

**Die Weiterbildung von Arbeitnehmern  
und Selbstständigen**

Albert Martin

Schriften aus dem Institut für Mittelstandsforschung

Heft 19

Lüneburg 2003

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>PROBLEMBESCHREIBUNG .....</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>BILDUNG ALS ARBEITSKAPITAL.....</b>                     | <b>5</b>  |
| 2.1      | ÖKONOMISCHE THEORIEANSÄTZE .....                           | 8         |
| 2.2      | MANAGEMENTTHEORETISCHE ANSÄTZE.....                        | 11        |
| 2.3      | VERHALTENSTHEORETISCHE ANSÄTZE .....                       | 13        |
| <b>3</b> | <b>HYPOTHESEN.....</b>                                     | <b>14</b> |
| <b>4</b> | <b>EMPIRISCHE BEFUNDE.....</b>                             | <b>18</b> |
| 4.1      | ALLEINUNTERNEHMER.....                                     | 18        |
| 4.2      | WEITERBILDUNGSVERHALTEN UND BESCHÄFTIGUNGSVERHÄLTNIS ..... | 19        |
| 4.2.1    | <i>Einzelhypothesen.....</i>                               | <i>24</i> |
| 4.2.2    | <i>Regressionsmodell.....</i>                              | <i>25</i> |
| 4.2.3    | <i>Pfadmodell .....</i>                                    | <i>27</i> |
| 4.2.4    | <i>Interaktionseffekte.....</i>                            | <i>29</i> |
| <b>5</b> | <b>BESONDERHEITEN.....</b>                                 | <b>31</b> |
| 5.1      | DIE SITUATION DES ALLEINUNTERNEHMERS .....                 | 31        |
| 5.2      | BESONDERHEITEN IN DEUTSCHLAND .....                        | 35        |
| <b>6</b> | <b>DISKUSSION UND ZUSAMMENFASSUNG .....</b>                | <b>36</b> |
| <b>7</b> | <b>LITERATUR .....</b>                                     | <b>37</b> |
| <b>8</b> | <b>ANHANG.....</b>   | <b>40</b> |

---

## 1 Problembeschreibung

Wissen gilt zu Recht als wichtiger Produktionsfaktor. Sowohl Unternehmen als auch Arbeitnehmer sind darauf angewiesen, wenn sie sich in der „Wissensgesellschaft“ behaupten wollen, „Humankapital“ zu bilden, sich also Kenntnisse und Fähigkeiten anzueignen und diese ständig auf dem Laufenden zu halten. Eine besondere interessante, aber wenig untersuchte Gruppe bilden die Unternehmer und hier insbesondere die sogenannten Alleinunternehmer. Letztere sind in besonderem Maße auf die Sicherung ihrer Qualifikationen angewiesen, weil sie einerseits als Unternehmer besondere Kreativität und Flexibilität entfalten müssen und weil sie andererseits - ähnlich wie Arbeitnehmer - nur in beschränktem Maße auf Kapitalgüter zurückgreifen können, sich also bei der Entfaltung ihrer Unternehmertätigkeit im Wesentlichen auf ihre Qualifikationen stützen müssen. Entsprechendes Interesse verdient die Frage, ob sich diese Vermutung auch in der Realität bestätigt, ob Alleinunternehmer also in besonderem Maße ihre Qualifikationen pflegen und ausbauen. Tatsächlich erbringt die Auswertung repräsentativer Daten das gegenteilige Ergebnis: Alleinunternehmer bilden sich danach in unterdurchschnittlichem Maße weiter. Mit der Darstellung und Erklärung dieses Phänomens beschäftigt sich der vorliegende Beitrag.

Als Datengrundlage dienen die Ergebnisse des European Survey on Working Conditions aus dem Jahr 2000. Die Daten des Survey beruhen auf Interviews mit 21.769 Personen aus den 15 EU-Ländern (Paoli/Merllié 2001). Primäres Anliegen des European Survey ist die Dokumentation der Arbeitsbedingungen in Europa. Daneben finden sich aber auch Angaben z.B. zum Weiterbildungsverhalten. Erfasst werden von der Untersuchung alle wichtigen Formen von Erwerbstätigkeit. Damit ist es möglich, die Arbeitssituation der Selbstständigen mit der anderer Beschäftigungsgruppen zu vergleichen. In Abbildung 1 ist eine entsprechende Aufteilung der Stichprobe wiedergegeben. Im Mittelpunkt der folgenden Darstellung steht - wie beschrieben - der sogenannte Alleinunternehmer. Alleinunternehmer sind Personen, die eine selbstständige Tätigkeit ausüben, also als Unternehmer tätig sind, dabei allerdings keine eigenen Mitarbeiter beschäftigen. Bei der Erstellung der angebotenen Produkte und Leistungen kommt beim Alleinunternehmer also nur die eigene Arbeitskraft zum Einsatz. Die Gruppe der Alleinunternehmer umfasst immerhin die Hälfte der Selbstständigen

in Deutschland. In der Zeit zwischen 1994 und 1998 ist ihre Zahl um etwa 380.000 auf knapp 1,8 Millionen Personen angestiegen (Leicht/Phillip 2000).

| Beschäftigungsverhältnis                    | Fallzahl    | Anteil        |
|---|-------------|---------------|
| Normalarbeit, Vollzeit, Mitarbeiter         | 9516        | 47,6 %        |
| Normalarbeit, Vollzeit, Vorgesetzter        | 2285        | 11,4 %        |
| Normalarbeit, Teilzeitarbeitsverhältnis     | 2492        | 12,5 %        |
| Befristung, Vollzeit, Mitarbeiter           | 1120        | 5,6 %         |
| Befristung, Vollzeit, Vorgesetzter          | 122         | 0,6 %         |
| Befristung, Teilzeitarbeitsverhältnis       | 518         | 2,6 %         |
| Leiharbeit, Vollzeit                        | 236         | 1,2 %         |
| Leiharbeit, Teilzeit                        | 109         | 0,5 %         |
| <i>Alleinunternehmer (ohne Mitarbeiter)</i> | <i>2562</i> | <i>12,8 %</i> |
| Unternehmer (mit Mitarbeitern)              | 1033        | 5,2 %         |
| Summe                                       | 19993       | 100 %         |

Abb. 1: Beschäftigungsgruppen im Datensatz des European Survey on Working Conditions<sup>1</sup>

Homogen ist diese Gruppe allerdings nicht. Sie umfasst ebenso die Angehörigen der Freien Berufe (Ärzte, Anwälte, Architekten usw.) wie die Anbieter von einfachen personenbezogenen (z.B. im Gesundheitsbereich) und unternehmensbezogenen Dienstleistungen (z.B. Berater und Dozenten). Als arbeitsrechtlich Selbstständige tätig sind auch Tankstellenpächter, Handwerker, Gastwirte, Fuhrunternehmer, Handelsvertreter, Makler, Kleinhändler, Inhaber von Werkstätten, Schauspieler, Musiker, Sportler und Journalisten. In Abbildung A1 im Anhang findet sich eine Aufteilung der im European Survey erfassten Alleinunternehmer nach verschiedenen Berufsgruppen.

