



Forschungskonzept Berufsbildung 2025–2028



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 SBF, Februar 2024

Redaktion: Ressort Weiterbildung, SBF

Sprachen: Das Forschungskonzept für den Politikbereich Berufsbildung
ist in Deutsch und Französisch erhältlich

Kontakt:

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBF

Ressort Weiterbildung

Einsteinstrasse 2

3003 Bern

www.sbf.admin.ch

bbfo@sbfi.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--|---|-----------|
| 1. | Einleitung | 5 |
| 1.1. | Überblick über die Ressortforschung des Bundes | 5 |
| 1.2. | Ziele und Adressaten des Forschungskonzepts Berufsbildung | 6 |
| 1.3. | Struktur des Forschungskonzepts | 7 |
| 2. | Überblick über den Politikbereich Berufsbildung | 8 |
| 2.1. | Das Schweizer Berufsbildungssystem im Überblick | 8 |
| 2.2. | Stellenwert der Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem | 10 |
| 2.3. | Positionierung der Berufsbildungsforschung im SBFI | 12 |
| 2.4. | Gesetzlicher Auftrag und Ziele der Berufsbildungsforschung des SBFI | 13 |
| 3. | Organisation und Qualitätssicherung | 15 |
| 3.1. | Förderinstrumente in der Berufsbildungsforschung | 15 |
| 3.1.1. | Förderinstrument «Leading House» | 15 |
| 3.1.2. | Förderinstrument «Einzelprojekte» | 17 |
| 3.2. | Qualitätssicherung | 17 |
| 3.2.1. | Umsetzung der Qualitätsrichtlinien in der Berufsbildungsforschung | 17 |
| 3.2.2. | Wissenschaftliche Begleitgremien | 18 |
| 3.2.3. | Evaluation der Berufsbildungsforschung | 19 |
| 3.3. | Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung (EHB) | 20 |
| 4. | Rückblick auf die BFI-Periode 2021-2024 | 21 |
| 4.1. | Leading House-Aktivitäten in der BFI-Periode 2021-2024 | 21 |
| 4.1.1. | Aktivitäten des D-VET Hub | 23 |
| 4.1.2. | Aktivitäten des Leading House GOVPET | 25 |
| 4.1.3. | Aktivitäten des Leading House VPET-ECON | 27 |
| 4.2. | Einzelprojekte in der BFI-Periode 2021-2024 | 32 |
| 4.3. | Finanzierung der Berufsbildungsforschung in der Periode 2021-2024 | 34 |
| 5. | Ziele und Schwerpunkte der BFI-Periode 2025-2028 | 35 |
| 5.1. | Zweite Evaluation der Berufsbildungsforschung in der Schweiz | 35 |
| 5.2. | Forschungsschwerpunkte und prioritäre Themen | 35 |
| 5.3. | Weiterentwicklung Leading Houses in der BFI-Periode 2025-2028 | 36 |
| 5.3.1. | Ziele des D-VET Hub | 36 |
| 5.3.2. | Ziele des Leading House GOVPET | 37 |
| 5.3.3. | Ziele des Leading House VPET-ECON | 37 |
| 5.4. | Einzelprojektförderung in der BFI-Periode 2025-2028 | 37 |
| 5.5. | Finanzierung des Förderprogrammes in der BFI-Periode 2025-2028 | 37 |
| Literatur- und Quellenverzeichnis | | 38 |
| Literaturverzeichnis | | 38 |
| Abbildungs- und Tabellenverzeichnis | | 39 |
| Rechtsgrundlagen | | 39 |
| Anhänge | | 40 |

Zusammenfassung

Das vorliegende Forschungskonzept vermittelt einen Überblick über die Ressortforschung des Bundes im Politikbereich Berufsbildung für die BFI-Periode 2025-2028. Es beschreibt das SBFI-Programm zur Förderung der Berufsbildungsforschung in der Schweiz, die gesetzlichen Grundlagen und Ziele, die Förderinstrumente sowie Massnahmen zur Qualitätssicherung. Es beinhaltet zudem einen Rückblick auf die vergangenen Tätigkeiten und Erfolge des Förderprogrammes in der BFI-Periode 2021-2024 und informiert die interessierten Akteure über die Aktivitäten, welche in der Berufsbildungsforschung des SBFI für die BFI-Periode 2025-2028 geplant sind:

In den nächsten Jahren hält die Ressortforschung des Bundes zur Berufsbildung im Wesentlichen an der bisherigen Stossrichtung fest. Die prioritären Themen und Forschungsschwerpunkte Governance und Verbundpartnerschaft; Integration und Chancengerechtigkeit; lebenslanges Lernen; sowie Lehren und Lernen in der Berufsbildung bleiben unverändert und auch die Zielsetzung für die Einzel- und Leading House-Projekte bleibt vorerst dieselbe wie in der vergangenen Periode. Dies vor dem Hintergrund, dass das Berufsbildungsforschungsförderprogramm in der BFI-Periode 2025-2028 zum zweiten Mal einer Gesamtevaluation unterzogen werden soll. Es wird sich zeigen, ob sich die Berufsbildungsforschung des SBFI im Sinne der gesetzmässigen Ziele entwickelt hat. Die Evaluation dient jedoch auch der Standortbestimmung und damit als Ausgangspunkt für die zukünftige Entwicklung des Förderprogramms.

Mit einem Budgetvoranschlag von rund 16.8 Mio. Schweizer Franken für die gesamte BFI-Periode 2025-2028 bleibt auch der finanzielle Rahmen des Förderprogrammes in einer ähnlichen Grössenordnung wie bisher. Wegen der weiterhin angespannten Finanzlage des Bundes können Budgetkürzungen jedoch nicht ausgeschlossen werden

1. Einleitung

1.1. Überblick über die Ressortforschung des Bundes

Die Bundesverwaltung initiiert und unterstützt selber wissenschaftliche Forschung, deren Resultate sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt. Diese Forschung der Bundesverwaltung erfolgt im Kontext des Verwaltungshandelns im öffentlichen Interesse und wird im deutschsprachigen Raum gemeinhin als "Ressortforschung" bezeichnet. Dazu gehören z. B. das Erarbeiten von wissenschaftlichen 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. Die Forschung der Bundesverwaltung kann praktisch alle Ausprägungen von wissenschaftlicher Forschung umfassen, namentlich Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung, aber auch Entwicklung – bspw. im Bereich des Einrichtens von Pilot- und Demonstrationsanlagen. Sie beinhaltet auch die Umsetzung von Forschungsbegleitmassnahmen sowie den Wissens- und Technologietransfer. Die Forschung der Bundesverwaltung richtet sich nach klaren gesetzlichen Grundlagen. Neben der Abstützung auf Art. 64 der Bundesverfassung ([SR 101](#)) ist das Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz FIGG ([SR 420.1](#)) das Rahmengesetz für die Forschung der Bundesverwaltung.

Im FIGG werden die Massnahmen der Forschung der Bundesverwaltung definiert (Art. 16): (1) die Erteilung von *Forschungsaufträgen*, (2) der Betrieb bundeseigener Forschungsanstalten (sogenannte *intra-muros* Forschung), (3) die Durchführung *eigener Forschungsprogramme* in Zusammenarbeit mit Hochschulforschungsstätten, den Forschungsförderungsinstitutionen, der Innosuisse oder weiteren Förderorganisationen sowie (4) das Gewähren von *Beiträgen* an Hochschulforschungsstätten für die Durchführung von Forschungsprogrammen. Neben dieser Verankerung im FIGG ist die Forschung der Bundesverwaltung auf spezialgesetzliche Bestimmungen und die zugehörigen Verordnungen abgestützt. In diesen werden spezifisch Verpflichtungen für die Durchführung von *Intramuros-Forschung* sowie für die *Beitragsgewährung* (Subvention) an Forschungseinrichtungen, -programme oder -projekte durch den Bund vorgegeben. Zudem enthalten oder implizieren auch internationale Verträge, Konventionen oder Mitgliedschaften Verpflichtungen zur Forschung durch die Bundesverwaltung, so dass diese auch eine wichtige Rolle auf der internationalen Ebene einnimmt.

Bundesinstitutionen beteiligen sich an internationalen Gremien und Forschungsprogrammen (z. B. über internationale Energieagenturen und europäische Partnerschaften im Rahmen von Horizon Europe oder über die Gewährung von Beiträgen an internationale Organisationen und Entwicklungsprogramme zum Erreichen der Ziele für eine nachhaltige Entwicklung), fördern die internationale Einbindung von Schweizer Forschenden in diese Programme und den Wissenstransfer bzw. koordinieren die Schweizer Interessen auf internationaler Ebene. Die Hauptverantwortung für die Forschung der Bundesverwaltung liegt bei den einzelnen Departementen und Bundesstellen. Die übergeordnete Koordination wird über einen permanenten interdepartementalen Koordinationsausschuss sichergestellt. Seine Hauptaufgaben sind das Koordinieren des Vorgehens beim Erarbeiten der Mehrjahresprogramme und die Erarbeitung von Richtlinien für die Qualitätssicherung. Die Mehrjahresprogramme, werden in Form von ressortübergreifenden Forschungskonzepten ausgearbeitet für jeden der elf durch den Bundesrat bestimmten Politikbereiche. Hauptziele sind die optimale Abstimmung der Forschungsschwerpunkte unter den Bundesstellen und die Nutzung der Schnittstellen mit dem Hochschulbereich und den Forschungsförderungsinstitutionen.

Im Hinblick auf die BFI-Periode 2025-2028 wurde im Rahmen der Arbeiten des Koordinationsausschusses ein gemeinsames Dokument der Bundesstellen mit einem Überblick über die Forschung der Bundesverwaltung sowie die grundlegenden künftigen Herausforderungen und zentralen Handlungsfelder erarbeitet. Mit der Qualitätssicherung soll garantiert werden, dass sich die Forschung der Bundesverwaltung an den Prinzipien der Gesetzmässigkeit, Zweckmässigkeit, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit orientiert. Das Qualitätssicherungskonzept der Forschung der Bundesverwaltung basiert auf den drei Pfeilern Forschungsmanagement, Berichterstattung und Wirksamkeitsprüfung.

Den Aspekten der strategischen Planung, der transparenten Vergabeverfahren, der Projektinformation in der Datenbank ARAMIS, der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse und der Forschungsbegleitung wird dabei besondere Beachtung geschenkt.

Die Aufwendungen für die in der Schweiz (Finanzierungsquelle Schweiz und Ausland) gesamthaft durchgeführte Forschung und Entwicklung beliefen sich im Jahr 2021 auf rund 24.6 Mia. CHF ([Statistik BFS](#)). Der Anteil der Forschung der Bundesverwaltung ist mit 1.2 Prozent gering (rund 282 Mio. CHF im Jahr 2021). Die Privatwirtschaft ist mit 66 Prozent die Hauptfinanziererin, gefolgt von Bund (16 Prozent), Kantonen (11 Prozent) und Ausland (5 Prozent).¹ Der Bund fördert gemäss FIGF schwergewichtig Forschung und Entwicklung im Hochschulbereich, Förderorganisationen wie den Schweizerischen Nationalfonds, die Akademien der Wissenschaften und Innosuisse, Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung und die internationale Forschungszusammenarbeit. Der finanzielle Anteil der Forschung der Bundesverwaltung beträgt an den Gesamtaufwendungen des Bundes für Forschung und Entwicklung rund 7.1 Prozent. Die Bundesverwaltung achtet bei der Erfüllung ihrer Aufgaben auf die Verhältnismässigkeit ihrer Forschungsaktivitäten.

1.2. Ziele und Adressaten des Forschungskonzepts Berufsbildung

Das vorliegende Forschungskonzept beschreibt das Mehrjahresprogramm der Ressortforschung des Bundes im Politikbereich Berufsbildung. Es wurde vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation ([SBFI](#)) im Auftrag des interdepartementalen Koordinationsausschusses für die Ressortforschung des Bundes erstellt. Es schafft Transparenz, indem es über die Ressortforschung im Bereich der Berufsbildung informiert und bisherige und künftige Entwicklungen im SBFI-Programm zur Förderung der Berufsbildungsforschung in der Schweiz aufzeigt. Mit dem Forschungskonzept sollen aber auch der Nutzen der Berufsbildungsforschung, ihre Relevanz für die Akteure der Berufsbildung und ihre Einbindung in die schweizerische Hochschullandschaft aufgezeigt werden.

Dem SBFI dient das Dokument zudem als Planungsinstrument zur Abstützung der Finanzaufwendungen in der kommenden BFI-Periode 2025-2028. Das vorliegende Forschungskonzept ergänzt und vertieft damit die Informationen zur Berufsbildungsforschung in der «Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation 2025-2028 (BFI-Botschaft)» sowie in der Broschüre «[Die Ressortforschung des Bundes kurz erklärt](#)». Adressaten dieses Forschungskonzepts sind in erster Linie die Institutionen des Bundes, insbesondere die Bundesversammlung, der Bundesrat und interessierte Verwaltungseinheiten, aber auch Forschungsinstitutionen, Forschende und Forschungsinteressierte im Politikbereich Berufsbildung.

Das Dokument richtet sich schliesslich ebenso an die Berufsbildungspraxis, namentlich die Verbundpartner in der Berufsbildung, und die interessierte Öffentlichkeit im In- und Ausland. Dem Parlament dient das Forschungskonzept als Informations- und Entscheidungsgrundlage bei den jährlichen Budgetentscheiden zu den Krediten, über welche die Ressortforschung finanziert wird. Dem Bundesrat dient es ergänzend zum Informationssystem [ARAMIS](#) als Übersicht über die in der Ressortforschung während der vergangenen BFI-Perioden erzielten Ergebnisse, und erlaubt es ihm, seiner Aufsichtspflicht über die Verwaltungstätigkeit nachzukommen. Für das SBFI stellt das Konzept ein Instrument der strategischen Planung dar. Den Forschenden gibt das Forschungskonzept einen Überblick über die Themenbereiche und Forschungsfragen im Bereich der Berufsbildung, deren Erforschung als prioritär eingestuft wurde. Damit dient das Forschungskonzept insbesondere auch den Forschungsinteressierten als Orientierungshilfe bei der Formulierung neuer Projektfördergesuche. Den Institutionen der Forschungsförderung vermittelt das Forschungskonzept Hintergrundinformationen über Bereiche und Themen, zu welchen ein verstärktes finanzielles Engagement notwendig werden könnte.

¹ Die Zahlen der Statistik, insbesondere jene für die Privatindustrie, sind mit einer Unsicherheit behaftet.

Darüber hinaus stellt es eine Entscheidungshilfe bei der Beschlussfassung über Programme für die orientierte Forschung (NFP, NFS, etc.) dar. Das vorliegende Konzept informiert schliesslich auch die Berufsbildungspraxis und die interessierte Öffentlichkeit über die Prioritäten und das Engagement des Bundes im Bereich der Berufsbildungsforschung und trägt somit dazu bei, dass die Forschungsergebnisse breit disseminiert und valorisiert werden.

1.3. Struktur des Forschungskonzepts

Das Forschungskonzept Berufsbildung ist in fünf Kapitel unterteilt. Nach der Einleitung (Kapitel 1) werden in Kapitel 2 ein Überblick über den Politikbereich Berufsbildung als zentraler Bestandteil des Schweizer Bildungssystem gegeben und die gesetzlichen Ziele der Ressortforschung zur Berufsbildung aufgezeigt.

Das dritte Kapitel befasst sich mit der Organisation und der Qualitätssicherung des Förderprogramms. Die Forschungsinstrumente werden beschrieben und die Funktionsweise der wissenschaftlichen Begleitgremien aufgezeigt. Ausserdem werden die Resultate der letzten Evaluation des Berufsbildungsforschungsförderprogramms sowie seither ergriffene Massnahmen zusammengefasst. Ebenfalls wird die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (EHB) als wichtiger Partner in der Berufsbildungsforschung gewürdigt.

In Kapitel 4 wird ein Rückblick auf die Aktivitäten der BFI-Periode 2021-2024 gegeben. Es werden die Entwicklungen und Erfolge der Leading Houses und der Einzelprojekte behandelt, und finanzielle Eckwerte präsentiert.

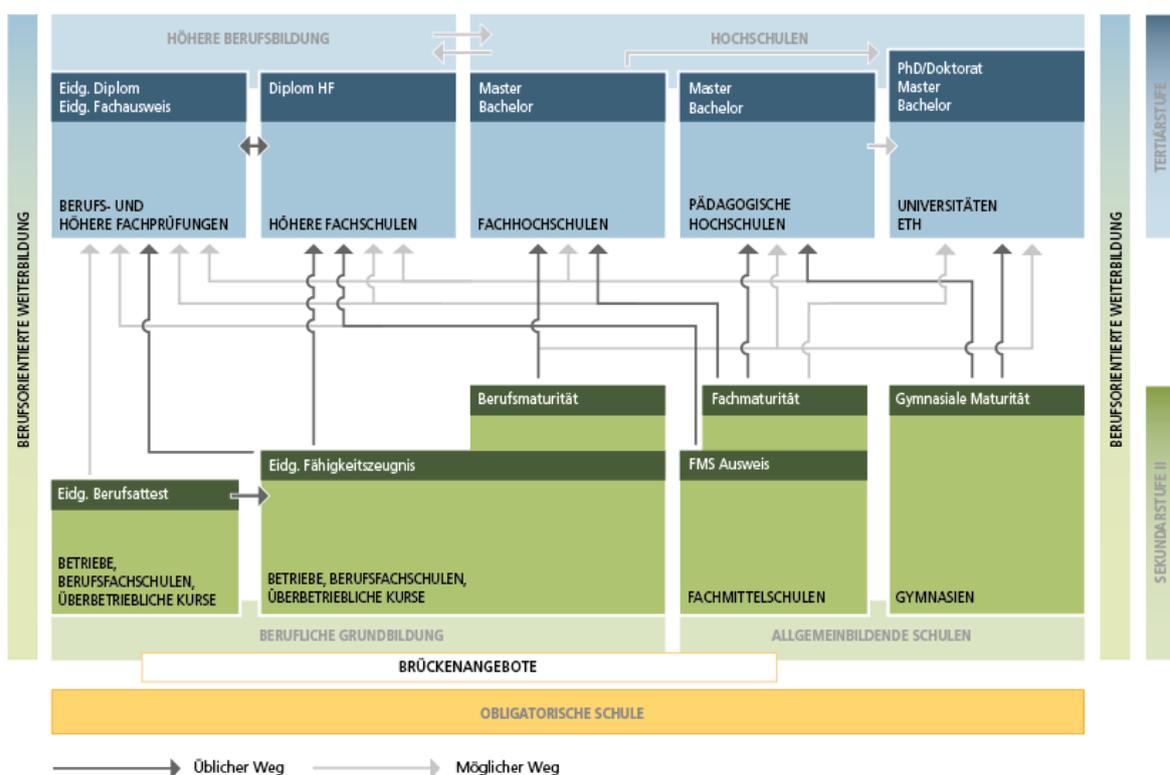
Das fünfte Kapitel befasst sich schliesslich mit den Zielen und Schwerpunkten der BFI-Periode 2025-2028, in deren Zentrum eine zweite Evaluation des Förderprogrammes steht. Angesichts der geplanten Evaluation des Förderprogramms bleiben dessen Forschungsschwerpunkte und prioritären Themen vorerst unverändert. Auch das Budget des Förderprogrammes sollte unter dem Vorbehalt der angespannten Finanzlage des Bundes in der bisherigen Grössenordnung bleiben.

