

# Welchen Einfluss hat Weiterbildung auf den beruflichen Aufstieg von Hochschulabsolventen?

Kolja Briedis, Torsten Rehn

---

Weiterbildung bietet Hochschulabsolventen die Möglichkeit, auf die sich wandelnden Anforderungen im Arbeitsleben zu reagieren und so die berufliche Entwicklung voranzutreiben. Aufgrund der sehr hohen Weiterbildungsquote unter Akademikern steht jedoch die Frage im Raum, ob Weiterbildung überhaupt einen Einfluss auf die berufliche Entwicklung nimmt. Im Mittelpunkt des Aufsatzes steht deshalb der Zusammenhang zwischen der Weiterbildungsbeteiligung und dem Aufstieg in Führungspositionen anhand einer Panelbefragung von Hochschulabsolventen des HIS-Instituts für Hochschulforschung (HIS-HF). Die empirische Überprüfung anhand logistischer Regressionen belegt, dass es diesen Zusammenhang zwar gibt, dieser jedoch vom Geschlecht der Absolventen abhängt und erst zeitlich verzögert auftritt.

---

## 1 Einleitung und Fragestellung

Je höher das Bildungsniveau einer Person in Deutschland ist, desto größer ist die Weiterbildungsbeteiligung (vgl. *Hartmann/Kuwan 2011, S. 70ff*). Hochschulabsolventen<sup>1</sup> gehören demnach zu der Personengruppe im bundesdeutschen Beschäftigungssystem, die besonders weiterbildungsaktiv ist (vgl. *Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008, S. 138*). Dieser Befund ist über die letzten Jahre hinweg konstant. Der Begriff der Weiterbildung hat jedoch in den vergangenen 30 Jahren einen deutlichen Wandel erfahren. 1970 definierte der Bildungsrat Weiterbildung noch als die „Fortsetzung oder Wiederaufnahme früheren organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase“ (*Deutscher Bildungsrat 1970, S. 197*). Unter (beruflicher oder allgemeiner) Weiterbildung wurde somit die Teilnahme an organisierten Formen des Lernens verstanden. Dieses Begriffsverständnis prägte auch die statistische Erfassung von Weiterbildung bis in die 1990er Jahre. In der Folgezeit erweiterte sich das Begriffsverständnis jedoch, und auch eine der zentralen Informationsquellen über das Weiterbildungsverhalten in Deutschland – das Berichtssystem Weiterbildung – hat auf die Erweiterung des Begriffs reagiert (vgl. *Rosenblatt/Bilger 2008, S. 26*). Seitdem fallen unter Weiterbildung nicht mehr nur organisierte Weiterbildungsveranstaltungen, sondern auch andere Lernaktivitäten.

---

<sup>1</sup> Im Interesse der Lesbarkeit konnten nicht an allen Stellen des Aufsatzes geschlechtsneutrale Bezeichnungen verwendet werden. Das männliche Geschlecht steht daher hier und an einigen anderen Stellen für beide Geschlechter.

Etabliert haben sich in diesem Kontext die Begriffe „formales Lernen“ (Lernen in regulären Bildungsgängen), „non-formales Lernen“ (Lernen in organisierten Kontexten außerhalb regulärer Bildungsgänge) und „informelles Lernen“ (Lernen außerhalb organisierter Kontexte) (vgl. *Kuper 2008, S. 39*). Seit einigen Jahren wird unter Weiterbildung „die Fortsetzung oder Wiederaufnahme von formalem, nicht-formalen und/oder informellem Lernen allgemeiner oder beruflicher Inhalte nach Abschluss einer ersten berufsqualifizierenden Ausbildung“ (*Expertenkommission „Finanzierung Lebenslangen Lernens“ 2002, S. 56*) verstanden.

Aus individueller Perspektive kann Weiterbildung beruflich oder außerberuflich motiviert sein. Sofern berufliche Motive den Vorrang haben, stehen meistens Aspekte der Wissenserweiterung, der Arbeitsplatzsicherung, der Eröffnung weiterer beruflicher Optionen oder der Karriere, aber auch die Verpflichtung durch den Arbeitgeber im Vordergrund (vgl. *Becker/Hecken 2005, S. 134; Kuvvan/Seidel 2011, S. 169f*). Diese Sichtweise wird ergänzt durch die betriebswirtschaftliche Perspektive, in der vor allem das Ziel der Weiterqualifizierung der Beschäftigten als Voraussetzung für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens im Vordergrund steht (vgl. *Staudt/Kriegesmann 1999, S. 2*). Aus volkswirtschaftlicher und gesamtgesellschaftlicher Perspektive kann Weiterbildung wiederum dazu beitragen, dass Arbeitslosigkeit vermieden, gesellschaftliche Teilhabe befördert, die ökonomische Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft gesichert sowie der permanente Wandel der Arbeitsgesellschaft bewältigt werden kann (vgl. *Büchel/Pannenberg 2004, S. 74; Becker/Hecken 2005, S. 134*). Aus diesem Grund scheint vor allem die berufliche (und weniger die allgemeine) Weiterbildung – trotz der zum Teil geäußerten Kritik an den verbreiteten Weiterbildungsarten (vgl. dazu *Staudt/Kriegesmann 1999, S. 47ff*) – ein probates Mittel zu sein, mit dem auf die Herausforderungen der modernen Arbeitsgesellschaft reagiert werden kann.

Hochschulabsolventen scheinen durch ihre formal hohe Qualifikation und die im Studium erworbenen Kompetenzen besonders gut auf die Anforderungen im Arbeitsleben vorbereitet zu sein. Die Beschäftigung von Akademikern ist im Regelfall von anspruchsvollen Aufgaben und wechselnden Anforderungen geprägt. Hochqualifizierte müssen in ihrer Arbeit oftmals Lösungsstrategien für komplexe Probleme entwickeln (vgl. *Spitz-Oener 2006*). Aus diesem Grund ist es nachvollziehbar, dass Akademiker eine hohe Weiterbildungsbeteiligungsquote aufweisen. Außerdem hängt die Chance, sich weiterzubilden, „auch von strukturellen Kontexten und Gelegenheiten“ (*Becker/Hecken 2005, S. 141*) ab. Die tendenzielle Abschottung von Teilarbeitsmärkten (wie sie für Hochqualifizierte bestehen) führt zu einem eingeschränkten Wettbewerb um entsprechend qualifiziertes Personal, in dessen Folge Arbeitgeber ein gesteigertes Interesse an der Bindung und Weiterentwicklung von Fachkräften haben (vgl. *Cordes/Gehrke 2009, S. 1*). Aufgrund des Interesses der Arbeitgeber, qualifiziertes Personal zu binden,

bieten sie ihnen entsprechende Entwicklungsperspektiven an, die oftmals mit Weiterbildung verbunden sind. So entstehen für Hochqualifizierte Möglichkeiten zur Teilnahme an Weiterbildung, die Personen mit niedrigem Qualifikationsstatus verwehrt bleiben. Hinzu kommt, dass Hochschulabsolventen die Beschäftigtengruppe mit der geringsten Arbeitslosenquote sind (vgl. *Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2011*). Für Personen ohne Beschäftigung ist der Zugang zu betrieblicher Weiterbildung jedoch stark eingeschränkt bzw. im Regelfall unmöglich. Auf diesem Wege trägt die geringe Arbeitslosenquote unter Hochqualifizierten auch zu ihrer hohen Beteiligungsquote an Weiterbildung bei. Zudem scheint Weiterbildung gerade bei sich permanent wandelnden Arbeitsanforderungen und der Notwendigkeit zu Innovationen nicht immer geeignet, berufliche Handlungsfähigkeit herzustellen. Zum einen kann Weiterbildung oftmals nur auf innovative Entwicklungen reagieren und kommt aufgrund dieser Logik zu spät. Zum anderen können durch Weiterbildungsveranstaltungen zwar Wissensbestände und Qualifikationen vermittelt werden, diese führen aber nicht zwangsläufig zu Handlungskompetenz (vgl. *Staudt/Kriegesmann 1999, S. 50f*). Weiterbildung kann also nur einer von mehreren Bestandteilen der Personalentwicklung sein. An dieser Stelle steht somit die Frage im Raum, ob es überhaupt einen Zusammenhang zwischen der Teilnahme an Weiterbildung und der beruflichen Entwicklung gibt.

Viele Hochschulabsolventen sehen Weiterbildung als probates Mittel an, um die berufliche Karriere voranzutreiben. Kerst und Schramm berichten, dass 60 Prozent der Fachhochschulabsolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 fünf Jahre nach dem Abschluss angaben, hochschulische Weiterbildung mit dem Ziel einer besseren beruflichen Position besucht zu haben (vgl. *Kerst/Schramm 2008, S. 198ff*). Außerhochschulische Weiterbildungsangebote wurden von knapp der Hälfte der Fachhochschulabsolventen (47 %) besucht, um dieses Ziel zu erreichen. Für Universitätsabsolventen wurden zwar etwas geringere Anteile ermittelt (47 % bzw. 38 %), allerdings rangiert der berufliche Aufstieg im oberen Drittel der abgefragten Motive für die Teilnahme an Weiterbildung. Bisher ist jedoch unklar, ob Weiterbildung für (noch relativ weit am Anfang des Berufslebens stehende) Hochschulabsolventen geeignet ist, den beruflichen Aufstieg zu realisieren.

