angeboten der



Berufsbildung oder der allgemeinen Bildungsgänge. Vielfach absolvieren Individuen beides, also sowohl eine Berufsbildung wie auch einen allgemeinen Bildungsgang. Manche scheitern an oder in einem Bildungsgang. Andere nutzen die Angebote über ihr gesamtes Erwerbsleben hinweg. Es existieren wenig Kenntnisse darüber, wann und aus welchen Gründen Bildungsentscheidungen getroffen werden und insbesondere auch nicht, was die Konsequenzen für die Individuen, die Wirtschaft und die Gesellschaft sind.

Veränderte Arbeits- und Lebensgewohnheiten

Die Lebensgewohnheiten in unserer Gesellschaft, insbesondere auch der Jugendlichen, haben sich in den letzten Jahren verändert und erfordern zunehmend auch Flexibilität am Arbeitsplatz. Dabei spielt die Vereinbarkeit von Familie, Beruf und Freizeit eine Rolle.

Analyse der Durchlässigkeit im Bildungssystem, Passerellen

Um eine hohe Durchlässigkeit zu gewährleisten, kommt der Beobachtung und Analyse von Transitionen und von Bildungsverläufen eine wichtige Rolle zu. Diesbezüglich kann die Verknüpfung von Datensätzen einen massgeblichen Beitrag leisten.

Vermittlung der Kompetenzen

Eine Weiterentwicklung der Didaktik in den Bereichen der Gesundheitsberufe und der gewerblich-technischen Berufe sowie bei der Vernetzung der verschiedenen Lernorte ist wünschenswert.

Auswirkungen der Migration auf die Berufsbildung

Aufgrund verstärkter Migration kommen neue Herausforderungen auf die Akteure der Berufsbildung zu. Hier bestehen starke Interdependenzen mit anderen Politikbereichen – wie der Migrations-, der Sozial- und der Arbeitsmarktpolitik.

Soziale und psychologische Aspekte

Verhaltensauffälligkeit, Hochbegabungen, low-achievements, Behinderungen sowie mental illness sind Themen, welche auch im Bereich der Berufsbildung relevant sind. In Berufslehren steigen die Anforderungen, die drop-out-Thematik ist von Bedeutung. Für zielgerichtete Lösungen und Anpassungen ist entsprechendes Grundlagenwissen notwendig.

4.2 Prioritäre Themenbereiche für die Forschung

Aus den forschungsrelevanten Herausforderungen lassen sich fünf prioritäre Themenbereiche (vgl. Tabelle 11) ableiten. Die künftigen Forschungsvorhaben sollen sich an diesen prioritären Themenbereichen orientieren, ohne dass der bewährte Bottom-up-Ansatz in der Einzelprojektförderung aufgegeben werden soll. Innovative Einzelprojekte auch zu anderen Fragestellungen bleiben möglich. Die bisher geförderten Themen bleiben ebenfalls aktuell. Im Zuge der von der Evaluation des Förderprogramms empfohlenen Stärkung des Instruments der Einzelprojekte wird es in der kommenden Förderperiode im Rahmen der genehmigten Budgets zu Ausschreibungen seitens des SBFI kommen. Dies kann einzelne Fragestellungen betreffen oder auch Fragestellungen, bei denen mehrere Forschende komplementär zusammenarbeiten. Im Rahmen des Förderprogramms des SBFI wird bereits in den nachfolgenden Themenbereichen geforscht, wenn auch in sehr unterschiedlichem Ausmass. Bei einer Ausschreibung stellt sich die Herausforderung zu prüfen, wo Synergiepotentiale mit bestehender Forschung vorhanden sind. Ausschreibungen für neue Forschungsvorhaben verfasst das SBFI unter Einbezug von Experten des wissenschaftlichen Beirats Berufsbildungsforschung.



Tabelle 11: Prioritäre Themenbereiche für die zukünftige Förderung

Themenbereiche
<p>1. Systemische Aspekte / Politik</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Funktionsweise des Berufsbildungssystems▪ Wirkungsweise und Nachhaltigkeit des Milizsystems in der Berufsbildung▪ Profilbildung der Berufsbildungsangebote▪ Rolle der Berufsbildung als Faktor für politische Partizipation und Nachhaltigkeit▪ Interdependenzen der Berufsbildung mit anderen Politikbereichen
<p>2. Individuelle Bildungsentscheidungen / Transitionen</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Analyse individueller Bildungsentscheidungen und Bildungsverläufe▪ Untersuchung der Transitionen an der ersten und zweiten Schwelle (Nahtstelle)▪ Verbesserung der Berufs- und Studienwahl▪ Ursache und Wirkung einer Beteiligung an der höheren Berufsbildung▪ Forschung im Bereich Berufsbildung für Erwachsene▪ Soziale und psychologische Aspekte▪ Einfluss veränderter Arbeits- und Lebensgewohnheiten auf die Berufsbildung
<p>3. Wirtschaft und Arbeitsmarkt</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Analyse der Bildungsinvestitionen der Betriebe▪ Auswirkungen der demographischen Entwicklung für die Berufsbildung▪ Fachkräftemangel: Lösungsansätze für die Berufsbildung▪ Auswirkung von Regulierung im Spannungsfeld von Kosten und Qualität▪ Auswirkungen der Digitalisierung auf die Berufsbildung▪ Beitrag der Berufsbildung zur Innovationsfähigkeit der Schweiz
<p>4. Lehr-Lernforschung</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Verbindung von praktischem und theoretischem Wissen verbessern▪ Weiterentwicklung der Didaktik im Bereich der gewerblich-technischen Berufe▪ Auswirkung der Digitalisierung auf das Lehren und Lernen in der Berufsbildung▪ Kompetenzorientierte Messung zu Anforderungsdifferenzen in Berufsfeldern
<p>5. Internationalisierung</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Internationalisierung der Schweizer Wirtschaft und deren Auswirkungen auf das Berufsbildungssystem, deren Inhalte und Ausgestaltungen▪ Internationale Positionierung und Stärkung der Schweizer Berufsbildung▪ Auswirkungen der Migration



4.3 Entwicklung des neuen Leading Houses GOVPET

Im Juli 2015 nahm an den Universitäten St. Gallen und Lausanne sowie am EHB Zollikofen das Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“ (GOVPET) seine Arbeit auf.²² Das neue Leading House wird durch Professor Patrick Emmenegger geleitet und fokussiert auf die vergleichende Analyse der Governance im Berufsbildungsbereich. Es soll in der Periode 2017–2020 im Zuge einer ersten Phase aufgebaut werden.

Leading House:	Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)
Verantwortung:	Prof. Dr. Patrick Emmenegger (Universität St. Gallen)
Aktiv seit:	1. Juli 2015
Beteiligte Partner:	Prof. Dr. Giuliano Bonoli (Universität Lausanne), Prof. Dr. Carmen Baumeler (Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung Zollikofen), Prof. Dr. Christine Trampusch (Universität zu Köln, Gastprofessorin an der Universität St. Gallen)
Website:	www.govpet.ch

Das Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training“ (GOVPET) ist ein Forschungsverbund, in dem die Universität St. Gallen, die Universität Lausanne sowie das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung (Zollikofen) seit Juli 2015 eng zusammenarbeiten.

Duale Berufsbildungssysteme in Ländern wie der Schweiz, Deutschland und Österreich erfahren international grosse Aufmerksamkeit, da sie mit niedrigen Jugendarbeitslosenzahlen und stabiler wirtschaftlicher Leistung in Verbindung gebracht werden. Ihre Stärke liegt darin, Firmen eine sehr gute Versorgung mit Fachkräften zu ermöglichen und dabei gleichzeitig jungen Menschen den Übergang in den Arbeitsmarkt zu erleichtern. Der „Export“ solcher Ausbildungssysteme in andere Länder ist jedoch nur bedingt möglich. Zentraler Grund hierfür ist die spezifische Form der Governance in dualen Systemen, welche die Kooperation einer Vielzahl von Firmen, Verbänden und öffentlichen Institutionen in der Bereitstellung, Finanzierung und Verwaltung von Ausbildungsgängen voraussetzt. Die dualen Systeme basieren dabei nicht nur auf dem Zusammenwirken staatlicher und privater Akteure, sondern massgeblich auch auf der freiwilligen Zusammenarbeit der privaten Akteure auf dezentraler (d.h. regionaler oder sektoraler) Ebene. Staaten können zwar gesetzliche Rahmenbedingungen schaffen, die eine solche Kooperation grundsätzlich ermöglichen; mit Blick auf die konkrete Umsetzung dieser spezifischen Kooperationsform sind sie jedoch auf die Initiative der privaten Akteure angewiesen. Staaten müssen hier also Anreize schaffen, damit private Akteure sich in der dualen Ausbildung freiwillig engagieren und dabei gesamtgesellschaftliche Interessen beachten. Denn private Akteure haben zwar ein Interesse an der Ausbildung von Facharbeiterinnen und Facharbeitern – ihr Engagement hinsichtlich einer Integration von benachteiligten Personen in duale Ausbildungsprogramme ist dagegen alles andere als selbstverständlich.

Wollen politische Akteure solche kollektiv organisierten Ausbildungssysteme institutionell unterstützen, benötigen sie dafür spezifische Strategien der Governance. In der Forschung wurde der Fokus bisher allerdings auf sogenannte Kooperationsdilemmata gelegt – also Situationen, in denen eine Kooperation nicht zustande kommt, weil private und kollektive Interessen sich widersprechen. Im Fall der Berufsbildungssysteme in Dänemark, Deutschland, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz funktioniert dezentrale Kooperation jedoch erstaunlich gut. Der Vergleich dieser Systeme eröffnet damit die Chance zu verstehen, weshalb und in welcher Weise private Akteure dezentrale Kooperation erfolgreich umsetzen und wie staatliche Politik Anreize setzen kann, so dass in diesem Zusammenwirken auch gesellschaftliche Interessen mitverfolgt werden.

²² Kapitel gemäss Angaben des Leading Houses GOVPET.



Das Forschungsprogramm des Leading House beschäftigt sich also mit der spezifischen – kollektiven – Governanceform der Ausbildungssysteme in Dänemark, Deutschland, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. In der ersten von zwei Säulen des Forschungsprogramms wird analysiert, wie es trotz der ständigen Gefahr eines Kooperationszusammenbruchs zu stabilen Formen dezentraler Kooperationen kommen kann bzw. wie private Akteure langfristig zu einer kollektiven Zusammenarbeit motiviert werden können. In der zweiten Säule wird untersucht, inwiefern staatliche Politik private Akteure dazu bringen kann, freiwillig gesamtgesellschaftliche Belange zu fördern, auch wenn diese nicht im kurzfristigen Interesse dieser Akteure zu sein scheinen – etwa im Fall der Integration von benachteiligten Personen in (grundständige und weiterführende) Ausbildungsprogramme.

