



## ARTICLE

# Determinanten der Weiterbildungsbereitschaft: Ergebnisse eines faktoriellen Surveys unter Arbeitslosen

C. Osiander<sup>1</sup> · M. Dietz<sup>1</sup>

Online publiziert: 18. Mai 2016

© The Author(s) 2016. This article is available at SpringerLink with Open Access

**Zusammenfassung** Öffentlich geförderte Weiterbildungen für Arbeitslose sind ein wichtiges Instrument der aktiven Arbeitsmarktpolitik. Die Bereitschaft der potenziell Geförderten zur Teilnahme ist wichtig, weil sie die individuelle Teilnahmeentscheidung und den erfolgreichen Abschluss solcher Maßnahmen beeinflussen kann. Sie könnte u. a. durch finanzielle Anreize gestärkt werden. Wir untersuchen mittels Befragungsdaten von netto rund 4000 Arbeitslosen aus den Rechtskreisen SGB und SGB II, wie verschiedene Merkmale die subjektiv geäußerte Wahrscheinlichkeit, an einer solchen Maßnahme teilzunehmen, beeinflussen. Dabei verwenden wir einen faktoriellen Survey, auch als Vignettenanalyse bekannt, sowie Prozessdaten der Bundesagentur für Arbeit, in denen Informationen über die Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitshistorie verfügbar sind. Multivariate Analysen ergeben, dass die Dauer einer Weiterbildung, monatliche Zuzahlungen zum Arbeitslosengeld, Prämien für erfolgreichen Abschluss und die vermuteten anschließenden Beschäftigungschancen größtenteils den theoretisch erwarteten Einfluss auf die geäußerte Teilnahmewahrscheinlichkeit ausüben.

**Schlüsselwörter** Weiterbildung · Arbeitslosigkeit · Weiterbildungsbereitschaft · Faktorieller Survey · Vignetten · Administrative Daten

✉ C. Osiander  
christopher.osiander@iab.de

M. Dietz  
martin.dietz@iab.de

<sup>1</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Regensburger Straße 104, 90478 Nürnberg, Deutschland

## What determines the motivation for further training? Results from a factorial survey among jobseekers

**Abstract** Publically sponsored further trainings for the unemployed are an important measure of active labour market policies (ALMP) in Germany. Current discussions within this context also focus on the willingness to participate, which is an important prerequisite for the success of the programs. Financial incentives may foster both participation and successful completion, thereby reducing opportunity costs of these measures. We investigate the question what factors determine the motivation to participate by conducting a CATI survey among around 4000 unemployed persons from the unemployment insurance system (Social Code III) and the means-tested basic income support system for needy recipients (Social Code II). We use a factorial survey – also known as vignette analysis – in combination with administrative data of the Federal Employment Agency (FEA), the latter providing detailed information about the individual labour market history. Multivariate analyses suggest that a program's duration, monthly bonus payments in addition to regular unemployment benefits, future job prospects and gratifications for successful completion influence the probability of participation mostly in the theoretically expected way.

**Keywords** Further training · Motivation · Unemployment · Factorial survey · Vignette analysis · Administrative data

## 1 Einleitung

Betriebliche Anforderungen bei Neueinstellungen und das Qualifikationsniveau von Arbeitslosen fallen häufig aus-

einander (Bauer und Gartner 2014). Daher sind öffentlich geförderte Qualifizierungsprogramme für Arbeitslose ein wichtiger Bestandteil der aktiven Arbeitsmarktpolitik. Im Jahresdurchschnitt 2013 befanden sich im Rechtskreis SGB III – der Arbeitslosenversicherung – etwa 75.000 Personen in einer solchen Qualifizierungsmaßnahme, davon 33.000 mit dem Ziel, einen anerkannten Berufsabschluss zu erwerben. Im SGB II – der Grundsicherung für Arbeitslose – waren es etwa 53.000, davon 18.000 mit dem Ziel eines Abschlusses. Die Ausgaben für die Maßnahmen insgesamt betragen über beide Rechtskreise hinweg rund 2,3 Milliarden Euro (BA 2014).

Die erfolgreiche Durchführung einer Weiterbildungsmaßnahme mit einem entsprechenden Bildungszertifikat hängt u. a. wesentlich von der Motivation der Arbeitslosen ab. Fehlt die persönliche Bereitschaft, eine Weiterbildung anzutreten, ist das Risiko eines Abbruchs groß. Auch bei Abschluss der Maßnahme erscheint fraglich, ob die anvisierte berufliche (Um-)Orientierung eintritt, wenn der Geförderte von Anfang an nicht überzeugt von der Qualifizierung war. Neben motivationalen Gründen können unterschiedliche Hemmnisse der Teilnahme an einer Qualifizierung entgegenstehen. Diese können individueller Natur sein und sich bspw. in gesundheitlichen Einschränkungen oder Problemen mit dem Lernen ausdrücken. Aber auch strukturelle Gründe wie fehlende Möglichkeiten der Kinderbetreuung oder eine unzureichende finanzielle Ausstattung des eigenen Haushalts sind denkbar (Dietz und Osiander 2014). Weist man der Qualifizierung von Arbeitslosen angesichts des qualifikatorischen Mismatches am Arbeitsmarkt eine wichtige Funktion zu, so erscheint es plausibel, mögliche Hürden für eine Teilnahme zu identifizieren und diese über eine geeignete Ausgestaltung abzubauen.

Trotz der immensen Bedeutung der formalen Qualifikation für den Beschäftigungserfolg bzw. das Arbeitslosigkeitsrisiko (Hausner et al. 2015) oder das Lebenseinkommen (Carnevale et al. 2011, Schmillen und Stüber 2014) haben Überlegungen zu Anreizmechanismen bei Weiterbildungen für Arbeitslose in den letzten Jahren kaum eine Rolle gespielt. Dies ist auch deshalb ungewöhnlich, weil in anderen Bereichen der aktiven Arbeitsmarktpolitik finanzielle Anreize üblich sind, wie z. B. bei Lohnkostenzuschüssen für

Arbeitgeber oder Mehraufwandsentschädigungen im Rahmen von Arbeitsgelegenheiten („Ein-Euro-Jobs“).<sup>1</sup>

Da Qualifizierungsmaßnahmen für Arbeitslose, die einer Analyse des Weiterbildungsverhaltens über die (zufällige) Variation von finanziellen Ausgestaltungskriterien zugänglich sind, in Deutschland nicht existieren, gehen wir den Weg einer Befragung von Arbeitslosen, um den Einfluss unterschiedlicher Wirkungskanäle zu analysieren. Ziel ist hier die Abbildung der geäußerten Weiterbildungsbereitschaft als bestmögliche Annäherung an eine tatsächliche Weiterbildungsbeteiligung.

Wir untersuchen in diesem Beitrag also, ob und inwieweit einige finanziell bedeutsame Ausgestaltungsmerkmale und die erwarteten Konsequenzen von Qualifizierungsmaßnahmen geeignet sein könnten, die Weiterbildungsbereitschaft von Arbeitslosen zu erhöhen. Hierzu verwenden wir einen sogenannten faktoriellen Survey, der aus mehreren Vignetten besteht, in denen die Dauer der Weiterbildungen, die anschließenden Beschäftigungschancen und eine finanzielle Besserstellung der Geförderten im Vergleich zur Situation ohne Weiterbildungen durch monatliche Zuzahlungen zum Arbeitslosengeld und/oder eine Prämie für den erfolgreichen Abschluss variiert werden (zur Methode siehe z. B. Auspurg und Hinz 2015 und die Ausführungen in Abschnitt 4). Die Ausgestaltung der Vignetten orientiert sich an der Vorstellung der Humankapitaltheorie (Becker 1964), dass Weiterbildungen individuelle Investitionsentscheidungen darstellen.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Abschnitt 2 gibt einen kurzen Überblick über die Forschung zu Weiterbildungsbeteiligung und -bereitschaft. Da die hier umgesetzte Vignettenstudie Prämienzahlungen bei erfolgreichem Abschluss vorsieht, werden zudem Erfahrungen mit dieser Form von Anreizen berichtet. Abschn. 3 beschreibt Weiterbildungsentscheidungen anhand humankapitaltheoretischer Ansätze und liefert damit die Grundlage für die Ausgestaltung der hypothetischen Weiterbildungsangebote im Rahmen der Befragung. Abschn. 4 stellt die verwendeten Datengrundlagen dar. Abschn. 5 gibt kurz einige deskrip-

<sup>1</sup> Allerdings hat in letzter Zeit offenbar ein Umdenken eingesetzt. Die Tageszeitung „Die Welt“ zitiert den damaligen BA-Vorstand Heinrich Alt, der dafür plädiert, Arbeitslosen monatliche Zuschüsse zum regulären Arbeitslosengeld zu gewähren, wenn sie eine geförderte berufliche Ausbildung absolvieren: <http://www.welt.de/politik/deutschland/article123279525/Hartz-Zulage-soll-Spaetstarter-in-Ausbildung-locken.html>. Der Deutsche Gewerkschaftsbund argumentiert, dass eine monatliche Aufstockung der Arbeitslosenunterstützung und/oder eine erfolgsabhängige Abschlussprämie genutzt werden könnten, um finanzielle Anreize zur Teilnahme zu schaffen (DGB 2014). Jüngst wurde eine „Weiterbildungsprämie“ in den Gesetzesentwurf der großen Koalition zur „Stärkung der beruflichen Weiterbildung und des Versicherungsschutzes in der Arbeitslosenversicherung“ (Arbeitslosenversicherungsschutz- und Weiterbildungsstärkungsgesetz – AWStG) integriert (Bundesregierung 2016).

tive Befunde wieder (Deskriptive Befunde) und zeigt dann anhand multivariater Analysen, welchen relativen Einfluss verschiedene Weiterbildungsmerkmale sowie persönliche Eigenschaften auf die subjektiv geäußerte Teilnahmewahrscheinlichkeit haben. Den Zusammenhang zwischen beruflicher Risikobereitschaft und den Vignettendimensionen analysieren wir im Rahmen einer Subgruppenanalyse (Multivariate Analysen). Abschn. 6 fasst die Ergebnisse zusammen und gibt Hinweise auf ihre praktische Verwertbarkeit.

## 2 Forschungsstand und Beispiele zur Umsetzung finanzieller Anreize

Die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung ist nicht zufällig, sondern ein Prozess, der einerseits von Individuen selbst gesteuert werden kann (Selbstselektion). Andererseits hängt sie auch von strukturellen Faktoren wie Weiterbildungsangeboten in Betrieben oder dem Angebot arbeitsmarktpolitischer Fördermaßnahmen sowie den jeweiligen Zuweisungsmechanismen ab (Fremdselektion). Im Folgenden werden zunächst Forschungsergebnisse zur Weiterbildungsbeteiligung von Erwerbstätigen und Arbeitslosen dargestellt. Diese liefern wichtige Anhaltspunkte zu den Determinanten der Teilnahme an Qualifizierungen. Mit Blick auf die Ausgestaltung von Maßnahmen zur Qualifizierung von Arbeitslosen stellen Informationen zur Weiterbildungsbeteiligung aber nur einen Teilaspekt dar. Die Frage der Determinanten der Teilnahmebereitschaft geht darüber hinaus, da sie auch Informationen über einen Personenkreis liefert, der aus unterschiedlichen Gründen bislang nicht (oder kaum) an einer Weiterbildung teilgenommen hat. Dabei zeigt sich, dass die finanzielle Ausgestaltung der Maßnahmen eine wichtige Rolle spielt. Da die Attraktivität der Teilnahme auch durch den Einsatz von Extra-Zahlungen erhöht werden könnte, werden praktische Erfahrungen mit dem Einsatz von Weiterbildungsprämien zum Abschluss des Kapitels präsentiert.

### 2.1 Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung

Die Weiterbildungsbeteiligung von Erwerbstätigen unterscheidet sich empirisch stark nach sozialen Gruppen. Als eines der am besten gesicherten Ergebnisse kann der Befund höherer Partizipation bei formal besser Gebildeten gelten (Becker und Schömann 1996 & 1999, Dobischat und Roß 2004, Düll und Bellmann 1999, Hubert und Wolf 2007, Müller 1977, Offerhaus et al. 2010, Schömann und Becker 1995, Schröder et al. 2004). Die Weiterbildungsteilnahme hängt also auch von der Vorbildung ab. Zudem zeigt sich, dass ein niedriges Haushaltseinkommen und/oder die fehlende Bereitschaft, selbst finanziell in eine Qualifizierung zu investieren, die Nichtteilnahme an Weiterbildungen

systematisch erhöhen kann, sich das Hindernis der fehlenden Investitionsbereitschaft aber nicht allein über finanzielle Anreize zur Teilnahme überwinden lässt (Schröder et al. 2004). Ebenfalls empirisch gut belegt ist der Befund rückläufiger Weiterbildungsteilnahmen bei zunehmendem Alter (BMBF 2006, Büchel und Pannenberg 2004, Dobischat und Roß 2004, Hubert und Wolf 2007). Dies ist aus humankapitaltheoretischer Sicht plausibel, da bei Älteren die für eine Amortisation der Weiterbildungsinvestitionen verbleibende Zeit im Erwerbsleben kürzer ist als bei Jüngeren. Damit werden Investitionen sowohl für Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer unattraktiver. Weniger häufig nehmen auch Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit oder Migrationshintergrund an Weiterbildungen teil (Bilger und Hartmann 2011, BMBF 2006, Büchel und Pannenberg 2004, Geerdes 2005, Leber und Möller 2008 und Wilkens und Leber 2003). Eine Ursache hierfür können Sprachbarrieren sein.

