

## Befristete Beschäftigung: kein Hindernis für die Weiterbildung geringqualifizierter Personen

Seit einigen Jahren ist eine wachsende Zahl von Neueinstellungen mit befristeten Arbeitsverträgen zu beobachten. Ein Grund für diese Entwicklung liegt in der Erleichterung des Abschlusses befristeter Beschäftigungsverhältnisse in Deutschland. Die Befristung von Arbeitsverträgen ist nach dem seit 2001 gültigen Teilzeit- und Befristungsgesetz (TzBfG) für einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren möglich. Darüber hinaus können Personen bei Vorliegen „objektiver Gründe“ befristet eingestellt werden, z. B. als Ersatz für beurlaubte Mitarbeiter oder bei zeitlich begrenztem Arbeitskräftebedarf.

Das TzBfG trägt zur Flexibilisierung des Arbeitsmarktes bei, da es für Unternehmen die Möglichkeit bietet, ihren Personalbestand mit geringeren Kosten an die wirtschaftliche Lage anzupassen.<sup>4</sup> Daneben könnten befristete Arbeitsverträge als „Verlängerung“ der Probezeit genutzt werden.<sup>5</sup> Auf der Arbeitnehmerseite könnten solche Beschäftigungsverhältnisse mit unsicheren Erwerbsverläufen, geringeren Aufstiegschancen und geringeren Investitionen in berufliche Weiterbildung einhergehen.<sup>6</sup> Gleichzeitig kann Befristung eine Möglichkeit des (Wieder-)Einstiegs arbeitsloser Personen in den Arbeitsmarkt darstellen.

Befristete Beschäftigungsverhältnisse finden sich vor allem bei hoch- und geringqualifizierten Personen.<sup>7</sup> In der arbeitsmarktpolitischen Diskussion besteht Konsens darüber, daß Befristungen die Position hochqualifizierter Personen auf dem Arbeitsmarkt kaum beeinträchtigen. Für Personen dieser Qualifikationsstufe ist die Arbeitslosenquote wie auch die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer

geringer als bei jeder anderen Qualifikation. Un- und geringqualifizierte Personen sind dagegen sehr viel häufiger und im Durchschnitt länger arbeitslos. Darüber hinaus hat sich die Arbeitsmarktlage dieser Personen in den vergangenen Jahren deutlich verschlechtert. So stellt das IAB in einer Studie über die Entwicklung qualifikationsspezifischer Arbeitslosenquoten fest, daß sich die Arbeitslosenquote von Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung über den Betrachtungszeitraum 1975-2004 deutlich erhöht hat – auf ca. 20% in den alten und ca. 50% in den neuen Bundesländern.<sup>8</sup> In dieser Situation sind befristete Beschäftigungsverhältnisse für den Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt von besonderer Bedeutung. Auf der anderen Seite stellt Befristung gerade für un- und geringqualifizierte Personen eine Art „Sackgasse“ dar. Laut OECD sind die Chancen auf einen Wechsel in unbefristete Beschäftigungsverhältnisse in dieser Gruppe besonders gering. Damit sind dauerhafte Einkommenseinbußen und eine höhere Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeit verbunden.<sup>9</sup> Vor diesem Hintergrund spielt die berufliche Weiterbildung für un- und geringqualifizierte Personen eine besondere Rolle. Die Möglichkeiten dazu werden in der Realität allerdings nur eingeschränkt bereitgestellt und genutzt.

In diesem Beitrag wird untersucht, welchen Einfluß befristete Arbeitsverträge auf die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung geringqualifizierter beschäftigter Personen haben.<sup>10</sup> Als berufliche Weiterbildung gilt dabei die Teilnahme an Kursen, Seminaren, Tagungen oder Privatunterricht mit überwiegend beruflichem Hintergrund. Die Abgrenzung der betrachteten Personengruppe ergibt sich aus der in der Arbeitsmarktforschung üblichen Verwendung einer Berufsklassifikation anhand von Tätigkeitsmerkmalen. Damit umfaßt diese Gruppe formal un- und geringqualifizierte Personen, kann aber auch formal höhere Qualifikationen beinhalten.

<sup>4</sup> HUNT, J.: Firing Costs, Employment Fluctuations and Average Employment: An Examination of Germany. *Economica* 67, 2000, pp. 177-202.

<sup>5</sup> BOOCKMANN, B.; HAGEN, T.: Fixed-term Contracts as Sorting Mechanisms: Evidence From Job Durations in West Germany. ZEW Discussion Paper 05-85. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Mannheim 2005.