Tabellen 12 und 13: Die beiden thematischen Säulen des Leading House GOVPET mit insgesamt acht Forschungsprojekten

1	Berufsbildungsgovernance und dezentrale Kooperation
1.1	Dezentrale Kooperation in der Schweiz im interkantonalen Vergleich
1.2	Dezentrale Kooperation im Vergleich verschiedener wirtschaftlicher Sektoren in der Schweiz
1.3	Dezentrale Kooperation im internationalen Vergleich auf der Ebene wirtschaftsstrukturell ähnlicher Regionen
1.4	Dezentrale Kooperation im internationalen Vergleich auf der Ebene von Wirtschaftssektoren
1.5	Dezentrale Kooperation in multinationalen Firmen

2	Dezentrale Kooperation und Inklusion
2.1	Dezentrale Kooperation und soziale Inklusion im Ausbildungssystem
2.2	Arbeitgeber und Chancengleichheit beim Zugang zur Ausbildung
2.3	Übergangssysteme für junge Menschen ohne direkten Zugang zur vollqualifizierenden Ausbildung

Diese beiden Säulen werden in Form von acht konkreteren Forschungsprojekten genauer untersucht. Um der ersten Fragestellung nachzugehen, geht das Forschungsdesign über die Betrachtung der nationalen Ebene hinaus und gliedert die verschiedenen Ebenen, auf denen Kooperation realisiert wird, in fünf Unterprojekte auf. Projekt 1.1 untersucht die dezentrale Kooperation in den verschiedenen Schweizer Regionen mit besonderem Fokus auf die Rolle der kantonalen Institutionen. Projekt 1.2 konzentriert sich auf die dezentrale Kooperation in den verschiedenen wirtschaftlichen Sektoren in der Schweiz und die entsprechende Rolle der Wirtschaftsverbände. Dezentrale Kooperation im internationalen Vergleich ist Thema der weiteren drei Teilprojekte: Projekt 1.3 konzentriert sich auf dezentrale Kooperation in Regionen der benannten Länder, die sich durch ähnliche wirtschaftliche Strukturen auszeichnen. Der internationale Vergleich von dezentraler Kooperation in wirtschaftlichen Sektoren (1.4) zum einen und in multinationalen Firmen (1.5) zum anderen ist ebenfalls Teil dieser ersten Forschungssäule.

In der zweiten Säule geht es um die Frage, wie Staaten private Akteure dazu bringen können auch gesamtgesellschaftliche Ziele in ihre Kalkulationen und ihr Handeln mit einzubeziehen. Dabei wird die Inklusion von benachteiligten Personen im Bildungssystem als zentrale Fallstudie behandelt. Auch hier werden in drei Unterprojekten verschiedene Teilaspekte genauer beleuchtet: Projekt 2.1 erfasst und analysiert die vorhandenen Mittel und Instrumente, die ein inklusives Berufs- und Weiterbildungssystem unterstützen. Projekt 2.2 untersucht die Einstellungspraxis der Arbeitgeber und ihre Position gegenüber dem Zugang zum Berufs- und Weiterbildungssystem. Schliesslich konzentriert sich Projekt 2.3 auf Programme, die speziell auf Jugendliche ausgerichtet sind, die keinen Abschluss auf dem normalen Bildungsweg erlangen konnten („Second Chance“ Programme).



Das GOVPET Leading House wird Erkenntnisse liefern, die unser Verständnis über die Stärken, die Schwächen und die Bedingungen für erfolgreiche dezentrale Kooperation im Bereich des Ausbildungssystems erweitern und vertiefen – auch im Hinblick auf den Beitrag dieses gesellschaftlichen Teilsystems zum übergeordneten Ziel der sozialen Inklusion.

4.4 Weiterentwicklung der bisherigen drei Leading Houses

Leading House LINCA

Das Leading House unter Leitung von Prof. Dr. Franz Eberle erreicht mit dem Ende der zurückliegenden BFI-Periode den Abschluss seiner ersten Phase. Da die Thematik der Lehr-Lernprozesse weiterhin als relevant angesehen wird, besteht die Möglichkeit zur Fortsetzung des Leading House. Bei einer erfolgreichen neuen Eingabe für die Fortführung soll das Leading House LINCA seine Arbeiten in einer zweiten Phase weiterführen können. Das SBFI entscheidet auf Basis externer Begutachtung sowie der Evaluation durch den wissenschaftlichen Beirat.

Leading Houses Econ und DUAL-T

Den beiden seit 2005 respektive 2006 bestehenden Leading Houses Econ (Co-Leitung Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner und Prof. Dr. Stefan Wolter) sowie DUAL-T (Leitung Prof. Dr. Pierre Dillenburg) ist es in den vergangenen rund zehn Jahren gelungen, sich in wissenschaftlicher Hinsicht sowohl national als auch international zu etablieren. Beide Leading Houses konnten nachweislich zu den Zielsetzungen der Weiterentwicklung der Berufsbildung respektive der Steuerung der Berufsbildungspolitik beitragen. Sowohl die Disziplinen Ökonomie als auch die am Leading House DUAL-T beteiligten Disziplinen Informatik und Erziehungswissenschaften sowie der Einbezug psychologischer Aspekte sind weiterhin von grosser Relevanz für die Zukunft der Berufsbildungsforschung. Entsprechend erhalten beide Leading Houses die Möglichkeit, Eingaben für die Fortsetzung der dritten Phase ihrer Förderung durch das SBFI einzureichen. Das SBFI entscheidet auf Basis externer Begutachtung und der Evaluation durch den wissenschaftlichen Beirat über die Fortsetzung der dritten Phase. Für beide Leading Houses wird bei einer weiteren Förderung die nachhaltige Verankerung der Berufsbildungsforschung in der Hochschullandschaft an Bedeutung gewinnen.

4.5 Schwerpunkt Transitionsforschung bei den Einzelprojekten

Die Transitionsforschung an den Nahtstellen 1 und 2 bleibt für die nächste BFI-Periode weiterhin ein wichtiges Thema. Bisherige Befunde deuten darauf hin, dass gut gestaltete, klare und effiziente Übergänge von der Schule in die Lehre und von der Lehre in die Arbeitswelt wichtige Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz darstellen. In der Periode 2017-2020 wird die Thematik, die schon für die Periode 2013-2016 prioritär war, weiterentwickelt und gefördert. Forschende sind aufgefordert, Projekte einzureichen. Ein besonderes Interesse besteht in der Analyse von Bildungsverläufen. Neben der Unterstützung von Forschungsprojekten wird auch dem wissenschaftlichen Nachwuchs, etwa mit der Mitfinanzierung von Doktorandenworkshops, besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

4.6 Lehren aus der Evaluation der Berufsbildungsforschung

Die umfangreiche Evaluation des SBFI-Förderprogramms ergab, dass sich die Berufsbildungsforschung in der Schweiz in den zehn Jahren seit Inkraftsetzung des Berufsbildungsgesetzes stark und qualitativ gut entwickelt hat. Insbesondere auf zwei Aspekte weisen die Evaluatoren hin (vgl. Kapitel 3.5 und Anhang II).



Nachhaltige Institutionalisierung der Berufsbildungsforschung

Die Evaluatoren konstatieren, dass die aufgebauten Strukturen noch nicht nachhaltig seien, zöge sich das SBFi aus der Förderung zurück. Dem SBFi wird empfohlen, die Leading House-Berufsbildungsforschung in zwei bis maximal drei nationalen Kompetenzzentren an universitären Hochschulen zu clustern sowie FH, PH und EHB einzubeziehen. Da dies nicht kurzfristig umsetzbar sei, wird zunächst eine Fortführung der bisherigen Förderung empfohlen, was in diesem Forschungskonzept auch vorgesehen ist. In den Jahren 2017–2020 wird eine Auslegeordnung erarbeitet, von der aus eine nachhaltige Verankerung an den Schweizer Hochschulen, respektive in den Strukturen der ordentlichen Forschungsförderung angegangen werden kann. Zu berücksichtigen sind dabei unter anderem die Instrumente des FIGG wie des SNF. Daneben spielen die strategischen Überlegungen der Hochschulen eine wichtige Rolle.

Art. 2 Abs. 3 BBV postuliert, dass die vom Bund geförderte Berufsbildungsforschung auf die allgemeine Bildungsforschung und das Programm der Bildungsstatistik sowie auf die Wirtschafts- und Arbeitswelt abgestimmt ist. Die Arbeiten im Rahmen des gemeinsam von Bund und Kantonen getragenen Bildungsmonitoringprozesses einschliesslich des Schweizer Bildungsberichts geben wichtige inhaltliche Impulse. Die Berufsbildungsforschung soll also nicht nur Forschungsergebnisse liefern, von denen aus das Berufsbildungssystem gesteuert und entwickelt werden kann. Sie hat auch ihre eigenständige Funktion bei der Entwicklung einer systemischen Bildungsforschung in der Schweiz, der der Bundesrat besondere Aufmerksamkeit schenkt.²³

Valorisierung und Nutzung der Ergebnisse der Berufsbildungsforschung

Das Ziel einer Nutzbarmachung der Forschungsergebnisse für die Weiterentwicklung und die politische Steuerung der Berufsbildung konnte zumindest teilweise erreicht werden. Rund die Hälfte der generierten Forschungsergebnisse konnte auf diese Weise valorisiert werden. Die Evaluation empfiehlt jedoch, die Ergebnisse der Berufsbildungsforschung für die Weiterentwicklung und Steuerung der Berufsbildung besser nutzbar zu machen und den gesamten Valorisierungsprozess zu verbessern. Das SBFi wird dieser Aufgabe im Hinblick auf die Förderperiode 2017–2020 besondere Aufmerksamkeit schenken und ein Valorisierungskonzept für sein Förderprogramm im Hinblick auf die Ziele des Programms erarbeiten. Dem wird das Verständnis zugrunde liegen, dass Valorisierung deutlich mehr ist, als eine einmalige Aktivität am Ende der Forschungstätigkeit. Eine erfolgreiche Valorisierung ist ein langfristig anzulegender Prozess, der sich über die ganze Zeitspanne von der Planung der Ausschreibung eines Projekts bis hin zum valorisierten Endprodukt erstreckt. Eine gute Vernetzung im Gesamtsystem ist unerlässlich. Der Fokus liegt auf einer effizienten und effektiven Valorisierung in einem kostengünstigen Rahmen. Die betroffenen Akteure bringen ihre besonderen Stärken ein, Doppelspurigkeiten sind unbedingt zu vermeiden.

Weitere Hauptempfehlungen der Evaluation

Das SBFi wird in der neuen Förderperiode sukzessive weitere Empfehlungen der Evaluation umsetzen bzw. hat dies kurzfristig, soweit sinnvoll, bereits getan. So soll die Governance des Förderprogramms mit einer klaren Aufgaben- und Rollenteilung der involvierten Gremien gestärkt und die Verbundpartner besser in das Förderprogramm einbezogen werden. Die Doktorierendenförderung soll sich an SNF-Standards orientieren und die Postdoc-Stufe in die Nachwuchsförderung aufgenommen werden. Schliesslich sollen die Einzelprojekte als komplementäres Förderinstrument gestärkt werden. Letzteres wird auch mit der Ausschreibung von an den prioritären Forschungsthemen der Berufsbildung orientierten Projekten umgesetzt.

²³ Vgl. BFI-Botschaft 2017-2020, Kapitel 2.11.1



4.7 Finanzierung des Förderprogramms 2017–2020

In der BFI-Periode 2017–2020 stehen dem SBFI für die Weiterführung des Förderprogramms Berufsbildung insgesamt rund 12 Millionen Franken zur Verfügung.

Tabelle 14: Übersicht zur Finanzplanung der Berufsbildungsforschung 2017–2020

Jahr	2017	2018	2019	2020	Total
Finanzplan in CHF	2'951	2'986	3'021	3'051	12'009

Angaben in Tausend Schweizer Franken. Quelle: 2017–2019 Finanzdienst SBFI; 2020: Betrag 2019+1%.