Für Arbeitslose zeigt Osikominu (2005), dass Frauen häufiger an Trainingsmaßnahmen oder Umschulungen teilnehmen als Männer. Ostdeutsche und Ältere nehmen seltener an solchen Maßnahmen teil. Eine bessere Qualifikation erhöht die Wahrscheinlichkeit, an beruflicher Weiterbildung teilzunehmen. Ein Schulabschluss steigert die Wahrscheinlichkeit, an einer Umschulung teilzunehmen, ein bereits existierender beruflicher Abschluss verringert diese. Mit einem höheren Anteil in Arbeitslosigkeit verbrachter Zeit in der Vergangenheit sinkt die Wahrscheinlichkeit, an einer beruflichen Weiterbildung teilzunehmen. Fertig und Osiander (2016) weisen in einer Analyse eines Weiterbildungsprogramms für Geringqualifizierte darauf hin, dass eher „bessere Risiken“ unter den Förderfähigen in das Programm gelangen. Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit, mit Wohnort Ostdeutschland und mit einem erwerbstätigen Partner im Haushalt nehmen häufiger teil, ebenso wie Personen mit Hauptschulabschluss (im Vergleich zu Personen ohne Schulabschluss). Außerdem sind Personen mit besseren Computerkenntnissen und besserem Textverständnis eher vertreten, ebenso wie solche mit längeren durchschnittlichen Beschäftigungsdauern in der Vergangenheit. Das Gegenteil gilt für Personen mit längerer kumulierter Dauer im Arbeitslosengeld-II-Bezug.

Schließlich können individuelle Risikopräferenzen Einfluss auf Bildungsentscheidungen nehmen. Belzil und Leonardi (2007) zeigen mit italienischen Daten, dass die individuelle Risikobereitschaft einen – allerdings relativ geringen – Teil der Entscheidung über eine Teilnahme an höherer formaler Bildung erklärt. Analysen mit dem Sozio-Oekonomischen Panel (SOEP) belegen, dass Erwerbstätige, die risikofreudiger sind, in den drei Jahren vor der Befragung häufiger an einer Weiterbildung teilgenommen haben und zum Befragungszeitpunkt ebenfalls häufiger in beruflicher Weiterbildung vertreten sind (Pfeifer 2009).

Formale Vorbildung, Alter, Staatsbürgerschaft, Migrationshintergrund, der Erwerbsstatus des Partners bzw. der Partnerin, das Textverständnis von Personen und ihre berufliche Risikobereitschaft sind als erklärende Variablen auch in unserer Untersuchung vorhanden.

## 2.2 Determinanten der Teilnahmebereitschaft

Zu den Determinanten der Teilnahmebereitschaft an Weiterbildungen gibt es lediglich vereinzelte empirische Evidenz. Hier rücken vor allem sozialstrukturelle und Persönlichkeitsmerkmale in den Vordergrund der Analysen. In einer Stichprobe junger Schweizer Erwachsener erhöht ein besserer Bildungshintergrund des Elternhauses die Teilnahmebereitschaft systematisch, genauso wie ausgeprägte Kooperationsbereitschaft, Leistungsmotivation, Selbstwirksamkeit, Kontingenzüberzeugung sowie politisches Interesse der potenziellen Teilnehmenden (Bieri Buschor et al. 2002). Eine stärkere Zukunftsorientierung<sup>2</sup> geht ebenfalls mit einer höheren Bereitschaft zur Weiterbildungsteilnahme einher, wie Fouarge et al. (2013) in einer Studie für geringqualifizierte Beschäftigte in den Niederlanden zeigen. Dies führen die Autoren darauf zurück, dass eben jene Personen Weiterbildungen als Investition begreifen. Auch Personen mit interner Kontrollüberzeugung und mit ausgeprägter Offenheit für Neues sind eher bereit, sich weiterzubilden.

Einen Zusammenhang zwischen Risikopräferenzen und Investitionen in Humankapital sehen auch Levhari und Weiss (1974). Sie zeigen formal, dass eine höhere Risikobereitschaft mit einer größeren Bereitschaft einhergeht, Bildungsinvestitionen zu tätigen. Risikoaffine Personen erachten berufliche Umorientierungen und unsichere zukünftige Erträge aus Weiterbildungen eher als akzeptabel.

Befragungen von Arbeitslosen (Osiander 2013, Dietz und Osiander 2014) befassen sich auch mit Hemmnissen, die Arbeitslosen eine Teilnahme an Weiterbildungen erschweren. Dabei zeigt sich die Vielschichtigkeit der Hindernisse. So berichten knapp 29 % der Befragten, dass sie das Lernen nicht mehr gewohnt seien. Geringer Qualifizierte thematisieren dieses Problem überdurchschnittlich häufig, ähnlich wie schlechte Erfahrungen mit Lehrpersonal in der Vergangenheit. 16 % der Befragten sehen sich aufgrund gesundheitlicher Probleme nicht in der Lage zu einer Weiterbildung. 21 % geben an, dass sie Angehörige pflegen und/oder Kinder betreuen. Bei Frauen ist dies deutlich öfter der Fall als bei Männern. Die beiden am häufigsten genannten Motive sind finanzieller Natur. 44 % der Befrag-

ten geben an, im Fall einer Teilnahme nicht länger als ein Jahr auf ein reguläres Einkommen verzichten zu können. Fast 64 % stimmen der Aussage zu, dass niemand ihnen die zukünftigen finanziellen Vorteile aufgrund einer Weiterbildung garantieren könne. Dies unterstreicht die von Schmid (2004 & 2008) thematisierte Problematik, dass die Folgen weit entfernter Ereignisse oftmals systematisch unterschätzt werden, selbst wenn sie bedeutenden Einfluss auf das Leben haben.

## 2.3 Prämiensysteme bei Weiterbildungen

Beispiele für Prämiensysteme, die Arbeitslose bei einer Teilnahme an einer Weiterbildung besserstellen, gibt es nur in wenigen Ländern. Zu den Wirkungen liegen zudem kaum wissenschaftlich fundierte Ergebnisse vor. Irland führte 1989 das „Vocational Training Opportunities Scheme“ (VTOS) ein, das Weiterbildungen für Arbeitslose, denen ein höherer formaler Schulabschluss fehlt, beinhaltet.<sup>3</sup> Bis Januar 2013 erhielten Geförderte bei einer Teilnahme die maximal mögliche wöchentliche Arbeitslosenunterstützung, unabhängig davon, wie hoch ihr Leistungsanspruch zum Zeitpunkt der Teilnahme tatsächlich war. In Polen können Teilnehmer/innen an öffentlich geförderten beruflichen Qualifizierungsmaßnahmen Stipendien in Anspruch nehmen, deren Umfang 120 % der Arbeitslosenunterstützung beträgt und Reise-, Unterbringungs- und Verpflegungskosten beinhaltet (Wísniowski/Maksim 2013). In Belgien existierte in den 1990er-Jahren ein Programm, bei dem Arbeitslose die Möglichkeit hatten, schulische Grundlagenkurse für verschiedene Berufsfelder zu belegen. Zuzüglich zum regulären Bezug der Arbeitslosenunterstützung erhielten die Geförderten einen Euro extra pro effektiv geleistete Programmstunde. Cockx (2003) zeigt, dass die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer der Geförderten infolge des Programms um vier bis sechs Monate sank, was einer Reduktion zwischen 18 und 24 % entsprach.

Hofstätter et al. (2011) untersuchen den „Qualifizierungsbonus“ in Österreich, ein Instrument, das gering qualifizierten Arbeitssuchenden helfen soll, Ausbildungen aufzunehmen und zu absolvieren. Je nach Dauer einer Qualifizierungsmaßnahme kann ein täglicher Bonus von 3,30 Euro bzw. 6,60 Euro zuzüglich zum regulären Arbeitslosengeld ausgezahlt werden. Die Autoren kommen – allerdings auf Basis rein deskriptiver Befunde – zu dem Schluss, dass „beträchtliche Zweifel“ (Hofstätter et al. 2011: 3) hinsichtlich der Anreizfunktion des Instruments angebracht seien. Dies führen sie darauf zurück, dass der Bonus hohe Mitnahmeeffekte verursache.

<sup>2</sup> Zukunftsorientierung beschreibt das Ausmaß, in dem Personen ihr Handeln nicht nur an der aktuellen Nutzenbewertung ausrichten, sondern auch die weiter entfernten Folgen beachten. Dies beinhaltet die Bereitschaft, auf gegenwärtige Erträge zugunsten zukünftiger Erträge zu verzichten.

<sup>3</sup> Eine detaillierte Beschreibung des Programms findet sich online unter: [http://www.citizensinformation.ie/en/education/returning\\_to\\_education/vocational\\_training\\_opportunities\\_scheme.html](http://www.citizensinformation.ie/en/education/returning_to_education/vocational_training_opportunities_scheme.html).



Ein deutsches Pilotprojekt der Bundesagentur für Arbeit (BA) findet in der Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen statt. Gefördert werden erwerbsfähige Hilfebedürftige im SGB II bzw. Arbeitslose im SGB III zwischen 25 und 35 Jahren, die nicht über einen berufsqualifizierenden Abschluss verfügen und eine abschlussorientierte Weiterbildung antreten. Im SGB III erhalten die Geförderten zusätzlich zum regulären Arbeitslosengeldbezug eine Mehraufwandspauschale von monatlich 100 Euro. Nach erfolgreichem Abschluss der zugehörigen Zwischenprüfung erhalten die Geförderten 1000 Euro (SGB II: 1500 Euro), bei bestandener Abschlussprüfung noch einmal 1500 Euro. Im SGB II ist zusätzlich die Auszahlung einer „Anreizprämie“ von bis zu 500 Euro möglich, wenn die Geförderten eine gute Abschlussnote erreichen. Die Ausgestaltung des Modellversuchs erlaubt allerdings keine quantitative Wirkungsanalyse der Anreizmechanismen.

Insgesamt gibt es zu den individuellen Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung, besonders bei Beschäftigten, etliche Befunde, bei den Determinanten der Weiterbildungsbereitschaft dagegen eine eher überschaubare Zahl an Erkenntnissen. Inwieweit sich diese auf Arbeitslose übertragen lassen, ist nicht vollständig klar. Empirische Befunde zur kausalen Wirksamkeit finanzieller Anreize bei Weiterbildungen sind bis dato kaum vorhanden. Diese Lücke versuchen wir im Rahmen unserer Analysen zu schließen, indem wir überprüfen, inwieweit die subjektiv geäußerte Teilnahmebereitschaft von Arbeitslosen von der Ausgestaltung der Weiterbildungsmaßnahmen abhängt.

### 3 Humankapitaltheoretische Überlegungen zu Weiterbildungsentscheidungen

Weiterbildungen können aus verschiedenen theoretischen Blickwinkeln betrachtet werden, oder wie Dolton (1993: 1262) im Hinblick auf (betriebliche) Weiterbildung konstatiert: „There is no single coherent theory of training which explains its existence, the optimal investment in training [...] and the potential involvement of government in its provision“. Die Humankapitaltheorie begreift Bildungsprozesse als Investitionsentscheidungen (Becker 1964) und bildet in unserem Zusammenhang die theoretische Grundlage für die Überlegungen zur Teilnahmebereitschaft an Weiterbildungen. Ein Individuum kann seine Produktivität erhöhen, indem es in die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten, das so genannte Humankapital, investiert. Dieses ist – im Gegensatz zum Sachkapital – unmittelbar mit der Person verbunden und nicht veräußerbar. Analog zum Sachkapital sind Investitionen in Humankapital mit Kosten und Erträgen verbunden und dann rentabel, wenn der Barwert der zukünftigen Erträge die direkten und indirekten Kosten der Bildungsinvestition übersteigt. Zu den direkten Kosten ei-

ner Weiterbildung zählen finanzielle Aufwendungen für den Kursbesuch (Kursgebühren, Fahrt- und Unterbringungskosten, Materialien etc.), aber auch „psychische Kosten“ wie Lernanstrengungen oder die Umorganisation des persönlichen Tagesablaufs. Durch die Weiterbildung können weitere Kosten ausgelöst werden, bspw. für die Betreuung von Kindern während der Kurse.

