

Hochbauer, Monica; Buntins, Katja; Zaviska, Claudia

Verstetigung der Produkte aus Förderprojekten. Empirische Untersuchung von Gelingensbedingungen und Hinderungsgründen. Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE

Essen : mmb Institut GmbH 2023, 32 S.



Quellenangabe/ Reference:

Hochbauer, Monica; Buntins, Katja; Zaviska, Claudia: Verstetigung der Produkte aus Förderprojekten. Empirische Untersuchung von Gelingensbedingungen und Hinderungsgründen. Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE. Essen : mmb Institut GmbH 2023, 32 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-263743 - DOI: 10.25656/01:26374

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-263743>

<https://doi.org/10.25656/01:26374>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Monica Hochbauer, Katja Buntins, Dr. Claudia Zaviska

Verstetigung der Produkte aus Förderprojekten Empirische Untersuchung von Gelingensbedingungen und Hinderungsgründen

Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bundesinstitut für
Berufsbildung

Impressum

mmb Institut GmbH
Monica Hochbauer, Katja Buntins
Folkwangstraße 1
45128 Essen

Gemeinsame des INVITE-Meta-Teams: invite@mmb-institut.de

Dr. Claudia Zaviska
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Kontaktadresse des BIBB-Teams: invite@bibb.de

Dieses Dossier ist im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE im Projekt „INVITE-Meta“ entstanden.

Danksagung

Wir möchten uns herzlich bei allen Personen bedanken, die im Rahmen der Befragung Ihre Erfahrungen mit uns teilen. Unser Dank gilt insbesondere auch den Teilnehmer_innen des Expert_innen-Workshops im September 2022. Schließlich möchten wir uns bei den Kolleg_innen bedanken, die sich an der Ausarbeitung und Kommentierung dieses Dossiers beteiligt haben. Dazu gehören die weiteren Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Projekts INVITE-Meta: Dr. Lutz Goertz, Dr. Berit Blanc, Dr. Ulrich Schmid, Dr. Faisal Rashid, Dr. Christian Kellermann, Dr. Insa Reichow und Prof. Dr. Niels Pinkwart.

Zitiervorschlag:

Hochbauer, M., Buntins, B., Zaviska, C. (2023). Verstetigung der Produkte aus Förderprojekten. Empirische Untersuchung von Gelingensbedingungen und Hinderungsgründen. Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE. Essen.

1. Auflage 2023
März 2023



Herausgeber

mmb Institut – Gesellschaft für
Medien- und Kompetenzfor-
schung mbH

Folkwangstraße 1
45128 Essen

CC Lizenz

Dieses Werk ist lizenziert unter einer CC BY-NC-ND 4.0 Lizenz (Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 International). Weitere Informationen finden Sie auf der Creative-Commons-Webseite: <https://creativecommons.org/licenses/>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Kurzzusammenfassung	4
1 Ausgangslage und Zielstellung des Dossiers	5
2 Verstetigung von Produkten aus Förderprojekten – ein Blick in die Literatur	7
2.1 Übersicht verwendeter Begrifflichkeiten	7
2.2 Extrahierte Gelingensbedingungen	10
3 Kernergebnisse eines Expert_innenworkshops	13
3.1 Was sollte man als Förderprojekt tun, damit die Ergebnisse über die Förderdauer hinaus weiterleben? („Dos“)	13
3.2 Was ist der größte Fehler? („Don‘ts“)	15
4 Ergebnisse der empirischen Untersuchung	16
4.1 Welche Bedeutung haben verschiedene Gelingensbedingungen und Hinderungsgründe für die Verstetigung?	16
4.2 Ergeben sich Unterschiede je nach Perspektive der Befragten?	19
4.3 Ergeben sich Unterschiede je nach Produktform?	21
5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	25
5.1 Schlussfolgerungen	25
5.2 Empfehlungen für Akteure auf Projekt- und Programmebene	26
6 Fazit und Ausblick	29
7 Literaturverzeichnis	31

Kurzzusammenfassung

An wen richtet sich dieses Dossier?

Dieses Dossier richtet sich vordergründig an Projektleitungen und -mitarbeitende in Förderprojekten, die an einer Nachnutzung ihrer Ergebnisse interessiert sind. Außerdem wollen wir mit dieser Arbeit auch weitere Personengruppen erreichen, wie Mitarbeitende bei Projektträgern, Fördermittelgebern und andere Personen, die an der Konzeption von Förderprogrammen beteiligt sind und die Verstetigung der Ergebnisse bereits bei der Programmentwicklung mitdenken wollen.

Auf welchen Quellen basiert dieses Dossier?

Ausgangspunkt für das Dossier war ein Workshop mit Expert_innen im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE, der im September 2022 im Rahmen des Projekts INVITE-Meta virtuell stattfand. Eine Literaturanalyse im Vorfeld wurde ebenfalls als Datengrundlage für das vorliegende Dossier genutzt. Schließlich wurde eine quantitative Online-Befragung durchgeführt, die nach Gelingens- und Hinderungsgründen für die Verstetigung von Projektergebnissen fragte. Die Befragten waren sowohl Vertreter_innen von Förderprojekten als auch Projektträger, Beratende und Forschende.

Was steht in diesem Dossier?

Dieses Dossier gibt einen Einblick, wie Ergebnisse aus Förderprojekten in die Breite getragen bzw. nach Ablauf der Förderdauer weitergenutzt werden können. Dazu werden nach der Darstellung der Ausgangslage zunächst mit diesem Prozess in Verbindung gebrachte Begrifflichkeiten, wie Verstetigung, Transfer, Dissemination oder Nachhaltigkeit, dargestellt (siehe Kap. 2.1). Erste Antworten der Literatur auf die Frage nach Faktoren, die Verstetigungsprozesse positiv beeinflussen, bietet Kapitel 2.2. Welche Gelingensbedingungen und Hinderungsgründe darüber hinaus in der Diskussion von Expert_innen zusammengetragen wurden, zeigt das anschließende Kapitel 3.

Im Fokus dieser Publikation stehen die Ergebnisse einer Online-Befragung. Sie zeigen, welche Relevanz bestimmte Faktoren für die Verstetigung haben (siehe Kap. 4.1), inwieweit die unterschiedlichen Perspektiven der befragten Personengruppen Einfluss auf Sichtweise auf die Verstetigung nehmen (siehe Kap. 4.2) und ob sich Unterschiede je nach betrachteter Produktform (Software, Lehr-/Lernmaterial, Wissen und Konzepte für Wissenschaft bzw. Praxis) ergeben (siehe Kap. 4.3).

Eine Diskussion und Gesamtbetrachtung der Ergebnisse (siehe Kap. 5) sowie ein Fazit runden die Ausführungen ab.

1 Ausgangslage und Zielstellung des Dossiers

Die Frage nach einem gelungenen, nachhaltigen Transfer von bundesgeförderten Forschungs- und Entwicklungsprogrammen bzw. -projekten (F&E) im Bereich der beruflichen (Weiter-)Bildung geht auf die Anfänge der im Berufsbildungsgesetz (BBiG) verankerten Modellversuchsforschung vor inzwischen rund vier Dekaden zurück. Diese Frage zieht sich wie ein roter Faden durch die Arbeit drittmittelgeförderter Programme und Projekte – insbesondere in Projekten mit diversen gestaltungsorientierten Forschungsansätzen (vgl. Hemkes et al., 2017) wie bspw. Design Based Research-Ansätzen oder partizipativer Aktionsforschung. Programme im Bereich der beruflichen (Weiter-)Bildung zeichnen sich durch eine hohe Akteursvielfalt und Veränderungsdynamik aus, die sich zum einen aus der Marktförmigkeit des Weiterbildungsbereichs und zum anderen aus den unterschiedlichen Systemlogiken der beteiligten Stakeholder ((kleine und mittelständische) Unternehmen, Verbände, Kammern, Landesministerien etc.), die maßgeblich zum Gelingen des Transfers in die Praxis beitragen, ergibt.

Auch für Hochschulen, die erfahrungsgemäß oftmals die Projektkoordination von Verbundprojekten übernehmen, gewinnt der Transfer von wissenschaftlichen Ergebnissen in Praxis und Lehre an Bedeutung. So betrachten 89 Prozent der Hochschulen den Transfer als Teil der Hochschulmission (vgl. Roessler, 2020). Diese Tendenz hin zu einem erhöhtem „Transferbewusstsein“ ist aus Förderperspektive grundsätzlich positiv zu bewerten. Aktuelle Beobachtungen aus der Bildungswissenschaft verdeutlichen allerdings, „dass Lehrpersonen Forschungsergebnisse tendenziell [zwar] als interessant einschätzen, diese aber kaum zur Änderung ihrer Unterrichtspraxis nutzen. Aus Sicht von Bildungspolitik, Bildungsadministration und Bildungsforschung, die einer Evidenzbasierung pädagogischer Praxis zuarbeiten, kann ein solcher Umgang mit Forschungsergebnissen nicht als gelungen bewertet werden“ (Hinzke et al., 2020). Eine nachhaltige Perspektive für den Ergebnistransfer aus den geförderten F&E-Projekten in die Praxis und ein prospektives Forschungsdatenmanagement zur Nachnutzung der Ergebnisse in die wissenschaftlichen Communities (bzw. in Forschung und Lehre) sind ebenfalls nach wie vor relativ selten strategisch in F&E-Programmen im Bildungsbereich verankert.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie evidenzbasierte Forschung und Praxis zusammenhängen und ob die Einflussfaktoren für einen gelingenden Wissenschaft-Praxis-Transfer in den Förderstrukturen und/oder auf Projektebene zu finden sind?

Bei der Konzeption der Förderrichtlinie zum Innovationswettbewerb INVITE (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF, 2020), der sich für F&E-Bildungsprogramme durch ein verhältnismäßig hohes Maß an Technologieentwicklung auszeichnet, wurde die nachhaltige Verstetigung der Ergebnisse bereits auf drei Ebenen mitgedacht:

1. **Bottom-up Ansatz:** Ein förderrelevantes Kriterium war die Nutzung bereits bestehender Weiterbildungsplattformen/-angebote oder zumindest – je nach Entwicklungsfeld – die Bereitschaft zur Kooperation mit Dritten wie bspw. anderen Plattformanbietern und dem begleitenden, übergreifenden Vorhaben INVITE-Meta;
2. **Nachnutzung durch Dritte:** Ebenfalls förderrelevant war, die (technologischen) Entwicklungen nach Ende der dreijährigen Projektlaufzeit über möglichst offene Nutzungsrechte (z. B. Open Standards, Open Source-Plattformen oder Creative Commons-Lizenzen) für Dritte zugänglich zu machen sowie eine entsprechende Dokumentation bereitzustellen. Zudem war die transparente Offenlegung der eingesetzten algorithmischen Verfahren (Quellcodes) bspw. in Form von öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen oder Erklärvideos wünschenswert;

3. **Wettbewerbsinterne Vernetzung und Transferaktivitäten:** Alle Projektvorhaben haben sich zudem verpflichtet, an den jährlichen Wettbewerbstagungen des BIBB und Workshops von INVITE-Meta aktiv teilzunehmen und ihre Forschungsergebnisse sowohl den anderen geförderten Projekten als auch einer interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

Die genannten Transferebenen gehen über die reine Verpflichtung zur Gewährleistung eines Transfers in die Praxis nach dem Ende der Projektförderung, die grundsätzlich öffentlichen Zuwendungen unter dem Wirtschaftlichkeitsaspekt gemein ist, hinaus. Vereinzelt werden in den INVITE-Projekten gegen Ende der Laufzeit tragfähige Geschäftsmodelle entwickelt; vor allem wenn mehrere Plattformbetreibende eine gemeinsame Plattform (z. B. eine Art Einstiegsportal) entwickeln und perspektivisch (Weiterbildungs-)Angebote oder Lernmodule anderer Plattformanbieter anbinden. Solche Vorhaben sind sehr voraussetzungsreich, wenn man bedenkt, dass die finalen Produkte nicht nur auf Entwicklungen aus der Projektförderung und Open Source Standardlösungen – sondern ggf. auf Vorgängerprojekten – aufbauen und wirtschaftliche Eigeninteressen eine berechnete Rolle spielen können.