<sup>6</sup> Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der EU-Kommission. Vgl. EU-KOMMISSION: Employment in Europe. Luxembourg 2004. Ein negativer Effekt von Befristung auf die Weiterbildungswahrscheinlichkeit von Beschäftigten wird auch im Rahmen einer IWH-Studie festgestellt. Dabei wird allerdings nicht nach dem Qualifikationsniveau unterschieden. Vgl. SAUERMAN, J.: Who invests in training if contracts are temporary? Empirical evidence for Germany using selection correction. IWH-Diskussionspapiere Nr. 14/2006.

<sup>7</sup> Vgl. SCHREYER, F. „Unsichere“ Beschäftigung trifft vor allem die Niedrigqualifizierten. IAB-Kurzbericht Nr. 15, 2000.

<sup>8</sup> Im gleichen Zeitraum war das Arbeitslosigkeitsrisiko von Akademikern mit relativ geringen Schwankungen um 5% sehr niedrig. Vgl. REINBERG, A.; HUMMEL, M.: Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit. IAB-Kurzbericht Nr. 9, 2005.

<sup>9</sup> OECD: Employment Outlook 2002. OECD, Paris 2002.

<sup>10</sup> Diese Studie entstand im Rahmen eines vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten geförderten Projekts.

### ***Der Zusammenhang zwischen befristeter Beschäftigung und Weiterbildung aus theoretischer Sicht***

Nach der Humankapitaltheorie von Gary S. Becker unterliegen Investitionen in Humankapital dem gleichen Investitionskalkül wie Investitionen in Sachkapital. Dabei wird ein perfekter Arbeitsmarkt unterstellt, in dem Individuen nutzenmaximierend handeln und über vollständige Information verfügen. Becker unterscheidet zwischen zwei Formen des Humankapitals: allgemeines bzw. übertragbares und firmenspezifisches. Investitionen in letzteres werden – in Abhängigkeit von der erwarteten Amortisationszeit – zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer aufgeteilt. Es ist zu erwarten, daß eine Befristung aufgrund der kürzeren Amortisationszeit der Investitionen in firmenspezifisches Humankapital einen negativen Einfluß auf die Weiterbildungswahrscheinlichkeit hat. Die Amortisationszeit für allgemeines Humankapital wird dagegen von einer Befristung nicht beeinflusst, da die Produktivität durch Weiterbildung in allen Betrieben gleichermaßen erhöht wird. Für Arbeitnehmer stellt eine Befristung daher keine Verringerung des Investitionsanreizes dar, Unternehmen werden dagegen nicht in allgemeines Humankapital ihrer Beschäftigten investieren.<sup>11</sup>

In neueren Theorien wird die Annahme eines perfekten Arbeitsmarktes durch die Berücksichtigung von Transaktionskosten und asymmetrisch verteilten Informationen ersetzt. Solche Informationsasymmetrien treten auf, wenn ein Arbeitgeber bessere Informationen über Humankapitalausstattung und Weiterbildungsaktivitäten seiner Beschäftigten hat als andere Firmen am Markt, oder „fremde“ Arbeitgeber zwar Weiterbildungsaktivitäten der Arbeitnehmer beobachten können, aber nicht ihre Fähigkeiten.<sup>12</sup> Daraus lassen sich drei Erklärungsansätze für Weiterbildungsinvestitionen ableiten: gestauchte Lohnstrukturen, Screening und Signalling.

<sup>11</sup> BECKER, G. S.: Investment in Human Capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy* 70 (5), 1962, pp. 9-49.

<sup>12</sup> Vgl. ACEMOGLU, D.: Training and Innovation in an Imperfect Labor Market. *Review of Economic Studies* 64, 1997, pp. 445-464. – ACEMOGLU, D.; PISCHKE, J. S.: The Structure of Wages and Investment in General Training. *Journal of Political Economy* 107, 1999, pp. 539-572. – AUTOR, D. H.: Why Do Temporary Help Firms Provide Free General Skills Training? *Quarterly Journal of Economics* 116 (4), 2001, pp. 1409-1448. – KATZ, E.; ZIDERMAN, A.: Investment in General Training: The Role of Information and Labour Mobility. *Economic Journal* 100 (403), 1990, pp. 1147-1158.

Mit dem Begriff „gestauchte Lohnstruktur“ wird ein Zustand bezeichnet, in dem die Produktivität der Beschäftigten eines Unternehmens höher als ihr Lohn ist. Es wird angenommen, daß dieser Unterschied mit steigenden Weiterbildungsaktivitäten zunimmt, wodurch sich auf Arbeitgeberseite der Anreiz zu Weiterbildungsinvestitionen erklären läßt. Die empirisch beobachtbare geringere Entlohnung befristet Beschäftigter im Vergleich zu unbefristet Beschäftigten<sup>13</sup> erhöht dabei zusätzlich den Anreiz zur Investition in Weiterbildung.

