



1.1.019 - Der Einfluss von Weiterbildung auf die Einstellungswahrscheinlichkeit von Fachkräften

Entwicklungsprojekt mit Forschungsanteil:
Abschlussbericht

Prof. Dr. Harald Pfeifer
Gudrun Schönfeld

Laufzeit: III/2022 – II/2025
Bonn, 16.07.2025

Bundesinstitut für Berufsbildung
Friedrich-Ebert-Allee 114 - 116
53113 Bonn
Telefon: 0228 107-1335
E-Mail: harald.pfeifer@bibb.de

Mehr Informationen unter:
www.bibb.de/

Zitiervorschlag

Pfeifer, Prof. Dr. Harald; Schönfeld, Gudrun: 1.1.019 - Der Einfluss von Weiterbildung auf die Einstellungswahrscheinlichkeit von Fachkräften. Bonn, 2025.
Online: https://res.bibb.de/vet-repository_783739.

© Bundesinstitut für Berufsbildung, 2025

Dieses Dokument gehört zu der VET Repository-Sammlung „BIBB Projektberichte“.

Version 1.0
Juli 2025

Herausgeber

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Internet: www.vet-repository.info
E-Mail: repository@bibb.de

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt das BIBB keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

**CC Lizenz**

Der Inhalt dieses Werkes steht unter Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International).

Weitere Informationen finden sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek angemeldet und archiviert.

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage/Problemdarstellung	2
2 Projektziele und forschungsleitende Fragestellungen	3
Projektziele	3
Forschungsleitende Fragestellungen/Hypothesen	3
3 Methodische Vorgehensweise	4
4 Ergebnisse	6
5 Zielerreichung	7
6 Empfehlungen, Transfer, Ausblick	7
Vorträge (Stand: 30.6.2025)	8
Literaturverzeichnis	9

Das Wichtigste in Kürze

Im Kontext der zunehmenden Digitalisierung der Wirtschaft kommt der beruflichen Weiterbildung ein hoher Stellenwert zu. Durch sie sollen sich Fachkräfte die Kompetenzen aneignen, die im Zuge der Digitalisierung für die Betriebe von besonderer Bedeutung sind. An Wichtigkeit gewinnen neben digitalen Kompetenzen (vgl. FALCK/HEIMISCH-ROECKER/WIEDERHOLD 2021) aufgrund der steigenden Relevanz von Teamarbeit auch soziale Kompetenzen (vgl. DEMING 2017; WEINBERGER 2014).

Das Projekt hatte das Ziel, durch eine Kombination von Vignettenexperiment und (zum ersten Mal in Surveys erhobenen) Teaminformationen Daten zu generieren, welche neue Erkenntnisse zu der Rolle von Kompetenzbedarfen in Teams liefern. Im Projekt wurde in einem ersten Schritt untersucht, inwieweit durch Weiterbildung erworbene digitale oder soziale Kompetenzen von Fachkräften deren Wahrscheinlichkeit erhöhen, rekrutiert zu werden. In einem zweiten Schritt wurde analysiert, ob sich die Bedeutung der jeweiligen Kompetenzen je nach Teamkomposition unterscheidet.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass grundsätzlich beide Arten von Kompetenzen (digital und sozial) bei der Rekrutierung neuer Teammitglieder wichtig sind. Jedoch zeigen sich in der Höhe der Effekte deutliche Unterschiede. So haben soziale Kompetenzen deutlich höhere Einstellungseffekte als digitale Kompetenzen. Wichtig für die Bewertung von Kompetenzen ist jedoch die Teamkomposition. So werden für heterogene Teams noch stärker soziale und für Teams mit hohen Homeofficeanteilen noch stärker digitale Kompetenzen von betrieblichen Entscheidern/Entscheiderinnen präferiert. Dies zeigt, dass die bisher vernachlässigte Berücksichtigung von Teamkontexten bei der Rekrutierung von Fachkräften auch hinsichtlich der (durch Weiterbildung) erworbenen Kompetenzen eine zentrale Rolle spielt.

1 Ausgangslage/Problemdarstellung

Vor dem Hintergrund der weiter voranschreitenden Digitalisierung der Wirtschaft behält die berufliche Weiterbildung ihren hohen Stellenwert für die Bewältigung der anstehenden Herausforderungen. Durch sie sollen sich die Fachkräfte Kompetenzen aneignen, die sie für ihre eigene berufliche Qualifizierung benötigen und zugleich auch für die Betriebe verwertbar sind. In dem Entwicklungsprojekt standen digitale und soziale Kompetenzen im Vordergrund. Diese Kompetenzen wurden ausgewählt, weil sie nicht nur im Zuge der Digitalisierung für die Betriebe an Bedeutung gewinnen, sondern auch für die Zusammenarbeit in Teams, auch über örtliche Grenzen hinweg, wichtig sind.