2. Überblick über den Politikbereich Berufsbildung

2.1. Das Schweizer Berufsbildungssystem im Überblick

In der Schweiz ist die Berufsbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe angesiedelt. Sie baut auf klar definierten Bildungsangeboten und nationalen Qualifikationsverfahren auf und ist durchlässig ins Bildungssystem eingebettet (siehe Abb. 1). Die berufsbildenden Angebote decken ein breites Spektrum an Bildungsmöglichkeiten ab, berücksichtigen unterschiedliche Fähigkeiten und sind auf die Bedürfnisse der verschiedenen Altersklassen ausgerichtet. Ausserdem ist auf allen Ebenen ein vielfältiges Angebot an berufsorientierten Weiterbildungen vorhanden.

Abbildung 1: Übersicht über die Berufsbildung als Teil des Schweizer Bildungssystems



Quelle: [SBFI 2019](#)

Berufliche Grundbildung

Nach der obligatorischen Schule stehen den Jugendlichen in der Schweiz allgemeinbildende und berufsbildende Ausbildungsangebote auf der Sekundarstufe II offen. Ein Grossteil entscheidet sich für den berufsbildenden Pfad und beginnt eine berufliche Grundbildung im dualen System. Dazu schliessen die Jugendlichen einen Lehrvertrag mit einem Praxisbetrieb ab. Als Lernende im Betrieb werden ihnen dann berufspraktische Kompetenzen vermittelt, während sie in die alltäglichen Arbeitsprozesse des Lehrbetriebs integriert sind. Ergänzend zu dieser Praxisausbildung besuchen die Lernenden den Unterricht an Berufsfachschulen, um sich theoretische und berufskundliche Grundlagen sowie allgemeinbildendes Wissen anzueignen. Weitere Fertigkeiten werden den Lernenden schliesslich im Rahmen der überbetrieblichen Kurse der Organisationen der Arbeitswelt (OdAs) vermittelt. In wenigen Fällen kann die berufliche Grundbildung auch als vollschulische Ausbildung absolviert werden. Es handelt sich dabei vor allem um Ausbildungen in Lehrwerkstätten, an Handelsmittelschulen oder an Informatikmittelschulen. Die Praxiserfahrung sammeln die Auszubildenden in den Lehrwerkstätten oder im Rahmen von Praktika.

Eine berufliche Grundbildung kann abhängig vom Beruf und Lehrgang als zwei-, drei- oder vierjährige Ausbildung absolviert werden. Nach erfolgreichem Abschluss einer drei- oder vierjährigen beruflichen Grundbildung erhalten die Lehrabgängerinnen und -abgänger das eidgenössische Fähigkeitszeugnis (EFZ) und bei einer zweijährigen Ausbildung das eidgenössische Berufsattest (EBA). Aufgrund der Praxisorientierung und der Marktnähe der beruflichen Grundbildung, sind die Inhaberinnen und Inhaber dieser eidgenössischen Zertifizierungen ideal für den direkten Eintritt in den Arbeitsmarkt gerüstet. Es stehen ihnen aber auch eine Vielzahl an weiterführenden Bildungsangeboten offen.

Berufsmaturität

Die Berufsmaturität kann während oder nach der beruflichen Grundbildung zum EFZ erlangt werden und ergänzt diese um eine erweiterte Allgemeinbildung. Die Berufsmaturität gewährt den Inhaberinnen und Inhabern den prüfungsfreien Zugang zur ersten Studienstufe (Bachelor) der Fachhochschule oder – nach einer Passerellen-Ergänzungsprüfung – zum Studium an einer universitären Hochschule. Sie trägt somit zur Durchlässigkeit des Schweizer Bildungssystems bei, indem sie Personen, die eine berufsbildende Laufbahn einschlagen, die Möglichkeit gibt, auch zu einem späteren Zeitpunkt in ihrem Leben in den allgemeinbildenden Pfad zu wechseln oder eine akademische Karriere zu verfolgen.

Fachhochschulen

Mit der Berufsmaturität erhalten die Lehrabgängerinnen und -abgänger prüfungsfreien Zugang zu den Fachhochschulen in der Schweiz. Die Fachhochschulen bieten eine breite Palette von Studiengängen auf der Tertiärstufe an und bereiten durch praxisorientierte Studien und anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung auf berufliche Tätigkeiten vor. Die Studiengänge der Fachhochschule auf der Bachelorstufe führen in der Regel zu einem berufsqualifizierenden Abschluss. Nach erlangen eines Erstabschlusses einer Fachhochschule ist zudem das Studium an einer universitären Hochschule möglich. Auf der Masterstufe vermitteln die Fachhochschulen den Studierenden vertieftes und spezialisiertes Wissen und bereiten sie auf einen weitergehenden, berufsqualifizierenden Abschluss vor.

Höhere Berufsbildung

Auf der Tertiärstufe wird die duale Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem durch die höhere Berufsbildung sichergestellt. Die Angebote der höheren Berufsbildung umfassen die eidgenössischen Berufsprüfungen, die eidgenössischen höheren Fachprüfungen sowie Bildungsgänge an höheren Fachschulen, die allesamt konsequent arbeitsmarktorientiert sind und auf beruflichen Erfahrungen aufbauen. Sie können von Berufsleuten mit EFZ oder gleichwertigem Abschluss wahrgenommen werden und dienen der Spezialisierung und der Aneignung von vertieftem Fachwissen sowie Qualifikationen im Bereich der Unternehmensführung. Die eidgenössische Berufsprüfung ermöglicht Berufsleuten eine erste fachliche Vertiefung. Die Vorbereitung erfolgt berufsbegleitend und die Personen sind im normalen Arbeitsalltag integriert. Private und öffentliche Bildungsinstitutionen bieten vorbereitende Kurse an, die

jedoch fakultativ sind. Die eidgenössische Berufsprüfung wird mit einem eidgenössischen Fachausweis abgeschlossen. Dieser ist in der Regel eine Bedingung für die Zulassung zur eidgenössischen höheren Fachprüfung. Die eidgenössische höhere Fachprüfung qualifiziert Berufsleute als Expertinnen und Experten in ihrer Branche oder für Leitungspositionen in Unternehmen. Auch hier erfolgt die Vorbereitung berufsbegleitend im Rahmen von fakultativen Kursen von privaten und öffentlichen Anbietern. Die eidgenössische höhere Fachprüfung wird mit einem eidgenössischen Diplom abgeschlossen.

Bildungsgänge an höheren Fachschulen fördern Kompetenzen im Bereich der Fach- und Führungsverantwortung. Die Bildungsgänge sind generalistischer und breiter ausgerichtet als die eidgenössischen Prüfungen und werden vollzeitlich oder berufsbegleitend angeboten. Während im Rahmen eines Vollzeitstudiums an einer höheren Fachschule Praktika absolviert werden, setzen berufsbegleitende Ausbildungen eine einschlägige Erwerbstätigkeit von mindestens 50% voraus. Ziel ist die Verankerung des Gelernten in der Praxis. Die Bildungsgänge an höheren Fachschulen werden mit einem eidgenössisch anerkannten Diplom HF abgeschlossen.

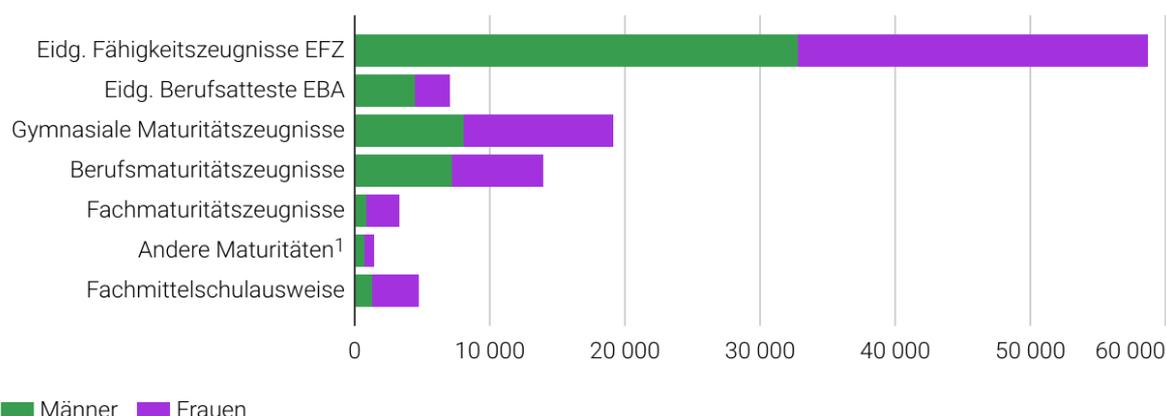
Weiterbildung und lebenslanges Lernen

Der stete Wandel des Arbeitsmarktes und die technologische Entwicklung fordern die Arbeitnehmenden heraus, sich während ihres gesamten Erwerbslebens beruflich zu verändern und weiterzuentwickeln. Mit Angeboten wie dem Berufsabschluss für Erwachsene, berufsorientierte Weiterbildung, Weiterbildungen in Unternehmen oder den Angeboten der höheren Berufsbildung leistet auch der berufsbildende Bereich im Schweizer Bildungssystem einen wichtigen Beitrag zum lebenslangen Lernen.

2.2. Stellenwert der Berufsbildung im Schweizer Bildungssystem

Die Berufsbildung ist ein zentraler Bestandteil des Schweizer Bildungssystems. Nach wie vor treten rund zwei Drittel der Jugendlichen in der Schweiz in eine berufliche Grundbildung EFZ oder EBA ein ([SBFI 2022](#)). Auch werden in der Schweiz auf der Sekundarstufe II mehr Abschlüsse auf dem berufsbildenden als dem allgemeinbildenden Bildungspfad erlangt: Im Jahr 2022 waren es 65'831 berufsbildende im Vergleich zu 42'689 allgemeinbildenden Abschlüssen. Dabei wird die Berufsmaturität – 14'012 Zeugnisse im Jahr 2022 – in der Bildungsstatistik als allgemeinbildender und nicht als berufsbildender Abschluss ausgewiesen, obschon sie sich an Personen auf dem berufsbildenden Pfad richtet (siehe Abb. 2, [BFS 2022](#)).

Abbildung 2: Abschlüsse auf der Sekundarstufe II nach Ausbildungstyp, 2022



¹ Passerelle Berufs- bzw. Fachmatura – universitäre Hochschule

Quelle: [BFS](#) – Statistik der beruflichen Grundbildung (SBG-SFPI), Statistik der Bildungsabschlüsse (SBA)

Die Stärke der Berufsbildung liegt insbesondere darin, dass die vermittelten Fertigkeiten und Qualifikationen dank der Praxisorientierung und Marktnähe im Arbeitsleben in der jeweiligen Branche unmittelbar anwendbar sind. Dies macht die Inhaberinnen und Inhaber entsprechender Zertifizierungen auf dem Arbeitsmarkt leicht vermittelbar, was wiederum zur verhältnismässig tiefen Arbeitslosigkeit vor allem auch unter den Jugendlichen in der Schweiz beiträgt ([OECD 2023](#)).

Die Berufsbildung ist für die Personen, die eine Berufsbildung machen bzw. haben, aber auch finanziell interessant. Das jährliche Nettomedianeinkommen von Personen mit einer beruflichen Grundbildung ist rund 20 Prozent höher als dasjenige von Personen, die über keine Ausbildung auf der Sekundarstufe II verfügen. Personen mit einer höheren Berufsbildung verdienen sogar knapp 50% mehr als Erwerbstätige ohne postobligatorischen Abschluss ([BFS 2023a](#)). In absoluten Zahlen ist dies zwar etwas weniger als das Medianeinkommen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. Da aber auch die Ausbildungsdauer der höheren Berufsbildung meist kürzer ist als die Dauer von Ausbildungen an Hochschulen, ist die Bildungsrendite – also der durch ein Bildungsjahr erzielbare Lohnvorteil – letztlich ähnlich hoch ([SKBF 2023](#)).

Als Abschluss, der den prüfungsfreien Zutritt zu den Fachhochschulen gewährt, ist die Berufsmaturität insbesondere für leistungsstärkere Lernende eine attraktive Ergänzung zur beruflichen Grundbildung. Aus demselben Grund spielt die Berufsmaturität im Schweizer Bildungssystem auch eine wichtige Rolle bei der Erfüllung der verfassungsmässigen Aufgabe von Bund und Kantonen, gemeinsam für eine hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraumes Schweiz zu sorgen, und sich für eine gleichwertige gesellschaftliche Anerkennung der allgemeinbildenden und berufsbezogenen Bildungswege einzusetzen ([SR 101](#), Art. 61a).

Die Fachhochschulen stehen im Schweizer Bildungssystem ihrerseits an der Schnittstelle zwischen der Berufs- und Allgemeinbildung und bieten Bildungsmöglichkeiten für beide Bildungspfade an. Ausserdem tragen die Fachhochschulen nachweislich zur Innovationskraft und zur Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe bei. Sie sind also ein entscheidender Wirtschaftsfaktor ([Lehnert et al., 2020](#); [Pfister et al., 2021](#); [Schlegel et al., 2022](#); [Schultheiss et al., 2018](#)).

Für die Arbeitgeberseite ist die Berufsbildung eine attraktive und oftmals wirtschaftliche Lösung, um künftige Fach- und Führungskräfte zu trainieren und weiterzubilden. Wie die Kosten-Nutzen-Studie ([Gehret et al. 2019](#)) des Observatoriums für die Berufsbildung der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung (EHB) regelmässig bestätigt, überwiegt der Nettonutzen der beruflichen Grundbildung die Kosten der Ausbildung für die Lehrbetriebe in den meisten Branchen bereits lange vor dem Lehrabschluss. Dies auch deshalb, weil die Lernenden im Laufe ihrer Ausbildung zunehmend in der Lage sind, anspruchsvollere, produktive Arbeiten für ihre Lehrbetriebe zu erledigen, ihre Löhne aber noch tiefer sind als diejenigen von voll ausgebildeten Arbeitskräften (siehe Tab. 1). Im Idealfall können die Betriebe ihre Lernenden nach dem Ende der Ausbildung noch länger als vollwertige Arbeitskräfte unter Vertrag nehmen. Aber selbst, wenn kein Arbeitsverhältnis zustande kommt, können die Betriebe auf dem Arbeitsmarkt auf einen Pool von fähigen Arbeits- und Fachkräften zurückgreifen, die sich die entsprechenden Fertigkeiten in einem anderen Lehrbetrieb angeeignet haben und über eine staatlich anerkannte Zertifizierung verfügen.

Tabelle 1: Bruttokosten, produktive Leistungen und Nettonutzen für Lehrbetriebe bei vierjährigem EFZ-Lehrverhältnis (in Franken)

| Lehrjahr | 1. | 2. | 3. | 4. | Total |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| Produktive Leistungen | 23'330 (1'230) | 26'090 (890) | 34'130 (1'100) | 40'420 (1'360) | 123'970 (3'270) |
| – Bruttokosten | 25'080 (910) | 26'900 (760) | 30'080 (980) | 33'270 (1'170) | 115'330 (2'690) |
| = Nettonutzen | - 1740 (1'400) | - 820 (1'120) | 4'050 (1'270) | 7'150 (1'390) | 8'630 (3560) |

In Klammern ist das entsprechende 95%-Vertrauensintervall (plus/minus) angegeben.

Quelle: [Gehret et al. 2019](#) (S. 31), eigene Darstellung.

Auch die Lerninhalte der höheren Berufsbildung werden von Berufs- und Branchenverbänden bestimmt und sind auf die Bedürfnisse der Wirtschaft abgestimmt. Somit versorgt die höhere Berufsbildung die hochspezialisierte Schweizer Wirtschaft mit qualifizierten Fach- und Führungskräften. Dies erklärt auch die grosse Akzeptanz der Abschlüsse auf dem Arbeitsmarkt und eröffnet den Absolventinnen und Absolventen gute Karrierechancen. Dementsprechend tragen Studierende in der höheren Berufsbildung und ihre Arbeitgeber massgeblich zur Finanzierung der höheren Berufsbildung bei. Seit 2018 werden Absolvierende von Kursen, die auf eine eidgenössische Prüfung vorbereiten, direkt mit Bundesbeiträgen unterstützt.

Mit dieser Subjektfinanzierung wurden eine schweizweit einheitliche Lösung und ein Ausgleich zur öffentlichen Finanzierung der Höheren Fachschulen und der Hochschulen geschaffen. Ausserdem leistet der Bund damit einen wichtigen Beitrag zur gleichwertigen gesellschaftlichen Anerkennung des allgemeinbildenden und des berufsbezogenen Bildungsweges ([SR 101](#), Art. 61a). Im Jahr 2022 wurden 13'775 Bundesbeiträge an Personen vergeben, die einen Kurs zur Vorbereitung auf eine Berufsprüfung absolvierten, und 2'527 Beiträge an Personen mit höherer Berufsprüfung. Das finanzielle Volumen der Beiträge betrug insgesamt 101.2 Mio. Schweizer Franken ([BfS 2023b](#)).

Nachdem im Ausland lange eine Tendenz zur Akademisierung der Bildungssysteme vorherrschte, stösst die duale Berufsbildung unlängst auch international wieder auf verstärktes Interesse. Neben den konjunkturellen Entwicklungen sind weitere globale Trends identifizierbar, welche zu einer wachsenden Bedeutung von arbeitsmarktnaher und effizienter Berufsbildung führen. Zu nennen sind hier beispielsweise die Emergenz von kompetenzbasierten Ökonomien, die einen starken Bedarf nach qualifizierten und innovativen Fachkräften mit Qualifikationen auf allen Bildungsstufen aufweisen, oder demographische und technologische Entwicklungen, die eine bestmögliche Mobilisierung und Ausschöpfung des vorhandenen Arbeitsmarktpotenzials erfordern.

2.3. Positionierung der Berufsbildungsforschung im SBFI

Obschon sich das Schweizer Berufsbildungssystem seit langem bewährt, bleibt die Berufsbildung von Veränderungen in der Gesellschaft und auf dem Arbeitsmarkt nicht unberührt. Tatsächlich muss sich die Berufsbildung ständig weiterentwickeln, um aktuellen Herausforderungen wie bspw. dem digitalen Wandel, der zunehmenden beruflichen Mobilität und Flexibilität, den steigenden Anforderungen der Arbeitswelt oder der Globalisierung gerecht zu werden. Gestützt auf Art. 1 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung (BBG, [SR 412.10](#)), wonach die Berufsbildung eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt (OdAs) ist, nehmen sich die Verbundpartner diesen Herausforderungen gemeinsam an und machen die Berufsbildung im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten fit für die Zukunft ([Initiative «Berufsbildung 2030»](#)).

Das SBFI als zuständiges Amt des Bundes, dem gemäss Art. 63 der Bundesverfassung (BV, [SR 101](#)) die Regelungskompetenz für die gesamte Berufsbildung (berufliche Grundbildung, höhere Berufsbildung und berufsorientierte Weiterbildung) obliegt, misst der Forschung bei der Erfüllung seiner Aufgaben eine wichtige Rolle bei. Das durch die Berufsbildungsforschung erarbeitete Wissen dient als Grundlage für die Entscheidungsfindung in der Berufsbildungspolitik und -verwaltung. Es gibt den Akteuren in der Berufsbildung Instrumente zur Optimierung der Berufsbildung an die Hand und erlaubt eine evidenzbasierte Weiterentwicklung der Berufsbildung sowie des gesamten Bildungssystems.