Unterstützt werden die insgesamt 34 Projekte durch das wissenschaftliche Vorhaben INVITE-Meta, welches in dieser Wettbewerbsarchitektur eine Art Schlüsselrolle für die Transferaktivitäten innerhalb der Projekte innehat und u. a. diverse, aus den Projektschwerpunkten abgeleitete, Vernetzungs-/Austauschformate auf Wettbewerbsebene initiiert. Dabei arbeitet INVITE-Meta eng mit dem Projektträger BIBB und der Digitalbegleitung VDI/VDE-IT zusammen.

Das BIBB ist hingegen für den Ergebnistransfer in die breite Öffentlichkeit und die Bildungspolitik zuständig. Im Dezember 2022 fand unter dem Label des sogenannten „INVITE-Tool-Check“ eine öffentliche Testung der ersten zehn Projektprototypen statt, die ihre Entwicklungen noch vor der Halbzeit ihrer Projektförderung auf einer digitalen Testumgebung erprobt haben. Solch eine öffentliche Testung war ein Novum in der deutschen Förderlandschaft im (Weiter-)Bildungsbereich: Durch den INVITE-ToolCheck konnten die beteiligten Projekte bereits zu einem frühen Zeitpunkt ihre technologischen Entwicklungen erproben und gezielt Feedback von einer breiten Zielgruppe einholen, welches wiederum in die iterative (Weiter-)Entwicklung ihrer Prototypen fließen kann. Dies erfolgte parallel bzw. zum Teil vorgelagert zu dem ohnehin anvisierten Ergebnistransfer in die Praxis (beteiligte Unternehmen, Kooperationspartner und projektnahe Stakeholder).

Die Potenziale der INVITE-Projekte aufgreifend werden nachfolgend die Ergebnisse eines Expert_innenworkshops und einer Online-Befragung anhand der folgenden Leitfragen dargestellt und abschließend diskutiert:

- Welche Gelingensbedingungen und Hinderungsgründe gibt es für die Verfestigung von Produkten, die in Förderprojekten entstanden sind?
- Und gibt es dabei Unterschiede je nach Produktform (z. B. Software vs. Lehr-/Lernmaterial), die am Ende eines Projektes steht?

2 Verstetigung von Produkten aus Förderprojekten – ein Blick in die Literatur

2.1 Übersicht verwendeter Begrifflichkeiten

Zur Beantwortung der Frage, wie die Verstetigung von Projektergebnissen gelingt, können eine Vielzahl unterschiedlicher Disziplinen etwas beitragen¹. Das Change Management beispielsweise betrachtet Veränderungsprozesse in Organisationen und kann daher u. a. Auskunft dazu geben, welche Voraussetzungen in Organisationen gegeben sein müssen, um Innovationen aufnehmen zu können. Die Innovationsforschung schließt daran an, indem sie Verbesserungen in der Praxis durch Innovationen untersucht.

Während der Wissenschaft in der Betrachtung dieser Disziplin die Rolle zukommt, gemeinsam mit Praktiker_innen Problemlösungen zu erarbeiten, diese zu evaluieren und in die Breite zu tragen, herrschte in der Implementationsforschung hingegen längere Zeit ein anderes Rollenbild vor. Ausgehend von einem klassischen Sender-Empfänger-Modell standen Praktiker_innen am empfangenden Ende einer One-way Kommunikation der Wissenschaft und waren gehalten, den Transf Gegenstand möglichst nach der Vorlage zu implementieren. Diese Sichtweise blieb so nicht bestehen, vielmehr wird heute auf eine Anpassung und die Kooperation zwischen Praxis und Wissenschaft hingewiesen (vgl. Thiel & Rott, 2022).

Bedingt durch diese Perspektivvielfalt werden diverse Begrifflichkeiten verwendet, um auszudrücken, wie der Prozess von anwendungsorientierter Forschung hin zu einer Verstetigung in der Praxis ablaufen kann. Inwieweit Abgrenzungen der in der Literatur verwendeten Begriffe möglich sind und welche Bestandteile bisheriger Definitionen für das Begriffsverständnis in dieser Publikation herangezogen werden, soll in diesem Kapitel geklärt werden.

Dissemination

Ausgehend von dem lateinischen Ursprung (disseminare = aussähen) beschreibt der Begriff der Dissemination, dass sich etwas (z. B. ein Projektergebnis) verbreitet. Dafür werden Forschungsergebnisse mit Nutzer_innen, der Industrie, anderen Forschenden und anderen Stakeholdern (vgl. Commission, 2021) über ausgewählte Kommunikationskanäle und Informationsformate (vgl. Schlicht & Kahlert, 2022) geteilt.

Transfer

Der Begriff des Transfers wird in sozialwissenschaftlicher Forschung häufig verwendet (vgl. Altrichter, 2020; Warsewa et al., 2020). Um den Gegenstand des Transfers genauer zu bestimmen, wird auch von Wissens-, Ideen-, Innovations- bzw. Technologietransfer gesprochen.

Doch was ist mit dem Transfer eines Forschungsergebnisses konkret gemeint? Um die wesentlichen Merkmale dieses Begriffs zu identifizieren, wurden die nachfolgenden Begriffsdefinitionen betrachtet (siehe Tabelle 1).

¹ Beispielsweise ziehen Rüschoff und Velten (2021) folgende Ansätze heran: Diffusionsforschung, Change Management, Aktionsforschung, Modellversuche, Implementationsforschung, Design-Based Research, Agile Ansätze.

Zitat	Enthaltene Merkmale
„die Verbreitung (aktuellen) wissenschaftlichen Wissens in praktische Felder “ (Gräsel, 2019)	Neuer Kontext
„Transfer impliziert [...] eine Adaption an die jeweils vorliegenden Bedingungen “ (Gräsel, 2019)	Anpassung
„[k]eine ‚Einbahnstraße‘ bei der Verbreitung handelt, sondern [...] Rückwirkungen auf die Wissenschaft“ (Gräsel, 2019)	Wechselseitiger Austausch
„Wissenstransfer [...] als Beziehungsraum in einem fruchtbaren Spannungsfeld zwischen (Bildungs-)Wissenschaft und (Bildungs-)Praxis“ (Schmiedl, 2022)	
„Der Transferprozess wird entscheidend durch Intermediäre unterstützt. Diese können beim jeweiligen Technologienehmer (z. B. unternehmensinterner Intermediär) oder Technologiegeber (z. B. wissenschaftsnaher Intermediär) installiert sein, aber auch als externer Akteur (regionaler Intermediär) agieren“ (Lehmann et al., 2015)	Intermediäre zur Unterstützung ²
„Gemeint ist damit die dauerhafte Sicherung von Projektergebnissen und Praxiskonzepten durch deren Verbreitung“ (Müller & Richter, 2014)	Langfristigkeit

Tabelle 1: Merkmale von Transfer. Quelle: eigene Darstellung.

Zusammenfassend wird ein Transfergegenstand an einen neuen Kontext angepasst und soll dort möglichst langfristig Anwendung finden. Der Prozess des Transfers ist durch einen wechselseitigen Austausch aller Beteiligten gekennzeichnet und kann durch Intermediäre unterstützt werden.

Diffusion

In Abgrenzung zum Transferbegriff definiert Gräsel (2019) den Begriff der Diffusion. Der Unterschied liegt nach diesem Verständnis im Grad der Anpassung. Wie oben beschrieben, ist ein wesentliches Merkmal des Transferbegriffs, dass eine Anpassung an einen neuen Kontext stattfindet. Bei der Diffusion findet diese Anpassung hingegen nicht statt (vgl. Gräsel, 2019).

² Lehmann et al. (2015) unterscheiden Intermediäre im Transferprozess nach ihrer institutionellen Anbindung (z. B. unternehmensinterner Intermediär oder externer regionaler Intermediär) und nach der Rolle, die sie im Prozess einnehmen (z. B. Kontakthersteller oder Wissensmanager).

In der Praxis ist davon auszugehen, dass eine klare Abgrenzung nicht möglich ist. Vielmehr können Diffusion und Transfer als gegensätzliche Pole eines Kontinuums betrachtet werden (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Begriffsabgrenzung Transfer vs. Diffusion. Quelle: eigene Darstellung basierend auf Gräsel 2019.

Verstetigung bzw. Nachhaltigkeit

Um auszudrücken, dass ein Projektergebnis kontinuierlich weiter genutzt wird, wird der Begriff der Verstetigung verwendet. Vereinzelt findet hierfür auch der Begriff der Nachhaltigkeit Anwendung (vgl. EU-Foerdermittel.eu, 2017; Kehrer, 2019).

Die Verwendung des Begriffs ist dabei nicht einheitlich (siehe Tab. 2).

Zitat	Enthaltene Merkmale
„Die Frage, wie Ansätze, Methoden und Ergebnisse, die sich während der Projektlaufzeit als sinnvoll und wirkungsvoll erwiesen haben, auch nach Projektende weiterhin genutzt – und somit verstetigt werden, tritt bei vielen öffentlich geförderten Projekten auf.“ (Regionalbüro Süd, 2019)	Zeitpunkt nach einem Projekt
„Dabei wird betont, dass Verstetigung ein längerfristiger Prozess sei (...)“ (Müller & Richter, 2014)	Beschreibung für den gesamten Prozess
„(...) drei aufeinander aufbauenden Phasen : Auflockern (Unfreeze), Transfer (Move) und Verstetigen (Refreeze).“ (Rüschhoff & Velten, 2021)	Letzte Phase im Prozess
„Verstetigen: In der dritten Phase gilt es, den zuvor aufgelockerten und bewegten Kontext wieder zu verstetigen (...), um einen Rückfall in alte Gewohnheiten und Handlungsweisen zu verhindern .“ (Rüschhoff & Velten, 2021)	Verstetigung beim Transfernehmer
„Von den beteiligten 13 Landeshochschulen wurde dabei erwartet, in Eigenleistung geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, um eine erfolgreiche Projektumsetzung und	Verstetigung beim Transferegeber

den Weiterbetrieb der entwickelten Anwendungen zu gewährleisten.“ (Kehrer, 2019)	
--	--

Tabelle 2: Merkmale von Verstetigung. Quelle: eigene Darstellung.

Wie die obigen Zitate zeigen, kann die Verstetigung zum einen als letzter Schritt im Prozess von anwendungsorientierter Forschung hin zu einer dauerhaften Anwendung betrachtet werden. Zum anderen kann sie als pars pro toto den gesamten Prozess der nachhaltigen Nutzung von Projektergebnissen beschreiben.

Zudem gibt es zwei Perspektiven darauf, wo die Verstetigung stattfindet. Zum einen sollte eine Verstetigung auf Seite des Transfernehmers erfolgen. Dies kann z. B. ein Weiterbildungsanbieter sein, der das Projektergebnis für seine Praxis transferiert hat und nun sicherstellen möchte, dass die dadurch erfolgte Veränderung im Betriebsprozess bestehen bleibt.

Zum anderen kann es notwendig sein, dass eine Verstetigung auch auf Seiten des Transfergebers erfolgt. Dies kann z. B. ein Partner des Projektkonsortiums sein, der nach Projektende die Ergebnisse weiterentwickelt oder eine Softwareanwendung betreibt und zur Verfügung stellt. Dabei muss es sich nicht zwingend um eine wirtschaftliche Verwertung handeln³. Gerade bei Projekten, in denen Softwareanwendungen entstehen, werden Aktualisierungen notwendig, die durch vorgesehene Ressourcen gedeckt sein sollten (vgl. Kehrer, 2019).

2.2 Extrahierte Gelingensbedingungen

Welche Gelingensbedingungen für die Verstetigung von Projektergebnissen sind in der Literatur bereits enthalten? Ergänzend zu eigenen Erhebungen (siehe Kap. 3 und 4) erfolgte eine Literaturrecherche. Dafür wurden unterschiedliche Quellen berücksichtigt, wie Literaturstudien (z. B. Rüschhoff & Velten, 2021), auf quantitativer und qualitativer Empirie basierende Quellen (z. B. Christ et al., 2019; Kehrer, 2019) sowie graue Literatur, die Erfahrungswerte von Transferstellen oder anderen Akteuren aus der Praxis enthält (z. B. Becker, 2020; Regionalbüro Süd, 2019).

