

Schmollers Jahrbuch 135 (2015), 279–306  
Duncker & Humblot, Berlin

## **Selektivität beim Zugang zu Weiterbildungsmaßnahmen. Die Bedeutung individueller und struktureller Determinanten am Beispiel der „Initiative zur Flankierung des Strukturwandels“**

Von Christopher Osiander und Michael Fertig

### **Abstract**

This paper investigates the selectivity of vocational training courses on Germany's labor market. We consider the case of a special program, which provides vocational training for low-skilled unemployed. We analyze the factors systematically determining the probability of participation in the training program. To this end, we use survey data from participants and a control group and combine it with administrative data. The empirical results suggest that persons with a relatively high attachment to the labor market are more likely to be allocated to the courses. Persons with longer regular employment spells or longer duration in the unemployment insurance system exhibit a significantly higher probability of participation. By contrast, receiving means-tested social benefits in the past reduce participation chances systematically. Some indicators for competencies also play a role: Computer skills and a good understanding of texts increase the probability of participation, external locus of control decreases it. In general, our results indicate selectivity towards 'good risks' in the program.

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag beschäftigt sich mit Selektivität beim Zugang in Maßnahmen beruflicher Weiterbildung. Im Rahmen eines Sonderprogramms fördert die Bundesagentur für Arbeit Weiterbildungsmaßnahmen für gering qualifizierte Arbeitslose. Wir untersuchen, welche Determinanten den Zugang in diese Weiterbildungsmaßnahmen systematisch beeinflussen. Dazu verwenden wir Daten einer standardisierten Telefonbefragung unter geförderten Personen und einer Vergleichsgruppe sowie administrative Daten. Empirisch zeigt sich dabei, dass eher die „Besseren unter den Förderfähigen“ in die Maßnahmen gelangen. So weisen Personen mit längeren durchschnittlichen Verweildauern in Beschäftigung und längeren kumulierten Dauern von ALG-I-Bezug höhere Teilnahmewahrscheinlichkeiten auf, solche mit längeren Bezugsdauern von ALG II niedrigere. Auch bestimmte Kompetenzindikatoren spielen eine Rolle: Fähigkeiten im Umgang mit Computern („computer literacy“) und gutes Textverständnis beeinflussen die Teilnahmewahrscheinlichkeit positiv, externale Kontrollüberzeugungen hingegen negativ.

Insgesamt deuten die Ergebnisse auf eine Selektion eher „guter Risiken“ in das Programm hin.

*JEL Classification: J08, J24, J68*

## 1. Einleitung

Seit Längerem wird kontrovers die Frage diskutiert, ob Deutschland in den nächsten Jahren ein Fachkräftemangel drohe. Als eine wichtige Ursache der – in dieser Diskussion zumeist eher bejahten denn verneinten – zunehmenden Knappheit an Arbeitskräften wird die Qualifikationsstruktur der Erwerbsbevölkerung genannt. Dabei stellen insbesondere gering Qualifizierte – d. h. Personen ohne Berufsabschluss – eine Problemgruppe am Arbeitsmarkt dar (z. B. IAB 2011). Eine mögliche Strategie zur Reduzierung von Fachkräftengpässen könnte demnach darin bestehen, dieses bislang wenig genutzte Arbeitsangebot durch Qualifizierungsmaßnahmen vermehrt zu erschließen.

Die Bundesagentur für Arbeit (BA) hat u. a. zu diesem Zweck die „Initiative zur Flankierung des Strukturwandels“ (IFlaS) aufgelegt. Im Rahmen dieser Initiative fördert die BA seit 2010 auch und gerade Weiterbildungsmaßnahmen für gering qualifizierte Arbeitslose. Ein zentrales Charakteristikum von Weiterbildungsmaßnahmen ist es, dass an der Entscheidung über die Teilnahme einer Person sowohl die potenziellen Teilnehmer/innen als auch die Vermittlungsfachkraft beteiligt sind. Dies führt mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu, dass die tatsächlich Geförderten keine Zufallsstichprobe aus der Grundgesamtheit der Förderfähigen sind, sondern eine selektive Auswahl. Dies hat zur Folge, dass sich die Geförderten in wichtigen relevanten Merkmalen systematisch von Nicht-Geförderten unterscheiden. Dies ist aus mindestens zwei Gründen von Bedeutung: Erstens ermöglichen Informationen über Selektivität, politisch oder operativ in die Programmgestaltung einzugreifen und zweitens sind diese Informationen für die Evaluation der Maßnahmewirkungen relevant (Heckman/Smith, 2004, 244).

Der vorliegende Beitrag analysiert solche Selektivitätsprozesse beim Zugang in IFlaS-Maßnahmen. Die Inhalte einer in diesem Rahmen durchgeführten Telefonbefragung erlauben es, bislang untererforschte Sachverhalte aufzugreifen. Dazu gehört beispielsweise die Frage, inwieweit ausgewählte kognitive Kompetenzen sowie einige Persönlichkeitseigenschaften und subjektive Einstellungen – jeweils gemessen über entsprechende Indikatoren – der Geförderten die Weiterbildungsteilnahme beeinflussen.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Kapitel 2 stellt die institutionellen Rahmenbedingungen dar. Zudem erläutern wir aus theoretischer Sicht Investitionen in Weiterbildungsmaßnahmen aus Sicht des Individuums auf der einen und der Arbeitsverwaltung auf der anderen Seite. Ein weiterer Abschnitt fasst den For-

schungsstand zusammen. Kapitel 3 stellt die Daten für die empirischen Analysen vor. Dabei handelt es sich um eine Kombination von standardisierten Befragungs- und Prozessdaten der BA. Kapitel 4 enthält die empirischen Befunde, differenziert nach deskriptiven und multivariaten Analysen. Kapitel 5 bietet eine Zusammenfassung und schließt mit einem Fazit.

## 2. Theoretische Überlegungen

### 2.1 Institutionelle Rahmenbedingungen

IFlaS verfolgt sie zwei Zielsetzungen: Erstens soll die Initiative einen Beitrag dazu leisten, Fachkräftengaps entgegen zu wirken. Zweitens sollen die Chancen der geförderten Arbeitslosen auf Aufnahme bzw. Erhalt einer Beschäftigung durch den Erwerb anerkannter Berufsabschlüsse oder (Teil-)Qualifikationen verbessert werden.

Der im Rahmen von IFlaS förderfähige Personenkreis besteht aus Arbeitslosen (vorrangig Leistungsempfängern) und von Arbeitslosigkeit unmittelbar bedrohten Arbeitnehmern,

- die nicht über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen oder Wiederungelernte i. S. d. § 77 Abs. 2 Nr. 1 SGB III sind<sup>1</sup>,
- die die Profillage „Förderprofil“ und Handlungsbedarf in der Schlüsselgruppe „Qualifikation“ aufweisen, und
- bei denen eine erfolgreiche Maßnahmeteilnahme und nachhaltige Integration erwartet werden können (BA 2009).

Zudem sollen die Geförderten ihre prinzipielle Eignung für den ersten Arbeitsmarkt bereits durch frühere reguläre Beschäftigung nachgewiesen haben. Die Allokation von Geförderten zu Maßnahmen geschieht analog zu regulären Qualifizierungsmaßnahmen in zwei Schritten (zum Verfahren siehe z. B. Dörr et al., 2014; Lechner/Wunsch, 2013): Ausgabe und Einlösung. Im ersten Schritt erfolgt die Ausgabe von Bildungsgutscheinen durch die Arbeitsagenturen. Dabei handelt es sich wie bei den meisten Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik um eine Ermessensleistung – nicht um eine Pflichtleistung –, so dass die Ausgabe letztlich im Handlungsspielraum der Agentur liegt, den sie innerhalb des gesetzlichen Rahmens ausübt. Eine Person kann gefördert werden, wenn qualifikatorische Defizite vorliegen. Die Entscheidung trifft im ersten Schritt die Vermittlungsfachkraft in Absprache mit dem oder der Arbeits-

---

<sup>1</sup> „Wiederungelernte“ sind Personen, die über einen berufsqualifizierenden Abschluss verfügen, jedoch auf Grund einer mehr als vier Jahre ausgeübten Beschäftigung in anderer oder ungelerneter Tätigkeit eine entsprechende Beschäftigung voraussichtlich nicht mehr ausüben können.

losen innerhalb des Beratungsprozesses. In einem zweiten Schritt können die potenziellen Geförderten den Gutschein für einen Kurs mit vorab spezifiziertem Inhalt innerhalb eines vorgeschriebenen Zeitraumes (meist drei Monate) bei einem Bildungsträger ihrer Wahl einlösen, wobei sie selbst entscheiden können, wieviel Aufwand sie in die Suche nach einem geeigneten Träger bzw. einer Maßnahme stecken und welche Bedingungen wie Anfahrtsweg o.Ä. sie zu akzeptieren bereit sind. Die Nichteinlösung eines Bildungsgutscheines wird nicht sanktioniert. Während der Maßnahme wird Arbeitslosengeld in gleicher Höhe wie bisher ausbezahlt.

Aus Gründen der Datenverfügbarkeit beschränkt sich die Evaluation auf das SGB III.<sup>2</sup>

## 2.2 Zielsetzungen bei Weiterbildungsentscheidungen

Aus theoretischer Sicht sind Prozesse der Kompetenzformation von hoher Relevanz für die hier betrachtete Fragestellung. Sowohl kognitive als auch nicht-kognitive Kompetenzen beeinflussen vielfältige sozio-ökonomische „Outcomes“ im Leben eines Menschen (vgl. bspw. Cunha et al., 2010; Hanushek/Woessmann, 2008; Heckman et al., 2006; Schweinhart, 2003; für Deutschland Dohmen et al., 2009; Heineck/Anger, 2010; Flossmann et al., 2007). Kognitive und nicht-kognitive Kompetenzen sind dabei nicht unabhängig voneinander, sondern bedingen sich gegenseitig (Cunha et al., 2010; Borghans et al., 2008, 993 ff.) und setzen sich wiederum aus mehreren Dimensionen zusammen. Im Hinblick auf den Arbeitsmarkt sind vor allem die Lese- und Rechenkenntnisse („literacy“/„numeracy“) sowie der Umgang mit analytischen Problemen zu nennen. Mit zunehmender Verbreitung von Informationstechnologien dürften auch Computerkenntnisse („computer literacy“) bedeutsamer geworden sein. Darüber hinaus weisen verschiedene Persönlichkeitsmerkmale theoretisch unmittelbaren Bezug zum Erfolg am Arbeitsmarkt auf, beispielsweise (Leistungs-) Motivation, Kontrollüberzeugungen, Durchhaltevermögen, Selbstbewusstsein, Frustrationstoleranz, Gewissenhaftigkeit u.ä. (vgl. bspw. Asendorpf, 2005, 148 ff., Levy/Murnane, 2001).