Mit der EHB verfügt der Bund über ein Kompetenzzentrum, das durch Lehre und Forschung sowie Dienstleistungen ebenfalls zur Entwicklung der Berufspädagogik und der Berufsbildung in der Schweiz beiträgt (EHB-Gesetz, [SR 412.106](#), Art. 2). Zudem betreibt das SBFI im Rahmen der Ressortforschung des Bundes und gestützt auf spezialgesetzliche Grundlagen (siehe Kapitel 2.4) das im vorliegenden Forschungskonzept beschriebene Programm zur Förderung der Berufsbildungsforschung in der Schweiz. Zusammen mit der Förderung von Projekten zur Entwicklung der Berufsbildung und der Unterstützung besonderer Leistungen gestützt auf Art. 54 und 55 des BBG ([SR 412.10](#)) sowie der Weiterbildungsforschung gemäss Art. 4 des Bundesgesetzes vom 20. Juni 2014 über die Weiterbildung

(WeBiG, [SR 419.1](#)) bildet die Berufsbildungsforschung auf Bundesebene ein tragfähiges Innovationssystem für die Berufs- und Weiterbildung.

Die Berufsbildungsforschung ist organisatorisch und inhaltlich aber nicht nur Teil des Innovationssystems in den Zuständigkeitsbereichen des Bundes, sondern auch eng verknüpft mit den Monitoring- und Steuerungsprozessen des gesamten Bildungssystems. So fliessen die Resultate der Berufsbildungsforschung in den von Bund und Kantonen getragenen Bildungsmonitoring-Prozess ein. Der schweizerische Bildungsbericht, der im Auftrag des Bildungsmonitorings alle vier Jahre von der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung ([SKBF](#)) erstellt wird, identifiziert Daten- und Wissenslücken und weist weiteren Forschungsbedarf für die Bildungsforschung aus. Ferner legt der Bildungsbericht Rechenschaft über die Erreichung der gemeinsamen bildungspolitischen Ziele von Bund und Kantonen für den Bildungsraum Schweiz ([WBF und EDK 2023](#)) ab. Die Berufsbildung ist von diesen Zielen jeweils direkt oder indirekt betroffen. Sie stellen deshalb eine wichtige Grundlage für die Festlegung der Schwerpunkte in der Berufsbildungsforschung dar (siehe Kapitel 5).

2.4. Gesetzlicher Auftrag und Ziele der Berufsbildungsforschung des SBFI

Hintergrund des SBFI-Programmes zur Förderung der Berufsbildungsforschung in der Schweiz stellte die Erkenntnis dar, dass die Entwicklung und Steuerung der Berufsbildung als zentraler Bereich des schweizerischen Bildungssystems vermehrt der evidenzbasierten Absicherung bedarf. Als durch den Bundesrat bezeichneter Bereich der Ressortforschung gemäss Art. 16 des FIG ([SR 420.1](#)) bezweckt die Bundesverwaltung mit ihrer Berufsbildungsforschung deshalb in erster Linie Forschungsergebnisse zu generieren, die sie für die (Weiter-)Entwicklung der Berufsbildung und die evidenzbasierte Steuerung der Schweizer Berufsbildungspolitik benötigt.

Allerdings gab es zu Beginn der 2000er Jahre kaum Forschungsstrukturen, die diese wissenschaftlichen Erkenntnisse liefern konnten. Die spezialgesetzlichen Grundlagen gemäss Berufsbildungsgesetz vom 13. Dezember 2002 ([SR 412.10](#)) legen dementsprechend fest, dass der Bund zur Entwicklung der Berufsbildung u. a. die Berufsbildungsforschung und die Schaffung von tragfähigen Strukturen in neuen Berufsbildungsbereichen fördert, und er selber in diesen Bereichen tätig ist, soweit dies zur Entwicklung der Berufsbildung notwendig ist. Ferner müssen die Qualität und die Unabhängigkeit der Berufsbildungsforschung durch qualifizierte Forschungseinrichtungen gewährleistet werden (ebd., Art. 4).

Box 1: Ziele des SBFI-Programmes zur Förderung der Berufsbildungsforschung

Aus den gesetzlichen Grundlagen lassen sich für die Berufsbildungsforschung des SBFI die folgenden drei Ziele ableiten:

- **Ziel 1:** Der Aufbau von nachhaltigen Forschungsstrukturen im Bereich der Berufsbildung auf international anerkanntem wissenschaftlichem Niveau.
- **Ziel 2:** Die (Weiter-)Entwicklung der Berufsbildung basierend auf den Resultaten der Berufsbildungsforschung.
- **Ziel 3:** Die evidenzbasierte Steuerung der Schweizer Berufsbildungspolitik mittels Erkenntnissen aus der Berufsbildungsforschung.

Die Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003 (BBV, [SR 412.101](#)) präzisiert, dass das SBFI die schweizerische Berufsbildungsforschung fördert, bis eine personell und organisatorisch dauerhafte Infrastruktur auf international anerkanntem wissenschaftlichem Niveau erreicht ist. Ausserdem soll zehn Jahre nach Inkrafttreten der Verordnung geprüft werden, ob dieser angestrebte Stand erreicht ist und

die Berufsbildungsforschung als Bereich der ordentlichen Bildungsforschung in die bestehenden nationalen Forschungsstrukturen überführt werden kann (ebd., Art. 2).

Die entsprechende Überprüfung erfolgte im Jahr 2015 im Rahmen einer umfassenden Evaluation des Förderprogramms (siehe Kapitel 3.2.3). Diese kam zum Schluss, dass die nachhaltige Verankerung der Berufsbildungsforschung in der Schweiz noch nicht gesichert sei, insbesondere wenn sich das SBFI zurückzöge ([econcept AG und Gonon 2015](#)). Vor diesem Hintergrund zielt das Förderprogramm nebst der Gewinnung von Wissen für die Steuerung und Entwicklung der Berufsbildung nach wie vor auch auf den Aufbau nachhaltiger Forschungsstrukturen ab (siehe Box 1). In diesem Sinne erfolgt die Berufsbildungsforschung des SBFI auch weiterhin als anwendungsorientierte sowie auch als Grundlagenforschung.

3. Organisation und Qualitätssicherung

Das SBFI koordiniert die Ressortforschung im Politikbereich Berufsbildung und hat die Gesamtaufsicht des Förderprogrammes inne. Es legt unter Einbezug der Verbundpartner und der Wissenschaft die strategischen Ziele und Forschungsschwerpunkte fest. Als Geschäftsstelle des Förderprogrammes unterstützt das SBFI die Forschenden in administrativer Hinsicht und prüft die Projektanträge und -berichte nach formalen Kriterien. Ferner stellt das SBFI sicher, dass die Richtlinien für die Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes eingehalten werden. Demgemäss erfolgt die Sicherung der wissenschaftlichen Qualität der Berufsbildungsforschung durch wissenschaftliche Begleitgremien.

3.1. Förderinstrumente in der Berufsbildungsforschung

Zur Erreichung der Ziele des Förderprogrammes (siehe Box 1) setzt das SBFI auf sogenannte «Leading Houses» sowie auf die Förderung von «Einzelprojekten». Diese beiden Instrumente stehen in einem komplementären Verhältnis zueinander und erlauben die vertiefte Erforschung von Schwerpunktbereichen in der Berufsbildung, aber auch die relativ rasche Beantwortung einzelner Forschungsfragen. Insbesondere die Leading Houses ebnen den Weg für die nachhaltige Verstetigung der Berufsbildungsforschung in der Schweizer Forschungslandschaft.

3.1.1. Förderinstrument «Leading House»

Leading Houses sind an einen oder mehrere universitäre Lehrstühle angegliederte Kompetenz- und Forschungszentren in einem für die Berufsbildung zentralen Schwerpunktbereich. Sie übernehmen verschiedene Aufgaben, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- **Forschung:** Die Kernaufgabe der Leading Houses besteht in der Erforschung eines klar umrissenen, für die Berufsbildung relevanten Schwerpunktbereichs. Dabei geht es vor allem darum, konzeptionelle Lücken zu schliessen und die Berufsbildungsverwaltung und -praxis mit Wissen zur Steuerung und Entwicklung des Berufsbildungssystems zu versorgen. Zu diesem Zweck verfolgen die Leading Houses sowohl einen grundlagen- als auch einen anwendungsorientierten Forschungsansatz. Die Leading House-Forschung muss eine hohe wissenschaftliche Qualität gewährleisten.
- **Valorisierung der Forschungsergebnisse:** Die Leading Houses diffundieren die Resultate ihrer Forschung breit. Insbesondere bereiten sie die Ergebnisse auch für die Berufsbildungsverwaltung und -praxis auf und präsentieren sie den Akteuren der Berufsbildung als Steuerungswissen bspw. an Tagungen, an Workshops und im Rahmen von Publikationen.
- **Nachwuchsförderung:** Die Leading Houses fördern junge Forschende in einem eigens dafür entwickelten Nachwuchsförderprogramm. Sie betreuen die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und ziehen sie in die Arbeiten und Aktivitäten des Leading House ein. Die Nachwuchsforschenden sollen nach Möglichkeit ermutigt werden, nach dem Abschluss ihrer Forschungsarbeiten im Leading House ihre Tätigkeiten im Bereich der Berufsbildungsforschung weiterzuführen. Sie tragen dadurch wesentlich zur nachhaltigen Verankerung der Forschung bei. Aber auch Übertritte von Forschenden in die Berufsbildungspraxis und -verwaltung sind eine erwünschte Form des Wissenstransfers und der Valorisierung.
- **Netzwerkbildung:** Die Leading Houses bauen nationale und internationale Netzwerke in ihrem jeweiligen Forschungsbereich auf, suchen und pflegen Kontakte zur Berufsbildungspraxis und machen Kooperation zu einer ihrer Stärken. Die Vernetzung erfolgt bspw. über konkrete Projekte im Rahmen der Nachwuchsförderung und durch aktive Teilnahme an Tagungen und Workshops. Durch die umfangreichen Netzwerke etablieren sich die Berufsbildungsforschung und die Nachwuchsforschenden zunehmend in der schweizerischen Forschungslandschaft. Ausserdem können die Forschungsergebnisse breit disseminiert und zielgruppenadäquat valorisiert werden.

- **Kongresse und Veranstaltungen:** Die Leading Houses nehmen an nationalen und internationalen wissenschaftlichen Konferenzen und Fachtagungen teil und organisieren diese ggf. auch selbst. Sie tragen damit zur Netzwerkbildung und zur Diffusion der Forschungsergebnisse bei und geben insbesondere auch dem Forschungsnachwuchs eine Plattform, sich in der Wissenschaftscommunity zu positionieren und zu vernetzen. Die Leading Houses engagieren sich zudem explizit auch an Veranstaltungen und Formaten zwecks Wissenstransfer zwischen der Forschung und der Berufsbildungsverwaltung resp. -praxis.
- **Beobachtung des Forschungsfelds:** Die Leading Houses beobachten das Forschungsfeld, identifizieren fortlaufend Forschungslücken und gehen diese im Rahmen ihrer Forschungsprojekte an. Sie stellen dabei sicher, dass ihre Forschung Antworten auf aktuelle und für die Berufsbildungspraxis relevante Fragen liefert.

Für die Einrichtung neuer Leading Houses werden diese nach Bedarf öffentlich ausgeschrieben und kompetitiv vergeben. Das übergeordnete Ziel der Förderung der Leading Houses durch das SBFI ist es, die Leading House-Forschung letztlich in die ordentlichen Strukturen der Forschungsförderung zu überführen und so nachhaltig zu institutionalisieren. Zu diesem Zweck wurde das Leading House-Förderinstrument als Programm mit drei Phasen konzipiert. Im Zentrum der ersten Phase steht der Aufbau des Leading House. Die zweite Phase dient der Konsolidierung. Ziel der dritten Förderphase ist es, eine Lösung für die nachhaltige Verankerung des Leading House zu finden (siehe Box 2).

Box 2: Drei Phasen der Leading House-Förderung

Die Leading House-Förderung erfolgt in drei Phasen mit den folgenden Zielen und Laufzeiten:

1. **Aufbauphase:** In der ersten Phase lanciert das Leading House erste Forschungsprojekte, vernetzt sich mit im selben Gebiet tätigen Forscherinnen und Forschern in der Schweiz und im Ausland, baut Kontakte in die Schweizer Berufsbildungspraxis auf und präsentiert erste Resultate der Forschungstätigkeit an wissenschaftlichen Kongressen und in Zeitschriften. Ausserdem wird eine erste Generation von Nachwuchsforschenden rekrutiert und durch ihr Doktorat begleitet. Die Laufzeit der Aufbauphase beträgt 3-5 Jahre.
2. **Konsolidierungsphase:** In der zweiten Phase festigt sich das Leading House in seinem Bestand und seiner Position. Aus den Forschungsprojekten werden kontinuierlich qualitativ hochstehende Ergebnisse publiziert (z. B. in Monographien, Fachzeitschriften, den Medien, an Tagungen usw.). Die wissenschaftliche Reputation auf nationaler und internationaler Ebene wird ausgebaut. Es wird eine funktionierende Valorisierung der Forschungsergebnisse sowie eine hochwertige Nachwuchsförderung betrieben. Ausserdem werden vermehrt Drittmittel akquiriert. Die Konsolidierungsphase dauert 3-5 Jahre.
3. **Reifephase:** In der dritten Phase entwickelt sich das Leading House so weiter, dass es nach absehbarer Zeit institutionell in die Hochschul- und Forschungslandschaft überführt werden kann und Finanzierungsquellen ausserhalb der SBFI-Förderung findet. Der wissenschaftliche Nachwuchs nimmt im Leading House wichtige Aufgaben wahr. Die Publikationen finden anhaltende nationale und internationale Resonanz. Die Valorisierung der Forschungsergebnisse ist erfolgreich und wird breit anerkannt. Am Ende dieser Phase kann das SBFI gemeinsam mit dem Leading House die institutionelle Verankerung aufgleisen. Die Reifephase dauert üblicherweise 3-6 Jahre.

Zwecks Qualitätssicherung erstatten die Leading Houses dem SBFI und seinem wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung regelmässig Bericht über den Stand und die Entwicklungen des Leading House. Zudem wird jedes Leading House während der gesamten Programmdauer von einem eigenen wissenschaftlichen Advisory Board begleitet (siehe Kapitel 3.2.2).

3.1.2. Förderinstrument «Einzelprojekte»

Mit einer Laufzeit von zwei bis vier Jahren dienen die Einzelprojekte insbesondere der zeitnahen Erforschung aktueller Forschungsfragen, die nicht bereits durch die Leading House-Forschung abgedeckt werden. Einzelprojekte können vom SBFI ausgeschrieben oder von interessierten Forschenden bottom-up beantragt werden. Damit Einzelprojektanträge genehmigt resp. finanzielle Mittel vergeben werden können, müssen sie einen klar ersichtlichen Bezug zur Berufsbildung aufweisen und die erwarteten Ergebnisse auf breiter Ebene (thematisch, nach Bevölkerungsgruppe und/oder geografisch) umgesetzt oder genutzt werden können. Ausserdem muss das jeweilige Einzelprojekt für das SBFI und die Berufsbildungspraxis insofern von besonderem Interesse sein, als dass

- sich das Projekt mit der Berufsbildung im Sinne des Berufsbildungsgesetzes befasst, also insbesondere mit der beruflichen Grundbildung, der höheren Berufsbildung oder der berufsorientierten Weiterbildung;
- die aufgeworfenen Forschungsfragen dem Bedarf des SBFI entsprechen;
- die erwarteten Resultate eine Verbesserung der Berufsbildungssteuerung und/oder der Berufsbildungspraxis ermöglichen; und
- das Thema aktuell ist und auf dem Gebiet der Berufsbildung wegweisenden Charakter haben könnte.

Ausserdem müssen Einzelprojekte internationalen wissenschaftlichen Qualitätsansprüchen entsprechen und die Gesuche in einem entsprechenden Prüfverfahren bestehen. Basierend auf regelmässigen Projektberichten werden die Fortschritte der Einzelprojekte und deren Qualität vom SBFI und seinem wissenschaftlichen Beirat überprüft.

3.2. Qualitätssicherung

Der interdepartementale Koordinationsausschuss für die Ressortforschung des Bundes erlässt [Richtlinien](#) zur Qualitätssicherung in der Forschung der Bundesverwaltung. Das Qualitätssicherungskonzept umfasst die drei Hauptpfeiler Forschungsmanagement, Berichterstattung und Wirksamkeitsprüfung. Eine zentrale Rolle spielen die strategische Planung, transparente Vergabeverfahren, die Projektinformation in der Datenbank ARAMIS, die Veröffentlichung der Forschungsergebnisse und die Forschungsbegleitung. Die Richtlinien sind insbesondere an Personen von Bundesstellen gerichtet, welche in die Forschung zur Erfüllung der Aufgaben der Bundesverwaltung direkt involviert sind. Die Bundesstellen mit Forschung sind angewiesen, die Richtlinien bei der Gestaltung ihrer eigenen amtspezifischen Qualitätssicherungskonzepte und -richtlinien anzuwenden.

3.2.1. Umsetzung der Qualitätsrichtlinien in der Berufsbildungsforschung

Die Richtlinien für die Qualitätssicherung vom interdepartementalen Koordinationsausschuss für die Ressortforschung des Bundes definieren fünf Komponenten der Qualitätssicherung, die auch für das Förderprogramm Berufsbildungsforschung eine wichtige Grundlage darstellen:

1. **Strategische Planung und Forschungskonzepte:** Als Instrument der strategischen Planung und zur Information der betroffenen Akteure erstellt das SBFI als Beilage zur BFI-Botschaft jeweils ein Forschungskonzept für den Politikbereich Berufsbildung. Entsprechende Konzepte wurden mit der Unterstützung der zuständigen Verwaltungsstellen für die BFI-Perioden 2008-2011, 2013-2016, 2017-2020 und 2021-2024 erarbeitet.² Für die Eruierung der Herausforderungen und des Forschungsbedarfs werden üblicherweise die Verbundpartner und die Wissenschaft konsultiert. Die BFI-Periode 2025-2028 steht im Zeichen der Standortbestimmung und Konsolidierung, weshalb das SBFI vorerst an den für die letzte Periode definierten Forschungsschwerpunkten und prioritären

² Für das Jahr 2012 wurden im Rahmen der Übergangs-BFI-Botschaft keine Forschungskonzepte erstellt, sondern die Massnahmen für die Jahre 2008-2011 fortgeführt.

Themen festhält. Deshalb verzichtete das SBFI für die BFI-Periode 2025-2028 auch auf eine erneute externe Konsultierung der Verbundpartner und der Wissenschaft.

2. **Verfahren zur Vergabe von Mandaten:** Das Verfahren zur Vergabe von Projekten entspricht den einschlägigen Regelungen des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB, [SR 172.056.1](#); VöB, [SR 172.056.11](#)) und bei Beiträgen dem Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (SuG, [SR 616.1](#)) sowie insbesondere den spezialgesetzlichen Grundlagen gemäss Bundesgesetz über die Berufsbildung (BBG, [SR 412.10](#)). Die Durchführung eines Projekts in der Berufsbildungsforschung des SBFI wird in einem entsprechenden Subventions- oder Dienstleistungsvertrag geregelt.
3. **Forschungsbegleitung:** Das SBFI wird durch einen wissenschaftlichen Beirat begleitet. Dieser prüft die wissenschaftliche Qualität der geförderten Forschung zuhanden des SBFI. Zudem stehen auch den Leading Houses eigene wissenschaftliche Advisory Boards zur Seite (siehe Kapitel 3.2.2).
4. **Projektinformation in ARAMIS:** Die vom SBFI finanzierten Forschungsprojekte werden im Informationssystem [ARAMIS](#) erfasst.
5. **Veröffentlichung der Resultate:** Sämtliche Resultate der Berufsbildungsforschung werden öffentlich publiziert, z. B. via [ARAMIS](#), [Website des SBFI](#), Projektwebseiten, in wissenschaftlichen Publikationen und/oder in Praxiszeitschriften. Die den Analysen zu Grunde liegenden Daten werden interessierten Personen z. B. via Swiss Centre of Expertise in the Social Sciences ([FORS](#)) zugänglich gemacht.