Die extrahierten Gelingensbedingungen können zu den folgenden acht Aspekten verdichtet werden:

1. Niedrigschwelliger **Zugang** (Christ et al., 2019)
2. Praktische **Relevanz** des Transfergegenstands (Christ et al., 2019; Rüschhoff & Velten, 2021)
3. **Praktikabilität**/Veränderungsbereitschaft (Novak, 2017; Rüschhoff & Velten, 2021)
4. **Partizipation** – Zusammenarbeit von Praxis und Wissenschaft (Rüschhoff & Velten, 2021)
5. **Kommunikation**/Öffentlichkeitsarbeit (Ehrke, 2017; Kehrer, 2019; Novak, 2017; Regionalbüro Süd, 2019)
6. **Befähigung** – Schulung von Nutzer_innen (Rüschhoff & Velten, 2021)
7. (Anschluss-) **Finanzierung** (Regionalbüro Süd, 2019)
8. Praxisorientierte **Darstellung** (Christ et al., 2019)

³ Die Frage nach den Strukturen, in denen eine Verstetigung erfolgen kann, führt an dieser Stelle zu weit. Ihr wird in der Literatur nur an wenigen Stellen nachgegangen z. B. Fischer (2017); Kehrer (2019), weshalb es sich lohnen könnte, diese Frage in einem eigenen Beitrag zu behandeln.

Niedrigschwelliger Zugang

Eine einfache Informationsbeschaffung ist ein (sehr) wichtiges Kriterium für die Nutzbarkeit von Forschungsergebnissen. Zu diesem Ergebnis kommt die wbmonitor Umfrage 2018 zu Wissenstransfer, für die Weiterbildungsanbieter befragt wurden (vgl. Christ et al., 2019). Das Item erhielt mit die größten Zustimmungswerte.

Abstrahiert kann man davon ausgehen, dass ein niedrigschwelliger Zugang auch für andere Transfergegenstände, wie Softwareanwendungen, relevant ist. Dieser kann zum Beispiel realisiert werden, indem eine einfache, nutzerorientierte Kontaktmöglichkeit angeboten wird oder Informationen zum Transfergegenstand in einschlägigen Suchmaschinen leicht auffindbar sind.

Praktische Relevanz des Transfergegenstands

Auch die praktische Relevanz der Forschungsergebnisse ist für deren Nutzbarkeit sehr bedeutsam (vgl. Christ et al., 2019). Sie kann dadurch sichergestellt werden, dass Bedarfe der Praxis in die Forschung einbezogen werden und Bezug auf den Kontext genommen wird (vgl. Rüschoff & Velten, 2021).

Praktikabilität/Veränderungsbereitschaft

Neuerungen können in der Praxis nur aufgenommen werden, wenn hierfür sowohl die Bereitschaft als auch die nötigen Handlungsräume vorhanden sind (vgl. Novak, 2017). Daher kommen Rüschoff und Velten (2021) zu dem Schluss, dass die Implementierung der Innovation mit einem möglichst geringen Aufwand einhergehen sollte. Auch bereits gemachte Erfahrungen können Einfluss auf die Veränderungsbereitschaft nehmen (vgl. Novak, 2017).

Beispielsweise müsste eine Neuerung, die durch Lehrer_innen implementiert werden soll, mit den entsprechenden Lehrplänen vereinbar sein, damit der entsprechende Handlungsspielraum für die Umsetzung vorhanden ist.

Partizipation

Praxisakteure können direkt in den Forschungsprozess eingebunden werden und mit den forschenden Akteuren kollaborieren. Wie dies konkret ausgestaltet wird, ist zunächst weniger wichtig als die Interaktion an sich (vgl. Rüschoff & Velten, 2021). Beispielsweise können die Praxisakteure Teil der Konsortien werden und den Forschungsprozess mitgestalten.

Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit

Die Kommunikation der Projektergebnisse kann auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden und auf die Verstetigung Einfluss nehmen. Zum einen kann sie als Öffentlichkeitsarbeit die Transfergegenstände bekannt machen. Dafür kann sie unterschiedliche Formate nutzen. Das Beispiel der Transferstelle politische Bildung zeigt, dass diese von Online-Literaturdatenbanken, Dossiers über digitale Landkarten bis hin zu Matching-Portalen, die Forschung und Praxis zusammenbringen sollen, reichen können (vgl. Becker, 2020).

Zum anderen kann es auch darum gehen, innerhalb der eigenen Organisation für Aufmerksamkeit bei Entscheidungsträger_innen zu sorgen, um diese Personen für eine Verstetigung zu gewinnen (vgl. Kehrner, 2019).

(Anschluss-)Finanzierung

Um eine Verstetigung zu erreichen, bedarf es eines Managements dieses Prozesses und einer Reihe von Aktivitäten. Es liegt auf der Hand, dass für diese wiederum Ressourcen vorhanden sein müssen. Dementsprechend kann eine Finanzierung, z. B. in Form einer Anschlussfinanzierung durch den Fördermittelgeber, als Gelingensbedingung betrachtet werden (vgl. Regionalbüro Süd, 2019).

Befähigung

Im Zuge der Verstetigung können auch Schulungen für Praxisakteure relevant sein. Hier geht es darum, Strategien zur Anwendung der Innovation zu vermitteln und somit Hürden abzubauen (vgl. Rüschoff & Velten, 2021).

Praxisorientierte Darstellung

Wenn es um die Aufbereitung von Forschungsergebnissen für die Praxis geht, kommt auch der Darstellungsform Bedeutung zu. In einer Befragung von Weiterbildungsanbietern wurden insbesondere diese Merkmale als (sehr) wichtig für den Wissenstransfer bewertet: übersichtlich, inklusive einer Zusammenfassung, mit praktischen Beispielen versehen, verständlich (vgl. Christ et al., 2019).

Diese Aspekte sind zum Teil deckungsgleich mit den Items der empirischen Befragung (siehe Kap. 4), zum Teil erweitern die Items die aus der Literatur abgeleitete Heuristik um praktische Aspekte, die für eine Verstetigung auf der Seite des Transferegebers (z. B. Zusammenstellung des Projektkonsortiums) relevant sind und im Expert_innenworkshop genannt wurden (siehe Kap. 3).

3 Kernergebnisse eines Expert_innenworkshops

Die Nachhaltigkeit von Förderprojekten zu Bildungstechnologien ist ein zentrales Ziel von Fördermittelgebern und Projekten. Bislang fehlt es aber an der Sammlung von Expertise, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Deshalb fand am 15.09.2022 ein von INVITE-Meta organisierter Expert_innen-Workshop statt, mit dem Ziel eine erste Sammlung von Aspekten zusammenzustellen. In diesem Kapitel werden sowohl Ergebnisse einer Vorabumfrage der Expert_innen (Flipped Classroom) als auch die Diskussionsergebnisse der zweistündigen Workshopsitzung wiedergegeben.

3.1 Was sollte man als Förderprojekt tun, damit die Ergebnisse über die Förderdauer hinaus weiterleben? („Dos“)

Ergebnisse der Vorab-Umfrage

In einer kurzen Online-Umfrage unter den Workshop-Teilnehmenden wurde nach „Dos“ für die Verstetigung von Förderprojekten gefragt. Die Antworten wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse codiert. In der nachstehenden Abbildung 2 sind die vergebenen Codes in Form einer Wortwolke dargestellt. Je größer ein Wort dargestellt ist, desto häufiger wurde der Code vergeben.



Abbildung 2: „Dos“. Frage: Was empfehlen Sie, damit Projektergebnisse über die Förderdauer hinaus weiterleben? | n=9 | © INVITE-Meta, 2022.

Zum **Projektkonsortium** wurde empfohlen, dieses strategisch zu wählen und einen guten Umgang miteinander zu entwickeln (z. B. Kommunikationsstrukturen, offene Agenden, Erwartungshaltungen in Erfahrung bringen).

Auch die **Zielgruppe** sollte frühzeitig berücksichtigt und in die Entwicklung eingebunden werden (z. B. über Testungen). Dies setzt Wissen darüber voraus, wer die eigene Zielgruppe eigentlich ist und welches Problem durch die Innovation gelöst wird. Ein niedrigschwelliger Zugang und eine zielgruppengerechte Aufbereitung der Ergebnisse senken die Hürden für die Verstetigung.

Darüber hinaus können **andere Stakeholder** bei der Verstetigung behilflich sein, wie z. B. (regionale) Unternehmensnetzwerke und fallspezifische Multiplikatoren.

Ergebnisse der Workshopdiskussion

Auch in der Workshopdiskussion kristallisierte sich das **Projektkonsortium** als wichtiger Aspekt heraus. Die Zusammenstellung ist für die strategische Ausrichtung enorm wichtig. Oft sind es Partner, die schon länger zusammenarbeiten, Expertise aufgebaut und eine gemeinsame Sprache entwickelt haben.

Es kann hierbei sinnvoll sein, wenn

- die Kompetenz zur Entwicklung der Technologie vorhanden ist,
- gleichzeitig auch Unternehmen beteiligt sind, die diese als Produkt verwerten könnten und
- außerdem mögliche Kunden beteiligt sind.

Innovationen sind kein Selbstläufer. Es gibt keinen Automatismus für die Verstetigung, denn Betriebe oder Schulen warten nicht darauf, Innovationen oder neue Konzepte aufzunehmen. Neue Ideen bedeuten in Organisationen auch immer eine Störung der Routine. Um die Akzeptanz zu fördern, sollten möglichst früh alle vom Projekt betroffenen **Stakeholder** einbezogen werden. So können Projekte schon während der Laufzeit Kontakte knüpfen, die für die Verstetigung hilfreich sind. Mögliche Maßnahmen:

- Die Projektergebnisse können in offenen Diskussionsrunden oder Workshops auf die betrieblichen Bedarfe übertragen werden. Während der Laufzeit können Projekte Ressourcen aufbauen, um diesen Beratungsansatz weiterführen zu können.
- Das Projekt kann aktiv in Veranstaltungen, z. B. des Projektträgers, einbezogen werden. Dadurch kommt das Konsortium immer wieder zusammen, um in kurzer Zeit das Projekt zu präsentieren, selbst die „springenden Punkte“ zu erkennen und Aufmerksamkeit bei Stakeholdern zu erzeugen.

Während der Projektlaufzeit mit vielen **Nutzer_innen** zu sprechen, hilft um die Konzepte nachzuschärfen (userzentriert). So wird klar, was das Problem ist, wo die Bedarfe liegen und wie man diesen mit Bildung gut begegnen kann.

Außerdem ist das **Verwertbarmachen** der Forschungsergebnisse relevant. Dafür sollte klar sein, für wen welches Ergebnis interessant ist (zielgruppenorientierte Aufbereitung). Außerdem geht es darum, die richtigen Kommunikationskanäle zu wählen und zu wissen, wo sich die Zielgruppe aufhält.

Auch die **Transparenz und Dokumentation** insbesondere von technischen Anforderungen ist ein wichtiger Aspekt. Das bedeutet auch, dass Forschungsdaten zugänglich gemacht werden und ggf. auch Software öffentlich wird (Open Source), wo es sich anbietet. Natürlich ist dabei der Kontext entscheidend, ob es sich um ein EdTech-Unternehmen handelt oder eine Förderung an der Hochschule. Durch die Transparenz haben die entwickelten Ideen die Möglichkeit, in die Breite getragen zu werden.

Die Projektmitglieder sollten für die Sache – berufliche Bildung (INVITE-Wettbewerb) – **brennen**. Personen, die das Ergebnis gerne weiterführen, helfen für die Verstetigung.

Auch die **Validierung** ist wichtig. Die erzielten Forschungsergebnisse müssen validiert sein.

Es hilft, schon in der Förderperiode ein **Business Model** zu entwickeln, mit dem die Ergebnisse nach der Förderdauer weiter existieren können. Einer der Kernpunkte ist dabei die **Finanzierung**. Man sollte sich früh über die Finanzierung über die Förderdauer hinaus Gedanken machen.

3.2 Was ist der größte Fehler? („Don‘ts“)

Ergebnisse der Vorabumfrage

In der Vorabumfrage wurde außerdem die Frage nach „Don‘ts“ für die Verstetigung der Ergebnisse aus Förderprojekten gefragt. Was also einer Verstetigung im Wege steht, zeigt die zweite Wortwolke in Abbildung 3.

Zielgruppe
Personal Konkurrenz
Keine Verstetigungsstrategie
Eigeninteressen über Projekterfolg
Technik

Abbildung 3: „Don‘ts“. Frage: Was empfehlen Sie zu lassen, damit die Ergebnisse über die Förderdauer hinaus weiterleben? | n=9 | © INVITE-Meta, 2022.

Hier wird am häufigsten geäußert, dass **keine Verstetigungsstrategie** bzw. keine Maßnahmen in diese Richtung (z. B. Handreichungen, Netzwerken) als „Don‘t“ zu sehen sind. Vielmehr ist die Verstetigung als Ziel anzusehen (s. Abbildung 2).