Der Screening-Ansatz erklärt Arbeitgeberinvestitionen mit der Möglichkeit, durch eine Weiterbildung Informationen über die Fähigkeiten von Beschäftigten zu gewinnen. Daraus läßt sich ein größerer Anreiz für Arbeitgeberinvestitionen in Weiterbildung befristet Beschäftigter ableiten, da Weiterbildungsangebote Informationen generieren, die für eine Entscheidung über die Entfristung geeigneter Mitarbeiter relevant sein können.

Der Signalling-Ansatz erklärt Weiterbildungsinvestitionen auf Arbeitnehmerseite damit, daß die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung als Zeichen, z. B. für hohe Motivation, an den Arbeitgeber genutzt wird. Dies impliziert höhere Weiterbildungsinvestitionen befristet Beschäftigter, um dadurch die Chance auf eine unbefristete Beschäftigung zu erhöhen.

Aus den verschiedenen Theorien läßt sich keine übereinstimmende Aussage über den Effekt des Beschäftigungstyps auf Investitionen in berufliche Weiterbildung ableiten.

### ***Methodik***

In der empirischen Literatur finden sich bisher nur wenige Studien zum Einfluß der Art des Arbeitsvertrages auf berufliche Weiterbildung. Eine einfache Möglichkeit der Abbildung dieses Effekts besteht in der Einführung einer Dummy-Variablen für die Art des Beschäftigungsverhältnisses in die Schätzung der Weiterbildungswahrscheinlichkeit. Allerdings kann mit dieser Methode nicht berücksichtigt werden, daß sich Personen mit befristeten Arbeitsverträgen systematisch von Personen mit unbefristeten Arbeitsverträgen unterscheiden können.<sup>14</sup> Falls diese Unterschiede zu unterschied-

<sup>13</sup> EU-KOMMISSION, a. a. O.

<sup>14</sup> U. a. HAGEN, T.: Do Temporary Workers Receive Risk Premiums? Assessing the Wage Effects of Fixed-term Contracts in West Germany by a Matching Estimator Compared with Parametric Approaches. *LABOUR: Review of Labour Economics and Industrial Relations* 16 (4), 2002, pp. 667-705.

Kasten:

### Das bivariate Probit-Modell unter Berücksichtigung der Selektionsverzerrung

Mit Hilfe von Probit-Modellen wird die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines bestimmten Ereignisses, z. B. der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung, geschätzt. Bei der Schätzung der Weiterbildungswahrscheinlichkeit können systematische Unterschiede zwischen befristet und unbefristet Beschäftigten dazu führen, daß das Ergebnis verzerrt wird. Eine solche Selektionsverzerrung kann berücksichtigt werden, indem die Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung und die Wahrscheinlichkeit einer befristeten Beschäftigung simultan geschätzt werden. Das hier verwendete Zweigleichungsmodell wird als rekursiv bezeichnet, da die Befristung als erklärende Variable in die Schätzung der Wahrscheinlichkeit einer beruflichen Weiterbildung eingeht.<sup>a</sup>

$$y_{1i}^* = x_{1i}'\beta_1 + y_{2i}'\gamma + \varepsilon_{1i} \quad \text{mit} \quad y_{1i} = \begin{cases} 1 & \text{wenn } y_{1i}^* > 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}$$
$$y_{2i}^* = x_{2i}'\beta_2 + \varepsilon_{2i} \quad \text{mit} \quad y_{2i} = \begin{cases} 1 & \text{wenn } y_{2i}^* > 0 \\ 0 & \text{sonst} \end{cases}.$$

Die Weiterbildungswahrscheinlichkeit  $y_{1i}^*$  wird determiniert durch persönliche sowie beschäftigungs- und firmenspezifische Merkmale, die im Vektor  $x_{1i}$  zusammengefaßt werden, beeinflußt. Als zusätzliche Determinante wird die Befristungswahrscheinlichkeit  $y_{2i}$  in die erste Gleichung aufgenommen. Die Befristungswahrscheinlichkeit selbst wird ebenfalls durch persönliche sowie beschäftigungs- und firmenspezifische Charakteristika beeinflußt ( $x_{2i}$ ).

