

Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung

KURZFASSUNG: Im vorliegenden Beitrag wird der Einfluss verschiedener Determinanten auf die Weiterbildungsbeteiligung mit Hilfe von Daten des Sozio-Ökonomischen Panels (SOEP) zu fünf Zeitpunkten ökonometrisch geschätzt. Es zeigt sich, dass vor allem Bildung und Migrationsstatus die Teilnahme an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen beeinflussen. Dieser Effekt ist über alle Untersuchungszeitpunkte hinweg zu finden. Die Befunde sprechen für die Persistenz einer Chancenungleichheit im (Berufs-)Bildungssystem. Es gelingt in der beruflichen Weiterbildung nicht, Chancenungleichheiten entgegenzuwirken. Ansatzpunkte zur Behebung der Benachteiligungen werden diskutiert.

ABSTRACT: In this article, we use data provided by the German Socio-Economic Panel (SOEP) to analyse variables influencing the participation in further education at five points in time. Above all, education and an immigratory background are found to be the main factors diminishing an employee's participation in further education. These effects are consistent across all time periods measured and show that groups at risk with limited opportunities remain disadvantaged. All in all, further education is unable to offer equal opportunities; as such, a discussion of possibilities for overcoming inequality is presented.

1 Berufliche Weiterbildung und Weiterbildungsbeteiligung

1.1 Ausgangslage

Es ist ein nahezu gebetsmühlenartig wiederholter (berufs- und wirtschafts)pädagogischer Allgemeinplatz: Aus einer ökonomischen Perspektive stellen (Weiter)Bildungs- und Qualifikationsbemühungen einen bedeutenden Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens im globalen Wettbewerb sowie für die Sicherung der individuellen Employability dar, und aus einer pädagogischen Perspektive kommt der beruflichen und gesellschaftlichen Teilhabe hoher Stellenwert für eine gelingende Lebensführung zu (vgl. z.B. AKTIONSRAT BILDUNG 2007). Es erstaunt daher nicht, dass dem Thema „Berufliche Weiterbildung“ seit Jahrzehnten eine hohe Aufmerksamkeit zukommt, die sich in den nächsten Jahren vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, dem fehlenden Zuzug von hochqualifizierten Arbeitnehmern und dem sich daraus ergebenden Fachkräftemangel noch verstärken dürfte (siehe z.B. AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2010, 135 ff.).

Bereits in den 1970er Jahren wurde im vom Deutschen Bildungsrat verabschiedeten Strukturplan für das Bildungswesen Weiterbildung als „öffentliche Verantwortung“ betrachtet, die eine „umfassende Kooperation aller Beteiligten“ erfordert (DEUTSCHER BILDUNGSRAT 1973, 208). Seit den 1970er Jahren lassen sich demzufolge auch zahlreiche Bemühungen zur Förderung der beruflichen Weiterbildung erkennen (so wurde bspw. in Deutschland zur Förderung der Weiterbildungsbeteiligung und dem Lernen im Lebenslauf im Jahr 2006 der Innovationskreis Weiterbildung installiert, siehe BMBF 2006), und auch aus einer internationalen Perspektive wird lebenslanges Lernen eingefordert (siehe z.B. das EU-Programm für Lebenslanges Lernen von 2006). Weiterbildung gilt zum einen als öffentliche Aufgabe, obliegt zum anderen aber auch den Unternehmen der Wirtschaft (BRÖDEL 2006, 475). Doch ungeachtet der postulierten Grundsätze wie „Recht auf schulische Bildung“ oder „Gleichheit der Bildungschancen“ (DEUTSCHER BILDUNGSRAT 1973, 30) bestehen nach wie vor auch in der beruflichen Weiterbildung Ungleichgewichte zu Ungunsten von Personengruppen wie älteren Arbeitnehmern, Personen mit Migrationshintergrund oder Geringqualifizierten. In frühen Jahren erzeugte Disparitäten werden letztlich über die Lebensspanne hinweg festgeschrieben bzw. ausgeweitet (vgl. z.B. ABRAHAM & HINZ 2008; AKTIONSRAT BILDUNG 2007;

AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2010; BBIB 2010; BOJANOWSKI 2006; FEND, BERGER & GROB 2009; OECD 2010; SEIFRIED 2006; STEGMEIER 2009). Die vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (BMBW, 1990, 239) vor 20 Jahren geäußerte Befürchtung, dass sich Benachteiligungen in der betrieblichen Weiterbildung fortsetzen und eine „Verschärfung der Segmentation“ stattfände, zeigt sich immer wieder in den Daten zur Weiterbildungsbeteiligung sowie in Längsschnittstudien wie der LiFE-Studie (Lebensverläufe ins frühe Erwachsenenalter, siehe FEND, BERGER & GROB 2009). Schließlich sollte zukünftig das Nationale Bildungspanel detaillierte Informationen zu Bildungslaufbahnen über die gesamte Lebensspanne liefern (BLOSSFELD, SCHNEIDER & VON MAURICE 2010).

Im vorliegenden Beitrag wird auf Basis der Daten des Sozio-Ökonomischen Panels (SOEP) unter Rückgriff auf die Probit-Schätzmethode berichtet, welche Faktoren die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen determinieren (siehe Abschnitt 2). Zunächst gehen wir aber näher auf die Ausgangslage ein (Verfestigung von Ungleichheiten über die Lebenszeit, siehe Abschnitt 1.2) und skizzieren unter Rückgriff auf die Humankapitaltheorie einen ökonomischen Ansatz zur Erklärung der Weiterbildungsbeteiligung (Abschnitt 1.3). Abschließend diskutieren wir verschiedene Lösungsansätze (Abschnitt 3).

1.2 Verfestigung von Ungleichheiten über die Lebenszeit: Der Matthäus-Effekt

Chancenungleichheit bzw. soziale Ungleichheit liegt dort vor, „wo die Möglichkeiten des Zuganges zu allgemein verfügbaren und erstrebenswerten sozialen Gütern und/oder zu sozialen Positionen, die mit ungleichen Macht- und/oder Interaktionsmöglichkeiten ausgestattet sind, dauerhafte Einschränkungen erfahren und dadurch die Lebenschancen der betroffenen Individuen, Gruppen oder Gesellschaften beeinträchtigt oder begünstigt werden“ (KRECKEL 2001, 1731). Diese Disparitäten entstehen bereits in der Vorschule, und offenbar gelingt es Individuen mit guten Startbedingungen, „ihre Startvorteile nicht nur für sich persönlich zu erhalten, sondern auch noch von Bildungsstufe zu Bildungsstufe auszubauen und schließlich an ihre Kinder weiterzugeben“ (EHMANN 2003, 147). Familien mit Migrationshintergrund oder aus bildungsfernen Schichten beispielsweise nutzen weniger häufig als bildungsnahe Familien die Bildungsangebote von Kindergärten und anderen vorschulischen Einrichtungen. Diese Entwicklung setzt sich dann in der Grundschule fort. Auch hier erfahren die Kinder ein unterschiedliches Ausmaß an Unterstützung und Fördermaßnahmen. Im Anschluss daran werden die Karrierechancen wesentlich durch das dreigliedrige Schulsystem mitbestimmt: Ein Besuch der Hauptschule ist „gleichbedeutend mit der Aussichtslosigkeit, eine mittlere Berufsposition zu erreichen“ (ebenda, 145). Die so entstandenen Ungleichheiten werden dann wiederum in der Berufsbildung fortgesetzt. Deshalb spricht man in diesem Zusammenhang auch vom *Matthäus-Effekt* (Matthäus-Evangelium Kap. 13, Vers 12: „Denn wer hat, dem wird gegeben, und er wird im Überfluss haben; wer aber nicht hat, dem wird auch noch weggenommen, was er hat“).