Die Teilnahme an Weiterbildungen ist meist nicht zufällig, sondern wird durch Selbst- und Fremdselktionsmechanismen beeinflusst (Card, 1999; Heckman et al., 1999; Becker/Hecken, 2008). Selbstselektion meint, dass die Betroffenen selbst die Kontrolle über die Entscheidung haben und sich infolgedessen Personen mit bestimmten Charakteristika häufiger in Weiterbildungsmaßnahmen

---

<sup>2</sup> Im SGB III steht für IFlaS ein Sondertitel zur Verfügung, der neben dem regulären Eingliederungstitel existiert. Aus diesem Grund werden im Rechtskreis SGB III in den entsprechenden Softwarepaketen der BA IFlaS-Geförderte gesondert markiert, weshalb sie auch in den von uns verwendeten Prozessdaten eindeutig identifizierbar sind. Im SGB II ist dies nicht der Fall.

„sortieren“. Fremdselektion bedeutet, dass die Entscheidung durch das Handeln Dritter – in diesem Fall der Arbeitsverwaltung – beeinflusst wird, also beispielsweise durch Ermessensentscheidungen der Vermittlungsfachkräfte, Verfügbarkeit bestimmter Maßnahmen oder Budgetrestriktionen. Insgesamt hängt die Entscheidung für einen Eintritt in eine Weiterbildungsmaßnahmen damit von einem komplexen Zusammenspiel aus beiden Mechanismen zusammen.

Aus Sicht des Individuums können Weiterbildungsinvestitionen als Investitionen in das Humankapital aufgefasst werden (Becker, 1964, 1975). Investitionen in Humankapital steigern die Produktivität und sind dann – und nur dann – rational, wenn der Barwert der zukünftigen Erträge der Maßnahmeteilnahme die Summe aus direkten und indirekten Kosten übersteigt. Letztere hängen u. a. von folgenden Faktoren ab:

- dem laufenden Einkommen aus Arbeitslosengeld-Bezug (ALG I und/oder II) und ggf. Partnereinkommen,
- dem potenziell zu erzielenden Einkommen der Alternative „Arbeit als Ungelearnter“ bei einer Nichtteilnahme; das entgangene Einkommen aus der kontrafaktischen Situation „Beschäftigung“ stellt bei einer Maßnahmeteilnahme die Opportunitätskosten dar,
- der Haushaltskonstellation und dem Haushaltseinkommen, d. h. der Anzahl der Personen im Haushalt, insb. Kinder und dem Einkommen des Partners
- sowie dem Alter; damit einhergehend mit der verbleibenden Zeit zur Amortisierung der Investitionen.
- der Zeitpräferenz des Individuums, d. h. dem Ausmaß, in dem es bereit ist, auf gegenwärtigen Konsum zugunsten erwarteter höherer Konsummöglichkeiten in der Zukunft zu verzichten. Diese Zeitpräferenzen sind wiederum selbst mit Persönlichkeitseigenschaften korreliert (Daly et al., 2009; Dohmen et al., 2010; Parker/Fischhoff, 2005).

Aus Sicht der Arbeitsverwaltung spielt die Zielsetzung von Qualifizierungsmaßnahmen eine wichtige Rolle. Generell sollen die Agenturen ihre finanziellen Mittel für die Eingliederung von Arbeitslosen möglichst wirksam und effizient einsetzen. Faktisch ist eine Bewertung dieser Ziele sowohl ex ante als auch ex post äußerst anspruchsvoll. Vereinfachend werden zur Beurteilung von Maßnahmen beispielsweise Brutto-Eingliederungsquoten nach Maßnahmeende herangezogen. So heißt es in § 11 Abs. 2 Nr. 6 SGB III, dass die Agenturen Anteilswerte für Personen in arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen ausweisen sollen, aus denen ersichtlich wird, wer sechs Monate nach Abschluss einer Maßnahme (nicht mehr) arbeitslos bzw. sozialversicherungspflichtig beschäftigt ist. Obwohl aus derartigen Quoten keine Kausalzusammenhänge zwischen Maßnahmeteilnahme und Arbeitsmarkterfolg hergeleitet werden können, ist es für die Agenturen damit rational, aus Effizienzgründen diejenigen Personen für ein Angebot auszuwählen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit

- a) die Maßnahme erfolgreich durchlaufen, d. h. nicht vorzeitig abbrechen und eine ggf. am Ende stehende Abschlussprüfung bestehen, und
- b) nach erfolgreichem Abschluss eine Beschäftigung finden, möglichst dauerhaft in dieser verbleiben und dabei eine möglichst hohe Entlohnung erzielen.

Dadurch besteht ein starker Anreiz, gezielt nach den „Besten unter den Förderfähigen“ zu suchen, d. h. nach denjenigen Personen mit dem höchsten Ausgangsniveau an Kompetenzen und „vorteilhaften“ Persönlichkeitseigenschaften.<sup>3</sup> So ergeben sich für die Agentur und die einzelnen Maßnahmen hohe Brutto-Eingliederungsquoten bzw. niedrige Brutto-Verbleibsquoten in Arbeitslosigkeit. Um dies zu erreichen, kann auf interne Ressourcen zurückgegriffen werden. Hier ist beispielsweise der berufspsychologische Service zu nennen, der kompetenzdiagnostische Instrumente anbietet. Eine hinreichende prognostische Validität dieser Instrumente vorausgesetzt, können sie helfen, aus den formal Förderfähigen die Personen mit den „vorteilhaftesten“ Eigenschaften herauszufiltern.

Unter der Prämisse, dass es sich sowohl beim Angebot durch die Arbeitsagentur als auch bei der Annahme bzw. Ablehnung durch den Arbeitslosen jeweils um annähernd rationale Entscheidungen handelt, werden beide aus dem optimalen Zusammenspiel von Präferenzen mit den jeweiligen Budgetrestriktionen bestimmt.

Die Budgetrestriktion der Agentur ist durch die Höhe des IFlaS-Eingliederungstitels (als Durchschnitt pro Person) vorgegeben. Innerhalb der Agenturen für Arbeit sind Maßnahmen denkbar, die die Qualität des Auswahlprozesses steigern, beispielsweise die Gründung eines speziellen IFlaS-Bearbeiterteams, spezielle Schulungen für Fachkräfte, die Formulierung besonderer Anforderungen an Bildungsträger oder die Abstimmung der Qualifizierungsplanung mit regionalen Arbeitsmarktakteuren. Aus einer flächendeckenden E-Mail-Befragung von Arbeitsagenturen (ISG/Lawaetz, 2011) konnte ein Summenindikator solcher Qualitätsmerkmale zur Beschreibung der Umsetzungsqualität auf Agenturebene gewonnen werden.<sup>4</sup> Theoretisch ist der Effekt einer höheren Qualität der Umsetzung ex ante offen: Einerseits ist damit zu rechnen, dass bei sorgfältigerer Auswahl der Teilnehmer/innen Personen ausscheiden, bei denen eine intensive Eignungsfeststellung Defizite aufzeigt, die „auf den ersten Blick“ nicht zu erkennen waren. Vice versa ist plausibel, dass Personen in die Förderung gelangen, die bei einer weniger aufwändigen Prüfung nicht gefördert worden wären.

<sup>3</sup> Dieser Prozess wird als „cream skimming“ oder „creaming“ bezeichnet.

<sup>4</sup> Eine detaillierte Beschreibung des Summenindikators ist auf Anfrage bei den Autoren erhältlich.

### 2.3 Forschungsstand

Der Forschungsstand zur beruflichen Weiterbildung ist äußerst heterogen: Zu Selektivität bei der Teilnahme und zu individuellen (Beschäftigungs-)Wirkungen existiert eine Vielzahl an empirischen Studien, die Quantifizierung der Kompetenz- und Motivationsentwicklung durch berufliche Weiterbildung ist noch ein weitgehend „blinder Fleck“ der Arbeitsmarktforschung.

Kruppe (2008, 2009) legt Ergebnisse vor, die zeigen, dass die Ausgabe und Einlösung von Bildungsgutscheinen selektiv erfolgt. Die Gutscheine werden *ceteris paribus* in Ostdeutschland, von erwerbsfähigen Hilfebedürftigen im SGB II und von Nicht-Verheirateten deutlich seltener eingelöst. Auch gesundheitliche Einschränkungen und ein fehlender Schulabschluss gehen mit einer geringeren Einlösewahrscheinlichkeit einher. Der Autor vermutet u. a., dass möglicherweise gerade unterprivilegierte Gruppen Probleme haben, mit Bildungsgutscheinen umzugehen, weil es ihnen an der dafür nötigen Fähigkeit zur Selbststeuerung mangelt.

Caliendo et al. (2011) zeigen, dass besser qualifizierte Jugendliche systematisch häufiger an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik teilnehmen als gering Qualifizierte. Die langfristigen Nettobeschäftigungseffekte zahlreicher Maßnahmen (z. B. Unterstützung bei der Stellensuche, berufliche Weiterbildung, Trainingsmaßnahmen und Lohnkostenzuschüsse) fallen für gering qualifizierte Jugendliche deutlich schlechter aus als für Jugendliche mit guter Qualifikation.

Schwerdt et al. (2012) zeigen mit Daten eines Feldexperiments für die Schweiz, dass die zufällige Ausgabe von Bildungsgutscheinen an Personen im erwerbsfähigen Alter die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen bei Geförderten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe deutlich erhöht. Darüber hinaus messen die Autoren aber keinen Effekt der Gutscheine auf Lohnhöhe, Beschäftigungswahrscheinlichkeit oder nachfolgende Bildungsaktivitäten. Allerdings gibt es Effektheterogenität: So lösen Personen mit geringer formaler Schulbildung den Gutschein seltener ein, profitieren aber je nach Modellspezifikation eher davon, wenn es um Zugewinne beim Lohn geht – ein aus theoretischer Sicht überraschendes Resultat. Die Autoren schließen daraus, dass eine zielgruppenunspecifische Ausgabe von Weiterbildungsgutscheinen insgesamt wenig effektiv sein dürfte.

Studien, die sich mit den Determinanten der (Nicht-)Teilnahme an beruflicher Weiterbildung befassen, nehmen meist erwerbstätige Personen – nicht Arbeitslose – in den Fokus. Fertig/Huber (2010) zeigen, dass bei Erwerbstätigen schlechte Erfahrungen in früheren Weiterbildungen und finanzielle Belastungen eine eher untergeordnete Bedeutung als Ursache für die Nichtteilnahme aufweisen. Es wird aber deutlich, dass – neben Deutschen und Älteren – gerade Beschäftigte mit eher einfachen Tätigkeiten ihre Qualifikation für ausreichend hal-

ten, wohingegen Hochqualifizierte bei sich eher Weiterbildungsbedarf ausmachen. Arbeitnehmer/innen mit anspruchsvollen Tätigkeitsinhalten stehen freiwilligen Weiterbildungen offener gegenüber, während Minijobber, Arbeiter, Frauen und Ältere diese häufiger ablehnen.