Auch die bisherigen Befunde, die vorwiegend auf Basis des sozio-ökonomischen Panels (SOEP) und des Mikrozensus Personen unterschiedlicher Qualifikationsniveaus untersuchen, verweisen auf eine bisher wenig eindeutige Forschungslage zu den Erträgen von Weiterbildungsaktivitäten (vgl. dazu *Wolter/Schiener 2009, S.96f*). In der Tendenz scheint es geringfügige positive Effekte von Weiterbildung auf das Einkommen zu geben. Darüber hinaus stellen *Wolter und Schiener (2009)* in ihrer eigenen Untersuchung fest, dass Weiterbildungsaktivitäten bei Hochqualifizierten keinen signifikanten Effekt auf das Einkommen haben. Die generelle Teilnahme an Weiterbildungen werde nicht gesondert belohnt, weil „Weiterbildung auf hochqualifizierten Berufs-

positionen eine Selbstverständlichkeit sei“ und die „ständige Aktualisierung des Wissens [...] hier Bestandteil der Tätigkeit“ (S. 111) sei. Auch vor diesem Hintergrund steht die Frage im Raum, ob die Teilnahme an Weiterbildung für Hochschulabsolventen Auswirkungen auf die berufliche Positionierung hat.

## 2 Theoretische Erklärungsansätze für die Auswirkung von Weiterbildung auf berufliche Aufstiege und daraus resultierende Hypothesen

Aus theoretischer Perspektive gibt es mehrere Ansätze, die einen Effekt der Teilnahme an Weiterbildung auf den beruflichen Aufstieg erklären können.<sup>2</sup> Auf den ersten Blick scheint die Humankapitaltheorie (vgl. dazu *Becker 1993*) für die Generierung von Hypothesen geeignet. Weiterbildung würde ihr zufolge das Humankapital einer Person erhöhen, wodurch die Aufstiegschancen stiegen. Allerdings geht die Humankapitaltheorie von vollständigen Informationen der Arbeitsmarktteilnehmer aus. Diese Annahme ist nicht zu halten. Zudem wäre aus Sicht der Humankapitaltheorie Weiterbildung überflüssig, da die Arbeitnehmer bereits vor Stellenantritt perfekt über das erforderliche Bildungsniveau informiert wären. Aus diesem Grund ist statt der Humankapitaltheorie deren Erweiterung in Form der Signaltheorie besser geeignet für die Erklärung der Teilnahme an Weiterbildung. Die Signaltheorie geht davon aus, dass die Akteure nicht über alle relevanten Informationen verfügen und sie berücksichtigt zudem die Nachfrageseite des Arbeitsmarkts. Ihr zufolge steigt die Produktivität von Arbeitskräften nicht automatisch mit zunehmender Bildungsdauer an (vgl. dazu *Arrow 1973, Spence 1973, Spence 1974*). Stattdessen dienen Bildungszertifikate als Indikator für die Produktivität von Arbeitskräften. Voraussetzung ist die Annahme, dass Weiterbildungen eher von produktiven Arbeitnehmern als von weniger leistungsfähigen Personen besucht bzw. absolviert werden. Bildungszertifikate stellen auf diesem Weg eine Möglichkeit für Arbeitgeber dar, in einem durch unvollständige Informationen gekennzeichneten Arbeitsmarkt das Risiko von Fehlentscheidungen bei der Personalrekrutierung oder -entwicklung zu senken. Der Nachweis der Teilnahme an Weiterbildung ist deshalb eine Möglichkeit für Arbeitnehmer, ihre Attraktivität für Arbeitgeber zu erhöhen. Auf diesem Wege steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Arbeitnehmer diese Personen einstellen bzw. befördern. Deshalb ist der Signaltheorie zufolge ein Aufstieg in Führungspositionen bei weiterbildungsaktiven Personen wahrscheinlicher als bei Personen ohne Weiterbildungsteilnahme.

Darüber hinaus lässt sich ein Zusammenhang zwischen Weiterbildung und beruflicher Position auch aus der Theorie über interne Arbeitsmärkte ableiten (vgl. *Becker/Hecken*

<sup>2</sup> Beruflicher Aufstieg wird hier im Sinne vertikaler beruflicher Mobilität verstanden, also einem Wechsel von einer hierarchisch niedrigeren in eine höhere berufliche Position, unabhängig davon, ob dieser Wechsel innerhalb eines Betriebs oder zwischen verschiedenen Arbeitgebern stattfindet (vgl. für eine Übersicht über verschiedene Mobilitätstypen *Franz 1984, S. 25*).

2005, S. 141ff, Köhler et al. 2008).<sup>3</sup> Demnach stehen Unternehmen im Wettbewerb um hochqualifizierte Arbeitskräfte und es existieren Teilarbeitsmärkte, auf denen der Wettbewerb der Arbeitskräfte untereinander eingeschränkt ist (dies gilt typischerweise für die Felder, in denen Akademiker beschäftigt sind). In diesen Bereichen haben Betriebe ein Interesse daran, die Beschäftigten längerfristig an sich zu binden. Dies geschieht unter anderem durch Weiterbildung, die oftmals auch dazu genutzt wird, andere als senioritätsbasierte innerbetriebliche Rangfolgen zu rechtfertigen. Demzufolge besteht ein Anreiz zur Teilnahme an Weiterbildung, weil „unter anderem höhere Einkommen und günstigere Arbeitsbedingungen in Aussicht“ (Becker/Hecken 2005, S. 144) stehen. Insofern ist anzunehmen, dass auch auf dieser theoretischen Basis ein Zusammenhang zwischen der Teilnahme an einer Weiterbildung und dem Erreichen einer Führungsposition besteht.<sup>4</sup> Aufstiege dürften vor allem dann häufig erfolgen, wenn Arbeitnehmer an betriebsinternen Weiterbildungen teilgenommen haben, die vom Betrieb initiiert wurden.<sup>5</sup>

Auf der Basis dieser theoretischen Ansätze lassen sich mehrere Hypothesen generieren, die im Folgenden untersucht werden sollen:

Hypothese 1: Die Teilnahme an Weiterbildung erhöht die Wahrscheinlichkeit des Aufstiegs in Führungspositionen. Signaltheoretisch ist von einem positiven Effekt der Teilnahme an Weiterbildung auf Aufstiege in Führungspositionen auszugehen, da Weiterbildungsaktivitäten Arbeitgebern ein höheres Fähigkeitsniveau signalisieren als sie bei Personen ohne Weiterbildungsteilnahme angenommen wird.

Hypothese 2: Die Teilnahme an längeren Weiterbildungen wirkt sich positiver auf den Aufstieg in Führungspositionen aus als die Teilnahme an kürzeren Weiterbildungen. Diese Hypothese ergibt sich aus signaltheoretischen Überlegungen: Da im Vergleich zu kürzeren Kursen oder Seminaren mit dem Besuch von längeren Weiterbildungen (z. B. Weiterbildungsstudiengängen) in der Regel häufiger Zertifikate erworben werden, üben diese eine stärkere Signalwirkung aus.

---

<sup>3</sup> Zu den Teilarbeitsmärkten vgl. *Sengenberger 1978; Alewell 1993; Williamson/Wachter/Harris 1975*.

<sup>4</sup> Darüber hinaus gibt es vor allem in der US-amerikanischen Forschung zahlreiche weitere Modelle zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen Investitionen in Humankapital und der (nachfolgenden) beruflichen Entwicklung von Personen im Betrieb, die sich vor allem mit den Konsequenzen für die Ausgestaltung der Arbeitsverträge beschäftigen (z. B. *Carmichael 1983; Kahn/Hubermann 1988*).

<sup>5</sup> Die verwendete Datenbasis ermöglicht es jedoch nicht, eindeutig festzustellen, ob die festgestellten Aufstiege betriebsintern verlaufen sind.

Hypothese 3: Betrieblich initiierte Weiterbildungsaktivitäten erhöhen die Aufstiegs-wahrscheinlichkeit stärker als Weiterbildungsaktivitäten, die auf die Eigeninitiative der Weiterbildungsteilnehmer zurückgehen. Gemäß der Theorie über interne Arbeitsmärkte sind Arbeitgeber daran interessiert, hochqualifizierte Beschäftigte an sich zu binden. Dies erfolgt unter anderem über Weiterbildung, die auch zur Strukturierung der betrieblichen Hierarchie genutzt wird. Insofern sollte arbeitgeberinitiierte Weiterbildung eher dazu beitragen, dass berufliche Aufstiege erfolgen.

### 3 Datenbasis und Methode

Die Datenbasis für die Überprüfung der Hypothesen bildet die dritte Welle des HIS-HF Absolventenpanels des Prüfungsjahrgangs 1997. Dieses Panel basiert auf einer bundesweit repräsentativen Zufallsstichprobe von Hochschulabsolventen, die ihr Erststudium im Prüfungsjahr 1997 beendet haben. Die Absolventen wurden in den Jahren 1998/1999 das erste Mal befragt (Netto-Rücklaufquote: ca. 34 %, N=9 582, vgl. *Holtkamp/Koller/Minks 2000, S. 1ff*). Die zweite Welle der Befragung fand gegen Ende des Jahres 2002 und zu Beginn des Jahres 2003 statt (Netto-Rücklaufquote: 77 %, N=6 247, vgl. *Kerst/Minks 2005, S. 3f*). Schließlich wurden die Absolventen 2007/2008 ein drittes Mal etwa zehn Jahre nach dem Erstabschluss befragt (Netto-Rücklaufquote: 89 %, N=5 477, vgl. *Fabian/Briedis 2009, S. 168ff*).