5 Literatur- und Quellenverzeichnis

5.1 Literaturverzeichnis

- Cattaneo, Maria A.; Wolter Stefan C. (2013): Nationale Eigenheiten von Bildungssystemen in Zeiten der Globalisierung. SKBF Staff Paper 10. Aarau.
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (2012): Forschungskonzept Berufsbildung 2013-2016. Bern.
- Bundesamt für Statistik (2014): Bildungsperspektiven. Szenarien 2014–2023 für das Bildungssystem. Neuchâtel.
- Bundesamt für Statistik (2015): Bildungsstatistik 2014. Neuchâtel.
- Bundesrat (2016): Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2017–2020. Bern.
- Econcept (2015): Evaluation Berufsbildungsforschung SBFI. Zusammenfassung des Schlussberichts und Empfehlungen. Zürich
- Eggenberg, Christian; Rinawi, Miriam; Backes-Gellner, Uschi (2015) : Spezifität von Ausbildungsberufen und berufliche Mobilität. In: *Wirtschaft & Beruf*, 67, S. 94-95.
- Fontana, M.-C.; Fitzli, D.; Inderbitzi L. (2013): Analyse und Synthese der Resultate aus der Berufsbildungsforschung des SBFI. Econcept AG im Auftrag des SBFI.
- Häfeli, Kurt; Neuenschwander, Markus P.; Schumann, Stephan (2015). Berufliche Passage im Lebenslauf, Berufsbildungs- und Transitionsforschung in der Schweiz. Springer VS, open access.
- Interdepartementaler Koordinationsausschuss Ressortforschung (2014): Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes. Richtlinien vom 26. März 2014.
- International Labour Organization (2013): Global Employment Trends for Youth 2013. A Generation at Risk. Geneva.
- Mure, Johannes et al. (2011): Specificity of occupational training and occupational mobility: an empirical study based on Lazear's skill-weights approach. In: *Education Economics*, Vol. 19 (5), 2011.
- OECD (2007): National Review of Educational R&D: Switzerland. Paris.
- OECD (2015): OECD Employment Outlook 2015. Paris.
- SBFI: Internationale Berufsbildungszusammenarbeit IBBZ. Konkretisierung der internationalen BFI-Strategie der Schweiz für den Bereich Berufsbildung, Bern, März 2014.
- SBFI, SECO, PD, DEZA, DEA, BFM: Internationale Berufsbildungszusammenarbeit IBBZ. Strategischer Grundlagenbericht, Bern, November 2014.
- SKBF (2014): Bildungsbericht Schweiz 2014. Aarau.
- Steuerungsausschuss-BFT (April 2010): Evaluation der Umsetzung der Qualitätssicherungsrichtlinien und der Nutzung der Forschungsergebnisse in der Ressortforschung, Abschlussbericht.
- Strupler, Mirjam; Wolter, Stefan C.; et al. (2012): Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für die Betriebe. Ergebnisse der dritten Kosten-Nutzen-Erhebung der Lehrlingsausbildung aus der Sicht der Betriebe. Glarus und Chur: Rüeeggler.
- Strupler Leiser, Mirjam; Wolter, Stefan C. (2014): Kann man mit dem öffentlichen Beschaffungswesen Lerhstellen fördern? Working Paper No 85, LH Econ. Bern.

5.2 Rechtsgrundlagen

- Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft
- Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen
- Bundesgesetz über die Berufsbildung
- Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation
- Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen
- Verordnung über die Berufsbildung



Anhang

Anhang I: Grundlagen der Ressortforschung des Bundes

I-1. Definition der Forschung der Bundesverwaltung

Die von der Bundesverwaltung initiierte bzw. unterstützte Forschung wird gemeinhin als "Ressortforschung" bezeichnet. Es handelt sich dabei um Forschung, deren Ergebnisse von der Bundesverwaltung resp. der Bundespolitik für die Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt werden oder im öffentlichen Interesse liegen. Die Ressortforschung liegt damit an der Schnittstelle zwischen der wissenschaftlichen Forschung und der Politik bzw. Praxis. Es handelt sich sowohl um "Forschung in der Politik", welche die wissenschaftliche und technische Dimension in die politische Diskussion einbringt, als auch um "Forschung für die Politik", welche die Grundlagen für die Formulierung der Ziele in den Politikbereichen (s. Kapitel A.3) bereitstellt. Sie wird legitimiert durch das Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz FIFG (SR 420.1), welches als Rahmengesetz für die Ressortforschung dient,²⁴ und durch die spezialgesetzlichen Bestimmungen (s. Kapitel A.2). Sie steht im Einklang mit den Strategien der Bundesstellen und kann folgende Massnahmen umfassen:

- den Betrieb bundeseigener Forschungsanstalten (*Forschung intra-muros*);
- *Beiträge* an Hochschulforschungsstätten für die Durchführung von Forschungsprojekten und -programmen;
- die Durchführung eigener Forschungsprogramme, namentlich in Zusammenarbeit mit Hochschulforschungsstätten, Forschungsförderungsinstitutionen wie dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF), der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) oder weiteren Förderorganisationen;
- *Beiträge* von Bundesstellen an internationale Institutionen und Organisationen für Forschungsprojekte oder -programme;
- die Erteilung von *Forschungsaufträgen* (Auftragsforschung).

Nicht zur Ressortforschung gehören die Ausgaben der vom Bund finanzierten Hochschulen und Forschungsanstalten des Hochschulbereichs, Beiträge (Subventionen) des Bundes an den SNF, die KTI und an wissenschaftliche Institutionen gemäss FIFG (Akademien, Forschungsinfrastrukturen, -institutionen und Technologiekompetenzzentren etc.) sowie Beiträge an internationale wissenschaftliche Institutionen und Organisationen zur Strukturfinanzierung.

In der Praxis beruht die Ressortforschung auf den fünf Hauptprinzipien der Gesetzmässigkeit, Zweckmässigkeit, Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Einhaltung der wissenschaftlichen Qualitätsstandards. Die Hauptverantwortung für die Ressortforschung liegt bei den einzelnen Bundesstellen, welche die Forschung entweder selber durchführen, in Auftrag geben oder Beiträge leisten.

I-2. Gesetzlicher Auftrag

Rahmengesetz

Das Engagement des Bundes in der Forschung und Forschungsförderung wird durch Art. 64 der Bundesverfassung (SR 101) legitimiert, indem der Bund die wissenschaftliche Forschung und die Innovation fördert, bzw. Forschungsstätten errichten, übernehmen oder betreiben kann.

Mit der Totalrevision des FIFG im Jahr 2012 ist dieses zu einem Rahmengesetz für die Ressortforschung ausgearbeitet worden: Die Bundesverwaltung ist ein Forschungsorgan, soweit sie für die Erfüllung ihrer Aufgaben Ressortforschung betreibt oder Aufgaben der Forschungs- und Innovationsförderung wahrnimmt (Art. 4, Bst. d). Der Bund fördert die Forschung und die Innovation nach FIFG sowie

²⁴ Totalrevision des FIFG vom 14. Dezember 2012



nach Spezialgesetzen durch eigene Ressortforschung, einschliesslich der Errichtung und des Betriebs bundeseigener Forschungsanstalten (Art. 7 Abs.1 Bst. e). Die Massnahmen der Ressortforschung (s. oben) sowie Vorgaben wie beispielsweise zur Einwerbung von Drittmitteln werden in Art. 16 dargelegt. Die Einrichtung von bundeseigenen Forschungsanstalten ist in Art. 17 geregelt. Ein wichtiger Aspekt der Ressortforschung ist deren Koordination. Hierzu wird vom Bundesrat ein interdepartementaler Koordinationsausschuss eingesetzt, der insbesondere Aufgaben im Bereich des koordinierten Vorgehens bei der Erstellung der Mehrjahresprogramme wahrnimmt und Richtlinien zur Qualitätssicherung erlässt (Art. 42). Die Mehrjahresprogramme der Ressortforschung – ein Koordinations- und Planungsinstrument – werden in Form von ressortübergreifenden Forschungskonzepten erarbeitet, in welchen die Forschungsschwerpunkte der Hochschulen, die im Auftrag des Bundes durchgeführten Förderprogramme des Schweizerischen Nationalfonds SNF sowie die Tätigkeit der Kommission für Technik und Innovation KTI berücksichtigt werden (Art. 45).

Spezialgesetzliche Grundlagen

Neben der übergeordneten Verankerung im FIGG ist die Forschung der Bundesverwaltung auf über 55 spezialgesetzliche Bestimmungen abgestützt. In diesen werden direkte Forschungsaufträge oder Finanzierungsverpflichtungen durch den Bund vorgegeben, bzw. direkte Evaluations-, Erhebungs-, oder Prüfungsaufträge formuliert, welche entsprechende wissenschaftliche Arbeiten voraussetzen. Zudem werden Forschungsaufgaben in zahlreichen den Gesetzen zugehörigen und weiteren Verordnungen präzisiert. Darüber hinaus setzt selbst dort, wo kein expliziter gesetzlicher Auftrag zur Forschung besteht, die Anwendung und Umsetzung geltenden Rechts oft Fachwissen voraus, welches aktuell sein soll und daher mittels Forschung erarbeitet werden muss (z.B. beim Erlass von Richtlinien und Verordnungen). Deshalb sind Forschungsverpflichtungen auch oft Teil des Leistungsauftrags von FLAG-Ämtern (ab 2017 Leistungsvereinbarung nach NFB) oder sie werden in departementalen Organisationsverordnungen für die verschiedenen Ämter festgelegt.

Verpflichtungen aus internationalen Vereinbarungen und parlamentarischen Aufträgen

Neben den spezialgesetzlichen Bestimmungen enthalten oder implizieren auch über 90 internationale Verträge, Konventionen oder Mitgliedschaften Verpflichtungen zur Forschung oder zu nationalen Forschungsanstrengungen in den jeweils relevanten Themenfeldern. Aber auch in Fällen, wo keine expliziten Forschungsverpflichtungen aus Verträgen existieren, ist die in Auftrag gegebene Forschung für einige Ämter zentral, um notwendige internationale Kontakte aufrecht erhalten zu können. Die Forschung der Bundesverwaltung ermöglicht so einen Austausch auf der Basis von Fachwissen, dem die eigenen aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Grunde liegen.

Vom Parlament selbst werden durch parlamentarische Initiativen, Motionen, Postulate, Interpellationen oder Anfragen Aufträge zur Erarbeitung von Entwürfen für Erlasse, zur Erarbeitung von Prüfungsberichten und Auskünften erteilt, deren Behandlung Aktivitäten in der Forschung der Bundesverwaltung nach sich ziehen kann.