In eine ähnliche Richtung weisen die Analysen von Schröder et al. (2004). Sie ermitteln, dass Erwerbstätigkeit und Beruf zentrale Voraussetzungen für die Teilnahme an Weiterbildungen sind. Bei ihnen weisen *ceteris paribus* Frauen, Personen mit geringer beruflicher Qualifikation, die in eher einfachen Tätigkeiten arbeiten, Arbeitslose, geringfügig Beschäftigte, Personen mit niedrigem Einkommen und Beschäftigte kleinerer Unternehmen eine systematisch geringere Chance auf, sich weiterzubilden. Die Autoren identifizieren zudem eine Gruppe von „Nie-Teilnehmern“ in der Größenordnung von etwa 13 Prozent des Erwerbspersonenpotenzials, bei der zeitlich invariante Grundhaltungen gegenüber Weiterbildung eine große Rolle spielen.

Zum Zusammenhang zwischen Kompetenzen und Arbeitslosigkeit zeigen Wölfel et al. (2011), dass ein hoher formaler Schul- und Ausbildungsabschluss mit besseren Grundkompetenzen im Lesen und Rechnen einhergeht. Auch der Bildungsabschluss der Eltern beeinflusst die eigenen Kompetenzen im Erwachsenenalter. Darüber hinaus liefern die Autoren Evidenz dafür, dass Erwerbstätige deutlich besser lesen und rechnen können als beruflich Inaktive. Aktuelle Arbeitslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit sind demnach negativ mit dem Kompetenzniveau assoziiert. Heineck/Anger (2010) weisen mit Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) nach, dass zahlreiche nicht-kognitive Kompetenzen den eigenen Lohn beeinflussen. So geht die Persönlichkeitseigenschaft Verträglichkeit bei Frauen mit signifikant niedrigeren Löhnen einher, externe Kontrollüberzeugungen bei beiden Geschlechtern. Kognitive Fähigkeiten üben bei Männern systematisch positiven Einfluss auf die Lohnhöhe aus. Zu ähnlichen Schlussfolgerungen hinsichtlich des Einflusses nicht-kognitiver Kompetenzen kommen Flossmann et al. (2007) mit derselben Datengrundlage. Blázquez Cuesta/Budría (2012) ermitteln, dass Personen mit ausgeprägter Extraversion, Verträglichkeit und externaler Kontrollüberzeugung mit höherer Wahrscheinlichkeit arbeitslos sind, Personen, die positiv reziprok agieren und sehr gewissenhaft sind, seltener.

Individuelle Nettoeffekte durch die BA geförderter beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen in Deutschland sind Gegenstand zahlreicher Studien (für einen Überblick Bernhard et al., 2009<sup>5</sup>). Diese Wirkungsanalysen zeichnen insgesamt ein vorsichtig positives Bild, was die Nettobeschäftigungseffekte von

---

<sup>5</sup> Im Einzelnen: Bender/Klose (2000), Biewen et al. (2006 und 2014), Bonin/Schneider (2006), Fitzenberger/Speckesser (2007), Fitzenberger/Völter (2007), Hujer et al. (2006a und 2006b), IZA et al. (2005 und 2006), Kruppe (2006), Lechner et al. (2011), Lechner et al. (2007), Lechner/Wunsch (2009a und 2009b), Schneider et al. (2006), Schneider/Uhlendorff (2006), Wunsch/Lechner (2008).



Weiterbildungsmaßnahmen angeht. Zunächst zeigt sich eine zunächst verringerte Wahrscheinlichkeit regulärer Beschäftigung während der Maßnahme, je nach Untersuchungsdesign kausal bedingt durch die Maßnahme selbst (sog. Lock-in-Effekt). Diese sind nicht unbedingt unerwünscht, da die Geförderten ja gerade die Maßnahme erfolgreich abschließen sollen (Heyer et al., 2012, Bosch, 2009). Mittelfristig zeigen sich in den genannten Studien je nach Programmart und -dauer teilweise positive Beschäftigungseffekte.

Untersuchungen mit längeren Beobachtungszeiträumen kommen zu dem Schluss, dass vor allem längere Maßnahmen auf Dauer zu einer höheren Beschäftigungswahrscheinlichkeit führen, auch wenn die Geförderten kurzfristig eine geringere Beschäftigungswahrscheinlichkeit aufweisen (Lechner et al., 2007, Fitzenberger/Völter, 2007).

Insgesamt deuten die empirischen Befunde darauf hin, dass Weiterbildungsmaßnahmen am Arbeitsmarkt selektiv wirken. Viele Weiterbildungsmöglichkeiten eröffnen sich nur durch Erwerbstätigkeit und betrieblichen Kontext. Bei Arbeitslosen zeigt sich, dass gering Qualifizierte oder Personen mit Vermittlungshemmnissen Bildungsgutscheine seltener in Anspruch nehmen, was auf Probleme im Umgang mit dem Instrument hindeuten kann. Auch die Ausgabepraxis bei Gutscheinen kann zu Selektivitäten beitragen. Vor dem Hintergrund eines effizienten Einsatzes öffentlicher Fördermittel kann dies allerdings auch als durchaus wünschenswert erachtet werden.

### 3. Datengrundlage

Die vorliegenden Analysen basieren auf zwei Datengrundlagen, die miteinander kombiniert werden. Zum einen verwenden wir administrative Daten der BA, die sog. Integrierten Erwerbsbiografien (IEB). Die IEB enthalten personenbezogene Angaben über die individuelle Erwerbshistorie, also beispielsweise über vergangene Beschäftigungs- und Leistungsbezugszeiten, Arbeitslosigkeitsdauern sowie über Teilnahmen an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik (berufliche Weiterbildung, Trainingsmaßnahmen, Ein-Euro-Jobs u. ä.). Darüber hinaus sind Informationen über soziodemografische Merkmale, den Haushaltskontext und die betreuende Agentur für Arbeit verfügbar.

Die zweite Datenbasis besteht aus Ergebnissen einer standardisierten Telefonbefragung (CATI-Befragung) einer Zufallsstichprobe von IFLaS-Teilnehmern/innen und einer Vergleichsgruppe von nicht-teilnehmenden Arbeitslosen aus dem SGB III. Dabei wurde in jedem Monat im Zeitraum von Juli bis Oktober 2010 eine Zufallsstichprobe von Personen gezogen, die in eine IFLaS-Maßnahme eintraten sowie eine entsprechende Vergleichsgruppe. Vergleichsgruppenmitglieder sind in dem entsprechenden Monat und zu den anderen Ziehungszeitpunkten im Zeitraum von Juli bis Oktober nicht in einer IFLaS-Maß-

nahme und waren zudem mindestens sechs Monate zuvor nicht in einer FbW. Damit soll vermieden werden, dass Charakteristika einer kürzlich abgeschlossenen FbW den Zugang zu IFlaS beeinflussen oder Einfluss auf die Messung von Maßnahmewirkungen nehmen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass Vergleichsgruppenmitglieder zu einem späteren Zeitpunkt (nach der vollständigen Ziehung) noch in eine IFlaS-Maßnahme (oder beliebige andere Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik) eintreten.

Ziel dieser Vorgehensweise war es, die Teilnehmer/innen möglichst kurze Zeit nach Eintritt in die Maßnahme befragen zu können. Die Interviews wurden zwischen dem 1. Oktober 2010 und dem 18. Februar 2011 vom Sozialforschungsinstitut „Sozialforschung und Kommunikation“ (SOKO) Bielefeld durchgeführt. Insgesamt konnte bei der ersten Welle eine um stichprobenneutrale Ausfälle korrigierte Nettoausschöpfung von 42,2% realisiert werden.<sup>6</sup> Tabelle 1 zeigt die Ausschöpfungsquoten im Überblick.

Tabelle 1

**Bruttostichprobe und Nettoausschöpfung der standardisierten Telefonbefragung**

	Gesamte Stichprobe	Prozent	IFlaS-Teilnehmer	Prozent	Vergleichsgruppe	Prozent
Bruttostichprobe	25.282		8.601		16.681	
<i>bereinigt um:</i>						
stichprobenneutrale Ausfälle	3.331		634		2.697	
Bereinigte Bruttostichprobe	21.951	100,0	7.967	100,0	13.984	100,0
<i>davon:</i>						
nicht erreichbar	6.294	28,7	3.173	39,8	3.121	22,3
Interview verweigert	6.392	29,1	1.588	19,9	4.804	34,4
vollständig durchgeführt (= Netto-Ausschöpfung)	9.268	42,2	3.206	40,2	6.059	43,3

*Quelle:* Eigene Darstellung auf Basis der Angaben von SOKO (2011).

Dabei muss bedacht werden, dass sich IFlaS-Geförderte und Vergleichsgruppe hinsichtlich der Gründe ihrer Nichtteilnahme an Interviews unterscheiden. So ist die faktische Erreichbarkeit unter den IFlaS-Geförderten deutlich gering-

<sup>6</sup> Stichprobenneutrale Ausfälle heißt: Kein Anschluss unter der Nummer verfügbar, Anschluss gehört nicht zu einem Privathaushalt oder Zielperson lebt nicht im Haushalt. Ähnliche Ausschöpfungsquoten wie bei dieser Untersuchung finden sich beispielsweise bei Gebhardt et al. (2010), IAW et al. (2011), IAW/ISG (2010), Schröder et al. (2004) oder ZEW et al. (2008).

ger ausgeprägt als in der Vergleichsgruppe: 39,8% der Teilnehmer/innen konnten nicht kontaktiert werden, wohingegen dies nur bei 22,3% der Vergleichsgruppenmitglieder der Fall war.<sup>7</sup> In der Vergleichsgruppe ist die Verweigerung des Interviews trotz Erreichbarkeit deutlich höher als unter den Teilnehmern/innen (34,4% vs. 19,9%). Dieser Sachverhalt sollte bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden. In diesem Zusammenhang ist außerdem relevant, dass alle Indikatoren – darunter auch zeitsensitive Variablen – vor dem Eintritt in die Maßnahme gemessen werden müssten, da sie ansonsten durch die Maßnahme selbst beeinflusst sein können. Faktisch findet das Interview allerdings kurz nach Maßnahmeeintritt statt. Dies dürfte bei der Abfrage von Kompetenzindikatoren keinen bedeutenden Einfluss haben, da nicht davon auszugehen ist, dass kognitive Fähigkeiten bei Erwachsenen innerhalb eines derart kurzen Zeitraumes substantiell beeinflusst wurden. Bei Einstellungen ist dies aber nicht auszuschließen, da hier bereits das Wissen um den baldigen Eintritt in die Maßnahme Einstellungen und Motivation beeinflussen könnte.