Für die Fehlerterme beider Gleichungen gelten folgende Annahmen:

$$E(\varepsilon_1 | x_{1i}, x_{2i}) = E(\varepsilon_2 | x_{1i}, x_{2i}) = 0$$
$$\text{Var}(\varepsilon_1 | x_{1i}, x_{2i}) = \text{Var}(\varepsilon_2 | x_{1i}, x_{2i}) = 1$$
$$\text{Cov}(\varepsilon_{1i}, \varepsilon_{2i} | x_{1i}, x_{2i}) = \rho.$$

Wenn die Fehlerterme der beiden Gleichungen  $\varepsilon_{1i}$  und  $\varepsilon_{2i}$  unkorreliert sind, d. h.  $\rho = 0$ , könnten beide Gleichungen getrennt voneinander geschätzt werden. Wenn jedoch  $\rho \neq 0$  gilt, wären die Ergebnisse einer getrennten Schätzung verzerrt. Durch die simultane Schätzung beider Gleichungen kann für diese Selektionsverzerrung kontrolliert werden.

<sup>a</sup> Vgl. VELLA, F.; VERBEEK, M.: Estimating and Interpreting Models with Endogenous Treatment Effects. Journal of Business & Economic Statistics 17, 2003, pp. 473-478, bzw. MADDALA, G. S.: Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics. Cambridge University Press, Cambridge 1983.

lichen Wahrscheinlichkeiten der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung führen, muß bei der Schätzung eine potentielle Selektionsverzerrung beachtet werden. In der Studie wird dafür ein bivariates Probit-Modell unter Berücksichtigung der Selektionsverzerrung verwendet (siehe Kasten).

### Datenbasis

Für die Analyse des Effekts von befristeten Beschäftigungsverhältnissen auf Investitionen in berufliche Weiterbildung Geringqualifizierter werden Daten der Welle 2004 des Mikrozensus verwendet. Dieser Datensatz hat den Vorteil, daß aufgrund seiner Größe ausreichend hohe Fallzahlen auch für potentiell kleinere Gruppen wie befristet Beschäftigte und Teilnehmer an beruflicher Weiterbildung vorhanden sind.

Der Mikrozensus ist die amtliche Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt. Er basiert auf der Befragung einer 1%-Stichprobe aller Haushalte in Deutschland durch die Statistischen Landesämter.<sup>15</sup> Er umfaßt demographische Angaben zu jeder Person im befragten Haushalt, den Familien- und Haushaltszusammenhang sowie Informationen über die wirtschaftliche und soziale Lage der Personen und des Haushalts. Neben Fragen über die Arbeitsmarktbeteiligung werden Angaben über die Qualifikation sowie Weiterbildungsaktivitäten erfaßt.

<sup>15</sup> Rechtsgrundlage ist das Mikrozensusgesetz vom 17.1.1996 in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (BStatG) vom 22.1.1987. Die Teilnahme an der Befragung ist für alle Mitglieder der ausgewählten Haushalte obligatorisch.

Aus den Mikrozensus-Daten werden alle Personen ausgewählt, die befristet oder unbefristet abhängig beschäftigt sind und sich nicht in einer beruflichen (Erst-)Ausbildung befinden. Ausgeschlossen werden also alle Selbständigen, Auszubildenden und Erwerbslosen. Da der Fokus der Studie auf der Analyse der Weiterbildungsteilnahme geringqualifizierter Personen liegt, wird die Stichprobe auf Personen in geringqualifizierten Tätigkeiten beschränkt. Dazu gehören insbesondere Beschäftigte in einfachen Agrarberufen, einfachen manuellen Berufen, einfachen Dienstleistungs- sowie einfachen Verwaltungsberufen.<sup>16</sup>

Personen, die älter als 50 sind, werden bei der Analyse nicht berücksichtigt. Damit wird zum einen den mit dem Alter abnehmenden Weiterbildungsaktivitäten, die unabhängig vom Qualifikationsniveau zu beobachten sind, Rechnung getragen.<sup>17</sup> Zum anderen sollen dadurch Sondereffekte, z. B. durch gesetzliche Regelungen zur Altersteilzeit, ausgeschlossen werden.

### ***Deskriptive Analyse der Stichprobe***

In Tabelle 1 werden Informationen zur Stichprobe der geringqualifiziert Beschäftigten dargestellt. Insgesamt haben ca. 8% dieser Personen einen befristeten Arbeitsvertrag, etwa 6% haben an beruflicher Weiterbildung teilgenommen. Unter den befristet Beschäftigten liegt der Anteil der Weiterbildungsteilnehmer bei 7%.