Es ist unstrittig, dass in der (beruflichen Bildung) Selektionsmechanismen wirken und dass sich Ungleichheit durch die Koppelung von Selektion und Qualifikation bzw. Selektion und beruflicher Sozialisation im Zeitablauf noch verstärkt. Entsprechende Entwicklungen sind sowohl beim Übergang von allgemeinbildenden Schulen in die Berufsausbildung (erste Schwelle) bzw. von der Berufsausbildung in den Arbeitsmarkt (zweite Schwelle) als auch bei der Weiterbildungsbeteiligung sichtbar (AKTIONSRAT BILDUNG 2007; BECKER & HECKEN 2008; BOJANOWSKI 2006; SEIFRIED 2006). Während Jugendliche mit höherem Bildungsabschluss an der *ersten Schwelle* zwischen zahlreichen Alternativen wählen können, stehen Hauptschulabsolventinnen und -absolventen oder Bewerbern ohne Schulabschluss nur wenige Möglichkeiten offen. Sie münden, ähnlich wie Jugendliche mit Migrationshintergrund, vermehrt in Ausbildungsberufe ein, welche bezüglich der Vergütung und der Arbeitsmarktchancen unter jenen für Abiturienten/-innen oder Realschulabsolventen/-innen liegen. Letztlich ist die Wahl

bzw. Zuweisung von Ausbildungsberufen auch gleichzeitig die Wahl einer vorgegebenen Entwicklungsperspektive. Diese Ungleichheiten werden dann auch beim Übergang von der Ausbildung ins Berufsleben fortgeschrieben (*zweite Schwelle*). Im Zusammenspiel mit der unterschiedlichen Teilhabe an der beruflichen Weiterbildung ergibt sich eine *Scherenentwicklung* zu Ungunsten schwächerer Auszubildender (BAYER 2002). Vor diesem Hintergrund und angesichts der zunehmenden Zahl von Personen, die nicht oder nicht hinreichend am Erwerbsleben partizipieren, steigt einerseits der Druck, ein methodisches Repertoire für Benachteiligte zu erarbeiten. Andererseits fehlt es an Ansatzpunkten und Beiträgen der beruflich akzentuierten Lehr-Lern-Forschung zu Benachteiligten. Diesbezüglich ist generell ein Desiderat berufsbildender Forschung auszumachen (NICKOLAUS, RIEDL & SCHELTEN 2005).

1.3 Weiterbildung aus Sicht der Humankapitaltheorie

Die Erklärung des Weiterbildungsbeteiligungsverhaltens¹ setzt (1) an einer individuellen Ebene und (2) einer organisationalen bzw. betrieblichen Ebene an (HUBERT & WOLF 2007):

(1) Auf der individuellen Ebene wird die Humankapitaltheorie, welche u. a. auf MINCER (1974) und BECKER (1975) zurück geht, zur Erklärung menschlichen Verhaltens in Bezug auf Bildungsinvestitionen herangezogen (siehe BECKER & HECKEN 2008). Durch Investitionen in das eigene Humankapital vermag ein Individuum sowohl Produktivität als auch Einkommen zu steigern (FRANZ 1999, 81). Ein rationales Individuum wird seine Bildungsinvestitionen (also auch die Weiterbildungsbeteiligung) daher so wählen, dass das akkumulierte Einkommen unter Berücksichtigung der direkten Kosten für Bildung sowie möglicher Opportunitätskosten (durch entgangene Erwerbsarbeit) über die Biographie hinweg maximiert wird (BUCHMANN et al. 1999; HUBERT & WOLF 2007). Konsequenterweise sollte daher die Weiterbildungsbeteiligung mit zunehmendem Alter abnehmen, da der erwartete Einkommenszuwachs durch Bildung im Alter geringer wird. Zusätzlich müsste eine starke Weiterbildungsbeteiligung von Hochqualifizierten und Erwerbstätigen in gehobenen Positionen beobachtbar sein, weil deren zusätzlich erworbenes Wissen besonders gut verwertbar ist (HUBERT & WOLF 2007, 476 f.).

(2) Aus der Perspektive von Betrieben bzw. Organisationen ist es rational, Weiterbildungskosten dann zu tragen, wenn die kumulierten Produktivitätsgewinne die Kosten übersteigen. Daher kommt der Variablen Zeit (nämlich die Zeit, für die ein weitergebildeter Mitarbeiter dem Unternehmen zur Verfügung steht), eine entscheidende Bedeutung zu. Aus der Sicht von Organisationen sind Investitionen in das Humankapital von älteren Mitarbeitern, Teilzeiterwerbstätigen und Frauen (wenn hier „diskontinuierliche Erwerbsbiografien“ unterstellt werden) weniger renditestark. Unterstellt man ausländischen Erwerbstätigen oder jenen mit Migrationshintergrund die Absicht, in der Zukunft in ihr Heimatland zurückzukehren, erscheinen auch hier geringere Investitionen in deren Humankapital rational (HUBERT & WOLF 2007, 477 f.).

1 Weiterbildung kann gemäß der Definition des Deutschen Bildungsrates (1973, 197) als „Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase“ verstanden werden. Diese Definition zielt ab auf formale Weiterbildungsformen, also Maßnahmen, welche durch Institutionen (Betriebe oder andere Anbieter) durchgeführt werden. Selbstverständlich können auch informelle Lernformen zur beruflichen Weiterbildung rechnen, diese sind dann aber deutlich schwieriger zu erfassen.

2 Empirische Analyse der Weiterbildungsbeteiligung

2.1 Datengrundlage

Die durchgeführte Analyse beruht auf Daten des deutschen Sozio-Ökonomischen Panels (SOEP). Das SOEP bildet eine repräsentative Längsschnittstudie, welche vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) seit 1984 jährlich bei privaten Haushalten durchgeführt wird. Neben Angaben über Persönlichkeitsmerkmale umfasst der Datensatz auch umfassende Informationen über das Arbeitsmarktverhalten, so z. B. die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung. Im Jahre 2008 wurden ca. 11.000 Haushalte bzw. 20.000 Einzelpersonen befragt (DIW 2008).