Insgesamt konnte mit 40,2% der Teilnehmer/innen und 43,3% der Nichtteilnehmer/innen ein vollständiges Interview durchgeführt werden.<sup>8</sup> Mit der mündlichen Zustimmung der Interviewpartner können die Befragungsergebnisse außerdem mit den prozessproduzierten Daten aus den IEB verknüpft werden. 93,7% der Befragten waren mit dieser Datenzuspielung einverstanden.

## 4. Empirische Befunde

Im Folgenden präsentieren wir empirische Befunde zu Selektivitäten beim Zugang in IFlaS. Dazu stellen wir in Kapitel 4.1 zunächst einige deskriptive Befunde aus der CATI-Befragung vor. Zur Vorbereitung der ökonomischen Analyse ist eine Datenreduktion mittels faktoranalytischer Verfahren notwendig, die wir in Kapitel 4.2 beschreiben. Darauf aufbauend stellt Kapitel 4.3 dann die multivariate Analyse der Selektivität in IFlaS-Maßnahmen dar.

### 4.1 Deskriptive Ergebnisse

Erste Erkenntnisse über die Struktur von IFlaS-Teilnehmer/innen und Vergleichsgruppenmitgliedern lassen sich anhand eines deskriptiven Vergleichs vornehmen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über wichtige Charakteristika von Geförderten und Nichtteilnehmern/innen aus der standardisierten Telefonbefragung.

---

<sup>7</sup> Dies korrespondiert mit Erkenntnissen aus der Umfrageforschung, nach der Erwerbstätige schwerer zu erreichen sind als Nichterwerbstätige (Haunberger 2011: 89). Bei Weiterbildungen in Vollzeit erscheint ein ähnlicher Effekt plausibel.

<sup>8</sup> Grundsätzlich sind auch Selektivitäten zwischen Brutto- und Nettostichprobe nicht auszuschließen.

Tabelle 2

**Deskriptiver Vergleich ausgewählter Merkmale von IFlaS-Teilnehmer/innen und Vergleichsgruppenmitgliedern (T-Test auf Mittelwertsgleichheit)**

Variable	IFlaS-Teilnehmer/innen		Vergleichsgruppenmitglieder		Signifikanz des Gruppenunterschieds
	N	Prozent	N	Prozent	
<i>Geschlecht</i>					
Männlich	1.723	55,3	3.355	53,4	*
Weiblich	1.390	44,7	2.929	46,3	
<i>Höchster Schulabschluss</i>					
Kein Schulabschluss	133	4,3	239	3,8	n.s.
Hauptschulabschluss	885	28,5	1.606	25,6	**
Realschulabschluss oder äquivalent	1.261	40,6	2.614	41,7	n.s.
Abitur oder äquivalent	555	17,9	1.375	21,9	***
Ausländischer Schulabschluss	270	8,7	431	6,9	***
Abgeschlossene Berufsausbildung	1.962	63,2	5.036	80,3	***
<i>Geburtsort</i>					
Alte Bundesländer	1.587	51,1	3.556	56,8	***
Neue Bundesländer	697	22,5	1.359	21,7	n.s.
Ausland	820	26,4	1.341	21,4	***
<i>Staatsbürgerschaft</i>					
Deutsch	2.678	86,2	5.575	88,8	***
Andere	428	13,8	704	11,2	
Alter in Jahren	36,6 (6,3)		35,8 (6,2)		***
<i>Haushaltskontext</i>					
Anzahl Kinder im Haushalt	0,76 (0,97)		0,76 (1,01)		n.s.
Haushalte mit min. einem Kind	1.450	46,9	2.864	45,8	n.s.
Keine Partnerschaft	796	26,0	2.307	37,3	***
Partner nicht erwerbstätig	582	19,0	1.213	19,6	n.s.
Partner erwerbstätig	1.686	55,0	2.673	43,2	***

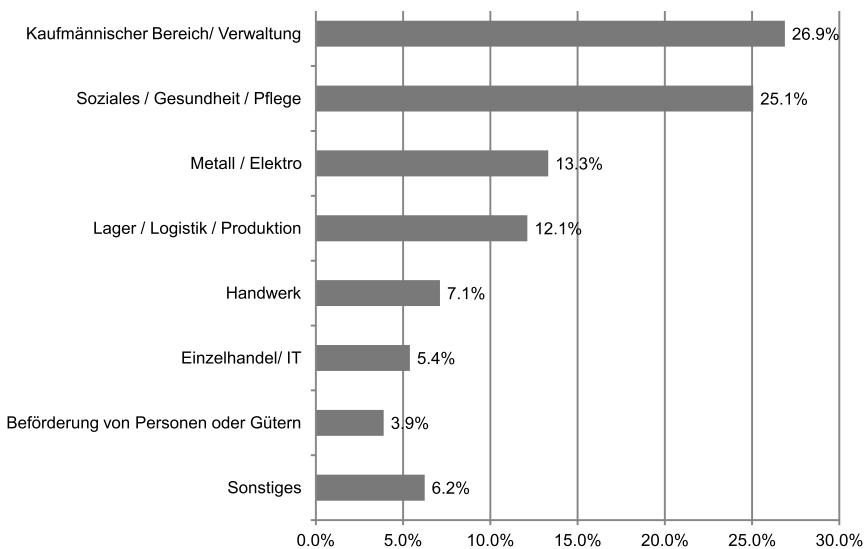
Quelle: Eigene Berechnungen.

Legende: Standardabweichungen in Klammern, Rundungsungenauigkeiten auf 100% möglich, \*/\*\*/\*\* = Signifikanz auf dem Zehn-/Fünf-/Ein-Prozent-Niveau, n.s. = nicht signifikant.

Männer sind unter den Geförderten im Vergleich zur Vergleichsgruppe leicht überrepräsentiert (55,3% vs. 53,4%). Bei den Geförderten prozentual finden sich etwas weniger Abiturienten als in der Vergleichsgruppe (17,9% vs. 21,9%). Ein deutlicher Unterschied ist in den deskriptiven Befunden bei der Berufsausbildung zu finden: Während unter den nicht-geförderten Arbeitslosen 80% über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, sind es unter den

IFlaS-Teilnehmer/innen nur etwa 63 %. Dies ist als Hinweis darauf interpretierbar, dass der Eintritt in das Programm stark über den fehlenden Berufsabschluss geschieht. Personen, die nicht in Deutschland geboren sind im Gegensatz zu in Deutschland Geborenen bei den Geförderten überrepräsentiert (26,4% vs. 21,4%), ebenso wie ausländische Staatsbürger (13,8% vs. 11,2%). Dies verweist möglicherweise darauf, dass ein Teil der Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft nur formal gering qualifiziert ist, weil eine Anerkennung des Abschlusses in Deutschland fehlt. Unterschiede gibt es auch beim Haushaltskontext. Zwar haben IFlaS-Teilnehmer/innen und Nicht-Teilnehmer/innen etwa gleich viele Kinder (durchschnittlich 0,76), erstere verfügen aber sehr viel häufiger über einen erwerbstätigen Partner als die Vergleichsgruppenmitglieder (55,0% vs. 43,2%) und leben vice versa seltener ohne Partner im Haushalt (26,0% vs. 37,3%).

Da die Ausgestaltung von IFlaS den Agenturen weitgehend freie Hand lässt, welche inhaltlichen Schwerpunkte die Fördermaßnahmen haben können, ist ex ante offen, in welchen Bereichen die Maßnahmen angesiedelt sind. Dies dürfte auch vom Angebot der lokalen Bildungsträger bzw. den Aushandlungsprozessen zwischen den Arbeitsmarktakteuren abhängen. Abbildung 1 illustriert die Ergebnisse aus der CATI-Befragung zur Frage der inhaltlichen Ausrichtung der Maßnahmen.



Quelle: Eigene Berechnungen; N = 3.185.

Abbildung 1: Inhaltliche Schwerpunkte der IFlaS-Maßnahmen nach Auskunft der Teilnehmer/innen

Jeweils etwa ein Viertel der Befragten befindet sich in Kursen, die kaufmännische oder Verwaltungstätigkeiten zum Gegenstand haben oder sich in den Bereich Soziales/Gesundheit/Pflege einordnen lassen. Letzteres spiegelt vermutlich den gerade mittelfristig steigenden Bedarf an Arbeitskräften in der Alten- und Krankenpflege sowie den gesundheitsnahen Dienstleistungsberufen (Logo- und Ergotherapie, medizinisch-technische bzw. medizinisch-pharmazeutische Assistenz) wider. Knapp 14% der Maßnahmen sind im Bereich Metallverarbeitung/Elektro, 12% im Bereich Logistikdienstleistungen angesiedelt. Alle anderen Tätigkeitsfelder sind von deutlich geringerer Relevanz. Etwa 38% der Befragten geben an, sie hätten vor der Weiterbildung bereits in einem ähnlichen Bereich gearbeitet, 62% üben eine für sie völlig neuartige Tätigkeit aus.

#### 4.2 Dimensionsreduktion durch Faktoranalyse

Der Fragebogen umfasst eine Vielzahl von Items zur Abbildung von Persönlichkeitsmerkmalen und Einstellungen. Die Formulierung der jeweiligen Items wurde teilweise an bereits existierenden Studien angelehnt, um eine größtmögliche Vergleichbarkeit und Konsistenz der Erhebungsinstrumente zu gewährleisten. Teile dieser theoretischen Konzepte überschneiden sich inhaltlich. Das bedeutet, dass vor der Durchführung multivariater Analysen ein vorgelagerter Analyseschritt notwendig ist, um die Vielzahl an Dimensionen zu reduzieren. Als geeignetes Instrument kommt hier eine Faktoranalyse in Frage. Mit diesem Verfahren können Interkorrelationen mehrerer Variablen dergestalt analysiert werden, dass „hinter“ den Variablen liegende gemeinsame Strukturen aufgedeckt werden, die das gesamte Set an Variablen auf wenige empirisch bedeutsame Dimensionen verdichten. Diese Strukturen werden als Faktoren bezeichnet. Faktoren sollen idealerweise voneinander unabhängige Konstrukte sein, aus denen ersichtlich wird, welche Informationen miteinander in enger Beziehung zueinander stehen und welche nicht (Bortz, 1999; Schnell et al., 2008). Idealerweise spiegeln Faktoren zuvor angestellte theoretische Überlegungen wider oder lassen sich unter bestimmte Begriffe subsumieren, die den empirischen Gehalt des Faktors bestmöglich repräsentieren. Wir übernehmen damit das von Apel/Fertig (2009) in einem anderen Forschungskontext angewandte Verfahren. Die Faktoranalyse erfüllt im vorliegenden Kontext folgende Funktionen (vgl. ebenfalls Apel/Fertig, 2009):

1. Die Abbildung gemeinsamer Komponenten verschiedener Persönlichkeitsmerkmale sowie
2. eine Reduzierung der für diese Abbildung erforderlichen Variablenmenge.