Für die grundlegende und wachsende Bedeutung von digitalen und sozialen Kompetenzen findet man zahlreiche Belege (vgl. z. B. für digitale Kompetenzen LEYH/SCHÄFFER 2024; FALCK/HEIMISCH-ROECKER/WIEDERHOLD 2021; für soziale Kompetenzen DEMING 2017; WEINBERGER 2014). Es fehlen jedoch Informationen darüber, welchen Nutzen durch Weiterbildung erworbene digitale und soziale Kompetenzen für Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt haben. Hier setzte das Projekt an, indem es bis dato nicht verfügbare – sowie nicht exogen variierte – Daten zur Bedeutung von Weiterbildung in digitalen und sozialen Kompetenzen bei Rekrutierungsprozessen erhob und auswertete. Dies erlaubte es zu untersuchen, welche Kompetenzen (digitale und/oder soziale) von Betrieben nachgefragt werden und welche Weiterbildung die Rekrutierungswahrscheinlichkeit von Fachkräften erhöht.

Ein zentraler Aspekt der Bewertung und Verwertung von Kompetenzen im Betrieb ist der Arbeitskontext, in den die neue Fachkraft eingebunden werden soll. Betriebe organisieren Arbeit häufig so, dass mehrere Beschäftigte gemeinsam (d. h. in Teams) an einem Produkt oder einer Dienstleistung arbeiten. Die jeweilige Teamsituation und -komposition spielen für die „Passung“ zwischen Tätigkeit und Fachkraft eine wichtige Rolle. Zur Funktionsweise von Teams und zu ihrer Zusammensetzung in Betrieben in Deutschland liegen allerdings kaum empirische Erkenntnisse vor. Das Entwicklungsprojekt setzte hier einen zweiten Schwerpunkt, indem es Daten zu Teamsituationen und -strukturen erhob.

Teams können unterschiedliche Voraussetzungen für die Zusammenarbeit haben. Sie können räumlich und zeitlich getrennt voneinander arbeiten, mehr oder weniger stark mit externen und internen Kunden und Kundinnen und Kollegen und Kolleginnen interagieren und unterschiedliche Arbeitsweisen und Herausforderungen hinsichtlich der Erstellung von Produkten oder Dienstleistungen haben. Zwei Entwicklungen der letzten Jahre sind dabei besonders kennzeichnend: Zum einen wird die Erwerbsbevölkerung (und damit auch die Zusammensetzung der Teams in den Betrieben) aufgrund demografischer Veränderungen heterogener, zum anderen verringern sich die persönlichen Kontakte und Interaktionen innerhalb Teams insbesondere durch die Zunahme von Homeoffice und mobiler Arbeit. Diese Entwicklungen können zwar mit Vorteilen verbunden sein und durch die größere Diversität und einem größeren Wissenspool z. B. die Produktivität (vgl. BACKES-GELLNER/VEEN 2013; PULL/PFERDMENGES/BACKES-GELLNER 2016) oder Innovationsfähigkeit (vgl. HAMMERMANN/NIENDORF/SCHMIDT 2019) erhöhen. Sie können in den Betrieben aber auch zu höheren Koordinationskosten führen. So besteht bei heterogenen Teams ein größeres Risiko von Kommunikationsproblemen und Wertekonflikten (vgl. z. B. BACKES-GELLNER/VEEN 2013; LAZEAR 1999). Durch mobiles Arbeiten verringern sich oftmals die persönlichen Kontakte, was Auswirkungen auf den Zusammenhalt innerhalb eines Teams haben kann und z. B. bei Konflikten Lösungen erschwert

oder verhindert (vgl. z. B. EISENBERG/DiTOMASO 2021; ESPINOSA u. a. 2007; LAURING/JONASSON 2023; MORRISON-SMITH/RUIZ 2020). Hier lässt sich die Verbindung zu sozialen und digitalen Kompetenzen knüpfen: Soziale Kompetenzen können z. B. die Koordinationskosten für Betriebe verringern, da sie durch eine bessere Kommunikation die Zusammenarbeit erleichtern (vgl. DEMING 2017). Dies kann auch durch die Nutzung digitaler Tools gelingen (vgl. KIENER u. a. 2022).