2.2 Stichprobe

Die Analyse zielt ab auf formale, berufliche Weiterbildung. Diese wird im SOEP-Fragebogen u. a. mit der folgenden Frage erfasst:

„Denken Sie einmal an die letzten drei Jahre: Haben Sie für Ihre eigene berufliche Weiterbildung in dieser Zeit an berufsbezogenen Lehrgängen oder Kursen teilgenommen, einschließlich solchen, die derzeit noch laufen?“

Die Analyse beschränkt sich auf Erwerbstätige (also Voll- und Teilzeitbeschäftigte). Probanden, die sich in der Ausbildung befinden, werden nicht berücksichtigt. Weiterhin richten sich die Fragen zur Weiterbildungsbeteiligung im SOEP nur an unter 65-Jährige, deshalb werden zusätzlich alle Personen aus dem Datensatz entfernt, die 65 Jahre oder älter sind. Damit erfasst der Datensatz sowohl die Berufseinstiegsphase als auch das mittlere Erwachsenenalter, das je nach Quelle vom 30. bis 60. bzw. 35. bis 65. Lebensjahr reicht (REINMANN 2010, 163 ff.). Weiterhin wird das Geburtsland der Probanden erfragt (Variable Migrationshintergrund). Im Folgenden werden als Personen mit Migrationshintergrund jene verstanden, die nicht in Deutschland geboren wurden. Damit folgt diese Definition dem im internationalen Kontext häufig verwendeten Zuwandererkonzept (SCHÄFER 2008) und unterscheidet sich beispielsweise von der in der PISA-Studie verwendeten Operationalisierung. Informationen zur Weiterbildungsbeteiligung liegen für die Jahre 1989, 1993, 2000, 2004 und 2008 vor. Abschließend werden die Daten derjenigen Personen mit fehlenden Angaben eliminiert. Nach den vorgenommenen Bereinigungen verbleiben für die Analyse 45.257 Beobachtungen, die sich auf die fünf betrachteten Jahre verteilen.

2.3 Die Weiterbildungssituation in Deutschland (SOEP-Daten)

Zunächst ist zu konstatieren, dass der Anteil der Erwerbstätigen, die an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, von 1989 bis 2000 zunahm, um dann in den Jahren 2004 und 2008 leicht zu sinken (siehe Tabelle 1). Die Weiterbildungsrate lag im Jahr 2008 bei knapp 35% und damit rund 12 Prozentpunkte höher als 1989. Diese Beobachtungen sind konform mit den Ergebnissen des Berichtssystems Weiterbildung (KUWAN et al. 2006). In dieser deutschlandweiten Erhebung zum Weiterbildungsverhalten von Erwerbstätigen zeigt sich ein ähnlicher Trend: Die Teilnahme an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen stieg von 1979 (10%) bis 1997 (30%) kontinuierlich an, um dann bis 2003 auf 26% zu sinken (siehe auch van ROSENBLADT & BILGER 2008)

In Tabelle 2 wird die Weiterbildungsbeteiligung für verschiedene Kriterien (Geschlecht, Alter, Erwerbsstatus, Bildungsabschluss und Migrationshintergrund) betrachtet. Die Werte stellen die jeweilige Teilnahmequoten für jede Unterkategorie dar (Beispiel: Im Jahre 1989 nahmen 25,8% aller Erwerbstätigen im Alter zwischen 30 und 49 Jahren an beruflichen

Tab. 1: Weiterbildungsbeteiligung der Erwerbstätigen

Jahr	Weiterbildungsbeteiligung (absolut, in Tausend)	Weiterbildungsbeteiligung (in Prozent aller Erwerbstätigen)
1989	1.204	22,8
1993	1.810	29,7
2000	4.099	32,5
2004	3.549	31,9
2008	3.515	34,6

Quelle: SOEP 1989–2008; eigene Berechnungen

Weiterbildungsmaßnahmen teil). In Bezug auf das *Geschlecht* zeigt sich, dass sich die Teilnahmequoten der Frauen mit Ausnahme des Jahres 1989 nicht wesentlich von den Quoten der männlichen Befragten unterscheiden. Betrachtet man die *Altersstruktur* der Weiterbildungsteilnehmenden, so lässt sich erkennen, dass die Beteiligung an Weiterbildungsmaßnahmen in jeder der drei Alterskategorien (16- bis 29-jährige, 30- bis 49-jährige und 50- bis 65-jährige Erwerbspersonen) im Zeitablauf angestiegen ist. Der größte Anstieg ist dabei bei der höchsten Altersklasse (50- bis 65-Jährige) festzustellen: In dieser Kategorie hat sich die Weiterbildungsbeteiligung mehr als verdoppelt (von 14 % im Jahr 1989 auf über 31 % im Jahr 2008).

Tab. 2: Weiterbildungsteilnahme von Personengruppen (in Prozent)

Jahr	Ge- schlecht		Alter			Erwerbs- status		Bildungs- abschluss						Migrations- hinter- grund	
	männlich	weiblich	16–29 Jahre	30–49 Jahre	50–65 Jahre	Vollzeit	Teilzeit	Ohne Schulabschluss	Haupt-/Realschule	Berufsabschluss oder (Fach-)Abitur	Abitur & Berufsab- schluss	Höherer berufl. Abschluss	FH oder Universität (& Promotion)	Ohne Migrations- hintergrund	Mit Migrations- hintergrund
1989	25,4	18,8	24,3	25,8	14,0	25,0	10,8	1,4	10,7	22,0	28,9	41,9	51,5	29,0	6,4
1993	28,7	31,6	29,5	33,1	21,5	29,8	16,4	3,0	14,9	25,6	35,8	40,5	55,0	34,7	8,0
2000	32,5	32,7	30,4	34,9	27,6	34,5	25,9	2,6	19,2	25,9	38,8	46,0	49,8	35,1	13,3
2004	33,2	30,4	29,3	34,0	28,7	34,5	24,3	7,6	18,8	23,5	37,0	42,7	47,6	33,8	15,0
2008	34,0	35,2	32,6	37,0	31,4	37,2	27,9	9,1	18,1	26,3	39,2	46,5	50,7	36,1	17,1

Quelle: SOEP 1989–2008; eigene Berechnungen

Allerdings liegt die Weiterbildungsbeteiligung der 30- bis 49-Jährigen zu jedem Befragungszeitpunkt über jenen der anderen Alterskategorien. Eine Betrachtung des Altersdurchschnitts aller Personen, die an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, zeigt einen Anstieg des Durchschnittsalters im Zeitablauf: Während das Durchschnittsalter im Jahre 1989 bei knapp 37 Jahren lag, war eine Person, die 2008 an Weiterbildungsmaßnahmen teilnahm, fast 43 Jahre alt (siehe Tabelle 3).

Tab. 3: Altersdurchschnitte in der Weiterbildungsbeteiligung (in Jahren)

Erhebungszeitpunkt	1989	1993	2000	2004	2008
Altersdurchschnitt der Erwerbstätigen, die an Weiterbildungen teilnahmen (in Jahren)	36,8	37,7	40,1	42,0	42,9

Quelle: SOEP 1989–2008; eigene Berechnungen

Betrachtet man die Weiterbildungsbeteiligung in Abhängigkeit des Kriteriums *Erwerbsstatus*, so stellt man sowohl für Vollzeit- als auch für Teilzeitbeschäftigte einen Anstieg der Teilnahmequoten fest. Dabei liegt allerdings die Beteiligung der Vollzeitbeschäftigten in jedem betrachteten Jahr deutlich über derjenigen der Teilzeitangestellten (siehe Tabelle 2). Ferner zeigen sich eindeutige Effekte in Abhängigkeit des *Bildungsstandes*: Bei jedem der fünf Befragungszeitpunkte ist ein Zusammenhang zwischen Teilnahmequote und Bildungsabschluss zu verzeichnen. Dabei sind äußerst niedrige Quoten für Geringqualifizierte festzustellen: Zwar ist deren Beteiligung über die Jahre angestiegen, dennoch nehmen 2008 nur 9% der Erwerbstätigen ohne Schulabschluss an Weiterbildungen teil (vs. 50% der Hochschulabsolventen). Schließlich sticht der Unterschied zwischen Personen mit und ohne *Migrationshintergrund* ins Auge. Von den Erwerbstätigen mit Migrationshintergrund nahmen 1989 6% an einer Weiterbildung teil, im Jahr 2008 beteiligten sich 17% der Befragten an Weiterbildungen. Die Quote liegt deutlich unter jener der Deutschen; diese ist jeweils mehr als doppelt so hoch.