Die Ergebnisse der Faktoranalyse – die sog. Faktorwerte – sind wiederum in multivariaten Analysen nicht sinnvoll auszuwerten, da lediglich die Richtung einer möglichen Wirkung angegeben werden kann, eine Interpretation von Ef-

fektgrößen und -veränderungen aber schwierig ist. Weisen allerdings wenige Variablen hohen erklärenden Wert für den Faktor auf, können diese „markierenden“ Variablen in die weiteren Analysen einbezogen werden, ohne dass durch das Weglassen der übrigen Variablen viel Informationswert aus den Daten verloren geht.<sup>9</sup> Wir wenden das beschriebene Verfahren im Folgenden auf das im Datensatz verfügbare Variablenset an und beziehen die in Tabelle 3 dargestellten Variablen ein.

Es kam eine Faktorenanalyse mit anschließender orthogonaler Rotation der Hauptachsen (Varimax-Rotation) zum Einsatz. Als Kriterium für die Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren sind in der einschlägigen Literatur verschiedene Vorschläge zu finden, von denen wir das sog. Kaiser-Guttman-Kriterium verwenden (siehe bspw. Costello/Osborne, 2005). Es besagt, dass der Eigenwert der Faktoren größer als 1 sein muss, d. h. dass jeder der extrahierten Faktoren mehr Varianz aufklären muss als die ursprünglich verwendeten Einzelvariablen. Die Faktorenanalyse beinhaltet das oben dargestellte Set aus 23 Variablen. Die rotierte Faktorenlösung ergab dafür zwei Faktoren aus neun Variablen, die gemeinsam etwa 82% der Gesamtvarianz aufklären. Beide Faktoren lassen eine theoretische Interpretation zu. Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Faktoren und die zugehörigen neun markierenden Variablen.

Faktor 1 lädt vor allem auf Arbeitsmarktvariablen, und dabei besonders hoch auf Arbeitslosengeld-I-Bezug. Zudem ergibt sich eine positive Assoziation mit der durchschnittlichen Verweildauer in regulärer Beschäftigung (d. h. mit dem Quotienten aus kumulierter Dauer und der Anzahl der Beschäftigungsverhältnisse).

Faktor 2 lädt vor allem auf zwei Variablen, die externale Kontrollüberzeugungen widerspiegeln.<sup>10</sup> Dabei handelt es sich um die Zustimmung zu den Aussagen „Was man im Leben erreicht, ist in erster Linie eine Frage von Schicksal oder Glück“ und „Zufall und Glück“ als Antwort auf die Frage nach den Gründen beruflichen Erfolges.

Die kognitiven Kompetenzen von Personen approximieren wir ebenfalls über eine Mehrzahl von Variablen. Hier ist zunächst der höchste formale Schulabschluss zu nennen. Zudem integrieren wir eine Variable, welche die Anzahl der im Haushalt vorhandenen Bücher angibt. Dieser Indikator wird insbesondere in Schulleistungsstudien dazu verwendet, den sozioökonomischen Hintergrund der Befragten abzubilden (Bonsen et al., 2008; Bos et al., 2003). Wir interpretieren die Existenz einer großen Anzahl Bücher als einen Indikator für

---

<sup>9</sup> Als „markierende“ Variablen werden in von Apel/Fertig (2009) diejenigen Variablen bezeichnet, die am höchsten auf den Faktor laden und damit viel gemeinsame Information beinhalten.

<sup>10</sup> Getrennte Analysen mit den Faktorwerten anstelle der markierenden Variablen führten zu ähnlichen Resultaten, so dass nicht davon auszugehen ist, dass durch den Verzicht auf Variablen hoher Informationsverlust entsteht (nicht tabellarisch ausgewiesen).

Tabelle 3

## In die Faktoranalyse einbezogene Variablen

Kontrollüberzeugungen (Skala von 1 „Stimme voll und ganz zu“ bis 4 „Stimme überhaupt nicht zu“)	Item 1: „Ich mache häufig die Erfahrung, dass andere über mein Leben bestimmen.“ Item 2: „Wenn ich auf Schwierigkeiten stoße, zweifle ich oft an meinen Fähigkeiten.“ Item 3: „Die Verhältnisse sind so kompliziert geworden, dass ich mich fast nicht mehr zurechtfinde.“ Item 4: „Erfolg muss man sich hart erarbeiten.“ Item 5: „Was man im Leben erreicht ist in erster Linie eine Frage von Schicksal oder Glück.“ Item 6: „Wenn man sich sozial oder politisch engagiert kann man die sozialen Verhältnisse beeinflussen.“
Bedeutung von Arbeit (Skala von 1 „Stimme voll und ganz zu“ bis 4 „Stimme überhaupt nicht zu“)	Item 1: „Arbeit ist nur ein Mittel, um Geld zu verdienen.“ Item 2: „Arbeit zu haben ist das Wichtigste im Leben.“ Item 3: „Arbeit ist wichtig, weil sie einem das Gefühl gibt, dazuzugehören.“ Item 4: „Ich würde auch dann gerne arbeiten, wenn ich das Geld nicht bräuchte.“
Ursachenattribution (Skala von 1 „Sehr wichtig“ bis 5 „Überhaupt nicht wichtig“)	„Wichtig für beruflichen Erfolg sind ...“ Item 1: „Anstrengung und Fleiß“ Item 2: „Bildung und Ausbildung“ Item 3: „Beziehungen und Kontakte“ Item 4: „Begabung“ Item 5: „Geld und Vermögen“ Item 6: „Zufall und Glück“
Maß für Selbsteinschätzung	Reservationslohn in €
Erwerbshistorie	Durchschnittliche Verweildauer in regulären Beschäftigungsverhältnissen in den letzten fünf Jahren Anzahl ALG-I-Spells in den letzten fünf Jahren Anzahl ALG-II-Spells in den letzten fünf Jahren Kumulierte Dauer ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren Kumulierte Dauer ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren Teilnahme an BA-Trainingsmaßnahme oder Deutschkurs in den letzten fünf Jahren

Quelle: Eigene Darstellung.

Legende: Die Items 1, 2, 4, 5 und 6 zu Kontrollüberzeugungen wurden – teilweise leicht verändert – aus der 2005er Welle des SOEP übernommen (TNS Infratest 2005), die Items zur Arbeitsorientierung aus dem „Panel Arbeitsmarkt und soziale Sicherung“ (Gebhardt et al. 2010), die Items zur Ursachenattribution aus der Befragung „ALWA – Arbeiten und Leben im Wandel“ (Infas/IAB 2007).

gutes Textverständnis, da ein großer Bestand an Büchern auch mit der Fähigkeit einhergehen dürfte, sich deren Inhalte anzueignen. Zudem differenzieren wir mittels dreier Dummyvariablen zwischen unterschiedlich ausgeprägten Fremdsprachenkenntnissen (keine, eine oder mindestens zwei Fremdsprachen).



Tabelle 4

## „Markierende“ Variablen der extrahierten Faktoren

Faktor	Markierende Variablen	Ladungsrichtung/ Assoziation
Arbeitsmarkt-variablen, insb. ALG-I-Bezug	Anzahl ALG-I-Spells in den letzten fünf Jahren	Positiv
	Kumulierte Dauer ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	Positiv
	Durchschnittliche Verweildauer regulären Beschäftigungsverhältnissen in den letzten fünf Jahren	Positiv
	Anzahl ALG-II-Spells in den letzten fünf Jahren	Positiv
	Kumulierte Dauer in ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	Positiv
	Trainingsmaßnahme oder Deutschkurs in den letzten fünf Jahren	Positiv
Externale Kontroll-überzeugungen	Item: Zufall und Glück als Ursache beruflichen Erfolges	Positiv
	Item: „Was man im Leben erreicht, ist in erster Linie eine Frage von Schicksal oder Glück“	Positiv

Quelle: Eigene Darstellung.

Des Weiteren gilt der Umgang mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien wie dem Computer zunehmend als wichtiger „Testfall für die Bereitschaft und Fähigkeit des Lernens im Erwachsenenalter“ (Fend et al., 2004; ähnlich Wirth/Klieme, 2003). Die verschiedenen Inhalte des Begriffs werden oft zusammenfassend als „computer literacy“ bezeichnet. Wir operationalisieren computer literacy über drei Fragen: Erstens über eine Variable, die abbildet, ob die Person nach eigenen Angaben Zugang zu einem PC hat bzw. über einen Computer im eigenen Haushalt verfügt. Alle, bei denen dies der Fall ist, werden außerdem danach gefragt, ob sie ein oder mehrere Textverarbeitungsprogramme kennen, und gebeten, es bzw. sie zu nennen. Wir unterstellen eine überdurchschnittlich ausgeprägte computer literacy, wenn sowohl ein PC vorhanden ist als auch korrekt ein Textverarbeitungsprogramm genannt wurde.

### 4.3 Multivariate Analyse

Wir schätzen ein Probit-Modell, bei dem die abhängige Variable den tatsächlichen Eintritt in einer IFlaS-Maßnahme anzeigt (0 = Nichtteilnahme, 1 = Teilnahme) und weisen marginale Effekte am Durchschnittswert der unabhängigen Variablen aus (Mittelwert der repräsentativen Beobachtung). Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse dieses Modells.

Die Erklärungskraft des Modells ist mit einem Pseudo-R<sup>2</sup> von 0,19 zufriedenstellend. Gleichzeitig zeigt es, dass Geförderte und Vergleichsgruppenmitglieder in den beobachteten Merkmalen durchaus heterogen sind. Innerhalb der

Tabelle 5

**Determinanten der Teilnahme an einer IFlaS-Maßnahmen**

<b>Unabhängige Variablen</b>	<b>Marginaler Effekt</b>	<b>Standardfehler</b>	<b>Signifikanz</b>
<i>Soziodemografische Merkmale</i>			
Mann	0.0055	0.0141	0.698
Alter in Jahren	-0.0220	0.0126	0.081*
Alter in Jahren (quadriert)	0.0372	0.0167	0.026**
Schwerbehinderung	-0.1574	0.0197	0.000***
Wohnort Ostdeutschland	0.0923	0.0266	0.000***
Migrationshintergrund	0.0322	0.0193	0.093*
Deutsche Staatsangehörigkeit	-0.0538	0.0253	0.029**
<i>Haushaltskontext</i>			
Anzahl Personen im Haushalt	0.0114	0.0063	0.071*
Kind unter 16 Jahren im Haushalt	-0.0307	0.0174	0.079*
Keine Partnerschaft	Referenz		
Partner nicht erwerbstätig	0.0094	0.0202	0.641
Partner erwerbstätig	0.0866	0.0157	0.000***
<i>Kognitive Kompetenzen</i>			
<i>Bildungsabschlüsse</i>			
Kein Schulabschluss	Referenz		
Hauptschulabschluss	0.0848	0.0384	0.024**
Realschulabschluss	0.0247	0.0377	0.512
(Fach-)Hochschulreife	-0.0603	0.0375	0.119
Ausländischer Schulabschluss	0.1324	0.0493	0.005***
Berufsqualifizierender Abschluss	-0.2994	0.0171	0.000***
<i>Anzahl Bücher im Haushalt</i>			
Unter zehn	Referenz		
Zehn bis unter 50	0.0400	0.0274	0.140
50 bis unter 100	0.0623	0.0294	0.031**
100 oder mehr	0.0937	0.0296	0.001***
<i>Fremdsprachen- und PC-Kenntnisse</i>			
Keine Fremdsprache	Referenz		
Eine Fremdsprache	0.0225	0.0174	0.195
Zwei oder mehr Fremdsprachen	-0.0096	0.0197	0.625
PC & Kenntnis eines Textverarbeitungsprogramms	0.1037	0.0152	0.000***