Unter Berücksichtigung beschäftigungsspezifischer Merkmale verändern sich diese Anteile zum Teil deutlich. Der Anteil der Weiterbildungsteilnehmer bei geringfügig und Teilzeitbeschäftigten ist mit jeweils 5% niedriger als im Durchschnitt, der Anteil der Befristungen in beiden Gruppen mit 11% bzw. 10% dagegen relativ hoch. Ein deutlicher Unterschied in der Weiterbildungsbeteiligung befristet Beschäftigter ist zwischen einfachen

Agrar- und manuellen Berufen (5%) und einfachen Dienstleistungs- und Verwaltungsberufen (8%) zu beobachten. Der Anteil der Personen, die an Weiterbildung teilnehmen, ist bei Beschäftigten, die Überstunden leisten, fast doppelt so groß wie bei Beschäftigten ohne Überstunden (11% vs. 6%).

Bei der Betrachtung der formalen Qualifikation der Personen in geringqualifizierten Tätigkeiten wird deutlich, daß in dieser Gruppe überwiegend formal un- bzw. geringqualifizierte, jedoch auch höherqualifizierte Personen zu finden sind. Den weitaus größten Anteil bilden mit 68% Personen mit abgeschlossener Lehre, gefolgt von 26% ohne formalen Berufsabschluß. Der Anteil der Personen mit Meister-/Technikerausbildung bzw. FH-/Uniabschluß liegt bei insgesamt 6%. Relativ hohe Anteile befristet Beschäftigter finden sich in der niedrigsten und der höchsten formalen Qualifikationsstufe: 11% bei Beschäftigten ohne Berufsabschluß, 10% bei solchen mit FH-/Uniabschluß. Der Anteil der Weiterbildungsteilnehmer steigt mit dem formalen Qualifikationsniveau von 3% auf 17%.

Aus den Ergebnissen der deskriptiven Analyse geht hervor, daß für die Schätzung des Befristungseffekts auf die Weiterbildungswahrscheinlichkeit die Berücksichtigung persönlicher sowie beschäftigungs- und firmenspezifischer Merkmale notwendig ist.

### ***Einflussfaktoren auf Weiterbildungsteilnahme und befristete Beschäftigung***

Im verwendeten Modell liegen die beiden abhängigen Variablen „Weiterbildung“ und „Befristung“ in Form von Dummyvariablen vor. Diese nehmen den Wert eins an, wenn eine Person an einer beruflichen Weiterbildung teilgenommen hat bzw. befristet beschäftigt ist, und sind sonst gleich null. Die Auswahl der erklärenden Variablen orientiert sich daran, ob aus theoretischer Sicht ein Einfluß auf die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung bzw. Befristung erwartet werden kann.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Zu den genannten Berufsgruppen zählen z. B. Landarbeitskräfte, Waldarbeiter, Hilfsarbeiter, Bauhelfer, Straßenbauer, Raum- und Gebäudereiniger, Kellner, Telefonisten, Verkäufer und Kassierer. Diese Einteilung basiert auf der Berufsklassifikation von Blossfeld, die üblicherweise für empirische Studien genutzt wird. Vgl. BLOSSFELD, H.-P.: Kohortendifferenzierung und Karriereprozeß: Eine Längsschnittstudie über die Veränderung der Bildungs- und Berufschancen im Lebenslauf. Campus-Verlag, 1989.

<sup>17</sup> In einer Studie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wird festgestellt, daß die Weiterbildungsbeteiligung der über 50-Jährigen deutlich geringer ist als die jüngerer Personen. Siehe BMBF: Berichtssystem Weiterbildung IX. Berlin 2005.

<sup>18</sup> Dieses Vorgehen findet sich auch in anderen Studien zu Determinanten beruflicher Weiterbildung u. a. bei GERFIN, M.; LEU, R. E.; NYFFELER, R.: Berufliche Weiterbildung in der Schweiz. Diskussionschriften 03-18, Volkswirtschaftliches Institut. Universität Bern 2003. – PISCHKE, J.-S.: Continuous Training in Germany. Journal of Population Economics 14, 2001, pp. 523-548, oder in Analysen der Determinanten befristeter Beschäftigungsverhältnisse bei GIESECKE, J.; GROSS, M.: Befristete Beschäftigung: Chance oder Risiko? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 54 (1), 2002, S. 85-108.