2.4 Multivariate Analyse

Bevor die Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung im Einzelnen näher beleuchtet werden, wird zunächst das Regressionsmodell dargestellt.

2.4.1 Das Modell

In unserem Modell stellt die Beteiligung an formaler beruflicher Weiterbildung die abhängige Variable dar. Wie erinnerlich wird diese mit der folgenden Frage aus dem SOEP-Fragebogen, die sich an Erwerbstätige unter 65 Jahre richtet, erfasst:

„Denken Sie einmal an die letzten drei Jahre: Haben Sie für Ihre eigene berufliche Weiterbildung in dieser Zeit an berufsbezogenen Lehrgängen oder Kursen teilgenommen, einschließlich solchen, die derzeit noch laufen?“

Da die abhängige Variable *Weiterbildungsbeteiligung* nur zwei Ausprägungen annehmen kann (1 = ja, 0 = nein), handelt es sich hier um ein binäres Outcome-Modell (CAMERON & TRIVEDI 2009, 445). Dieses Modell erfasst die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer bestimmten Situation (hier: der Beteiligung an Weiterbildungsmaßnahmen, also Weiterbildungsbeteiligung = 1). Im Allgemeinen wird ein solches binäres Outcome-Modell entweder als Probit- oder als Logit-Modell geschätzt. Bei der folgenden Analyse wurde das Probit-Modell verwendet, da sich dieses einerseits nur unwesentlich (in der Verteilung des Fehlerterms) vom Logit-Modell unterscheidet und andererseits auch in der Literatur bereits für die Analyse der SOEP-Daten angewendet wurde (WILKENS & LEBER 2003). Das Regressionsmodell einer Probit-Schätzung ergibt sich wie folgt (CAMERON & TRIVEDI 2009, 446):

$$\pi = \Pr(y_i = 1|x) = F(x_i'\beta)$$

Auf der linken Seite wird die Weiterbildungswahrscheinlichkeit angegeben, und die rechte Seite zeigt die Verteilungsfunktion von $x'\beta$ mit dem Vektor x der erklärenden Variablen und

dem Parametervektor β . Die Verwendung der Verteilungsfunktion $F(\cdot)$ garantiert, dass die Wahrscheinlichkeit auf der linken Seite auf das Intervall $0 \leq p \leq 1$ beschränkt wird. Die erklärenden Variablen des Modells sind Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss, Erwerbsstatus (Voll- oder Teilzeitbeschäftigung) und Migrationshintergrund.

2.4.2 Empirische Befunde

Das Modell wurde für die fünf Befragungsjahre separat getestet. Dabei wurden jeweils zusätzlich die marginalen Effekte ermittelt, da diese in einem nicht-linearen Modell aussagekräftiger sind als die Koeffizienten, von welchen nur Vorzeichen und Signifikanz interpretiert werden können (CAMERON & TRIVEDI 2009, 462). Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt. Im Folgenden werden die einzelnen Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung getrennt untersucht.

Geschlecht

Basierend auf den SOEP-Daten kann keine eindeutige Beziehung zwischen dem Geschlecht und der Weiterbildungsbeteiligung identifiziert werden. Lediglich für die Jahre 2000 und 2008 zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen Geschlecht und Weiterbildungsbeteiligung, welcher aber eher gering ist: Im Jahr 2008 liegt die Wahrscheinlichkeit, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, für Frauen 6 Prozentpunkte höher als für Männer (2000: 4 Prozentpunkte) (siehe auch WILKENS & LEBER, 2003, welche die SOEP-Daten bis zum Jahre 2003 analysierten). Diese Befunde sind konform mit der bisherigen Literatur zur Weiterbildungsbeteiligung (HUBERT & WOLF 2007, 483; LEBER & MÖLLER 2008, 419). Weiterführende Analysen zeigen jedoch, dass die Geburt des ersten Kindes die Weiterbildungsteilnahme von Frauen drastisch senkt (FRIEBEL et al. 2000, 246) und diese bei minderjährigen Kindern im Haushalt auf einem niedrigeren Niveau verbleibt (LEBER & MÖLLER 2008, 423). Dabei nimmt mit jedem weiteren Kind die Teilnahmewahrscheinlichkeit ab. In einer Umfrage bezüglich der Gründe für Nichtteilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen geben rund ein Drittel der Frauen familiäre Verpflichtungen (Kinderbetreuung und Pflege hilfsbedürftiger Familienmitglieder) als Ursache an (SCHRÖDER, SCHIEL & AUST 2004, 90). BEHRINGER (1999, 250) konnte zudem zeigen, dass sich Unterschiede zwischen Männern und Frauen vor allem in der betrieblich geförderten Weiterbildung finden lassen und diese in der individuellen (selbst finanzierten) Weiterbildung weniger ausgeprägt sind. Sie geht deshalb auch von einer Diskriminierung seitens der Arbeitgeber aus, welche, unter der Annahme, dass Frauen sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zeitweise aus dem Arbeitsleben zurückziehen, Investitionen in deren Weiterbildung als weniger lohnenswert erachten.

Alter

Wie in anderen Zusammenhängen (z. B. Lohnregressionen) hat das Alter auch bei der Weiterbildungsbeteiligung zunächst einen steigenden und, ab einem gewissen Grenzwert, einen fallenden Einfluss auf die Weiterbildungsbeteiligung (positiver Koeffizient für die Variable Alter und negativer Koeffizient für „Alter quadriert“). Insgesamt ergibt sich daher ein umgekehrter U-förmiger Verlauf des Einflusses des Alters auf die Weiterbildungsbeteiligung. Aufgrund dieses nicht-linearen Zusammenhangs ist der Einfluss des Alters nicht direkt interpretierbar, allerdings lässt die U-förmige Funktion eine Ermittlung des Alters zu, welches die Partizipation an Weiterbildungsmaßnahmen maximiert. Um herauszufinden, für welches Alter die Weiterbildungsteilnahmewahrscheinlichkeit am höchsten ist, kann die Regressionsgleichung nach der Variable Alter abgeleitet und Null gesetzt werden. Man erhält

$$\frac{dWB}{dAlter} = \alpha_2 + 2\alpha_3 \cdot Alter = 0$$

Eine Umformung nach dem Alter und Einsetzen der Parameterwerte für α_2 und α_3 liefern die Maximalwerte in Tabelle 5. Wie zu sehen ist, liegt das Alter, welches die Wahrscheinlichkeit