Die im Projekt erhobenen Daten ermöglichten somit die Analyse von Einstellungspräferenzen betrieblicher Entscheidungsträger/-trägerinnen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Teamsituationen und -kompositionen. Insbesondere wurde untersucht, welchen Einfluss durch Weiterbildung erworbene soziale und digitale Kompetenzen auf die Einstellungswahrscheinlichkeit haben.

2 Projektziele und forschungsleitende Fragestellungen

Projektziele

Das Projekt verfolgte zwei zentrale Ziele:

- Schaffung einer innovativen Datengrundlage durch die Kombination von Erhebungsfragen und einem Vignettenexperiment, um den Zusammenhang zwischen betrieblichen Organisationsstrukturen (und hier insbesondere die Organisation von Teams) und den aus betrieblicher Sicht dafür notwendigen sozialen und digitalen Kompetenzen zu untersuchen.
- Durchführung von empirischen Analysen auf Basis dieser Datengrundlage zu Forschungsfragen, die im Themencluster „Betriebliches Entscheiden und Handeln“ (vgl. <https://www.bibb.de/de/119657.php>) bearbeitet werden, u. a. zur Wirkung unterschiedlicher Weiterbildungsteilnahmen auf betriebliche Rekrutierungswahrscheinlichkeiten.

Forschungsleitende Fragestellungen/Hypothesen

Die im Projekt erhobenen Daten wurden genutzt um mit Hilfe von ökonometrischen Verfahren u. a. die folgenden Fragestellungen und Hypothesen zu untersuchen:

- *Betriebe haben je nach Teamsituation unterschiedliche Präferenzen für soziale und digitale Kompetenzen.*
Untersucht wurde, ob soziale oder digitale Kompetenzen je nach Teamsituation eher benötigt werden, z. B. in Teams mit einem hohen Anteil an Kommunikation und Interaktion mit Kunden und Kundinnen oder Lieferanten und Lieferantinnen, in Teams, die hinsichtlich des Alters, des Geschlechts oder der Qualifikation der Teammitglieder eher heterogen zusammengesetzt sind, oder in Teams, die räumlich und zeitlich getrennt voneinander arbeiten.
- *Durch Weiterbildung erworbene digitale oder soziale Kompetenzen von Fachkräften erhöhen die Wahrscheinlichkeit, rekrutiert zu werden.*
Untersucht wurde, ob eine Weiterbildung in diesen Kompetenzen tatsächlich die Einstellungswahrscheinlichkeit erhöht und welche Kompetenz bei Rekrutierungsentscheidungen eine größere Bedeutung hat. Zudem erlauben die Daten auch Differenzierungen nach Ausprägungen der Weiterbildung (z. B. nach der Länge und Spezifität der Weiterbildung), nach Merkmalen der betrieblichen Entscheidungsträger/-trägerinnen (z. B. nach dem Alter) oder nach der Teamzusammensetzung (z. B. nach der Heterogenität des Teams).

3 Methodische Vorgehensweise

Die Datenerhebung erfolgte durch ein Sondermodul, dass in die Welle 2023 des BIBB-Betriebspanels zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (kurz: BIBB-Qualifizierungspanel, vgl. <https://www.bibb.de/de/1482.php>) integriert wurde. Das BIBB-Qualifizierungspanel ist eine repräsentative, seit 2011 jährlich durchgeführte Befragung von etwa 4.000 Betrieben zu den Strukturen, Entwicklungen und Rahmenbedingungen des betrieblichen Qualifizierungsgeschehens. Somit ist das BIBB-Qualifizierungspanel in seiner Grundausrichtung thematisch nahe an den im Projekt untersuchten inhaltlichen Fragestellungen. Neben Fragen, die jedes Jahr gestellt werden, werden in variierenden Themenschwerpunkten aktuelle wissenschaftlich und sozialpolitisch relevante Fragen vertiefend behandelt. In der Welle 2023 wurden im Zeitraum März 2023 bis März 2024 3.393 Betriebe befragt. Rund 33 Prozent der Interviews wurden persönlich vor Ort durchgeführt, 45 Prozent telefonisch und 23 Prozent durch ein Onlineinstrument. Die Fragen richteten sich an die Personalverantwortlichen. In kleineren Betrieben antworteten v. a. Geschäftsführer/-innen, Inhaber/-innen oder Gesellschafter/-innen, in größeren Betrieben Personen mit Leitungsfunktion, z. B. aus der Personalleitung (vgl. für weitere Erhebungsdetails HÄRING/SCHIEL/KLEUDGEN 2024).