Da zukünftige finanzielle Vorteile aus Weiterbildungen unsicher sind, sollten die Risikoeinstellung der Arbeitslosen sowie die Erwartung über mögliche alternative Einkommen (Opportunitätskosten) eine wichtige Rolle spielen. Bei einer Weiterbildungsteilnahme können sich diese indirekten Kosten bspw. als entgangenes alternatives Einkommen äußern, das im kontrafaktischen Fall einer Nichtteilnahme durch Aufnahme einer Erwerbsarbeit hätte erzielt werden können. Die erwarteten Erträge von Aus- und Weiterbildungen ergeben sich durch eine höhere Arbeitsproduktivität infolge der Humankapitalinvestition, die mit höheren Löhnen und einem geringeren Risiko, arbeitslos zu sein, einhergehen können. Der individuelle finanzielle Nutzen einer Weiterbildung ist *ceteris paribus* (c.p.) umso höher, je geringer die direkten und indirekten Kosten für die Weiterbildung sind und je länger der verbleibende Zeitraum im Erwerbsleben für deren Amortisation ist. Hier spielt damit auch das Alter der potenziellen Teilnehmer eine Rolle, weil der zur Verfügung stehende Zeitraum zur Amortisation mit zunehmendem Alter abnimmt. Der Nutzen der Weiterbildung nimmt außerdem zu, je höher die erwartete Rendite ist, d. h. je höher und/oder sicherer eine Person das zusätzliche Einkommen bewertet, das nach erfolgreichem Abschluss erzielt werden kann.

Mit Blick auf die Frage, inwiefern überhaupt ein erfolgreicher Abschluss einer Weiterbildung erwartet wird, dürfte der Bildungshintergrund eine wichtige Rolle spielen. Der Schulabschluss oder andere Merkmale, die Bildungsaffinität abbilden, sollten damit die erwartete Rendite und damit auch die Teilnahmebereitschaft erhöhen. Diese Annahme lässt sich durch Erkenntnisse zum Prozess der Formation von Kompetenzen im Lebensverlauf begründen. So zeigen Cunha et al. (2010), dass eine bereits vorhandene Kompetenzausstattung auch den Erwerb zusätzlicher Kompetenzen erleichtert (Selbstproduktivität) und Kompetenzen, die in einer früheren Phase erworben wurden, die Produktivität des weiteren Erwerbs von Kompetenz in späteren Phasen erhöhen (dynamische Komplementarität).

Für die subjektive Bewertung des erwarteten Ertrages ist zudem die Diskontrate entscheidend. Sie bildet den Zinssatz ab, der den Opportunitätskosten entspricht und der zur Berechnung des Barwerts von zukünftigen Geldflüssen verwendet wird. Bei einer höheren Diskontrate hat eine Investition c.p. einen geringeren Barwert und ist damit weniger rentabel als mit einer niedrigeren Diskontrate. Eine hohe individuelle Diskontrate kann als Ausdruck einer starken

Gegenwartspräferenz (Dolton 1993) und ausgeprägter Risikoaversion aufgefasst werden.<sup>4</sup> Dies bedeutet auch, dass risikoaverse Personen Investitionen in Humankapital c.p. weniger gern eingehen als risikofreudigere Personen, also ein inverser Zusammenhang zwischen Risikoaversion und Bereitschaft zur Humankapitalinvestition besteht. Heterogenität bei den individuellen Risikopräferenzen führt also theoretisch auch zu einer Heterogenität der Humankapitalinvestitionen (Shaw 1996).

Aus der hier gewählten humankapitaltheoretischen Perspektive lassen sich einige Hypothesen zu den finanziellen Anreizstrukturen bei einer Weiterbildungsentscheidung formulieren. Je länger die Maßnahme dauert, desto höher sind die Opportunitätskosten, weil die Geförderten über einen längeren Zeitraum auf potenzielles Erwerbseinkommen verzichten müssen. Daraus folgt *Hypothese H1*: Mit zunehmender Dauer der Weiterbildung ist eine geringere Teilnahmewahrscheinlichkeit zu erwarten.<sup>5</sup>

Je besser die Einkommensmöglichkeiten infolge der Weiterbildung sind, desto schneller amortisieren sich deren direkte und indirekte Kosten. Folglich ist zu erwarten, dass die Weiterbildungsbereitschaft zunimmt, je höher das potenziell zu erzielende Einkommen nach der Weiterbildung ist. Dieses Einkommen hängt positiv mit den Beschäftigungschancen zusammen, die sich nach der Weiterbildung ergeben. Daraus folgt *Hypothese H2*: Bei steigenden Beschäftigungschancen ist mit einer höheren Teilnahmewahrscheinlichkeit zu rechnen.

Monatliche Zuzahlungen zum Arbeitslosengeld erhöhen ebenfalls den Barwert der Weiterbildungsteilnahme, weil sie das verfügbare Einkommen erhöhen, ohne direkt an den erfolgreichen Abschluss gekoppelt zu sein. Daraus folgt *Hypothese H3*: Mit der Höhe eines monatlichen Bonus nimmt die Teilnahmewahrscheinlichkeit zu.

Prämien für einen erfolgreichen Abschluss sollten sich ebenfalls positiv auf die Weiterbildungsbereitschaft auswirken – auch wenn ihre Auszahlung durch die Bindung an den erfolgreichen Abschluss im Gegensatz zu den monatlichen Zuzahlungen unsicher ist. Daraus folgt *Hypothese H4*: Mit steigender Höhe einer Erfolgsprämie nimmt die Teilnahmewahrscheinlichkeit zu.

Über die Thesen zu den Effekten der Vignettendimensionen hinaus sind verschiedene Zusammenhänge mit perso-

nenbezogenen Merkmalen der Befragten plausibel. Der in anderen Studien berichtete Einfluss der Vorbildung auf die Weiterbildungsbeteiligung (siehe Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung) legt die Vermutung nahe, dass nicht nur die Beteiligung an Weiterbildung selektiv ist, sondern wegen höherer Ertragserwartungen bereits die Absicht dazu. Daraus folgt *Hypothese H5a*: Die formale Vorbildung – abgebildet über den höchsten erreichten Schulabschluss – übt einen positiven Einfluss auf die Weiterbildungsbereitschaft aus. Dabei ist die formale Vorbildung nur ein Aspekt des persönlichen Bildungshintergrundes. In *Hypothese H5b* findet daher der Kontext informeller Bildung Eingang: Die Fähigkeit zur Erfassung theoretischer Zusammenhänge – abgebildet über die Anzahl der vorhandenen Bücher im Haushalt – hat einen positiven Einfluss auf die Weiterbildungsbereitschaft.

Die nächste Hypothese nimmt die Überlegungen zur Risikobereitschaft wieder auf. Demnach geht eine hohe Risikoaversion mit einer hohen Gegenwartspräferenz einher. Personen mit hoher beruflicher Risikobereitschaft sind daher eher bereit, an einer Weiterbildung teilzunehmen (*Hypothese H6*).

Zudem ist anzunehmen, dass Personen mit unterschiedlichen beruflichen Risikoeinstellungen unterschiedlich auf die verschiedenen Dimensionen der Ausgestaltung von Weiterbildungsmaßnahmen reagieren. Deshalb wird für drei verschiedene Subgruppen untersucht, ob und wie das Antwortverhalten unterschiedlich risikobereiter Personen mit den Vignettenmerkmalen variiert. Konkret stellen wir Hypothesen zur Dauer und den finanziellen Anreizmechanismen in Form von monatlichen Zuzahlungen oder Abschlussprämien auf. Eine längere Dauer der Weiterbildung bedeutet, dass in näherer Zukunft auf reguläres Einkommen verzichtet werden muss, die möglichen Erträge aber weiter entfernt in der Zukunft liegen als bei kürzeren Weiterbildungen. Das legt den Schluss nahe, dass besonders die Weiterbildungsbereitschaft risikoaverser Personen durch die Dauer beeinflusst wird, weil sie die gegenwärtigen Verluste stärker bewerten und die möglichen zukünftigen Gewinne schwächer. Daraus ergibt sich *Hypothese H7a*: Die Dauer der Weiterbildung wirkt sich bei risikoaversen Personen besonders negativ auf die Teilnahmebereitschaft aus.

Da monatliche Zuzahlungen bei einer Teilnahme sicher und nicht an den (unsicheren) Abschluss gekoppelt sind, sollten sich diese bei risikoaversen Personen stärker positiv auf die Teilnahmebereitschaft auswirken als bei risikofreudigen Personen (*Hypothese H7b*). Dagegen ist zu erwarten, dass das Anzelelement unsicherer Erfolgsprämien insbesondere risikoaffine Personen anspricht (*Hypothese H7c*).

<sup>4</sup> Die Diskontrate lässt sich jedoch auch anders interpretieren, bspw. als Hinweis auf eine geringe Selbstkontrolle (Thaler 1981), Impulsivität, Hyperaktivität oder fehlende Geduld (Delaney und Doyle 2008, für einen Überblick auch Frederick et al. 2002). Alle genannten Sachverhalte dürften theoretisch ebenfalls eher negativ mit der Weiterbildungsbereitschaft assoziiert sein.

<sup>5</sup> Prinzipiell sind auch andere theoretische Zusammenhänge denkbar, wenn man bspw. unterstellt, dass Arbeitslose bei sehr kurzen Weiterbildungen Zweifel an deren Wirksamkeit haben. Angesichts der im Vignettendesign festgelegten Mindestlänge von einem Jahr sehen wir von komplexeren Hypothesen ab.

**Tab. 1** Bruttostichprobe und Nettoausschöpfung der standardisierten Telefonbefragung. (Angaben aus dem Feldbericht von SOKO 2013)

	Total		Alte Bundesländer		Neue Bundesländer	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Bruttostichprobe	13.749		9688		4061	
Abzgl. stichprobenneutrale Ausfälle <sup>a</sup>	2402		1797		605	
Bereinigte Bruttostichprobe	11.347	100,0	7891	100,0	3456	100,0
Nicht erreichbar/Sollzahl erfüllt	5058	44,6	3507	44,4	1551	44,9
Verweigerung	2277	20,1	1582	20,1	695	20,1
Vollständiges Interview (= Netto-Ausschöpfung)	4012	35,4	2802	35,5	1210	35,0

<sup>a</sup>Unter stichprobenneutrale Ausfälle fallen fehlende Anschlüsse, Faxnummern, Anschlüsse, die nicht zu einem Privathaushalt gehören oder Personen, die nicht hinreichend gut Deutsch sprechen, um ein Interview zu geben.

#### 4 Datengrundlagen und methodisches Vorgehen

Unsere Analysen basieren auf der Kombination zweier Datengrundlagen, nämlich einer standardisierten Telefonbefragung und administrativen Daten. Grundlage der Telefonbefragung ist eine Brutto-Zufallsstichprobe bestehend aus 13.479 Arbeitslosen zwischen 25 und 55 Jahren aus den Rechtskreisen SGB II und SGB III, die zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung mindestens drei Monate arbeitslos waren.<sup>6</sup> Die Befragung wurde zwischen dem 3. April 2013 und dem 23. Juli 2013 durch das SOKO-Institut für Sozialforschung und Kommunikation in Bielefeld durchgeführt. Insgesamt wurde eine Soll-Interviewzahl von netto 4000 Interviews angestrebt und mit 4012 Interviews auch erreicht. Dies entspricht einer Netto-Ausschöpfungsquote von 35,4%. Tab. 1 zeigt die Ausschöpfungsquoten im Überblick.<sup>7</sup>

Einer der zentralen Bestandteile der Befragung war ein Fragenmodul zu Weiterbildungsentscheidungen der Interviewten. Diese Entscheidungen wurden mittels eines so genannten faktoriellen Surveys abgefragt, der mehrere Vignetten umfasst.<sup>8</sup> Dies sind Situations- bzw. Objektbeschreibungen oder hypothetische Entscheidungssituationen, die den Probanden zur Bewertung mittels einer an die Fragestellung angepassten Beurteilungsskala vorgelegt werden. Die spezifischen Merkmale (Faktoren oder Dimensionen) der

beschriebenen Situationen haben verschiedene Ausprägungen, die variiert werden. Von den einzelnen Dimensionen wird auf Basis theoretischer Überlegungen angenommen, dass sie die Bewertung der Situation substantiell beeinflussen.