Tab. 4: Ergebnisse der Probit-Schätzung zur Weiterbildungsbeteiligung

Jahr/ Stichprobe	1989 (n = 5.286)	1993 (n = 6.092)	2000 (n = 12.598)	2004 (n = 11.126)	2008 (n = 10.155)	
Variablen	Regressi- onskoeffi- zient	Marginale Effekte (dy/dx)	Regressi- onskoeffi- zient	Marginale Effekte (dy/dx)	Regressi- onskoeffi- zient	Marginale Effekte (dy/dx)
Geschlecht (männlich = 1)	0,0618	0,0160	-0,1159**	-0,0404	-0,1661**	-0,0604***
Alter	0,0421**	0,0109**	0,0641**	0,0498**	0,0432**	0,0157**
Alter quadriert	-0,0007**	-0,0002**	-0,0009**	-0,0007**	-0,0006**	-0,0002**
Bildungsabschluss (Referenzkategorie: ohne Schulabschluss)						
Haupt-/ Realschule	0,6659**	0,2001**	0,6418**	0,2321**	0,3896*	0,1204
Berufsabschluss oder (Fach-)Abitur	0,9788**	0,2537**	0,8614**	0,2750**	0,4977**	0,5434**
Abitur und Berufsab- schluss	1,2693**	0,4512**	1,2335**	0,4619**	0,9007**	0,8961**
Höherer berufl. Ab- schluss	1,4889**	0,5242**	1,2670**	0,4717**	1,0205**	0,3885**
FH oder Universität (& Promotion)	1,7682**	0,6119**	1,6364**	0,5843**	1,1665**	0,4298**
Erwerbsstatus (Referenzkategorie: Teilzeitbeschäftigung)						
Vollzeitbeschäftigung	0,5954**	0,1257**	0,6151**	0,1584**	0,2667**	0,0899**
Migrationshintergrund (Referenzkategorie: deutsche Nationalität)						
Immigriert vor 1 bis 9 Jahren	-0,9771**	-0,1513*	-0,9875**	-0,2135**	-0,8214**	-0,2144**
Immigriert vor 10 bis 19 Jahren	-0,8773**	-0,1616**	-0,7254**	-0,1811**	-0,6756**	-0,1914**
Immigriert vor mehr als 20 Jahren	-0,7327**	-0,1449**	-0,7671**	-0,2014**	-0,6438**	-0,1873**

*** signifikant auf 5 %- bzw. 1 %-Niveau
Quelle: SOEP 1989-2008; eigene Berechnungen

zur Weiterbildungsteilnahme maximiert, bei 30 bis 36 Jahren, mit einem Anstieg über den Beobachtungszeitraum.

Tab. 5: Wahrscheinlichkeit-maximierendes Alter (in Jahren)

Jahr	1989	1993	2000	2004	2008
Maximale Wahrscheinlichkeit der Weiterbildungsteilnahme (in Jahren)	30,1	31,0	35,6	35,6	36,0

Quelle: SOEP 1989–2008; eigene Berechnungen

Untermuert werden diese Ergebnisse durch die Befunde von HUBERT & WOLF (2007, 483), welche die höchsten Teilnehmeraten bei Männern zwischen 26 und 35 Jahren und bei Frauen zwischen 36 und 45 Jahren berichten. Auch im Berichtssystem Weiterbildung liegen seit 1991 die höchsten Teilnahmequoten bei den 35- bis 49-Jährigen (KUWAN et al. 2006, 26). Begründen könnte man die beobachtete Abnahme der Weiterbildungspartizipation im höheren Alter mit der Einschätzung (sowohl von Arbeitnehmern als auch von Arbeitgebern), dass sich mit Herannahen des Ruhestands Weiterbildungsmaßnahmen immer weniger lohnen (BEHRINGER 1999, 253).

Bildungsabschluss

Die Bildungsabschlüsse der Erwerbstätigen wurden für die Analyse mittels folgender Kategorisierung erfasst, die dem ISCED (International Standard Classification of Education, siehe UNESCO 2010), folgt: (1) ohne Schulabschluss, (2) Haupt- oder Realschulabschluss, (3) Berufsabschluss oder (Fach-)Abitur, (4) Abitur und Berufsabschluss, (5) höherer beruflicher Abschluss und (6) Fachhochschul- oder Universitätsabschluss (und Promotion). Mit Blick auf den Bildungsstand zeigt sich in den SOEP-Daten über alle Jahre hinweg ein starker, signifikant positiver Zusammenhang zur Weiterbildungsbeteiligung (mit Ausnahme des insignifikanten marginalen Effekts für Haupt-/Realschule im Jahr 2008). Als Referenzkategorie wurde dabei die Ausprägung „ohne Schulabschluss“ festgelegt. Demnach steigert ein Haupt- oder Realschulabschluss die Wahrscheinlichkeit der Weiterbildungsbeteiligung bereits um 20 (1989) bis 33 (2000) Prozentpunkte. Erwerbstätige mit Hochschulabschluss hingegen beteiligen sich mit einer um 43 (2004) bis 61 (1989) Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit an Weiterbildungsmaßnahmen. Weitere Evidenz für diesen Zusammenhang liefern HUBERT & WOLF (2007, 483) oder WILKENS & LEBER (2003, 335).

Erwerbsstatus

Zwischen Erwerbsstatus und Weiterbildungsbeteiligung besteht ein positiver signifikanter Zusammenhang, welcher sich über die Jahre leicht abgeschwächt hat. Während in den Jahren 1989 und 1993 die Weiterbildungsbeteiligungswahrscheinlichkeit für einen Vollbeschäftigten knapp 13 bzw. 16 Prozentpunkte über jener eines Teilzeitbeschäftigten lag, sank diese für die jüngeren Betrachtungszeitpunkte auf 10 Prozentpunkte. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit der Beteiligung von Vollerwerbstätigen weiterhin höher als für Teilzeitbeschäftigte (siehe auch WILKENS & LEBER 2003, 335). Nachweislich senkt Teilzeitarbeit die Weiterbildungsbeteiligung von Männern und Frauen in gleichem Maße (HUBERT & WOLF 2007, 487).

Migrationshintergrund

Zur Untersuchung des Effekts der Nationalität wurden drei Kategorien für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund gebildet: Seit der Einwanderung nach Deutschland sind (1) 1 bis 9 Jahre, (2) 10 bis 19 Jahre oder (3) 20 bis 40 Jahre vergangen. Dadurch sollen verschiedene Migrationsstadien berücksichtigt werden. Eine feinere Abstufung war aufgrund der Streuung der Daten leider nicht möglich, da sonst nicht ausreichend viele Beobachtungen in den jeweiligen Kategorien vorgelegen hätten. Verglichen werden die drei Kategorien jeweils

mit der Referenzkategorie deutsche Staatsangehörigkeit. Es zeigt sich ein negativer Effekt zwischen Migrationsstatus und Weiterbildungsbeteiligung (jeweils signifikant auf dem 1%-Niveau). Dabei sinkt die Wahrscheinlichkeit der Weiterbildungsbeteiligung für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund um 13 bis 26 Prozentpunkte im Vergleich zu deutschen Kollegen. Hierbei spielt die Verweildauer in Deutschland keine große Rolle. Lediglich für die Jahre 2004 und 2008 zeigt sich ein Effekt der Dauer des Aufenthaltes in Deutschland, und nur im Jahre 2008 ist dieser stärker ausgeprägt.