Dieser Datensatz, der die Befunde aller drei Wellen beinhaltet, bietet als einziger die Möglichkeit, den Zusammenhang von Weiterbildung und beruflichem Aufstieg von Hochschulabsolventen über einen längerfristigen Zeitraum detailliert zu analysieren. Der Datensatz enthält sowohl umfangreiche Informationen über die Weiterbildungsaktivitäten als auch über die berufliche Entwicklung der Absolventen dieses Jahrgangs, die den Ausgangspunkt für die empirische Prüfung der Hypothesen darstellen.<sup>6</sup>

#### 3.1 Operationalisierung der Weiterbildung

Im Fragebogen der zweiten Befragungswelle stellten berufliche Weiterbildungsaktivitäten seit dem Studienabschluss einen der Schwerpunkte dar. Dabei handelt es sich ausschließlich um berufliche Weiterbildung, Formen allgemeiner Weiterbildung wurden nicht erhoben. Ein erster Indikator für die Analyse der Weiterbildungsaktivitäten und deren Auswirkungen ist die Angabe der Befragten, ob sie seit dem Erstabschluss überhaupt an beruflicher Fort- und Weiterbildung teilgenommen haben. Insgesamt weisen 96 Prozent in den ersten 60 Monaten nach dem Erstabschluss berufliche

<sup>6</sup> Die Fragebögen des HIS-HF Absolventenpanels 1997 sind im Internet verfügbar unter: <http://www.his.de/abt2/ab22/fragebogen/>.

Weiterbildungsaktivitäten auf. Zu beruflicher Fort- und Weiterbildung zählen laut Fragebogen:

- A1 Besuch von Fachvorträgen (72 %)
- A2 Besuch von Fachmessen oder Kongressen zum Zweck der beruflichen Weiterbildung (58 %)
- A3 Teilnahme an kürzeren Kursen, Workshops oder Seminaren (betriebsintern/-extern) (86 %)
- A4 längerfristige Fort- und Weiterbildungen (z.B. pädagogische/psychologische Therapieausbildung oder Steuerberater-Lehrgang) (19 %)
- A5 Fortbildung zum Facharzt/zur Fachärztin (5 %)
- A6 Weiterbildungsstudium (5 %)

Wenn im Folgenden von Weiterbildung die Rede ist, sind die genannten Formen A1 bis A6 gemeint.<sup>7</sup> Dabei handelt es sich grundsätzlich um Weiterbildung, die auf formalem und non-formalem Lernen basiert; informelles Lernen (wie z.B. Selbstlernen am Arbeitsplatz) wurde nicht erhoben und kann deshalb nicht berücksichtigt werden. Außerdem ist durch die Angabe der Befragten nicht zu erkennen, ob sie diese Weiterbildungen (erfolgreich) abgeschlossen haben oder ein Zertifikat erlangt wurde, denn es wurde nur nach der Nutzung der verschiedenen Formen gefragt.

Um die Hypothese 2 untersuchen zu können, die den Zusammenhang zwischen der Länge der Weiterbildung und beruflichen Aufstiegen thematisiert, müssen zunächst diese sechs Weiterbildungsformen nach ihrer Länge unterschieden werden. Die Formen A1 bis A3 zählen zu den kurzen, die Formen A4 bis A6 zu den längeren Weiterbildungen.<sup>8</sup> Da Mehrfachnennungen möglich waren, haben Absolventen teilweise angegeben, sowohl kurze als auch lange Weiterbildungen besucht zu haben (32 %). Diese Fälle werden im Folgenden mit denjenigen zusammengefasst, die nur an langen Weiterbildungen teilgenommen haben (2 %), so dass sich drei Typen ergeben, die die Grundlage für die Überprüfung der Hypothese 2 bilden:

- B1 Keine Weiterbildung (4 %)
- B2 nur kurze Weiterbildungen (63 %)
- B3 lange Weiterbildungen (33 %)

---

<sup>7</sup> Promotionen unterscheiden sich aufgrund ihrer Dauer und des Inhalts deutlich von den hier aufgeführten Weiterbildungstypen. Ebenso erfüllen sie einen anderen Zweck, weil sie wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt generieren sollen. Zudem sind die Promotionsmotive je nach Fachkultur stark unterschiedlich. Aus diesen Gründen zählen Promotionen hier nicht zu den Formen beruflicher Weiterbildung.

<sup>8</sup> Die längere Weiterbildungsform A4 scheint aufgrund der im Fragebogen genannten Beispiele stark fachspezifischen Besonderheiten zu unterliegen. Allerdings geben auch Absolventen anderer Fachrichtungen als Pädagogik/Psychologie (Therapieausbildung) oder Wirtschaftswissenschaften (Steuerberater) eine längere Weiterbildung an. Somit ergibt sich – mit Ausnahme der Facharztweiterbildung (A5) – keine Verzerrung der langen Weiterbildungsformen zugunsten bestimmter Fachrichtungen.

Da die Absolventen des Typs B3 an langen Weiterbildungen teilgenommen haben, ist – wenn diese auch abgeschlossen wurden – davon auszugehen, dass sie eher als diejenigen des Typs B2 Zertifikate erworben haben. Zertifikate sind im Sinne der Signaltheorie entscheidend für die Auswirkung von Weiterbildung auf berufliche Aufstiege.

Auf Grundlage der Theorie über interne Arbeitsmärkte wurde in Hypothese 3 davon ausgegangen, dass betrieblich initiierte Weiterbildungen sich positiver auf berufliche Aufstiege auswirken als Weiterbildungen, die durch die Absolventen selber initiiert wurden. Zur Prüfung dieser Annahme erfolgt eine Typenbildung mit dem Ziel, Absolventen, die Weiterbildungen ausschließlich aufgrund von Eigeninitiative besucht haben, von denen zu unterscheiden, bei denen die Initiative vom Betrieb ausging. Die Operationalisierung der Initiativtypen erfolgt parallel zur Weiterbildungsdauer: Anhand von Mehrfachnennungen wurde erhoben, ob die Initiative vom Betrieb bzw. der Dienststelle ausging (70 %) oder ob die Teilnahme aus eigener Initiative erfolgte (92 %).<sup>9</sup> Daraus ergeben sich drei Typen (vgl. *Willich/Minks 2004, S. 18ff*). Analog zur Weiterbildungsdauer werden die Absolventen mit ausschließlich betrieblich initiiertem Weiterbildung (8 %) mit denen, die sowohl aufgrund von Eigen- als auch von Betriebsinitiative teilgenommen haben (59 %), zum Typ C3 zusammengefasst:

- C1 Keine Weiterbildung (4 %)
- C2 nur Eigeninitiative (29 %)
- C3 betriebliche Initiative (67 %)

Eine Verknüpfung der Annahmen aus den Hypothesen 2 und 3 lässt vermuten, dass sich die prognostizierten Effekte auf Aufstiege in Führungspositionen überlagern. Eine Kombination der Variablen zu Weiterbildungsdauer und -initiative ermöglicht eine Überprüfung möglicher Wechselwirkungen. Falls derartige Wechselwirkungen bestehen, ist davon auszugehen, dass lange Weiterbildungen, die durch den Betrieb initiiert wurden, im Vergleich zu anderen Formen den positivsten Effekt auf Aufstiege ausüben. Diese Annahme, wie auch die Hypothesen 2 und 3, werden deshalb im Folgenden anhand einer Kombination der beiden Merkmale überprüft:

- D1 Keine Weiterbildung (B1, C1, 4 %)
- D2 nur kurze Weiterbildungen / nur Eigeninitiative (B2, C2, 17 %)
- D3 lange Weiterbildungen / nur Eigeninitiative (B3, C2, 12 %)
- D4 nur kurze Weiterbildungen / betriebliche Initiative (B2, C3, 46 %)
- D5 lange Weiterbildungen / betriebliche Initiative (B3, C3, 21 %)

<sup>9</sup> Zusätzlich wurde erhoben, ob die Initiative zur Weiterbildung vom Arbeitsamt oder von anderen Initiatoren (je 2 %) ausging; diese Initiatoren werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.



Um die Annahmen aus Hypothese 1 zu prüfen, wird Typ D1 mit allen restlichen Typen verglichen. Zur Prüfung der Hypothese 2 (Länge der Weiterbildung) soll erstens ein Vergleich zwischen den Typen D2 und D3 (nur Eigeninitiative) und zweitens zwischen D4 und D5 (betriebliche Initiative) angestellt werden. Um den Einfluss der Initiative der Weiterbildung auf Führungspositionen zu untersuchen (Hypothese 3), werden zunächst die Typen D2 und D4 (nur kurze Weiterbildungen) und anschließend die Typen D3 und D5 (lange Weiterbildungen) in Beziehung gesetzt.<sup>10</sup>

### 3.2 Operationalisierung von Führungspositionen

Die zentrale abhängige Variable in den weiteren Untersuchungen stellt der Aufstieg in eine Führungsposition dar. Der Begriff Führungsposition ist bisher nicht eindeutig definiert (*Holst/Busch 2010, S. 16*). Zur Operationalisierung von Führungspositionen wird häufig entweder auf Angaben zu Personal- oder Budgetverantwortung (vgl. *Körner/Günther 2011, S. 435*) oder aber auf die berufliche Stellung zurückgegriffen. Da für das HIS-HF Absolventenpanel keine detaillierten Angaben zu Personal- oder Budgetverantwortung vorliegen, ergibt sich die Operationalisierung anhand der beruflichen Stellung. Im Fragebogen der dritten Welle wurde dieses Merkmal anhand von 15 Kategorien erhoben (vgl. *Fabian/Briedis 2009, S. 178*). Zur Bestimmung von Führungspositionen sind insbesondere die Kategorien „Leitende Angestellte (z. B. Abteilungsleiter/in, Prokurist/in, Direktor/in)“ sowie „Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z. B. Projekt-, Gruppenleiter/in)“ relevant. Zu Führungspositionen zählen im Weiteren also sowohl Angestellte in hohen wie auch in mittleren Leitungspositionen. Weiterhin gelten bestimmte Berufe bei Beamten, wie beispielsweise Schulrektor oder Richter, als Führungspositionen. Für Selbständige erfolgt die Definition anhand einer Frage nach der Zahl der Mitarbeiter, die im eigenen Betrieb beschäftigt sind (vgl. *Fabian/Briedis 2009, S. 188*; zum Umgang mit Selbständigen bei der Operationalisierung von Führungspositionen vgl. *Körner/Günther 2011, S. 443f*). Alle Selbständigen, die – sich selbst ausgeschlossen – Mitarbeiter beschäftigen, werden den Führungspositionen zugeordnet.<sup>11</sup> Gemäß dieser Operationalisierung sind beim Berufsstart 15 Prozent, zum Zeitpunkt der zweiten Befragung fünf Jahre nach

<sup>10</sup> Auf diese Weise ist zwar kein allgemeiner Vergleich zwischen kurzen und langen Weiterbildungen bzw. Eigen- und Betriebsinitiative möglich, durch die Interaktion beider Merkmale kann jedoch bereits eine zusätzliche Ebene kontrolliert werden.