Das Sondermodul für die Welle 2023 bestand aus einem Vignettenexperiment und einer Reihe von Zusatzfragen.¹ Letztere beleuchteten vor allem den betrieblichen Arbeitskontext. Es wurden aber auch einige Informationen zur befragten Person eingeholt. Neben allgemeinen Informationen zu ihrer Funktion im Betrieb, der Beschäftigungsdauer in der jetzigen Position, zum Alter, Geschlecht und dem höchsten beruflichen Bildungsabschluss wurde auch ermittelt, wie hoch ihre Entscheidungsbefugnis bei Einstellungsentscheidungen ist.

Die weiteren Fragen behandelten die Komposition eines im Betrieb existierenden Teams.² Zunächst wurden Merkmale der Teammitglieder zu Alter, Geschlecht und den ausgeübten Tätigkeiten (einfache, qualifizierte oder hochqualifizierte Tätigkeiten) erhoben. Im Anschluss wurde die Form der Zusammenarbeit des Teams näher beleuchtet. Dabei ging es vor allem um die räumliche, zeitliche und inhaltliche Zusammenarbeit. Auch die Intensität der Kommunikation innerhalb und außerhalb des Teams wurde erfragt. Ein Fragenblock beschäftigte sich mit der Nutzung digitaler Technologien durch das Team.

Im Anschluss an diesen Fragebogenteil wurden die betrieblichen Entscheidungsträger/-innen mit einer hypothetischen Situation konfrontiert: Für das soeben beschriebene Team soll eine weitere Fachkraft eingestellt werden. Die Befragungsperson sollte sich nun zwischen zwei Personen entscheiden, die die grundsätzlichen persönlichen und fachlichen Voraussetzungen erfüllten, und sich nur in vier Merkmalen (sogenannte Vignettenattribute) bezüglich ihres Geschlechts, ihres Alters und der Weiterbildungsteilnahme unterschieden. Bei der Weiterbildungsteilnahme wurde zwischen dem Thema der Weiterbildung und der Dauer differenziert. Insgesamt wurden acht Paare vorgestellt. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Ausprägungen der Vignette. Im Anschluss an die Vignette wurden ergänzend noch zwei Fragen zur Relevanz der einzelnen Merkmale der hypothetischen Bewerber/-innen gestellt (ex-post Validierung).

¹ Der Fragebogen ist im Reiter „Dokumente“ unter <https://metadaten.bibb.de/de/dataset/detail/221> abrufbar.

² In Betrieben mit höchstens fünf Beschäftigten wurde der gesamte Betrieb als ein Team betrachtet.

Tabelle: Ausprägungen der Vignette

Merkmal	Ausprägungen
Geschlecht	• ein Mann • eine Frau
Alter	• 28 Jahre • 40 Jahre • 52 Jahre
Weiterbildung in lösungsorientierter Kommunikation	• keine Weiterbildung in lösungsorientierter Kommunikation • einen 2-tägigen Crashkurs in lösungsorientierter Kommunikation • eine 20-tägige Weiterbildung mit Zertifikat in lösungsorientierter Kommunikation
Weiterbildung in digitaler Zusammenarbeit	• keine Weiterbildung in digitaler Zusammenarbeit • einen 2-tägigen Crashkurs in digitaler Zusammenarbeit • eine 20-tägige Weiterbildung mit Zertifikat in digitaler Zusammenarbeit

Ein entscheidendes Element dieser Art der Befragung ist, dass die Merkmalsausprägungen der hypothetischen Bewerber/-innen zufällig variiert werden. Durch dieses „Zufallselement“ ist es über die Vielzahl von Befragten und bei mehreren Durchläufen pro Befragungsperson unter gewissen Annahmen möglich, eine kausale Beziehung zwischen den Merkmalen und der Wahrscheinlichkeit der Einstellung herzustellen (vgl. HAINMUELLER/HANGARTNER/YAMAMOTO 2015; HUMBURG/VAN DER VELDEN 2015). In der ökonomischen Literatur wird diese Art der Kausalanalyse zunehmend eingesetzt, um individuelles und betriebliches Entscheidungsverhalten zu untersuchen (vgl. z. B. ERIKSSON/KRISTENSEN 2014).