I-3. Koordination der Forschung der Bundesverwaltung

Gliederung der Forschung der Bundesverwaltung in Politikbereiche

Die Forschung der Bundesverwaltung wird im Interesse der guten Koordination und Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Bundesstellen nach politischen Bereichen gegliedert. Die Politikbereiche, für die eine strategische Forschungsplanung zu erstellen ist (FIGG Art. 45 Abs. 3), werden vom Bundesrat im Rahmen der jeweiligen Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation festgelegt (FIGG Art. 46 Abs. 1 Bst. d). Dazu erarbeiten die betroffenen Bundesstellen unter der Leitung einer federführenden Bundesstelle und unter gezieltem Einbezug externer Expertise (in der Regel eine wissenschaftliche Begleitkommission/-gruppe) vierjährige Forschungskonzepte. Diese Forschungskonzepte sind prägnante und umfassende Strategiedokumente. Sie dienen der Information von inte-



ressierten und betroffenen Forschungsakteuren innerhalb und ausserhalb des Bundes sowie der öffentlichen Hand generell, unterstützen die Koordination der Forschung und stellen ein Instrument der Planung und Legitimierung der Forschungstätigkeit des Bundes dar. Seit der BFI-Periode 2004–2007 werden für die folgenden 11 Politikbereiche Forschungskonzepte erstellt: 1. Gesundheit (Federführung BAG), 2. Soziale Sicherheit (BSV), 3. Umwelt (BAFU), 4. Landwirtschaft (BLW), 5. Energie (BFE), 6. Nachhaltige Raumentwicklung und Mobilität (ARE), 7. Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), 8. Sicherheits- und Friedenspolitik (W+T, BABS, EDA/PD), 9. Berufsbildung (SBFI), 10. Sport und Bewegung (BASPO) und 11. Nachhaltiger Verkehr (ASTRA).

Interdepartementaler Koordinationsausschuss für die Ressortforschung

Im Jahr 1997 hatte der Bundesrat im Zuge der Reorganisation des Bereichs "Bildung, Forschung und Technologie" einen Steuerungsausschuss für die Koordination der Ressortforschung eingesetzt. Mit der Totalrevision des FIGG ist dieser Ausschuss seiner Funktion entsprechend als interdepartementaler Koordinationsausschuss (Koordinationsausschuss-RF) nun gesetzlich abgestützt worden.

Aufgaben: Gestützt auf das FIGG hat der Koordinationsausschuss-RF namentlich die Aufgaben der Koordination der Forschungskonzepte²⁵ sowie der Erarbeitung von Richtlinien für die Qualitätssicherung.²⁶ Des Weiteren stellt der Ausschuss die strategische Koordination der Ressortforschung sicher, ist eine aktive Plattform für den Austausch guter Praxen in der Qualitätssicherung, erhebt jährlich den Forschungsaufwand und den Budgetrahmen der Forschungsaktivitäten der Bundesverwaltung für die Berichterstattung im Rahmen der jährlichen Informationsnotiz an den Bundesrat (enthält auch Informationen zu laufenden und geplanten Massnahmen im Bereich der Forschung der Bundesverwaltung wie Evaluationen und Aktivitäten im Zusammenhang mit parlamentarischen Vorstössen, etc.), nimmt Aufgaben wahr bei der Auswahl von Nationalen Forschungsprogrammen (NFP) und Nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS), koordiniert zwischen der Ressortforschung und den anderen Instrumenten der orientierten Forschung und kann Evaluationen zu übergeordneten Themen im Bereich der Ressortforschung initiieren.

Die ämter- und departementsübergreifende Steuerung der finanziellen Ressourcen der Forschung der Bundesverwaltung fällt allerdings *nicht* in den Aufgabenbereich des Koordinationsausschusses-RF. Letztmals wurde im Jahr 2006 eine entsprechende Empfehlung der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates GPK-N zur Steuerung der Ressourcen in der Forschung der Bundesverwaltung durch den Bundesrat abgelehnt.²⁷ Diese Steuerung muss in letzter Verantwortung durch das Parlament über die Genehmigung der jeweiligen betroffenen Kredite der Ämter erfolgen und kann mit dem heutigen Verfahren vom Parlament im Rahmen der jährlichen Budgetentscheide effizient wahrgenommen werden.

Zusammensetzung: Der Koordinationsausschuss-RF wird durch ein Geschäftsleitungsmitglied des Staatssekretariates für Bildung, Forschung und Innovation SBFI präsiert. Einsitz in den Ausschuss nehmen Mitglieder der Direktionen/Geschäftsleitungen der Bundesämter mit eigener Forschung und der eidg. Finanzverwaltung sowie Vertreter des SNF, der KTI und des Rats der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Rat).

Arbeitsgruppe und Sekretariat des Koordinationsausschusses-RF

Die Erarbeitung von Grundlagen, Richtlinien und Berichten betreffend die Ressortforschung sowie die Vorbereitung der Sitzungen und Beschlüsse des Koordinationsausschusses-RF erfolgen in einer Arbeitsgruppe, in welche die Forschungsverantwortlichen der Bundesämter Einsitz nehmen. Die Arbeitsgruppe wird durch das Sekretariat des Koordinationsausschusses-RF geleitet, welches im SBFI angesiedelt ist. Das Sekretariat wiederum sichert den Informationsfluss unter den im Koordinationsausschuss-RF vertretenen Bundesämtern und betreut die Geschäfte. Es ist zuständig für die Website

²⁵ „Grundsätze für die Erstellung der Konzepte 2017–2020 betreffend die Forschungsaktivitäten der Bundesverwaltung in den 11 Politikbereichen“, Koordinationsausschuss-RF, Oktober 2014.

²⁶ „Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes“, Richtlinien des interdepartementalen Koordinationsausschusses-RF, 26. März 2014.

²⁷ BBI 2007 847 (<http://www.admin.ch/ch/d/ff/2007/847.pdf>).



www.ressortforschung.admin.ch, welche Kurzinformationen zu Schwerpunkten der Forschung in den Politikbereichen, die aktuellen Forschungskonzepte, Links zu den Forschungsseiten der Bundesämter und die Dokumentation über die rechtliche Abstützung der Forschung abbildet. Die Website enthält auch standardisierte und jährlich von den in den Politikbereichen federführenden Ämtern aufdatierte Fact Sheets, welche die Öffentlichkeit über erfolgreich verlaufene Forschungstätigkeiten („success stories“) sowie über die finanziellen Ressourcen informieren.

Datenbank ARAMIS

Das Informationssystem ARAMIS (www.aramis.admin.ch) enthält Informationen über Forschungsprojekte und Evaluationen, die der Bund selber durchführt oder finanziert. Eingeführt wurde das System 1997 als Folge von mehreren parlamentarischen Vorstössen, die mehr Transparenz und eine Verbesserung der Kooperation in der Forschung der Bundesverwaltung verlangten. Die Ziele und Aufgaben des Systems werden in der ARAMIS-Verordnung (SR 420.171) beschrieben: (1) Schaffung von Transparenz hinsichtlich der Finanzflüsse im Bereich der Forschung und Innovation, (2) inhaltliche Koordination der vom Bund finanzierten oder durchgeführten Projekte, (3) Datenbeschaffung für die Statistik des Bundesamtes für Statistik (BFS) im Bereich «Forschung und Entwicklung in der Bundesverwaltung», (4) Planung und Steuerung auf dem Gebiet der Forschungs- und Innovationsförderung und (5) Unterstützung des Projektmanagements.

Das Informationssystem funktioniert als eine einfache Datenbankanwendung, in welcher alle Forschungsvorhaben und Wirksamkeitsüberprüfungen/Evaluationen der Bundesverwaltung als einzelne oder miteinander verknüpfte Projekte abgebildet werden. ARAMIS dient daher als ein Pfeiler in der Qualitätssicherung der Forschung der Bundesverwaltung und ist entsprechend in den Richtlinien des Koordinationsausschusses-RF über die Qualitätssicherung verankert. Für die Unterstützung der Forschungs- und -planung sowie für einen effizienten Mitteleinsatz werden auf der Basis von ARAMIS jährlich detaillierte Informationen über die Art der Forschung (intramuros, Forschungsaufträge und -beiträge), die Auftragsnehmer sowie die Aufwände der Ämter im Rahmen der Forschungskonzepte zuhanden des Bundesrates und des Koordinationsausschusses-RF zusammengestellt. Damit wird garantiert, dass diese im Hinblick auf die Finanzplanung über die Mittelentwicklung und -einsatzung bei den einzelnen Ämtern informiert sind.

I-4. Übergeordnete Ziele in der Periode 2017–2020

Auf der Grundlage des totalrevidierten FIGG und der Empfehlungen im Rahmen der Evaluation²⁸ der Umsetzung der Qualitätssicherung in der Ressortforschung stehen für den Koordinationsausschuss-RF folgende Hauptziele in der Periode 2017–2020 im Vordergrund:

- In den Forschungskonzepten für die Politikbereiche werden die Schnittstellen zu den Forschungsschwerpunkten der Hochschulen, den Förderprogrammen des SNF und den Fördertätigkeiten der KTI explizit aufgezeigt. Damit soll die Ressortforschung, wenn sachlich möglich oder erforderlich, an die allgemeine Forschungsförderung angeknüpft werden. Die entsprechenden Programme der Forschungsförderungsinstitutionen oder Hochschulen sollen durch die Forschung der Bundesverwaltung vermehrt genutzt werden.
- Bei der Qualitätssicherung hat der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat SWIR Verbesserungspotenzial bei der Verzahnung zwischen Qualitätssicherung und Planung gesehen, welche noch zu wenig konsequent betrieben wird. In den Forschungskonzepten wird die Qualitätssicherung daher explizit mit konkreten Zielen/Massnahmen der am Konzept beteiligten Bundesstellen und Meilensteinen für die jeweilige Planungsperiode thematisiert.
- Das Qualitätssicherungskonzept in der Ressortforschung basiert auf den 3 Pfeilern Forschungsmanagement, Berichterstattung/Reporting und Wirksamkeitsprüfung/Evaluation. Mit der Revision

²⁸ Abschlussbericht des Steuerausschusses-BFT «Evaluation der Umsetzung der Qualitätssicherungsrichtlinien und der Nutzung der Forschungsergebnisse in der Ressortforschung» vom April 2010.



der Qualitätssicherungsrichtlinien durch den Koordinationsausschuss-RF ist beim Forschungsmanagement neben der strategischen Planung, den transparenten Verfahren bei den Vergabeverfahren, der Projektinformation in ARAMIS und der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse mit der *Forschungsbegleitung* eine zusätzliche Komponente aufgenommen worden. Die Begleitung dient dazu, die wissenschaftliche Qualität der Forschung durch das Einbringen von State-of-the-Art-Methoden zu erhöhen sowie die effiziente und effektive Erarbeitung und die Bewertung der Forschungsergebnisse zu gewährleisten.

- Die Nutzung der Forschungsergebnisse wird gemäss Ex-Post-Evaluationskriterien analysiert und nach Möglichkeit in den Abschlussberichten/Kurzfassungen über die durchgeführten Forschungsprojekte oder in separaten Stellungnahmen zu den Forschungsergebnissen dargelegt. Die entsprechenden Dokumente werden in der Datenbank ARAMIS abgelegt.
- Zum Erhalt und Ausbau der Kompetenz der Bundesstellen als Auftraggeber und Verwerter von anwendungsorientierter Forschung wird die Gelegenheit für Mitarbeiter zur Weiterbildung im Hochschulforschungsbereich sowie das intensive Zusammenwirken in gemeinsamen Vorhaben und Strukturen mit Forschenden an Hochschulen in der Schweiz und im Ausland vermehrt wahrgenommen.