<sup>11</sup> Berufliche Aufstiege bei Selbständigen unterliegen zwar anderen Mechanismen als bei abhängig Beschäftigten. Dennoch werden Selbständige hier in die Analysen einbezogen, da beispielsweise ein Wechsel von einem Honorarvertrag zu einer unternehmerischen Tätigkeit als Aufstieg in eine Führungsposition verstanden wird. Zudem spielt Selbständigkeit für bestimmte Fachrichtungen (z. B. Medizin, Jura, Architektur) eine große Rolle, so dass durch einen Ausschluss dieser Gruppen die Aussagekraft der Analysen für die gesamte Gruppe der Hochschulabsolventen stark eingeschränkt wäre.

dem Hochschulabschluss 38 Prozent und nach zehn Jahren 48 Prozent der erwerbstätigen Absolventen<sup>12</sup> in Führungspositionen beschäftigt.

Der exakte Zeitpunkt der Teilnahme an Weiterbildung kann nicht bestimmt werden. In der zweiten Befragungswelle werden alle Weiterbildungen erhoben, die innerhalb der ersten fünf Jahre nach dem Studienabschluss besucht wurden. Da also erstens der genaue Zeitpunkt der Teilnahme unbekannt ist und zweitens unklar ist, ob Weiterbildung Aufwärtsmobilität kurzfristig oder zeitverzögert beeinflusst, erfolgt die Analyse anhand zweier möglicher Aufstiegszeiträume. In einem ersten Schritt wird als abhängige Variable die vertikale berufliche Mobilität von der ersten Stelle nach Studienabschluss zur Beschäftigung fünf Jahre danach gewählt. Mit der Wahl dieses Zeitraums liegen die Weiterbildungen zeitlich relativ nah an den Aufstiegen. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Aufstiege bereits vor der Weiterbildung erfolgten. Deshalb werden in einem zweiten Schritt berufliche Aufstiege im Zeitraum von sechs bis zehn Jahren nach dem Studienabschluss untersucht. Diese Zeitspanne kann zwar bis zu fünf Jahre nach dem Besuch der Weiterbildungen liegen, dafür ist aber ausgeschlossen, dass eine der (erhobenen) Weiterbildungen zeitlich nach dem Aufstieg lag. Allerdings bleiben in diesem Zeitraum weitere Weiterbildungsaktivitäten unbeobachtet.

Um nur die aufgestiegenen Absolventen mit denen ohne Aufwärtsmobilität zu vergleichen, werden diejenigen, die zu den Ausgangszeitpunkten bereits Führungspositionen innehatten, von der Analyse ausgeschlossen. Die zwei abhängigen Variablen sind demnach dichotom (i. e. sie haben nur zwei Ausprägungen) und zeigen an, ob in eine Führungsposition aufgestiegen wurde:

1. Aufstiege in den ersten fünf Jahren nach dem Studienabschluss (n=2.921):  
0 = kein Aufstieg (35 %); 1 = Aufstieg (65 %)
2. Aufstiege in den zweiten fünf Jahren nach dem Studienabschluss (n=2.414):  
0 = kein Aufstieg (78 %); 1 = Aufstieg: (22 %)

### 3.3 Analysemethode

Da die abhängigen Variablen zu Führungspositionen dichotom sind, werden die aufgestellten Hypothesen im nächsten Abschnitt anhand binärer logistischer Regressions-

<sup>12</sup> Es werden nur Absolventen berücksichtigt, die zum Zeitpunkt der drei Befragungswellen erwerbstätig waren und für die Angaben zur Ausübung einer Führungsposition, zu den Weiterbildungstypen D1 bis D5 sowie den Kontrollvariablen in den Regressionsmodellen vorhanden sind (n=3 424, dies entspricht 63 % der Ausgangsstichprobe).

modelle überprüft.<sup>13</sup> Durch dieses Vorgehen wird der Einfluss von Weiterbildung auf die Chance modelliert, in Führungspositionen aufzusteigen. Sowohl für frühe Aufstiege (innerhalb der ersten fünf Jahre nach Studienabschluss) als auch für spätere Aufstiege (innerhalb der Jahre sechs bis zehn) werden jeweils zwei Modelle gerechnet. Zuerst soll anhand einer Variable, die anzeigt, ob überhaupt Weiterbildung stattgefunden hat (0 = Typ D1, 1 = Typen D2-D5), der generelle Einfluss von Weiterbildung abgebildet und damit die Hypothese 1 überprüft werden. In einem zweiten Schritt wird der Einfluss der Weiterbildungstypen D2 bis D5 auf berufliche Aufstiege und somit die Hypothesen 2 und 3 analysiert.

Um den Einfluss anderer Einflussgrößen zu kontrollieren, werden in den Modellen weitere unabhängige Variablen aufgenommen. Die Auswahl erfolgt dabei einerseits theoriebasiert; es werden Variablen berücksichtigt, bei denen entweder von einem direkten Einfluss auf Aufstiege ausgegangen wird (vgl. zu den Einflüssen einiger dieser Kovariaten auf Wirtschaftskarrieren *Hartmann/Kopp 2001, S. 449*), oder aber ein Zusammenhang mit der Teilnahme an Weiterbildung angenommen werden kann (vgl. dazu eine Übersicht über zentrale Studien zu diesem Thema und deren Ergebnisse in *Bellmann/Leber 2005; Offerhaus/Leschke/Schömann 2010*; speziell für Hochschulabsolventen: *Willich/Minks/Schaeper 2002*). Durch die Berücksichtigung solcher Kontrollvariablen wird möglichen Selektionseffekten Rechnung getragen, wenn beispielsweise mit der Arbeitszeit eine Variable kontrolliert wird, bei der sowohl ein positiver Einfluss auf die Teilnahme an Weiterbildungen als auch auf berufliche Aufstiege angenommen werden kann. Andererseits enthalten die Modelle nur Variablen, die die Modellgüte verbessern.<sup>14</sup> Tabelle A1 enthält eine Übersicht der verwendeten Kovariaten und deren Verteilung in der Untersuchungsstichprobe sowie die bivariaten Zusammenhänge mit Weiterbildung und Aufstiegen. Zusätzlich werden die Regressionsmodelle für Männer und Frauen getrennt geschätzt, da gerade bei der Besetzung von Führungspositionen das Geschlecht eine große Rolle spielt und von unterschiedlichen Karrierewegen ausgegangen werden kann (vgl. *Abele 2003*). Die Ergebnisse der logistischen Regressionen werden anhand von Chancenverhältnissen (Odds-Ratios) dargestellt. Dabei handelt es sich um Werte, die sich als Veränderung der Chance interpretieren lassen, in eine Führungsposition aufzusteigen. So bedeutet beispielsweise ein Chancenverhältnis von 2 für die Variable „Promotion“, dass sich für Promovierte im Vergleich

---

<sup>13</sup> Da die unabhängige Variable (Weiterbildungsteilnahme und -form) nicht in zeitveränderlicher Form und auch die abhängige Variable (Führungspositionen) nur zu vier Zeitpunkten (Berufsstart und die drei Erhebungszeitpunkte) vorliegt, ist es aufgrund der Datenbasis nicht möglich, Modelle zu berechnen, die zeitlich kausale Zusammenhänge besser abbilden würden (z. B. fixed-effects-Modelle).

<sup>14</sup> Die Modellgüte wurde anhand von Wald-Tests geprüft. Folgende weitere Variablen wurden kontrolliert, aber aufgrund fehlender Verbesserung des Modells und um die Modelle möglichst sparsam zu halten wieder aus den Modellen entfernt: Alter, berufliche Ausbildung, Abitur- und Studienabschlussnote, Studiendauer, Betriebsgröße, Branche.

zu Nicht-Promovierten die Chance auf einen Aufstieg um den Faktor 2 erhöht (i. e. verdoppelt). Chancenverhältnisse von unter 1 zeigen eine verringerte Chance an.

## **4 Ergebnisse**

### **4.1 Aufstiege in den ersten fünf Jahren nach dem Studienabschluss**

Bereits ein Vergleich der Anteile deutet auf einen sehr geringen Einfluss der Weiterbildungsaktivität hin: Von den Absolventen, die Weiterbildungen besucht haben, sind in den ersten fünf Jahren nach dem Studienende 33 Prozent in Führungspositionen aufgestiegen, von denjenigen ohne Weiterbildung waren es 28 Prozent. Die logistischen Grundmodelle (ohne Kontrolle von Kovariaten) in Modell 1 (Tabelle 1) ergeben weder für die Absolventen insgesamt noch für Männer oder Frauen einen signifikanten Effekt der Teilnahme an Weiterbildung auf den beruflichen Aufstieg.