3.2.2. Wissenschaftliche Begleitgremien

Es wurden Gremien eingerichtet, die das SBFI bei der Förderung der Berufsbildungsforschung unterstützen und beraten. Diese Begleitgremien stellen insbesondere die wissenschaftliche Qualität der geförderten Berufsbildungsforschung sicher:

- **Wissenschaftlicher Beirat Berufsbildungsforschung:** Dem SBFI steht der *Wissenschaftliche Beirat Berufsbildungsforschung* zur Seite. Es handelt sich dabei um ein beratendes Gremium, das sich aus in- und ausländischen Wissenschaftsexperten aus verschiedenen Fachgebieten der Berufsbildungsforschung zusammensetzt (siehe Anhang II). Ihm kommt eine wichtige Rolle bei der Qualitätssicherung zu. So prüft der wissenschaftliche Beirat eingehende Projektanträge und evaluiert die Zwischen- und Schlussberichte der Leading Houses und der laufenden Einzelprojekte anhand wissenschaftlicher Kriterien. Er berücksichtigt dabei die Einschätzungen externer Gutachterinnen und Gutachter und gibt letztlich zu Händen des SBFI Förderempfehlungen bzw. Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Projekte ab. Ferner nehmen Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats aktiv an den Treffen der Advisory Boards der Leading Houses teil und tragen so in direktem Kontakt mit den Verantwortlichen zur Qualität der Leading Houses bei.
- **Advisory Boards der Leading Houses:** Jedes Leading House hat ein eigenes Begleitgremium. Diese sogenannten *Advisory Boards* bestehen aus Expertinnen und Experten im Schwerpunktbereich der jeweiligen Leading Houses (vgl. Anhang II). Sie treffen sich i. d. R. einmal pro Jahr mit den Leading House-Verantwortlichen und den Nachwuchsforschenden, um das Leading House als Ganzes zu beraten und die Doktorierenden bei der Durchführung ihrer Teilprojekte zu unterstützen. Die Advisory Boards erstatten dem SBFI und dem wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung regelmässig Bericht über den Stand der Leading Houses und deren Aktivitäten.

3.2.3. Evaluation der Berufsbildungsforschung

Zur Qualitätssicherung und wie in der Berufsbildungsverordnung (BBV, [SR 412.101](#)) von 2003 vorgegeben, wurde das Programm des SBFI zur Förderung der Berufsbildungsforschung in den Jahren 2013 bis 2015 einer breit angelegten externen Evaluation unterzogen. Ziel der Evaluation war es in erster Linie, zu prüfen, ob die Berufsbildungsforschung zehn Jahre nach Inkrafttreten der BBV als Bereich der ordentlichen Bildungsforschung in die bestehenden nationalen Strukturen der Forschungsförderung überführt werden kann. Die Evaluation beleuchtete aber auch andere Aspekte des Förderprogrammes wie bspw. den Nutzen der Forschungsergebnisse im Sinne der Ressortforschung, die Förderinstrumente, die Begleitstrukturen und die Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Evaluation, die vom Forschungs- und Beratungsinstitut econcept durchgeführt wurde, hatte ergeben, dass sich die Schweizer Berufsbildungsforschung seit der Lancierung des SBFI-Förderprogrammes grundsätzlich positiv entwickelt hatte. Sie warnte jedoch davor, dass ein Rückzug des SBFI aus der Förderung zum Einsturz der aufgebauten Strukturen führen würde, und bemängelte vor allem auch, dass die generierten Forschungsergebnisse nur von einem begrenzten Akteurkreis genutzt würden. Weitere Defizite deckte die Evaluation z. B. betreffend die Rollenverteilung zwischen dem SBFI und den Begleitgremien, die Transparenz bei Entscheidungsprozessen, die einseitige Ausrichtung auf quantitative Methoden, oder auch die thematische Abdeckung des Forschungsfeldes durch die Leading Houses auf ([econcept AG und Gonon 2015](#)).

Auf die meisten Kritikpunkte hatte das SBFI zeitnah reagieren können. So wurde das Gremium, das dem SBFI zur Sicherung der wissenschaftlichen Qualität des Förderprogrammes beisteht, von vormals «Leitungsausschuss Berufsbildungsforschung» in «Wissenschaftlicher Beirat Berufsbildungsforschung» umbenannt, um seiner tatsächlichen Funktion besser zu entsprechen. Die Förderung der Doktorierenden wurde so angepasst, dass sie sich nun an den SNF-Standards orientiert. Auch wurde die Postdoc-Stufe in die Nachwuchsförderung aufgenommen. Ferner wurde mit einer Ausschreibung im Sommer 2016 die Einzelprojektforschung als Förderinstrument gestärkt.

Betreffend die unzureichende Nutzung der Forschungsergebnisse wurden verschiedene Massnahmen ergriffen, um die Sichtbarkeit der Forschungsergebnisse zu verbessern, aber auch einen regelmässigen Austausch zwischen der Forschung und der Praxis zu fördern. So werden die geförderten Forschungsprojekte in die Forschungsdatenbank [ARAMIS](#) aufgenommen und auf den jeweiligen Projektwebseiten und der [Programm-Homepage des SBFI](#) zusammengefasst. Nebst der üblichen Berichterstattung im Rahmen längerer Projektberichte, werden die wichtigsten Resultate von den Forschenden jeweils auch in einem kurzen Valorisierungsbericht zuhanden der Akteure der Berufsbildung umrissen und mögliche Praxismassnahmen abgeleitet. Die Diffusion der Forschungsergebnisse wird vom SBFI zusätzlich gefördert, in dem es die Herausgabe des wissenschaftlichen Journals «Empirical Research in Vocational Education and Training ([ERVET](#))» durch den Springer-Verlag finanziert und die Schweizerische Gesellschaft für angewandte Berufsbildungsforschung ([SGAB](#)) bei der Herausgabe des Magazins «Transfer» unterstützt.

Vor allem fordert das SBFI als Resultat der Evaluation aber auch ein, dass der Kontakt zur Berufsbildungspraxis bereits bei der Antragstellung für ein neues Forschungsprojekt aufgebaut wird und die Akteure der Berufsbildung während den Projektarbeiten konsequent einbezogen werden. Erkenntnisse erreichen die entscheidenden Akteure dadurch schneller und im Optimalfall entstehen langfristige Kooperationen. Gerade die Schwächen, welche die Evaluation betreffend die Hauptziele zum Aufbau nachhaltiger Forschungsstrukturen und zur Valorisierung von Forschungsergebnissen aufgezeigt hatte, beschäftigen das SBFI allerdings bis heute. Mit Blick auf den aktuellen Stand kann jedoch davon ausgegangen werden, dass wesentliche Verbesserungen erreicht wurden. Um diese Annahme überprüfen zu können, ist eine erneute externe Evaluation notwendig. Das SBFI plant nach weiteren zehn Jahren der Forschungsförderung in der BFI-Periode 2025-2028 eine zweite Evaluation durchzuführen.

3.3. Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung (EHB)

Die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung ([EHB](#)) ist ein wichtiger Akteur und langjähriger Partner im Bereich der Berufsbildungsforschung. In der Vergangenheit war die EHB immer wieder in Forschungsvorhaben des SBFI-Förderprogrammes eingebunden. Mit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung am 1. August 2021 (EHB-Gesetz, [SR 412.106](#)) und der institutionellen Akkreditierung der EHB als Pädagogische Hochschule gemäss Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes (HFKG, [SR 414.20](#)) wurde die EHB als eigenständiges Kompetenzzentrum des Bundes, das durch Lehre und Forschung sowie Dienstleistungen zur Entwicklung der Berufspädagogik und der Berufsbildung in der Schweiz beiträgt, neu definiert und in seiner Rolle gestärkt.

Nebst Aufgaben in den Bereichen Berufsentwicklung und Aus- und Weiterbildung von Berufsbildungsverantwortlichen betreibt die EHB auch eine eigene Berufsbildungsforschung und -entwicklung. In dieser werden Grundlagen für die Aus- und Weiterbildung und die Berufsbildung erarbeitet und erforscht. Es werden unter anderem Evaluationen entwickelt, die für weitere Entwicklungen in der Berufsbildung als Grundlage dienen. Mit dem Schweizerischen Observatorium für die Berufsbildung identifiziert, beobachtet und analysiert die EHB zudem gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Entwicklungen und ihre Bedeutung für die Berufsbildung.

Die Forschung der EHB fokussiert auf die drei Schwerpunkte *Lehren und Lernen in der Berufsbildung*; *Integration in die Berufsbildung und den Arbeitsmarkt* sowie *Steuerung der Berufsbildung*. Trotz ähnlicher Ziele sind die EHB-Forschung und das SBFI-Forschungsförderprogramm grösstenteils komplementär ausgerichtet. Die Stärke der EHB-Forschung liegt insbesondere darin, dass sie praxisnah erfolgt und das gewonnene Wissen direkt in die Lehre an der EHB ein und in die Praxis zurückfliesst. So können von den Ergebnissen die Lehrenden und Lernenden der Berufsbildung, aber auch Berufsfachschulen, Organisationen der Arbeitswelt, Akteure der Berufsbildungspolitik und die Gesellschaft profitieren.

Die EHB ist somit eine wichtige Institution der Berufsbildungsforschung in der Schweiz. Zu würdigen ist dies insbesondere auch mit Blick auf das übergeordnete Ziel der SBFI-Berufsbildungsforschung betreffend den Aufbau nachhaltiger Forschungsstrukturen (siehe Box 1, Ziel 1). Entsprechend soll die EHB in der nächsten Evaluation des Förderprogrammes adäquat berücksichtigt werden.

Darüber hinaus wird die EHB ab dem Jahr 2024 durch ein eigenes Mitglied im wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung vertreten. Dadurch werden die Zusammenarbeit zwischen der Berufsbildungsforschung des SBFI und der EHB weiter gestärkt. Dank geteilter Expertise und intensiviertem Austausch können Synergien besser genutzt, bessere Berufsbildungsforschung betrieben und letztlich relevantes Steuerungswissen generiert werden.

4. Rückblick auf die BFI-Periode 2021-2024

Die Aktivitäten im Rahmen des SBFI-Programms zur Förderung der Ressortforschung im Politikbereich Berufsbildung konnten in der BFI-Periode 2021-2024 planmässig weitergeführt werden. Sowohl bei den Leading Houses als auch bei der Einzelprojektförderung konnten verschiedene Erfolge erzielt werden. Dies insbesondere auch mit Blick auf das übergeordnete Ziel, in der Schweiz nachhaltige Strukturen der Berufsbildungsforschung zu schaffen. Aufgrund der schwierigen finanziellen Lage des Bundes hat der Bundesrat am 25. Januar und 15. Februar 2023 Entscheide zur Bereinigung des Bundeshaushalts getroffen, die u. a. auch den gesamten BFI-Bereich betreffen. Als Folge hat das SBFI im Sommer 2023 einen vorläufigen Stopp für die Eingabe neuer Projektanträge in der Berufsbildungsforschung verhängt. Mit dieser Massnahme wird das Risiko minimiert, bereits genehmigte und laufenden Projekte aus Budgetgründen frühzeitig abbrechen zu müssen.

4.1. Leading House-Aktivitäten in der BFI-Periode 2021-2024

4.1.1. Entwicklungsstand der Leading Houses

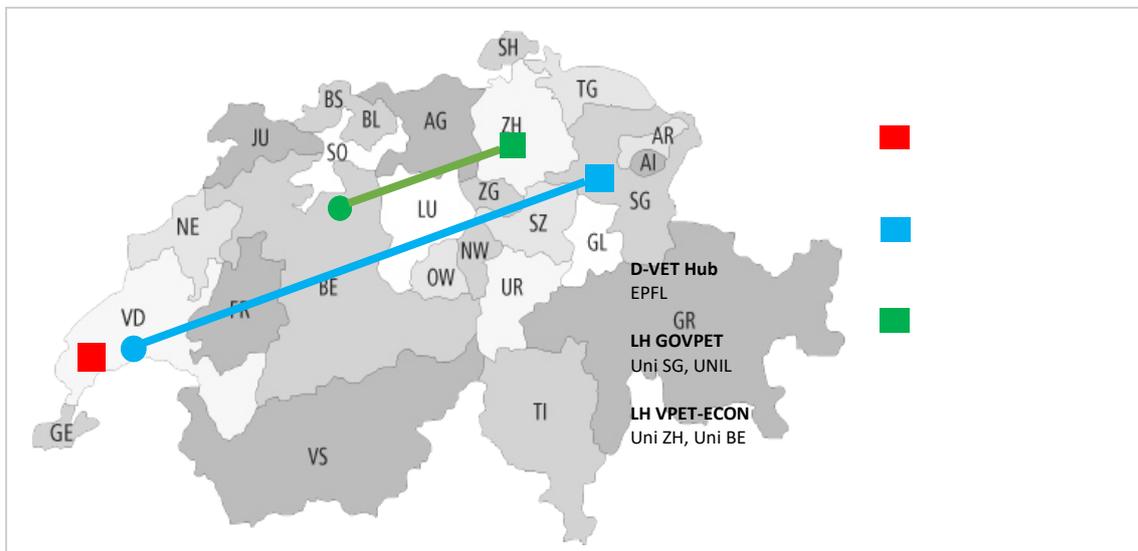
Das SBFI fördert zurzeit drei Leading Houses, die ihre Aktivitäten in der BFI-Periode 2021-2024 fortsetzen konnten. Der «Digital Vocation, Education and Training Hub (D-VET Hub)» forscht unter der Leitung von Professor Tanja Käser, EPFL, im Bereich der Digitalisierung und des maschinellen Lernens in der Berufsbildung (siehe Kapitel 4.1.2). Das «Leading House for Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)» befasst sich unter der Leitung der Professoren Patrick Emmenegger, Universität St. Gallen, und Giuliano Bonoli, Universität Lausanne, mit unterschiedlichen Berufsbildungssystemen und deren Governance (siehe Kapitel 4.1.3). Das «Swiss Leading House VPET-ECON: A Research Center on the Economics of Education, Firm Behavior and Training Policies (VPET-ECON)» beschäftigt sich unter der Co-Leitung von Professor Uschi Backes-Gellner, Universität Zürich, und Professor Stefan C. Wolter, Universität Bern, mit der Ökonomie der Berufsbildung (siehe Kapitel 4.1.4). Die drei Leading Houses sind organisatorisch an die entsprechenden universitären Hochschulen angebunden (siehe Abb. 3). Sie verfügen über Netzwerke, die über die Schweizer Grenzen hinausreichen.

Der Entwicklungsstand der Leading Houses in Bezug auf die dreiphasig konzipierte Leading House-Förderung (siehe Box 2) ist sehr unterschiedlich (siehe Abb. 4). Der D-VET Hub ist das Anschlussprojekt bzw. Resultat des früheren «Leading House Dual-T: Technologies for Vocational Training (Dual-T)». Dieses hatte die drei Förderphasen erfolgreich durchlaufen und sein Vermächtnis mit dem im Jahr 2022 erschienen Buch «Educational Technologies for Vocational Training. Experiences as Digital Clay» ([Dillenbourg et al. 2022](#)) gesichert. Ergänzt wird das Buch durch die Webseite eduscenarios.ch, auf welcher Praktiker konkrete Beispiele und Materialien zur Umsetzung des pädagogischen Modells des «Erfahrungsraums» sowie einige der *Augmented-Reality*-Systeme, welche im Rahmen von Dual-T entwickelt wurden, als mit einem VR-Headset spielbare Applikationen beziehen können. Seit 2020 wird das Leading House schliesslich auch institutionell mit einem Lehrstuhl resp. als D-VET Hub an der EPFL verstetigt. Die Verankerung erfolgt schrittweise im Rahmen einer Übergangsphase. Mit diesem Vorgehen wird die Kontinuität der Leading House-Arbeiten sichergestellt, während an der EPFL die entsprechenden Strukturen als Teil des Zentrums für Learning Sciences (LEARN) geschaffen werden.

Das Leading House GOVPET befindet sich seit dem Jahr 2020 in der zweiten Förderphase. Der Übergang in die Reifephase ist für den Sommer 2025 geplant. Mögliche Lösungen für die Sicherung der Nachhaltigkeit der GOVPET-Forschung werden bereits heute (Stand: Dezember 2023) sondiert.

Das Leading House VPET-ECON ist das Nachfolgeprojekt des ehemaligen Leading House «Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies (ECON)». Dieses wurde im Sommer 2021 erfolgreich abgeschlossen. Allerdings konnte keine nachhaltige Lösung für die Verstetigung des Leading House gefunden werden. Da der Themenbereich Ökonomie aber weiterhin als zentral für die Berufsbildung eingeschätzt wird, wurde im Jahr 2020 ein neues Leading House in diesem Bereich ausgeschrieben und in einem kompetitiven Verfahren erneut an die Universitäten Zürich und Bern vergeben.

Abbildung 3: Standorte der Leading Houses (LH)



Im Sommer 2021 konnte das neue Leading House VPET-ECON seine Arbeiten aufnehmen. Formal befindet sich das Leading House VPET-ECON demnach in der Aufbauphase. Da es aber auf die Vorleistungen des Leading House ECON aufbauen kann, ist es in seiner Entwicklung schon weiter, als dies für die erste Förderphase üblich wäre. Neu ist auch, dass das Ziel der Verstetigung von Beginn weg stärker forciert wird. Die Universitäten Zürich und Bern sind in die Institutionalisierungspläne involviert und haben sich verpflichtet, entsprechende Schritte einzuleiten. Das Engagement der Universitäten zeigt sich bspw. dadurch, dass sie in der BFI-Periode 2021-2024 bereits drei Assistenzprofessuren im Forschungsbereich des Leading House VPET-ECON geschaffen und damit den Weg für die Nachhaltigkeit der entsprechenden Forschung über die Emeritierung der aktuellen Leading House-Leitung hinaus geebnet haben.