In der folgenden Behandlung der oben formulierten Forschungsfrage soll ein möglichst enger Bezug von Empirie und Theorie gesucht werden. Dies muss an dieser Stelle besonders hervorgehoben werden, weil sich dieser Anspruch, der ja jede realwissenschaftliche Untersuchung leiten sollte, nur unter Kompromissen verwirklichen lässt. Der Hauptgrund hierfür liegt am Datenniveau der in repräsentativen Studien erfassten Größen. Diese liefern - methodisch kaum vermeidbar - nur mehr oder weniger gute „Indikatoren“ für die Merkmale, die theoretische Ansätze herausstellen.

<sup>1</sup> Der Unterschied der Fallzahl zur Gesamtsumme der Befragten erklärt sich aus fehlenden Angaben.

---

Außerdem richten sich Repräsentativstudien - und so auch das European Survey - normalerweise nicht auf eine spezifische Fragestellung wie die der Weiterbildung, sondern versuchen eher die Ausleuchtung eines umfangreicheren Themenspektrums. Entsprechend eingeschränkt ist das Variablenset, das für die speziellere Problemstellung genutzt werden kann. Dennoch ist eine Zuordnung einzelner Variablen zu den Konstrukten verschiedener Theorien - und damit auch eine theoriegeleitete Datenauswertung - möglich, wenngleich sie selektiv bleiben muss. Im folgenden Abschnitt 2 werden daher zunächst theoretische Ansätze skizziert, die sich mit der Frage nach den Bestimmungsgrößen des Weiterbildungsverhaltens befassen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Frage, was überhaupt für die Auffassung spricht, dass sich (Allein-) Unternehmer und abhängig Beschäftigte in ihrem Weiterbildungsverhalten unterscheiden. Im Abschnitt 3 erfolgt eine Ableitung von empirischen Hypothesen aus den allgemeinen theoretischen Überlegungen. In Abschnitt 4 werden der Umfang des Weiterbildungsverhaltens beschrieben, wie er sich aus den Ergebnissen des European Survey ergibt. In Abschnitt 5 wird ein Kausalmodell vorgestellt, das geeignet ist, das berufliche Weiterbildungsverhalten über alle Gruppen von Erwerbspersonen ganz allgemein zu erklären. Anschließend erfolgt in Abschnitt 6 eine Spezifizierung für die Gruppe der Alleinunternehmer. Der Aufsatz wird durch eine Zusammenfassung und Würdigung der empirischen Ergebnisse abgeschlossen.

## **2 Bildung als Arbeitskapital**

In einer dynamischen Wirtschaft besitzt die Anpassungsfähigkeit der Wirtschaftsakteure naturgemäß eine besondere Bedeutung. Neben Flexibilität und Mobilität ist insbesondere die ständige Aktualisierung der jeweils erforderlichen Qualifikationen gefragt. Gegen diese Behauptung wird sich kaum Widerspruch regen, fraglich ist dagegen, ob sie überhaupt von Relevanz ist. Fordern die derzeitigen wirtschaftlichen Gegebenheiten tatsächlich eine ständige Anpassung des Wissens, der Fähigkeiten und des Könnens? Einen gewissen Einblick in diese Frage ergeben die Ergebnisse des Eurobarometers, in dem die Erwerbstätigen der 15 EU-Staaten u.a. danach gefragt wurden, ob sich die Qualifikationsanforderungen an ihrem Arbeitsplatz in den letzten 5 Jahren verändert haben. Diese Frage wird zwar nicht einhellig bejaht, aber immerhin 44% der westdeutschen und 59% der ostdeutschen Erwerbstätigen berichten über eine entsprechende Entwicklung. Diese Angaben liegen im europäischen Mittel-

---

feld zwischen denen der Portugiesen (30%) und denen der Finnen, die zu 67% über entsprechende Veränderungen berichten (Gallie 1996, 25). Nun könnte man der Auffassung sein, dies sei nicht sonderlich problematisch, eine Weiterentwicklung der Fähigkeiten sei schon immer notwendig gewesen und sei gewissermaßen „naturwüchsig“ und „nebenbei“ durch den Vollzug der Arbeit erfolgt. Aber eben dies trifft offenbar nicht mehr zu. Lediglich ein Drittel der Befragten gibt an, sie könnten sich während der normalen Arbeit fortbilden (Gallie 1996, 16). Entsprechend große Bedeutung erhält die Fortbildung in gesonderten Maßnahmen und Kursen. Die Auswertung von Daten des deutschen Sozioökonomischen Panel (GSOEP) zeigt allerdings, dass die Bedeutung der beruflichen Weiterbildung – zumindest in den neunziger Jahren – nur einen geringen Zuwachs erfuhr. Während im Jahr 1989 etwa 17,3% der Erwerbstätigen – *innerhalb von drei Jahren* vor dem Befragungszeitraum (!) – an irgendwelchen beruflichen Weiterbildungsveranstaltungen teilgenommen haben, waren es im Jahr 2000 etwa 23,9%. Die ersten repräsentativen Daten zum Weiterbildungsverhalten in Deutschland stammen aus dem Jahr 1970. Sie richten sich allerdings nur auf die abhängig beschäftigten männlichen Erwerbspersonen. Danach hatten *in einem Zeitraum von fünf Jahren*, die dem Befragungszeitraum vorausgingen etwa 23,1% an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen (Brinkmann/Gottwald/Schuster 1972; zu weiteren Studien aus den siebziger und achtziger Jahren vgl. Weber 1985). Insgesamt scheint also – entgegen der vielfach beschworenen Weiterbildungsexplosion (vgl. zur individuellen Weiterbildung u.a. Kuwan 1999, zu den Weiterbildungsanstrengungen von Unternehmen vgl. Weiß 1994, Martin/Behrends 1998, Martin/Düll 2000) keine wirklich gewaltigen Fortschritte erzielt worden zu sein (zu Weiterbildungsaktivitäten kleinerer Unternehmen vgl. Bardeleben u.a. 1989, Wagner u.a. 1995; leider wird in diesen Studien nicht speziell auf die Weiterbildung der Unternehmer eingegangen). Wie Abbildung 2 deutlich macht, sind es vor allem die Angehörigen qualifizierter Berufe, die sich um ihre individuelle Weiterbildung kümmern (zu den Ergebnissen des Eurobarometer vgl. Abbildung A1 im Anhang). Eine Sonderstellung nehmen die Beamten ein, die weit überdurchschnittliche Werte erreichen. Außerhalb der Beamtenschaft erreicht das mittlere Management (Angestellte mit anspruchsvollen Tätigkeiten und Führungsfunktionen) die höchsten Weiterbildungswerte. Die Unternehmer tun sich nicht besonders hervor. Sie liegen in ihrem Weiterbildungsbemühen weit unter dem Niveau der Angestellten in verantwortlichen Positionen. Dieses Ergebnis wird im Übrigen auch von den Daten des Euro-

pean Survey on Working Conditions bestätigt, auf die weiter unten ausführlich eingegangen wird.