Auch die vier Weiterbildungstypen unterscheiden sich nicht erheblich in den Anteilen an Aufsteigern in Führungspositionen. Von den Absolventen mit ausschließlich Eigeninitiative und kurzen Weiterbildungen (D2) sind 31 Prozent aufgestiegen, von denen mit langen Weiterbildungen (D3) 30 Prozent. Wenn der Betrieb die Initiative zur Weiterbildung ergriffen hat, steigen 35 Prozent (kurze Weiterbildungen, D4) bzw. 34 Prozent (lange Weiterbildungen, D5) der Absolventen auf. Die Berücksichtigung der verschiedenen Weiterbildungstypen in Modell 2 führt nicht zu signifikanten Unterschieden zwischen den Typen D2 bis D5 und Absolventen ohne jede Weiterbildung (D1). Zur Überprüfung der Annahmen aus den Hypothesen 2 und 3 müssen die verschiedenen Weiterbildungstypen zueinander in Beziehung gesetzt werden.<sup>15</sup> Auch diese Analyse ergibt keinerlei signifikante Unterschiede zwischen den Effekten der Weiterbildungstypen D2 bis D5. Aus diesem Grund können die Hypothesen 2 und 3 für Aufstiege in den ersten fünf Jahren nach Studienabschluss nicht bestätigt werden.

Weiterbildung trägt demnach – unabhängig von Länge und Initiative – in den ersten fünf Jahren nach dem Studienabschluss nicht dazu bei, dass Hochschulabsolventen in Führungspositionen aufsteigen.

---

<sup>15</sup> Dies geschieht durch Neuberechnungen von Modell 2, wobei nicht der Typ D1, sondern jeweils die Typen D2 bis D5 als Referenzkategorie gewählt werden. Aus Platzgründen sind diese Ergebnisse (neun Modelle) nicht dargestellt, können aber bei Interesse bei den Autoren angefordert werden.

**Tabelle 1:** Binäre logistische Regressionen, abhängige Variable: Aufstieg in Führungspositionen in den ersten fünf Jahren nach dem Studienabschluss (Odds-Ratios)

Variable	Modell 1: Weiterbildungsteilnahme: ja/nein			Modell 2: Weiterbildungstypen		
	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen
Weiterbildungsteilnahme (Ref.: keine)	1,115	1,042	1,419	–	–	–
<i>Typ D1: Keine Weiterbildung</i>	–	–	–	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>
Typ D2: nur kurze Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	–	–	–	0,991	1,094	1,038
Typ D3: lange Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	–	–	–	0,925	0,787	1,457
Typ D4: nur kurze Weiterbildungen / betriebliche Initiative	–	–	–	1,233	1,115	1,533
Typ D5: lange Weiterbildungen / betriebliche Initiative	–	–	–	1,093	0,958	1,585
n	2 921	1 900	1 019	2 921	1 900	1 019
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,001	0,002	0,002	0,005
Wald-Test (chi <sup>2</sup> )	0,271	0,027	0,761	6,863	4,320	5,084

Signifikanz: \* = p<0,05, \*\* = p<0,01, \*\*\* = p<0,001  
 Quelle: HIS-HF Absolventenpanel 1997

#### 4.2 Aufstiege in den zweiten fünf Jahren nach dem Studienabschluss

Im Zeitraum zwischen sechs und zehn Jahren nach dem Abschluss sind 21 Prozent der Absolventen, die in den ersten fünf Jahren nach ihrem Erstabschluss an Weiterbildung teilgenommen haben, in Führungspositionen aufgestiegen. Den (wenigen) Personen, die keinerlei Weiterbildung besucht haben, ist ein solcher Aufstieg nur in elf Prozent der Fälle gelungen (Tabelle A1). Dieser deutliche Unterschied in den Anteilen kommt in Modell 3 (Tabelle 2) in einem signifikanten Odds-Ratio von 2,219 zum Ausdruck. Absolventen mit Weiterbildung haben demnach eine mehr als doppelt so hohe Chance in Führungspositionen aufzusteigen als Absolventen ohne Weiterbildungsaktivität.

Ein Blick auf die geschlechtsspezifischen Modelle führt jedoch zu der Erkenntnis, dass diese positive Wirkung der Weiterbildung nur für Männer, nicht aber für Frauen gilt. Bei weiterbildungsaktiven Absolventinnen ergibt sich zwar ein positives Chancenverhältnis von 1,794, dieser Wert unterscheidet sich aber nicht signifikant von Absolventinnen ohne Weiterbildung.

**Tabelle 2:** Binäre logistische Regressionen, abhängige Variable: Aufstieg in Führungspositionen in den zweiten fünf Jahren nach dem Studienabschluss, Weiterbildungsteilnahme: ja/nein (Odds-Ratios)

Variable	Modell 3			Modell 4		
	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen
Weiterbildungsteilnahme (Ref.: keine)	2,219**	2,555*	1,794	2,054*	2,332*	1,601
<i>Mann ohne Kind</i>	–	–	–	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	–
Mann mit Kind	–	–	–	1,023	0,954	–
Frau ohne Kind	–	–	–	0,785	–	<i>Ref.</i>
Frau mit Kind	–	–	–	0,982	–	1,290
<i>Kein Partner</i>	–	–	–	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>
Fester Partner	–	–	–	1,440*	1,666**	1,071
Verheiratet	–	–	–	1,544*	1,859**	1,159
Akad. Elternhaus (Ref.: kein)	–	–	–	0,784*	0,819	0,738
Abschluss an Fachhochschule (Ref.: Universität)	–	–	–	0,524***	0,577**	0,377**
Studienfach	–	–	–	In den Modellen enthalten, aber nicht dargestellt		
Im Studium fachnah erwerbstätig (Ref.: nicht)	–	–	–	1,274	1,215	1,328
Promotion 2. Welle (Ref.: keine)	–	–	–	2,068***	1,755*	2,829**
Monate Erwerbstätigkeit bis zur 2. Welle	–	–	–	0,935*	0,898**	0,954
Monate Erwerbstätigkeit bis zur 2. Welle (quadrirt)	–	–	–	1,001**	1,001**	1,001
Beschäftigung im öffentlichen Dienst 2. Welle (Ref.: Privatwirtschaft)	–	–	–	0,764	0,760	0,767
Arbeitszeit 2. Welle (in Stunden)	–	–	–	1,027***	1,032***	1,020
Tätigkeit im Ausland bis zur 2. Welle (Ref.: nein)	–	–	–	1,594**	1,724**	1,222
n	2 414	1 471	943	2 414	1 471	943
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,004	0,005	0,002	0,149	0,134	0,165
Wald-Test (chi <sup>2</sup> )	7,275	6,604	1,383	249,196	144,768	104,194

Signifikanz: \* =  $p < 0,05$ , \*\* =  $p < 0,01$ , \*\*\* =  $p < 0,001$

Quelle: HIS-HF Absolventenpanel 1997

Der signifikant positive Effekt der Weiterbildung auf Aufstiege bleibt auch unter Kontrolle weiterer Einflussvariablen erhalten (Modell 4, gesamt). Der Einfluss schwächt sich zwar leicht ab, dennoch verdoppelt Weiterbildung die Chance auf Aufstiege in Führungspositionen signifikant. Im Vergleich zu Modell 3 erhöht sich auch die Modellgüte durch die Aufnahme weiterer Variablen erheblich. Es ist zwar kein signifikanter Effekt des Geschlechts erkennbar, die geschlechtsspezifischen Modelle führen jedoch

zum gleichen Ergebnis wie Modell 3: Nur für Absolventen, nicht jedoch für Absolventinnen ist ein signifikant positiver Effekt von Weiterbildung auf vertikale berufliche Mobilität festzustellen.

Diese Ergebnisse bestätigen – zumindest für männliche Hochschulabgänger – die signaltheoretischen Annahmen aus Hypothese 1. Für Absolventinnen verhält es sich entgegengesetzt.

In den Modellen 5 und 6 (Tabelle 3) wurden statt der dichotomen Variablen zur Teilnahme an Weiterbildungen die fünf Weiterbildungstypen als unabhängige Variable aufgenommen. Das Grundmodell (5) führt zunächst zum bekannten Ergebnis, dass Weiterbildung sich positiv auf Aufstiege auswirkt. Diese Aussage kann damit dahingehend differenziert werden, dass jeder der Weiterbildungstypen D2 bis D5 einen signifikant positiven Effekt ausübt.

Die Rangfolge der Effektstärken in Modell 5 entspricht zunächst den Annahmen aus Hypothese 2. Gemäß Hypothese 2 müssten die längeren Weiterbildungsformen D3 und D5 einen stärkeren Einfluss auf Aufstiege haben als die kurzen Typen D2 bzw. D4. Dies ist zwar der Fall, eine Neuberechnung des Modells mit veränderten Referenzkategorien ergibt aber keine signifikanten Unterschiede zwischen Typ D3 und Typ D2 ( $OR=1,288$ ,  $p=0,178$ , ohne Tabelle<sup>16</sup>). Im Gegensatz dazu ist aber ein signifikant stärkerer Effekt für Typ D5 (lange Weiterbildung, Betriebsinitiative) im Vergleich zu Typ D4 (kurze Weiterbildung, Betriebsinitiative) festzustellen ( $OR=1,463$ ,  $p=0,006$ , ohne Tabelle). Demnach wirken sich im Grundmodell längere Weiterbildungen nur dann stärker auf Aufstiege aus als kürzere Weiterbildungsformen, wenn diese durch den Betrieb initiiert wurden. Werden neben den Weiterbildungstypen zusätzliche Variablen kontrolliert (Modell 6), bleibt dieses Ergebnis bestehen: Der Typ D3 unterscheidet sich nicht signifikant von Typ D2 ( $OR=0,850$ ,  $p=0,454$ , ohne Tabelle), aber Typ D5 hat einen signifikant stärkeren Einfluss als Typ D4 ( $OR=1,458$ ,  $p=0,018$ , ohne Tabelle).