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 5

<i>Persönlichkeitsmerkmale/Einstellungen</i>			
Zufall und Glück als Ursache beruflichen Erfolgs	-0.0144	0.0141	0.307
Was man im Leben erreicht ist Frage von Schicksal oder Glück	-0.0352	0.0142	0.014**
<i>Höchster Bildungsabschluss des Vaters</i>			
Kein Berufsabschluss	Referenz		
Abgeschlossene Berufsausbildung/ Meister o. ä.	-0.0072	0.0225	0.747
(Fach-)Hochschulabschluss	-0.0074	0.0279	0.793
Ausländischer Berufsabschluss	0.0414	0.0296	0.154
<i>Eigene Erwerbshistorie</i>			
Durchschnittliche Verweildauer in regulärer Beschäftigung in den letzten fünf Jahren (in Monaten)	0.0031	0.0005	0.000***
Anzahl Episoden in ALG-I-Bezug in den letzten fünf Jahren	0.0423	0.0101	0.000***
Anzahl Episoden in ALG-II-Bezug in den letzten fünf Jahren	-0.0028	0.0083	0.736
Kumulierte Dauer des ALG-I-Bezugs in den letzten fünf Jahren (in Monaten)	0.0025	0.0023	0.271
Kumulierte Dauer des ALG-II-Bezugs in den letzten fünf Jahren (in Monaten)	-0.0091	0.0007	0.000***
Trainingsmaßnahme oder Deutsch-Kurs in den letzten fünf Jahren	-0.1001	0.0233	0.000***
Reservationslohn in Euro (logarithmiert)	0.0062	0.0258	0.809
Zeit seit letzter Beschäftigung (in Monaten)	0.0003	0.0001	0.000***
Dauer aktuelle Arbeitslosigkeitsepisode (in Monaten)	-0.0006	0.0001	0.000***
<i>Weitere individuelle und Kontextmerkmale</i>			
Gesund und kein Arztbesuch	0.0835	0.0144	0.000***
Gesund und Arztbesuch	-0.0473	0.0194	0.018**
Nicht gesund und kein Arztbesuch	Referenz		
Nicht gesund und Arztbesuch	-0.1170	0,0386	0.008***
<i>Regionaldirektion</i>			
RD Nord	-0.0065	0.0378	0.864
RD Niedersachsen-Bremen	-0.0148	0.0378	0.698
RD Nordrhein-Westfalen	0.0993	0.0380	0.008***
RD Hessen	-0.0003	0.0420	0.994
RD Rheinland-Pfalz/Saarland	-0.0675	0.0412	0.123

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 5

Unabhängige Variablen	Marginaler Effekt	Standardfehler	Signifikanz
RD Baden-Württemberg	-0.0106	0.0383	0.784
RD Bayern	0.0013	0.0383	0.974
RD Berlin-Brandenburg	-0.0683	0.0340	0.058*
RD Sachsen-Anhalt/Thüringen	0.0856	0.0392	0.023**
RD Sachsen	Referenz		
IFlaS-Sollbudget pro gering qualifiziertem Arbeitslosen	0.0759	0.0272	0.005***
<b>N</b>	<b>6.037</b>		
<b>Log pseudolikelihood</b>	<b>-3146.5</b>		
<b>Pseudo-R<sup>2</sup></b>	<b>0.1895</b>		

Quelle: Eigene Berechnungen.

Legende: Marginale Effekte als durchschnittliche marginale Effekt über alle Beobachtungen, ausgewiesen in Prozentpunkten, \*/\*\*/\*\* = Signifikanz auf dem Zehn-/Fünf-/Ein-Prozent-Niveau.

Zielgruppe nehmen ältere Personen etwas seltener an den Maßnahmen teil (Signifikanz auf dem Zehn-Prozent-Niveau). Personen mit einer anerkannten Schwerbehinderung weisen im Vergleich zu Personen ohne Schwerbehinderung ebenfalls eine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit auf, an einer Maßnahme teilzunehmen. Mit etwa 16 Prozentpunkten ist dieser Effekt quantitativ substantiell und hochsignifikant. Dies ist vermutlich zum Teil darauf zurückzuführen, dass es für Schwerbehinderte spezielle Maßnahmen gibt, für die eine eigene Zuweisungslogik existiert. Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit weisen eine um fünf Prozentpunkte niedrigere Teilnahmewahrscheinlichkeit als Nicht-Deutsche auf, wobei der Effekt auf dem Fünf-Prozent-Niveau signifikant ist. Systematisch höhere Teilnahmewahrscheinlichkeiten zeigen sich bei Personen, die in Ostdeutschland wohnen (Referenz: Westdeutschland), wobei der Effekt in einer Größenordnung von etwa neun Prozentpunkten liegt und auf dem Ein-Prozent-Niveau signifikant ist. Zudem sind Personen, die einen Migrationshintergrund haben, leicht überrepräsentiert (Referenz: Personen ohne Migrationshintergrund, Effektgröße etwa drei Prozentpunkte, Signifikanz auf dem Zehn-Prozent-Niveau).<sup>11</sup>

Die Existenz von betreuungspflichtigen Kindern unter 16 Jahren im Haushalt hat einen negativen Einfluss auf die Teilnahme, der ebenfalls auf dem Zehn-Prozent-Niveau signifikant ist. Eine zunehmende Haushaltsgröße weist ceteris paribus einen positiven Effekt auf (signifikant auf dem Zehn-Prozent-Niveau).

<sup>11</sup> Dies sind hier Personen, die entweder selbst im Ausland geboren wurden oder mindestens ein Elternteil haben, das nicht in Deutschland geboren wurde.

Wie sich bereits in den deskriptiven Befunden andeutete, spielt die Erwerbstätigkeit des Lebenspartners ebenfalls eine Rolle. Im Vergleich zu Personen ohne einen Partner haben Personen mit einem erwerbstätigen Partner eine signifikant höhere Teilnahmewahrscheinlichkeit von etwa neun Prozentpunkten, die hochsignifikant ist. Möglicherweise gelingt die Teilnahme an einer Vollzeitweiterbildung besser, wenn die finanzielle Ausstattung eines Haushaltes aufgrund der Erwerbstätigkeit des Partners besser ist.

Im Vergleich zur Referenzgruppe der Personen ohne Schulabschluss nehmen Personen mit Hauptschulabschluss häufiger an einer Maßnahme teil, ebenso wie Personen mit einem ausländischen Schulabschluss. Der erstgenannte Effekt beträgt acht Prozentpunkte und ist auf dem Fünf-Prozent-Niveau signifikant, der zweite 13 Prozentpunkte und hochsignifikant. Dieser Befund könnte darauf hindeuten, dass Personen in die Maßnahme gelangen, die nur formal als gering qualifiziert gelten, weil ihr ausländischer Berufsabschluss in Deutschland nicht anerkannt ist. Demgegenüber zeigt sich, dass Personen mit (Fach-)Hochschulreife etwas seltener teilnehmen. Wie sich bereits in den deskriptiven Befunden angedeutet hatte, ist der Berufsabschluss von großer Bedeutung. Personen mit einer abgeschlossenen Ausbildung haben eine um 30 Prozentpunkte geringere Teilnahmewahrscheinlichkeit als Personen ohne Berufsabschluss. Das ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass der für eine Förderung vorgesehene Personenkreis mit den Maßnahmen tatsächlich erreicht wird.

Bei den Kompetenzindikatoren weisen die Ergebnisse überwiegend in die theoretisch erwartete Richtung. Personen mit ausgeprägten Computerkenntnissen weisen eine um zehn Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit einer IFlaS-Teilnahme auf, wobei der Effekt hochsignifikant ist. Als vorteilhaft erweist sich auch besseres Textverständnis. Im Vergleich zur Referenzgruppe der Personen mit weniger als zehn Büchern im Haushalt sind Personen mit mehr als 50 bzw. 100 Büchern häufiger in IFlaS-Maßnahmen vertreten. Die Effekte ist substanzial und auf dem Fünf- bzw. Ein-Prozent-Niveau signifikant. Dies gilt allerdings nicht für den Einfluss von Fremdsprachenkenntnissen, der wider Erwarten insignifikant bleibt. Dennoch lassen die beiden erstgenannten Sachverhalte den Schluss zu, dass eher Personen in die IFlaS-Maßnahmen eintreten, bei denen die Kompetenzindikatoren ein vergleichsweise gutes Ausgangsniveau der entsprechenden Fähigkeiten nahelegen.

Die Ergebnisse zum Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen sind uneinheitlich. Personen, die beruflichen Erfolg besonders auf Zufall und Glück zurückführen, weisen keine systematisch abweichende Teilnahmewahrscheinlichkeit auf. Erwartungsgemäß nehmen jedoch Personen, die Erfolg generell im Leben für ein Resultat von Schicksal und Glück halten, seltener teil, wobei der Effekt hochsignifikant ist. Ein Modellvergleich zeigt zudem, dass der Modellfit ohne die Persönlichkeitsvariablen signifikant sinkt, d. h. diese Variablen leisten einen eigenständigen Erklärungsbeitrag neben der Erwerbshistorie.

Wenig überraschend hat auch die individuelle Erwerbshistorie Einfluss auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit. Die Variablen weisen dabei überwiegend die erwarteten Effekte in der theoretisch plausiblen Richtung auf: Die Anzahl der Episoden des Bezugs von ALG I hat signifikant positiven Einfluss auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit, wobei jeder Arbeitslosigkeitsspell die Wahrscheinlichkeit um etwa vier Prozentpunkte erhöht. Hier zeigt sich ebenfalls, dass die Programmintention offenbar erreicht wird, da Personen im ALG-I-Bezug im Durchschnitt eine Positivselektion mit höherer Arbeitsmarktnähe darstellen. Die kumulierte Dauer des ALG-I-Bezugs weist hingegen keinen signifikanten Effekt auf, ebenso wenig wie die Anzahl der ALG-II-Spells. Als nachteilig erweist sich der Einfluss der kumulierten Dauer des ALG-II-Bezugs. Jeder zusätzliche Monat verringert die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme *ceteris paribus* um knapp einen Prozentpunkt, wobei der Effekt hochsignifikant ist. Auch hier zeigt sich, dass Personen mit geringer Arbeitsmarktnähe offenbar systematisch seltener eintreten. Ebenfalls in die erwartete Richtung geht der Effekt der durchschnittlichen Verweildauer in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung: Längere durchschnittliche Beschäftigungsdauern in den letzten fünf Jahren gehen mit einer deutlich erhöhten Teilnahmechance einher. Jeder Monat in Beschäftigung verbessert die Wahrscheinlichkeit um etwa 0,3 Prozentpunkte. Jeder bisherige Monat in Arbeitslosigkeit erhöht die Teilnahmewahrscheinlichkeit leicht um einen halben Prozentpunkt (Signifikanz auf dem Fünf-Prozent-Niveau). Eine frühere Teilnahme an einer Trainingsmaßnahme oder einen Deutschkurs weist einen negativen Effekt auf, ebenso wie die Dauer der aktuellen Arbeitslosigkeitsepisode und die Zeit seit der letzten sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung.