| Berufsgruppe                                     | Berufliche Weiterbildung |             |             | N              |
|--|--------------------------|-------------|-------------|----------------|
|  | 1989                     | 1993        | 2000        |                |
| <b>Ungelernte Arbeiter</b>                       | <b>1,6</b>               | <b>1,9</b>  | <b>2,8</b>  | 485/424/612    |
| Angelernte Arbeiter                              | 3,9                      | 6,6         | 6,7         | 1113/1209/1609 |
| Facharbeiter                                     | 15,6                     | 18,1        | 20,4        | 806/1290/1845  |
| Vorarbeiter                                      | 21,7                     | 24,3        | 29,4        | 120/173/238    |
| Meister  | 17,6                     | 30,8        | 32,3        | 34/78/124      |
| Freie Berufe                                     | 27,9                     | 43,2        | 45,4        | 86/118/295     |
| <b>Alleinunternehmer</b>                         |                          |             | <b>33,9</b> | 237/361/398    |
| Unternehmer, < 10 Mitarbeiter                    | 17,3                     | 21,6        | 27,3        | 237/361/400    |
| Unternehmer, > 10 Mitarbeiter                    | 17,6                     | 42,9        | 27,0        | 17/35/63       |
| Angestellte, einf. Tätigkeit, o. Ausb.           |                          |             | 14,2        | 479/353/583    |
| Angestellte, einf. Tätigkeit, m. Ausb.           | 14,0                     | 16,4        | 26,6        | 479/353/905    |
| Angestellte, qualifizierte Tätigkeit             | 38,2                     | 43,1        | 44,3        | 1024/1395/2987 |
| <b>Angestellte, hochqual. Tätigkeit, Führung</b> | <b>56,4</b>              | <b>57,4</b> | <b>53,0</b> | 369/686/1536   |
| Angestellte, umfassende Führung                  | 39,7                     | 40,2        | 44,9        | 63/92/205      |
| Angestellte, Industrie-, Werkmeister             | 39,7                     | 36,4        | 46,9        | 58/66/81       |
| Beamte, einfacher Dienst                         | 33,3                     | 44,4        | 44,4        | 30/27/27       |
| Beamte, mittlerer Dienst                         | 43,0                     | 48,1        | 61,0        | 135/156/264    |
| Beamte, gehobener Dienst                         | 65,6                     | 61,1        | 63,8        | 128/126/362    |
| Beamte, höherer Dienst                           | 65,5                     | 51,5        | 56,3        | 87/101/183     |

Abb. 2: Berufliche Weiterbildung nach den Ergebnissen des Sozioökonomischen Panel: Anteil der Personen, die in den letzten drei Jahren an Weiterbildungskursen teilgenommen haben (Angaben in Prozent).

Die zugrundeliegende Frage lautet: Wenn man sich beruflich weiterbilden will, gibt es dafür verschiedene Möglichkeiten. Denken Sie einmal an die letzten drei Jahre. Haben Sie für Ihre eigene berufliche Weiterbildung in dieser Zeit an berufsbezogenen Lehrgängen oder Kursen teilgenommen, einschließlich solchen, die derzeit noch laufen?

---

Bezüglich der Alleinunternehmer<sup>2</sup> stehen die empirischen Ergebnisse in einem merkwürdigen Kontrast zu der oben formulierten Behauptung, dass diese ein besonderes Interesse an der Weiterentwicklung ihrer Qualifikationen haben sollten. Nur gut ein Drittel der Alleinunternehmer hat in den letzten drei Jahren an irgendwelchen Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen. Um die sich daraus ergebenden Fragen zu erhellen, werden im Folgenden drei theoretische Ansätze vorgestellt, die sich darum bemühen, das Weiterbildungsverhalten von Erwerbsspersonen zu erklären. Im darauffolgenden Abschnitt 3 wird dann empirisch geprüft, welcher Stellenwert den hierbei angeführten Überlegungen bestätigt zukommt.

## 2.1 Ökonomische Theorieansätze

Die Humankapitaltheorie versucht das Bildungsverhalten ökonomisch zu erklären (Becker 1964, Mincer 1974, Rodehuth 1999). Danach werden Menschen dann in ihre Bildung „investieren“, wenn sich diese Investition auch auszahlt. Ein unmittelbarer Nutzen sind steigende Einkünfte, die durch Bildungsmaßnahmen dadurch erreicht werden, dass sie sich in einer höheren Produktivität niederschlagen. Neben dem Produktivitätsgewinn zählt naturgemäß auch die Länge der Zeit, in der das zusätzliche Wissen und Können eingesetzt werden kann. Gegenzurechnen sind Aufwendungen, die durch die Bildungsmaßnahmen entstehen. Dazu gehören die direkten Kosten, die notwendig sind, um die Bildungsmaßnahmen zu finanzieren. Außerdem sind die Alternativkosten in Form eines Einkommensverzichts zu berücksichtigen. Diese ergeben sich dadurch, dass die Weiterbildungszeit nicht als Arbeitszeit verwendet wird. Mit diesen Nutzen und Kostengrößen sind bereits einige wichtige Variablen angeführt, die die Weiterbildungsentscheidung beeinflussen können. Ein weiterer Faktor ergibt sich aus der unterschiedlichen Natur von allgemeinem und spezifischem Humankapital. Allgemeines Humankapital kann in sehr unterschiedlichen Verwendungszusammenhängen profitabel sein, spezifisches Humankapital ist dagegen nur in bestimmten Arbeitsverhältnissen nutzbringend. Entsprechend – so die übliche Argumentation – entwickeln Arbeitgeber allenfalls dann ein Interesse daran, die Bildungsinvestitionen ihrer Arbeitnehmer zu finanzieren, wenn sich diese auf spezifisches Humankapital richten (vgl. kritisch Alewell/Hackert 1998). Interessant ist nun

---

<sup>2</sup> Leider liegen zu dieser Personengruppe nur Daten aus der Welle Q, also zum Jahr 2000, vor, eine gesonderte Erfassung der Alleinunternehmer wird in den älteren Datensätzen des Sozioökonomischen Panel leider nicht vorgenommen.