Anhang II: Evaluation der Berufsbildungsforschung

Im Folgenden sind die Empfehlungen aus dem Bericht „Evaluation Berufsbildungsforschung SBFI, Zusammenfassung des Schlussberichts und Empfehlungen“ des Evaluationsteams der econcept AG sowie von Prof. Philipp Gonon von der Universität Zürich dargelegt: Um klare Schwerpunkte zu setzen, fokussieren die Empfehlungen des Evaluationsteams auf fünf Aspekte der Forschungsförderung des SBFI mit massgeblichem Optimierungsbedarf. Die Empfehlungen sind auf der Ebene von Entwicklungszielen formuliert. Damit sind für deren Umsetzung im Rahmen einer Implementierungsplanung weiterführende Konkretisierungen nötig.

Tabelle II-1: Empfehlungen aus der Evaluation der Berufsbildungsforschung

Empfehlung 1: Die LH-Berufsbildungsforschung soll in zwei bis maximal drei nationalen Kompetenzzentren an universitären Hochschulen geclustert werden sowie FH, PH und EHB einbeziehen.

Es ist unbestritten, dass die BBFo-Förderung des BBT/SBFI der BBFo in der Schweiz zu einem deutlichen Aufschwung verholfen hat. In der Schweiz gab es noch nie so viele Berufsbildungsforschende wie heute. Auch sind neben den universitären Hochschulen nun vermehrt die Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen in der BBFo aktiv, ergänzt durch das EHB.

Gleichzeitig wird die Nachhaltigkeit dieser Förderung nicht als gesichert betrachtet, insbesondere wenn sich das SBFI zurückzöge. Den LH gelang es bisher kaum, sich institutionell zu verankern. Die vergangenen 10 Jahre haben zudem gezeigt, dass LH, die nur an einer Universität und nur um eine/n Professor/in aufgebaut wurden, sich aus mehreren Gründen besonders schwer taten, sich zu etablieren. Zur besseren Verankerung der BBFo an den Schweizer Hochschulen empfehlen wir, die LH-Berufsbildungsforschung an zwei bis drei Zentren in der Schweiz zu konzentrieren. Diese Berufsbildungsforschungszentren würden einen zukunftssträchtigen Rahmen schaffen resp. neue Möglichkeiten eröffnen:

- Die Förderung von BBFo erwies sich bis anhin als besonders produktiv, wenn in einem Themengebiet eine grössere Anzahl Forschende aktiv waren und die Finanzierung über längere Zeit stabil war.
- Doktoratsprogramme, die in vielen Disziplinen wichtig für eine erfolgreiche Nachwuchsförderung sind, setzen eine gewisse Mindestanzahl an Doktorierenden voraus.
- Möglichkeiten für Postdocs, die bisher als mangelhaft wahrgenommen wurden, sind ebenfalls von grösseren Strukturen abhängig.
- Pensionierungen oder Rücktritte einzelner LH-Verantwortlichen können in einem Netzwerk aufgefangen und damit die Kontinuität der Forschung besser gewährleistet werden.

In den neuen Kompetenzzentren für Berufsbildungsforschung sollen nebst der Bündelung mehrerer Universitäten/ETH auch PH, FH, und das EHB direkt einbezogen werden. Dies vor allem, da auf universitärer Ebene in den vergangenen 10 Jahren keine neue universitäre Professur für Berufsbildung geschaffen wurde, gleichzeitig aber verschiedene Dozierende an PH und FH in der BBFo aktiv wurden.

Solche Kooperationsnetzwerke von Universitäten/ETH einerseits und PH/FH sowie EHB andererseits haben zudem das Potenzial, Lösungsansätze hinsichtlich folgender Schwachpunkte der bisherigen BBFo-Förderung zu liefern:

- Mangelhafter Transfer der BBFo-Ergebnisse über angehende Berufsfachlehrpersonen in die Praxis: Die Universitäten bieten bis zum jetzigen Zeitpunkt kaum spezifische Ausbildungsgänge für Lehrpersonen in der Berufsbildung an, weshalb der Forschungstransfer über die angehenden Berufsfachlehrpersonen in die Praxis fehlt. Dies könnte innerhalb dieser Kompetenzzentren durch ein stärkeres Engagement der involvierten Berufsbildungsforschenden in den Ausbildungsgängen der PH/FH und/oder des EHB erfolgen.



- Meist fehlender Zugang zur Promotion von jungen Forschenden an PH und FH: Jungen Forschenden, die an PH/FH und/oder EHB Berufsbildungsforschung betreiben, kann über Kooperationsverträge der Zugang zum Promotionsrecht gewährt werden. Der Einbezug in eines dieser Kompetenzzentren würde den PH/FH und/oder EHB erleichtern, solche Kooperationsverträge abzuschliessen und Nachwuchsforschende resp. Doktorierende für ihre Projekte zu gewinnen.

Welche rechtliche Form für ein solches Kompetenzzentrum angemessen wäre, ist noch offen. Wichtig ist, dass das Commitment der involvierten Hochschulen früh sichergestellt wird. Ebenfalls muss geklärt werden, inwiefern es sinnvoll ist, dieses Netzwerk an involvierten Hochschulen auch institutionell einzubinden oder aber sich auf wenige «Kern-Institutionen» zu beschränken.

Eine Neuausrichtung auf zwei bis drei nationale Kompetenzzentren würde auch eine neue Lösung für die Finanzierung bedingen. In einem solchen Modell scheint das heutige Drei-Phasen-Konzept nicht passend und ein sich völliges Zurückziehen des Bundes wenig realistisch. In diesem Fall wäre das gesamte Finanzierungsinstrumentarium des Bundes für Ressortforschung oder für Forschung von nationalem Interesse hinsichtlich einer adäquaten Lösung zu überprüfen.

Vor dem Hintergrund, dass der Aufbau dieser zwei bis drei BBFo-Kompetenzzentren einer längeren Planungs- und Vorbereitungsphase bedarf, schlagen wir vor, kurz- und mittelfristig an der bisherigen LH-Förderung mit Fokus auf einzelne Hochschulen im Drei-Phasen-Modell festzuhalten.

Für deren Weiterentwicklung erachten wir folgende Punkte für wesentlich:

- Die Hochschulleitungen der Heiminstitution sollen von Anfang an einbezogen und bei den Entscheidungen zur LH-Weiterführung ab Phase 2 durch zunehmendes Commitment eingebunden werden.
- Die Gesamtförderdauer soll auf 14 Jahre verlängert und die Phasenübergänge besser gestaltet werden.
- Phase I Lancierung und Aufbau (3+2 Jahre): Der Phasenübergang könnte wie folgt gestaltet werden: Nach 2.5 Jahren erfolgen erste Rückmeldungen mit allfälligen Anliegen zur Leistungsanpassung. Nach 4 Jahren wird nochmals geprüft und validiert, ob und inwiefern die Rückmeldungen zur Zwischenprüfung richtungsweisend eingebunden wurden. Die zusätzlichen zwei Jahre ermöglichen den Doktorierenden ihre Dissertation abzuschliessen. Der Entscheid über die Weiterfinanzierung in einer Phase II erfolgt nach 4.5 Jahren Förderung.
- Phase II Verankerung und Etablierung (4 Jahre): Der Entscheid über die Weiterfinanzierung in einer Phase III erfolgt nach 7.5 Jahren Förderung. Der Entscheid für eine Phase III ist massgeblich von einem nachweislichen Commitment der Trägerinstitution (bspw. Universität) zur selbständigen Weiterführung des LH abhängig.
- Phase III Verselbständigung und teilweise finanzielle Ablösung (5 Jahre): Diese Phase soll mit fünf Jahren ebenfalls länger dauern, jedoch mit einer degressiven Finanzierung kombiniert werden.

Empfehlung 2: Die Ergebnisse der Berufsbildungsforschung sollen für die Weiterentwicklung und Steuerung der Berufsbildung besser nutzbar gemacht und der gesamte Valorisierungsprozess verbessert werden.

Trotz teilweise grossem Engagement der involvierten LH- und EP-Verantwortlichen zur Diffusion ihrer Ergebnisse, werden bisher nur wenige BBFo-Ergebnisse von einem breiteren Akteurskreis genutzt. Deshalb ist das Ziel der angestrebten, umfassenden Nutzung der BBFo-Ergebnisse zur Weiterentwicklung und Steuerung der Berufsbildung als nicht erreicht zu betrachten. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei der evaluierten BBFo um Ressortforschung handelt, die definitionsgemäss Grundlagen für die Politikentwicklung zu liefern hat und zwar im vorliegenden Fall nicht nur dem Bund, sondern der gesamten Verbundpartnerschaft, besteht in diesem Punkt markanter Verbesserungsbedarf. Dies wurde seitens des SBFI und des Leitungsausschusses bereits vor der Evaluation erkannt und erste Schritte zur Optimierung des Valorisierungsprozesses unternommen.

Vor diesem Hintergrund empfehlen wir den Valorisierungsprozess wie folgt zu optimieren: Die spätere Nutzung der Ergebnisse durch die Verbundpartner und weiteren Akteure der Berufsbildung ist von Anfang an und konsequent durch die verschiedenen Phasen eines LH resp. Forschungsprojekts mitzudenken und allenfalls mit Sondermassnahmen zu unterstützen.



Dies beinhaltet die nachfolgend aufgeführten Elemente; weitere Ausführungen finden sich im Schlussbericht zur Vorgängerstudie:

- Früher und konsequenter Einbezug der Praxis resp. der Verbundpartnerschaft, d.h. sowohl in der Auswahl der Forschungsschwerpunkte der LH als auch – soweit sinnvoll – in der Begleitung der LH und EP.
- Die LH- und EP-Verantwortlichen sollen dazu angehalten werden, die Forschungsprojekte so zu gestalten, dass die Ergebnisse zumindest Nutzungspotenzial haben. Weiter sollen sie verpflichtet werden, die Ergebnisse nicht nur wissenschaftlich zu publizieren, sondern auch den potenziellen Nutzern/innen bekannt zu machen. Für diese Vorträge und Veröffentlichungen in nicht wissenschaftlichen Zeitschriften (Diffusion) sollen zudem vertraglich Gelder reserviert werden.
- Nicht alle Forschungsergebnisse eignen sich für eine direkte Nutzung im grösseren Kreis und sind deshalb teilweise zuerst in Pilotprojekten zu testen und weiterzuentwickeln oder es müssen vorgängig Transferprodukte wie beispielsweise ein Lehrmittel oder Tool entwickelt werden. In diesen Transferaufgaben sollen die LH- und EP-Verantwortlichen strukturell unterstützt werden. Auch hierbei könnten die in der Empfehlung 1 erwähnten Kompetenzzentren den Rahmen bieten, um Synergien zu schaffen und Valorisierung professionell anzugehen.
- Aufgrund der zentralen Rolle des EHB in der Aus- und Weiterbildung von Berufsbildungslehrpersonen soll das EHB stärker in die Diffusion und den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis einbezogen werden.

Empfehlung 3: Die Doktorierendenförderung soll sich an SNF-Standards orientieren und die Postdocs-Stufe soll in die Nachwuchsförderung aufgenommen werden.