Die Befunde sind konform zur einschlägigen Literatur: Migranten weisen im Vergleich zu Deutschen eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit auf, an Weiterbildungsmaßnahmen zu partizipieren (vgl. z. B. WILKENS & LEBER 2003, LEBER & MÖLLER 2008, BÜCHEL & PANNENBERG 2004). HUBERT und WOLF (2007, 483f.) zeigen außerdem, dass der negative Effekt in jeder Bildungsstufe ungefähr gleich stark ausgeprägt ist, wobei die Beteiligung der Deutschen jeweils doppelt so hoch ist wie jene der Erwerbstätigen mit Migrationshintergrund. Während rund 16% der hochqualifizierten Migranten an Weiterbildung teilnehmen, liegt die Beteiligung der Deutschen mit gleichem Bildungsniveau bei knapp 30%.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die formale, berufliche Weiterbildung bestehende Ungleichheiten offenbar verstärkt anstatt diese zu mindern. Allerdings kann dieser Effekt hier nur für formale Weiterbildungsmaßnahmen gezeigt werden. Es liegen bisher kaum Studien zu informellen Weiterbildungsformen vor, da diese recht schwierig zu erfassen sind. Es ist zu prüfen, ob die skizzierten Ungleichheiten durch informelle Weiterbildung (zumindest teilweise) auszugleichen sind, da die Zugangsbarrieren zu dieser Form des Lernens geringer sein sollten als jene für formale Weiterbildungsmaßnahmen. Obwohl diese Ansicht bisher nicht empirisch belegt werden konnte, wird häufig vorgeschlagen, diese Form des Lernens zu fördern, um den Chancenungleichheiten in der Berufsbildung entgegen zu wirken (z. B. WILKENS & LEBER 2003, 336).

2.4.3 Ausblick: Informelle Weiterbildungsformen

Die Daten des SOEP liefern neben Informationen zu formeller Weiterbildung auch Angaben zu Formen des informellen Lernens, nämlich Lektüre von Fachliteratur sowie Besuch von Fachmessen oder Kongressen (zur Bedeutung des informellen Lernens siehe bspw. SONNTAG & SCHAPER 2007). Die Analyse der SOEP-Daten für diese beiden Aspekte ergibt das in Tabelle 6 gezeigte Ergebnis.

Offenbar scheint auch informelles Lernen (zumindest in den beiden untersuchten Ausprägungen) die Ungleichheiten in der Berufsbildung nicht auszugleichen. Zwar hat sich der Anteil der Erwerbstätigen mit Migrationshintergrund, welche Fachliteratur lesen, im Betrachtungszeitraum nahezu verdoppelt (von 14% im Jahr 1989 auf knapp 27% im Jahr 2008), allerdings liegen die Werte der Migranten immer noch weit hinter jenen der deutschen Kollegen zurück. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Betrachtung der Besuche von Fachmessen oder Kongressen: Auch hier haben im Betrachtungszeitraum immer mehr Erwerbstätige mit ausländischen Wurzeln Fachmessen besucht, allerdings ist der Anteil der Erwerbstätigen ohne Migrationshintergrund in jedem der Jahre ungefähr dreimal so hoch. Ebenso verhält es sich für das Kriterium Bildungsabschluss: In jedem der betrachteten Jahre steigt die Häufigkeit sowohl des Lesens von Fachliteratur als auch der Besuche auf Fachmessen von Bildungsstufe zu Bildungsstufe an. Während beispielsweise im Jahr 2008 nur 13% der Erwerbstätigen ohne Schulabschluss angaben, Fachliteratur zu lesen, betrug der Anteil der Hochschulabsolventen 77%. Ebenso besuchten im gleichen Jahr nur 3,5% der Schulabgänger Fachmessen oder Kongresse, dem gegenüber stehen knapp 48% der Hochschulabsolventen.

Die berichteten Ergebnisse sind mit Blick auf eine Studie von BARZ, TIPPETT & WEILAND (2003, 152 ff.) nicht sonderlich überraschend, da auch dort ein enger Zusammenhang zwi-

Tab. 6: Informelle Weiterbildungsformen bestimmter Erwerbstätiger (in Prozent)

Jahr	Lektüre von Fachliteratur								Besuch von Fachmessen oder Kongressen							
	Migrationshintergrund		Bildungsabschluss						Migrationshintergrund		Bildungsabschluss					
	Ohne Migrationshintergrund	Mit Migrationshintergrund	Ohne Schulabschluss	Haupt-/Realschule	Berufsabschluss oder (Fach-) Abitur	Abitur & Berufsabschluss	Höherer berufl. Abschluss	FH oder Universität (& Promotion)	Ohne Migrationshintergrund	Mit Migrationshintergrund	Ohne Schulabschluss	Haupt-/Realschule	Berufsabschluss oder (Fach-) Abitur	Abitur & Berufsabschluss	Höherer berufl. Abschluss	FH oder Universität (& Promotion)
1989	44,6	14,4	5,5	17,8	33,7	48,9	64,6	84,5	22,0	5,6	2,0	5,5	15,1	25,3	34,3	50,2
1993	48,7	17,1	7,4	21,6	36,0	48,3	65,7	78,9	24,6	7,3	3,9	7,6	16,7	19,1	34,3	46,1
2000	52,6	25,7	7,8	25,5	37,6	54,8	70,1	82,9	26,7	9,3	3,3	8,7	16,5	25,2	38,6	48,1
2004	53,7	28,2	9,6	25,3	37,9	52,9	65,1	81,0	28,2	10,2	2,9	8,1	17,0	25,3	37,6	47,1
2008	50,6	26,9	12,9	24,9	35,1	51,1	61,1	77,4	27,3	12,6	3,5	8,4	16,6	24,0	35,0	47,6

Quelle: SOEP 1989–2008; eigene Berechnungen

schen der Bereitschaft zur Teilnahme an formellen Maßnahmen und derjenigen zur Partizipation an informellen Formen der Weiterbildung gefunden wurde. Im Einzelnen wird auch dort gezeigt, dass bei geringer Teilnahmebereitschaft an formellen Weiterbildungsformen im Allgemeinen auch weniger häufig Fachliteratur gelesen und Fachmessen besucht werden.

3 Ansätze zur Verminderung der Ungleichheiten

Da die Qualifikation der Erwerbstätigen einen erheblichen Einfluss nicht nur auf den betrieblichen Erfolg, sondern auch auf die Entwicklung einer Volkswirtschaft hat (vgl. z. B. LEUVEN & OOSTERBEEK 2004), bestehen sowohl für Unternehmen als auch für den Staat Anreize zur Förderung von Weiterbildung. Denkbar wäre beispielsweise, nach niederländischem Vorbild Steuervergünstigungen für Unternehmen anzubieten, die in Weiterbildung investieren. Diese könnten dann zielgruppenspezifisch unterschiedlich ausgestaltet werden, um speziell Benachteiligte zu fördern. Seit 1998 besteht in den Niederlanden die Möglichkeit, einen bestimmten Anteil der Ausgaben für Weiterbildung steuerlich geltend zu machen. Um die Weiterbildungschancen älterer Erwerbstätiger zu verbessern, erhalten Unternehmen, welche in die Weiterbildung der über 40-Jährigen investieren, zusätzliche Steuervergünstigungen (LEUVEN & OOSTERBEEK 2004, 462). Allerdings zeigte die Maßnahme in den Niederlanden nicht den gewünschten Effekt: Die Beteiligung bei den 40-Jährigen stieg durch das neue Anreizsystem zwar sprunghaft an, war allerdings darauf zurückzuführen, dass Unternehmen bewusst die Teilnahme ihrer Mitarbeiter verzögerten, um von den Steuervorteilen profitieren zu können.