Insgesamt verweisen die Resultate auf zwei Sachverhalte: Erstens wird die Zielgruppe offenbar erreicht, indem Personen zugewiesen werden, die ihre Eignung für eine längerfristige Integration in reguläre Erwerbsarbeit bereits anhand früherer Beschäftigungen nachgewiesen haben. Zweitens zeigen die Einflüsse des Schulabschlusses, der Anzahl im Haushalt vorhandener Bücher sowie der PC-Kenntnisse, dass eher Personen mit guter gemessener Kompetenzausstattung in die Maßnahme gelangen. Die Variablen zu Persönlichkeitsmerkmalen weisen darüber hinaus einen systematischen eigenen Erklärungsbeitrag auf.

Als Indikator für die Budgetrestriktion der Arbeitsagenturen ebenfalls von hoher Relevanz ist die finanzielle Ausstattung derselben. Aus den EDV-Systemen der BA verwenden wir die Angaben über das für IFlaS je Agentur zur Verfügung stehende Sollbudget.<sup>12</sup> Dieses Budget wird rechnerisch auf die im jeweiligen Agenturbezirk gemeldeten Arbeitslosen ohne berufsqualifizierenden Abschluss umgelegt, um eine theoretische Referenzgröße „IFlaS-Sollbudget pro gering qualifiziertem Arbeitslosen“ zu erhalten.<sup>13</sup> Es zeigt sich, dass die Wahr-

<sup>12</sup> Es handelt sich um das BA-Buchungssystem „FINAS“.

<sup>13</sup> Quelle für die Zahl der gering qualifizierten Arbeitslosen: Data Warehouse der BA.

scheinlichkeit einer Teilnahme um etwa sieben Prozentpunkte steigt, wenn der verfügbare Geldbetrag pro Arbeitslosem um tausend Euro zunimmt (Signifikanz auf dem Ein-Prozent-Niveau). Möglicherweise wird bei besserer finanzieller Ausstattung weniger sorgfältig zugewiesen oder es gelangen Personen in die Maßnahmen, die bei einer schlechteren Ausstattung nicht gefördert worden wären.

Die Ergebnisse eines alternativen Modells, in das zusätzlich der Summenindex für die Umsetzungsqualität integriert wurde, ähneln denen des ursprünglichen Modells stark. Je höher der Index ausfällt, desto mehr strukturierte Anstrengungen werden in der jeweiligen Agentur bei der Umsetzung unternommen. Der Koeffizient des Index bleibt jedoch insignifikant (nicht tabellarisch ausgewiesen). Die von uns ermittelte Qualität der Umsetzung übt demnach keinen eigenständigen Einfluss auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit aus. Dies liegt daran, dass eine qualitativ hochwertige Umsetzung des Programms in einer besonders sorgfältigen Auswahl an Geförderten resultiert, die mit Hilfe der oben beschriebenen Individualcharakteristika bereits abgebildet wird.<sup>14</sup>

## 5. Fazit

Der Beitrag beschäftigte sich aus theoretischer und empirischer Sicht mit Selektivität bei Weiterbildungsmaßnahmen der BA. Wir analysieren diese Prozesse beim Zugang in Maßnahmen im Rahmen der „Initiative zur Flankierung des Strukturwandels“. Aus Sicht der Individuen ist eine Teilnahme rational, wenn die zukünftigen erwarteten Erträge die direkten und indirekten Kosten der Maßnahmeteilnahme übersteigen. Bei dieser Entscheidung spielen das Ausgangskompetenzniveau und Faktoren wie Motivation und Durchhaltevermögen eine Rolle. Aus Sicht der Arbeitsverwaltung besteht bei Personen mit „vorteilhaften“ Eigenschaften eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie die Maßnahme erfolgreich abschließen, gleichzeitig ist aber davon auszugehen, dass sie auch ohne die Maßnahme schnell wieder eine reguläre Beschäftigung gefunden hätten. Nehmen hingegen Personen mit geringer Kompetenzausstattung teil, besteht die Gefahr hoher Abbruchquoten und ineffizienter Mittelverwendung.

---

<sup>14</sup> Die Koeffizienten des Gesamtmodells unterscheiden sich systematisch von denen separater Modelle für Agenturen mit hoher und solchen mit (unter-)durchschnittlicher Umsetzungsqualität. In Agenturbezirken mit hoher Umsetzungsqualität nehmen Personen mit vielen ALG-II-Spells in der Vergangenheit sehr viel seltener an Maßnahmen teil als in Agenturen mit (unter-)durchschnittlicher Umsetzungsqualität. Umgekehrt gelangen ALG-I-Bezieher mit höherer Arbeitsmarktnähe häufiger in Maßnahmen. Dies lässt den Schluss zu, dass sich eine hohe Umsetzungsqualität in einer stärkeren Berücksichtigung besserer Kompetenzausstattung manifestiert, wohingegen für eine schlechtere Umsetzungsqualität das Gegenteil gilt. Die Umsetzungsqualität schlägt sich somit in den Koeffizienten der Individualmerkmale nieder und kann keinen zusätzlichen eigenständigen Erklärungsbeitrag entfalten.

Insgesamt ist dadurch mit Selbst- und Fremdselektion zu rechnen. Diese beiden Mechanismen können empirisch nur schwer voneinander getrennt werden.

Wir kombinieren Daten einer standardisierten Telefonbefragung von IFlaS-Geförderten und einer Vergleichsgruppe von Arbeitslosen aus dem SGB III mit Prozessdaten der BA. Zahlreiche Merkmale üben signifikanten Einfluss auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit aus. Es wird deutlich, dass eher die „Besseren unter den Förderfähigen“ in die Maßnahme eintreten: Personen mit längeren Verweildauern in regulärer Beschäftigung oder mit einer höheren Anzahl von ALG-I-Episoden in der Vergangenheit. Längere kumulierte Dauern von ALG-II-Bezug wirken sich hingegen nachteilig aus. Personen mit ausgeprägter „computer literacy“ oder besserem Textverständnis nehmen ebenfalls häufiger teil. Gegenteiliges gilt für Personen, die für den Maßnahmenverlauf unvorteilhafte Einstellungen aufweisen, beispielsweise solche, die die herrschenden Verhältnisse als kompliziert wahrnehmen oder Schicksal und Glück für wichtige Erfolgsfaktoren im Leben halten.

### Literatur

- Apel, H./Fertig, M.* (2009): Operationalisierung von „Beschäftigungsfähigkeit“ – ein methodischer Beitrag zur Entwicklung eines Messkonzepts, *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung* 42 (1), 5–28.
- Asendorpf, J. B.* (2005): *Psychologie der Persönlichkeit*, Heidelberg.
- Becker, G. S.* (1964, 1975): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York.
- Becker, R./Hecken, A.* (2008): Berufliche Weiterbildung – arbeitsmarktsoziologische Perspektiven und empirische Befunde, in: M. Abraham/T. Hinz (eds.), *Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde*, Wiesbaden 133–168.
- Bender, S./Klose, C.* (2000): Berufliche Weiterbildung für Arbeitslose – ein Weg zurück in Beschäftigung? Analyse einer Abgängerkohorte des Jahres 1986 aus Maßnahmen zur Fortbildung und Umschulung mit der ergänzten IAB-Beschäftigtenstichprobe 1975–1990, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 33 (3), 421–444.
- Bernhard, S./Hohmeyer, K./Jozwiak, E./Koch, S./Kruppe, T./Stephan, G./Wolff, J.* (2009): Aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland und ihre Wirkungen, in: J. Möller/U. Walwei (eds.), *Handbuch Arbeitsmarkt 2009*, IAB-Bibliothek 3, Bielefeld.
- Biewen, M./Fitzenberger, B./Osikominu, A./Völter, R./Waller, M.* (2006): Beschäftigungseffekte ausgewählter Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme, *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung* 39 (3/4), 365–390.
- Biewen, M./Fitzenberger, B./Osikominu, A./Waller, M.* (2014): The Effectiveness of Public Sponsored Training Revisited: The Importance of Data and Methodological Choices, *Journal of Labor Economics* 32, 837–897.



- Blázquez Cuesta, M./Budriá, S.* (2012): Unemployment Persistence: How Important Are Non-Cognitive Skills?, IZA Discussion Paper No. 6654.
- Bonin, H./Schneider, H.* (2006): Wirksamkeit der Förderung der beruflichen Weiterbildung vor und nach den Hartz-Reformen, *Wirtschaftspolitische Blätter* 53 (2), 161 – 172.
- Bonsen, M./Frey, K. A./Bos, W.* (2008): Soziale Herkunft, in: W. Bos/M. Bonsen/ J. Baumert/M. Prenzel/C. Selter/G. Walther (eds.), *Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*, Münster.
- Borghans, L./Duckworth, A. L./Heckman, J. J./Weel, B.* (2008): The Economics and Psychology of Personality Traits, *Journal of Human Resources* 43 (4), 972 – 1059.
- Bortz, J.* (1999): *Statistik für Sozialwissenschaftler*, Berlin/Heidelberg/New York.
- Bos, W./Lankes, E.-M./Prenzel, M./Schwippert, K./Valtin, R./Walther, G.* (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich, Münster.
- Bosch, G.* (2009): Berufliche Weiterbildung in Deutschland 1969 bis 2009: Entwicklung und Reformoptionen, in: S. Bothfeld/W. Sesselmeier/W. Bogedan (eds.), *Arbeitsmarktpolitik in der Sozialen Marktwirtschaft*, Wiesbaden.
- Bundesagentur für Arbeit [BA]* (2009): E-Mail-Info SGB III vom 08. 12. 2009/Geschäftsanweisung SGB II Nr. 45 vom 08. 12. 2009, internes Dokument.
- Caliendo, M./Künn, S./Schmidl, R.* (2011): Fighting Youth Unemployment: The Effects of Active Labor Market Policies, IZA Discussion Paper No. 6222.
- Card, D.* (1999): The Causal Effect of Education on Earnings, in: O. Ashenfelter/ D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, Amsterdam, 1801 – 1863.
- Costello, A. B./Osborne, J. W.* (2005): Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 10 (7), 1 – 9.
- Cunha, F./Heckman, J. J./Schennach, S. M.* (2010): Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation, *Econometrica* 78 (3), 883 – 931.
- Daly, M./Delaney, L./Harmon, C.* (2009): Psychological and Biological Foundations of Time Preference, *Journal of the European Economic Association* 7 (2 – 3), 659 – 669.
- Dörr, A./Fitzenberger, B./Kruppe, T./Paul, M./Strittmatter, A.* (2014): Employment and Earnings Effects of Awarding Training Vouchers in Germany, IZA Discussion Paper No. 8454.
- Dohmen, T./Falk, A./Huffman, D./Sunde, U.* (2010): Are Risk Aversion and Impatience Related to Cognitive Ability?, *American Economic Review* 100 (3), 1238 – 1260.
- Dohmen, T. J./Falk, A./Huffman, D./Sunde, U.*: Homo Reciprocans: Survey Evidence on Behavioural Outcomes, *The Economic Journal* 119 (536), 592 – 612.
- Fend, H./Berger, F./Grob, U.* (2004): Langzeitwirkungen von Bildungserfahrungen am Beispiel von Lesen und Computer Literacy. Ergebnisse der LIFE-Studie (Lebensver-

läufe von der späten Kindheit ins frühe Erwachsenenalter), *Zeitschrift für Pädagogik* 50 (1), 56–76.