Auch ist davon abzuraten, die **Zielgruppe** nicht in die Entwicklung einzuschließen bzw. nicht userzentriert zu entwickeln. Schließlich soll die **Technik** nicht als Selbstzweck dienen.

In Bezug auf die **Technik** wird außerdem genannt, dass technische Insellösungen vermieden und der Entwicklungsaufwand nicht unterschätzt werden sollte.

Ergebnisse der Workshopdiskussion

Auch aus Projekten, die nicht verstetigt werden oder in denen Fehler passiert sind, kann man etwas lernen. Zunächst sollte man vermeiden zu glauben, drei Jahre seien eine lange Zeit. Wenn z. B. einige Partner nach einem halben Jahr noch nicht an Bord sind, wird das **Zeitmanagement** erschwert.

Was schon mal vorkommt, ist dass assoziierte (Praxis-) **Partner nachträglich** noch **ins Projektkonsortium** hineingeholt werden. Der Grund kann sein, dass das Gutachtergremium bemängelt, das Projektkonsortium sei noch nicht rund. Dabei kann es passieren, dass das Konsortium nicht ganz zusammenfindet.

Im Projektverlauf ist eine **Closed-Shop-Mentalität** nicht sinnvoll. Es muss noch kein perfektes Ergebnis vorliegen, wenn man an die Stakeholder herantritt.

Außerdem sollte sich der Frage der Verstetigung nicht erst zum Ende des Projekts gewidmet werden (**keine Verstetigungsstrategie**).

4 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Um ein größeres Bild zu Gelingensbedingungen und Hinderungsgründen bei der Verstetigung von Projektergebnissen zu erhalten, wurde auf Basis der Ergebnisse aus dem Expert_innenworkshop eine Umfrage mit 130 Personen durchgeführt. Diese wurden per E-Mail angeschrieben, über Newsletter informiert oder haben über soziale Medien wie Twitter und LinkedIn von der Umfrage erfahren.

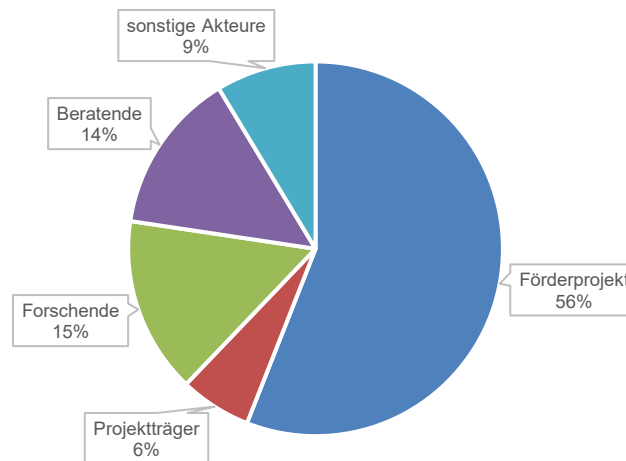


Abbildung 4: Befragte Personen. n=130; © INVITE-Meta, 2023.

Der Großteil der befragten Personen (56 %) vertritt die Perspektive eines Förderprojekts. Weitere 15 Prozent sind Forschende zum Thema Verstetigung und 14 Prozent beraten zu diesem Thema. Sechs Prozent der Befragten vertreten die Sichtweise eines Projektträgers und neun Prozent sind sonstige Akteure, darunter z. B. Vertreter_innen von Ministerien oder Hochschulen.

Der Fragebogen enthielt eine Filterführung, bei der Vertreter_innen von Förderprojekten einen geringfügig abweichenden Fragebogen erhielten, bei dem sie um weiterführende Angaben zu ihrem letzten abgeschlossenen Förderprojekt gebeten wurden (z. B. die Frage, welche Produktform am Ende des Projektes stand, siehe Kap. 4.3).

4.1 Welche Bedeutung haben verschiedene Gelingensbedingungen und Hinderungsgründe für die Verstetigung?

Gelingensbedingungen

Um die Gelingensbedingungen für eine erfolgreiche Verstetigung zu identifizieren, wurden den Teilnehmenden elf Items dargeboten mit der Bitte, deren Wichtigkeit für eine Verstetigung einzuschätzen. Insgesamt werden fast alle Items als wichtig bis sehr wichtig eingeschätzt (siehe Abbildung 6).

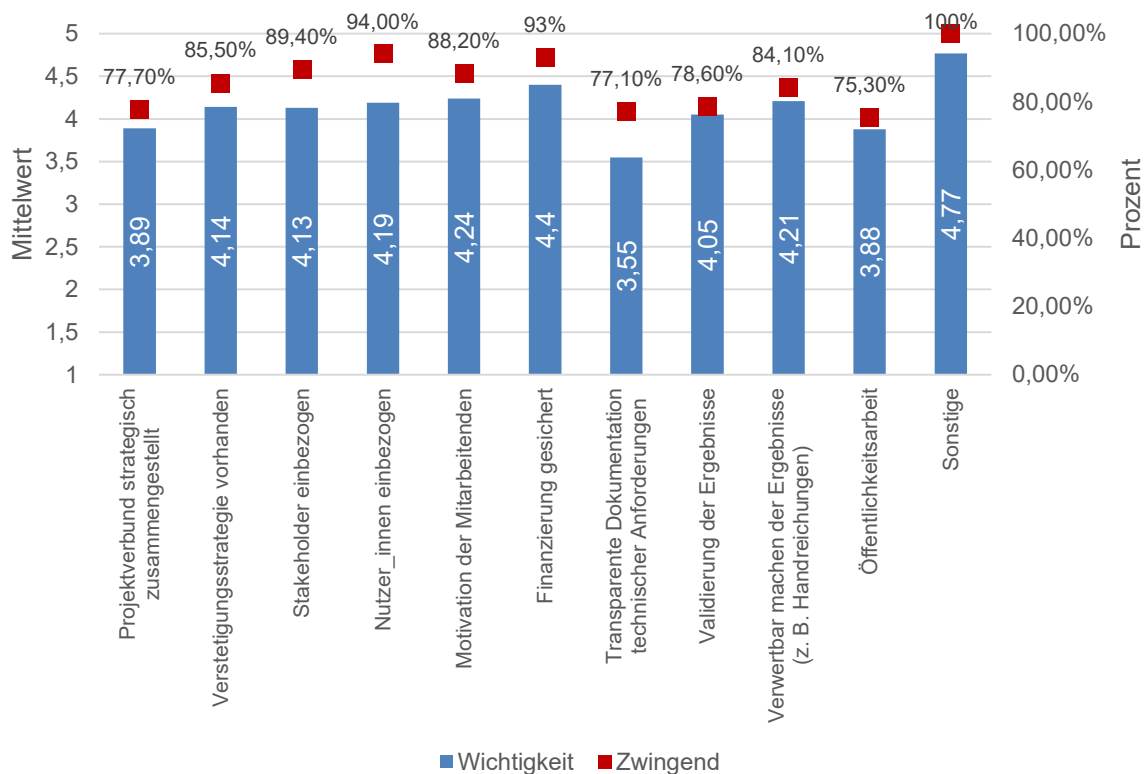


Abbildung 5: Relevanz einzelner Gelingensbedingungen. $n=7-149$; © INVITE-Meta, 2023.

Am wichtigsten wurden die sonstigen Antworten eingeschätzt ($\bar{x} = 4,77, SD = 0,43, n = 22$), die im Freitext eingegeben werden konnten. Darunter finden sich v. a. finanzielle, personelle oder infrastrukturelle Ressourcen, die vorhanden sein müssen. Weitere Nennungen umfassen u. a. Marketingaktivitäten oder eine definierte Zuständigkeit für Transferaktivitäten.

Von den inhaltlich vorgegebenen Items erreicht „Finanzierung gesichert“ den höchsten Wert ($\bar{x} = 4,4, SD = 0,96, n = 146$), gefolgt von der Motivation der Mitarbeitenden ($\bar{x} = 4,19, SD = 1,02, n = 146$). Diese beiden Items sind Faktoren, auf die eine Projektkoordination nur indirekt einwirken kann.

Das Einbeziehen von Akteuren, wie Stakeholdern ($\bar{x} = 4,13, SD = 0,90, n = 145$) und Nutzer_innen ($\bar{x} = 4,19, SD = 1,02, n = 149$), sind hingegen Aspekte, die direkt und aktiv beeinflusst werden können. Diese beiden Items werden auch als wichtig wahrgenommen, haben jedoch nur den fünften und siebten Rangplatz. Sie befinden sich also im internen Itemvergleich im Mittelfeld.

Auch kognitive Prozesse wie das Verwertbarmachen der Ergebnisse ($\bar{x} = 4,21, SD = 0,93, n = 146$) und das Entwickeln von Verstetigungsstrategien ($\bar{x} = 4,14, SD = 0,81, n = 144$), können die Projekte aktiv anstoßen. Diese beiden Aspekte werden als wichtig für das Verstetigen eines Projekts angenommen.

Nur drei Items haben einen niedrigeren Wert als vier – was bedeutet, dass sie etwas geringer als wichtig eingeschätzt wurden. Diese sind Öffentlichkeitsarbeit, die transparente Dokumentation technischer Anforderungen und das strategische Zusammenstellen des Projektverbunds.

Zusammenfassend sieht man, dass alle präsentierten Items eine zentrale Bedeutung für die Verstetigung von Projektergebnissen haben können. Bei der Planung einer Verstetigung ist es somit elementar, sich strategisch gut aufzustellen und aktiv die verschiedenen Aspekte zu durchdenken und anzugehen.

Für eine Priorisierung kann es helfen, ergänzend festzuhalten, als wie zwingend erforderlich die einzelnen Items angesehen werden. Wenn die Befragten die Wichtigkeit des Items mit wichtig oder sehr wichtig bewertet hatten, wurden sie im Anschluss gefragt, ob der Inhalt des Items zwingend benötigt wird. Im Ergebnis erreichen alle Items verhältnismäßige hohe Werte: Alle Items werden von mindestens drei Viertel der Befragten, die das Item als wichtig oder sehr wichtig eingeschätzt haben, auch als zwingend angesehen. Zwei Items wurden sogar von 90 Prozent der Befragten als zwingend für eine erfolgreiche Verstetigung angenommen. Diese beiden Items sind: „Finanzierung gesichert“ (93,0 %, n=129) und „Nutzer_innen einbezogen“ (94,0 %, n=117). Auch das andere Netzwerkitem „Stakeholder einbezogen“ hat einen vergleichsweise hohen Anteil an Befragten, die dies als zwingend ansehen (89,4 %, n=113). Ansonsten korrespondieren die Zwingendwerte mit den Wichtigkeitswerten.

Hinderungsgründe

Ebenso wurden die Befragten nach Hinderungsgründen für eine erfolgreiche Verstetigung gefragt. Je höher sich der blaue Balken in Abbildung 6 darstellt, desto relevanter ist das Item für die Verhinderung einer Verstetigung. Im Anschluss wurde wieder gefragt, wie zwingend diese Aspekte für das Verhindern sind (orangefarbene Punkte in Abbildung 6).