---

natürlich wie sich die Situation des (Allein-) Unternehmers bezüglich der genannten Bestimmungsgrößen darstellt. Zunächst kann wohl festgehalten werden, dass es im Interesse eines Unternehmers ist, sich möglichst allgemein zu bilden und fortzubilden, weil ein Unternehmer in besonderer Weise darauf angewiesen ist, sich ein solides Fundament für seine Leistungsfähigkeit zu schaffen. Gerade weil Unternehmer sich oft flexibel auf neue Gegebenheiten einstellen müssen, brauchen sie eine breite Grundqualifikation, die ihnen ermöglicht entsprechende Anpassungsleistungen vorzunehmen. Darüber hinaus ist ein Unternehmer gut beraten, wenn er sich intensive Geschäftskennntnisse aneignet (also spezifische Qualifikationen erwirbt). Die Anforderungen an Breite, Flexibilität und Spezifität des „Bildungskapitals“ lassen insgesamt gesehen erwarten, dass sich Unternehmer durch sehr hohe Bildungsinvestitionen auszeichnen. Zwar gilt diese Aussage nur *ceteris paribus*, denn letztlich entscheidet die ökonomische Situation darüber, welche Bildungsinvestitionen tatsächlich profitabel sind, aber es lässt sich immerhin festhalten, dass die typische Situation des Alleinunternehmers höhere Bildungsinvestitionen immerhin nahelegt – wenn man der Argumentation der Humankapitaltheorie folgt. Da Unternehmer im Wettbewerb stehen, sind sie dazu gezwungen, sich Wettbewerbsvorteile zu verschaffen und da Alleinunternehmer über kaum einen anderen Produktionsfaktor als ihr Humankapital verfügen, liegen entsprechend auch hier ihre wichtigsten komparativen Vorteile. Außerdem ergeben sich durch die Dynamik, denen die heutigen wirtschaftlichen Vorgänge unterworfen sind, ständige Anpassungsnotwendigkeiten und damit Anforderungen an die „Aktualisierung“ der Humankapitalausstattung. Allerdings zeigt dieses Argument aber auch, dass situationsbezogenen Relativierungen angebracht sind, denn nicht jeder Alleinunternehmer agiert in einer turbulenten wirtschaftlichen Umwelt und kann daher gegebenenfalls lange von seinen einmal gebildeten Kenntnissen und Fähigkeiten zehren. Auch können die Alternativkosten stark anwachsen, so beispielsweise in Grenzbetrieben, also in Unternehmen, die gewissermaßen um das Überleben kämpfen und in denen der ungeteilte Einsatz der Arbeitskraft des Unternehmers gefragt ist. Für eine Reduzierung der Weiterbildungsanstrengungen – jedenfalls im Vergleich zu Arbeitnehmern – spricht, dass sich Unternehmer zwar auf dem Produkt- nicht jedoch auf dem Arbeitsmarkt behaupten müssen. Während Arbeitnehmer Bildungsmaßnahmen oft nur deswegen betreiben, weil sie damit positive Signale bezüglich ihrer Humankapitalausstattung setzen können (zur sogenannten Signalling-Theorie vgl. u.a. Stiglitz 1975, Bee 1994) und damit ihre Arbeitsmarkt-

---

chancen verbessern, fällt dieses Motiv für Unternehmer weg. Sie können ihre Weiterbildung also auf Maßnahmen beschränken, die wirkliche Produktivitätssteigerungen versprechen.

Einen etwas anderen Zugang als die Humankapitaltheorie bietet die Informationsökonomik. Danach ist Unternehmenshandeln vor allem Informationshandeln (Kirzner 1978, Casson 1982). Erfolgreiche Unternehmer zeichnen sich dadurch aus, dass sie Marktgelegenheiten erkennen, potentielle Kunden von der Nützlichkeit ihrer Produkte überzeugen, Verhandlungen führen oder - ganz allgemein gesprochen - Informationsasymmetrien schaffen und ausnutzen. Unternehmer sind darauf angewiesen, sich ständig nach neuen „Beschäftigungsmöglichkeiten“ umzusehen und sich über mögliche Verwertungsmöglichkeiten ihres Humankapitals zu informieren. Aus der großen Bedeutung der Informationstätigkeit für den Unternehmer ergibt sich naturgemäß eine besondere Notwendigkeit zur Weiterentwicklung seiner Fähigkeiten zur Informationsgewinnung und –verwertung und damit ein besonderer Weiterbildungsbedarf. Eine zusätzliche Besonderheit entsteht daraus, dass die Informationstätigkeit des Alleinunternehmers - die ja eine „echte“ Arbeitsleistung darstellt: als eine Vorarbeit vor dem eigentlichen Leistungsaustausch - unter Umständen verpufft und nicht entgolten wird. Der Alleinunternehmer kann sich also nicht darauf beschränken, eine ordentliche Leistung zu erbringen, er muss auch dafür sorgen, dass sie nachgefragt und angemessen entgolten wird. Oder allgemeiner ausgedrückt: Der (Allein-) Unternehmer muss nicht nur „direkte“ Leistungen erbringen, sondern - sozusagen als Unternehmen in einer Person - auch indirekte Tätigkeiten, die der Erstellung des Produktes vor- und nachgelagert ist. Hier berühren sich die informationsökonomischen Aussagen zum Unternehmer mit denen der managementtheoretischen Ansätze, auf die weiter unten noch eingegangen wird. Jedenfalls ergibt sich aus den skizzierten zusätzlichen Aufgaben ein Bildungsbedarf, den ein Arbeitnehmer (von bestimmten Berufsgruppen abgesehen) normalerweise nicht kennt.

Schließlich ist noch als besonderes Merkmal des Unternehmers seine ökonomische Funktion als Erneuerer herauszustellen. Die Vermehrung des Wohlstands, die Weiterentwicklung der Wirtschaft folgt keinen naturwüchsigen sozialen Gesetzmäßigkeiten, sie verdankt sich vielmehr der Findigkeit und dem Behauptungswillen dynamischen