In Anbetracht dessen, dass eine gute und aktive Nachwuchsförderung von allen Beteiligten für den Aufbau eines Forschungsgebiets als unabdingbar erachtet wird, soll diese noch konsequenter eingefordert werden. Bisher stand nicht allen Nachwuchsforschenden genügend Zeit für die eigene Forschung zur Verfügung und die Betreuung sowie Auswahl der Doktorierenden war nicht in allen Fällen ideal. Weiter zeigen die bisherigen Erfahrungen, dass es nicht ausreicht, sich auf die Doktorierenden zu beschränken, sondern dass auch die Postdoc-Phase speziell gefördert werden muss. Daraus ergeben sich für die Nachwuchsförderung folgende Detailpunkte:

- Die in LH geförderten Doktorierenden sollen mindestens die gleichen Rechte und Pflichten wie SNF-finanzierte Doktorierende haben – dies betrifft insbesondere die reservierte Forschungszeit, die Betreuung und die Planung der eigenen Doktorarbeit.
- Sofern geographisch sinnvoll umzusetzen, sind sprachregionale Doktoratsprogramme zu prüfen – auch hierzu böten die in Empfehlung 1 genannten Kompetenzzentren einen idealen Rahmen.
- Auch für Postdocs soll es spezielle Finanzierungsmöglichkeiten geben, EP sind eine Option, SNF-Stipendien für einen Auslandsaufenthalt eine andere.
- Die Finanzierung der Nachwuchsförderung soll über eine eigene Budgetlinie erfolgen.
- Doktorierende, die bis zu zwei Jahre vor Phasenende von einem LH angestellt werde, sollen über eine gesicherte Finanzierung für insgesamt 3 und maximal 4 Jahre verfügen; dies auch über Phasenübergänge hinweg und bei Nichtweiterführung des LH.

Empfehlung 4: EP sollen als komplementäres Förderinstrument gestärkt werden.

Mit Blick auf den breit attestierten Wert der EP als komplementäres Instrument zu den LH und zur Gewährleistung eines besser abgerundeten Forschungsportfolios auf gesamtschweizerischer Ebene sowie als Instrument des Bundes für kurzfristige Mandate einerseits und für bottom-up Projekte aus einem breiten Kreis an Institutionen andererseits, empfehlen wir auch das Instrument der EP zunächst beizubehalten und zu stärken. Damit verbunden sind folgende Aspekte:

- Die EP sollen vermehrt aktiv ausgeschrieben werden.
- Die Breite des Förderkreises der Institutionen, die gefördert werden können, sollen beibehalten werden: Uni/ETH, FH, PH, EHB, allenfalls auch private Institutionen.



- Die Finanzierung von EP soll projektspezifisch erfolgen und sich nicht an starren Vorgaben von jährlichen Maximalbeiträgen orientieren.

Empfehlung 5: Die Governance soll mit einer klaren Aufgaben- und Rollenteilung der involvierten Gremien gestärkt und die Verbundpartner besser in das Förderprogramm einbezogen werden.

An der in den letzten 10 Jahren erreichten, klareren Aufgaben- und Rollenteilung der involvierten Gremien soll festgehalten, die Governancestrukturen weiter gestärkt und die Verbundpartner stärker in das Förderprogramm einbezogen werden.

Damit wird der Weiterentwicklung der Governance des Förderprogramms wie sie in den vergangenen Jahren erfolgte, Rechnung getragen. Wichtige Schritte hierzu waren die Entscheidung, dass Mitglieder des Leitungsausschusses nicht gleichzeitig ein LH führen können, dass der Leitungsausschuss betreffend Disziplinen, Methoden, Alter, Geschlecht und Nationalität breiter aufgestellt und dass die Advisory Boards der einzelnen LH in das inhaltliche Reporting einbezogen werden. Zu diesem Zweck wurde auch erwirkt, dass sich sowohl das SBFI als auch der Leitungsausschuss bei der Auswahl der Mitglieder der Advisory Boards einbringen können und ein Mitglied des Leitungsausschusses jeweils an den Treffen der einzelnen LH mit ihrem Advisory Board teilnimmt. Weiter wurde in den letzten Jahren auch die Rollenaufteilung zwischen dem SBFI und dem Leitungsausschuss geschärft, indem das SBFI vermehrt und sichtbar den Lead wahrgenommen hat und der Leitungsausschuss vermehrt nur wissenschaftlich beratend zum Einsatz kam.

Vor dem Hintergrund der bis anhin unzureichenden Nutzung und Nutzbarkeit der Ergebnisse der LH und EP (vgl. Empfehlung 2) sowie der Tatsache, dass Berufsbildung eine verbundpartnerschaftliche Aufgabe ist, war der bisherige Einbezug der Verbundpartner in die massgeblichen Entscheidungen zu gering.

Damit ergeben sich folgende Konkretisierungen zur Empfehlung 5:

- Der jetzige Leitungsausschuss soll – seiner Funktion entsprechend – zu einem Wissenschaftlichen Beirat umbenannt werden. Zudem sollen Amtszeitbeschränkungen der Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats eingeführt werden.
- Für einen konsequenten Einbezug der Verbundpartner soll ein Gremium der Verbundpartner (z.B. die EBBK) in die Auswahl der Forschungsschwerpunkte involviert werden. In die Begleitung der unterstützten BBFo-Forschung könnten ein neuer Praxis-Beirat für die gesamte BBFo-Förderung des SBFI oder aber Praxis-Beiräte pro LH einbezogen werden.
- Insgesamt sollen die gesamten Governance-Strukturen in einem Dokument zusammengefasst und allgemein zugänglich gemacht werden. Das Dokument soll auch die wesentlichen Prozesse, wie Festlegung von Forschungsschwerpunkten, Auswahlprozesse für LH und EP, inhaltliches und finanzielles Reporting, Prozesse zur Weiterführung von LH und Ähnliches, umfassen.

Zusammenfassende Empfehlung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ausgeprägter Optimierungsbedarf besteht. Für eine institutionell verankerte, nachhaltige BBFo, die einen massgeblichen Beitrag zur Weiterentwicklung und Steuerung der Berufsbildung leistet, sind einige grundsätzliche Anpassungen nötig (vgl. Empfehlungen 1 und 2).

Um aber die Erfolge der BBFo-Förderung der vergangenen 10 Jahre nicht zu gefährden, ist deren Weiterführung durch das SBFI für den Aufbau nachhaltiger Strukturen nötig. Denn die Ausgangslage ist vielversprechend: Die Schweizer BBFo ist dank der Förderung des SBFI deutlich stärker geworden und konnte sich sowohl national wie international gut positionieren. Noch nie haben sich in der Schweiz so viele Forschende mit Berufsbildungsfragen befasst.



Anhang III: Gemeinsame bildungspolitische Ziele für den Bildungsraum Schweiz



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



EDK | CDIP | CDPE | CDEP |

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

Chancen optimal nutzen

Erklärung 2015 zu den gemeinsamen bildungspolitischen Zielen für den Bildungsraum Schweiz

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Die Bundesverfassung verpflichtet Bund und Kantone, gemeinsam im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraumes Schweiz zu sorgen (Art. 61a Abs. 1 BV). Eines der Instrumente zur Erreichung dieses Verfassungsziels ist der von Bund und Kantonen gemeinsam getragene und langfristig angelegte Bildungsmonitoringprozess. Der alle vier Jahre erscheinende Bildungsbericht Schweiz ist ein Ergebnis dieses Prozesses.

*Vor vier Jahren haben Bund und Kantone in der **Erklärung 2011** erstmals gemeinsame bildungspolitische Ziele für die Zukunft des Bildungsraums Schweiz festgelegt, die auf der Auswertung des ersten nationalen Bildungsberichts basierten. Die Ziele der Erklärung 2011 haben nach wie vor Gültigkeit. Sie wurden aber im Lichte des zweiten nationalen Bildungsberichts 2014 revidiert und in die vorliegende **Erklärung 2015** überführt.*

I. Strategische Leitsätze

Das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) und die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) verständigen sich auf wenige konkrete und überprüfbare Ziele für das laufende Jahrzehnt. Im Fokus stehen strategische Ziele, zu deren Erreichung die gesamtschweizerische Ebene einen Beitrag leisten kann oder deren Erreichung nur auf der gesamtschweizerischen Ebene gewährleistet werden kann. Dies ist durch koordiniertes Handeln von Bund und Kantonen (interkantonale Ebene/EDK) möglich oder durch das Handeln der einzelnen Akteure in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich – so beispielsweise für den Hochschulbereich die Schweizerische Hochschulkonferenz.

Die Behörden von Bund und Kantonen orientieren sich bei der Umsetzung von Artikel 61a Absatz 1 der Bundesverfassung an folgenden Leitsätzen:

- Sie handeln mit einer Gesamtsicht auf das System.
- Sie stützen sich auf Erkenntnisse aus Forschung und Statistik.
- Sie berücksichtigen die Besonderheiten eines mehrsprachigen Landes.
- Sie setzen sich ein für die gleichwertige gesellschaftliche Anerkennung allgemeinbildender und berufsbezogener Bildungswege und deren internationale Anschlussfähigkeit, also für das duale Berufsbildungssystem, das als Erfolgsmodell der Schweiz gilt, wie für die akademische Exzellenz und die Forschungszusammenarbeit.



- Sie setzen sich dafür ein, dass die vorhandenen Chancen und Potenziale für die Individuen und die Gesellschaft als ganze bestmöglich genutzt werden können. Ein erfolgreiches Bildungssystem bietet den Menschen die Chance, ihre Eigenständigkeit zu entwickeln und erfolgreich zu sein. Ausserdem fördert es eine zukunftsgerichtete gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz.

II. Gemeinsame Ziele

1. Für den Bereich der obligatorischen Schule sind das Eintrittsalter, die Schulpflicht, die Dauer der Bildungsstufen sowie die Übergänge vereinheitlicht und die Ziele harmonisiert.

Für die Harmonisierung der Ziele sind insbesondere

- a. nationale Bildungsziele in Form von Grundkompetenzen in den Fachbereichen Schulsprache, zweite Landessprache und Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften verabschiedet,**
- b. auf sprachregionaler Ebene erarbeitete Lehrpläne in Anwendung, die sich an diesen Grundkompetenzen orientieren.**

Die Verfassung verpflichtet die Kantone, die genannten Eckwerte zu vereinheitlichen und die Ziele zu harmonisieren. Die in der interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) vorgelegten Lösungen und Instrumente erlauben es, dieses Ziel zu erreichen. Die Umsetzung obliegt den Kantonen. Im Jahr 2015 wird die EDK Bilanz der Harmonisierung der kantonalen Schulsysteme und der Ziele und Übergänge ziehen.

2. 95% aller 25-Jährigen verfügen über einen Abschluss auf der Sekundarstufe II.

Dieses Ziel wurde bereits 2006 mit den Leitlinien zum Nahtstellenprojekt von Kantonen, Bund und Organisationen der Arbeitswelt definiert. Der Bildungsbericht 2014 zeigt auf, dass das Ziel bei Jugendlichen, die in der Schweiz geboren sind, weitgehend erreicht ist. Handlungsbedarf besteht hingegen nach wie vor bei Jugendlichen, die das Schulsystem nicht vollständig in der Schweiz durchlaufen haben. Sie bleiben deutlich häufiger ohne nachobligatorischen Abschluss auf der Sekundarstufe II. Zur Erreichung des Ziels ist neben den Anstrengungen im Bildungssystem die interinstitutionelle Zusammenarbeit zentral.