Während sich also Hypothese 2 für Hochschulabsolventen im Gesamtmodell 6 zumindest für betrieblich initiierte Weiterbildungen bestätigt, ergeben die geschlechtsdifferenzierten Analysen aus Modell 6 für Männer nur schwach signifikante Unterschiede zwischen Typ D5 und D4 ( $OR=1,400$ ,  $p=0,073$ , ohne Tabelle). Für Frauen hingegen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Effekten langer und kurzer Weiterbildungen.

---

<sup>16</sup> Die Tabellen zu den Modellen 5 und 6 mit veränderten Referenzkategorien (18 Modelle), können in diesem Beitrag aus Platzgründen nicht abgebildet werden. Sie stehen aber auf Anfrage bei den Autoren zur Verfügung.

Bereits im Grundmodell (5) ist anhand der Effektstärken nicht von einer Bestätigung der Hypothese 3 auszugehen. Der Effekt für den Typ D4 (kurz, betrieblich initiiert) liegt – entgegen der Annahme, dass betrieblich initiierte Weiterbildung eher zu Aufstiegen führt als eigeninitiierte – unter dem des Typs D2 (kurz, eigeninitiiert) ( $OR=0,914$ ,  $p=0,550$ , ohne Tabelle). Auch im Vergleich der langen Weiterbildungstypen D5 (betrieblich initiiert) und D3 (eigeninitiiert) ist kein signifikant stärkerer Effekt einer betrieblichen Initiative zu erkennen ( $OR=1,038$ ,  $p=0,833$ , ohne Tabelle). Wird in Modell 6 nun für weitere Kovariaten kontrolliert, ergibt sich sogar ein signifikanter Effekt entgegen der Hypothese 3: Im Vergleich der kurzen Weiterbildungstypen D2 und D4 führen betrieblich initiierte Weiterbildungen seltener zu Aufstiegen als solche aus Eigeninitiative ( $OR=0,642$ ,  $p=0,010$ , ohne Tabelle). Der Vergleich zwischen den längeren Typen D3 und D5 bleibt wie schon in Modell 5 nicht signifikant ( $OR=1,102$ ,  $p=0,634$ , ohne Tabelle).

Betrieblich initiierte Weiterbildungen wirken sich also nicht – wie in Hypothese 3 angenommen – stärker auf berufliche Aufstiege aus als Weiterbildungen, die aufgrund von Eigeninitiative begonnen wurden. Stattdessen kann sogar ein stärkerer Effekt von eigeninitiierten kurzen gegenüber betrieblich initiierten kurzen Weiterbildungen festgestellt werden. Dieses Ergebnis gilt sowohl für Hochschulabsolventen insgesamt wie auch für Männer, während sich bei Absolventinnen keinerlei signifikante Unterschiede zwischen den Weiterbildungstypen ergeben.



**Tabelle 3:** Binäre logistische Regressionen, abhängige Variable: Aufstieg in Führungspositionen in den zweiten fünf Jahren nach dem Studienabschluss, Weiterbildungstypen (Odds-Ratios)

Variable	Modell 5			Modell 6		
	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen
<i>Typ D1: Keine Weiterbildung</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>
Typ D2: nur kurze Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	2,073*	3,002**	1,327	2,580**	3,284**	1,669
Typ D3: lange Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	2,670**	3,304**	2,437	2,192*	2,226	2,024
Typ D4: nur kurze Weiterbildungen / betriebliche Initiative	1,894*	1,999	1,579	1,656	1,890	1,247
Typ D5: lange Weiterbildungen / betriebliche Initiative	2,772**	3,344**	2,103	2,414*	2,646*	1,956
<i>Mann ohne Kind</i>	–	–	–	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	–
Mann mit Kind	–	–	–	1,020	0,955	–
Frau ohne Kind	–	–	–	0,786	–	<i>Ref.</i>
Frau mit Kind	–	–	–	0,975	–	1,291
<i>Kein Partner</i>	–	–	–	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>	<i>Ref.</i>
Fester Partner	–	–	–	1,431*	1,639*	1,070
Verheiratet	–	–	–	1,566*	1,874**	1,202
Akad. Elternhaus (Ref.: kein)	–	–	–	0,788	0,822	0,736
Abschluss an Fachhochschule (Ref.: Universität)	–	–	–	0,522***	0,573**	0,374**
Studienfach	–	–	–	In den Modellen enthalten, aber nicht dargestellt		
Im Studium fachnah erwerbstätig (Ref.: nicht)	–	–	–	1,263	1,196	1,302
Promotion 2. Welle (Ref.: keine)	–	–	–	2,086***	1,739*	2,924**
Monate Erwerbstätigkeit bis zur 2. Welle	–	–	–	0,935*	0,897*	0,953
Monate Erwerbstätigkeit bis zur 2. Welle (quadrant)	–	–	–	1,001**	1,001**	1,001
Beschäftigung im öffentlichen Dienst 2. Welle (Ref.: Privatwirtschaft)	–	–	–	0,746*	0,736	0,747
Arbeitszeit 2. Welle (in Stunden)	–	–	–	1,026***	1,031***	1,019
Tätigkeit im Ausland bis zur 2. Welle (Ref.: nein)	–	–	–	1,595**	1,693**	1,264
n	2 414	1 471	943	2 414	1 471	943
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,008	0,0150	0,009	0,153	0,139	0,169
Wald-Test (chi <sup>2</sup> )	17,111	20,144	6,679	259,985	151,889	112,206

Signifikanz: \* = p<0,05, \*\* = p<0,01, \*\*\* = p<0,001  
 Quelle: HIS-HF Absolventenpanel 1997

Das Augenmerk dieses Artikels liegt zwar auf den Einflüssen, die von den Weiterbildungsvariablen ausgehen, darüber hinaus wirken in den Modellen weitere Merkmale auf den Aufstieg, die an dieser Stelle jedoch nur angedeutet werden können. Es werden nur Einflüsse beschrieben, die im vollständigen Modell 6 signifikante Effekte aufweisen. Die statistische Chance, im Zeitraum von sechs bis zehn Jahren nach dem Erstabschluss in eine Führungsposition aufzusteigen, erhöht sich für Absolventen in einer Partnerschaft bzw. Ehe. Hier ist die Kausalität nicht eindeutig zu klären: Es wäre auf der einen Seite möglich, dass Absolventen erst in relativ sicheren beruflichen Situationen mit Aussicht auf Aufstieg heiraten, andererseits ist auch ein positiver Effekt der Partnerschaft auf die Arbeitsleistung denkbar. Der nur in Modell 4 schwach signifikant negative Effekt für Absolventen aus akademischen Elternhäusern erklärt sich durch die Kombination mit anderen Merkmalen wie Promotionen und Auslandsaufenthalten; bivariat unterscheiden sich die Herkunftsgruppen nicht (Tabelle A1). Im Vergleich zu Universitätsabgängern steigen Absolventen von Fachhochschulen nur halb so häufig in Führungspositionen auf. Dies steht zum einen in Verbindung mit dem höheren Prestige, den ein Universitätsabschluss mit sich bringt, zum anderen mit dem stark beschränkten Zugang zu Promotionen für Fachhochschulabsolventen. Denn diese verdoppeln die Chance auf Aufstiege, was sich signaltheoretisch erklären lässt: Eine Promotion als „höchster“ Bildungsabschluss dient als Indikator für die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten und ist zugleich für viele Führungspositionen, z. B. in der Wissenschaft, obligatorisch.

Zwischen den verschiedenen Studienfachrichtungen gibt es teils deutliche Unterschiede in Bezug auf berufliche Aufstiege. Die in den Modellen nicht dargestellten Fächervariablen ergeben im Vergleich zu den Wirtschaftswissenschaften signifikant negative Werte für Geistes- und Sozialwissenschaften, Mathematik/Informatik, Bauingenieurwesen und Lehramt. Ein negativer Effekt für die Berufserfahrung (in Monaten) in Verbindung mit einem positiven Effekt für den quadrierten Term zeigt einen U-förmigen Verlauf an. Mehr Berufserfahrung erhöht demnach die Chance auf Führungspositionen, gleichzeitig steigen aber auch Absolventen mit wenig Berufserfahrung häufig auf. Letztgenannte haben überdurchschnittlich oft entweder ein Zweitstudium aufgenommen oder auf Basis eines Stipendiums promoviert, was die späteren Aufstiege erklärt. Für öffentlich Beschäftigte führen andere Beförderungsregelungen als in der Privatwirtschaft zu einem stark negativen Effekt. Weiterhin erhöht eine höhere Zahl an Arbeitsstunden pro Woche die Chance auf Aufstiege. Dies ist einerseits durch geringere Aufstiegschancen von Teilzeitbeschäftigten begründet, andererseits scheinen sich Überstunden positiv auf die berufliche Mobilität auszuwirken. Und schließlich üben auch arbeitsbezogene Auslandsfahrungen einen deutlich positiven Effekt auf Aufstiege aus, was sich durch die in höheren Positionen öfter erforderlichen interkulturellen Kompetenzen erklären lässt. Fast alle der genannten Kovariaten zeigen jedoch nur im Gesamtmodell für alle Absolventen sowie für Männer signifikante

Effekte. Für Frauen gelten diese Befunde nicht. Bei Absolventinnen sind es ausschließlich Fachhochschulabschlüsse, die die Aufstiegschance verringern und Promotionen, die sich positiv auswirken.