Für den Einsatz in der Befragung wurden 80 Vignettendecks mit jeweils acht Choice-Sets konzipiert. Die Zuordnung der Decks erfolgte zufällig über einen Stichprobenindikator. Die Zuweisung dieses Stichprobenkenners wurde über eine nach Wirtschaftszweig und Größenklasse geschichtete (stratifizierte) Zufallsauswahl gebildet, d. h. die Zufallsauswahl wurde innerhalb der Schichtungszelle vorgenommen. Durch diese Vorgehensweise wird sichergestellt, dass sich die Decks gleichmäßig über die unterschiedlichen Schichtungszellen verteilen. Zufällige Klumpenbildungen innerhalb bestimmter Schichten können so vermieden werden. Da sich die Schichtungszellen im Allgemeinen nicht restlos gleichmäßig auf alle Decks verteilen lassen, wurden die Restfälle (Misfits) zufällig verteilt. Die Reihenfolge der einzelnen Vignetten eines Decks wurde zufällig im Interview bestimmt und protokolliert (vgl. HÄRING/SCHIEL/KLEUDGEN 2024, S. 17f.). Die einzelnen Vignettendurchgänge wurden im Durchschnitt von etwa 2.650 Betrieben beantwortet. 351 Betriebe (etwa 10 % aller Betriebe) verfügten über kein Team, mit dessen Aufgaben die Befragungsperson vertraut war. Ihnen wurden daher weder die Zusatz- noch die Vignettenfragen gestellt. Die Missinganteile waren bei den einzelnen Zusatzfragen mit rund einem Prozent niedrig, mit rund 12 Prozent bei den Vignetten jedoch deutlich höher.

Das BIBB kooperierte in diesem Entwicklungsprojekt mit Forschungsanteil mit Wissenschaftlerinnen der Universitäten Zürich (Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner, Dr. Fabienne Kiener, Dr. Patricia Palffy) und Tübingen (Prof. Dr. Kerstin Pull). Die Forscherinnen sind ausgewiesene Expertinnen im Themenfeld der betrieblichen Weiterbildung, der Rekrutierung und der Teamorganisation in Betrieben. Zudem verfügen sie über langjährige Erfahrungen in der Erhebung und Analyse von Befragungsdaten.

4 Ergebnisse

Die Ergebnisdarstellung beschränkt sich aufgrund laufender Arbeiten an referierten Zeitschriftenaufsätzen auf eine kurze Beschreibung der zentralen Resultate.

1.) Basisergebnisse

Zur Berechnung der Effektstärken der Merkmale der Bewerber/-innen wurden sogenannte Mixed-Logit Regressionen genutzt, welche der Datenstruktur in Entscheidungsexperimenten Rechnung tragen. Diese Art der Regressionsmodelle wird in vielen der in den letzten Jahren publizierten Studien herangezogen.

Die Ergebnisse des Vignettenexperiments zeigen zunächst in einer Basisauswertung, dass hinsichtlich des Geschlechts der hypothetischen Bewerber/-innen für das Referenzteam keine signifikanten Unterschiede in den Präferenzen der Befragten festgestellt werden konnten. Männliche und weibliche Bewerber/-innen wurden mit der gleichen Wahrscheinlichkeit der Einstellung bewertet. Bezüglich des Alters der Bewerber/-innen ergaben sich jedoch Unterschiede. So wurden sowohl Bewerber/-innen im Alter von 28 Jahren als auch Bewerber/-innen im Alter von 40 Jahren gegenüber älteren Bewerbern/Bewerberinnen im Alter von 52 Jahren bevorzugt. Dieses Ergebnis deckt sich mit anderen Studien, die Einstellungspräferenzen betrieblicher Entscheidungsträger/-trägerinnen untersuchten.

Mit Blick auf die beiden zentralen Bewerber/-innenmerkmale, d. h. durch Weiterbildung erworbene digitale oder soziale Kompetenzen, zeigt sich jeweils ein positiver Einfluss von längeren Weiterbildungen auf die Einstellungswahrscheinlichkeiten. Gegenüber Bewerbern/Bewerberinnen ohne Weiterbildungen in den jeweiligen Kompetenzbereichen werden Bewerber/-innen mit einer 20-tägigen Weiterbildung in lösungsorientierter Kommunikation sowie Bewerber/-innen mit einer 20-tägigen Weiterbildung in digitaler Zusammenarbeit deutlich bevorzugt. Jedoch zeigen sich hinsichtlich der Höhe der Effekte Unterschiede. Während eine längere Weiterbildung in lösungsorientierter Kommunikation die Einstellungswahrscheinlichkeit um 14 Prozentpunkte erhöht, sind es bei einer Weiterbildung in digitaler Zusammenarbeit lediglich 8 Prozentpunkte. Bei kürzeren Weiterbildungen (2-tägige Crashkurse) steigt die Einstellungswahrscheinlichkeit nur im Falle von lösungsorientierter Kommunikation (knapp 9 Prozentpunkte), nicht jedoch im Falle einer Weiterbildung in digitaler Zusammenarbeit. Für letztere Weiterbildung bleibt die Koeffizientgröße nahe Null und nicht signifikant.