Tabelle 1:  
Deskriptive Statistik geringqualifizierter Personen unter 50

	Anteil an der gesamten Stichprobe	Anteil befristet Beschäftigter	Anteil der Personen mit Weiterbildung	Anteil der Personen mit Weiterbildung an den befristet Beschäftigten
Alle	1,000	0,084	0,062	0,071
<b>Beschäftigungsspezifische Merkmale</b>				
Befristete Beschäftigung	0,084	1,000	0,071	0,071
Unbefristete Beschäftigung	0,916	0,000	0,061	0,000
Vollzeit	0,682	0,077	0,069	0,069
Teilzeit	0,318	0,101	0,048	0,074
Mini-Job	0,146	0,111	0,047	0,063
Einfache Agrar- u. manuelle Berufe	0,350	0,085	0,055	0,049
Einfache Dienstleistungs- und Verwaltungsberufe	0,650	0,084	0,066	0,083
Überstunden	0,099	0,071	0,110	0,094
Keine Überstunden	0,901	0,086	0,057	0,069
Betriebszugehörigkeit bis 5 Jahre	0,454	0,117	0,064	0,069
Betriebszugehörigkeit 6 bis 10 Jahre	0,186	0,012	0,053	0,089
Betriebszugehörigkeit > 10 Jahre	0,275	0,007	0,067	0,081
<b>Persönliche Merkmale</b>				
Alter: bis 35 Jahre	0,383	0,126	0,070	0,078
Alter: 36 bis 45 Jahre	0,432	0,061	0,061	0,054
Alter: 46 bis 50 Jahre	0,185	0,052	0,050	0,085
Geschlecht: männlich	0,521	0,087	0,071	0,075
Geschlecht: weiblich	0,479	0,082	0,053	0,066
Ausländische Staatsbürgerschaft	0,105	0,113	0,036	0,051
Deutsche Staatsbürgerschaft	0,895	0,081	0,065	0,074
Ostdeutschland	0,190	0,105	0,061	0,074
Westdeutschland	0,810	0,080	0,063	0,070
Kein Berufsabschluß	0,259	0,110	0,034	0,038
Berufausbildung	0,680	0,073	0,065	0,086
Meister/Techniker/Uni/FH	0,061	0,093	0,167	0,143
<b>Firmenspezifische Merkmale</b>				
Land- und Forstwirtschaft	0,033	0,145	0,066	0,053
Produzierendes Gewerbe	0,357	0,067	0,062	0,066
Dienstleistungen	0,610	0,092	0,062	0,074
Firmengröße < 50 MA	0,512	0,088	0,055	0,061
Firmengröße >= 50 MA	0,488	0,082	0,070	0,084

Stichprobengröße: 19 693 Personen.

Quellen: Mikrozensus, Welle 2004; Berechnungen des IWH.

### *Effekt beschäftigungsspezifischer Merkmale*

In der Analyse wird festgestellt, daß für die Gruppe der geringqualifiziert Beschäftigten neben beschäftigungsspezifischen Merkmalen persönliche und firmenspezifische Charakteristika eine Rolle spielen (siehe Tabelle 2). Die Wirkungsrichtung der Determinanten entspricht weitgehend den Ergebnissen früherer Studien zur Weiterbildungsbetei-

gung aller Beschäftigten.<sup>19</sup> Eine Ausnahme bildet der Einfluß atypischer Beschäftigungsformen auf

<sup>19</sup> BÜCHEL, F; PANNENBERG, M.: Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland: Teilnehmer, Struktur und individueller Ertrag. Zeitschrift für Arbeitsmarktfor- schung 37 (2), 2004, S. 73-126. – PISCHKE, J.-S., a. a. O. oder WILKENS, I.; LEBER, U.: Partizipation an beruflicher Weiterbildung – Empirische Ergebnisse auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 36 (3), 2003, S. 329-337.

die Weiterbildungswahrscheinlichkeit. Wie aus der Humankapitaltheorie von Becker zu erwarten ist, hat Teilzeitbeschäftigung einen signifikant negativen Einfluß auf Weiterbildungsinvestitionen, weil sich solche Investitionen weniger „auszahlen“. Befristete Beschäftigung hat dagegen keinen signifikanten Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit, an beruflicher Weiterbildung teilzunehmen, was sich mit der Beckerschen Humankapitaltheorie allein nicht erklären läßt. Berücksichtigt man allerdings auch die neueren Theorien, wird deutlich, daß sich gegenläufige Effekte überlagern können: der negative Effekt der geringeren Amortisationszeit und die positive Wirkung von Weiterbildung als Screening- oder Signalling-Instrument sowie der erhöhte Anreiz aufgrund einer gestauchten Lohnstruktur.