---

scher Unternehmer (Schumpeter 1987)<sup>3</sup> und damit speziellen Fähigkeiten. Zwar spricht sich Leibenstein (1985) gegen eine Heroisierung dieser unternehmerischen Fähigkeiten aus, gleichwohl misst er ihnen eine erhebliche Bedeutung bei. Insbesondere sei - so Leibenstein - festzustellen, dass sich die Unternehmer in ihren Fähigkeiten deutlich unterscheiden. Dieser Tatbestand werde von der klassischen Mikroökonomie ignoriert. Sie sehe keine Notwendigkeit einer Differenzierung der Fähigkeiten von Unternehmern. Der Unternehmer ist in der Standardtheorie gewissermaßen nur der Vollstrecker der Marktanforderungen, denen man entweder genügt oder aber nicht. Diese Sicht resultiert aus der Vorstellung vollkommener Märkte, die keinen Spielraum für besondere Anstrengungen lassen. Tatsächlich sind Märkte aber unvollkommen. Es existieren allenfalls „loose equilibriums“. Daraus entstehen Handlungsspielräume für Unternehmen, die sie durch mehr oder weniger große Fähigkeiten auch ausnützen und damit zu mehr oder weniger guten Erfolgen gelangen: „Among the phenomena that appear to be left out or understated [by the standard microeconomic theory] is the fact that economic opportunities are not always there staring us in the face, as it were. Opportunities may be partially hidden, difficult to interpret, and require a number of personal qualities in order to take advantage of them. Somehow one has to recognize them; one may have to search for them. One can search harder or less hard. The effort required to successfully fill an opportunity is a matter of degree as well as persistence.“ (Leibenstein 1985, 21 f.). Als zusätzliches Element zu den Fähigkeiten, auf die auch sehr ähnlich die informationsökonomischen Überlegungen abstellen, betont Leibenstein die Bedeutung von persönlichen Grunddispositionen - und hier insbesondere die der Leistungsmotivation. Auch in diese Grunddispositionen gelte es zu investieren und sie durch entsprechende Schulungsmaßnahmen zu fördern.

## 2.2 Managementtheoretische Ansätze

Aber nicht nur die allgemeinen ökonomischen Funktionen, die ein Unternehmer zu erfüllen hat (wenn er sich behaupten will), erzeugen einen besonderen Bildungsbedarf. Auch aus den spezielleren Aufgaben und Funktionen, die aus dem Management und der Unternehmensführung erwachsen, ergeben sich besondere Qualifizie-

---

<sup>3</sup> Ob allerdings gerade Alleinunternehmer angesichts ihrer schwachen ökonomischen Stellung diese Funktion ausfüllen, mag zweifelhaft sein (s.u.).

---

rungerfordernisse. Dies gilt nicht nur für Unternehmer mit Mitarbeitern, sondern ebenso für Alleinunternehmer, denn auch diese führen ein Unternehmen, weshalb sie sich auch den damit verbundenen Aufgaben widmen müssen. Die Managementliteratur stellt als besondere Führungstätigkeiten Planung und Organisation, Finanzierung und Controlling heraus (Gulick/Urwick 1969, Dewhurst/Burns 1993, Boutall 1997). Die empirische Literatur identifiziert u.a. die folgenden Haupttätigkeiten von Managern: Kontrollinformationen einholen, Situationsanalysen hinterfragen, Hilfestellungen geben, Besprechungen durchführen, Akten studieren, Aufträge akquirieren, Anträge schreiben (Mintzberg 1973, Walgenbach 1994). In diesen und ähnlichen Aufgabenkatalogen fällt die starke Kopflastigkeit auf. Die Arbeit von Managern und Unternehmensführern liegt danach primär im Konzeptionellen und im Vorbereiten und Abschließen von Verträgen. Diese Charakterisierung ist für Alleinunternehmer zumindest stark verkürzt. Denn tatsächlich stecken diese nicht selten tief im unmittelbar operativen Geschäft, d.h. sie legen selbst Hand an, um ihre Produkte und Leistungen zu erstellen, weshalb sich für sie – verglichen mit der Situation von Managern – auch besondere Anforderungen an die fachliche und technische Weiterbildung ergeben.

Einen etwas anderen Blick gewinnt man schließlich noch durch die Betrachtung sogenannter kritischer Erfolgsfaktoren von neugegründeten sowie von kleinen und mittleren Unternehmen (Daschmann 1994, Simon 1996, Frese 1996). Danach kommt der Branchenerfahrung eine besondere Bedeutung bei (Preisendörfer/Voss 1990), ein Bildungsfaktor also, der allerdings nicht in speziellen Bildungsmaßnahmen und Seminaren erworben, sondern allenfalls als „mitlaufende Bildung“ charakterisiert werden kann. Bedeutsam sind aber auch weitere Fähigkeiten, wie z.B. die Fähigkeit, hinreichend (Start-) Kapital aufzubringen und die Fähigkeit, strategisch zu denken und zu handeln. Wichtig sind außerdem soziale Fähigkeiten, die es dem Alleinunternehmer gestatten, ein gutes Verhältnis zu den Stakeholdern seines Unternehmens (insbesondere den Kunden und Banken) aufzubauen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Managementaufgabe einem Unternehmer besondere Qualifikationen abverlangt, die allerdings auch – zumindest zum Teil – durch informale Bildung, also durch Learning by Doing, erworben werden können.

---

## 2.3 Verhaltenstheoretische Ansätze

Verhaltenstheoretische Ansätze zur Erklärung des Weiterbildungsverhaltens bedienen sich häufig der einen oder anderen Version von Wert-Erwartungs-Theorien. In ihrem Kern sind diese Theorien nichts anderes als Entscheidungstheorien und bauen damit auf derselben Logik wie ökonomische Theorien auf. Gewählt wird die Alternative (also z.B. die Teilnahme oder der Verzicht auf Weiterbildungsmaßnahmen), die den größten Nutzen erbringt. Der Nutzen ergibt sich aus den erwarteten Konsequenzen der Entscheidungen, die mit ihren jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeiten gewichtet werden. Diese Kernvariablen werden in Modellbetrachtungen meist durch problembezogene Anschlussvariable angereichert. Auf diesem Wege gelangen verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse in die letztlich dem ökonomischen Gedankengut verhafteten Verhaltensmodelle. Ein Beispiel ist die Berücksichtigung der Handlungsvalenz. Mit dieser Variable soll zum Ausdruck gebracht werden, dass das Verhalten von Personen nicht nur von den Handlungsergebnissen her bestimmt wird, sondern das Handeln selbst (soweit ihm überhaupt Valenz, also ein eigener Wert zugemessen wird) ebenfalls Belohnungscharakter haben kann. Jemand mit einem hohen Bildungsbedürfnis misst Weiterbildungsmaßnahmen trivialerweise eine höhere Bedeutung bei als jemand, der gegenüber Bildungsangelegenheiten eine Aversion entwickelt hat. Weitere Beispiele für verhaltenswissenschaftliche Variablen, die in empirischen Weiterbildungsmodellen auftauchen, sind Selbsteinschätzungen wie die Bewertung der eigenen Fähigkeit, sein Leben aktiv gestalten zu können („Selbstwirksamkeit“ bzw. „Kontrollüberzeugung“), eine geschlossene oder offene Zeitorientierung, verschiedene Werthaltungen und Einstellungen und der Informationsstand (Wittmann 1997, Rank 1997). Verschiedentlich finden sich auch Variablen, die in besonderer Weise das Selbstverständnis des Handelnden betonen. Röchner (1987) beispielsweise untersucht, in welcher Weise Leistungsorientierung, Aufgeschlossenheit, Selbstsicherheit und Ehrgeiz sowie die Einschätzung und Bewertung der vergangenen, jetzigen und zukünftigen Lebenssituation mit der Weiterbildungsorientierung verbunden sind. Jenseits des Wert-Erwartungs-Paradigmas bewegen sich auch empirische Studien, die das Weiterbildungsverhalten als Ergebnis von Bemühungen zur Handhabung beruflicher Probleme auffassen (Weber 1985, Martin 1987, 1995). Als Weiterbildungsdeterminanten werden hierbei sowohl überdauernde Persönlichkeitsdispositionen als auch situative Größen herangezogen. Beispiele für die erste