Zusammengefasst zeigen die ersten Auswertungen, dass insbesondere (durch Weiterbildung erworbene) soziale Kompetenzen die Einstellungswahrscheinlichkeit von Fachkräften erhöht. Digitale Kompetenzen sind erst dann von signifikanter Bedeutung, wenn sie durch längere Weiterbildungen nachgewiesen werden können.

2.) Ergebnisse nach Teamkompositionen

Erste Analysen der Effektheterogenität nach unterschiedlichen Teamkompositionen zeigen, dass sich je nach Komposition und Kontext des Teams der „Wert“ von durch Weiterbildung erworbene Kompetenzen unterscheidet. So ergeben sich für Teams, in denen die Teammitglieder viele verschiedene Tätigkeiten ausführen deutlich stärkere Präferenzen für soziale (Problemlösungs-) Kompetenzen im Vergleich zu Teams, in denen eher ein und dieselbe Tätigkeit von allen Teammitgliedern ausgeführt wird. Dieses Ergebnis kann gut mit den in der Literatur diskutierten Koordinationskosten von heterogenen Teams begründet werden (vgl. LAZEAR 1999), die sich durch höhere soziale Kompetenzen reduzieren lassen. Die jeweiligen Interaktionskoeffizienten bezüglich digitaler Kompetenzen bleiben dagegen insignifikant.

Ein gegenteiliger Effekt ist für Teams zu beobachten, in denen die Mitarbeiter/-innen verstärkt im Homeoffice arbeiten. Für Bewerber/-innen für solche Teams erhöhen die durch längere

Weiterbildung erworbenen Kompetenzen in digitaler Zusammenarbeit die Einstellungswahrscheinlichkeiten signifikant im Vergleich zu Teams, in denen die Teammitglieder vornehmlich am gleichen Ort arbeiten. Dieses Ergebnis weist ebenfalls darauf hin, dass mit solchen Kompetenzen möglicherweise existierende Koordinierungskosten aufgrund von Homeoffice reduziert werden können. Die jeweiligen Interaktionskoeffizienten der sozialen Kompetenzen bleiben insignifikant.

Zusammenfassend kann das Vignettenexperiment erste wertvolle Hinweise über die Bedeutung von Teamkomposition und -kontext bei der Bewertung von sozialen und digitalen Kompetenzen im Einstellungsprozess liefern. Tiefergehende Analysen sind in Kooperation mit der Universität Zürich in Arbeit und werden in Form von wissenschaftlichen Aufsätzen in einschlägigen Journals eingereicht.

5 Zielerreichung

Die ursprüngliche Laufzeit des Entwicklungsprojekt war vom 01.07.2022 bis zum 31.12.2024. Die Daten der Welle 2023 des BIBB-Qualifizierungspanels konnten aufgrund von Verzögerungen bei der Betriebsakquise und Engpässen bei den Interviewern/Interviewerinnen des Befragungsinstituts allerdings erst im Laufe des Jahres 2024 zur Verfügung gestellt werden statt wie ursprünglich vorgesehen bis Ende 2023. Um noch ausreichend Zeit für Analysen zu haben, wurde das Projekt daher bis zum 30.06.2025 verlängert.

Die im Projektantrag formulierten Ziele und Meilensteine wurden in der verlängerten Projektlaufzeit erreicht. In der ersten Projektphase (bis Mitte 2023) entwarfen das BIBB-Projektteam und die Kooperationspartnerinnen die Zusatzfragen und das Vignettenexperiment. Im Anschluss wurde das Modul in den Gesamtfragebogen des BIBB-Qualifizierungspanels eingebaut und mit den Kolleginnen und Kollegen des BIBB-Qualifizierungspanels und des Befragungsinstituts diskutiert. Das gesamte Erhebungsinstrument wurde dann in einem Pretest bei 43 Betrieben im November und Dezember 2022 getestet. Für das Sondermodul ergab sich an einigen Stellen Überarbeitungsbedarf. Die Feldphase mit dem überarbeiteten Modul startete dann im März 2023 und dauerte bis März 2024.