Vignetten zeichnen sich durch zahlreiche Vorteile aus und kommen in sehr unterschiedlichen Forschungskontexten mit Gewinn zum Einsatz (Auspurg und Hinz 2015, Finch 1987; Wallander 2009). Mit ihrer Hilfe können Fragestellungen analysiert werden, bei denen ein stark situatives Antwortverhalten vermutet wird und deshalb bei Verwendung abstrakter Itembatterien wenig valide Messungen und/oder schwer zu interpretierende Ergebnisse zu erwarten wären. Zudem ermöglicht die experimentelle Variation, beliebige Merkmalskombinationen isoliert voneinander zu analysieren, selbst oder gerade wenn diese in der Realität hochkorreliert auftreten (Auspurg et al. 2010). So könnte die Prämienhöhe für den erfolgreichen Abschluss von Weiterbildungen in zukünftigen Programmen von der Dauer der Weiterbildung abhängen oder nur in Kombination mit monatlichen Zusatzzahlungen anzutreffen sein. In einer Vignettenstudie sind hingegen beliebige Kombinationen – auch seltener, unplausibler oder unlogischer – Varianten möglich (im Fall geringer Realitätsnähe allerdings umstritten, vgl. ebenfalls Auspurg et al. 2010). Im Gegensatz zu klassischen Itembatterien wird zudem aufgrund der Komplexität der Vignetten die normative Orientierung erschwert und sozial erwünschtes Antwortverhalten reduziert (Smith 1986). Wie Auspurg et al. (2010) zudem anmerken, können Vignetten auch in breit angelegten Bevölkerungsumfragen eingesetzt werden, was eine Kombination aus den Vorteilen experimenteller Designs und klassischer Bevölkerungsumfragen ermöglicht und im hier vorliegenden Fall bei der Population der Arbeitslosen umgesetzt wurde.

Die Merkmale bzw. Ausprägungen der hier gewählten Vignettendimensionen sind in der verwendeten Reihenfolge:

<sup>6</sup> Aus technischen Gründen erfolgte die Stichprobenziehung wie folgt: Es wurden Personen als arbeitslos definiert, die an drei aufeinanderfolgenden Stichtagen im Abstand von jeweils 30 Tagen arbeitslos gemeldet waren. Deshalb waren kurze Unterbrechungen der Arbeitslosigkeit zwischen diesen Stichtagen zum Zeitpunkt der Befragung nicht vollkommen auszuschließen, dürften aber nicht die Regel sein.

<sup>7</sup> Die Befragung war von April bis Juli 2013 im Feld. Die von uns verwendeten Prozessdaten reichen zum Zeitpunkt der Berechnungen bis zum Jahresende 2012. Wenn man davon ausgeht, dass in den drei bis sechs verbleibenden Monaten zwischen Datenrand und Befragungszeitpunkt keine systematischen Unterschiede zwischen den Respondenten auftreten, dürften die Ergebnisse nicht systematisch verzerrt sein.

<sup>8</sup> Vgl. einführend zu faktoriellen Surveys bspw.: Alves und Rossi (1978), Auspurg und Hinz (2015), Beck und Opp (2001), Rossi und Nock (1982), Steiner und Atzmüller (2006).

- die Dauer der Weiterbildung: Ein Jahr/Zwei Jahre/Drei Jahre,
- die Beschäftigungschancen im Vergleich zum Zeitpunkt vor der Weiterbildung: Etwas besser/Viel besser als im Moment,
- die Höhe des Arbeitslosengeldes: In gleicher Höhe wie bisher/In gleicher Höhe wie bisher und 100 Euro monatlich extra/In gleicher Höhe wie bisher und 300 Euro monatlich extra,
- eine einmalig auszuzahlende Prämie bei erfolgreichem Abschluss: Keine Prämie/2000 Euro Prämie/4000 Euro Prämie.

Nachfolgend findet sich eine Beispielvignette aus unserer Untersuchung. Der Einleitungstext im ersten Absatz ist dabei für alle Befragten identisch und wird einmal vorgelesen, bevor die Vignetten abgefragt werden. Die variierenden Merkmalsausprägungen sind zur besseren Veranschaulichung kursiv geschrieben.

Im Folgenden werde ich Ihnen drei Situationen beschreiben, in denen es um Weiterbildungen geht. Bitte versuchen Sie sich vorzustellen, wie Sie sich in dieser Situation entscheiden würden und sagen Sie mir wieder auf der Skala von 0 bis 10, wie wahrscheinlich es wäre, dass Sie an einer solchen Weiterbildung teilnehmen. Die „0“ bedeutet „sehr unwahrscheinlich“ und die „10“ „sehr wahrscheinlich“. Mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.

Stellen Sie sich vor, die Arbeitsagentur bietet Ihnen eine Weiterbildung oder Umschulung an, die *zwei Jahre dauert* und im Anschluss *etwas bessere Beschäftigungschancen* als im Moment bietet. Während der Weiterbildung bekommen Sie *Arbeitslosengeld in gleicher Höhe wie bisher*. Bei erfolgreichem Abschluss erhalten Sie am Ende der Weiterbildung eine *Prämie von 2000 Euro*.

Die Dimensionen und ihre Ausprägungen beziehen sich auf die in Abschnitt 3 aufgestellten Hypothesen. Das gesamte Vignettenuniversum aller möglichen Kombinationen ist das kartesische Produkt der Anzahl der Ausprägungen, in diesem Fall  $n = 3 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 = 54$  Kombinationsmöglichkeiten. Jedem Befragten wurden genau drei Vignetten zugewiesen und durch den Interviewer vorgelesen. Die Ziehung der Vignetten basierte auf einer randomisierten Vignettenselektion (Steiner und Atzmüller 2006) mit „Ziehen ohne Zurücklegen“. Dieselbe Vignette kann einem Befragten also nicht zweimal vorgelegt werden. Insgesamt ergaben sich damit 12.036 Antworten von 4012 Personen. Für die weiterführenden Analysen liegen 11.821 gültige Urteile vor.

215 Vignetten (1,8 %) wurden nicht bewertet.<sup>9</sup> Insgesamt scheinen die Befragten die Vignetten nicht als unrealistisch oder wenig ernst zu nehmen anzusehen, da in diesem Fall eine überdurchschnittlich hohe Rate an Antwortverweigerungen zu erwarten gewesen wäre.

Zusätzlich enthält die Befragung Fragemodule zum Weiterbildungskontext, zu soziodemografischen Merkmalen, zu persönlichen Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmalen. Mit Blick auf unsere *Hypothesen H5a* und *H5b* zum Einfluss von Bildung auf die Teilnahmebereitschaft gehen wir davon aus, dass formale Vorbildung und die Fähigkeit zur Erfassung komplexerer theoretischer Sachverhalte positiv mit der Weiterbildungsabsicht korreliert sind. Als Indikator für den formalen Bildungshintergrund nutzen wir den erreichten Schulabschluss. Zum informellen Bildungshintergrund verwenden wir einen Indikator über die Anzahl der Bücher im eigenen Haushalt. Dieser wird in Schulleistungsstudien oft eingesetzt, um den sozioökonomischen Hintergrund der Befragten abzubilden (Bonsen et al. 2008, Bos et al. 2003). Wir wählen eine zurückhaltende Interpretation und unterstellen, dass der Besitz von Büchern mit der Fähigkeit und dem Interesse einhergeht, sich deren Inhalte anzueignen. Damit lässt sich die Variable als Indikator für gutes Textverständnis interpretieren. Dieses kann wiederum als Anhaltspunkt für die Fähigkeit angesehen werden, sich auch theoretische Zusammenhänge anzueignen, die Bestandteil anspruchsvollerer Qualifizierungsmaßnahmen sind.

Zur Überprüfung der *Hypothesen H6* und *H7a–c* benötigen wir Informationen zur individuellen Risikobereitschaft. Da keine individuellen Diskontraten für die Analysen zur Verfügung stehen, erfragen wir die berufliche Risikobereitschaft und nutzen die Angaben als Prädiktor der Weiterbildungsabsicht. Hierfür verwenden wir in leicht abgewandelter Form die im Sozio-Oekonomischen Panel (SOEP) genutzte direkte Abfrage der Risikobereitschaft (TNS Infratest 2009), bei der die Probanden gebeten werden, eine Selbsteinschätzung über ihre Risikopräferenz abzugeben.<sup>10</sup> Dies geschieht auf einer Skala von 0 bis 10, wobei 0 „gar nicht risikobereite“ und 10 „sehr risikobereite“ Befragte identifiziert. Diese Items wurden standardisiert.

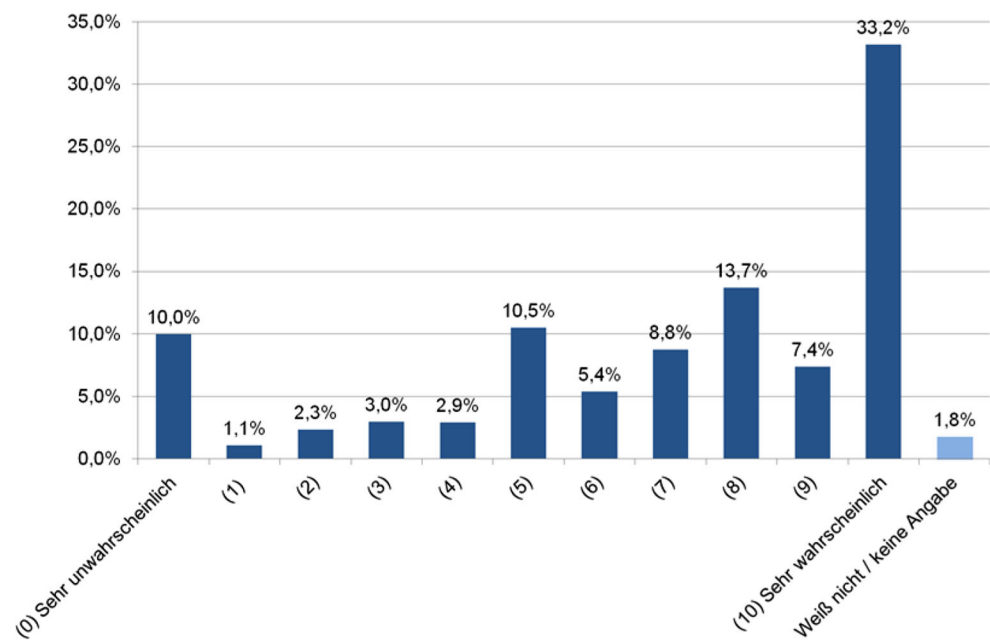
Als zweiten zentralen Datensatz verwenden wir administrative Daten der BA, die Integrierten Erwerbsbiografien (IEB). Die IEB enthalten detaillierte personenbezogene

<sup>9</sup> Darunter fallen die Antwortkategorien „Weiß nicht“ und „Keine Angabe“. Dies ist im Vergleich mit anderen Fragen aus dem Survey kein auffälliger Wert. Die Item-Nonresponse-Quoten in der Befragung schwanken zwischen 0,02 und 12,24 %.

<sup>10</sup> Die Fragen zur beruflichen, freizeitbezogenen und finanziellen Risikobereitschaft in unserem Survey lauten in dieser Reihenfolge: „Wie risikobereit sind Sie, wenn es um die Planung Ihrer beruflichen Zukunft geht?“, „Und wie risikobereit sind Sie in Freizeit und Sport?“ und „Und wie risikobereit sind Sie, wenn Sie Geld anlegen?“.



**Abb. 1** Angegebene Wahrscheinlichkeit, an einer vorgeschlagenen Weiterbildung teilzunehmen ( $N_{\text{Vignetten}} = 12.036$  ( $N_B 4012$ ). (Eigene Darstellung)



Daten in Kontenform über die individuelle Erwerbshistorie, also z. B. über Arbeitslosigkeits-, Beschäftigungs- und Leistungsbezugszeiten sowie über Teilnahmen an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik (berufliche Weiterbildungen, Trainingsmaßnahmen, „Ein-Euro-Jobs“ u. ä.) auch für länger zurückliegende Zeiträume. Darüber hinaus sind diverse soziodemografische Merkmale sowie Angaben über den Haushaltskontext verfügbar. Das macht die IEB zu einer wichtigen Ergänzung für Befragungsdaten, weil viele dieser Informationen in Befragungen entweder gar nicht, nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand und/oder weniger genau zu erheben wären. Wir entnehmen Informationen über die Anzahl zurückliegender Episoden und die kumulierte Dauer im ALG-I- bzw. ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren, die durchschnittliche Verweildauer in Beschäftigung und einen Dummy für eine oder mehrere Teilnahmen an Maßnahmen der Förderung der beruflichen Weiterbildung (FbW) aus den Prozessdaten. Die Kombination beider Datenquellen erlaubt es, neben den Ausgestaltungsmerkmalen auch personenspezifische Einflüsse auf die Teilnahmebereitschaft zu analysieren.

## 5 Empirische Ergebnisse

In Deskriptive Befunde präsentieren wir zunächst einige deskriptive Befunde zu den Vignettenmerkmalen. Multivariate Analysen zeigt die Ergebnisse der multivariaten Analysen, in denen es um den Einfluss von Vignetten- und Personenmerkmalen auf die Weiterbildungsabsicht geht.

### 5.1 Deskriptive Befunde

Im Rahmen der in Datengrundlagen und methodisches Vorgehen vorgestellten Vignetten nutzten die Befragten das gesamte Spektrum an Antwortmöglichkeiten der Beurteilungsskala von 0 bis 10, wobei die Verteilung insgesamt deutlich rechtssteil ist (siehe Abb. 1).