Neben der Beschäftigungsform haben die Art der Tätigkeit und das Engagement der Beschäftigten einen signifikanten Einfluß auf die Weiterbildungswahrscheinlichkeit. So nehmen Beschäftigte in einfachen Agrar- und manuellen Berufen gegenüber Beschäftigten in einfachen Dienstleistungs- und Verwaltungsberufen seltener an Weiterbildung teil, was durch die unterschiedliche Wirkung des technischen Fortschritts auf die Arbeitsbedingungen und den damit einhergehenden Weiterbildungsbedarf erklärt werden kann. Demgegenüber kann die höhere Weiterbildungsbeteiligung von Beschäftigten, die Überstunden leisten, – wie die Weiterbildungsteilnahme selbst – als Signal für erhöhte Einsatzbereitschaft gegenüber dem Arbeitgeber interpretiert werden.

#### *Auswirkungen persönlicher und firmenspezifischer Merkmale*

Von den berücksichtigten persönlichen Merkmalen beeinflussen das Alter, das Geschlecht sowie die Staatsbürgerschaft die Weiterbildungswahrscheinlichkeit. Der Einfluß des Alters ist positiv, nimmt jedoch mit zunehmendem Alter ab. Darin spiegeln sich verschiedene Effekte wider: Einerseits sinkt der Anreiz für Weiterbildungsinvestitionen aufgrund der kürzer werdenden Amortisationszeit. Auf der anderen Seite steigt der Anteil unbefristet Beschäftigter mit zunehmendem Alter, was unter anderem mit der Arbeitsmarktregulierung zusammenhängt. Aufgrund der damit verbundenen durchschnittlich längeren Betriebszugehörigkeit ist die Unsicherheit über Weiterbildungserträge geringer. Dieser Zusammenhang wird auch in dem signifikant negativen Einfluß des Alters auf die Befristungswahrscheinlichkeit deutlich.

Tabelle 2:  
Probit-Analyse der Weiterbildungs- und Befristungswahrscheinlichkeit  
- geringqualifizierte Personen unter 50 -

	Weiterbildung	befristete Beschäftigung
Befristete Beschäftigung	0,042 (0,199)	- -
Teilzeit	-0,106** (0,047)	0,083* (0,047)
Mini-Job	-0,039 (0,057)	-0,239*** (0,051)
Überstunden	0,288*** (0,043)	- -
Einfache Agrar- und manuelle Berufe	-0,200*** (0,041)	- -
Alter	0,027* (0,015)	-0,059*** (0,014)
Alter (quad.)	-0,001** (0,000)	0,001*** (0,000)
Betriebszugehörigkeit	-0,010 (0,009)	-0,325*** (0,010)
Betriebszugehörigkeit (quad.)	0,000 (0,000)	0,009*** (0,000)
Geschlecht (männlich = 1)	0,099*** (0,035)	0,093*** (0,036)
Staatsbürgerschaft (ausländisch =1)	-0,292*** (0,057)	0,049 (0,049)
Region (Ost = 1)	-0,042 (0,038)	0,222*** (0,040)
Kein Berufsabschluß (Referenz: Berufsausb.)	- -	0,125*** (0,039)
Meister/Techniker/ FH/Uni (Referenz: Berufsausb.)	- -	0,079 (0,068)
Firmengröße bis 50 Mitarbeiter	-0,108*** (0,032)	-0,258*** (0,033)
Dienstleistungen (Referenz: Produzierendes Gewerbe)	-0,023 (0,039)	0,042 (0,037)
Land- und Forstwirtschaft (Referenz: Produzierendes Gewerbe)	0,113 (0,086)	0,452*** (0,082)
Konstante	-1,679*** (0,273)	0,576** (0,235)
$\hat{\rho}$	0,015 (0,111)	
Anzahl Beobachtungen	1 8 272	
log Likelihood	-8 162,582	
Wald $\chi^2$ -Test	1 673,43***	

\*\*\*, \*\*, \*: signifikant auf dem 1%-, 5%- bzw. 10%-Niveau; Standardfehler in Klammern.

Quellen: Mikrozensus, Welle 2004; Berechnung des IWH.

Frauen haben eine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit, an beruflicher Weiterbildung teilzunehmen. Die geringere Befristungswahrscheinlichkeit von Frauen könnte mit der geschlechtsspezifischen Berufsstruktur und der daraus resultierenden sektoralen Verteilung von Männern und Frauen zusammenhängen.<sup>20</sup> Dafür spricht auch der signifikant positive Einfluß des Sektors Land- und Forstwirtschaft, in dem überwiegend Männer beschäftigt sind.