---

Variablengruppe sind internalisierte Werthaltungen, die Bildung positiv auszeichnen sowie positive und negative Erfahrungen mit eigenen Bildungsbemühungen. Beispiele für die zweite Variablengruppe sind Art und Weise, in der Weiterbildungsangebote als attraktive Handlungsmöglichkeiten zur Lösung von beruflichen Problemen von Weiterbildungsanbietern zur Geltung gebracht werden, der Leidensdruck der von möglichen beruflichen Problemen ausgeht und die soziale Unterstützung, die man bei der Durchführung der Weiterbildungsmaßnahmen erfährt.

Auf die einzelnen Studien zum Weiterbildungsverhalten kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Zusammenfassend seien drei Aspekte herausgestellt. Erstens ist davon auszugehen, dass für das Weiterbildungsverhalten grundlegende Bildungsorientierungen von erheblicher Bedeutung sind, Werthaltungen, die normalerweise im Zuge der Sozialisation erworben werden und die nicht so ohne weiteres wieder abgelegt werden. Zweitens wird die Entscheidung, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, ganz zentral auch von der nüchternen Kalkulation beeinflusst, welcher Nutzen aus einer Weiterbildungsmaßnahme erwachsen kann. Und drittens spielt für das Weiterbildungsverhalten eine große Rolle, ob überhaupt attraktive Weiterbildungsangebote vorliegen, irgendwelche Anlässe für die Weiterbildung gegeben sind und in welcher Form sie angeboten werden.

### 3 Hypothesen

Im Folgenden sollen einige der im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Zusammenhänge empirisch geprüft werden. Als Grundlage dienen - wie beschrieben - die Daten des European Survey on Working Conditions aus dem Jahr 2000.<sup>4</sup> Eine Beschränkung der Aussagekraft ergibt sich daraus, dass in den empirischen Erhebungen erstens nur einige wenige der theoretisch relevanten Variablen erfasst wurden und dass zweitens die Messqualität der Variablen psychometrischen Standards nur sehr bedingt standhalten dürfte. Die in der vorliegenden Studie verwendeten Variablen können aus diesem Grund also nur als Hilfsvariablen gelten, als grobe Indikatoren für die eigentlich gemeinten theoretischen Größen. In Abbildung 3 findet sich eine entsprechende Zuordnung.

---

<sup>4</sup> Ergänzend werden Auswertungen des Sozioökonomischen Panels der Erhebungswelle Q aus dem Jahr 2000 vorgenommen, in der ebenfalls Aspekte des Weiterbildungsverhaltens erfragt wurden.

| <b>Theoretische Ansätze</b>         | <b>Bestimmungsgrößen</b>        | <b>Variablen im European Survey</b> |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Humankapitaltheorie                 | Zukunftsvorsorge                | Einkommen                           |
|                                     | Wissensintensive Tätigkeit      | Aufgabenkomplexität und –neuheit    |
|                                     | Ressourcenknappheit             | ---                                 |
| Managementtheorie                   | Aufgabenvielfalt und –umfang    | Arbeitszeit/Termindruck/Belastung   |
|                                     | Pflege der Geschäftsbeziehungen | Kundenkontakt                       |
|                                     | Selbstorganisation              | ---                                 |
| Verhaltenswissenschaftliche Modelle | Zufriedenheit                   | Arbeitszufriedenheit                |
|                                     | Sozialisation                   | Berufsgruppe                        |
|                                     | Persönlichkeitseigenschaften    | ---                                 |

Abb. 3: Aufgaben des Unternehmers und daraus abgeleitete Determinanten der Weiterbildung

Aus ökonomischer Sicht besondere Relevanz besitzt – wie oben beschrieben – die Frage, ob sich Weiterbildungsmaßnahmen auszahlen, ob sie als Investitionen in die Zukunft gelten können. Auf die diesbezüglichen Überlegungen der einzelnen Personen geht der European Survey nicht ein. Als Hilfsvariable soll das Einkommen der Befragten dienen. Dahinter steht die Überlegung, dass Personen, die ein höheres Einkommen besitzen, in geringerem Maße darauf angewiesen sind, besondere Anstrengungen für ihre Zukunftsvorsorge zu unternehmen, da sie ja bereits jetzt in der Lage sind, aus ihrem überdurchschnittlichen Einkommen erhebliche Beiträge hierfür abzuzweigen. Zusätzliche Investitionen in das Humankapital sind also gar nicht notwendig, entweder weil sich auch ohne diese ein hohes Einkommen erzielen lässt oder aber, weil sie sich bereits ausgezahlt haben. Daraus ergibt sich unsere erste Hypothese.

Hypothese 1: Je höher das Einkommen einer Person ist, desto weniger Weiterbildungsanstrengungen wird die Person unternehmen.

---

So isoliert formuliert ist diese Hypothese natürlich erheblichen Einwänden ausgesetzt. Schließlich gibt es einige Gründe dafür, warum ein höheres Einkommen eine genau entgegengesetzte Wirkung besitzt. Der Haupteinwand dürfte darin bestehen, dass Personen, die ein höheres Einkommen erzielen, normalerweise Tätigkeiten ausüben, die höhere Qualifikationen erfordern, was dafür spricht, dass sich diese Personen auch vermehrt um die Aktualisierung ihrer Qualifikationen bemühen. Dieser Einwand kann allerdings dadurch ausgeräumt werden, dass sich dieser Einfluss des Tätigkeitsniveaus statistisch kontrollieren lässt (s.u.), in der Hypothesenprüfung also nur der reine Einkommenseffekt zum Tragen kommt. Größere Schwierigkeiten bereitet der Einwand, dass Personen mit einem höheren Einkommen auch größere Ansprüche entwickeln, weshalb sie sich auch weiter darum bemühen werden, dieses Einkommen zu halten oder sogar zu verbessern. Auch dieser Einwand findet in der vorliegenden Studie allerdings eine gewisse Berücksichtigung und zwar in den beiden folgenden Anforderungshypothesen.

Hypothese 2a: Personen, die komplexe Tätigkeiten ausüben, werden sich eher weiterbilden als Personen, die einfache Tätigkeiten ausüben.