Der durchschnittliche von den Befragten genannte Wert für die Wahrscheinlichkeit, an einer Weiterbildung teilzunehmen, beträgt 6,9. An 10 % der beschriebenen Weiterbildungsangebote würden die Probanden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit *nicht* teilnehmen (Antwortmöglichkeit „0“). Ebenfalls in etwa 10 % der Fälle wählen die Befragten eine mittlere Wahrscheinlichkeit („5“), teilzunehmen. In einem Drittel der Fälle geben die Befragten eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit („10“) zur Teilnahme an. Etwa 6 % der Befragten nennen bei allen drei vorgeschlagenen Vignetten die „0“, etwa 23 % in allen drei Fällen die „10“. Etwa 45 % der Befragten variieren ihr Urteil trotz unterschiedlicher Weiterbildungsmerkmale nicht.

Jede der gewählten Dimensionen beeinflusst das Antwortverhalten in der theoretisch erwarteten Richtung wie die Darstellung der deskriptiven Befunde in Tab. 2 zeigt. Mit zunehmender Dauer der Weiterbildung sinkt die angegebene subjektive Wahrscheinlichkeit der Teilnahme. Bessere Beschäftigungschancen, zusätzliche monatliche Auszahlungen zum regulären Arbeitslosengeld-Bezug oder die Aussicht auf eine Prämie für den erfolgreichen Abschluss beeinflussen die berichtete Teilnahmewahrscheinlichkeit hingegen positiv.

**Tab. 2** Deskriptive Darstellung der Verhaltensabsicht in Abhängigkeit von den Vignettendimensionen

Vignettendimension	N (Vignettenurteile)	Arithm. Mittelwert (Std.-Abw.)
Dauer der Weiterbildung		
Ein Jahr	4010	7,29 (3,12)
Zwei Jahre	3878	7,00 (3,23)
Drei Jahre	3933	6,49 (3,40)
Beschäftigungschancen		
Etwas besser	5940	6,75 (3,31)
Sehr viel besser	5881	7,10 (3,22)
Höhe des Arbeitslosengeldes		
Wie bisher	3974	6,74 (3,32)
Plus 100 Euro monatlich extra	3986	6,81 (3,29)
Plus 300 Euro monatlich extra	3861	7,24 (3,17)
Prämie bei erfolgreichem Abschluss		
Keine Prämie	4011	6,45 (3,40)
Einmalig 2000 Euro	3873	7,06 (3,21)
Einmalig 4000 Euro	3937	7,28 (3,13)
<i>Gesamt</i>	<i>11.821</i>	<i>6,93 (3,27)</i>

## 5.2 Multivariate Analysen

Im nachfolgenden Absatz untersuchen wir den Einfluss der Vignettendimensionen auf die Weiterbildungsabsicht in einem multivariaten Modell. Dabei analysieren wir mögliche Zusammenhänge der Vignettendimensionen untereinander sowie zwischen den Vignettendimensionen und dem Geschlecht. Für eine genauere Analyse des Zusammenhangs zwischen beruflicher Risikobereitschaft und den Vignettendimensionen führen wir eine Subgruppenanalyse durch.

Da jeder Befragte drei Vignetten beantwortete, liegt den Daten eine Mehrebenenstruktur zugrunde, in der die Vignettenurteile die sog. erste Ebene darstellen, die Befragten die zweite (Ditton 1998, Hox et al. 1991, Snijders und Bosker 2012). Aus diesem Grund können die Urteile nicht behandelt werden, als seien sie unabhängig voneinander (Snijders und Bosker 2012). Beispielsweise könnten manche Befragte generell weiterbildungsbereiter sein als andere. Dies führt dann dazu, dass die Vignettenurteile einer Person ähnlicher ausfallen als die verschiedener Personen, was unbeobachtete Heterogenität impliziert. In statistischer Hinsicht sind die Fehlerterme in der Regressionsschätzung in einem solchen Fall nicht mehr unkorreliert, was bei einer einfachen OLS-Regression zu einer Unter- oder Überschätzung der Standardfehler führen kann. Sie ist also für die vorliegenden Daten ohne eine Anpassung der Standardfehler möglicherweise ungeeignet. Wir verwenden daher eine OLS-Regression mit geclusterten Standardfehlern.

Außerdem schätzen wir ein Logit-Modell, ebenfalls mit geclusterten Standardfehlern. Dabei fassen wir die beiden Antwortkategorien „9“ und „10“ zusammen, die gemein-

sam etwa 40 % der gegebenen Antworten ausmachen. Die restlichen Antworten bilden die zweite Antwortkategorie. Die abhängige Variable ist das Vignettenurteil, bei dem „1“ eine hohe Wahrscheinlichkeit bedeutet, an der Weiterbildung teilzunehmen, 0 hingegen nicht. Wir weisen average marginal effects (A.M.E.) aus, die nach Auspurg und Hinz (2011) angeben, „um wie viele Prozentpunkte sich die Wahrscheinlichkeit des interessierenden Ereignisses im Mittel aller (gruppenspezifischen) Beobachtungen verändert, wenn sich die betreffende erklärende Variable um eine Einheit (marginal) erhöht“.

In allen Berechnungen wurden diejenigen Personen von der Analyse ausgeschlossen, die während des Telefoninterviews einer Zuspiegelung der Prozessdaten der BA zu ihren Befragungsdaten *nicht* zugestimmt haben. Bei Verweigerung dieser Zustimmung ist die Kombination mit BA-Prozessdaten datenschutzrechtlich unzulässig. Mit 96,6 % weist die Zustimmungsrates jedoch einen sehr hohen Wert auf.<sup>11</sup> Zudem schließen wir diejenigen Personen aus, die bei mindestens einer Vignette keine gültige Antwort gegeben haben („Weiß nicht“/„keine Angabe“).

Die Resultate für alle Befragten finden sich in Tab. 3.

Die Erklärungskraft des Logit-Modells ist mit einem Pseudo-R<sup>2</sup> von etwa 0,05 relativ gering, das R<sup>2</sup> des OLS-Modells liegt bei 0,09. Wir klären mit beiden Modellen also nur einen kleinen Teil der Varianz innerhalb der Weiterbildungsbereitschaft der Befragten auf. Es zeigt sich, dass die Effektrichtungen der Vignettendimensionen in beiden Modellen gleich ausfallen. Nur in wenigen Fällen sind personenbezogene Variablen im Logit-Modell signifikant, im anderen Modell nicht und vice versa. Dies spricht insgesamt für die Robustheit der Ergebnisse.

Die Vignettenmerkmale weisen auch in der multivariaten Analyse größtenteils den theoretisch erwarteten Einfluss auf. Bei längeren Weiterbildungen ist theoretisch mit einer geringen Teilnahmewahrscheinlichkeit zu rechnen (*Hypothese H1*): Die Dauer der Weiterbildung reduziert die Weiterbildungsbereitschaft signifikant. Verglichen mit Weiterbildungen, die ein Jahr dauern, geben die Befragten bei zwei- oder dreijährigen Weiterbildungen signifikant niedrigere Teilnahmewahrscheinlichkeiten an. Die Effektstärke für dreijährige Weiterbildungen fällt dabei in beiden Modellen höher aus als die für zweijährige. Im Logit-Modell ist die angegebene Wahrscheinlichkeit bei zweijährigen Weiterbildungsmaßnahmen um etwa vier Prozentpunkte gerin-

<sup>11</sup> Dennoch könnte die Entscheidung zur Zustimmung selektiv sein, wenn sich Personen, die der Datenzuspiegelung zustimmen und solche, die dies nicht tun, in wichtigen Merkmalen systematisch unterscheiden. Dies haben wir anhand eines Logit-Modells überprüft (nicht extra ausgewiesen). Die Ergebnisse zeigen, dass die systematischen Unterschiede zwischen Personen, die ihre Einwilligung geben, und solchen, die diese verweigern, relativ gering sind.

**Tab. 3** Einfluss vignetten- und befragtenspezifischer Merkmale auf die geäußerte Teilnahmewahrscheinlichkeit, Logit-Modell (1 = hohe Zustimmung) und OLS-Modell mit geclusterten Standardfehlern

	Logit-Modell		OLS-Modell	
	A.M. E. (Std.- F.)	Sig	Koeff. (Std.- F.)	Sig
<i>Vignettenmerkmale</i>				
Dauer: Ein Jahr (Referenz)	–	–	–	–
Zwei Jahre	–0,042 (0,015)	***	–0,324 (0,092)	***
Drei Jahre	–0,101 (0,015)	***	–0,780 (0,094)	***
Beschäftigungschancen: etwas besser (Referenz)	–	–	–	–
Sehr viel besser	0,064 (0,012)	***	0,377 (0,078)	***
Arbeitslosengeld wie bisher (Referenz)	–	–	–	–
Plus 100 Euro monatlich extra	0,007 (0,015)		0,092 (0,093)	
Plus 300 Euro monatlich extra	0,078 (0,015)	***	0,494 (0,094)	***
Keine Prämie bei erfolgreichem Abschluss (Referenz)	–	–	–	–
Einmalig 2000 Euro	0,079 (0,015)	***	0,568 (0,097)	***
Einmalig 4000 Euro	0,117 (0,015)	***	0,813 (0,093)	***
<i>Personenmerkmale</i>				
Mann	–0,024 (0,020)		–0,229 (0,132)	
Alter	–0,001 (0,001)		–0,030 (0,007)	***
Ausländische Staatsangehörigkeit	0,066 (0,035)	*	0,063 (0,246)	
Wohnort Ostdeutschland	–0,024 (0,022)		–0,114 (0,140)	
Migrationshintergrund	0,042 (0,026)		0,063 (0,171)	
Schwerbehindertenstatus	0,009 (0,029)		0,081 (0,190)	
Anzahl Personen im Haushalt	0,005 (0,009)		0,018 (0,056)	
Kind unter 16 Jahren im Haushalt	0,016 (0,022)		0,213 (0,142)	
Keine Partnerschaft (Referenz)	–	–	–	–
Partner erwerbstätig	0,003 (0,023)		–0,122 (0,141)	
Partner arbeitslos/in Maßnahme	0,007 (0,030)		–0,031 (0,191)	
Partner nicht erwerbstätig	–0,064 (0,036)	*	0,458 (0,249)	*
Kein Schulabschluss (Referenz)	–	–	–	–
Hauptschulabschluss	0,002 (0,035)		0,282 (0,231)	
Realschulabschluss	0,074 (0,036)	**	0,641 (0,237)	***

**Tab. 3** Einfluss vignetten- und befragtenspezifischer Merkmale auf die geäußerte Teilnahmewahrscheinlichkeit, Logit-Modell (1 = hohe Zustimmung) und OLS-Modell mit geclusterten Standardfehlern (Fortsetzung)

	Logit-Modell		OLS-Modell	
Abitur	0,057 (0,040)		0,653 (0,259)	**
Ausländischer Schulabschluss	–0,029 (0,048)		0,317 (0,326)	
Anzahl Bücher im Haushalt: Unter 10 (Referenz)	–	–	–	–
10 bis unter 50 Bücher	0,078 (0,035)	**	0,683 (0,225)	***
50 Bücher oder mehr	0,127 (0,034)	***	1,073 (0,221)	***
Eigene Einschätzung: Jobsuche ist schwierig	0,055 (0,023)	**	0,568 (0,150)	***
Berufliche Risikobereitschaft	0,062 (0,011)	***	0,319 (0,074)	***
Risikobereitschaft in Freizeit und Sport	0,004 (0,011)		0,179 (0,076)	**
Risikobereitschaft bei der Geldanlage	–0,021 (0,010)	**	–0,027 (0,067)	
Episoden im ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	0,001 (0,014)		–0,030 (0,099)	
Episoden im ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	0,012 (0,008)		0,035 (0,056)	
Kumulierte Dauer ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	<0,001 (<0,001)		<0,001 (<0,001)	
Kumulierte Dauer ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	>–0,001 (<0,001)		>–0,001 (0,001)	
Durchschnittliche Verweildauer in Beschäftigung in den letzten fünf Jahren	<0,001 (<0,001)		<0,001 (<0,001)	*
Teilnahme FbW-Kurs in den letzten fünf Jahren	–0,017 (0,030)		–0,070 (0,020)	
<i>Vignettenurteile</i>				
<i>Personen</i>	2000		2000	
<i>Pseudo-R<sup>2</sup></i>	0,050		0,090	

A.M. E. average marginal effect, Koeff. Koeffizient, Std.-F. Standardfehler, Sig. Signifikanz  
 \*/\*\*/\*\* = Signifikanz auf dem Zehn-/Fünf-/Ein-Prozent-Niveau

ger als bei einjährigen, bei dreijährigen um zehn Prozentpunkte.