## 5 Fazit

Ein Großteil der aufgestellten Hypothesen zum Zusammenhang zwischen Weiterbildungsteilnahme bzw. -typ und beruflichen Aufstiegen lassen sich anhand der Analysen nicht bestätigen. Insbesondere für den ersten Untersuchungszeitraum, die ersten fünf Jahre nach dem Abschluss, finden sich keinerlei signifikante Zusammenhänge zwischen Weiterbildung und beruflicher Mobilität. Für den Zeitraum zwischen sechs und zehn Jahren nach dem Abschluss hingegen sind signifikante Effekte vorhanden. Dies deutet darauf hin, dass Weiterbildungen – wenn überhaupt – nicht kurz-, sondern vielmehr langfristig auf die berufliche Karriere wirken. Eine alternative Erklärung für diesen Befund wäre, dass Absolventen, die in den ersten fünf Jahren nach dem Examen weiterbildungsaktiv waren, auch in den zweiten fünf Jahren an Weiterbildung teilnehmen und erst diese spätere Weiterbildung die Aufstiegschancen erhöht.

Es lässt sich – für Männer – ein positiver Zusammenhang zwischen Weiterbildung in den ersten fünf Jahren und dem Aufsteigen in Führungspositionen in den zweiten fünf Jahren nach dem Examen als Ergebnis festhalten. Vor dem Hintergrund, dass mit 96 Prozent nahezu alle befragten Absolventen Weiterbildungen besucht haben, ist dieses Ergebnis aber nicht primär als positiver Effekt einzuschätzen, sondern vielmehr als negativer Effekt für die (wenigen) Personen, die in den ersten fünf Jahren nach dem Erstabschluss keinerlei Weiterbildungsaktivität gezeigt haben. Neben der Hypothese, dass sich Weiterbildung allgemein auf Führungspositionen auswirkt, wurden außerdem Annahmen bezüglich der Länge und der Initiative der Weiterbildung getroffen. Eine Übersicht über die Ergebnisse der Hypothesenprüfung bietet Tabelle 4:

**Tabelle 4:** Ergebnisse der Hypothesenprüfung

Hypothese	Annahme	Vergleich der Weiterbildungstypen	Aufstiege in den ersten fünf Jahren nach dem Studienabschluss			Aufstiege in den zweiten fünf Jahren nach dem Studienabschluss		
			Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen
Hypothese 1	Weiterbildung wirkt positiv	D1 und D2–D5	○	○	○	X	X	○
Hypothese 2	längere Weiterbildungen wirken stärker als kurze	D2 und D3 (nur Eigeninitiative)	○	○	○	○	○	○
Hypothese 2	längere Weiterbildungen wirken stärker als kurze	D4 und D5 (betriebliche Initiative)	○	○	○	X	○	○
Hypothese 3	betriebliche Initiative wirkt stärker als Eigeninitiative	D2 und D4 (nur kurze Weiterbildungen)	○	○	○	-	-	○
Hypothese 3	betriebliche Initiative wirkt stärker als Eigeninitiative	D3 und D5 (lange Weiterbildungen)	○	○	○	○	○	○

X = Hypothese kann aufrechterhalten werden

○ = kein signifikanter Einfluss festzustellen

- = Ergebnis entgegen der Hypothese

Die Länge der besuchten Weiterbildungen erhöht nur dann die Chance auf den Aufstieg in Führungspositionen, wenn die Initiative dazu vom Arbeitgeber ausgeht. Dieser Befund gilt für Absolventen insgesamt, für Männer aufgrund schwacher Signifikanz nur eingeschränkt; für Frauen jedoch nicht. Auch für eigeninitiierte Weiterbildungsaktivitäten hat die Länge der Weiterbildungen keinen Einfluss auf Aufstiege. Die Annahme aus Hypothese 2, dass längere Weiterbildungen grundsätzlich auch eine positivere Wirkung ausüben, kann damit nicht bestätigt werden. Auch Hypothese 3 wird durch die Analysen nicht bestätigt, da betrieblich initiierte Weiterbildung nicht stärker auf die berufliche Karriere wirkt als eigeninitiierte. Stattdessen wirken im Vergleich zu kurzen betrieblich initiierten Weiterbildungen (D4) kurze Weiterbildungen, die durch die Absolventen selber initiiert wurden (D2), sogar signifikant stärker auf Aufstiege. Dieses Ergebnis entgegen der Annahme kann im Sinne einer Signalwirkung der Eigeninitiative verstanden werden. Dadurch, dass Absolventen von sich aus an Weiterbildung teilnehmen, zeigen sie ihre Motivation an, Fähigkeiten zu erweitern. Gemäß der Theorie der internen Arbeitsmärkte sollten sich betriebliche Initiativen zur Weiterbildung auch nur positiv auf betriebsinterne Aufstiege auswirken. Dies konnte jedoch aufgrund der verwendeten Daten nicht überprüft werden.

Für Absolventinnen konnten weder für Weiterbildungsaktivität allgemein noch für die verschiedenen Typen signifikante Zusammenhänge mit Aufstiegen festgestellt werden. Auch von den berücksichtigten Kovariaten wirken sich nur die wenigsten auf vertikale Mobilität von Frauen aus. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass bei Frauen – die ohnehin seltener als Männer in Führungspositionen gelangen – andere Mechanismen für Aufstiege ausschlaggebend sind. Um welche es sich handelt, muss weiterer Forschung vorbehalten bleiben.

Anhand der Datenbasis war es nicht möglich, den Zeitpunkt der Teilnahme an Weiterbildung genauer zu bestimmen als innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren nach dem Erstabschluss. Aus diesem Grund konnte – auch wenn mögliche weitere Einflussfaktoren in den logistischen Regressionen kontrolliert wurden – der kausale Zusammenhang zwischen Weiterbildung und Führungspositionen nicht eindeutig bestimmt werden. Idealerweise sollte die zeitliche Komponente stärker berücksichtigt werden, indem sowohl der Zeitpunkt des Aufstiegs als auch der Weiterbildung genauer erfasst wird. Ein weiterer ungeklärter Punkt sind mögliche Einflüsse informellen Lernens auf die berufliche Entwicklung. Viele Lernprozesse finden außerhalb organisierter Weiterbildungsformen während der Arbeit statt. Solche informellen Weiterbildungsaktivitäten sind bisher in Absolventenstudien nicht detailliert erfasst worden, gewinnen jedoch aufgrund der Unvorhersehbarkeit, der die beruflichen Anforderungen an Hochqualifizierte ausgesetzt sind, an Bedeutung. Weiterhin konnten im Rahmen dieses Beitrags Weiterbildungen nur anhand ihrer äußeren Form, nicht jedoch anhand ihrer Inhalte differenziert werden. Gerade für den Nutzen von Weiterbildungen für Aufstiege ist aber davon auszugehen, dass der Erwerb bestimmter Fähigkeiten (wie z.B. Wirtschafts- oder Führungskompetenzen, vgl. *Cordes/Gehrke 2009, S. 29*) eine wichtigere Rolle spielt als andere Weiterbildungen. Trotz dieser Einschränkungen bieten die Ergebnisse dieses Aufsatzes erste wichtige Erkenntnisse zum Zusammenhang von Weiterbildung und beruflicher Mobilität, denn die Befunde belegen, dass sich Weiterbildungsaktivitäten – unter bestimmten Voraussetzungen – positiv auf die berufliche Position auswirken können. Allerdings bleibt es weiteren Untersuchungen vorbehalten, die genaueren Wirkungsmechanismen zu klären.

## Anhang

**Tabelle A1:** Übersicht über die in den Modellen 3–6 verwendeten Kovariaten (gesamt, n=2.414)

Variable	Anteil/ Mittelwert (%)	mit Weiter- bildungs- teilnahme (%)	mit Aufstieg in den zweiten fünf Jahren (%)
Weiterbildungsteilnahme	95	–	21
Keine Weiterbildungsteilnahme	5	–	11
Typ D1: Keine Weiterbildung	5	–	11
Typ D2: nur kurze Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	18	–	20
Typ D3: lange Weiterbildungen / nur Eigeninitiative	14	–	25
Typ D4: nur kurze Weiterbildungen / betriebliche Initiative	42	–	19
Typ D5: lange Weiterbildungen / betriebliche Initiative	21	–	25
Mann ohne Kind	41	94	24
Mann mit Kind	19	96	27
Frau ohne Kind	29	96	15
Frau mit Kind	11	95	14
Kein Partner	24	94	16
Fester Partner	37	95	21
Verheiratet	39	96	24
Akad. Elternhaus	43	94	21
Kein akad. Elternhaus	57	95	21
Abschluss an Fachhochschule	32	95	17
Abschluss an Universität	68	95	23
Studienfach: Sprach- und Kulturwiss.	11	89	16
Studienfach: Gesellschaftswiss.	6	95	9
Studienfach: Rechtswissenschaften	5	95	26
Studienfach: Wirtschaftswissen.	12	96	29
Studienfach: Wirtschaftsingenieurwesen	1	100	37
Studienfach: Mathematik, Informatik	5	94	19
Studienfach: Naturwiss.	7	93	32
Studienfach: Medizin	6	100	50
Studienfach: Agrar-, Forst-, Ernährungswiss.	2	96	17
Studienfach: Maschinenbau	12	96	28
Studienfach: Elektrotechnik	9	98	22
Studienfach: Architektur	2	96	12
Studienfach: Bauingenieurwesen	3	96	12
Studienfach: Lehramt	17	94	3