Abbildung 4: Entwicklungsstand der Leading Houses (Stand: Dezember 2023)

| | Phase 1: Aufbau | Phase 2: Konsolidierung | Phase 3: Reife | Institutionalisierung |
|--------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|
| D-VET Hub | | | | ▲ |
| LH GOVPET | | ▲ | | |
| LH VPET-ECON | ▲ | | | |

4.1.2. Aktivitäten des D-VET Hub

Tabelle 2: Kennzahlen zum Digital Vocation and Training Hub (D-VET Hub)

| | |
|--|---|
| Leitung: | Prof. Dr. Tanja Käser (EPFL) |
| Aktiv seit: | 2020 (Anschlussprojekt and das Leading House Dual-T, aktuell in Übergangsphase) |
| Anzahl Dissertationen: | in Arbeit in der aktuellen Phase: 7 |
| Anzahl Postdocs: | 1 |
| Anzahl Publikationen seit 2015 | |
| Konferenz- oder Zeitschriftenveröffentlichungen: | 19 |
| Präsentationen an Konferenzen: | 13 |
| Website: | https://www.epfl.ch/labs/ml4ed/ |

Seit Mai 2020 widmet sich der D-VET Forschungshub der digitalen Transformation in der Berufsbildung. Aus der Perspektive des maschinellen Lernens besteht das Ziel darin, neuartige Modelle und Algorithmen zu entwickeln, die in der Lage sind, das Wissen und die Lernstrategien der Lernenden als Grundlage für die Individualisierung des Unterrichts genau darzustellen und vorherzusagen. Aus pädagogischer Sicht widmet sich der D-VET Hub der Entwicklung digitaler Lernumgebungen, welche die gleichzeitige Vermittlung von inhaltlichem Wissen und beruflichen Handlungskompetenzen sowie die Förderung der Lernkompetenz für lebenslanges Lernen ermöglichen. Mit Blick auf die Praxis unterstützt der D-VET Hub das Berufsbildungssystem damit in dessen Herausforderungen entlang folgender drei Hauptachsen:

- **Individualisierung:** Angesichts der heterogenen Lernvoraussetzungen der Lernenden sowie der dualen Natur des schweizerischen Berufsbildungssystems besteht die Notwendigkeit, den Lerninhalt individuell auf jeden Lernenden anzupassen und den Zeitpunkt der Wissensvermittlung an den verschiedenen Lernorten aufeinander abzustimmen.
- **Brückenbildung zwischen Lernorten:** Die duale Natur des schweizerischen Berufsbildungssystems, bei dem die Lernende sowohl in der Schule als auch am Arbeitsplatz ausgebildet werden, kann zu einer Kluft zwischen dem theoretischen Wissen (Schule) und den praktischen Erfahrungen (Arbeitsplatz) führen. Diese Gefahr wird durch technologische Entwicklungen und deren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt weiter verschärft. Digitale Lernumgebungen können dazu beitragen, diese Kluft zu überbrücken.
- **Lern-/Problemlösungsstrategien:** Während Routineaufgaben zunehmend durch Technologie erledigt werden, besteht eine wachsende Nachfrage nach Fähigkeiten auf höherer Ebene (z. B. analytisches Denken, Problemlösungskompetenz), die benötigt werden, um unstrukturierte neue Probleme effektiv anzugehen. Digitale offene Lernumgebungen bieten die Möglichkeit, diese Fähigkeiten zu vermitteln und zu bewerten.

Bei der Entwicklung und Erprobung von didaktischen Methoden in Kombination mit EdTech-Lösungen legt der D-VET Hub grossen Wert auf eine breit abgestützte Zusammenarbeit mit den Interessengruppen des Berufsbildungssystems. Durch den Einbezug von Lehrpersonen und Lernenden werden die Bildungsinnovationen des D-VET Hub nutzerzentriert entwickelt und laufend auf ihre Realitätstauglichkeit überprüft. In Zusammenarbeit mit erfahrenen Lehrpersonen hat der Forschungshub mehrere digitale Lernumgebungen entwickelt, welche es den Lernenden ermöglichen, ihre eigenen Untersuchungen

zu beobachtbaren Phänomenen durchzuführen (forschendes Lernen) bzw. authentische Arbeitsplatz-Szenarien in den Unterricht zu bringen (szenariobasiertes Lernen).

In diesem Bereich haben bis anhin bereits über 20 Berufsfachschulen, vertreten durch 35 Berufsfachschullehrpersonen und über 1000 Lernende, an den vom Hub vorbereiteten Lernaktivitäten teilgenommen. Mit dem Ziel, die natürliche Neugier von Laborantinnen und Laboranten zu nutzen und ihre Problemlösungskompetenz zu fördern, hat der D-VET Hub beispielsweise eine Lerneinheit in einem virtuellen Chemielabor konzipiert. In einer ersten Studie, welche sich auf die frühzeitige Vorhersage des konzeptionellen Verständnisses des Lerninhaltes konzentrierte, wurden die Clickstream-Daten von rund 450 Lernenden analysiert. Weitere 155 Lernende nahmen an einer weiterführenden Studie teil, welche Erkenntnisse über die gezielte Förderung der Problemlösungskompetenz der Lernenden erzielen soll. Ein weiterer erfolgreicher Einsatz einer am D-VET Hub entwickelten digitalen Lernumgebung stellt eine virtuelle Apotheke für Fachfrauen und Fachmänner Apotheke dar. Deren Ausbildung liegt seit dem Sommer 2022 ein revidierter Bildungsplan zugrunde, welcher sich am Modell der Handlungskompetenzorientierung ausrichtet. Um die Lehrpersonen dabei zu unterstützen, in ihrem Unterricht von Handlungssituationen auszugehen und den Wissenstransfer zwischen den Lernräumen zu erleichtern, hat der D-VET Hub ein digitales Übungsszenario entwickelt. Aufgrund der sehr positiven Rückmeldungen der involvierten Lehrpersonen und der rund 200 Lernenden, die damit gearbeitet haben, konzipierte der Hub ein zweites Szenario. Dieses wurde wiederum mit rund 200 Lernenden zur Stärkung ihrer beruflichen Handlungskompetenzen zum Einsatz gebracht.

Die jüngsten Fortschritte im Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung stellen einen weiteren Bereich dar, welcher Bildungsinstitutionen die Möglichkeit neuer Lernmethoden bietet, sie aber auch vor grosse Herausforderungen stellt. Auch in diesem Kontext konnte der D-VET Hub im Rahmen eines Pilotprojekts erste Erkenntnisse für den Einsatz von dialog-basierten Chatbots in der Berufsbildung gewinnen. In Zusammenarbeit mit erfahrenen Lehrpersonen wurde ein Chatbot entwickelt, der den Lernenden die theoretischen Grundlagen über das Schreiben von Argumentationen vermittelt und ihnen Rückmeldungen zu ihren Texten liefert. Der virtuelle Schreibassistent wurde in sechs Klassen mit insgesamt rund 150 Kauffrauen und Kaufmännern getestet.

Ein weiteres Forschungsgebiet konzentriert sich auf die Analyse und Modellierung des (selbstregulierten) Lernens von Studierenden in E-Portfolios und auf adaptive Interventionen zur Unterstützung von selbstreguliertem und reflektierendem Lernen. In einer Studie in der Berufsbildung konzentrierte sich der D-VET Hub auf die Nutzer-Profilierung von Kochlehrlingen im Verlauf ihrer dreijährigen Ausbildung basierend auf deren Interaktionsdaten mit ihren digitalen Lernjournals (z. B. hochgeladene Rezepte, dokumentierte Arbeitsplatz-Erfahrungen). Durch die Analyse des Lernfortschritts und der Plattform-Nutzung der Lehrlinge und darauf basierenden adaptiven Rückmeldungen, kann das Lernverhalten optimiert werden.

Seit Beginn des D-VET Forschungs-Hubs haben vier Postdocs, fünf Doktoranden und über 40 Bachelor- und Masterstudenten der EPFL zur Umsetzung der Hub-Ziele beigetragen. Trotz der COVID-19-Pandemie konnte ein florierendes Forschungslabor aufgebaut werden.

4.1.3. Aktivitäten des Leading House GOVPET

Tabelle 3: Kennzahlen zum Leading House for Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)

| | |
|---------------------------------------|--|
| Leitung: | Prof. Dr. Giuliano Bonoli (Universität Lausanne) und Prof. Dr. Patrick Emmenegger (Universität St. Gallen) |
| Aktiv seit: | 2015 (aktuell in Phase II) |
| Anzahl Dissertationen: | Bisher abgeschlossen: 6 / in Arbeit in der aktuellen Phase: 5 |
| Anzahl Postdocs: | 4 |
| Anzahl Publikationen seit 2015 | |
| Monografien/Herausgeberschaften: | 6 Dissertationen und 5 Herausgeberschaften |
| Buchkapitel: | 80 |
| Artikel in Fachzeitschriften: | 128 |
| Konferenzpräsentationen/Proceedings: | 305 |
| Andere Publikationen: | 79 (exkl. Presseartikel) |
| Presseartikel: | 22 (inkl. SAGW Bulletin/SGAB Newsletter) |
| Website: | https://gce.unisg.ch/de/govpet |

Tabelle 4: Forschungsprojekte des Leading House GOVPET

| |
|---|
| Laufende Projekte (15): |
| <ul style="list-style-type: none">• The attractiveness of VET (Bajka, Bonoli, Emmenegger, Haslberger, Ivardi, and Wilson)• Skill shortage, active labor market policies, and VET (Bonoli, Emmenegger, and Felder)• Employer perceptions of the value of alternative forms of skill certification (Aerne and Bonoli)• How to achieve cooperation in employer referral networks? (Aerne and Bonoli)• Swiss firms' training considerations in a changing landscape (Bajka and Wilson)• Occupational gender segregation in the knowledge economy (Bajka and Emmenegger)• How dual VET systems adapt to the knowledge economy (Bajka, Bonoli, Emmenegger, and Ivardi)• The effect of dual VET on income inequality and redistribution (Emmenegger and Haslberger)• Who rules the knowledge economy? A discourse network analysis of coalitions in Denmark, France, Germany, and the United Kingdom (Emmenegger and Ivardi)• European integration, higher education, and vocational education and training (Felder)• The training and integration of refugees in the labor market (Bonoli and Otmani)• Educational aspirations of refugees and migrants (Otmani and Vahidi)• The effect of clustered ethnic minority students on their peers' educational performance (Aerne)• Localized trust networks and the participation of SMEs in providing VET (Wanklin)• The transfer of VET to middle-income countries (Ivardi and Wanklin) |
| Abgeschlossene Projekte (11): |

- Varieties of decentralized cooperation in collective skill formation: Conceptualization and database (Bonoli, Emmenegger, Graf, Strebel, Trampusch)
- Exploring the dynamics of institutional stability: Decentral institutional work of employer and occupational associations (Baumeler, Engelage, Strebel)
- The sub-national governance of dual vocational education (Di Maio and Trampusch)
- Collective action in times of changing skill requirements: The case of vocational education and training (Emmenegger and Seitzl)
- Firms and the Inclusion of Disadvantaged Youth in Dual VET Systems (Bonoli and Wilson)
- Multinational companies and VET governance (Unterweger)
- The collective governance of inclusion: short-track dual training in Denmark, Germany and Switzerland (Di Maio, Graf, and Wilson)
- Migration and vocational education and training (Aerne, Bonoli, Otmani, and Trampusch)
- Matthew effects in training programs for disadvantaged youths (Pisoni)
- Governing education in the European cross-border context (Graf)
- Promoting the accessibility of VPET: An overview of policy interventions (Bonoli and Wilson)

Wie können Ausbildungssysteme mit dem Druck umgehen, der durch technologischen Wandel und Migration entsteht? Das GOVPET Leading House beschäftigt sich mit dieser und ähnlich gelagerten Fragen, unter anderem: Wie gehen kollektiv organisierte Ausbildungssysteme mit den steigenden Anforderungen moderner Wissensgesellschaften um? Bleiben sie attraktiv für Firmen? Erschwert der technologische Wandel den Sozialpartnern, einen Kompromiss zwischen sozialer Inklusion und ökonomischer Effizienz zu finden? Brauchen wissensintensive Ausbildungsprogramme striktere Zulassungskriterien? Werden sie damit für akademisch weniger begabte Lernende unerreichbar? Werden diese Probleme durch Immigrationsprozesse noch verstärkt, da die Einwanderung von Fachkräften in den Wettbewerb mit den Ausbildungssystemen treten könnte und Firmen lieber eingewanderte Fachkräfte rekrutieren, als diese selbst auszubilden? Das Leading House untersucht, wie sich kollektive Ausbildungssysteme an die Wissensgesellschaft anpassen und wie sie mit den verschiedenen Herausforderungen umgehen, welche durch globale sozio-ökonomische Trends verursacht werden.

Wissenschaftliche Ergebnisse: Das GOVPET Leading House beschäftigt sich mit diversen Fragen, die für die Steuerung von kollektiven Berufs- und Ausbildungssystemen von Relevanz sind. In einer Reihe von Projekten wurde beispielsweise untersucht, welche Faktoren Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber berücksichtigen, wenn sie Lernende einstellen und mit welchen Massnahmen sie sich bemühen, Lernende für den eigenen Betrieb zu gewinnen. Andere Projekte beschäftigten sich mit den jüngsten Reformen der Aus- und Berufsbildungssysteme der Schweiz, Deutschlands, Österreichs, der Niederlande und Dänemarks. Dabei wurde untersucht, mit welchen Massnahmen Aus- und Berufsbildungssysteme für Lernende und Arbeitgebende attraktiv bleiben. Gleichzeitig beschäftigten sich diese Projekte aber auch mit der Frage, ob diese Reformen Zugangsbarrieren geschaffen haben, die akademisch weniger begabte Lernende ausschliessen könnten. Das GOVPET Leading House analysiert auch die Integration von Flüchtlingen und Einwanderern in die Ausbildungssysteme und den Arbeitsmarkt. In diversen Projekten wurde untersucht, wie Migrations- und Ausbildungspolitik koordiniert wird, unter welchen Bedingungen Bildungsleistungen von Menschen mit Migrationshintergrund anerkannt werden, oder ob und wie Migranten ihrem Potential entsprechend beraten und gefördert werden.

Transfer der Ergebnisse in die Praxis – Netzwerke und internationale Einsätze: Das GOVPET Leading House durfte bereits mit diversen Organisationen zusammenarbeiten und seine Expertise beisteuern (z. B. EHB), Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop), Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), SBFI). Darüber hinaus ist Patrick Emmenegger Mitglied der Eidgenössischen Berufsbildungskommission und Giuliano Bonoli ist Mitglied der Eidgenössischen Kommission für Familienfragen. Das GOVPET Leading House bemüht sich ausserdem, die Ergebnisse der Forschung in populärwissenschaftlichen Foren zur Verfügung zu stellen (z. B. DeFacto, Transfer, BWP) und über die Medien breit zu streuen. Das Leading House ist auch regelmässig im Austausch mit den verschiedenen Mitgliedern der Verbundpartnerschaft (z. B. selbstorganisierte Anlässe, Interviews, Vorträge an Veranstaltungen).

Humanressourcen für die Steuerung der beruflichen Bildung und des Forschungsnachwuchs: Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist ein erklärtes Ziel des GOVPET Leading House. Sechs Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben mittlerweile ihre Dissertation erfolgreich abgeschlossen und beschäftigen sich weiterhin mit den GOVPET-Forschungsfragen (an Hochschulen, in privaten Forschungsinstituten oder in der Politik). Auch die ehemaligen GOVPET-Postdocs sind der Thematik treu geblieben. So ist Dr. Lukas Graf mittlerweile der Leiter des Schweizerischen Observatoriums für die Berufsbildung am EHB und Dr. Lina Seitzl ist als Abgeordnete im Deutschen Bundestag ordentliches Mitglied im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technologiefolgenabschätzung.

4.1.4. Aktivitäten des Leading House VPET-ECON

Tabelle 5: Kennzahlen zum Swiss Leading House VPET-ECON: A Research Center on the Economics of Education, Firm Behavior and Training Policies (VPET-ECON)

| | |
|---------------------------------------|--|
| Leitung: | Prof. Dr. Dr. h.c. Uschi Backes-Gellner (Universität Zürich) und Prof. Dr. Stefan C. Wolter (Universität Bern) |
| Aktiv seit: | 2005 (2005-2021 als Leading House ECON; seit 2021 als Leading House VPET-ECON in der Phase I) |
| Anzahl Dissertationen: | Bisher abgeschlossen: 36 / in Arbeit in der aktuellen Phase: 6 |
| Anzahl Postdocs: | Bisher Post-Doc absolviert: 26 / aktuell: 3 |
| Anzahl Publikationen seit 2005 | |
| Monografien (Bücher) | 28 |
| Buchkapitel: | 46 |
| Artikel in Fachzeitschriften: | 172 |
| Konferenzpräsentationen/Proceedings: | 910 |
| Andere Publikationen (Kurzartikel): | 81 |
| Presseartikel: | 33 |
| Website: | www.educationeconomics.uzh.ch |

Tabelle 6: Forschungsprojekte der Phase I des Leading House VPET-ECON (2021-2023)

Research Area 1: Characteristics of Training Programs and Labor Market Outcomes and Innovation

- Curriculum updates in vocational education and changes in graduates' skills and wages
- How to avoid losing young talents in early career stages? Resource configurations that enable a smooth labor market entry
- The double-dividend of trainings – Labour market effects of work-related continuous education in Switzerland
- Financial literacy and education in Switzerland: a first representative survey
- The role of norms and gender gaps in VET STEM fields for regional innovation

Research Area 2: Economic Shocks and Firms' Apprenticeship Offers/Individual Apprenticeship Choices

- How middle-skilled workers adjust to immigration: The role of occupational skill specificity
- Negative labor supply shocks and adjustments of training in firms: Evidence from worker outflows from German border regions
- Classroom rank in mathematics and career choices

Research Area 3: Educational Policy Interventions and Educational/Labor Market Choices and Outcomes

- Much ado about nothing? School curriculum reforms and students' educational trajectories
- Does ethnic diversity in schools affect occupational choices?
- Regional economic impacts of different types of higher education institutions: An empirical analysis for Europe
- Academic success of students with better educated peers
- Opening doors for immigrants: The importance of occupational and workplace-based cultural skills for a successful labor market entry
- Career fairs and their impact on the interest in apprenticeships
- Gender oriented recruitment strategies and their impact on occupational choice
- One size does not fit all: A field experiment on countering gendered occupational choices
- Refugees' labor market integration
- Assessing parents' preferences for their children's future occupations
- Parental support: Gender differences in career advice?

Das Leading House VPET-ECON umfasst Aktivitäten, die sich in drei Bereiche gliedern lassen: erstens Forschungsprogramm, zweitens Vernetzung und Transfer sowie drittens Nachwuchsförderung. In allen drei Bereichen werden die Tätigkeiten des vormaligen Leading House «Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies» weitergeführt und systematisch ausgebaut.

Die aktuellen Forschungsaktivitäten fokussieren auf drei Forschungsbereiche, die sich mit Fragen, die die drei Hauptakteure der Berufsbildung betreffen – nämlich Unternehmen, Individuen und den Staat – beschäftigen.

Die Projekte nutzen einen gemeinsamen theoretischen Rahmen und up-to-date empirische Methoden, um wichtige politische Fragen in den folgenden drei Forschungsbereichen zu beantworten:

- Der Forschungsbereich 1 untersucht, wie sich verschiedene Merkmale von Berufsbildungsgängen (Lehrlingsausbildung und Weiterbildung) auf individuelle Arbeitsmarktergebnisse und auf Innovation auswirken.
- Der Forschungsbereich 2 analysiert, wie verschiedene Arten ökonomischer Schocks, wie Globalisierung, Grenzöffnung oder COVID-Nachfrageschocks, das Lehrstellenangebot von Firmen beeinflusst.
- Der Forschungsbereich 3 untersucht, wie bildungspolitische Interventionen, d. h. Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen oder Änderungen der Organisationspolitik von Bildungseinrichtungen, die Bildungsentscheide und Arbeitsmarktergebnisse von Individuen beeinflussen.

Neben den Forschungsaktivitäten organisiert das Leading House VPET-ECON Vernetzungs- und Transferaktivitäten für die Wissenschaft, Praxis und Politik. Erstens pflegt das Leading House VPET-ECON ein gut ausgebautes nationales und internationales Netzwerk für Berufsbildungsforscherinnen und -forscher, organisiert Konferenzen und ist in engem Austausch mit Berufsbildungsforschungsinstituten wie der EHB oder dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB, Deutschland). Zweitens, werden die zentralen Forschungsbefunde jeweils für den Transfer in die Praxis (Politik, Unternehmen, Organisationen der Arbeitswelt, Einzelpersonen) zusammengefasst und via Praktiker-Newsletter, Policy Brief oder Social Media kommuniziert sowie im Rahmen von Workshops mit interessierten Personen (z. B. Mitglieder von Branchenverbänden) diskutiert. Drittens sind beide Co-Direktoren des Leading House VPET-ECON durch diverse Mitgliedschaften in Kommissionen stark in Fragen der Berufsbildungspraxis und -politik eingebunden und können so die Berufsbildungsforschung und deren Anwendung fördern.