Mit besseren Beschäftigungschancen im Anschluss an die Weiterbildung sollte die Teilnahmewahrscheinlichkeit theoretisch steigen (*Hypothese H2*): Die Hypothese bestätigt sich. Die Befragten geben im Vergleich zur Referenzkategorie bei sehr viel besseren Beschäftigungschancen signifikant höhere Teilnahmewahrscheinlichkeiten an, wobei der Effekt auf dem Ein-Prozent-Niveau signifikant ist und im Logit-Modell etwa sechs Prozentpunkte beträgt. Die Verwertbarkeit des Abschlusses am Arbeitsmarkt dürfte also ein wichtiges Kriterium für die Aufnahme einer Weiterbildung sein. *Hypothese H3* postuliert, dass mit der Hö-

he des monatlichen Bonus die Teilnahmewahrscheinlichkeit zunimmt. Bei einem monatlichen Aufschlag von 100 Euro zum regulären Arbeitslosengeld-Bezug äußern die Befragten in beiden Modellen keine signifikant höhere Teilnahmewahrscheinlichkeit als ohne Bonus. Bei einer Zuzahlung von 300 Euro im Monat ist der Effekt im Vergleich zur Situation ohne Bonus auf dem Ein-Prozent-Niveau signifikant und mit mehr als sieben Prozentpunkten im Logit-Modell substanziell. Dafür kommen mehrere Ursachen in Frage: Erstens ist denkbar, dass eine Weiterbildungsteilnahme als so beanspruchend wahrgenommen wird, dass ein Betrag von 100 Euro ggf. die eigenen Anstrengungen der Teilnahme kompensiert, aber darüber hinaus keinen zusätzlichen Anreiz bietet. Zweitens ist möglich, dass viele Arbeitslose in Unkenntnis der rechtlichen Regelungen unterstellen, dass die Teilnahme an der Weiterbildung mit zusätzlichen Kosten (Fahrtkosten, Verpflegung) für sie selbst einhergeht, für die ein relativ niedriger Betrag entschädigt, ohne zusätzlichen Nutzen zu stiften. Drittens ist nach Gneezy et al. (2011) denkbar, dass Befragte finanzielle Anreize in geringer Höhe als Signal dafür interpretieren, dass eine Weiterbildungsteilnahme unattraktiv ist, oder dass sie nicht vertrauenswürdig genug seien, auch ohne finanzielle Kompensation teilzunehmen. Wir greifen diesen Punkt bei den Subgruppenanalysen erneut auf.

*Hypothese H4* gibt an, dass mit einer erfolgsabhängigen Prämie die Teilnahmewahrscheinlichkeit zunehmen dürfte. Die Effekte beider Erfolgspremien von 2000 Euro bzw. 4000 Euro sind hochsignifikant. Im Logit-Modell erhöhen 2000 Euro die angegebene Teilnahmewahrscheinlichkeit um knapp acht Prozentpunkte, 4000 Euro um elf Prozentpunkte.

Um komplexere Effekte der einzelnen Dimensionen abzubilden, interagieren wir jede Vignettendimension einmal mit jeder anderen (nicht tabellarisch ausgewiesen). In einem Modell, das diese Interaktionseffekte enthält, wird der zuvor signifikant negative Haupteffekt der Dauer von zweijährigen Weiterbildungen insignifikant. Bei allen anderen Haupteffekten ändert sich die Signifikanz nicht. Die Interaktionsterme bleiben bis auf zwei Ausnahmen insignifikant: Der Effekt einer Dauer von zwei Jahren mit einer Erfolgspremie von 2000 Euro ist schwach signifikant negativ im Vergleich zu einer einjährigen Qualifizierung mit einer Erfolgspremie 2000 Euro Prämie. Das deutet inhaltlich darauf hin, dass 2000 Euro bei zweijährigen Weiterbildungen einen weniger starken zusätzlichen Effekt aufweisen als bei einjährigen Weiterbildungen. Zudem ist der Effekt einer monatlichen Zuzahlung von 300 Euro mit einer Erfolgspremie von 4000 Euro negativ verglichen mit dem Effekt von 300 Euro und keiner Erfolgspremie. Dies weist darauf hin, dass der zusätzliche Effekt der Erfolgspremien sich verringert, wenn auch eine monatliche Zuzahlung geleistet wird.

Interagiert man die Vignettendimensionen mit dem Dummy für Männer, zeigt sich ebenfalls, dass der Haupteffekt für die Dauer von zwei Jahren insignifikant wird. Bei den Interaktionstermen finden sich keine signifikanten Effekte. Männer und Frauen unterscheiden sich demnach nicht systematisch in ihrer Bewertung der Vignettendimensionen.

Zusätzlich zu den Vignettenmerkmalen kontrollieren wir für diverse Personenmerkmale. Die *Hypothesen H5a* und *H5b* postulieren einen positiven Einfluss der formalen Vorbildung (*H5a*) bzw. der Fähigkeit zur Erfassung theoretischer Zusammenhänge (*H5b*) auf die Weiterbildungsabsicht. In der Analyse bestätigen sich die Vermutungen teilweise. Im Vergleich zur Referenzkategorie der Personen, die keinen Schulabschluss besitzen, geben Realschüler höhere Teilnahmewahrscheinlichkeiten an, im OLS-Modell auch Personen mit Abitur. Damit ist *Hypothese H5a* teilweise bestätigt. Zudem sind im Vergleich zu Personen, die weniger als zehn Bücher besitzen, sowohl Personen mit bis zu 49 und mit mehr als 50 Büchern im Haushalt eher weiterbildungsbereit. Die Effekte sind in beiden Modellen signifikant. *Hypothese H5b* wird also bestätigt. Die in Forschungsstand und Beispiele zur Umsetzung finanzieller Anreize dargestellten Befunde zu weiteren Einflussfaktoren auf die Teilnahme(-bereitschaft) an Weiterbildungen bestätigen sich in unseren Analysen dagegen nicht: Staatsbürgerschaft, Migrationshintergrund und der Erwerbsstatus des Partners üben keinen systematischen Einfluss auf die Weiterbildungsabsicht aus. Das Alter zeigt im OLS-Modell den erwarteten negativen Einfluss auf die Weiterbildungsbereitschaft, im Logit-Modell dagegen nicht.

Bei den erwerbsbiografischen Variablen weist im Logit-Modell keine Variable systematische Assoziationen auf, im OLS-Modell ist nur die längere Verweildauer in Beschäftigung schwach positiv mit der Teilnahmebereitschaft korreliert. Neben diesen „harten“ erwerbsbiografischen Variablen liefert eine Selbsteinschätzung zu den persönlichen Beschäftigungschancen ein interessantes Ergebnis. In beiden Modellen ist die Aussage, dass die eigene Stellensuche sehr schwierig sei, mit höherer Teilnahmebereitschaft assoziiert. Diesen Faktor könnte man als einen „Pull-Faktor“ bezeichnen, da die Einschätzung der schlechten eigenen Aussichten am Arbeitsmarkt den „Leidensdruck“ erhöht, an dieser Situation etwas zu verändern.

Die Analysen zeigen weiterhin, dass die berufliche Risikobereitschaft, wie in *Hypothese H6* postuliert, positiv mit der Teilnahmewahrscheinlichkeit korreliert ist. Personen, die angeben, in beruflichen Dingen risikobereit zu sein, sehen Weiterbildungen möglicherweise als eine sinnvolle Investition in die berufliche Zukunft.

Die hohe Fallzahl der Befragung ermöglicht auch Subgruppenvergleiche zur Analyse der Teilnahmeabsichten von Personen mit geringer, mittlerer und hoher beruflicher Risi-



kobereitschaft. Hierfür schätzen wir Logit-Modelle für drei Gruppen:

1. Befragte, deren Antworten bei der beruflichen Risikobereitschaft innerhalb einer Standardabweichung ober- bzw. unterhalb des standardisierten Mittelwertes liegen (durchschnittlich Risikobereite),
2. Befragte, deren berufliche Risikobereitschaft oberhalb einer Standardabweichung liegt (relativ Risikoaffine),
3. Befragte, die unterhalb einer Standardabweichung liegen (relativ Risikoscheue).

Deskriptiv zeigt sich, dass die Gruppe der Risikoaversen im Durchschnitt die geringste Wahrscheinlichkeit angibt, an einer Weiterbildung teilzunehmen, wobei vor allem der Unterschied zu den Risikoaffinen auffällig ist. Die multivariaten Analysen finden sich in Tab. 4.

Betrachtet man zunächst die Gruppe mit *mittlerer beruflicher Risikobereitschaft*, zeigt sich der aus dem Gesamtmodell vertraute Befund in Form negativer Einflüsse der Dauer der Weiterbildung sowie positiver Effekte der Erfolgsprämien. Neben der monatlichen Zahlung von 300 Euro zeigt bei dieser Gruppe anders als im Gesamtmodell auch der Zuschuss von 100 Euro einen – jedoch etwas schwächeren – signifikant positiven Einfluss. Zudem ist im Gegensatz zu der relativ risikoaversen und der risikoaffinen Teilgruppe ein signifikant positiver Effekt der zukünftigen Beschäftigungschancen auf die Teilnahmebereitschaft zu sehen. Dieser ist damit auch für den signifikant positiven Effekt der Beschäftigungschancen im Gesamtmodell verantwortlich.

Bei den Befragten mit relativ *geringer beruflicher Risikobereitschaft* zeigt sich zunächst ein ausgeprägter negativer Effekt der Dauer der Weiterbildung auf die Teilnahmebereitschaft. Damit bestätigt sich *Hypothese H7a*. Unter den Personen mit relativ *hoher beruflicher Risikobereitschaft* sinkt die Teilnahmebereitschaft – anders als bei den beiden anderen Gruppen – nur bei dreijährigen Qualifizierungen signifikant, aber nicht bei zweijährigen. Die Investitionsdauer und die damit verbundene Unsicherheit spielt bei relativ risikoaffinen Arbeitslosen also nur bei langen Maßnahmen eine Rolle.

100 Euro monatliche Zuzahlung zum regulären Leistungsbezug üben einen signifikant *negativen* Effekt auf die Teilnahmeabsicht der risikoaversen Teilgruppe aus. Der extrinsische Anreiz einer monatlichen Zuzahlung bewirkt also gewissermaßen einen „Crowding-out-Effekt“. Auch eine monatliche Zuzahlung von 300 Euro ist nicht hoch genug, um die Teilnahmebereitschaft dieser Teilgruppe signifikant zu erhöhen. Beide Befunde widersprechen *Hypothese H7b*, in der gerade für diese Gruppe ein positiver Effekt erwartet worden war. Auch bei der Teilgruppe der risikoaffinen Personen lassen sich diese Ergebnisse beobachten.

Erfolgsabhängige Prämien wirken wie im Gesamtmodell positiv auf die geäußerte Teilnahmebereitschaft der risiko-

affinen Teilgruppe, sodass *Hypothese H7c* bestätigt wird. Die Koeffizienten für beide Prämienvarianten sind bei risikoaffinen Personen jeweils am höchsten, jedoch zeigt sich auch bei den weniger risikoaffinen Teilgruppen ein positiver Effekt für die Erfolgsprämien. Die Erwartung größerer Unterschiede zwischen den Teilgruppen bestätigt sich also nicht. Prämien scheinen damit geeignet zu sein, die Teilnahmebereitschaft von Personengruppen mit unterschiedlicher beruflicher Risikobereitschaft zu erhöhen.

Schließlich zeigt sich zwischen den Gruppen ein auffälliger Unterschied mit Blick auf die Wirkungen früherer Weiterbildungsteilnahmen auf die erneute Teilnahmebereitschaft. Bei den relativ risikoaversen Personen zeigt sich ein ausgeprägter negativer Effekt mit hoher Effektstärke. Da die Befragten trotz bereits absolvierter Weiterbildung noch immer bzw. wieder arbeitslos sind, scheint diese Erfahrung einer „Fehlinvestition“ die Gruppe der risikoaversen Arbeitslosen besonders zu entmutigen und sich negativ auf die Investitionsbereitschaft auszuwirken.

Dieser Entmutigungseffekt zeigt sich bei den relativ risikoaffinen Arbeitslosen nicht – hier erhöht eine frühere Teilnahme an einer Weiterbildung ihre Teilnahmeabsicht sogar systematisch. Dass Weiterbildungen von dieser Teilgruppe als Chance zur Beendigung der Arbeitslosigkeit angesehen werden, zeigt ein weiterer Befund. So hat die Einschätzung, die eigene Stellensuche sei schwierig, einen ausgeprägten positiven Effekt auf die Teilnahmebereitschaft, der in den anderen Subgruppen nicht auftritt und auch die Signifikanz im Modell über alle Personen treibt. Relativ risikoaffine Personen sind also im Gegensatz zu den anderen Subgruppen eher bereit, in einer als schwierig empfundenen Lage Investitionen mit unsicherem Ertrag zu tätigen, um ihre Beschäftigungschancen zu erhöhen.

## 6 Fazit

Dieser Beitrag untersucht, welche Charakteristika öffentlich geförderter Weiterbildungen die subjektiv geäußerte Teilnahmebereitschaft von Arbeitslosen beeinflussen. Hierzu verwenden wir Daten, die mittels einer standardisierten Telefonbefragung bei netto rund 4000 Arbeitslosen erhoben und mit Prozessdaten der BA kombiniert wurden. Weiterbildungsentscheidungen werden in der Untersuchung als Humankapitalinvestitionen unter Unsicherheit verstanden. Als Befragungsmethode verwenden wir einen faktoriellen Survey. Dabei wurden den Befragten unterschiedliche fiktive Weiterbildungsangebote vorgelegt, bei denen die Dauer der Weiterbildung, zukünftige Beschäftigungschancen, Zuzahlungen zum regulären Arbeitslosengeld und erfolgsabhängige Prämien variiert wurden.