Weiterhin kommen Anreize für Arbeitnehmer in Betracht: Als Beispiel für solch eine staatliche Maßnahme können Weiterbildungsgutscheine gelten. Solche Gutscheine werden bereits in Österreich, Belgien, in einigen Regionen der Schweiz und Italiens sowie in Nordrhein-Westfalen eingesetzt. Allerdings liegen bisher kaum aussagefähige Befunde zur Wirksamkeit der Maßnahme vor. Als Ausnahme kann eine Untersuchung von MESSER & WOLTER (2009) gelten, die in den Jahren 2006 und 2007 ein Feldexperiment in der Schweiz

durchführten. Dabei erhielten über 2.400 Schweizer einen Weiterbildungsgutschein über entweder 200, 750 oder 1500 CHF, den sie frei nutzen konnten. Die Kontrollgruppe bildeten rund 14.000 weitere Personen, die zwar keinen Gutschein bekamen, aber zu ihrem Weiterbildungsverhalten befragt wurden. Es zeigte sich, dass durch die Gutscheine die Weiterbildungsbeteiligung um fast 20% anstieg, was die Annahme bestätigte, die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen könne mit Geld stimuliert werden (ebenda, 14). Allerdings ist dabei der Nennwert der Gutscheine entscheidend. So wurden die 200 CHF-Gutscheine vorwiegend für Maßnahmen eingesetzt, die auch ohne Gutschein gewählt worden wären. Insbesondere hier treten also Mitnahmeeffekte auf (und zwar in positiver Verknüpfung mit dem Bildungsniveau), die die Effizienz der Maßnahme fraglich erscheinen lassen. Interessant ist, dass die Gutscheine nachweislich auch die Beteiligung Geringqualifizierter sowie jener Personen, die bisher nicht an Weiterbildungsmaßnahmen teilnahmen, steigerten. Der Anstieg der Teilnahmequote war in dieser Personengruppe am größten. Um den Einsatz von Weiterbildungsgutscheinen ökonomisch effizient zu gestalten, scheint es daher empfehlenswert, Gutscheine vermehrt an Personen mit geringem Bildungsstand zu verteilen (ebenda, 15).

Eine weitere Möglichkeit der Weiterbildungsförderung besteht in der Einrichtung von Bildungskonten (zur Ansparung finanzieller Mittel zur Weiterbildung) bzw. Lernzeitkonten (zur Ansparung von Lernzeiten für die Weiterbildung), die bereits seit Mitte der 1990er Jahre in England, Schweden und den Niederlanden zum Einsatz kamen. Die Idee besteht darin, für jeden Erwerbstätigen solch ein Bildungskonto einzurichten, auf dem Geld bzw. Zeit angespart werden kann, um diese/s dann für Weiterbildungsbedarf zu verwenden. Als Anreiz für die individuelle Einzahlung wird diese durch Einzahlungen seitens der Betriebe bzw. des Staates ergänzt. So sollen auch Individuen, die sich bisher nicht an Weiterbildung beteiligten, zur Partizipation angeregt werden. Die Bildungskonten setzen an der Nachfrageseite an und zielen auf die Steigerung der individuellen Bereitschaft zu Weiterbildungsteilnahme ab (TIMMERMANN 2003, 21).

Um schließlich die Weiterbildungsbeteiligung Benachteiligter zu erhöhen, ist der Einsatz einer spezifischen Beratung zu Weiterbildungsmöglichkeiten hilfreich. Oftmals liegen die Gründe für eine Nichtteilnahme an mangelnden Informationen über die Angebote bzw. an Zweifeln an dem Nutzen oder der Notwendigkeit der Maßnahmen. Außerdem sollten die Weiterbildungskurse zielgruppenspezifisch ausgestaltet werden und auf die Bedürfnisse der benachteiligten Gruppen eingehen: So sollten bei Kursen für Personen mit Migrationshintergrund eventuelle Sprachschwierigkeiten und bei Angeboten für Geringqualifizierte mögliche Motivations- oder Lernschwierigkeiten sowie Ängste vor dem Lernen und vor Misserfolgen berücksichtigt werden (WILKENS & LEBER 2003, 336).

4 Fazit

Die Analyse der Weiterbildungsbeteiligung auf Basis der SOEP-Daten zeigt, dass folgende Eigenschaften von Erwerbstätigen die Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen mindern: höheres Alter, geringe schulische Qualifikation, Vorliegen eines Teilzeitbeschäftigungsverhältnisses sowie Migrationshintergrund. Organisationale Einflussfaktoren, die bei der von uns durchgeführten Betrachtung individueller Faktoren nicht berücksichtigt sind, sind beispielsweise die Branche (vgl. z.B. BEHRINGER 1999, 130 ff.) oder die Betriebsgröße (vgl. z.B. HUBERT & WOLF 2007, 489) (siehe auch SONNTAG & SCHAPER 2007). Alles in allem konnte ein Verstärkungseffekt der Weiterbildung auf die bereits bestehenden Ungleichheiten in der Berufsbildung aufgezeigt werden, welcher offenbar auch durch informelle Weiterbildungsformen nicht wesentlich abgeschwächt wird. Sowohl auf politischer Ebene als auch in der Forschung besteht daher dringender Handlungsbedarf, um den berichteten Entwicklungen entgegen wirken zu können. So wäre beispielsweise

zu analysieren, inwiefern sich die Effekte durch das Zusammenwirken von Fremd- bzw. Selbstselektion aufklären lassen und welches Gewicht der Fremd- bzw. Selbstselektion bei der Bildungsteilnahme zukommt.

Mit Blick auf die Arbeitgeberseite erscheinen insbesondere ökonomische Anreizsysteme (z. B. Steuervergünstigungen) ein Erfolg versprechender Weg zur Linderung der Chancengleichheit in der Berufsbildung zu sein. Allerdings besteht hier die Gefahr, dass es bei falsch gesetzten Anreizen zu unerwünschten Neben- bzw. Mitnahmeeffekten kommt (siehe hierzu das Beispiel Niederlande). Um die Weiterbildungsbereitschaft benachteiligter Individuen zu fördern, scheinen individuelle Anreizfaktoren dann zu wirken, wenn sie zielgerichtet ausgestaltet sind. Schließlich erscheint der Abbau von Hemmschwellen bzw. die Bereitstellung niederschwelliger Angebote eine überlegenswerte Alternative, wenn man dem Ziel der Chancengleichheit in der Berufsbildung einen kleinen Schritt näher kommen möchte.