In der zweiten Projektphase wurden die Daten ausgewertet. Da es wie erwähnt starke Verzögerungen bei der Bereitstellung des finalen Gesamtdatensatzes gab, wurden erste Zwischenprüfungen und Analysen mit einem Zwischendatensatz aus rund 1.400 Fällen vorgenommen. Die Hauptanalysen erfolgten dann ab 2024 nach Beendigung der Feldphase auf Basis des Gesamtdatensatzes. Auch nach Abschluss des Projektes werden die Daten für weitere Forschungsarbeiten genutzt.

6 Empfehlungen, Transfer, Ausblick

Das Projekt nutzte die gemessene Variation der betrieblichen Teamsituation und -komposition, um Unterschiede in den Einstellungspräferenzen von betrieblichen Entscheidungsträgern/-trägerinnen empirisch zu erfassen und durch ökonometrische Verfahren zu analysieren. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Bedeutung von Weiterbildung in digitalen und sozialen Kompetenzen in Rekrutierungsprozessen. Politik und Praxis ermöglicht dies vertiefende Erkenntnisse zu der Wirkung dieser Weiterbildungen auf die Rekrutierungswahrscheinlichkeit von Fachkräften. Da sich in den Analysen gezeigt hat, dass nicht alle Weiterbildungen gleich wichtig für alle Fachkräfte und Jobs sind, sondern Unterschiede z. B. je nach Alter der Fachkräfte, der Art der Weiterbildung oder der Teamsituation bestehen, können Fachkräfte mit diesem Wissen beispielsweise besser bei ihren Entscheidungen unterstützt werden.

Durch die neu gewonnenen Daten trug das Projekt auch dazu bei, Forschungslücken im Bereich der Verwertbarkeit von Weiterbildungen in digitalen und sozialen Kompetenzen auf dem Arbeitsmarkt zu schließen. Darüber hinaus hat das Projekt durch innovative experimentelle Methoden und die Erhebung bisher nicht verfügbarer Informationen über Teamkompositionen in Betrieben gezeigt, dass allgemeine Empfehlungen zum Kompetenzerwerb durch die Teilnahme an Weiterbildungen per se nicht zielführend sind. Aus der Perspektive der betrieblichen Entscheider/-innen kommt es darauf an, für welche Art von Team rekrutiert wird. Je nach Teamkomposition und -kontext ergeben sich unterschiedliche Bedarfe hinsichtlich sozialer und digitaler Kompetenzen. Dies ist zwar in der allgemeinen Wahrnehmung wenig überraschend, jedoch wurde ein solcher Zusammenhang bisher empirisch noch nicht nachgewiesen.

Aus dem Projekt lassen sich neben den oben beschriebenen inhaltlichen Erkenntnissen auch Schlussfolgerungen für die Forschung ziehen. Eine Vielzahl von empirischen Studien zu betrieblicher Aus- und Weiterbildung bzw. Rekrutierung beruht auf Varianz in den Daten, die sich ausschließlich auf der Betriebsebene beobachten lässt. Das Projekt hat gezeigt, dass eine zentrale Größe für betriebliche Bildungs- und Rekrutierungsentscheidungen das jeweilige Team (und nicht der Betrieb als Ganzes) ist. Um valide Forschungsergebnisse für Politik und Praxis zu generieren, wäre es sinnvoll, in Zukunft stärker Teaminformationen zu nutzen, um die jeweiligen Zusammenhänge präziser darstellen zu können.

Der Transfer der Ergebnisse in die Forschung erfolgt über Publikationen in referierten Fachzeitschriften und Vorträgen auf Workshops und Konferenzen. Die Ergebnisse werden ebenfalls in den Diskurs in der Berufsbildungspolitik und -praxis eingespeist.