Schliesslich legt das Leading House VPET-ECON grossen Wert auf die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (insbesondere Doktorierende und PostDocs) und auf die Schaffung weiterer Karriereperspektiven für fortgeschrittene Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Bereich der Berufsbildungsökonomie. Dabei wird der Nachwuchs sowohl auf Karrieren als Akademikerinnen und Akademiker, zum Beispiel als Professorinnen und Professoren an Hochschulen oder Senior Researcher in Forschungsinstituten, vorbereitet, wie auch auf Karrieren in der Wirtschaft, Verwaltung oder Politik.

Die Erfolge des Leading House VPET-ECON sind in diesen drei Bereichen zu verorten:

Wissenschaftliche Ergebnisse: Nachfolgend sind beispielhaft vier Forschungsbereiche des Leading House aufgeführt, die inhaltlich erfolgreiche, öffentlich wahrgenommene und für die Politik der Schweiz wichtige Befunde hervorgebracht haben.

- Fachhochschulen und Innovation: Mehrere Studien des Leading House Economics of Education haben sich mit der Wirkung der neu eingeführten Fachhochschulen beschäftigt und haben zeigen können, dass Fachhochschulen (FHs) positive Impulse für die Berufsbildung, die Innovation und die Regionalentwicklung geben. Das an Fachhochschulen vermittelte Wissen und ihre angewandte Forschung gelangt über Studienabsolvierende, Technologietransfers und Zusammenarbeiten mit Unternehmen in die regionale Wirtschaft. Dabei sind Innovationseffekte dort besonders ausgeprägt, wo die Fachhochschulen auf eine starke Regionalwirtschaft treffen. Zudem zeigt sich, dass Fachhochschulabsolvierende mit ihrem Mix aus berufsspezifischem Wissen und Forschungserfahrung eine Brückenfunktion zwischen Berufslehraabsolvierenden und Akademikerinnen und Akademiker einnehmen. So stellen Fachhochschulen mit ihrer ursprünglichen Mission für den Arbeitsmarkt und die regionale Wirtschaft eine wichtige Ergänzung zu den herkömmlichen Universitäten dar. Die Befunde deuten also darauf hin, dass es die Andersartigkeit (und Gleichwertigkeit) sorgsam zu pflegen gilt, und nicht den Trend zu einer Akademisierung von Fachhochschulen zu befördern.

- Differenzierung der Profile der Hochschultypen: Der Bund und die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) haben sich als eines der gemeinsamen bildungspolitischen Ziele vorgenommen, die Differenzierung der verschiedenen Hochschultypen zu bewahren. So sollen Fachhochschulen nicht nur weiterhin eher eine anwendungsorientierte Ausbildung anbieten und Universitäten sich eher theoretisch ausrichten, auch die Zugangswege zu den beiden Hochschultypen sollen weiterhin mehrheitlich für erstere auf der beruflichen Grundbildung aufbauen, während die Universitäten mehrheitlich das Gymnasium als Zugang haben. Auch wenn Umstiege möglich und gefördert werden (Passerellen), so widerspricht es dieser politischen Zielsetzung, dass Fachhochschulen zum Auffangbecken für «gescheiterte» Studierende der Universitäten würden. In gewissen Fachbereichen der Fachhochschulen kommen aber heute schon über fünfzig Prozent der Studierenden mit einer gymnasialen Maturität erst nach dem Abbruch eines Universitätsstudiums an die Fachhochschulen. In einer empirischen Analyse der Studienverläufe von über zehn vollen Jahrgängen an Schweizer Fachhochschulen, wurde analysiert, wie sich die Präsenz von Mitstudierenden, die Universitäts-Drop-Outs waren, auf den Studienerfolg der Studierenden auswirkt, die ihr Studium direkt an der Fachhochschule angefangen haben. Dabei zeigen sich zwei gegenläufige Effekte. Für den Fall, dass diese Universitäts-Drop-Outs an den Fachhochschulen wieder im gleichen Fachbereich studieren wie ursprünglich an der Universität, haben sie einen signifikant negativen Einfluss auf den Erfolg ihrer Mitstudierenden, die mehrheitlich über den Weg der beruflichen Grundbildung an die Fachhochschulen gelangt waren. Umgekehrt verbessert sich der Studienerfolg falls die Universitäts-Drop-Outs an den Fachhochschulen ein anderes Fach belegen als an den Universitäten. Diese Analyse zeigt, dass Umstiege systemisch dann von Vorteil sein können, wenn die Fachhochschulen wegen einem anderen Fach(-angebot) als die Universitäten gewählt werden, aber nicht als Überlaufbecken für Universitäten dienen. Somit wird die bildungspolitische Zielsetzung von Bund und Kantonen empirisch bestätigt.
- Konjunktur, COVID-19 und deren Effekte auf den Lehrstellenmarkt: In verschiedenen Untersuchungen wurde der Einfluss der Konjunktur auf den Schweizer Lehrstellenmarkt empirisch untersucht. Neben dem wichtigsten Treiber, der Demografie, erweist sich auch die Konjunktur als schwache, aber doch wichtige Einflussgrösse. Mit einer empirischen Analyse, die gerade vor dem Ausbruch der COVID-19 Krise veröffentlicht wurde, konnte gezeigt werden, dass der Einbruch bei den Lehrstellen während der Finanz- und Fiskalkrise 2008/09 sehr gut durch das empirische Modell erklärt werden konnte, welches die 90er Jahre und die Krise in Folge des Berstens der Internet-Bubbles zu Beginn des Jahrtausends abgedeckt hatte. Dieses Modell fand eine Anwendung für die Prognosen zum Lehrstellenmarkt in den Jahren 2020/21. Auch der Umstand, dass die Situation auf dem Lehrstellenmarkt sich 2020 im Vergleich zum Vorjahr stabil entwickelt hatte, konnte mehrheitlich mit diesem Modell erklärt werden, nämlich dem Umstand, dass sich die Konjunktur 2020 deutlich besser entwickelte, als zu Beginn der Pandemie angenommen worden war. Der Umstand, dass in den ersten Monaten nach Ausbruch der Pandemie die Unterzeichnung von Lehrverträgen deutlich schlechter verlief als im Vorjahr, wurde in einer weiteren Analyse auf das sich verändernde Suchverhalten der Jugendlichen zurückgeführt, die im ersten Lockdown deutlich weniger intensiv nach Lehrstellen suchten als in einer Situation ohne Restriktionen. Das gute Abschneiden des Lehrstellenmarktes in der Schweiz während der COVID-19 Pandemie ist aber im Vergleich zur Situation in den deutschsprachigen Nachbarländern doch erstaunlich. In einem Überblicksaufsatz wurde den Erklärungen für solch starke Unterschiede nachgegangen. Dabei zeigt sich, dass die unterschiedlichen Ausbildungsstrategien in Bezug auf Kosten-Nutzen der Berufslehre eine mögliche Erklärung sein könnten, dass aber die unterschiedlichen Resilienzen der Berufsbildungssysteme ein noch praktisch nicht erforschtes Forschungsfeld darstellen.
- Geschlechtstypische Berufswahlentscheidungen – Ursachen und Interventionen: In einem anderen Themenbereich haben sich Forscher und Forscherinnen des Leading House VPET-ECON damit beschäftigt, wie man Frauen für einen «Männerberuf» begeistern kann, aber auch wie man Männer für «Frauenberufe» gewinnen könnte. Daraus können sowohl Schlussfolgerungen und Tipps für Lehrbetriebe als auch für Berufsverbände und Berufsberatungssituationen abgeleitet werden:
Als ein effektives Instrument zur Steigerung des Interesses junger Frauen an Technik- und Informatikberufen haben sich kurze Informationsmassnahmen mit Bildern und Videos von weiblichen

Vorbildern und nicht-stereotypischen Berufsbeschreibungen herausgestellt. Solche gezielten Informationsmassnahmen erhöhen insbesondere sehr klar die Bereitschaft von Frauen zu Schnupperlehren in männlichen Berufen, was Betrieben die Chance gibt, ihren realen Betriebsalltag auch für Frauen attraktiv zu machen. Schnupperlehren an sich erhalten damit aber auch eine grosse Bedeutung, nicht nur zur Rekrutierung von eigenen Lernenden, sondern vor allem auch als generelle Massnahme für eine informierte und effizientere Berufswahl. Dies gilt insbesondere für Branchen und Berufe, die ein sehr unausgeglichenes Geschlechterverhältnis haben und mit einem effizienteren Matching einen Beitrag zur Reduktion von Fachkräftemangel leisten können. Hier zeigt sich eine bisher wenig genannte aber wichtige Rolle von Betrieben zur Bewältigung des sich immer weiter verstärkenden Fachkräftemangels.

Für Männer ist das Problem der geschlechtstypischen Berufswahl allerdings noch ausgeprägter. Bei Männern haben soziale Normen derart starke Effekte, dass mit kurzen Interventionen im Berufswahlprozess keine Änderungen im Berufswahlverhalten für Gesundheits- und Pflegeberufe bewirkt werden konnten. Wenn man auch jungen Männern alle Berufe öffnen möchte – genau wie man seit Jahren richtigerweise versucht jungen Frauen alle Berufe zu öffnen – müsste man zukünftig auch in längerfristige Aufklärungsmassnahmen für beide Geschlechter gleichermassen investieren. Auch das würde helfen, ein effizienteres Matching am Arbeitsmarkt zu gewährleisten. Betrieben wie auch Individuen wäre geholfen, wenn sich nicht jede und jeder Bewerbende nur auf «seine/ihre» Hälfte einer geschlechtstypischen Berufspalette beschränkt, sondern auch geschlechteruntypische Berufe in Erwägung zöge.

Transfer der Ergebnisse in die Praxis – Netzwerke und internationale Einsätze: Die Forschenden des Leading House VPET-ECON kommunizieren ihre Forschungsergebnisse auch über Kanäle, die interessierte Praktikerinnen und Praktiker sowie politische Entscheidungsträgerinnen und -träger erreichen (wie beispielsweise Artikel in Praxiszeitschriften, ein regelmässig publizierter Praxis-Newsletter (aktuell 261 Mail-Adressen auf dem Verteiler) oder Beiträge über Social Media (569 Follower auf LinkedIn und 765 Follower auf X) und in Podcasts. Zudem diskutieren sie mit verschiedenen Stakeholdern über aktuelle und künftige Herausforderungen im Bildungssystem und berücksichtigen dabei die Erkenntnisse aus den Leading House Forschungsprojekten. Die Leading House Co-Direktoren sind auch direkt in Gremien der Berufs- und Weiterbildung engagiert. So ist Stefan Wolter Mitglied des Vorstandes der OdA ICT Berufsbildung seit 2013 und seit 2021 Verwaltungsratspräsident der MEM-Passerelle 4.0 AG, der Initiative der Sozialpartner der Maschinen, Elektro und Metallindustrie zur Umschulung von Erwachsenen für die MEM Industrie.

Die beiden Leading House Co-Direktoren, Prof. Uschi Backes-Gellner und Prof. Stefan C. Wolter übernehmen kontinuierlich Expertenfunktion, sind in hochrangige nationale oder internationale bildungspolitische Gremien berufen worden (z. B. Expertenkommission Positionierung Höhere Fachschulen (Backes-Gellner und Wolter), Mitglied der Expertengruppe «Bildungsgerechtigkeit» der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK (Wolter), Research Fellow Bundesinstitut für Berufsbildung (Backes-Gellner), Schweizer Delegierter im Bildungspolitischen Ausschuss der OECD sowie Vizepräsident des Boards des Centre for Educational Research and Innovation der OECD (Wolter), Forschungsrat Schweizerischer Nationalfonds (SNF; Backes-Gellner), Wissenschaftlicher Beirat der Lenkungsgruppe «Gemeinschaftsaufgabe» des BMBF und der KMK (Wolter)) und haben mit Vorträgen und Workshops die Weiterentwicklung und Anerkennung der Berufsbildung vorangetrieben.

Schliesslich beteiligen sich Uschi Backes-Gellner und Stefan C. Wolter jeweils am jährlich durchgeführten CEMETS Summer Institute der ETH Zürich. Das Summer Institute bringt politische Entscheidungsträger aus verschiedenen Ländern zusammen. Die Teilnehmenden erhalten Informationen über das Schweizer Berufsbildungssystem, einen Überblick über die wichtigsten Forschungsergebnisse, Besichtigungen von Betrieben und Ausbildungszentren, Diskussionen mit wichtigen Stakeholdern der Berufsbildung, etc. Internationale Policy Leader Gruppen stellen ausserdem eigene Berufsbildungsprojekte aus ihren Heimatländern vor und erhalten im Rahmen des Summer Institute Feedback zu diesen Projekten.

Humanressourcen für die Steuerung der beruflichen Bildung und des Forschungsnachwuchses:

Doktorierende werden vor allem durch das vom Leading House VPET-ECON organisierte Kursprogramm für Doktorierende in Bildungsökonomie unterstützt. Das Programm ist nach wie vor weltweit das einzige mit einer spezifischen Ausrichtung auf Berufsbildungsökonomie und wird von Doktorandinnen und Doktoranden aus der Schweiz und ganz Europa genutzt. Inzwischen haben bereits sechs Jahrgänge von Doktorierenden (mit insgesamt über 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer) das Programm erfolgreich abgeschlossen. Aktuell (Stand: Sommer 2023) läuft das Kursprogramm für die siebte Kohorte mit insgesamt 50 Doktorandinnen und Doktoranden, davon 23 in der Kernkohorte. Jenes für die achte Kohorte ist bereits in Planung. Junge Berufsbildungsökonominnen und -ökonominnen können ihre akademische Laufbahn danach durch das PostDoc-Programm des Leading House weiter ausbauen. Im Rahmen der Nachwuchsförderung hat das Leading House VPET-ECON zudem drei Assistenzprofessuren eingerichtet, zwei an der Universität Zürich und eine an der Universität Bern. Diese verstärken einerseits die Forschungs- und Betreuungskapazitäten des Leading House und fördern andererseits langfristig eine nachhaltige Entwicklung der Berufsbildungsökonomie, wenn sie auf Professuren im In- und Ausland berufen werden.

Der Erfolg der Nachwuchsförderung zeigt sich u. a. in den Karrieren der Absolvierenden. Diese setzen das im Rahmen der Nachwuchsförderung erlernte Wissen zur Berufsbildungsforschung in neuen Beschäftigungen in der Wissenschaft, Privatwirtschaft oder Politik um. Beispiele aus der Wissenschaft sind Prof. Dr. Samuel Mühlemann, Professor an der LMU München, Prof. Dr. Noemi Peter, Assistenzprofessorin an der Universität Groningen, Dr. Christian Rupietta, Senior Lecturer an der Queen's University Belfast oder Prof. Dr. Patrick Lehnert, Assistenzprofessor an der Universität Zürich. Beispiele aus der Praxis sind Dr. Aurélien Abrassart, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO), Dr. Curdin Pfister, Projektleiter Schweizerischer Baumeisterverband, Dr. Damiano Pregaldini, wissenschaftlicher Mitarbeiter im SECO, Dr. Tobias Schlegel, Datenwissenschaftler educa, und Dr. Miriam Strupler Leiser, wissenschaftliche Mitarbeiterin im SECO. Beispiele an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis sind Dr. Miriam Koomen, Forschungsabteilung Schweizerische Nationalbank (SNB), Dr. Simon Janssen, wissenschaftlicher Mitarbeiter IAB Nürnberg oder Dr. Maria Zumbühl, Senior Researcher am CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.

4.2. Einzelprojekte in der BFI-Periode 2021-2024

In der Förderperiode 2021-2024 konnten zahlreiche Einzelprojekte fortgesetzt, erfolgreich abgeschlossen und neu aufgenommen werden (siehe Tab. 7). Die Erforschung der Nahtstellen I und II stellte dabei weiterhin einen Schwerpunktbereich dar. So wurden bspw. die beiden Panelstudien zu den *Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen* (DAB-Panelstudie) von Professor Rolf Becker, Universität Bern, und zur *Wirkung der Selektion* (WiSel) unter der Leitung von Professor Markus Neuenschwander, FHNW, weitergeführt. Für die DAB-Studie wurde ausserdem bereits ein fünftes Teilprojekt, das im Sommer 2024 starten wird, genehmigt.

Als Folge der Entscheide des Bundesrates vom 25. Januar sowie vom 15. Februar 2023 zur Bereinigung des Budgethaushaltes hat das SBFI im Sommer 2023 jedoch einen Stopp für die Eingabe neuer Einzelprojektanträge verhängen müssen. Alle vom SBFI geförderten Projekte stehen unter dem Vorbehalt der Budgetbewilligung durch das Parlament. Es ist dem SBFI jedoch ein grosses Anliegen, keine genehmigten und bereits laufenden Projekte aus Budgetgründen frühzeitig zu beenden und den Jobverlust insb. der Nachwuchsforschenden zu riskieren. Stattdessen hat das SBFI entschieden, vorläufig keine neuen Einzelprojekte zu fördern. Wann der Förderstopp aufgehoben werden kann, ist zum heutigen Zeitpunkt (Stand: Dezember 2023) nicht absehbar.

Tabelle 7: Übersicht über die Einzelprojekte in der BFI-Periode 2021-2024

| Projekttitel | Institution | Projektleitung | Laufzeit |
|---|--|---|-------------------------|
| Shaping careers through the interplay of education, training and career-enhancing work design | ETH Zürich, Universität Bern | Prof. Dr. Gudela Grote, Prof. Dr. Andreas Hirschi | 01.11.2016 – 28.02.2021 |
| Development and promotion of career preparedness among adolescents | Universität Bern | Prof. Dr. Andreas Hirschi | 01.11.2016 – 28.02.2021 |
| Höhere Fachschulen zwischen Higher Education und Berufsbildung | Universität Zürich | Prof. Dr. Lucien Criblez | 01.08.2018 – 31.07.2022 |
| The meaning, measurement, and promotability of career self-management behaviors: A multi-study, multi-method approach | Universität Bern | Prof. Dr. Andreas Hirschi | 01.11.2019 – 01.02.2023 |
| Trajectories of Career Preparedness Development in VET: Facilitating and Inhibiting Factors | Universität Bern | Prof. Dr. Andrea Hirschi | 01.07.2021-30.05.2024 |
| Bildungsverläufe von der Primarschule in die Erwerbstätigkeit: individuelle, familiäre, schulische und betriebliche Determinanten (WiSel III) | Pädagogische Hochschule FHNW, Universität Konstanz | Prof. Dr. Markus Neuenschwander, Prof. Dr. Stephan Schumann | 01.06.2020 – 31.05.2024 |
| Bildungsentscheidungen beim Übergang von der Schule in den Arbeitsmarkt. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen (DAB IV) | Universität Bern | Prof. Dr. Rolf Becker, Dr. David Glauser, M.A. Sara Möser | 01.01.2020 – 30.06.2024 |
| Augment reality and hypervideo combined: Interactive technologies to support procedural learning in initial vocational education and training | SFUVET | Prof. Dr. Alberto Cattaneo | 01.03.2021 – 28.02.2025 |
| Digitale Begleitung im Berufswahlprozess <i>digibe</i> | FHNW | Dr. Christoph Nägele | 01.01.2021 – 30.11.2025 |
| LABIRINT – Langfristige Bildungsverläufe von Regelschülerinnen und -schüler mit integrativen schulischen Massnahmen im Kanton Bern | PH Bern | Prof. Dr. Sahli Lozano | 01.08.2021 – 31.12.2025 |
| Staying on Board – Exploring the role of in-company vocational training in the retention of HCA apprentices within the training organization | Universität Lausanne | Prof. Dr. Natalie Delobbe | 01.09.2022 – 31.08.2026 |
| Erfolgsfaktoren beim Übergang in die Berufsbildung von Jugendlichen in Realschulen, Förderklassen und Sonderschulen (Trail) | FHNW | Prof. Dr. Markus Neuenschwander | 01.09.2022 – 31.10.2026 |
| Weiterentwicklung inklusive Berufsbildung (WiB) | HfH | Prof. Dr. Claudia Schellenberg | 08.11.2023 – 31.3.2027 |
| Bildungsentscheidungen beim Übergang von der Schule in den Arbeitsmarkt. Determinanten der Ausbildungswahl und der Berufsbildungschancen (DAB V) | Universität Bern | Prof. Dr. Rolf Becker | 01.07.2024 – 30.06.2029 |

Stand: Dezember 2023

4.3. Finanzierung der Berufsbildungsforschung in der Periode 2021-2024

Nachfolgend werden die Ausgaben für Ressortforschung des SBFI im Politikbereich der Berufsbildung für die Jahre 2021-2024 aufgezeigt.