*Fertig, M./Huber, M.* (2010): Beteiligung an beruflicher Weiterbildung. Nicht nur eine Frage des Geldes, *IAB-Forum* Nr. 1/2010, 24–29.

*Fitzenberger, B./Speckesser, S.* (2007): Employment Effects of the Provision of Specific Professional Skills and Techniques in Germany, *Empirical Economics* 32 (2), 529–573.

*Fitzenberger, B./Völter, R.* (2007): Long-run effects of training programs for the unemployed in East Germany. *Labour Economics* 14 (4), 730–755.

*Flossmann, A. L./Piatek, R./Wichert, L.* (2007): Going Beyond Returns to Education: The Role of Noncognitive Skills on Wages in Germany, Working Paper, Konstanz. Abrufbar unter: <http://www.eea-esem.com/files/papers/EEA-ESEM/2007/1840/FloPiWi.pdf> (zuletzt abgerufen am 12. Juni 2015).

*Gebhardt, D./Müller, G./Bethmann, A./Trappmann, M./Christoph, B./Gayer, C./Müller, B./Tisch, A./Siflinger, B./Kiesl, H./Huyer-May, B./Achatz, J./Wenzig, C./Rudolph, H./Graf, T./Biedermann, A.* (2010): Codebuch und Dokumentation des „Panel Arbeitsmarkt und soziale Sicherung“ (PASS) – Welle 2 (2007/2008), korrigierte Version Stand 19.04.2010.

*Hanushek, E. A./Woessmann, L.* (2007): The Role of Cognitive Skills in Economic Development, *Journal of Economic Literature* 46 (3), 607–668.

*Haunberger, S.* (2011): Teilnahmeverweigerung in Panelstudien, Wiesbaden.

*Heckman, J. J./LaLonde, R. J./Smith, J. A.* (1999): The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs, in: O. Ashenfelter/D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, Amsterdam, 1865–2097.

*Heckman, J. J./Smith, J. A.* (2004): The Determinants of Participation in a Social Program: Evidence from a Prototypical Job Training Program, *Journal of Labor Economics* 22 (2), 243–298.

*Heckman, J. J./Stixrud, J./Urzua, S.* (2006): The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior, *Journal of Labor Economics* 24 (3), 411–482.

*Heineck, G./Anger, S.* (2010): The returns to cognitive abilities and personality traits in Germany, *Labour Economics* 17 (3), 535–546.

*Heyer, G./Koch, S./Stephan, G./Wolff, J.* (2012): Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik. Ein Sachstandsbericht für die Instrumentenreform 2011, *Journal for Labour Market Research* 45 (1), 41–62.

*Hujer, R./Thomsen, S. L./Zeiss, C.* (2006a): The Effects of Short-Term Training Measures on the Individual Unemployment Duration in West Germany, *ZEW Discussion Paper* 06-065.

*Hujer, R./Thomsen, S. L./Zeiss, C.* (2006b): The Effects of Vocational Training Programmes on the Duration of Unemployment in Eastern Germany, *Allgemeines Statistisches Archiv* 90 (2), 299–322.

- IAB [Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung]* (2011): Jeder fünfte Geringqualifizierte ist arbeitslos, IAB-Aktuell vom 10. 02. 2011.
- IAW [Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung]/ISG [Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik]* (2010): Programmbegleitende und abschließende Evaluation des Bundesprogramms Kommunal-Kombi. Zwischenbericht zum 01. Juni 2010, Tübingen/Köln.
- IAW [Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung]/Söstra [Institut für sozialökonomische Strukturanalysen]/SOKO [Institut für Sozialforschung und Kommunikation]/Eberhard-Karls-Universität Tübingen/Goethe-Universität Frankfurt am Main* (2011): Evaluation der Berufseinstiegsbegleitung nach § 421s SGB III. Zwischenbericht 2011. Tübingen/Berlin/Bielefeld/Frankfurt (2011).
- Infas [Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH]/IAB [Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung]* (2007): ALWA „Arbeiten und Lernen im Wandel“. CATI-Fragebogen – Erste Welle August 2007.
- ISG [Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik]/Johann Daniel Lawaetz-Stiftung* (2011): Implementationsstudie zur „Initiative zur Flankierung des Strukturwandels“. Zweiter Zwischenbericht, Köln/Hamburg, Internes Dokument.
- IZA [Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit]/DIW [Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung]/infas [Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH]* (2005, 2006): Zwischen- und Endbericht zum „Modul 1b: Förderung beruflicher Weiterbildung und Transferleistungen“ im Rahmen der Evaluation der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorschläge der Hartz-Kommission, Arbeitspaket 1 (Wirksamkeit der Instrumente), Bonn.
- Kruppe, T.* (2009): Bildungsgutscheine in der aktiven Arbeitsmarktpolitik, Sozialer Fortschritt 58 (1), 9–19.
- Kruppe, T.* (2008): Selektivität bei der Einlösung von Bildungsgutscheinen, IAB-Discussion Paper 17/2008.
- Kruppe, T.* (2006): Die Förderung beruflicher Weiterbildung. Eine mikroökonomische Evaluation der Ergänzung durch das ESF-BA-Programm, IAB-Discussion Paper 21/2006.
- Lechner, M./Miquel, R./Wunsch, C.* (2011): Long-Run Effects of Public Sector Sponsored Training in West Germany, Journal of the European Economic Association 9 (4), 742–784.
- Lechner, M./Miquel, R./Wunsch, C.* (2007): The Curse and Blessing of Training the Unemployed in a Changing Economy: The Case of East Germany after Unification, German Economic Review 8 (4), 468–509.
- Lechner, M./Wunsch, C.* (2013): Sensitivity of Matching-Based Program Evaluations to the Availability of Control Variables, Labour Economics 21, 111–121.
- Lechner, M./Wunsch, C.* (2009a): Active Labour Market Policy in East Germany: Waiting for the Economy to Take Off, Economics of Transition 17 (4), 661–702.
- Lechner, M./Wunsch, C.* (2009b): Are training programs more effective when unemployment is high?, Journal of Labor Economics 27 (4), 653–692.

- Levy, F./Murnane, R. J. (2001): Key Competencies Critical to Economic Success, in: D. S. Rychen/L. H. Salganik (eds.), *Defining and Selecting Key Competencies*, Seattle/Toronto/Bern/Göttingen.
- Parker, A./Fischhoff, B. (2005): Decision-Making Competence: External Validation through an Individual-Differences Approach, *Journal of Behavioral Decision Making* 18 (1), 1–27.
- Schneider, H./Brenke, K./Hess, D./Kaiser, L. C./Steinwede, J./Uhlendorff, A. (2006): Evaluation der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorschläge der Hartz-Kommission – Modul 1b: Förderung beruflicher Weiterbildung und Transferleistungen, IZA Research Report No. 7.
- Schneider, H./Uhlendorff, A. (2006): Die Wirkung der Hartz-Reform im Bereich der beruflichen Weiterbildung, *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung* 39 (3/4), 477–490.
- Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E. (2008): *Methoden der empirischen Sozialforschung*, München.
- Schröder, H./Schiel, S./Aust, F. (2004): Nichtteilnahme an beruflicher Weiterbildung: Motive, Beweggründe, Hindernisse, Schriftenreihe der Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens, Bielefeld.
- Schweinhart, L. J. (2003): Benefits, Costs, and Explanation of the High/Scope Perry Preschool Program, Ph.D. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development (70th, Tampa, FL, April 24–27, 2003).
- Schwerdt, G./Messer, D./Woessmann, L./Wolter, S. C. (2012): Effects of Adult Education Vouchers on the Labor Market: Evidence from a Randomized Field Experiment, *Journal of Public Economics* 96 (7–8), 569–583.
- SOKO [Institut für Sozialforschung und Kommunikation] (2011): Feldbericht „Evaluation der Initiative zur Flankierung des Strukturwandels (iflas)“. IAB-Projekt Nr. 1147, Bericht an das IAB, internes Dokument.
- TNS Infratest Sozialforschung [TNS Infratest] (2005): *Leben in Deutschland. Befragung 2005 zur sozialen Lage der Haushalte. Personenfragebogen*.
- Wirth, J./Klieme, E. (2003): Computernutzung, in: J. Baumert/C. Artelt/E. Klieme/M. Neubrand/M. Prenzel/U. Schiefele/W. Schneider/K.-J. Tillmann/M. Weiß (eds.), *PISA 2000 – Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland*, Opladen.
- Wölfel, O./Christoph, B./Kleinert, C./Heineck, G. (2011): Grundkompetenzen von Erwachsenen. Gelernt ist gelernt?, IAB-Kurzbericht 5/2011.
- Wunsch, C./Lechner, M. (2008): What Did All the Money Do? On the General Ineffectiveness of Recent West German Labour Market Programmes, *Kyklos* 61 (1), 134–174.
- ZEW [Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung]/IAQ [Institut für Arbeit und Qualifikation]/tns emnid (2008): Evaluation der Experimentierklausel nach § 6c SGB II – Vergleichende Evaluation des arbeitsmarktpolitischen Erfolgs der Modelle der Aufgabenwahrnehmung „Zugelassener kommunaler Träger“ und „Arbeitsgemeinschaft“. Untersuchungsfeld 3: „Wirkungs- und Effizienzanalyse“. Abschlussbericht, Mannheim/Gelsenkirchen/Bielefeld.