Literatur

- Abraham, M. & Hinz, Th. (Hrsg.) (2008): *Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde*, 2. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Aktionsrat Bildung (hrsg. von der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.) (Hrsg.) (2007): *Bildungsgerechtigkeit. Jahresgutachten 2007*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010): *Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Barz, H., Tippelt, R. & Weiland, M. (2003): *Zusammenfassung: Weiterbildung, Milieus und soziale Differenzierung*. In: Tippelt, R., Weiland, M., Panyr, S. & Barz, H. (Hrsg.): *Weiterbildung, Lebensstil und soziale Lage in einer Metropole. Studie zu Weiterbildungsverhalten und -interessen der Münchner Bevölkerung*. Bielefeld: Bertelsmann, 151–167.
- Bayer, M. (2002): *Chancenungleichheit in der Weiterbildung – Anspruch und Wirklichkeit*. In: Mägdefrau, J. & Schumacher, E. (Hrsg.): *Pädagogik und soziale Ungleichheit: Aktuelle Beiträge – Neue Herausforderungen*. Rieden: Klinkhardt, 15–33.
- Becker, G. S. (1975): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*, 2. Aufl. New York: National Bureau of Economic Research.
- Becker, R. & Hecken, A. (2008): *Berufliche Weiterbildung – arbeitsmarktsoziologische Perspektiven und empirische Befunde*. In: Abraham, M. & Hinz, Th. (Hrsg.): *Arbeitsmarktsoziologie. Probleme, Theorien, empirische Befunde*, 2. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 133–168.
- Behringer, F. (1999): *Beteiligung an beruflicher Weiterbildung – Humankapitaltheoretische und handlungstheoretische Erklärung und empirische Evidenz*. Opladen: Leske + Budrich.
- Blossfeld, H.-P., Schneider, T. & von Maurice, J. (2010). *Längsschnittdaten zur Beschreibung und Erklärung von Bildungsverläufen*. In: Quenzel, G. & K. Hurrelmann, K. (Hrsg.): *Bildungsverlierer – Neue Ungleichheiten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 203–220.
- Bojanowski, A. (2006): *Ergebnisse und Desiderata zur Förderung Benachteiligter in der Berufspädagogik – Versuch einer Bilanz*. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 102(3), 341–359.
- Brödel, R., (2006): *Weiterbildung*. In: Kaiser, F.-J. & Pätzold, G. (Hrsg.): *Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 2. überarb. und erw. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 475.
- Büchel, F. & Pannenberg, M. (2004): *Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland. Teilnehmer, Struktur und individueller Ertrag*. *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung*, 37(2), 73–126.
- Buchmann, M.; König, M.; Li, J. H. & Sacchi, S. (1999): *Weiterbildung und Beschäftigungschancen*. Chur: Rüegger.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2006): *Schavan beruft Innovationskreis zur Weiterbildung*. Pressemitteilung vom 17.06.2006. URL: http://www.bmbf.de/_media/press/pm_20060517-082%281%29.pdf [2010:06:18].

- Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (BMBW) (1990): Betriebliche Weiterbildung – Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft 88. Bonn: Varus Verlag.
- Cameron, A. C. & Trivedi, P. K. (2009): *Microeconometrics Using Stata*. Texas: Stata Press.
- Deutscher Bildungsrat (1973): Empfehlungen der Bildungskommission – Strukturplan für das Bildungswesen (4. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- DIW (2008): Eine repräsentative Längsschnittstudie privater Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland, URL: <http://www.diw.de/deutsch/soep/29004.html> [2010:05:30].
- Ehmann, C. (2003): Bildungsfinanzierung und soziale Gerechtigkeit – Vom Kindergarten bis zur Weiterbildung. Bielefeld: Bertelsmann.
- Fend, H., Berger, F. & Grob, U. (Hrsg.) (2009): *Lebensverläufe, Lebensbewältigung und Lebensglück. Ergebnisse der LiFE-Studie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Franz, W. (1999): *Arbeitsmarktkonomenik*, 4. Aufl. Berlin: Springer.
- Friebel, H., Epskamp, H., Knobloch, B.; Montag, St. & Toth, St. (2000): Bildungsbeteiligung: Chancen und Risiken – Eine Längsschnittstudie über Bildungs- und Weiterbildungskarrieren in der „Moderne“. Opladen: Leske + Budrich.
- Hubert, T. & Wolf, Chr. (2007): Determinanten der beruflichen Weiterbildung Erwerbstätiger – Empirische Analysen auf der Basis des Mikrozensus 2003. *Zeitschrift für Soziologie*, 36(6), 473–493.
- Kreckel, R. (2001): Soziale Ungleichheit. In: Otto, H.-U. & Thiersch, H. (Hrsg.): *Handbuch Sozialpädagogik/Sozialarbeit*. Neuwied: Luchterhand, 1729–1735.
- Kuwan, H.; Bilger, F.; Gnahn, D. & Seidel, S. (2006): Berichtssystem Weiterbildung IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn & Berlin: BMBF.
- Leber, U. & Möller, I. (2008): Weiterbildungsbeteiligung ausgewählter Personengruppen. *Schmollers Jahrbuch* 128, Berlin: Duncker und Humblot, 405–429.
- Leuven, E. & Oosterbeek, H. (2004): Evaluating the Effect of Tax Deductions on Training. *Journal of Labor Economics*, 22(2), 461–488.
- Messer, D. & Wolter, St. C. (2009): Kann man mit Gutscheinen die Weiterbildungsbeteiligung steigern? Resultate aus einem wissenschaftlichen Feldexperiment. *Swiss Leading House Economics of Education*. Working Paper.
- Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Nickolaus, R., Riedl, A. & Schelten, A. (2005): Ergebnisse und Desiderate zur Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen Berufsausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 101(4), 507–532.
- OECD (2010): *Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren*. Bielefeld: Bertelsmann, Paris: OECD.
- Reinmann, G. (2010): Bildungspsychologie des mittleren Erwachsenenalters. In: Spiel, C., Reimann, R., Schober, B. & Wagner, P. (Hrsg.): *Handbuch Bildungspsychologie*. Göttingen: Hogrefe, 163–182.
- Schäfer, Th. (2008): Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen der Migration. *Wirtschaft und Statistik*, 12. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Schröder, H., Schiel, St. & Aust, F. (2004): Nichtteilnahme an beruflicher Weiterbildung. Motive, Beweggründe, Hindernisse. Bielefeld: Bertelsmann.
- Seifried, J. (2006): Selektionsmechanismen im beruflichen Bildungssystem – Chancengleichheit als Prinzip. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 102(3), 360–379.
- Sonntag, Kh. & Schaper, N. (2007): Weiterbildungsverhalten. In: Frey, D. & v. Rosenstiel, L. (Hrsg.). *Wirtschaftspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe, 573–648.
- Stegmeier (2009): *Betriebliche Berufsausbildung und Weiterbildung in Deutschland*. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit.
- UNESCO Institute for Statistics (2010): *International Standard Classification of Education*, URL: http://www.uis.unesco.org/ev.php?URL_ID=7433&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201 [2010:06:17].
- Timmermann, D. (2003): Modelle zur Finanzierung lebenslangen Lernens. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 32(3), 19–24.

- von Rosenblatt, B. & Bilger, F. (2008): Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland– Eckdaten zum BSW-AES 2007. München: TNS Infratest Sozialforschung, URL: http://www.bmbf.de/pub/weiterbildungsbeteiligung_in_deutschland.pdf [2010:06:17].
- Wilkens, I. & Leber, U. (2003): Partizipation an beruflicher Weiterbildung – Empirische Ergebnisse auf Basis des Sozio-Ökonomischen Panels. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 36(3), 329–337.

Anschrift der Autoren: Prof. Dr. Jürgen Seifried, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II, Universität Konstanz, Universitätsstraße 10, 78464 Konstanz, E-Mail: juergen.seifried@uni-konstanz.de
Stefanie Berger, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Universität Konstanz, Universitätsstraße 10, 78464 Konstanz, E-Mail: stefanie.berger@uni-konstanz.de