Tabelle 8: Ausgaben 2021-2024 gemäss Informationssystem ARAMIS der Bundesverwaltung

| | 2021 | 2022 | 2023* | 2024* | 2021-2024* |
|---|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------------|
| Leading Houses | 2'890 | 2'550 | 3'155 | 3'072 | 11'667 |
| Einzelprojekte | 617 | 1'087 | 685 | 739 | 3'128 |
| Expertisen, Beiräte und Valorisierungsmassnahmen | 256 | 286 | 261 | 279 | 1'082 |
| Total | 3'763 | 3'923 | 4'101 | 4'090 | 15'877 |

In Tausend Schweizer Franken, Quelle: ARAMIS; * Es handelt es sich z.T. um Schätzungen, da die Zahlen zum heutigen Zeitpunkt (Stand: 15.12.2023) noch nicht vorliegen.

5. Ziele und Schwerpunkte der BFI-Periode 2025-2028

In der BFI-Periode 2025-2028 steht die Ressortforschung des SBFI im Politikbereich Berufsbildung im Zeichen der Standortbestimmung und Konsolidierung. Dies vor dem Hintergrund, dass das Förderprogramm gestützt auf die Berufsbildungsverordnung (BBV, [SR 412.101](#)) zuletzt in den Jahren 2013-2015, und damit rund zehn Jahre nach Inkrafttreten der Berufsbildungsverordnung, einer externen Evaluation unterzogen wurde. Nach weiteren zehn Jahren steht nun eine erneute Evaluation an. Deshalb hält das SBFI in der BFI-Periode 2025-2028 und in Anbetracht der weiterhin angespannten finanziellen Lage des Bundes vorläufig an den bisherigen Schwerpunkten und prioritären Themen fest.

5.1. Zweite Evaluation der Berufsbildungsforschung in der Schweiz

Das Ziel einer zweiten Evaluation der Berufsbildungsforschung des SBFI ist es, zu überprüfen, ob der gesetzesmässige Auftrag, in der Schweiz nachhaltige Forschungsstrukturen und eine hochwertige Forschung im Bereich der Berufsbildungsforschung aufzubauen (BBG, [SR 412.10](#)), erfüllt werden konnte. Nebst dem Entwicklungsstand der Leading Houses gilt es auch die EHB als institutionell akkreditierte Pädagogische Hochschule und als Kompetenzzentrum mit eigener Berufsbildungsforschung zu berücksichtigen. Zudem soll geprüft werden, in wieweit die im Programm erarbeiteten Forschungsergebnisse im Sinne der Ressortforschung des Bundes (FIFG, [SR 420.1](#)) für die evidenzbasierte Steuerung und Entwicklung der Berufsbildung und des Schweizerischen Berufsbildungssystems genutzt werden. Ferner stellt sich die Frage, ob die Förderinstrumente (Leading Houses und Einzelprojekte) in der etablierten Form weiterhin geeignet sind, um die definierten Ziele zu erreichen. Schliesslich wird auch die Weiterbildungsforschung Teil der Evaluation sein. Es handelt sich dabei um einen eigenen Bereich der Ressortforschung des Bundes (WeBiG, [SR 419.1](#)), der jedoch aufgrund der berufsorientierten Weiterbildung eng mit der Berufsbildungsforschung zusammenhängt. Im Hinblick auf die zunehmende Relevanz des lebenslangen Lernens sollen Synergien zwischen der Berufs- und Weiterbildungsforschung geprüft und besser genutzt werden. Das SBFI erhofft sich von der Evaluation eine solide Grundlage für die zukünftige Entwicklung der Berufs- und Weiterbildungsforschung des SBFI und auch für die Steuerung und Entwicklung des gesamten Bildungssystems.

5.2. Forschungsschwerpunkte und prioritäre Themen

Vor dem Hintergrund, dass die Gesamtevaluation des Förderprogrammes eine neue Ausgangslage schaffen könnte, hält das SBFI mit seiner Berufsbildungsforschung in der BFI-Periode 2025-2028 vorläufig an den Strategien und Aktivitäten fest, die für die Periode 2021-2024 definiert wurden. Das Förderprogramm orientiert sich demnach weiterhin an folgenden Strategiedokumenten, die jedoch teilweise aktualisiert wurden:

1. Die langfristig angelegten gemeinsamen bildungspolitischen Ziele von Bund und Kantonen, die im Rahmen des Bildungsmonitoring-Prozesses im Oktober 2023 überprüft und fortgeschrieben wurden ([WBF und EDK 2023](#)).
2. Die Initiative «[Berufsbildung 2030](#)», die von der Verbundpartnerschaft getragen wird und strategische Leitlinien und priorisierte Stossrichtungen für die Berufsbildung definiert.
3. Die Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI-Botschaft) für die Periode 2025-2028.

Da keine neuen Forschungsschwerpunkte definiert wurden, verzichtete das SBFI darauf, für das vorliegende Forschungskonzept die Verbundpartner und die Wissenschaft zu konsultieren. Die Themenbereiche, die für die BFI-Periode 2021-2024 zusammen mit den Verbundpartnern und der Wissenschaft erarbeitet wurden (siehe Tabelle 9), bleiben prioritär.

Tabelle 9: Prioritäre Themenbereiche in der Berufsbildungsforschung

Governance und Verbundpartnerschaft

- Steuerung der Berufsbildung: Finanzierung, Rahmenbedingungen, Aktualität der gesetzlichen Grundlagen, Verantwortung und Konflikte in der Berufsbildung
- Akteure in der Berufsbildung und Stärkung der Verbundpartnerschaft
- Positionierung der Angebote der höheren Berufsbildung auf der Tertiärstufe
- Berufsbildung im Kontext der Digitalisierung
- Flexibilisierung der Bildungsangebote
- Rolle der Berufsbildung als Faktor für politische Partizipation und Nachhaltigkeit
- Anerkennung und Anrechnung von Abschlüssen
- Brücke zwischen Berufsbildungs- und Weiterbildungsgesetz

Integration und Chancengerechtigkeit

- Selektionsprozesse im Bildungssystem
- Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
- Ein-, Um- und Wiedereinstiege
- Integration und Förderung von benachteiligten Lernenden
- Geschlechtersegregation

Lebenslanges Lernen

- Stellenwert der Berufsbildung
- Berufsbildung für Erwachsene und deren Stellenwert
- Herausforderungen der digitalisierten Arbeitswelt
- Individuelle Bildungsentscheidungen und Transitionen, insb. Übergang HBB / Tertiärstufe
- Allgemeinbildender Unterricht
- Profile der Personen in Weiterbildungen

Lehren und Lernen in der Berufsbildung

- Förderung von Grundkompetenzen
- Digitalisierung und neue Lerntechnologien
- Austausch und Mobilität
- Pädagogische Konzepte zur Integration von benachteiligten Lernenden und zur Talentförderung
- Lehren und Lernen in den drei Lernorten der beruflichen Grundbildung sowie in der höheren Berufsbildung
- Nachhaltigkeit

5.3. Weiterentwicklung der Leading Houses in der BFI-Periode 2025-2028

5.3.1. Ziele des D-VET Hub

Mit dem D-VET Forschungshub unter der Leitung von Professor Tanja Käser, EPFL, wird das ehemalige Leading House Dual-T im Center for Learning Sciences (LEARN) an der EPFL institutionell verstetigt. Die Übergangsförderung durch das SBFI erfolgt noch bis ins Jahr 2028. Danach übernimmt die EPFL die alleinige Trägerschaft des D-VET Hub und der entsprechenden Forschung. Bis das Forschungszentrum ganz in den Autonomiebereich der EPFL übergeht, beschäftigt sich der D-VET Hub nebst der institutionellen Verankerung auch weiterhin mit der Berufsbildungsforschung im Bereich der Digitalisierung und des maschinellen Lernens, mit der Nutzbarmachung der Forschungsergebnisse, mit der Förderung des Forschungsnachwuchses und mit der Ausweitung und Pflege des Netzwerkes. Begleitet wird der Hub dabei weiterhin vom SBFI, seinem wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung sowie vom D-VET Hub Advisory Board.

5.3.2. Ziele des Leading House GOVPET

Das Leading House GOVPET, das sich unter der Co-Leitung von Professor Patrick Emmenegger, Universität St. Gallen, und Professor Giuliano Bonoli, Universität Lausanne mit der Governance der Berufsbildung befasst, wird in der BFI-Periode 2025-2028 die zweite Förderphase abschliessen. Mit dem Ziel, im Sommer 2025 ohne Unterbruch in die dritte Phase starten zu können, ist die Eingabe des entsprechenden Gesuchs für den Herbst 2024 geplant. Vorausgesetzt, der Antrag wird im Rahmen des Prüfverfahrens genehmigt, kann das Leading House danach planmässig in die Reifephase starten. Zeitgleich setzt das Leading House GOVPET (basierend insbesondere auch auf dem Projektgesuch für die dritte Phase) seine Tätigkeiten in den Bereichen Forschung, Valorisierung, Nachwuchsförderung und Netzwerkbildung fort.

5.3.3. Ziele des Leading House VPET-ECON

Die erste Phase des Leading House VPET-ECON, das sich unter der Co-Leitung der Professorin Uschi Backes-Gellner, Universität Zürich, und Professor Stefan C. Wolter, Universität Bern, mit Fragen zur Ökonomie der Berufsbildung befasst, läuft noch bis im Sommer 2025. Wie beim Leading House GOVPET soll der Start des VPET-ECON Leading House in die nächste Förderphase nahtlos erfolgen. Die Eingabe des Antrags für die Konsolidierungsphase und dessen Prüfung sind im Winter 2024/2025 geplant. Im Rahmen dieses Antrags werden die Tätigkeiten des Leading House VPET-ECON für die BFI-Periode 2025-2028 festgelegt. Ein wichtiger Meilenstein wird zudem die Wiederbesetzung des Lehrstuhls von Professor Backes-Gellner nach ihrem Altersrücktritt darstellen. Mit der entsprechenden Nachfolge wird ein wichtiger Grundstein auf dem Weg zur Verstetigung des Leading House VPET-ECON gesetzt.

5.4. Einzelprojektförderung in der BFI-Periode 2025-2028

Auch die Einzelprojektförderung wird Gegenstand der geplanten Gesamtevaluation der Ressortforschung des Bundes im Politikbereich Berufsbildung sein und ggf. Anpassungen erfahren. Zumindest bis die Resultate der Evaluation vorliegen, hält das SBFI in der BFI-Periode 2025-2028 an den bisherigen Stossrichtungen fest. Wie sich aus vielen der prioritären Themen ableiten lässt (siehe Tabelle 9), bleibt die Transitionsforschung demnach ein Schwerpunktbereich in der Einzelprojektförderung. Weiterhin von Interesse bleiben auch Projekte, die sich mit der Berufsbildung im Kontext des lebenslangen Lernens, d. h. insbesondere auch der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten Weiterbildung, befassen. Die finanzielle Lage dürfte jedoch angespannt bleiben. Wann der Eingabestopp für neue Einzelprojekt-anträge, den das SBFI aufgrund der Budgetunsicherheiten im Sommer 2023 beschlossen hatte, aufgehoben werden kann, ist gegenwärtig offen (Stand: Dezember 2023).

5.5. Finanzierung des Förderprogrammes in der BFI-Periode 2025-2028

In der BFI-Periode 2025-2028 stehen dem SBFI für das Programm zur Förderung der Berufsbildung insgesamt rund 16.8 Millionen Schweizer Franken zur Verfügung. Ein Grossteil davon ist in Mehrjahresverträgen bereits verpflichtet. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass die finanzielle Lage des Bundes auch in den nächsten Jahren angespannt bleiben dürfte und weitere strukturelle Defizite prognostiziert werden. Auch im BFI-Bereich wird eine Priorisierung der Ausgaben notwendig werden, welche sich wiederum auch auf das Budget der Berufsbildungsforschung auswirken könnte. In jedem Fall sollen allfällige Budgetkürzungen nicht zulasten bereits genehmigter und laufender Projekte erfolgen.

Tabelle 10: Übersicht zur Finanzplanung der Berufsbildungsforschung 2025-2028

| Jahre | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Total |
|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Finanzplanung | 4'218 | 4'218 | 4'218 | 4'218 | 16'872 |

In Tausend Schweizer Franken, Stand: Januar 2024

Literatur- und Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

- BFS (2022): Sekundarstufe II. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsabschluesse/sekundarstufe-II.html> (26.07.2023).
- BFS (2023a): Relatives Erwerbseinkommen. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsindikatoren/themen/wirkung/erwerbseinkommen.html> (5.10.23).
- BFS (2023b): Bundesbeiträge an Personen der höheren Berufsbildung. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/bildungsfinanzen/hoehere-berufsbildung.html> (20.12.2023).
- BFS (2023c): Bundesamt für Statistik. Forschung und Entwicklung in der Schweiz im Jahr 2021. [https://www.bfs.admin.ch/news/de/2023-0281#:~:text=Im%20Jahr%202021%20wurden%20in,%25%20und%20Unternehmen%20\(68%25\)](https://www.bfs.admin.ch/news/de/2023-0281#:~:text=Im%20Jahr%202021%20wurden%20in,%25%20und%20Unternehmen%20(68%25)) (20.12.2023).
- Dillenbourg, P. et al. (2022): Educational Technologies for Vocational Training. Experiences as Digital Clay. https://www.sfuveit.swiss/sites/default/files/2022-10/01-dual%20book_Educational%20Technologies%20for%20Vocational%20Training.pdf (14.12.2023).
- econcept AG und Gonon (2015): Evaluation der Berufsbildungsforschung SBFI. Zusammenfassung des Schlussberichts und Empfehlungen, Zürich. https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/evaluation_berufsbildungsforschungsbfi.1.pdf.download.pdf/evaluation_berufsbildungsforschungsbfi.pdf (20.12.2023).
- Gehret, A., Aepli, M., Kuhn, A. & Schweri, J. (2019): Lohnt sich die Lehrlingsausbildung für die Betriebe? Resultate der vierten Kosten-Nutzen-Erhebung. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung. https://www.ehb.swiss/sites/default/files/obs_ehb_bericht_kosten-nutzen.pdf (20.12.2023).
- Lehnert, P., Pfister, C., & Backes-Gellner, U. (2020): Employment of R&D personnel after an educational supply shock: Effects of the introduction of Universities of Applied Sciences in Switzerland. *Labour Economics*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101883> (20.12.2023).
- OECD (2023): Youth unemployment rate (indicator). <https://data.oecd.org/unemp/youth-unemployment-rate.htm> (26.07.2023).
- Pfister, C., Koomen, M., Harhoff, D., & Backes-Gellner, U. (2021): Regional Innovation Effects of Applied Research Institutions. *Research Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104197> (20.12.2023).
- SBFI (2019): Bildungssystem Schweiz. https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/2019/07/Berufsbildungssystem_2019.pdf.download.pdf/DE_Bildungssystem.pdf (20.12.2023).
- SBFI (2022): Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen 2022. Bern, 2022. https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/webshop/2020/bb-f-z-2020.pdf.download.pdf/fakten_zahlen_bb_d.pdf (20.12.2023).
- Schlegel, T., & Backes-Gellner, U. (2021): Universities of Applied Sciences and Regional Firm Location. *Swiss Leading House "Economics of Education" Working Paper No. 187*.
- Schlegel, T., Pfister, C., & Backes-Gellner, U. (2022): Tertiary Education Expansion and Regional Firm Development. *Regional Studies*. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.2010695> (20.12.2023).
- Schultheiss, T., Pfister, C., Backes-Gellner, U., & Gnehm, A.-S. (2018): Tertiary education expansion and task demand: Does a rising tide lit all boats? *Swiss Leading House "Economics of Education" Working Paper No. 154*. http://repec.business.uzh.ch/RePEc/iso/leadinghouse/0154_lhwpaper.pdf (20.12.2023).

Interdepartementaler Koordinationsausschuss für die Ressortforschung des Bundes (2014): Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes. Richtlinien, erlassen am 9. November 2005, 1. Revision vom 26. März 2014. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2a-hUKEwjn496I7J2DAxUBSuUKHSgfDnYQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ressortforschung.admin.ch%2Fdam%2Frsf%2Fde%2Fdokumente%2Fdokumentation%2Fpublikationen%2Fqualitaetsrichtlinien%2Frichtlinien-qs-dt-Revision-v.6.pdf.download.pdf%2FRichtlinienQS_dt_Revision_V.6.pdf&usq=AOvVaw0aeU8EozGMfs4tJxklwji&opi=89978449 (20.12.2023).

SKBF (2023): Bildungsbericht Schweiz 2023. 2. Auflage, Aarau, 2023. <https://www.skbf-csre.ch/bildungsbericht/bildungsbericht/> (20.12.2023).

WBF und EDK (2023): Chancen optimal nutzen. Erklärung 2023 zu den gemeinsamen bildungspolitischen Zielen für den Bildungsraum Schweiz. https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/2023/10/erklaerung-chancen-2023.pdf.download.pdf/erklaerung-chancen-2023_d.pdf (11.11.2023).