Hypothese 2b: Personen, die Tätigkeiten ausüben, die mit ständig neuen Anforderungen einhergehen, werden sich eher weiterbilden als Personen, deren Tätigkeitsanforderungen stabil sind.

Diese Hypothesen machen wesentlich weniger empirische Probleme als die Investitionshypothese. Sie rekurren auf den Tatbestand, dass manche Tätigkeiten schlichtweg mehr Wissen und Können erfordern, weshalb Personen, die diese Tätigkeit ausüben, sich auch vermehrt um den Erhalt und die Weiterentwicklung ihres Wissens und Könnens bemühen. Ökonomisch machen diese Hypothesen deswegen Sinn, weil nur wenige ein Interesse daran besitzen dürften, ihren einmal erreichten Berufsstatus zu verlieren. Als weitere ökonomische Variable nennt Abbildung 3 die Ressourcenausstattung, die notwendig ist, um überhaupt Weiterbildungsmaßnahmen ergreifen zu können (also z.B. bestimmte Grundfähigkeiten oder Bildungsabschlüsse aber auch die soziale Unterstützung bei der Durchführung der Weiterbildung). Für diese Variable gibt es im European Survey leider keine Entsprechung, weshalb auch auf die Formulierung einer entsprechenden Hypothese verzichtet sei.



---

Auch bezüglich der oben skizzierten managementtheoretischen Überlegungen seien zwei Hypothesen geprüft. Die erste richtet sich auf die Arbeitsbelastung, denen Manager und im selben Maße auch Unternehmer ausgesetzt sind. Herauszustellen ist insbesondere die große zeitliche Belastung über die Unternehmer häufig berichten. Der Mangel an verfügbarer Zeit kann Weiterbildungsmaßnahmen schlichtweg verhindern, ganz unabhängig davon ob eine große oder ob nur eine geringe Weiterbildungsmotivation vorhanden ist.

Hypothese 3: Je größer die zeitliche Belastung einer Person ist, desto weniger Weiterbildungsaktivitäten wird diese Person ergreifen.

Stimulierend auf das Weiterbildungsverhalten sollte sich dagegen die Notwendigkeit auswirken, Geschäftskontakte zu knüpfen, diese zu pflegen und zu verbessern. Je enger der Kontakt zu Kunden ist, desto mehr wird die Fähigkeit verlangt, sich auf deren Bedürfnisse – und auf deren Kenntnisstand – einstellen zu können. Darüber hinaus ist ein Vorsprung in den geschäftsbezogenen Kenntnissen ganz generell von Vorteil. Aus diesen Überlegungen ergibt sich die folgende Hypothese:

Hypothese 4: Je intensiver der Kundenkontakt einer Person ist, desto eher wird diese Person an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

Managementtheoretische Überlegungen lassen für den Alleinunternehmer außerdem zusätzliche Belastungen erwarten, die sich aus dem – verglichen mit einem Arbeitnehmer – größeren Erfordernis ergeben, sich selbst zu organisieren. Hierauf kann mangels geeigneter Daten leider nicht eingegangen werden.

Schließlich sollen noch zwei verhaltenstheoretische Hypothesen geprüft werden. Die erste der beiden Hypothesen richtet sich auf die Motivation. Wer mit seiner Situation zufrieden ist, hat weniger Anlass über eine Veränderung nachzudenken, als jemand, der unzufrieden ist. Insoweit Weiterbildung einen Beitrag zur Veränderung der Situation leistet, ist daher auch zu erwarten, dass Personen, die mit ihrer Arbeitssituation unzufrieden sind, in verstärktem Maße an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Weiterbildung kann also als Veränderungshandeln begriffen werden. Andererseits kann Weiterbildung auch Ausfluss von Gewohnheitshandeln sein. Darauf verweist die zweite der beiden verhaltenstheoretischen Hypothesen. Danach bilden Menschen im Zuge ihrer Sozialisation ein mehr oder weniger starkes Bildungsbe-

---

dürfnis heraus. Personen, für die Lernen zur Selbstverständlichkeit wird, werden sich auch in ihrem späteren Leben fort- und weiterbilden. Ein guter Indikator für die Bildungssozialisation ist die Schulbildung. Leider wird diese im European Survey nicht erfasst. Hilfsweise wird in unserer Analyse auf den ausgeübten Beruf zurückgegriffen (bildungsintensive Berufe erfordern auch eine bessere Schulausbildung). Dadurch entsteht zwar eine gewisse Kontamination mit den Anforderungen dieser Berufe. Anspruchsvollere Berufe verlangen von sich aus ein stärker ausgeprägtes Weiterbildungsverhalten und zwar ganz unabhängig von irgendwelchen Sozialisationserfahrungen. Dieses Problem wiegt aber nicht allzu schwer, weil die Anforderungen, die aus der Tätigkeit entstehen, ebenfalls und unabhängig von der Berufstätigkeit erfasst wurden (s.o. die Hypothesen 2a und 2b), so dass deren Einfluss kontrolliert werden kann.

Hypothese 5: Je unzufriedener eine Person mit ihrer Arbeitssituation ist, desto eher wird sie an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

Hypothese 6: Je anspruchsvoller der Beruf im Hinblick auf seine formalen Ausbildungsanforderungen, desto eher werden Personen mit diesen Berufen an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

Schließlich wären aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht noch bestimmte Persönlichkeitseigenschaften zu berücksichtigen, die das Bildungsverhalten mit beeinflussen. Hierfür liefert das European Survey aber keine Indikatoren.

## **4 Empirische Befunde**

Bevor auf die Prüfung der soeben beschriebenen Hypothesen eingegangen wird (Punkt 4.3), seien zunächst einige soziodemographische Merkmale betrachtet, die die Selbstständigen auszeichnen (Punkt 4.1). Außerdem werden noch die empirischen Unterschiede im Weiterbildungsverhalten von Unternehmern im Verhältnis zum Weiterbildungsverhalten anderer Beschäftigungsgruppen dargestellt (Punkt 4.2).