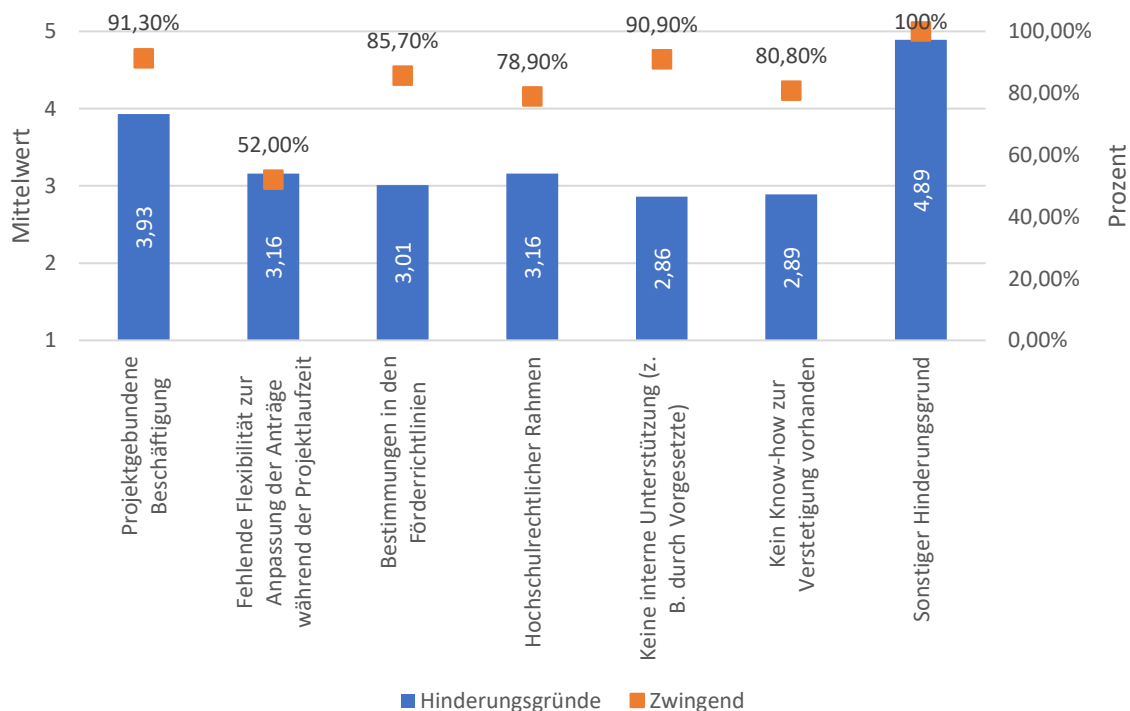


Abbildung 6: Relevanz einzelner Hinderungsgründe. n=19–74. © INVITE-Meta, 2023.

Zuerst fällt auf, dass nur die „Projektgebundene Beschäftigung“ ($\bar{x} = 3,93, SD = 1,27, n = 74$) (und die Kategorie sonstiger Hinderungsgründe ($\bar{x} = 4,89, SD = 0,32, n = 19$) als wichtige

oder sehr wichtige Faktoren für das Verhindern einer Verstetigung angenommen werden. Im Freitext der „sonstigen“ Kategorie wird der Aspekt der projektgebundenen Beschäftigung noch genauer ausdifferenziert. So wird dies überwiegend damit begründet, dass nach Projektende keine personellen Ressourcen mehr für eine Verstetigung vorhanden sind. Die Mitarbeitenden sind mit dem nächsten Projekt beschäftigt oder haben den Arbeitgeber verlassen und ihr Wissen aus dem Projekt mitgenommen.

„Oft stelle ich in meiner täglichen Praxis fest, dass gerade kleine bis mittlere Hochschulen auch im Servicebereich/Wissenschaftsmanagement schlicht nicht über die Ressourcen verfügen Projekte nach Abschluss der Förderperiode auf ihre Verwertbarkeit zu screenen [...] Somit müsste man Förderinstrumente für Serviceeinrichtungen kleinerer bis mittlerer Hochschulen schaffen, um diese Lücken schließen zu können. Ich denke, dann würde das Verwertungspotential noch gesteigert werden können.“

Beratender in einem Science Support Center

Die anderen fünf Items haben einen Mittelwert um 3 – also der mittleren Ausprägung, der mit teils/teils beschrieben wurde.

Auffällig bei Abbildung 7 ist auch, dass es eine große Diskrepanz zwischen den Mittelwerten und dem Anteil der Personen gibt, die die Items für einen zwingenden Hinderungsgrund halten. Dies spricht dafür, dass es hier je nach Förderprojekt und den jeweiligen Rahmenbedingungen große Unterschiede geben kann. Eine Ausnahme bildet die fehlende Flexibilität von Projektanträgen. Obwohl es bei der Wichtigkeit auf dem 3. Rangplatz liegt, wird es von nur 52,0 Prozent der Teilnehmenden, die es wichtig oder sehr wichtig fanden, als zwingend angesehen (n=25).

Weitere Hinderungsgründe, die in den Freitextantworten genannt werden, sind u. a.:

- kein Interesse an der Verstetigung
- keine Finanzierung vorhanden
- keine Zeit für Verstetigung während der Projektlaufzeit
- kein Know-how zur Verstetigung

4.2 Ergeben sich Unterschiede je nach Perspektive der Befragten?

Gelingsbedingungen

Um zu sehen, ob es systematische Unterschiede zwischen den Antworten der Förderprojekte und den der Expert_innen (Projekträger, Beratende und Forschende) gibt, wurde mit Cohen's d die standardisierte Mittelwertabweichung berechnet. Wenn der Wert negativ ist, haben die Expert_innen der Gelingsbedingung im Mittel eine höhere Relevanz beigemessen.

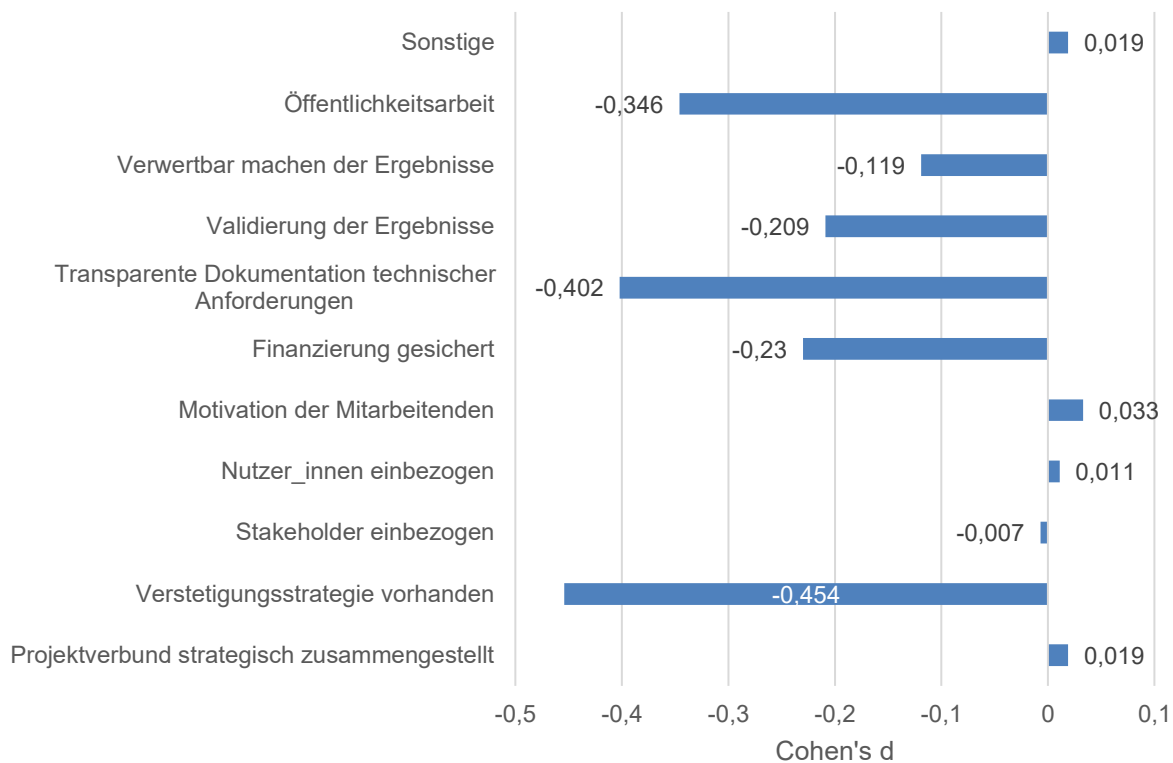


Abbildung 7: Mittelwertsunterschiede zwischen Verstetigungsexpert_innen und Förderprojekten bei Bewertung der Gelingsbedingungen. n=22–149. © INVITE-Meta, 2023.

Wenn man die Abbildung 7 betrachtet, zeigt sich schnell, dass Expert_innen die genannten Gelingsbedingungen z. T. als relevanter einschätzen, während es bei anderen keinen nennenswerten Mittelwertsunterschied gibt. Mittlere Mittelwertsunterschiede gibt es in den Items „Verstetigungsstrategie vorhanden“ ($d=-0,45$), gefolgt von „Transparente Dokumentation“ ($d=-0,40$) und „Öffentlichkeitsarbeit“ ($d=-0,35$). Hieran ist auffällig, dass es sich um die Items handelt, die vergleichsweise geringe Wichtigkeitswerte hatten – was dafür spricht, dass sie von Förderprojekten u. U. unterschätzt werden. Geringere, aber immer noch relevante Mittelwertsunterschiede gibt es bei den Items „Finanzierung gesichert“ ($d=-0,23$) und Validierung der Ergebnisse ($d=-0,21$).

Hinderungsgründe

Auch für die Hinderungsgründe wurde geschaut, ob es systematische Unterschiede zwischen den Antworten der Förderprojekte und denen der Expert_innen (Projekträger, Beratende und Forschende) gibt. Dafür wurde ebenfalls mit Cohen's d die standardisierte Mittelwertsabweichung berechnet. Ein negativer Wert zeigt an, dass die Expert_innen dem Hinderungsgrund im Mittel eine höhere Relevanz beigemessen haben.

Wie in Abbildung 8 zu sehen ist, ergibt sich verglichen mit den Gelingsbedingungen ein ähnliches Bild. Jedoch gibt es hier keine Nulleffekte.

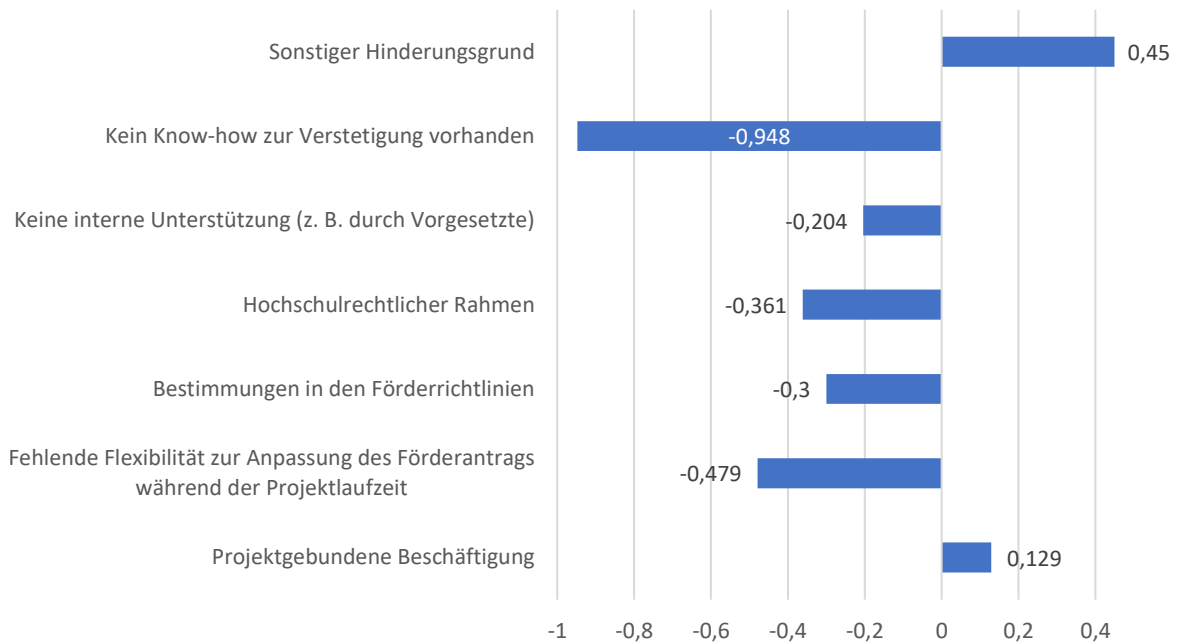


Abbildung 8: Mittelwertsunterschiede zwischen Verstetigungsexpert_innen und Förderprojekten bei Bewertung der Hinderungsgründe. $n=19-46$. © INVITE-Meta, 2023.

Der größte Mittelwertsunterschied liegt im fehlenden Know-How zur Verstetigung ($d=-0,95$). Die Expert_innen sehen dieses als relevanten Hinderungsgrund, während Vertreter_innen der Förderprojekte dies anders bewerten. Dies wird gefolgt von der fehlenden Flexibilität bei der Anpassung von Projektanträgen ($d=-0,48$) und hochschulrechtliche Rahmenbedingungen ($d=-0,36$). Einen kleinen Mittelwertsunterschied gibt es darüber hinaus bei der projektgebundenen Beschäftigung ($d=0,13$). Dieser Hinderungsgrund spielt in der Wahrnehmung der Förderprojekte eine größere Rolle.