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über die Berufsbildung als Teil des Schweizer Bildungssystems

Abbildung 2: Abschlüsse auf der Sekundarstufe II nach Ausbildungstyp, 2022

Abbildung 3: Standorte der Leading Houses (LH)

Abbildung 4: Entwicklungsstand der Leading Houses (Stand: Dezember 2023)

Tabelle 1: Bruttokosten, produktive Leistungen und Nettonutzen für Lehrbetriebe bei vierjährigem EFZ-Lehrverhältnis (in Franken)

Tabelle 2: Kennzahlen zum Digital Vocation and Training Hub (D-VET Hub)

Tabelle 3: Kennzahlen zum Leading House for Governance in Vocational and Professional Education and Training (GOVPET)

Tabelle 4: Forschungsprojekte des Leading House GOVPET

Tabelle 5: Kennzahlen zum Swiss Leading House VPET-ECON: A Research Center on the Economics of Education, Firm Behavior and Training Policies (VPET-ECON)

Tabelle 6: Forschungsprojekte der Phase I des Leading House VPET-ECON (2021-2023)

Tabelle 7: Übersicht über die Einzelprojekte in der BFI-Periode 2021-2024

Tabelle 8: Ausgaben 2021-2024 gemäss Informationssystem ARAMIS der Bundesverwaltung

Tabelle 9: Prioritäre Themenbereiche in der Berufsbildungsforschung

Tabelle 10: Übersicht zur Finanzplanung der Berufsbildungsforschung 2025-2028

Box 1: Ziele des SBFI-Programmes zur Förderung der Berufsbildungsforschung

Box 2: Drei Phasen der Leading House-Förderung

Rechtsgrundlagen

Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV, [SR 101](#))

Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB, [SR 172.056.1](#))

Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB, [SR 172.056.11](#))

Bundesgesetz über die Berufsbildung (BBG, [SR 412.10](#))

Verordnung über die Berufsbildung (BBV, [SR 412.101](#))

Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG [SR 420.1](#))

Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (SuG, [SR 616.1](#))

Bundesgesetz über die Weiterbildung (WeBiG, [SR 419.1](#))

Bundesgesetz über die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (EHB-Gesetz, [SR 412.106](#))

Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG, [SR 414.20](#))

Anhänge

Anhang I: Ressortforschung des Bundes

A1. Definition der Forschung der Bundesverwaltung

Die "Forschung der Bundesverwaltung" kann jede Art von wissenschaftlicher Forschung beinhalten, deren Resultate die Bundesverwaltung zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt und die sie initiiert, weil die entsprechende Forschung im Kontext des Verwaltungshandelns im öffentlichen Interesse liegt. Mit der Forschung werden bspw. die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen erarbeitet für die Politikentwicklung und -ausgestaltung in den verschiedenen Politikbereichen (Kapitel A3), für Vollzugsarbeiten im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben, für legislative Arbeiten oder für die Beantwortung und Umsetzung von parlamentarischen Vorstössen. Die Forschung der Bundesverwaltung liegt damit an der Schnittstelle zwischen der wissenschaftlichen Forschung und der Politik bzw. Praxis. Es handelt sich um Forschung, welche die wissenschaftliche und technische Dimension in die politische Diskussion einbringt und die Grundlagen für die Formulierung der Ziele in den Politikbereichen bereitstellt. Die Forschung der Bundesverwaltung kann praktisch alle Ausprägungen von wissenschaftlicher Forschung umfassen, namentlich Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung, aber auch Entwicklung – bspw. im Bereich des Einrichtens von Pilot- und Demonstrationsanlagen. Sie wird legitimiert durch das Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz FIG (SR 420.1), welches als Rahmengesetz für die Forschung der Bundesverwaltung dient,³ und durch die spezialgesetzlichen Bestimmungen (s. Kapitel A2). Sie steht im Einklang mit den Strategien der Bundesstellen und kann folgende Massnahmen umfassen:

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

Nicht zur Forschung der Bundesverwaltung gehören die Beiträge des Bundes an Forschungsorgane gemäss FIG Art. 4 – namentlich die Forschungsförderungsinstitutionen (Schweizerischer Nationalfonds, Akademien), die Innosuisse und die Hochschulforschungsstätten (ETH-Bereich; Hochschulen und weitere Institutionen des Hochschulbereichs; Forschungsinfrastrukturen, -institutionen und Technologiekompetenzzentren nach FIG Art. 15) – sowie Beiträge an internationale wissenschaftliche Institutionen und Organisationen zur Strukturfinanzierung.

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

³ Totalrevision des FIG vom 14. Dezember 2012.

A2. 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.

Das [FIFG](#) ist als Rahmengesetz für die Forschung der Bundesverwaltung (im FIFG wird der Begriff "Ressortforschung" verwendet) ausgestaltet: Die Bundesverwaltung ist ein Forschungsorgan, soweit sie für die Erfüllung ihrer Aufgaben Forschung betreibt oder Aufgaben der Forschungs- und Innovationsförderung wahrnimmt (Art. 4 Bst. d). Der Bund fördert die Forschung und die Innovation nach FIFG sowie nach Spezialgesetzen durch eigene Forschung, einschliesslich der Errichtung und des Betriebs bundeseigener Forschungsanstalten (Art. 7 Abs.1 Bst. e). Die Zweckbestimmung und die Massnahmen der Forschung der Bundesverwaltung (s. oben) sowie Vorgaben wie beispielsweise zum Einwerben von Drittmitteln oder zu Overheadbeiträgen werden in Art. 16 dargelegt. Die Einrichtung von bundeseigenen Forschungsanstalten ist in Art. 17 geregelt. Ein wichtiger Aspekt der Forschung der Bundesverwaltung ist deren Koordination. Hierzu wird vom Bundesrat ein interdepartementaler Koordinationsausschuss (KoorA-RF) 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 Forschung der Bundesverwaltung – ein Koordinations- und Planungsinstrument – werden in Form von ressortübergreifenden Forschungskonzepten erarbeitet, in welchen die bestehenden Forschungsschwerpunkte der Hochschulen, die im Auftrag des Bundes durchgeführten Förderprogramme des SNF sowie die Tätigkeit der Innosuisse berücksichtigt werden (Art. 45).

Spezialgesetzliche Grundlagen

Neben der Verankerung im FIFG ist die Forschung der Bundesverwaltung auf über 55 [spezialgesetzliche Bestimmungen](#) abgestützt. In diesen werden einerseits direkte Evaluations-, Erhebungs-, oder Prüfungsaufträge formuliert, welche die entsprechenden wissenschaftlichen Arbeiten voraussetzen. Andererseits werden mit spezialgesetzlichen "kann"-Bestimmungen die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen, dass der Bund in spezifischen Bereichen Forschung mit Beiträgen (Subvention) unterstützen kann. In den Spezialgesetzen werden die Fördergrundsätze nach Vorgabe des Subventionsgesetzes (SuG) 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 der Leistungsvereinbarung nach dem neuen Führungsmodell für die Bundesverwaltung (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 selber werden durch parlamentarische Initiativen, Motionen, Postulate, Interpellationen oder Anfragen Aufträge zur Erarbeitung von Erlassens-Entwürfen, von Prüfungsberichten und von Auskünften erteilt, deren Behandlung Aktivitäten in der Forschung der Bundesverwaltung nach sich ziehen kann.

A3. Koordination der Forschung der Bundesverwaltung

Gliederung der Forschung der Bundesverwaltung in Politikbereiche

Die Hauptverantwortung für die Forschung der Bundesverwaltung liegt bei den einzelnen Departementen und Bundesstellen. Im Interesse der guten Koordination und Zusammenarbeit zwischen den Bundesstellen wird die Forschung der Bundesverwaltung nach politischen Bereichen gegliedert. Die Politikbereiche, für die eine strategische Forschungsplanung zu erstellen ist (FIFG Art. 45 Abs. 3), werden vom Bundesrat im Rahmen der jeweiligen Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation festgelegt (FIFG 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. Die Erstellung der Forschungskonzepte erfolgt nach den Grundsätzen des KoorA-RF.⁴ Die Forschungskonzepte sind prägnante und umfassende Strategiedokumente. Sie dienen der Information von interessierten und betroffenen Forschungsakteuren inner- 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 Friedenpolitik (W+T, BABS, Staatssekretariat EDA), 9. Berufsbildung (SBFI), 10. Sport und Bewegung (BASPO) und 11. Nachhaltiger Verkehr (ASTRA, BAV).

Interdepartementaler Koordinationsausschuss für die Forschung der Bundesverwaltung (KoorA-RF)

Einsitz in den KoorA-RF nehmen Mitglieder der Direktionen/Geschäftsleitungen der Bundesämter mit eigener Forschung und der Eidg. Finanzverwaltung sowie Vertreter des SNF, der Innosuisse und des Rats der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Rat). Der Ausschuss wird durch ein Geschäftsleitungsmitglied des Staatssekretariates für Bildung, Forschung und Innovation SBFI präsiert. Gestützt auf das FIFG hat der KoorA-RF namentlich die Aufgaben der Koordination der Forschungskonzepte⁴ sowie der Erarbeitung von Richtlinien für die Qualitätssicherung.⁵ Des Weiteren stellt der KoorA-RF die strategische Koordination der Forschung der Bundesverwaltung sicher, unterstützt die inhaltliche Koordination bei grossen Themen mit Forschungsbedarf seitens mehrerer Bundesstellen, 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 Publikation,⁶ nimmt Aufgaben wahr bei der Auswahl von Nationalen Forschungsprogrammen (NFP) und Nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS), koordiniert zwischen der Forschung der Bundesverwaltung und den anderen Instrumenten der Programmforschung und kann Evaluationen initiieren zu übergeordneten Themen im Bereich der Forschung der Bundesverwaltung.

Die ämter- und departementsübergreifende Steuerung der finanziellen Ressourcen der Forschung der Bundesverwaltung fällt allerdings *nicht* in den Aufgabenbereich des KoorA-RF. Eine entsprechende Empfehlung der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates GPK-N zur Steuerung der Ressourcen in der Forschung der Bundesverwaltung wurde im Jahr 2006 durch den Bundesrat abgelehnt.⁷

⁴ „Grundsätze für die Erstellung der Konzepte 2025 – 2028 betreffend die Forschungsaktivitäten der Bundesverwaltung in den 11 Politikbereichen“, KoorA-RF, Oktober 2022.

⁵ „[Qualitätssicherung in der Ressortforschung des Bundes](#)“, Richtlinien des interdepartementalen KoorA-RF, 26. März 2014.

⁶ Jährlich aktualisierter Monitoringbericht über die Forschungsinvestitionen zur Erfüllung der Aufgaben der Bundesverwaltung, [Zahlen und Fakten \(www.ressortforschung.admin.ch\)](#).

⁷ BBI 2007 847 (<https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2007/95/de>).

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.

Arbeitsgruppe und Sekretariat des KoorA-RF

Die Erarbeitung von Grundlagen, Richtlinien und Berichten betreffend die Forschung der Bundesverwaltung sowie die Vorbereitung der Sitzungen und Beschlüsse des KoorA-RF erfolgen in einer Arbeitsgruppe, in welche die Forschungsverantwortlichen der Bundesämter Einsitz nehmen. Die Arbeitsgruppe wird durch das Sekretariat des KoorA-RF geleitet, welches am SBFI angesiedelt ist. Das Sekretariat wiederum sichert den Informationsfluss unter den im KoorA-RF vertretenen Bundesämtern und betreut die Geschäfte. Es ist zuständig für die Website 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 Sites enthalten auch standardisierte und jährlich von den in den Politikbereichen federführenden Ämtern aktualisierte [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. 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 KoorA-RF über die Qualitätssicherung verankert. Für die Unterstützung der Forschungskoordination 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 KoorA-RF zusammengestellt. Damit wird garantiert, dass dieser über die Mittelentwicklung und -verwendung bei den einzelnen Ämtern informiert ist. Die Finanzdaten werden jährlich in Form eines Monitoringberichts publiziert.⁶

A4. Ziele des KoorA-RF in der Periode 2025-2028

Für den KoorA-RF stehen in der Periode 2025-2028 folgende übergeordneten Ziele im Vordergrund:

(1) Für das koordinierte Vorgehen bei der Erarbeitung der Forschungskonzepte der Politikbereiche hat der KoorA-RF Grundsätze verabschiedet.⁴ Die Forschungskonzepte dienen den Bundesstellen in der Förderperiode 2025–2028 als Planungsinstrument für die Durchführung der Forschung gemäss Schwerpunktsetzung. Zudem wurde im Rahmen der Arbeiten des KoorA-RF im Hinblick auf die BFI-Periode 2025–2028 eine Gesamtdarstellung der Forschung der Bundesverwaltung in einem gemeinsamen Dokument der Bundesstellen erarbeitet. Es beinhaltet eine Betrachtung der grundlegenden künftigen Herausforderungen und zentralen Handlungsfelder spezifisch für die Forschung der Bundesverwaltung. [Das Dokument dient unter anderem als Grundlage für die Identifizierung des Koordinationsbedarfs seitens KoorA-RF bei grossen Forschungsthemen mit Beteiligung verschiedener Bundesstellen.]

(2) Die für die BFI-Periode 2021–2024 identifizierten und bearbeiteten politikübergreifenden Forschungsthemen (1) nachhaltiges Verhalten, (2) Sharing Society, (3) Datensicherheit, (4) smarte Regionen und (5) Gesundheit und Umwelt sind langfristig ausgelegt und werden von den zuständigen Bundesstellen unter gegenseitiger Abstimmung auch in der Periode 2025–2028 bedarfsorientiert weiterverfolgt.

(3) Gemäss Entscheid des KoorA-RF werden bedeutende Themen mit Forschungsbedarf seitens mehrerer Bundesstellen proaktiv in den KoorA-RF eingebracht für die Diskussion, das Erreichen einer Sensibilisierung für die Themen und die Unterstützung der inhaltlichen Koordination. Bei Bedarf werden im Rahmen der Arbeiten des KoorA-RF Informationen, Stellungnahmen, Empfehlungen oder auch Anliegen zuhanden des Bundesrats formuliert. Für die Koordination werden auch geplante oder erfolgte Ausschreibungen der Bundesverwaltung zu bedeutenden Themen periodisch erhoben und im KoorA-RF thematisiert.

(4) Zur Verbesserung der Berücksichtigung der Interessen der Bundesstellen bei laufenden Nationalen Forschungsprogrammen NFP wurde das Reglement der Aufgaben und Funktionen der Vertreterinnen und Vertreter der Bundesstellen in den Leitungsgruppen der NFP angepasst u.a. mit deren Mitwirkung bei der Evaluation von Skizzen und Gesuchen sowie bei der Nutzung bzw. der Bekanntmachung von wichtigen Forschungsergebnissen in der Bundesverwaltung. Die bewährten Verfahren werden in der Periode 2025-2028 weitergeführt, namentlich auch mit entsprechenden Informationsaktivitäten der NFP-Vertretungen im KoorA-RF.

Anhang II: Mitglieder der wissenschaftlichen Begleitgremien

Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates Berufsbildungsforschung (Stand: Januar 2024)

Präsidentin

Emer. Prof. Dr. Dr. Christiane Spiel, Fachbereich Bildungspsychologie und Evaluation, Universität Wien, Österreich

Mitglieder

Prof. Dr. Antje Barabasch, Forschungsschwerpunkt Lehren und Lernen in der Berufsbildung, Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung, Zollikofen, Schweiz

Prof. Dr. Marius R. Busemeyer, Fachbereich Politik- und Verwaltungswissenschaft, Universität Konstanz, Deutschland

Emer. Prof. Dr. Dr. Friedrich W. Hesse, Arbeitsbereich für Angewandte Kognitionspsychologie, Universität Tübingen, Deutschland

Prof. Dr. Daniel Oesch, Fakultät für Sozial- und Politikwissenschaften, Universität Lausanne, Schweiz

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

Prof. Dr. Jérôme Rossier, Fakultät für Sozial- und Politikwissenschaften, Universität Lausanne, Schweiz

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

Mitglieder der Advisory Boards der Leading Houses (Stand: Dezember 2023)

Advisory Board D-VET Hub

Prof. Dr. Ryan Baker, University of Pennsylvania, USA

Prof. Dr. Monolis Mavrikis, University College London, UK

Prof. Dr. Nikol Rummel, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, DE

Advisory Board Leading House GOVPET

Prof. Dr. Pepper Culpepper, University of Oxford, UK

Emer. Prof. Dr. Philipp Gonon, Universität Zürich, CH

Prof. Dr. Anke Hassel, Hertie School Berlin, DE

Prof. Dr. Lynch Ibsen, Universität Kopenhagen, DK

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

Prof. Dr. Justin Powell, Universität Luxemburg, LUX

Advisory Board Leading House VPET-ECON

Prof. Dr. Guido Schwerdt, Universität Konstanz, DE

Prof. Dr. Eric Bettinger, Stanford University, USA

Prof. Dr. C. Katharina Spiess, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, DE

Prof. Dr. Kirsten Thommes, Universität Paderborn, DE

Prof. Dr. Martina Viarengo, Graduate Institute of International and Development Studies, Geneva, CH

Anhang III: Drei Partner der schweizerischen Berufsbildung

| | Beteiligte Partner | Zuständigkeiten |
|---------------------------------------|--|---|
| Bund | Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI | Das SBFI ist das Kompetenzzentrum des Bundes für national und international ausgerichtete Fragen der Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik. Das SBFI ist zuständig für die Regelung und Mitfinanzierung der Berufsbildung. ⇒ www.sbf.admin.ch |
| | Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung (EHB) | Die EHB ist zuständig für die Aus- und Weiterbildung von Berufsbildungsverantwortlichen und Prüfungsexpertinnen und -experten sowie für Forschung, Studien, Pilotversuche und Dienstleistungen. Die EHB hat Standorte in Lausanne, Lugano und Zollikofen. ⇒ www.ehb.swiss |
| Organisationen der Arbeitswelt | Berufsverbände / Branchenorganisationen / Trägerschaften | Definieren die Bildungsinhalte und nationalen Qualifikationsverfahren, organisieren die berufliche Grundbildung und 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. |
| | Unternehmen | Stellen im Rahmen ihrer Möglichkeiten Ausbildungsplätze für die berufliche Praxis bereit und sichern so ihren Nachwuchs. Ihre Beteiligung an der Berufsbildung ist freiwillig. |
| Kantone und Wirtschaft | Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren (EDK) | Schule und Bildung sind in der Schweiz grundsätzlich Sache der Kantone. Die nationale Zusammenarbeit im Rahmen der EDK ergänzt und unterstützt die kantonale Schulhoheit. ⇒ www.edk.ch |
| | 26 kantonale Berufsbildungsämter | Sind die Vollzugsorgane der Berufsbildung auf kantonaler Ebene. Ihre Tätigkeiten koordinieren sie im Rahmen der Schweizerischen Berufsbildungsämter-Konferenz (SBBK), einer Fachkonferenz der EDK. ⇒ www.sbbk.ch |
| | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatungsstellen | Stehen Jugendlichen und Erwachsenen mit Informationen und Beratung zur Verfügung. |

Anhang IV: Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------|---|
| BBFo | Berufsbildungsforschung |
| BBG | Bundesgesetz über die Berufsbildung |
| BBV | Verordnung über die Berufsbildung |
| BFI | Bildung, Forschung und Innovation |
| BFS | Bundesamt für Statistik |
| BöB | Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen |
| BV | Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft |
| DUAL-T | Leading House Technologies for Vocational Education and Training (Leading House Technologien für die Berufsbildung) |
| D-VET Hub | Digital Vocation and Training Hub |
| EBA | Eidgenössisches Berufsattest (zweijährige berufliche Grundbildung) |
| EBBK | Eidgenössische Berufsbildungskommission |
| ECON | ehemaliges Leading House Economics of Education, Firm Behaviour and Training Policies |
| EDK | Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren |
| EFZ | Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (drei- oder vierjährige berufliche Grundbildung) |
| EHB | Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung |
| EP | Einzelprojekt (Förderinstrument) |
| EPFL | École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne) |
| ERVET | Journal of Empirical Research in Vocational Education and Training |
| FHNW | Fachhochschule Nordwestschweiz |
| FIFG | Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation |
| FORS | Schweizer Kompetenzzentrum Sozialwissenschaften |
| GOVPET | Leading House Governance in Vocational and Professional Education and Training |
| HfH | Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik |
| HFKG | Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz |
| ILO | International Labour Organization |
| LEARN | Center for Learning Sciences |
| LH | Leading House (Förderinstrument) |
| NFP | Nationales Forschungsprogramm |
| NFS | Nationaler Forschungsschwerpunkt |
| ODA | Organisation der Arbeitswelt |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| ORD | Open Research Data |
| RF | Ressortforschung |
| SBFI | Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation |
| SECO | Staatssekretariat für Wirtschaft |
| SGAB | Schweizerische Gesellschaft für angewandte Berufsbildungsforschung |
| SKBF | Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung |
| SNF | Schweizerischer Nationalfonds |
| SuG | Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen |
| SWR | Schweizerischer Wissenschaftsrat |
| VöB | Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen |
| VPET-ECON | Swiss Leading House VPET-ECON: A Research Center on the Economics of Education, Firm Behavior and Training Policies |
| WeBiG | Bundesgesetz über die Weiterbildung |