Multivariate Analysen ergeben, dass die Vignettenmerkmale größtenteils den theoretisch erwarteten Einfluss auf

**Tab. 4** Subgruppenanalysen für Personen mit geringer, mittlerer und hoher Risikobereitschaft (Logit-Modell)

	Geringe Risiko- bereitschaft		Mittlere Risiko- bereitschaft		Hohe Risiko- bereitschaft	
	A.M.E (Std.-F.)	Sig	A.M.E (Std.-F.)	Sig	A.M.E (Std.-F.)	Sig
<i>Vignettenmerkmale</i>						
Dauer: Ein Jahr (Referenz)	–	–	–	–	–	–
Zwei Jahre	–0,089 (0,035)	**	–0,034 (0,018)	*	–0,022 (0,040)	
Drei Jahre	–0,143 (0,036)	***	–0,091 (0,018)	***	–0,088 (0,041)	**
Beschäftigungschancen: etwas besser (Referenz)	–	–	–	–	–	–
Sehr viel besser	0,026 (0,028)		0,078 (0,015)	***	0,048 (0,030)	
Arbeitslosengeld wie bisher (Referenz)	–	–	–	–	–	–
Plus 100 Euro monatlich extra	–0,069 (0,035)	*	0,041 (0,018)	**	–0,078 (0,037)	**
Plus 300 Euro monatlich extra	0,032 (0,034)		0,102 (0,019)	***	0,018 (0,039)	
Keine Prämie bei erfolgreichem Abschluss (Referenz)	–	–	–	–	–	–
Einmalig 2000 Euro	0,060 (0,034)	*	0,081 (0,019)	***	0,095 (0,037)	**
Einmalig 4000 Euro	0,108 (0,032)	***	0,107 (0,019)	***	0,168 (0,039)	***
<i>Personenmerkmale</i>						
Mann	–0,042 (0,049)		–0,019 (0,024)		–0,049 (0,053)	
Alter	–0,001 (0,003)		–0,001 (0,001)		–0,003 (0,003)	
Ausländische Staatsangehörigkeit	0,216 (0,075)	***	0,026 (0,042)		0,043 (0,090)	
Wohnort Ostdeutschland	–0,042 (0,052)		–0,032 (0,027)		0,003 (0,058)	
Migrationshintergrund	0,029 (0,061)		0,028 (0,031)		0,111 (0,073)	
Schwerbehindertenstatus	–0,151 (0,083)	*	0,025 (0,034)		0,119 (0,091)	
Anzahl Personen im Haushalt	0,001 (0,022)		0,006 (0,011)		0,012 (0,023)	
Kind unter 16 Jahren im Haushalt	0,016 (0,057)		0,003 (0,026)		0,045 (0,056)	
Keine Partnerschaft (Referenz)	–		–		–	
Partner erwerbstätig	–0,085 (0,055)		0,023 (0,027)		–0,048 (0,060)	
Partner arbeitslos/in Maßnahme	–0,092 (0,073)		0,030 (0,037)		0,037 (0,084)	
Partner nicht erwerbstätig	–0,067 (0,089)		–0,085 (0,043)		0,012 (0,094)	
Kein Schulabschluss (Referenz)	–		–		–	
Hauptschulabschluss	–0,006 (0,083)		0,014 (0,043)		0,005 (0,081)	
Realschulabschluss	0,096 (0,086)		0,096 (0,044)	**	0,006 (0,084)	
Abitur	0,102 (0,092)		0,064 (0,049)		0,095 (0,105)	

**Tab. 4** Subgruppenanalysen für Personen mit geringer, mittlerer und hoher Risikobereitschaft (Logit-Modell) (Fortsetzung)

	Geringe Risiko- bereitschaft		Mittlere Risiko- bereitschaft		Hohe Risiko- bereitschaft	
	A.M.E (Std.-F.)	Sig	A.M.E (Std.-F.)	Sig	A.M.E (Std.-F.)	Sig
Ausländischer Schulabschluss	-0,030 (0,102)		0,014 (0,058)		-0,124 (0,112)	
Anzahl Bücher im Haushalt: Unter 10 (Referenz)	-		-		-	
10 bis unter 50 Bücher	0,132 (0,080)	*	0,088 (0,044)	**	0,103 (0,077)	
50 Bücher oder mehr	0,132 (0,076)	*	0,124 (0,044)	***	0,203 (0,076)	***
Eigene Einschätzung: Jobsuche ist schwierig	-0,027 (0,055)		0,044 (0,027)		0,157 (0,056)	***
Risikobereitschaft in Freizeit und Sport	-0,003 (0,027)		0,014 (0,014)		0,008 (0,024)	
Risikobereitschaft bei der Geldanlage	-0,064 (0,036)	*	-0,001 (0,012)		-0,029 (0,022)	
Episoden im ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	-0,030 (0,026)		0,005 (0,017)		0,024 (0,038)	
Episoden im ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	-0,001 (0,023)		0,012 (0,010)		0,019 (0,024)	
Kumulierte Dauer ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	<0,001 (0,001)		>-0,001 (<0,001)		<0,001 (<0,001)	
Kumulierte Dauer ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	<0,001 (<0,001)		>-0,001 (<0,001)		<0,001 (<0,001)	
Durchschnittliche Verweildauer in Beschäftigung in den letzten fünf Jahren	0,001 (<0,001)		>-0,0001 (<0,001)		<0,001 (<0,001)	
Teilnahme FbW-Kurs in den letzten fünf Jahren	-0,216 (0,070)	***	-0,008 (0,037)		0,188 (0,085)	**
<i>Vignettenurteile</i>	<i>1.005</i>		<i>4.167</i>		<i>858</i>	
<i>Personen</i>	<i>335</i>		<i>1.389</i>		<i>286</i>	
<i>Pseudo-R<sup>2</sup></i>	<i>0,114</i>		<i>0,040</i>		<i>0,107</i>	

A.M. E. average marginal effect, Std.-F. Standardfehler, Sig. Signifikanz

\*/\*\*/\*\* = Signifikanz auf dem Zehn-/Fünf-/Ein-Prozent-Niveau

die subjektive Teilnahmeabsicht an einer Weiterbildung ausüben. Die Wahrscheinlichkeit nimmt mit steigender Dauer der Weiterbildung ab, bessere Arbeitsmarktchancen infolge der Maßnahme erhöhen die Teilnahmewahrscheinlichkeit. Bei Prämien für den erfolgreichen Abschluss der Weiterbildung sind signifikant positive Effekte beobachtbar, monatliche Zuzahlungen wirken dagegen erst ab einem Schwellenwert positiv. Erwartungsgemäß sind zudem Personen mit höherer beruflicher Risikobereitschaft eher zu einer Teilnahme bereit. Eine Subgruppenanalyse deckt außerdem auf, dass risikoscheue und risikobereite Personen sich in ihrem Antwortverhalten von Personen mit durchschnittlicher Risikobereitschaft unterscheiden. Bei diesen Gruppen zeigt der Aspekt besserer Beschäftigungschancen keinen signifikant positiven Einfluss. Dasselbe gilt für monatliche Zuzahlungen in Höhe von 300 Euro, geringere Zuzahlungen von 100 Euro wirken sich sogar signifikant negativ aus. Lediglich die Prämienzahlungen weisen auch

über die drei Subgruppen hinweg den erwarteten positiven Einfluss auf. Vignetten können nicht den Anspruch erheben, reales Verhalten „eins zu eins“ abzubilden. Ergebnisse aus dem Bereich der „Stated-Choice-Forschung“ (Louviere et al. 2000) legen jedoch nahe, dass Ähnlichkeiten zwischen geäußelter Absicht und Handlung vorliegen. Groß und Börensens (2009) stellen in einer Untersuchung von deviantem Verhalten im Straßenverkehr fest, dass Abweichungen zwischen geäußelter Handlungsabsicht und realer Handlung existieren, wenn es darum geht, unter welchen Umständen Studienteilnehmer (nicht) über eine rote Fußgängerampel gehen. Jedoch weisen die geäußerten Einflussfaktoren dieselbe Effektrichtung wie bei real beobachtetem Verhalten im Feld auf. Unterstellt man eine hinreichende Realitätsnähe der verwendeten Vignetten, so sollte also die Richtung des Zusammenhangs zwischen den Vignettenmerkmalen und dem Antwortverhalten valide gemessen werden.

Insgesamt beinhaltet die Studie auch bei vorsichtiger Interpretation wichtige Politikimplikationen. So zeigt sich, dass die Teilnahmebereitschaft der Arbeitslosen vor allem bei längeren Weiterbildungen geringer ausfallen dürfte. Es bestehen aber Möglichkeiten zur Kompensation einer längeren Dauer: So könnten die steigenden Beschäftigungschancen durch den Erwerb anerkannter Berufsabschlüsse deutlicher herausgestellt werden, insbesondere wenn die Qualifizierung sich auf Berufsfelder mit einer hoher Nachfrage richtet – bspw. im gewerblich-technischen Bereich, im Gesundheitswesen oder in der Pflege. Auch wenn die Arbeitsverwaltung die Beschäftigungschancen nicht direkt beeinflussen kann, sollten sich Qualifizierungsmaßnahmen also am (lokalen) Arbeitskräftebedarf orientieren.

Eine weitere Option besteht im Einsatz finanzieller Anreize. Hier zeigen sich positive Effekte bei den Erfolgsprämien, und zwar in allen Subgruppen mit Blick auf deren berufliche Risikobereitschaft. Monatliche Zuwendungen setzen im Gesamtmodell erst ab einer gewissen Höhe positive Anreize und können für besonders risikoaffine und risikoaverse Personen sogar kontraproduktiv wirken. Monatliche Zuzahlungen weisen zudem den Nachteil auf, dass sie im Gegensatz zu Prämien nicht an die Bedingung eines erfolgreichen Abschlusses geknüpft sind. Bei einer Umsetzung wäre daher mit einem hohen finanziellen Aufwand zu rechnen, dessen Ertrag im Sinne von Abschlusszertifikaten unsicher ist. Angesichts der überschaubaren praktischen Erfahrungen und der geringen Forschungserkenntnisse zur Wirkung von Erfolgsprämien erscheint eine Erprobung in der Praxis sinnvoll.

Schließlich reagiert ein substanzieller Anteil der Befragten nicht mit einer veränderten Teilnahmewahrscheinlichkeit auf eine Variation der Ausgestaltung von Maßnahmen. So gibt nahezu jeder Vierte Befragte unabhängig von den Ausgestaltungsmerkmalen der genannten Vignetten eine sehr hohe Weiterbildungsbereitschaft an – die Qualifizierung scheint also einen Wert an sich zu besitzen. Dies deutet auf die Grenzen der humankapitaltheoretischen Betrachtungsweise hin.

Sollen Weiterbildungen gelingen, müssen auch andere Hemmnisse, die keinen direkten Bezug zu finanziellen Aspekten der Weiterbildungsbeteiligung aufweisen, bedacht werden: Viele Arbeitslose sind gesundheitlich eingeschränkt oder es ist ihnen wegen Betreuungspflichten nicht möglich, an Vollzeitweiterbildungen teilzunehmen. Andere sind das Lernen nicht mehr gewohnt oder durch schlechte Lernerfahrungen geprägt. Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Formation von Kompetenzen im Lebensverlauf (Cunha et al. 2010) zeigen deutlich, dass die „nachträgliche“ Kompensation von Versäumnissen in frühen Phasen oft sehr schwer und mit hohem Aufwand verbunden ist.

Diese Hindernisse gilt es im Beratungsprozess zu erkennen und ihnen durch eine entsprechende Kombination

mit anderen Unterstützungsmaßnahmen oder durch maßgeschneiderte Weiterbildungsangebote entgegen zu wirken. Dazu bedarf es einer dem Thema angemessenen Qualität der Beratung in Arbeitsagenturen und Jobcentern, die auch hohe fachliche Anforderungen an die beteiligten Vermittlungsfachkräfte stellt.