4.3 Ergeben sich Unterschiede je nach Produktform?

Gelingsbedingungen

Wenn man die Unterschiede zwischen den vier Produktformen

- Lehr-/Lernmaterialien (z. B. Erklärvideo, Arbeitsblatt, OER) ($n=39$),
- Software (z. B. eine Lernapp, eine Weiterbildungsplattform, Open-Source-Code) ($n=72$),
- Wissen und Konzepte für Wissenschaft (z. B. Publikationen) ($n=42$) sowie
- Wissen und Konzepte für die Praxis/Politik (z. B. Handreichungen, Multiplikatorenschulungen, Beratungen) ($n=56$)

in Abbildung 9 anschaut, sieht man, dass es hier keine großen Unterschiede gibt.

Damit die geringen Unterschiede sichtbar sind, wurde die Skala angepasst. Für Verstetigungen im Bereich Wissen und Konzepte für die Wissenschaft sieht man, dass das Einbeziehen

von Nutzer_innen als weniger bedeutsam angesehen wird. Eine transparente Dokumentation und Validierung der Ergebnisse jedoch als vergleichsweise wichtig eingeschätzt.

Bei Softwareprodukten wird das Verwertbarmachen der Ergebnisse als weniger relevant angesehen. Die beiden anderen Produktformen sind in allen Items vergleichsweise unauffällig.

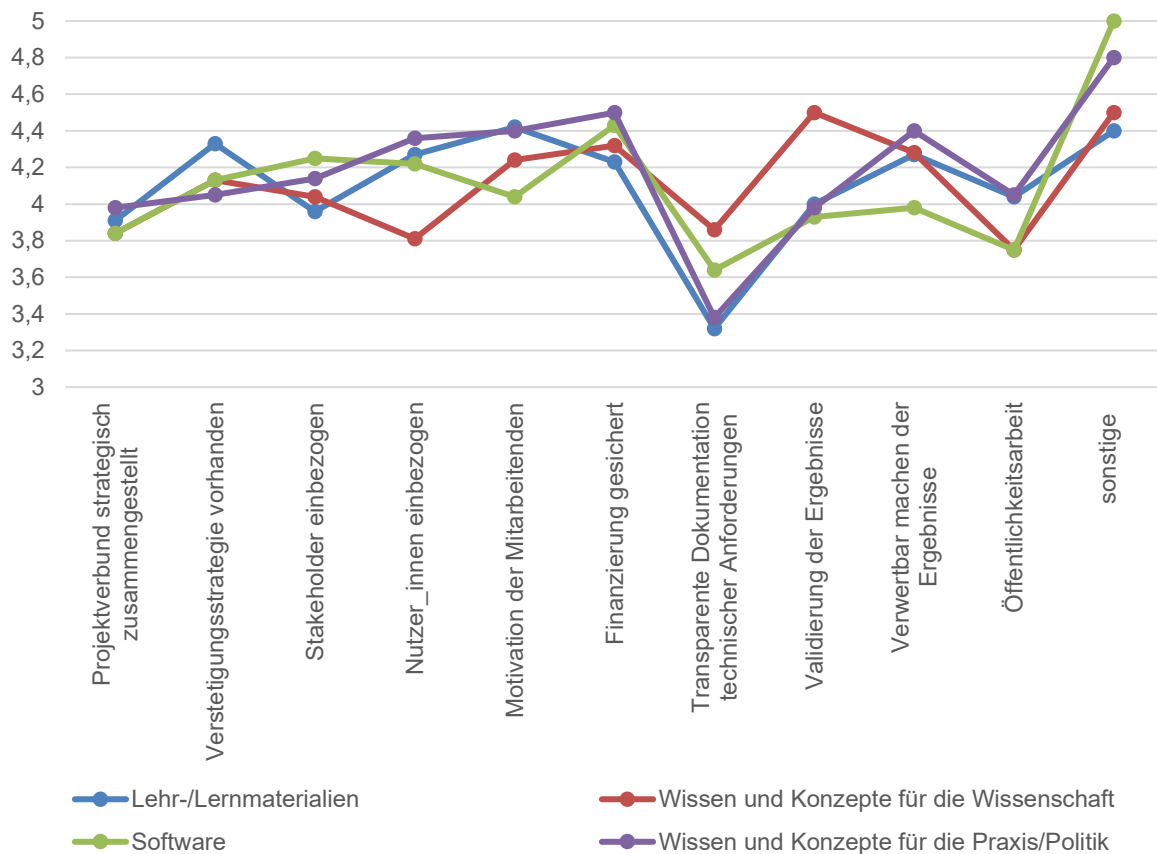


Abbildung 9: Gelingensbedingungen der Produktformen. n=22–149. © INVITE-Meta, 2023.

Hinderungsgründe

Bei den Hinderungsgründen gibt es, wie in Abbildung 8 zu sehen, weniger Überschneidungen. Die Hinderungsgründe für eine Verstetigung von Wissen und Konzepten für die Wissenschaft werden mit zwei Ausnahmen (Kein Know-How zur Verstetigung vorhanden, Sonstige Hinderungsgründe) eher geringer eingeschätzt. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass für die Verstetigung dieser Produktform bereits mehr Erfahrungswissen bei den Akteuren vorliegt und Rahmenbedingungen darauf ausgerichtet werden.

Die Hinderungsgründe für die Verstetigung von Software werden hingegen bei vielen Items höher eingeschätzt – dies gilt auch für die Verstetigung von Wissen und Konzepten für die Praxis bzw. Politik.

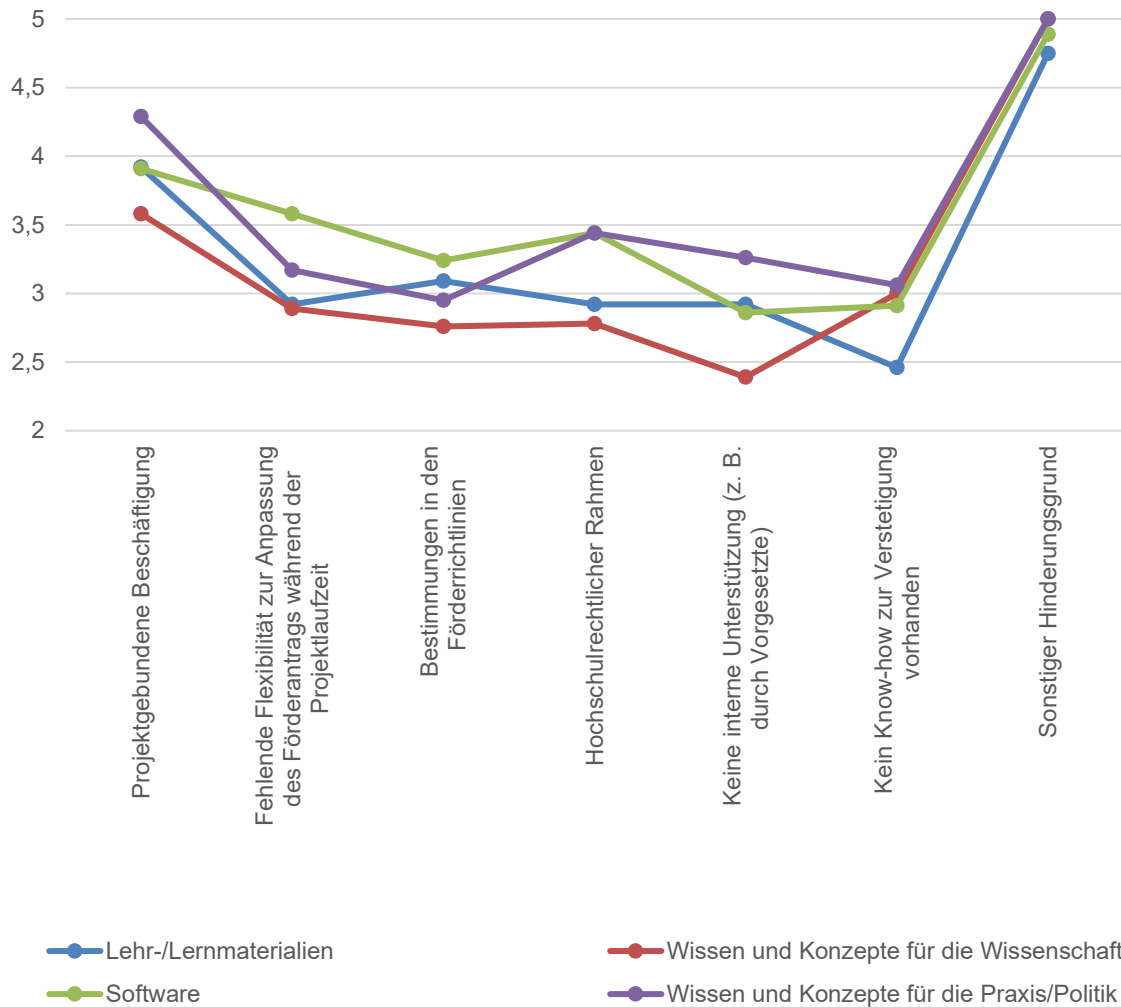


Abbildung 10: Hinderungsgründe der Produktformen. n=19–46. © INVITE-Meta, 2023.

Verstetigung von Software

Nachdem die Produktform der Software im Kontext von INVITE (im Vergleich zu anderen Förderprogrammen) von besonderer Relevanz ist, werfen wir abschließend auf diese Besonderheiten noch einen vertieften Blick.

Wie aus Abbildung 10 hervorgeht, ist der wichtigste Hinderungsgrund für die Verstetigung von Software die fehlende Flexibilität zur Anpassung des Förderantrags während der Projektlaufzeit. Dabei handelt es sich um ein erwartbares Ergebnis, denn agile Arbeitsweisen benötigen Flexibilität. Mit diesem Ergebnis weicht die Produktform von den anderen ab, denn hier ist jeweils die projektgebundene Beschäftigung der wichtigste Hinderungsgrund.

Ein zentrales Merkmal, das Software von anderen betrachteten Produktformen unterscheidet, ist die Notwendigkeit von Aktualisierungen.

„Software muss regelmäßig gewartet werden. Ein Update der Betriebssysteme der Nutzer kann bedeuten, dass die Software nicht mehr nutzbar ist. Im Falle von Apps geben die beiden dominanten Vertriebsplattformen, Google Play und Apple Store, immer mal wieder neue Regeln vor, speziell in Bezug auf Sicherheit, aber auch, wenn Gesetze irgendwo auf der Welt geändert werden, die Regeln im digitalen

Raum betreffen (bspw. Datenschutz, Kinderschutz, Werbung und Zahlung). [...] Daher wäre es sehr wünschenswert, wenn Projekte zusätzlich zur Entwicklung der Software auch die längerfristige Wartung in Auftrag geben würden, wenigstens 10 Jahre. Ansonsten werden viele aufwendig entwickelte Produkte einfach in der Versenkung verschwinden.“

Vertreter_in eines Förderprojekts

Softwareaktualisierungen könnten wie im Zitat vorgeschlagen durch Anschlussförderungen finanziert werden. Der Entwicklung von Betreibermodellen kommt während der Projektlaufzeit eine hohe Bedeutung zu. Ein weiterer Anreiz für die Umsetzung der notwendigen Aktualisierungen könnte in der Anerkennung als Forschungspublikation liegen.

„Während bereits stellenweise über die Anerkennung von OERs als Publikationen diskutiert wird, fehlt es hier noch gänzlich an Konzepten den Mehrwert der Software-(Weiter-)Entwicklung für individuelle Wissenschaftler hervorzuheben. Hierzu bräuchte es sicherlich Anreize, z. B. indem Versionierungen (z. B. via GitLab) in Umfang und Qualität bewertet und ähnlich einer Datenpublikation behandelt werden.“

Vertreter_in eines Förderprojekts

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

5.1 Schlussfolgerungen

Vergleicht man die empirischen Ergebnisse aus dem Expert_innenworkshop und der Befragung mit den übergreifenden Gelingensbedingungen aus der Literatur, wird deutlich, dass sowohl die acht Aspekte „niedrigschwelliger Zugang, praktische Relevanz, Praktikabilität/ Veränderungsbereitschaft, Partizipation, Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit, Befähigung, (Anschluss-)Finanzierung und Praxisorientierung bzw. praxisorientierte Darstellung“ (siehe Kap. 2.2) als auch **alle in dieser Studie erhobenen Gelingensbedingungen einen Einfluss auf den Transfererfolg haben**. Daraus lässt sich die These ableiten:

Je mehr Transferaspekte und Gelingensbedingungen idealerweise bereits vor (!), während und nach der Projektlaufzeit berücksichtigt werden, desto höher das Transferpotenzial und letztlich der Transfererfolg.