Vorträge (Stand: 30.6.2025)

PALFFY, Patricia (Vortragende); KIENER, Fabienne; PFEIFER, Harald; PULL, Kerstin; BACKES-GELLNER, Uschi: The importance of social and digital skills training when hiring for teams: A large-scale discrete choice experiment with recruiters. 26th Colloquium on Personnel Economics. Zürich, 15.- 16.02.2024

PALFFY, Patricia (Vortragende); KIENER, Fabienne; PFEIFER, Harald; PULL, Kerstin; BACKES-GELLNER, Uschi: The importance of social and digital skills training when hiring for teams: A large-scale discrete choice experiment with recruiters. Internationaler Workshop BIBB & Swiss Leading House VPET-ECON. Bonn, 19.-20.03.2024

PALFFY, Patricia (Vortragende); KIENER, Fabienne; PFEIFER, Harald; PULL, Kerstin; BACKES-GELLNER, Uschi: The importance of social and digital skills training when hiring VET workers for teams: A large-scale discrete choice experiment with recruiters. Second International Leading House Conference on the "Economics of Vocational Education and Training". Zürich, 12.-14.06.2024

PALFFY, Patricia (Vortragende); KIENER, Fabienne; PFEIFER, Harald; PULL, Kerstin; BACKES-GELLNER, Uschi: The importance of social and digital skills training when hiring for teams: A large-scale discrete choice experiment with recruiters. SASE Annual Conference 2024. Limerick, 27.-29.06.2024

Literaturverzeichnis

- BACKES-GELLNER, Uschi; VEEN, Stephan: Positive effects of ageing and age diversity in innovative companies — Large-scale empirical evidence on company productivity. In: Human Resource Management Journal 23 (2013) 3, S. 279-295
- DEMING, David J.: The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market. In: Quarterly Journal of Economics 132 (2017) 4, S. 1593-1640
- EISENBERG, Julia; DiTOMASO, Nancy: Structural decisions about configuration, assignments, and geographical distribution in teams: Influences on team communications and trust. In: Human Resource Management Review 31 (2021) 2
- ERIKSSON, Tor; KRISTENSEN, Nicolai: Wages or Fringes? Some Evidence on Trade-Offs and Sorting. In: Journal of Labor Economics 32 (2014) 4, S. 899-928
- ESPINOSA, J. A.; SLAUGHTER, Sandra A.; KRAUT, Robert E.; HERBSLEB, James D.: Familiarity, complexity, and team performance in geographically distributed software development. In: Organization Science 18 (2007) 4, S. 613-630
- FALCK, Oliver; HEIMISCH-ROECKER, Alexandra; WIEDERHOLD, Simon: Returns to ICT skills. In: Research Policy 50 (2021) 7
- HAINMUELLER, Jens; HANGARTNER, Dominik; YAMAMOTO, Teppei: Validating vignette and conjoint survey experiments against real-world behavior. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 112 (2015) 8, S. 2395-2400
- HAMMERMANN, Andrea; NIENDORF, Matthias; SCHMIDT, Jörg: Age Diversity and Innovation: Do mixed teams of ‚old and experienced‘ and ‚young and restless‘ employees foster companies‘ innovativeness? In: IAB-Discussion Paper (2019) 4
- HÄRING, Armando; SCHIEL, Stefan; KLEUDGEN, Martin: Methodenbericht. 13. Erhebungswelle 2023 des BIBB-Qualifizierungspanels. Bonn 2024. URL: <https://metadaten.bibb.de/de/dataset/detail/221> (Stand: 22.04.2025)
- HUMBURG, Martin; VAN DER VELDEN, Rolf: Skills and the graduate recruitment process: Evidence from two discrete choice experiments. In: Economics of Education Review 49 (2015), S. 24-41
- KIENER, Fabienne; GNEHM, Ann-Sophie; CLEMATIDE, Simon; BACKES-GELLNER, Uschi: IT skills in vocational training curricula and labour market outcomes. In: Journal of Education and Work 35 (2022) 6-7, S. 614-640
- LAURING, Jakob; JONASSON, Charlotte: How is work group inclusiveness influenced by working virtually? In: Human Resource Management Review 33 (2023) 2
- LAZEAR, Edward P.: Globalisation and the Market for Team-Mates. In: Economic Journal 109 (1999) 454, C15-C40
- LEYH, Christian; SCHÄFFER, Thomas: Digitale Kompetenzen als notwendige Voraussetzung der Digitalen Transformation. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 61 (2024) 1, S. 12-26
- MORRISON-SMITH, Sarah; RUIZ, Jaime: Challenges and barriers in virtual teams: a literature review. In: SN Applied Sciences 2 (2020)

PULL, Kerstin; PFERDMENGES, Birgit; BACKES-GELLNER, Uschi: Composition of junior research groups and PhD completion rate: disciplinary differences and policy implications. In: Studies in Higher Education 41 (2016) 11, S. 2061-2077

WEINBERGER, Catherine J.: The Increasing Complementarity between Cognitive and Social Skills. In: The Review of Economics and Statistics 96 (2014) 5, S. 849-861