Fortsetzung nächste Seite

**Tabelle A1, Fortsetzung**

Variable	Anteil/ Mittelwert (%)	mit Weiter- bildungs- teilnahme (%)	mit Aufstieg in den zweiten fünf Jahren (%)
Im Studium fachnah erwerbstätig	26	95	23
Im Studium nicht fachnah erwerbstätig	74	95	20
Promotion 2. Welle	11	92	47
Keine Promotion 2. Welle	89	95	18
Monate Erwerbstätigkeit bis zur 2. Welle (Mittelwert)	62	62	63
Beschäftigung im öffentlichen Dienst 2. Welle	43	96	16
Beschäftigung in der Privatwirtschaft 2. Welle	57	94	25
Arbeitszeit 2. Welle (Mittelwert, in Stunden)	43	43	47
Tätigkeit im Ausland bis zur 2. Welle	15	93	31

Quelle: HIS-HF Absolventenpanel 1997

## Literatur

*Abele, Andrea E. (2003):* Beruf – kein Problem, Karriere – schon schwieriger: Berufslaufbahnen von Akademikerinnen und Akademikern im Vergleich. In: Abele, Andrea E.; Hoff, Ernst H.; Hohner, Hans-Uwe (Hrsg.): Frauen und Männer in akademischen Professionen. Berufsverläufe und Berufserfolg. Heidelberg, S. 147–172

*Alewell, Dorothea (1993):* Interne Arbeitsmärkte – eine informationsökonomische Analyse. Hamburg

*Arrow, Kenneth J. (1973):* Higher education as a filter. In: Journal of public economics 2, 1973, 3, S. 193–216

*Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008):* Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I. Bielefeld

*Becker, Gary S. (1993):* Human Capital. A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Third Edition. New York

*Becker, Rolf; Hecken, Anna E. (2005):* Berufliche Weiterbildung – arbeitsmarktsoziologische Perspektiven und empirische Befunde. In: Abraham, Martin; Hinz, Thomas (Hrsg.): Arbeitsmarktsoziologie. Wiesbaden, S. 133–168

*Bellmann, Lutz; Leber, Ute (2005):* Berufliche Weiterbildungsforschung. Datenlage, Forschungsfragen und ausgewählte Ergebnisse. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 28, 2005, 2, S. 29–40

*Büchel, Felix; Pannenberg, Markus (2004):* Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland. Teilnehmer, Struktur und individueller Ertrag. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung 37, 2004, 2, S. 73–126

*Carmichael, Lorne (1983):* Firm-specific human capital and promotions ladders. In: The Bell journal of economics 14, 1983, 1, S. 251–258

*Cordes, Alexander; Gehrke, Birgit (2009):* Individuelle Weiterbildung von Akademikern. Eine empirische Untersuchung auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/06. Hannover (Forschungsberichte des NIW 36)

*Deutscher Bildungsrat (1970):* Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart

*Expertenkommission „Finanzierung Lebenslangen Lernens“ (2002):* Auf dem Weg zur Finanzierung Lebenslangen Lernens. Bielefeld

*Fabian, Gregor; Briedis, Kolja (2009):* Aufgestiegen und erfolgreich. Ergebnisse der dritten HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen. Hannover (HIS:Forum Hochschule 2/2009)

*Franz, Peter (1984):* Soziologie der räumlichen Mobilität. Eine Einführung. Frankfurt

*Hartmann, Michael; Kopp, Johannes (2001):* Elitenselektion durch Bildung oder durch Herkunft? Promotion, soziale Herkunft und der Zugang zu Führungspositionen in der deutschen Wirtschaft. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 53, 2001, 3, S. 436–466

*Hartmann, Josef; Kuwan, Helmut (2011):* Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung: multivariate Analysen. In: Rosenblatt, Bernhard von; Bilger, Frauke (Hrsg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 70–79

*Holst, Elke; Busch, Anne (2010):* Führungskräfte-Monitor 2010. Berlin (Politikberatung kompakt 56)

*Holtkamp, Rolf; Koller, Petra; Minks, Karl-Heinz (2000):* Hochschulabsolventen auf dem Weg in den Beruf. Eine Untersuchung des Berufsübergangs der Absolventenkohorten 1989, 1993 und 1997. Hannover (HIS:Hochschulplanung 143)

*Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2011):* Jeder fünfte Geringqualifizierte ist arbeitslos. IAB-Aktuell vom 10.02.2011. [http://doku.iab.de/grauemap/2011/Quali\\_Alo-Quoten\\_1975-2009.pdf](http://doku.iab.de/grauemap/2011/Quali_Alo-Quoten_1975-2009.pdf) (Zugriff: 14.09.2011)

*Kahn, Charles; Hubermann, Gur (1988):* Two-sided uncertainty an “up-or-out” contracts. In: Journal of labor economics 6, 1988, 4, S. 423–444

*Kerst, Christian; Schramm, Michael (2008):* Der Absolventenjahrgang 2000/2001 fünf Jahre nach dem Hochschulabschluss. Berufsverlauf und aktuelle Situation. Hannover (HIS:Forum Hochschule 10/2008)



*Kerst, Christian; Minks, Karl-Heinz (2005):* Fünf Jahre nach dem Studienabschluss – Berufsverlauf und aktuelle Situation von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahrgangs 1997. Hannover (HIS:Hochschulplanung 173)

*Köhler, Christoph; Struck, Olaf; Grotheer, Michael; Krause, Alexandra; Krause, Ina; Schröder, Tim (2008):* Offene und geschlossene Beschäftigungssysteme. Determinanten, Risiken und Nebenwirkungen. Wiesbaden

*Körner, Thomas; Günther, Lisa (2011):* Frauen in Führungspositionen. Ansatzpunkte zur Analyse von Führungskräften in Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung. In: *Wirtschaft und Statistik* 5, 2011, S. 434–451

*Kuwan, Helmut; Seidel, Sabine (2011):* Weiterbildungsbarrieren und Teilnahmemotive. In: Rosenblatt, Bernhard von; Bilger, Frauke (Hrsg.): *Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES*. Bielefeld, S. 159–172

*Kuper, Harm (2008):* Operationalisierung der Weiterbildung: Begriffswelten und Theoriebezüge. In: Gnahn, Dieter; Kuwan, Helmut; Seidel, Sabine (Hrsg.): *Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Band 2: Berichtskonzepte auf dem Prüfstand*. Bielefeld, S. 35–42

*Offerhaus, Judith, Leschke, Janine und Schömann, Klaus (2010):* Soziale Ungleichheit im Zugang zu beruflicher Weiterbildung, in: Becker, Rolf; Lauterbach, Wolfgang (Hrsg.): *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*. Wiesbaden, S. 345–376.

*Rosenblatt, Bernhard von; Bilger, Frauke (2008):* Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Band 1: Berichtssystem Weiterbildung und Adult Education Survey 2007. Bielefeld

*Sengenberger, Werner (1978):* Der gespaltene Arbeitsmarkt. Frankfurt

*Spence, Michael A. (1973):* Job market signaling. In: *The quarterly journal of economics* 87, 1973, 3, S. 355–374

*Spence, Michael A. (1974):* Market signaling. Cambridge

*Spitz-Oener, Alexandra (2006):* Technical change, job tasks and rising educational demands: Looking outside the wage structure. In: *Journal of labor economics* 24, 2006, 2, S. 235–270

*Staudt, Erich; Kriegesmann, Bernd (1999):* Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. Der Widerspruch zwischen überzogenen Erwartungen und Mißerfolgen der Weiterbildung. Bochum (IAI-Arbeitspapier No. 178)

*Williamson, Oliver E.; Wachter, Michael L.; Harris, Jeffrey H. (1975):* Understanding the employment relation – the analysis of idiosyncratic exchange. In: *The Bell journal of economics* 6, 1975, 1, S. 250–280

*Willich, Julia; Minks, Karl-Heinz (2004):* Die Rolle der Hochschulen bei der beruflichen Weiterbildung von Hochschulabsolventen. Sonderauswertung der HIS-Absolventen-

befragungen der Abschlußjahrgänge 1993 und 1997 fünf Jahre nach dem Studienabschluss. Hannover (HIS-Kurzinformation A7/2004)

*Willich, Julia; Minks, Karl-Heinz; Schaeper, Hildegard (2002): Was fördert, was hemmt die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung? Die Rolle von Familie, Betrieb und Beschäftigungssituation für die Weiterbildung von jungen Hochqualifizierten. Hannover (HIS-Kurzinformation A4/2002)*

*Wolter, Felix; Schiener, Jürgen (2009): Einkommenseffekte beruflicher Weiterbildung. Empirische Analysen auf Basis des Mikrozensus-Panels. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 61, 2009, 1, S. 90–117*

**Anschriften der Verfasser:**

Kolja Briedis, Torsten Rehn  
HIS-Institut für Hochschulforschung  
Arbeitsbereich Absolventenforschung und lebenslanges Lernen  
Goseriede 9  
30159 Hannover  
E-Mail: briedis@his.de  
rehn@his.de

Kolja Briedis ist Projektleiter am HIS-Institut für Hochschulforschung.

Torsten Rehn ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am HIS-Institut für Hochschulforschung.