Eine differenziertere Betrachtung der Ergebnisse aus dem Expert_innenworkshop und der Befragung verdeutlicht, dass sich die beiden Einflussfaktoren „**gesicherte Finanzierung**“ (als Gelingensbedingung) und „**projektgebundene Beschäftigung**“ (als Hinderungsgrund) maßgeblich auf den Transfererfolg von drittmittelgeförderten Projekten auswirken. Dieses Ergebnis ist auf den ersten Blick nicht überraschend und für zahlreiche (ehemals) in Förderprojekten beschäftigte Mitarbeitende insbesondere in Universitäten, Hochschulen und sonstigen Forschungsinstitutionen – Stichwort prekäre Beschäftigungsverhältnisse im Rahmen des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes – eine leidliche Rahmenbedingung.

Dass damit eine hohe Fluktuation von Mitarbeitenden einhergeht, die wiederum zu einem Verlust von qualifiziertem, hoch spezialisiertem Erfahrungswissen führt und die Entwicklung einer tragfähigen Transferstrategie erschwert, ist ebenfalls nachvollzieh- und erlebbar. Zudem ist es keine Seltenheit, dass festangestellte Mitarbeitende, Professoren_innen oder Projektleitungen die letzten Monate sowie den Abschluss eines Projektes alleine bestreiten und parallel nach Anschlussmöglichkeiten schauen. Bedenkt man, dass mit dem Weggang von Mitarbeitenden im „akademischen Mittelbau“, die oftmals projektinterne Koordinierungsaufgaben mit den Praxispartnern übernehmen, auch vertrauensvolle Praxisbeziehungen wegbrechen (können), wirkt sich dies ebenfalls auf die Bereitschaft der Beteiligung der Praxispartner an Transferaktivitäten aus.

Diese logische Kausalkette des wiederkehrenden „Drittmittel-Dilemma“ ließe sich noch in vielfältigen Variationen durchexerzieren. Auf diese finanziellen Rahmenbedingungen und Ausschreibungsmodalitäten haben Projekte keinen unmittelbaren Einfluss.

Dennoch stellt sich die Frage, wie der Transfer – sozusagen selbstgesteuert – trotz der zeitlich begrenzten Finanzierung, projektgebundenen Beschäftigung und hohen Personengebundenheit gelingen kann?

Gelingensbedingungen aus Sicht der Expert_innen:

- ❖ Einbindung der Nutzer_innen (Gelingensbedingung),
- ❖ **hohe Zielgruppenorientierung und partizipative Projektansätze,**
- ❖ **realistische Projektplanung,**
- ❖ Zusammenstellung eines **inter- und intradisziplinären Projektkonsortiums,**
- ❖ eines **iterativen Forschungs- und Entwicklungsprozesses** und
- ❖ einer frühzeitigen **Konzipierung des Transfers;**

- ❖ im Falle von technologielastrichen Projekten empfiehlt sich zudem die Entwicklung eines **Geschäftsmodells**, das die Anschlussfinanzierung sichert oder zumindest die entwickelten Produkte (aus Eigenmitteln) verstetigt.

5.2 Empfehlungen für Akteure auf Projekt- und Programmebene

Ohne den Anspruch auf eine allgemeingültige Musterlösung zu erheben, können wir einige Aktivitäten empfehlen, die den Transfer und die Verstetigung von Projektergebnissen besonders fördern. Die folgende Darstellung entspricht keiner Rangfolge. Vielmehr gehen die Autor_innen davon aus, dass das Transferpotenzial mit dem Vorliegen mehrerer Aspekte steigt (siehe obiger Kasten).

Nachhaltige (Eigen-)Finanzierung

Die Bedeutung einer nachhaltigen (Anschluss-)Finanzierung wurde oben bereits beschrieben. Ein Ansatz, der Förderprojekten helfen kann, ein geeignetes Modell zu entwickeln, das die Verstetigung auch finanziell tragen kann, ist das „**SÖS-Mapping**“ (vgl. Robra-Bissantz et al., 2022). Mit dieser Mapping Methode wird ein Service-Ökosystem mit seinen Akteuren und Service- bzw. Geldflüssen dargestellt. Dadurch hilft es, den Blick über das eigene Projekt hinaus zu heben und sich die Interessen und Zusammenhänge relevanter Akteure zu vergegenwärtigen. So wird der Aufbau eines tragfähigen Ökosystems möglich. Dabei ist es auch denkbar, dass sich geförderte Projekte bereits im Projektverlauf synergetisch vernetzen und sozusagen projektübergreifende Geschäftsmodelle zu entwickeln, die möglichst ressourceneffizient und komplementär aufgebaut sind.

Auf Programmebene könnte dies durch eine zusätzliche **Finanzierung von Transferstrukturen/-phasen** im Anschluss an die dreijährige Entwicklungs- und Erprobungsphase berücksichtigt werden. Auch ein höherer Anteil an (institutioneller) **Grundfinanzierung** kann für Nachhaltigkeit sorgen.

Transfermanagement

Ein planvolles Vorgehen in Bezug auf Transfer ist sowohl für Akteure auf Programm- als auch auf Projektebene relevant. So sollten Förderprojekte bereits bei der Antragstellung den Transfers mitdenken und dafür entsprechende Ressourcen vorsehen.

Ein interessanter Denkanstoß aus der Befragung ist eine Art **Repository für Webplattformen**, welches im Sinne des Open Source Ansatzes die Weiterentwicklung von Plattformen durch Dritte ermöglicht:

„Ich wünsche mir seit Jahren ein zentrales Register für die nicht transferierten Projektergebnisse aus Förderprojekten, besonders Webplattformen. Die meisten dieser Plattformen lassen sich mit geringem Aufwand weiterbetreiben und könnten Anderen als Projektgrundlagen dienen – wenn sie nach Projektende langsam verschwinden oder nicht mehr transferiert werden können, ist das ein herber Verlust! Die Entwicklung einer solchen Sammelplattform hat denselben Aufwand wie die Entwicklung aller anderen Plattformen und könnte im Rahmen eines geförderten Projektes entstehen und unter Projektförderern weiter betrieben werden.“

Vertreter_in eines Förderprojekts

Solch ein **zentrales Register** ließe sich – analog zum verpflichtenden Forschungsdatenmanagement – als Datenbank oder Programmmanagementtool relativ einfach umsetzen, hier wäre allerdings die Zuständigkeit und der Verbindlichkeitsgrad der Angaben (Freiwilligkeitsprinzip) zu klären. Der Mehrwert eines solchen zentralen Registers ist nicht von der Hand zu weisen, ist jedoch auch pflegeintensiv (Erfassung der Aktualität, Wechsel von Ansprechpersonen etc.), insbesondere sofern dieses eine Qualitätsprüfung der nicht transferierten Projektergebnisse beinhalten sollte. Hierbei stellt sich zudem die Frage nach einem bestenfalls kollektiven Ownership bzw. der formalen Zuständigkeit bei der dauerhaften Pflege eines solchen Registers, welche vor einer Implementierung auf Programmebene abgewogen werden sollte.

Ein weiteres nachhaltiges Wissensmanagementtool, das zumindest den Transfer in die Wissenschaft begünstigen kann, ist eine **Bibliographie**, d. h. strukturierte Zusammenstellung aller im Förderzeitraum entstandener Projektveröffentlichungen – diese umfasst idealerweise Peer reviewte Artikel ebenso wie graue Literatur und Blogbeiträge. In INVITE wird dies seitens des BIBB konsequent in den jährlichen Zwischenberichten erfasst, sodass dieses spätestens am Ende der Förderlaufzeit der interessierten Fachöffentlichkeit und den wissenschaftlichen Communities zur Verfügung gestellt wird.

Partizipation und Vernetzung auf Projekt- und Programmebene

Partizipative Projektdesigns wie Design-Based-Research, Aktionsforschung, gestaltungsorientierte Berufsbildungsforschung etc. sowie ein agiles Projektmanagement mit iterativen Erprobungszyklen sind inzwischen im Bildungsbereich „State of the Art“ und in allen INVITE-Projekten zu finden. Die Bildung von inter- und intradisziplinären Projektkonsortien stellt ebenso eine geeignete Lösung dar, um relevante Perspektiven (z. B. die von Nutzenden) unmittelbar zu berücksichtigen. Auch in den Förderzeitraum integrierte formative Evaluationen und Feedbackschleifen mit der Praxis sind inzwischen mehr die Regel als die Ausnahme.

Auf Programmebene sind partizipative **Austausch-/Vernetzungsformate** ein wesentlicher Baustein, um bereits zu Projektbeginn latente Konkurrenzen zwischen den Projekten in Synergien zu verwandeln und die Grundlage für eine vertrauensvolle Vernetzungskultur zu schaffen. Hierzu bieten sich neben Präsenztreffen, virtuelle Treffen oder auch die Einrichtung von digitalen Communities bzw. thematischen Arbeitsräumen ein, die bspw. das Fachportal des BIBB „überaus.de“ ermöglicht.

Im Falle von INVITE wurde dieser Aspekt seitens des Mittelgebers und Projektträgers bei der Ausschreibung der Förderrichtlinie berücksichtigt, indem der Projektträger selbst und ein Metavorhaben Austausch-/Vernetzungsaktivitäten zwischen den Projekten aktiv initiiert.

Öffentlichkeitsarbeit

Die Wirkung von gezielter Öffentlichkeitsarbeit, in Erweiterung zur Kommunikation innerhalb der wissenschaftlichen Fachcommunity, wird oftmals im laufenden Projektgeschäft entweder unterschätzt oder geht aufgrund von knappen personellen/zeitlichen Ressourcen schlicht weg unter. Dabei haben eine adressatengerechte Ansprache und Information der spezifischen Zielgruppen einen relevanten Einfluss auf die Bereitschaft der Praxis, Projektergebnisse an- und zu übernehmen. Insbesondere im wissenschaftlichen Kontext ist der **Aufbau von Expertise** erforderlich, was sich durch die Einplanung von Personalstellen mit entsprechender Ausrichtung oder durch Handreichungen zur Öffentlichkeitsarbeit vom Projektträger gewährleisten ließe.

In INVITE findet sowohl eine projekteigene Öffentlichkeitsarbeit als auch eine Öffentlichkeitsarbeit auf Programmebene durch den Projektträger statt. Auf Programmebene wurde u. a. öffentlichkeitswirksam der INVITE-ToolCheck durchgeführt. Dabei handelte es sich um eine **öffentliche Testung** erster Prototypen aus INVITE-Projekten.

Technologietransfer

Die Ausgangsfrage nach relevanten Unterschieden des Transfers hinsichtlich der vier Produkt-/Verstetigungsformen „Lehr-/Lernmaterialien, Software, Wissen und Konzepte für Wissenschaft sowie Wissen und Konzepte für die Praxis/Politik“ lässt sich recht eindeutig beantworten: es gibt keine relevanten Unterschiede (siehe Kap. 4.3). Dies erscheint auf den ersten Blick überraschend, da eine höhere Gewichtung der Verstetigung von „Software“ und von „Wissen und Konzepten in die Praxis bzw. Politik“ insbesondere von anwendungsorientierten (technologischen) F&E-Projekten naheliegt und zudem kein originäres Kerngeschäft von den wissenschaftsorientierten Projektkonsortien ist.

Desiderate lassen sich in Hinblick auf die Produktform „Software“ ableiten: Hier ist mehr **Flexibilität zur Anpassung des Förderantrags** während der Projektlaufzeit (Hinderungsgrund für die Verstetigung) erforderlich, da die dynamischen Technologieentwicklungszyklen bspw. konzeptionelle Änderungen von festgelegten Arbeitspaketen erfordern können. Neben dem Erfordernis einer agilen Softwareentwicklung ist das (frühzeitige) **Einbeziehen von Stakeholdern**, d. h. der jeweiligen Nutzer_innen und Multiplikatoren, transferförderlich. Nicht zuletzt sind bei der Verstetigung von Software/ Technologie im weitesten Sinne auch **ökonomisch-rechtliche Aspekte** wie geeignete Lizenzmodelle, Datenschutz, ein nachhaltiges Betreibermodell, Urheber-/ Markenschutz etc. hoch relevant.