Die geringere Weiterbildungswahrscheinlichkeit ausländischer Beschäftigter kann einerseits mit dem erschwerten Zugang zu beruflicher Weiterbildung, z. B. durch Sprachbarrieren, fehlende Informationen oder Diskriminierung, erklärt werden. Andererseits könnte eine erwartete Rückkehr ins Heimatland die Motivation zu Humankapitalinvestitionen verringern.<sup>21</sup> Die höhere Befristungswahrscheinlichkeit ostdeutscher Beschäftigter spiegelt die flexibleren Arbeitsmarktbedingungen in dieser Region wider.<sup>22</sup> Ebenfalls eine signifikant höhere Befristungswahrscheinlichkeit haben Personen ohne Berufsabschluß im Vergleich zu Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung, was die besonders prekäre Beschäftigungslage formal unqualifizierter Personen unterstreicht.

Eine mögliche Erklärung für die höheren Weiterbildungsaktivitäten von Beschäftigten in größeren Betrieben liegt in den erzielbaren Skaleneffekten der Bereitstellung von Weiterbildung.<sup>23</sup> Der Wirtschaftszweig, in dem geringqualifizierte Personen beschäftigt sind, hat keinen Einfluß auf ihre Weiterbildungsbeteiligung, aber auf die Befristungswahrscheinlichkeit. Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft haben häufiger einen befristeten Arbeitsvertrag als Beschäftigte im produzierenden Gewerbe.

---

<sup>20</sup> Aus dem Mikrozensus geht hervor, daß in der Land- und Forstwirtschaft sowie im produzierenden Gewerbe jeweils ca. 70% der Beschäftigten Männer sind, im Dienstleistungssektor dagegen nur 40%.

<sup>21</sup> GERFIN, M.; LEU, R. E.; NYFFELER, R., a. a. O.

<sup>22</sup> Beispielsweise stellt das IWH in einem Vergleich ost- und westdeutscher Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes deutliche Unterschiede in der Betriebsstruktur und in den Vereinbarungen zu Entlohnung und Arbeitszeit fest. Vgl. LUDWIG, U.; LOOSE, B.: Flexibilisierung des Arbeitseinsatzes stärkt Anpassung der Industriebetriebe an Geschäftsschwankungen – ein empirischer Ost-West-Vergleich anhand des IAB-Betriebspanels, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 12/2004, S. 325-331.

<sup>23</sup> ZWICK, T.: Continuing Vocational Training Forms and Establishment Productivity in Germany. *German Economic Review* 6 (2), 2005, S. 155-184.

## Fazit

Falls Investitionen in berufliche Weiterbildung durch befristete Beschäftigung – wie nach der Humankapitaltheorie von Becker zu vermuten – negativ beeinflusst werden, hätte das für geringqualifizierte Personen besonders negative Auswirkungen, da sich ihre ohnehin problematische Stellung auf dem Arbeitsmarkt langfristig weiter verschlechtern würde. Allerdings wird aus der theoretischen Diskussion deutlich, daß mit einer Befristung nicht unbedingt negative Investitionsanreize verbunden sein müssen.

Die mit befristeten Beschäftigungsverhältnissen verbundene Flexibilisierung des Arbeitsmarktes könnte zwar einerseits zu einer Benachteiligung geringqualifizierter Personen führen, andererseits aber auch eine Möglichkeit zur Verbesserung der Arbeitsmarktchancen dieser Gruppe darstellen. Diese Chance besteht jedoch nur dann, wenn Weiterbildung als Mittel zur langfristigen Veränderung der eigenen Arbeitsmarktposition nicht gleichzeitig behindert wird. Die Studie kann für geringqualifizierte Beschäftigte keinen signifikanten Einfluß der Befristung auf die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung nachweisen. Geringqualifizierte Beschäftigte, die befristet beschäftigt sind, scheinen diesbezüglich also keinen systematischen Nachteil gegenüber unbefristet Beschäftigten zu haben. Eine andere Form atypischer Beschäftigung – Teilzeitbeschäftigung – verringert dagegen die Weiterbildungsbeteiligung. Dies kann insbesondere dann zum Problem werden, wenn Personen mangels Alternativen teilzeitbeschäftigt sind und ausbleibende Humankapitalinvestitionen zu geringeren beruflichen Aufstiegschancen führen. Weitere Forschung sollte sich daher mit den Auswirkungen anderer atypischer Beschäftigungsformen – wie Teilzeitbeschäftigung auf Investitionen in berufliche Weiterbildung befassen. Auch hier ist bedeutsam, von wem solche Investitionen ausgehen, also ob ein Investitionshemmnis von der Arbeitnehmer- oder der Arbeitgeberseite besteht.

*Eva Reinowski*  
(*Eva.Reinowski@iwh-halle.de*)  
*Jan Sauermann*  
(*Jan.Sauermann@iwh-halle.de*)