3. Der prüfungsfreie Zugang zur Universität mit gymnasialer Matur ist langfristig sichergestellt.

Mit dem gymnasialen Maturitätsausweis wird die allgemeine Hochschulreife mit dem Anrecht auf einen prüfungsfreien Zugang zu den universitären Hochschulen erworben. Die Bildungsberichte 2010 und 2014 weisen jedoch auf Lücken der Studierfähigkeit einzelner Maturandinnen und Maturanden hin. Gestützt auf vorliegende Erkenntnisse und Studien werden Massnahmen geprüft, welche die Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden und damit den allgemeinen Hochschulzugang mit gymnasialer Matur sicherstellen.

4. Die Profile der Angebote auf der Tertiärstufe sind geschärft.

Die Diversität der allgemeinbildenden und berufsbezogenen Ausbildungen auf Sekundarstufe II findet auf der Tertiärstufe ihre Fortsetzung. Alle Tertiärausbildungen sowohl im Hochschulbereich wie auch in der Höheren Berufsbildung haben ihre je eigenen Charakteristiken, die es zu stärken gilt. Mit



dem Ziel einer optimalen Kombination von Qualifikationen für Wirtschaft und Gesellschaft, der klaren gegenseitigen Abgrenzung und gleichzeitigen Erhöhung der Durchlässigkeit schärfen Bund und Kantone die Profile dieser Angebote und tragen so zur Sicherung des Nachwuchses bei. Zur Förderung der Nachwuchskräfte in Forschung und Lehre hat der Bundesrat in einem Bericht mögliche Massnahmen dargelegt, deren Umsetzung nun primär Sache der Hochschulen ist.

5. Es sind Massnahmen definiert, die zur Reduktion der Anzahl Studienabbrüche an den Universitäten beitragen.

Der Bildungsbericht 2014 weist auf eine hohe Quote von Studienabbrüchen und von Studienwechseln an universitären Hochschulen hin. Die Schweiz hat eine im internationalen Vergleich tiefe Maturitätsquote. Von den gymnasialen Maturandinnen und Maturanden beginnen knapp 80 % ein Studium an einer Schweizer Universität. Von den Maturanden, die ein Universitätsstudium beginnen, machen etwas mehr als die Hälfte einen Masterabschluss (Regelabschluss der Universitäten). Nationale und internationale Studien deuten darauf hin, dass das Risiko eines Studienabbruchs von zahlreichen Faktoren abhängt. Anhand von Indikatoren sollen die Ursachen der Studienwechsel und -abbrüche ermittelt und anschliessend Massnahmen definiert werden.

6. Im ganzen Bildungssystem werden Ein-, Um- und Wiedereinstiege gefördert.

Die demographische Entwicklung und der Entscheid, die Zuwanderung von Arbeitskräften zu reduzieren, fordern eine verstärkte Nutzung aller Potentiale im Bildungssystem. Den zunehmend flexiblen Laufbahngestaltungen mit Neuorientierungen, Familienphasen und Wiedereinstiegen muss dabei Rechnung getragen werden. Basierend auf der neuen gesetzlichen Grundlage zur Weiterbildung ist die angemessene Anrechnung und Anerkennung der auf unterschiedliche Art und Weise erworbenen Kompetenzen ein gemeinsames Ziel. Die Rahmenbedingungen für die Zulassung *sur dossier*, für die Anrechnung von Weiterbildung und informeller Bildung an formale Bildungsabschlüsse (Validierung von Bildungsleistungen) sowie für erwachsenengerechte Bildungsgänge und Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung (Berufsabschluss für Erwachsene) sind zu optimieren, damit die soziale und wirtschaftliche Integration verbessert und Chancen für weitere Bildungskarrieren eröffnet werden können. Die Eigeninitiative zum lebenslangen Lernen kann damit verstärkt werden.

7. Die Berufs- und Studienwahl ist verbessert.

Bei der Berufs- und Studienwahl spielen neben Interesse und Talent auch andere Determinanten eine wichtige Rolle. Die Wahl ist auch vom Hintergrund der Eltern und – insbesondere in den Bildungsfeldern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) sowie Gesundheit – geschlechtsspezifisch geprägt. Dies lässt mögliche Talente und Fachkräfte für Wirtschaft und Gesellschaft unentdeckt. Es werden Massnahmen erarbeitet, die dazu führen sollen, dass die Berufs- und Studienwahl vermehrt von Talent und Potenzial der Jugendlichen sowie von der Situation am Arbeitsmarkt und weniger von geschlechtstypischen Mustern und dem Bildungshintergrund der Eltern geprägt wird.

III. Herausforderungen mit verstärkter Zusammenarbeit meistern

Die Bundesverfassung verpflichtet Kantone und Bund sowie die Kantone untereinander zur Zusammenarbeit im Bildungsbereich (Art. 61a Abs. 2 BV). In den nächsten Jahren steht die Lösung von Problemen an, die in besonderer Weise eine Zusammenarbeit nötig machen.



- (1) In einem mehrsprachigen Land kommt der Koordination und der Weiterentwicklung des Sprachenunterrichts und dem Austausch zwischen den Sprachregionen ein besonderes Gewicht zu. In Umsetzung des Sprachengesetzes und im Rahmen gemeinsamer Anstrengungen für die Landessprachen sensibilisieren Bund und Kantone die Bevölkerung für den Wert der Mehrsprachigkeit unseres Landes, fördern gemeinsam den schulischen Austausch, stärken die mehrsprachige Bildung und unterstützen mit dem Kompetenzzentrum für Mehrsprachigkeit an der Universität Freiburg eine wissenschaftliche Institution zur Förderung der Mehrsprachigkeit.
- (2) Um dem Fachkräftemangel in den Bereichen MINT und im Gesundheitsbereich entgegenzuwirken, ist es ein gemeinsames Anliegen von Bund und Kantonen, dass auf allen Bildungsstufen das entsprechende Interesse geweckt und gefördert wird. Die Koordination der zahlreichen Initiativen und Aktivitäten in diesen Bereichen schafft die Voraussetzung, dass die Angebote besser aufeinander abgestimmt und Synergien genutzt werden können.
- (3) Für die Qualität des Unterrichts auf allen Bildungsstufen sind gut ausgebildete Lehrpersonen zentral. Sie müssen in genügender Anzahl ausgebildet werden, was auch die Entwicklung neuer Ausbildungszugänge und -formen nötig macht. Der Aufbau der Fachdidaktikzentren soll vorangetrieben und die Forschung der Fachdidaktik gefördert werden.
- (4) Für die Entwicklung eines zukunftsverantwortlichen Denkens, eines eigenständigen sozialen, ökologischen, politischen und wirtschaftlichen Urteilsvermögens sowie der Fähigkeit, am politischen Geschehen des demokratischen Gemeinwesens teilnehmen zu können, ist Bildung von besonderer Bedeutung. Die zu diesem Zweck zu fördernde Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung und politische Bildung (*éducation à la citoyenneté*) bedingen die Zusammenarbeit von Bund und Kantonen auf allen Bildungsstufen.
- (5) Das gemeinsame Ziel, das inländische Fachkräftepotential auszuschöpfen, fordert die Kantone auch bei der Sicherstellung von familienergänzenden Betreuungsangeboten im frühkindlichen und im schulergänzenden Bereich. Der Bildungsbericht 2014 zeigt auf, dass Angebote im frühkindlichen Bereich positive Effekte auf die kognitive und nichtkognitive Entwicklung insbesondere benachteiligter Kinder zeigen. Verschiedene Politikbereiche greifen bei der Kinderbetreuung ineinander: Die Sozial- und Familienpolitik spielt ebenso eine Rolle wie die Bildungs- und Integrationspolitik. Auf Bundesebene wird das Thema insbesondere im Zusammenhang mit der Armutsbekämpfung und der Fachkräfteinitiative bearbeitet. Die Diversität der Beteiligten, die auf allen drei Staatsebenen tätig sind, macht eine verstärkte Zusammenarbeit notwendig.

Bern, den 18. Mai 2015



Anhang IV: Mitglieder der wissenschaftlichen Beiräte

Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates Berufsbildungsforschung (bisherige Bezeichnung: Leitungsausschuss Berufsbildungsforschung) in der BFI-Periode 2013–2016

Der wissenschaftliche Beirat Berufsbildungsforschung evaluiert neue Forschungsanträge sowie Rechenschaftsberichte der laufenden und der abgeschlossenen Einzelprojekte und Leading Houses. Aufgrund seiner Empfehlungen entscheidet das SBFI über die Förderung neuer respektive die Weiterführung bestehender Forschungsaktivitäten.

Präsident

Prof. em. Dr. Dr. h.c. mult. Frank Achtenhagen, Abteilung für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung, Universität Göttingen

Mitglieder

Prof. em. Dr. Klaus Beck, Professur für Wirtschaftspädagogik, Universität Mainz

Prof. Dr. Marius Busemeyer, Fachbereich Politik & Verwaltungswissenschaft, Universität Konstanz

Prof. Dr. Dominique Joye, Fakultät für Sozial- und Politikwissenschaften, Universität Lausanne

Dr. Johannes Mure, Leiter Ressort Bildungssteuerung und Bildungsforschung, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Bern

Prof. Dr. Reinhold Nickolaus, Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Stuttgart

Prof. Dr. Kerstin Pull, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Tübingen

Prof. Dr. Detlef Sembill, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Universität Bamberg

Prof. Dr. Dr. Christiane Spiel, Lehrstuhl für Bildungspsychologie und Evaluation, Universität Wien

Bernhard Weber, stv. Ressortleiter, Arbeitsmarktanalyse und Sozialpolitik, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern

Mitglieder der Advisory Boards der Leading Houses, BFI-Periode 2013–2016

Advisory Board Leading House Econ

Prof. Dr. Eric Bettinger, Graduate School of Education, Stanford University, Stanford, USA

Prof. Dr. Giorgio Brunello, Department of Economics, Università di Padova, Italien (bis 2014)

Prof. Dr. Arnaldo Camuffo, SDA Bocconi School of Management, Università Bocconi, Mailand, Italien

Prof. Dr. Paul Ryan, King's College London, University of London, Grossbritannien

Prof. Dr. Rudolf Winter-Ebmer, Universität Linz, Österreich (ab 2015)

Prof. Dr. Ludger Wößmann, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und Ifo Center for the Economics of Education and Innovation, Deutschland

Advisory Board Leading House DUAL-T

Prof. Dr. Friedrich Hesse, Universität Tübingen, Deutschland

Prof. Dr. Heinz Ulrich Hoppe, Universität Duisburg-Essen, Deutschland

Prof. Dr. James Pellegrino, University of Illinois at Chicago, USA

Prof. Dr. Mike Sharples, Open University, Milton Keynes, UK

Prof. Dr. Robert-Jan Simons, Universität Utrecht, Niederlande

Dr. Etienne Wenger-Trayner, Grass Valley, USA



Advisory Board Leading House LINCA

Prof. Dr. Susan Seeber, Georg-August-Universität Göttingen, Deutschland

Prof. Dr. Jürgen Seifried, Universität Mannheim, Deutschland

Prof. Dr. Richard Shavelson, Stanford University, Stanford, USA

Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Advisory Board Leading House GOVPET

Prof. Dr. Pepper Culpepper, European University Institute EUI, San Domenico di Fiesole, Italien

Prof. Dr. Philipp Gonon, Universität Zürich, Schweiz

Prof. Dr. Cathie Jo Martin, Boston University, USA

Prof. Dr. Justin Powell, University of Luxembourg, Walferdange, Luxemburg

Prof. Dr. Kathleen Thelen, Massachusetts Institute of Technology MIT, Cambridge, USA