6 Fazit und Ausblick

Warum können viele valide, höchst praxisrelevante Projektergebnisse/-produkte oftmals nicht über eine reine Dissemination (Verbreitung) in andere Anwendungskontexte wie bspw. in angrenzende Bildungsbereiche, Branchen, Regionen etc. transferiert werden?

Aus dem Spannungsfeld von öffentlichen Fördermittelgebern (auftraggebende Bundes-/ Landesministerien, Stiftungen, Projektträger) auf der einen Seite und Antragstellenden (Projektkonsortien diverser Institutionen) auf der anderen Seite ergibt sich ein paradoxes „Henne-Ei-Dilemma“: Öffentliche Ausschreibungen unterliegen dem Zuwendungsrecht und werden in der Regel aus einem spezifischen bildungspolitischen oder praxisbezogenen Handlungsbedarf heraus entwickelt. Insbesondere in dynamischen Handlungsfeldern wie der beruflichen Weiterbildung und in technologischen Förderprogrammen, kann der technologische State of the Art im Vergleich zur Antragstellung schnell veralten. Die aus Projektsicht erforderliche Flexibilität im Umgang mit notwendigen Veränderungen im Projektverlauf kann zuwendungsrechtlich nur begrenzt – im Rahmen des individuellen Ermessensspielraums – berücksichtigt werden; da die Erreichung der im Antrag formulierten Ziele maßgeblich ist.

Wie agil und ergebnisoffen kann Projektförderung überhaupt sein und braucht es neue, flexible(re) Förderformate/-instrumente? Ein Blick in vergangene Förderprogramme wie bspw. das BMBF-Programm ASCOT+⁴ zeigt, dass eine gezielte Transferförderung zielführend sein kann. Ein anderes Beispiel ist der BMBF-Innovationswettbewerb InnoVET⁵, der in einem zweistufigen Verfahren zunächst eine sechsmonatige Konzeptionsphase integrierte, was eine realistische Projektplanung und Zusammenstellung eines tragfähigen Projektkonsortiums begünstigten. Diese Beispiele jenseits der klassischen Dreijahresförderung von F&E-Projekten verdeutlichen die Spielräume auf Seiten der Programmverantwortlichen. Das Einflusskriterium der frühzeitigen Einbindung der relevanten Praxispartner, Nutzer_innen, Stakeholder und weiterer Multiplikatoren_innen tangiert Projektverantwortliche und Programmverantwortliche gleichermaßen. Idealerweise gehen die Transferaktivitäten von durchaus auch vorläufigen Projektergebnissen/-produkten Hand in Hand: Sei es über gemeinsame (Transfer-)Veranstaltungen wie die einleitend erwähnte öffentliche Testung, Verbreitung der wissenschaftlichen Ergebnisse auf Fachtagungen und in Publikationen oder Werbematerialien wie (digitale) Flyer und Broschüren.

Ebenfalls auf Programmebene empfiehlt sich ein ressortübergreifender Austausch zwischen den Programmverantwortlichen „verbrüderter“ Programme und Initiativen – bspw. über eine wechselseitige Einbindung auf Programmtagungen (Impulsvorträge, Workshops etc.).

Maßgeblich für einen gelingenden Wissenschafts-Praxis-Transfer ist sicherlich auch der Reifegrad der (technologischen) Entwicklungen und Erkenntnisse zum Zeitpunkt des Projektendes. Nicht alle Ergebnisse eignen sich für eine breite Transferierung und Implementierung in andere Kontexte, sondern sind hochspezialisierte Nischenprodukte oder wissenschaftliche Erkenntnisse, die damit – wertfrei gesprochen – ihren Förderzweck erfüllen.

Andere (Produkt-)Entwicklungen haben das Potenzial in anderen Branchen, Regionen, Bildungsbereichen als Standardlösungen zu dienen. Aus Sicht der Programm- oder Innovationsforschung gibt es bisher kein gängiges theoretisches Modell mit operationalisierbaren Kriterien für technologiegestützte Bildungsprogramme, anhand dessen das Transferpotenzial der Projektergebnisse gemessen werden könnte. Dieses Desiderat gilt es in laufenden und künftigen

⁴ Weitere Informationen zum Programm ASCOT+ unter: <https://www.bibb.de/de/100925.php>

⁵ Weitere Informationen zum Programm InnoVET unter: <https://www.bibb.de/de/93954.php>

technologischen F&E-Programmen zu bearbeiten, um Programmverantwortlichen eine Entscheidungsgrundlage, z. B. in Form einer heuristischen „Transferskala“ für evidenzbasierte Transfer-/Anschlussprogramme an die Hand zu geben.

An der Schnittstelle zwischen Programm- und Projektebene hat sich, u. a. mit Rückblick auf die Tradition der Modellversuchsforschung, die Integration von wissenschaftlicher Begleitforschung mit den unterschiedlichsten inhaltlich-methodischen Ausrichtungen (z. B. Vernetzung/Austausch, summative/formative Evaluation, eigene Studien) bewährt. Am Beispiel des übergreifenden Projekts „INVITE-Meta“, welches u. a. die primäre Aufgabe hat, die programm-interner Vernetzung zu initiieren, lässt sich schlussfolgern, dass die wissenschaftliche Begleitung aufgrund ihrer vermittelnden, intermediären Rolle, (erste) Transferaktivitäten proaktiv auf Programmebene initiieren kann. Außerdem sind, sobald ausgereifte Ergebnisse/Produkte vorliegen, auf Programmebene bspw. Transferbörsen oder öffentlichkeitswirksame Roadshows für potenzielle Nutzer_innen und relevante Stakeholder wie Verbände, Unternehmen etc. denkbar.

7 Literaturverzeichnis

- Altrichter, H. (2020). Transfer ist Arbeit und Lernen. *Qfl - Qualifizierung für Inklusion*, 2. <https://doi.org/10.25656/01:20922>
- Becker, H. (2020). Jede Menge Übersetzungen: Die Transferstelle politische Bildung von Transfer für Bildung e.V. *Qfl - Qualifizierung für Inklusion*, 2. <https://doi.org/10.25656/01:20923>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF. (2020). *Bekanntmachung: Richtlinie zur Förderung von Projekten zu „INVITE – Innovationswettbewerb Digitale Plattform berufliche Weiterbildung“ (2020 bis 2025)*, Bundesanzeiger vom 03.04.2020. https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2020/04/2918_bekanntmachung
- Christ, J., Koscheck, S., Martin, A. & Widany, S. (2019). *Wissenstransfer - Wie kommt die Wissenschaft in die Praxis? Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2018* (1. Aufl.). *wbmonitor*. Bundesinstitut für Berufsbildung. https://wbmonitor.bibb.de/downloads/Ergebnisse_20190513.pdf
- Commission, E. (2021, 12. November). *Dissemination & Exploitation - Open Access - H2020 Online Manual*. https://ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/grants/grant-management/dissemination-of-results_en.htm
- Ehrke, M. (2017). Ansprüche an einen gelingenden Transfer aus Sicht von Bildungspolitik, Wissenschaft und Praxis. In D. Schemme, H. Novak & I. Garcia-Wülfing (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Transfer von Bildungsinnovationen - Beiträge aus der Forschung* (1. Aufl., S. 41–52). W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- EU-Foerdermittel.eu. (2017). *Sicherung der Nachhaltigkeit von Ergebnissen in EU-Projekten*. Die Linke im Europaparlament. <https://www.eu-foerdermittel.eu/sicherung-der-nachhaltigkeit-von-ergebnissen-in-eu-projekten/>
- Fischer, M. (2017). Erfahrungen und Erkenntnisse zum Transfer von Modellversuchen in der schulischen Berufsbildung. In D. Schemme, H. Novak & I. Garcia-Wülfing (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Transfer von Bildungsinnovationen - Beiträge aus der Forschung* (1. Aufl., S. 155–178). W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Gräsel, C. (2019). Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis. In *Grundschulpädagogik zwischen Wissenschaft und Transfer* (S. 2–11). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26231-0_1
- Hemkes, B., Srbeny, C., Vogel, C. & Zaviska, C. (2017). Zum Selbstverständnis gestaltungsorientierter Forschung in der Berufsbildung – Eine methodologische und methodische Reflexion. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*(33), 1–23. http://www.bwpat.de/ausgabe33/hemkes_etal_bwpat33.pdf
- Hinzke, J.-H., Gesang, J. & Besa, K.-S. (2020). Zur Erschließung der Nutzung von Forschungsergebnissen durch Lehrpersonen. *Forschungsrelevanz zwischen Theorie und Praxis. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23(6), 1303–1323. <https://doi.org/10.1007/s11618-020-00982-6>
- Kehrer, M. (2019). Projektbasierte Förderung digitaler Lehre - Nachhaltigkeit aktiv gestalten. *Synergie – Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre*. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.25592/issn2509-3096.007.012>
- Lehmann, K., Ott, G., Heyssler, B., Stöhr, S., Lauterbach, P. & Kosterova, B. (2015). *Professionalisierung von Wissens- und Technologietransfer in der Euroregion Elbe/Labe: Im Rahmen des Projektes protransfer, Professionalisierung von Wissens- und Technologietransfer*. Technische Universität. [31](https://tu-</p></div><div data-bbox=)

- dresden.de/ing/maschinenwesen/cimtt/ressourcen/dateien/protransfer_Arbeitspapier_Mai-2015.pdf?lang=de <https://doi.org/10.168748>
- Müller, M. & Richter, U. (2014). *Projektverläufe und Verstetigungsstrategien von XENOS-Projekten. Ergebnisse der ersten Fallstudien: Bericht der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesprogramms „XENOS – Integration und Vielfalt*. https://www.vielfalt-mediathek.de/wp-content/uploads/2020/12/dji_fallbericht_verstetigung.pdf
- Novak, H. (2017). Vom Vermittlungs- zum kooperativen (Weiter-)Entwicklungsansatz – Wie Bildungsinnovationen für die Berufsbildungspraxis fruchtbar werden können und welche Faktoren für einen gelingenden Innovationstransfer eine Rolle spielen. In D. Schemme, H. Novak & I. Garcia-Wülfing (Hrsg.), *Berichte zur beruflichen Bildung. Transfer von Bildungsinnovationen - Beiträge aus der Forschung* (1. Aufl., S. 53–80). W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Regionalbüro Süd (2019). Verstetigung und Nachhaltigkeit – Impulse und Beispiele für den Blick nach vorne! *TRANSFER aktuell*. https://www.transferagentur-bayern.de/fileadmin/user_upload/Materialien/TRANSFER_aktuell_Ausgabe-2019.pdf
- Robra-Bissantz, S., Lattemann, C., Ahmad, R., Gebbing, P., Geiger, M., Guerrero, R., Kroschewski, T., Lohrenz, L., Lux, A. M. & Michalke, S. (Hrsg.). (2022). *Service for Good: Das Playbook für Dein Business - so geht Dienstleistung* (1. Auflage). BoD - Books on Demand. <https://www.service-for-good.de/wp-content/uploads/2022/06/Service-for-Good-Playbook-1.pdf>
- Roessler, I. (2020). *CHECK – Transfereinrichtungen an deutschen Hochschulen – CHE*. CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. https://www.chc.de/download/check_transfer/
- Rüschhoff, B. & Velten, S. (2021). *Anforderungen an einen erfolgreichen Wissenschafts-Praxis-Transfer: Entwicklung eines Konzepts zur Begleitung der Projekte der Forschungs- und Transferinitiative ASCOT+* (1. Auflage). <https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/263f9184-e1d5-480f-b122-ec2e17e06919/retrieve?>
- Schlicht, W. & Kahlert, D. (2022). *Dissemination im Dorsch Lexikon der Psychologie*. <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/dissemination>
- Schmiedl, L. F. (2022). Von der Einbahnstraße zum Beziehungsraum: Relationstheoretische Überlegungen zum Forschungs-Praxis Transfer. https://www.pedocs.de/volltexte/2022/25458/pdf/BF_2022_2_Schmiedl_Von_der_Einbahnstrasse.pdf
- Thiel, C. & Rott, D. (2022). Wissenstransfer: Eine wissenschaftstheoretische Problemskizze. *Swiss Journal of Educational Research*, 44(1), 129–140. <https://doi.org/10.24452/sjer.44.1.10>
- Warsewa, G., Bleses, P. & Güldner, M. (2020). Der Transfer von sozialwissenschaftlichem Wissen als Forschungsgegenstand. *Soziologie*, 49(3), 287–307. <https://publikationen.sozioologie.de/index.php/soziologie/article/download/1473/1503>