**Open Access.** This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.

## Literatur

- Alves, W.M., Rossi, P.H.: Who should get what? Fairness judgments of the distribution of earnings. *Am J Sociol* **84**, 541–564 (1978)
- Auspurg, K., Hinz, T.: Factorial Survey Experiments. Sage Series: Quantitative Applications in the Social Sciences Bd. 175. Sage, Thousand Oaks CA (2015)
- Auspurg, K., Hinz, T.: Gruppenvergleiche bei Regressionen mit binären abhängigen Variablen – Probleme und Fehleinschätzungen am Beispiel von Bildungschancen im Kohortenverlauf. *Z Soziol* **40**, 62–73 (2011)
- Auspurg, K., Hinz, T., Liebig, S., Sauer, C.: Wie unplausibel darf es sein? Der Einfluss von Designmerkmalen auf das Antwortverhalten in Faktoriellen Surveys. In: Soeffner, H.G. (Hrsg.) *Unsichere Zeiten. Kongressband zum 34. DGS-Kongress der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Jena 2008*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2010)
- Bauer, A., Gartner, H.: Mismatch-Arbeitslosigkeit: Wie Arbeitslose und offene Stellen zusammenpassen. *IAB-Kurzbericht* **05/2014**, (2014)
- Bundesagentur für Arbeit: Fortschrittlich. Zukunftsorientiert. Für Menschen. Geschäftsbericht 2013. Zweihundsechzigster Geschäftsbericht Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg (2014)
- Beck, M., Opp, K.-D.: Der faktorielle Survey und die Messung von Normen. *Kolner Z Soz Sozpsychol* **53**, 283–306 (2001)
- Becker, G.S.: *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Columbia University Press, New York/London (1964).
- Becker, R., Schömann, K.: Berufliche Weiterbildung und Einkommensdynamik. Eine Längsschnittstudie mit besonderer Berücksichtigung von Selektionsprozessen. *Kolner Z Soz Sozpsychol* **48**, 426–461 (1996)
- Becker, R., Schömann, K.: Berufliche Weiterbildung und Einkommenschancen im Lebensverlauf: Empirische Befunde für Frauen und Männer in West- und Ostdeutschland. In: Beer, D., Frick, B., Neubäumer, R., Sesselmeier, W. (Hrsg.) *Die wirtschaftlichen Folgen von Aus- und Weiterbildung*, S. 93–121. Rainer Hampp Verlag, München (1999)
- Belzil, C., Leonardi, M.: Can risk aversion explain schooling attainments? Evidence from Italy. *Labour Econ* **14**(6), 957–970 (2007)
- Bieri Buschor, C., Forrer, E., Maag Merki, K.: Weiterbildungsbereitschaft junger Erwachsener in der Schweiz. Erste Ergebnisse aus den Eidgenössischen Jugend- und Rekrutenbefragungen „ch-x“ 2000/2001. *Revue Suisse Des Sci De L'éducation* **24**, 263–278 (2002)
- Bilger, F., Hartmann, J.: Weiterbildung von Personen mit Migrationshintergrund. In: Rosenblatt, B. v., Bilger, F. (Hrsg.) *Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES*, S. 97–101. Bertelsmann, Bielefeld (2011)



- Bonsen, M., Frey, K.A., Bos, W.: Soziale Herkunft. In: Bos, W., Bonsen, M., Baumert, J., Prenzel, M., Selter, C., Walther, G. (Hrsg.) *Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*, S. 141–156. Waxmann, Münster (2008)
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R., Walther, G.: Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Waxmann, Münster (2003)
- Büchel, F., Pannenberg, M.: Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland – Teilnehmer, Struktur und individueller Ertrag. *Zeitschrift Für Arbeitsmarktforschung* **37**, 73–126 (2004)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung: Berichtssystem Weiterbildung. IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. BMBF, Bonn/Berlin (2006)
- Carnevale, A.P., Rose, S.J., Cheah, B.: *The College Payoff – Education, Occupations, Lifetime Earnings*. Georgetown University Center on Education and the Workforce, Washington, DC (2011)
- Cockx, B.: Vocational training of unemployed workers in Belgium. *Appl Econ Q* **49**, 23–47 (2003)
- Cunha, F., Heckman, J.J., Schennach, S.M.: Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation. *Econometrica* **78**(3), 883–931 (2010)
- Delaney, L., Doyle, O.: The early childhood determinants of time preferences UCD Geary Institute Discussion Paper Series, Bd. 34. University College Dublin, Dublin (2008)
- Deutsche Bundesregierung: Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der beruflichen Weiterbildung und des Versicherungsschutzes in der Arbeitslosenversicherung (Arbeitslosenversicherungsschutz- und Weiterbildungsstärkungsgesetz – AWStG). [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Gesetze/breg-awstg-gesetzentwurf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Gesetze/breg-awstg-gesetzentwurf.pdf?__blob=publicationFile&v=3), Zugegriffen: 4. Febr. 2016
- Deutscher Gewerkschaftsbund: Abteilung Arbeitsmarktpolitik: Fortbildungsprämie für Arbeitslose – Weiterbildung muss sich lohnen. *arbeitsmarktaktuell* Nr. 03/April 2014 (2014). <http://www.dgb.de/themen/++co++8c888a52-cf95-11e3-946e-52540023ef1a>, Zugegriffen: 11. Jan. 2016
- Dietz, M., Osiander, C.: Weiterbildung bei Arbeitslosen: Finanzielle Aspekte sind nicht zu unterschätzen. IAB-Kurzbericht 14/2014 (2014)
- Ditton, H.: *Mehrebenenanalyse: Grundlagen und Anwendungen des Hierarchisch Linearen Modells*. Juventa, Weinheim (1998)
- Dobischat, R., Roß, R.: Berichtssystem Weiterbildung: Rückgang der Weiterbildungsbeteiligung, Report – Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung. Motivation und Beteiligung. *Wissenschaftliche Zeitschrift mit Dokumentation der Jahrestagungen der Sektion Erwachsenenbildung der DGfE Beteiligung und Motivation* **27** (2004)
- Dolton, P.J.: The Economics of Youth Training in Britain. *Econ J* **103**, 1261–1278 (1993)
- Düll, H., Bellmann, L.: Der unterschiedliche Zugang zur betrieblichen Weiterbildung nach Qualifikation und Berufsstatus. Eine Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1997 für West- und Ostdeutschland. *Mitt Arbeitsmarkt Berufsforsch* **32**, 70–83 (1999)
- Fertig, M., Osiander, C.: Selektivität beim Zugang in Weiterbildungsmaßnahmen. Die Bedeutung individueller und struktureller Faktoren am Beispiel der „Initiative zur Flankierung des Strukturwandels“. Erscheint demnächst in *Schmollers Jahrb*, (2016).
- Finch, J.: The Vignette Technique in Survey Research. *Sociology* **21**, 105–114 (1987)
- Fouarge, D., Schils, T., Grip, A. de: Why do low educated invest less in further training? *Appl Econ* **45**, 2587–2601 (2013)
- Frederick, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T.: Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. *J Econ Lit* **40**, 351–401 (2002)
- Geerdes, S.: Die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung von erwerbstätigen Migranten in Deutschland. *Schmollers Jahrb* **125**, 549–571 (2005)
- Gneezy, U., Meier, S., Rey-Biel, P.: When and Why Incentives (Don't) Work to Modify Behavior. *J Econ Perspect* **25**, 191–210 (2011)
- Groß, J., Börensens, C.: Wie valide sind Verhaltensmessungen mittels Vignetten? Ein methodischer Vergleich von faktoriellen Survey und Verhaltensbeobachtungen. In: Kriwy, P., Gross, C. (Hrsg.) *Klein aber fein! Quantitative empirische Sozialforschung mit kleinen Fallzahlen*, S. 149–178. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2009)
- Hausner, K.-H., Söhnlein, D., Weber, B., Weber, E.: Qualifikation und Arbeitsmarkt: Bessere Chancen mit mehr Bildung. IAB-Kurzbericht **2015**(11), (2015)
- Hofstätter, M., Löffler, R., Schmid, K., Tamler, P.: Qualifizierungsbonus. Eine Evaluation. Endbericht. Bericht des Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) und des österreichischen Instituts für Berufsbildungsforschung (öibf) (2011)
- Hox, J.J., Kreft, I.G.G., Hermkens, P.L.J.: The analysis of factorial surveys. *Sociol Methods Res* **19**, 493–510 (1991)
- Hubert, T., Wolf, C.: Determinanten der beruflichen Weiterbildung Erwerbstätiger. *Empirische Analysen auf der Basis des Mikrozensus*. *Z Soziol* **36**, 473–493 (2007)
- Leber, U., Möller, I.: Weiterbildungsbeteiligung ausgewählter Personengruppen. *Schmollers Jahrb* **128**, 405–429 (2008)
- Levhari, D., Weiss, Y.: The effect of risk on the investment in human capital. *Am Econ Rev* **64**(6), 950–963 (1974)
- Louviere, J.J., Hensher, D.A., Swait, J.D.: *Stated Choice Methods: Analysis and Application*. Cambridge University Press, Cambridge u. a. (2000)
- Müller, W.: Further education, division of labour and quality of opportunity. *Soc Sci Inf* **16**, 527–556 (1977)
- Offerhaus, J., Leschke, J., Schömann, K.: Soziale Ungleichheit im Zugang zu beruflicher Weiterbildung. In: Becker, R., Lauterbach, W. (Hrsg.) *Bildung als Privileg*, S. 345–375. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2010)
- Osiander, C.: Determinanten der Weiterbildungsbereitschaft gering Qualifizierter. *Z Sozialreform* **59**, 493–513 (2013)
- Osikominu, A.: Eine Analyse der Teilnehmerselektion in die berufliche Weiterbildung auf Basis der Integrierten Erwerbsbiografien (IEB). IAB-Forschungsbericht **23/2005**, (2005)
- Pfeifer, C.: Risk Aversion and Labour Market Outcomes: Evidence from German Survey Data. *Empir Econ Lett* **8**(3), (2009)
- Rossi, P.H., Nock, S.L.: *Measuring social judgements. The factorial survey approach*. Sage, Thousand Oaks CA (1982)
- Schröder, H., Schiel, S., Aust, F.: Nichtteilnahme an beruflicher Weiterbildung: Motive, Beweggründe, Hindernisse. Schriftenreihe der Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens. Bertelsmann, Bielefeld (2004)
- Shaw, K.L.: An Empirical Analysis of Risk Aversion and Income Growth. *J Labor Econ* **14**(4), 626–653 (1996)
- SOKO-Institut für Sozialforschung und Kommunikation: Feldbericht zur Studie „Weiterbildungsbereitschaft von Arbeitslosen, insb. gering Qualifizierten“. Interner Bericht (2013)
- Schmid, G.: Soziales Risikomanagement durch Übergangsmärkte. *Wzb Discuss Pap*, 2004–2110 (2004)
- Schmid, G.: Von der Arbeitslosen- zur Beschäftigungsversicherung. Wege zu einer neuen Balance individueller Verantwortung und Solidarität durch eine lebenslauforientierte Arbeitsmarktpolitik. Gutachten für die Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn (2008).
- Schmillen, A., Stüber, H.: Lebensverdienste nach Qualifikation: Bildung lohnt sich ein Leben lang. IAB-Kurzbericht **01/2014**, (2014)
- Schömann, K., Becker, R.: Participation in Further Education over the Life Course: A Longitudinal Study of Three Birth Cohorts in the Federal Republic of Germany. *Eur Sociol Rev* **11**, 187–208 (1995)
- Smith, T.W.: A study of non-response and negative values on the factorial vignettes on welfare. GSS Methodological Report No. 44. Chicago (1986)

- Snijders, T.A.B., Bosker, R.J.: *Multilevel analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*. Sage, Thousand Oaks CA (2012)
- Steiner, P.M., Atzmüller, C.: Experimentelle Vignettendesigns in faktoriellen Surveys. *Kolner Z Soz Sozpsychol* **58**, 117–146 (2006)
- Thaler, R.: Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency. *Econ Lett* **8**, 201–207 (1981)
- TNS Infratest Sozialforschung: *Leben in Deutschland. Befragung 2009 zur sozialen Lage der Haushalte. Personenfragebogen (2009)*
- Wallander, L.: 25 years of factorial surveys in sociology. *A Rev Soc Sci Res* **38**, 505–520 (2009)
- Wiesniewski, Z., Maksim, M.: Active Labour Market Policies in Poland. *Cesifo Forum* **1/2013**, 22–28 (2013)
- Wilkens, I., Leber, U.: Partizipation an beruflicher Weiterbildung – Empirische Ergebnisse auf Basis des Sozio-Ökonomischen Panels. *Mitt Arbeitsmarkt Berufsforsch* **36**, 329–337 (2003)
- C. Osiander** geboren 1983, studierte Sozialwissenschaften an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Seit 2009 arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in der Stabsstelle Forschungskoordination und anderen Forschungsbereichen. Zu seinen Forschungsinteressen zählen berufliche Weiterbildung und das Vermittlungshandeln der Arbeitsverwaltung.
- M. Dietz** geboren 1971, studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität Hamburg. Von 1999 bis 2004 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Phillips-Universität Marburg tätig, wo er 2005 promovierte. Seit 2005 arbeitet er am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), zunächst als Referent des Vizedirektors, später als Leiter der Erhebung des Gesamtwirtschaftlichen Stellenangebots. Seit 2012 leitet er am IAB die Stabsstelle Forschungskoordination. Zu seinen Forschungsinteressen zählen der Wandel der Erwerbsformen, berufliche Weiterbildung und Ältere am Arbeitsmarkt.