Anhang V: Mitglieder der Stakeholder-Begleitgruppen

Begleitgruppe Evaluation Berufsbildungsforschung

Dr. Gregor Haefliger, Leiter Nationale Forschung und Innovation, SBF

Prof. Dr. Hedwig Kaiser, CRUS, Vizerektorin Bildung, Universität Basel

Claude Pottier, Chef de service de la formation professionnelle du Canton du Valais

Dr. Daniel Preckel, Leiter Schulische Bildung, Dienststelle Berufs- und Weiterbildung, Kanton Luzern (bis Juni 2014 in der Begleitgruppe)

Jörg Teusch, Zentralpräsident BCH, Sektionsvorsteher Berufsmaturität, EMF Fribourg (bis Februar 2014 in der Begleitgruppe)

Daniel Thommen, Zentralpräsident BCH, Berufsbildung Schweiz (ab Juni 2014 in der Begleitgruppe)

Bruno Weber-Gobet, Leiter Bildungspolitik, Travail.Suisse

René Will, Ressortleiter Bildung, Swissmem

Doris Wüthrich, Leiterin Höhere Berufsbildung, Dienststelle Berufs- und Weiterbildung, Kanton Luzern (ab Oktober 2014 in der Begleitgruppe)

Teilnehmer Workshop zur Eruiierung des Forschungsbedarfs 2017–2020

Prof. em. Dr. Dr. h.c. mult. Frank Achtenhagen, Präsident Leitungsausschuss Berufsbildungsforschung

Christine Davatz-Höchner, Vizedirektorin Schweizerischer Gewerbeverband

Dr. Daniela Di Mare Appéré, Directrice SRED (service de la recherche en éducation), Kanton Genf

Katrin Frei, Leiterin Ressort Berufsbildungspolitik, SBF

Rémy Hübschi, Leiter Abteilung Höhere Berufsbildung, SBF

Dr. Vera Husfeldt, Leiterin Abteilung Qualitätsentwicklung, EDK

Jean-Pascal Lüthi, Leiter Abteilung Berufliche Grundbildung und Maturitäten, SBF

Prof. Dr. Jürg Schweri, Leiter Forschungsschwerpunkt „Steuerung der Berufsbildung“, EHB

Bruno Weber-Gobet, Leiter Bildungspolitik, Travail.Suisse

Jürg Zellweger, Mitglied Geschäftsleitung, Schweizerischer Arbeitgeberverband



Anhang VI: Akteure und Schnittstellen

Tabelle VI-1: Wichtige Akteure in der schweizerischen Berufsbildung

	Beteiligte Partner	Zuständigkeiten
Bund	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI	Zuständig für die Belange der Berufsbildung auf Stufe Bund. Für die berufliche Grundbildung besitzt der Bund eine umfassende Regelungskompetenz. Jedoch hat die im Berufsbildungsgesetz verankerte Verbundpartnerschaft einen hohen Stellenwert: Bund, Kantone und Organisationen der Arbeitswelt (OdA) bereiten Entschiede gemeinsam vor und setzen diese gemäss den jeweiligen Zuständigkeiten um.
	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB)	Zuständig für die Aus- und Weiterbildung von Berufsbildungsverantwortlichen sowie von Lehrkräften. Entwickelt Forschungsprojekte im Bereich der Berufsbildung und führt Aufträge von Dritten aus. Standorte in Zollikofen, Lausanne und Lugano.
Kantone und Wirtschaft	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)	Das Schulwesen ist in der Schweiz grundsätzlich Sache der Kantone. Die nationale Zusammenarbeit im Rahmen der EDK ergänzt und unterstützt die kantonale Schulhoheit. Die Kantone koordinieren sich im Rahmen der EDK zu ihren Belangen im Bereich der Berufsbildung.
	Kantonale Berufsbildungsämter	Vollzugsorgane der Berufsbildung auf kantonaler Ebene. Ihre Tätigkeiten koordinieren sie im Rahmen der Schweizerischen Berufsbildungsämterkonferenz (SBBK), einer Fachkonferenz der Schweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz.
	Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungsstellen	Stehen Jugendlichen und Erwachsenen mit Informationen und Beratung zur Verfügung.
	Berufsfachschulen	Vermitteln die schulische Bildung in der betrieblichen Grundbildung und stellen schulische Vollzeitangebote bereit.
	Berufsverbände	Definieren die Bildungsinhalte und die nationalen Qualifikationsverfahren, organisieren die berufliche Grundbildung, stellen Angebote in der höheren Berufsbildung bereit.
	Sozialpartner, andere zuständige Organisationen und Anbieter der Berufsbildung	Beteiligen sich zusammen mit den Berufsverbänden an der Weiterentwicklung der Berufsbildung.
	Betriebe	Stellen im Rahmen ihrer Möglichkeiten Ausbildungsplätze für die berufliche Grundbildung bereit und sichern so ihren Nachwuchs. Ihre Beteiligung an der Berufsbildung ist freiwillig.



Tabelle VI-2: Geförderte Institutionen und Forschende 2013–2016

Verantwortung	Projekttitel	Hochschule
Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner	Leitung Leading House „Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies“	Universität Zürich
Prof. Dr. Franz Baeriswyl	EP „Fit für den Job“	Universität Freiburg
Prof. Dr. Carmen Baumeler	Mitarbeit im Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)“	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB), Zollikofen
Prof. Dr. Rolf Becker	EP „Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang an der ersten Schwelle. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen“ (DAB I-III)	Universität Bern
Prof. Dr. Mireille Bétrancourt	Mitarbeit im Leading House „Technologien für die Berufsbildung (DUAL-T)“	Universität Genf
Prof. Dr. Giuliano Bonoli	Mitarbeit im Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)“	Universität Lausanne
Dr. Alberto Cattaneo	Mitarbeit im Leading House „Technologien für die Berufsbildung (DUAL-T)“	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB), Lugano
Prof. Dr. Pierre Dillenbourg	Leitung Leading House „Technologien für die Berufsbildung (DUAL-T)“	École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
Prof. Dr. Franz Eberle	Leitung Leading House „Lehr-, Lernprozesse im kaufmännischen Bereich (LINCA)“ EP „Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenzen“	Universität Zürich
Prof. Dr. Patrick Emmenegger	Leitung Leading House „Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)“	Universität St. Gallen
Prof. Dr. Alexander Grob	EP „Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung vom Jugendalter bis ins mittlere Erwachsenenalter“	Universität Basel
Prof. Dr. Jean-Luc Gurtner	Mitarbeit im Leading House „Technologien für die Berufsbildung (DUAL-T)“ EP „Stabile Lehrverträge – die Rolle des Ausbildungsbetriebs“	Universität Freiburg



Verantwortung	Projekttitlel	Hochschule
Prof. Dr. Kurt Häfeli	EP „Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung vom Jugendalter bis ins mittlere Erwachsenenalter“ EP „Kontinuität und Wandel: Zusammenspiel von Persönlichkeit und Berufstätigkeit bis zum 52. Lebensjahr“ EP „Situation von Lernenden und Bewältigung von Übergängen im niederschweligen Ausbildungsbereich: Qualitative Vorstudie“	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, Zürich
Prof. Dr. Joachim Hoefele	EP „Förderung der allgemeinen Schreibkompetenz an Berufsschulen. Prozessorientierte Schreibdidaktik zwischen Deutsch als Muttersprache und Deutsch als Zweitsprache“	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)
Prof. Dr. Romy Mahrer Imhof	EP „Berufskarrieren und Berufsrollen im Rahmen der neuen Ausbildungen im Pflegebereich“	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)
Prof. Dr. Markus Neuenschwander	EP „Determinanten der Berufsbildungsentscheidungen beim Übergang in den Arbeitsmarkt“ EP „Sozialisationsprozesse beim Eintritt in den Lehrbetrieb“ EP „Individuelle und kontextuelle Bedingungen der Berufsfindung und des Eintritts in die berufliche Grundbildung“ EP „Berufliche Entscheidungen und Entwicklungsverläufe im Jugendalter und jungen Erwachsenenalter“	Pädagogische Hochschule FHNW
Prof. em. Dr. Fritz Oser	EP „Die Zwillinge ‘Sense of Failure’ und ‘Sense of Success’ bei Jungunternehmern“ (Teile I-III)	Universität Freiburg
Prof. Dr. José Ramirez Taroncher	EP «Analyse des déterminants de la transition entre l'école obligatoire et le post obligatoire à partir des données scolaires du canton de Genève »	Haute école de gestion de Genève
Prof. Dr. Peter Rüesch	EP „Berufskarrieren und Berufsrollen im Rahmen der neuen Ausbildungen im Pflegebereich“	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)
Dr. Claudia Schellenberg	EP „Kontinuität und Wandel: Determinanten der beruflichen und persönlichen Entwicklung vom Jugendalter bis ins mittlere Erwachsenenalter“ EP „Kontinuität und Wandel: Zusammenspiel von Persönlichkeit und Berufstätigkeit bis zum 52. Lebensjahr“	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, Zürich



Verantwortung	Projekttitlel	Hochschule
	EP „Situation von Lernenden und Bewältigung von Übergängen im niederschwelligen Ausbildungsbereich: Qualitative Vorstudie“	
Prof. Dr. Stephan Schumann	EP „Stabile Lehrverträge – die Rolle des Ausbildungsbetriebs“ EP „Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenzen“	Universität Freiburg Universität Konstanz / PH Thurgau
Dr. Simone Tuor Sartore	EP „Kein Abschluss ohne Anschluss? Individuelle Bildungspfade und Bildungschancen“	Universität Zürich
Prof. Dr. Thierry Volery	EP „Die Zwillinge ‘Sense of Failure‘ und ‘Sense of Success‘ bei Jungunternehmern“ (Teil I-III3)	Universität St. Gallen
Prof. Dr. Stefan C. Wolter	Co-Leitung Leading House „Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies“	Universität Bern



Anhang VII: Abkürzungsverzeichnis

BBFo	Berufsbildungsforschung
BBG	Bundesgesetz über die Berufsbildung
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie
BBV	Verordnung über die Berufsbildung
BFI	Bildung, Forschung und Innovation
BFS	Bundesamt für Statistik
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft
CRUS	Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten
DUAL-T	Leading House Technologies for Vocational Education and Training (Leading House Technologien für die Berufsbildung)
EBA	Lehrabschluss mit Eidgenössischem Berufsattest
EBBK	Eidgenössische Berufsbildungskommission
Econ	Leading House Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies
EFZ	Lehrabschluss mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis
EHB	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung
EP	Einzelprojekt (Förderinstrument)
ERVET	Journal of Empirical Research in Vocational Education and Training
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
FIFG	Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation
GOVPET	Leading House Governance in Vocational and Professional Education and Training
HfH	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik
ILO	International Labour Organization
LH	Leading House (Förderinstrument)
LINCA	Leading House Learning and Instruction for Commercial Apprentices (Leading House "Lehr- Lernprozesse im kaufmännischen Bereich")
NFP	Nationale Forschungsprogramme
NFS	Nationale Forschungsschwerpunkte
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
RF	Ressortforschung
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SKBF	Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung
SNF	Schweizerischer Nationalfonds
SuG	Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen
SWIR	Schweizerischer Wissenschafts- und Innovationsrat
vgl.	vergleiche