### **4.1 Alleinunternehmer**

Im European Survey on Working Conditions wurden 2.562 „Alleinunternehmer“ erfasst. Das sind 12,8 % der Stichprobe. Zwischen den einzelnen Ländern bestehen große Unterschiede. Am häufigsten findet sich die Gruppe der Alleinunternehmer bei

den Griechen. Etwa 48% der befragten Griechen sind als Selbstständige ohne eigene Mitarbeiter tätig. Relativ hohe Werte findet man auch in den anderen Mittelmeerlandern (Spanien: 18,6%, Italien 20,6%, Portugal: 16,4%), sehr geringe Werte dagegen in Dänemark (3,5%) und in den Niederlanden (3,6%). In der deutschen Stichprobe finden sich 6,1% Alleinunternehmer. Dieser Prozentsatz ist geringfügig höher als in der Grundgesamtheit. Die gleiche Größenordnung hat der Anteil der Alleinunternehmer in Frankreich (5,5%), während er in Großbritannien etwas höher liegt (10,4%). In Abbildung A2 im Anhang findet sich eine Übersicht über die Verteilung der in der Stichprobe erfassten Beschäftigungsverhältnisse in den verschiedenen Ländern. Erklären lassen sich die Unterschiede im Gewicht der Alleinunternehmer nicht zuletzt durch die große Bedeutung, die der Landwirtschaft in den Mittelmeerlandern zukommt, aber auch durch arbeitsrechtliche Besonderheiten und durch Unterschiede in der Gewerbeordnung. So ist in Deutschland für die Aufnahme eines Gewerbes oft ein Meisterbrief notwendig, eine Einschränkung, die für viele andere EU-Staaten nicht gilt. Etwas unterdurchschnittlich häufig sind Frauen als Alleinunternehmer tätig (Gesamtstichprobe: 44,7%, Alleinunternehmerinnen: 37,4%). Eine gravierende Unterrepräsentierung der Frauen findet man vor allem in der Gruppe der Unternehmer, die selbst Mitarbeiter beschäftigen (Frauenquote: 25,2%) und hier insbesondere in der Gruppe der Unternehmer in Betrieben mit mehr als 10 Beschäftigten (Frauenquote: 16,3%). Bezüglich der Berufsgruppen fallen die hohen Anteile der landwirtschaftlichen Berufe und der Managementberufe auf (vgl. Abbildung A1 im Anhang). Auch in Bezug auf das Alter der Unternehmer finden sich Unterschiede. Wie kaum anders zu erwarten war, sind die jüngeren Jahrgänge bei den Alleinunternehmern unterrepräsentiert. Bemerkenswert ist der hohe Anteil der Alleinunternehmer, die bereits länger als zehn Jahre in ihren Betrieben tätig sind. Was schließlich das Einkommen angeht, so gibt es kaum größere Abweichungen von den anderen Beschäftigungsgruppen. Verglichen mit den Unternehmern, die selbst Mitarbeiter beschäftigen, sind die Einkommen allerdings deutlich geringer.

## 4.2 Weiterbildungsverhalten und Beschäftigungsverhältnis

Wie bereits weiter oben ausgeführt, ist der Weiterbildungsumfang bei den Alleinunternehmern auffallend gering: nur jeder sechste Alleinunternehmer nimmt pro Jahr überhaupt an irgendwelchen Weiterbildungsmaßnahmen teil. Damit verglichen ist das Weiterbildungsengagement der Arbeitnehmer doppelt so hoch: jeder dritte Ar-

---

beitnehmer in einem Normalarbeitsverhältnis – so die Ergebnisse der Analyse – partizipiert an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen (vgl. Abbildung 5). Neben Österreich (32,3%) und Finnland (38,3%) gehört Deutschland zur „Spitzengruppe“ der Länder mit einem relativ hohen Weiterbildungsniveau der Alleinunternehmer (32,1%). Relativ gesehen gute Werte erreichen außerdem Schweden (25,0%), Niederlande (23,1%), Luxemburg (23,8%) und Großbritannien (21,8%). Sehr geringe Weiterbildungsquoten findet man in Portugal (2,2%), Spanien (8,4%), Griechenland (8,2%) und Italien (7,1%). Da der Anteil der Alleinunternehmer an der Zahl der Erwerbstätigen in den Mittelmeerländern sehr hoch ist (Abbildung 3), ist es nicht zuletzt das geringe Weiterbildungsengagement der Alleinunternehmer, das in diesen Ländern das Niveau an beruflicher Weiterbildung nach unten drückt. Im Übrigen stimmen die ermittelten Werte mit den oben berichteten Ergebnissen des Sozioökonomischen Panels nicht überein. Im Zuge dieser Erhebung wird zwar auch ein Wert von etwa einem Drittel ermittelt, er bezieht sich aber auf die letzten drei Jahre. Wiederum andere Ergebnisse ermittelten Marner/Jaeger 1990 in einer Befragung niedersächsischer Unternehmer (n=279 Unternehmen mit mehr als 10 Mitarbeitern). Danach haben sich 94,3% der Befragten in den letzten fünf Jahren weitergebildet. Immerhin 75% haben hierzu Kurse oder Seminare besucht. Die Diskrepanz zu den Zahlen aus dem Sozioökonomischen Panel bzw. zu den Daten des European Survey on Working Conditions ist beträchtlich. Eine mögliche Erklärung ergibt sich aus der Selektivität von Umfragen, weil sich normalerweise nur solche Firmen an einer Umfrage beteiligen, die sich durch ein überdurchschnittliches Interesse an einer Thematik (im vorliegenden Fall: an der Weiterbildung von Unternehmern) auszeichnen. Betrachtet man allerdings den zeitlichen Umfang, in dem sich die Unternehmer ihrer Weiterbildung widmen, dann ergibt sich durchaus auch ein Wert, der in der Größenordnung denen der repräsentativen Panel-Studien entspricht. Im Jahresdurchschnitt sind es etwa 3,5 Tage, die für Kurs- und Seminarbesuche aufgewandt werden (Marner/Jaeger 1990, 109 f.). Eine etwas andere Größenordnung ermittelt Schröder (1990) in einer Befragung von 138 Schweizer Unternehmern. Danach verbrachten die Unternehmer im Durchschnitt 7% ihrer Arbeitszeit in Weiterbildungsveranstaltungen, was etwa 7 Arbeitstagen entspricht. Eine Verallgemeinerung ist allerdings nur schwerlich möglich, da die Stichprobe von Schröder vorwiegend solche Personen erfasste, die gegenüber der Weiterbildung von vornherein eine positive Grundhaltung einnahmen (Schröder 1990, 262 f.).

| Berufsgruppen                        | Weiterbildungs-<br>quote | Fallzahl |
|--------------------------------------|--------------------------|----------|
| Managementberufe                     | 34,8%                    | 1688     |
| Professionen                         | 50,9%                    | 2431     |
| Technische Berufe                    | 45,3%                    | 3051     |
| Büroberufe                           | 35,4%                    | 3153     |
| Dienstleistungsberufe                | 35,4%                    | 3500     |
| Landwirtschaftliche Berufe           | 14,2%                    | 698      |
| Handwerkliche und gewerbliche Berufe | 22,5%                    | 3196     |
| Maschinenbediener                    | 24,8%                    | 1623     |
| Einfache Berufe                      | 16,8%                    | 2064     |
| Militär                              | 47,7%                    | 111      |
| Summe                                | 100%                     | 21515    |

Abb. 4: Weiterbildung in unterschiedlichen Berufsgruppen (Quelle: European Survey)

In Abbildung 4 sind die Weiterbildungsquoten verschiedener Berufsgruppen angegeben. Sie bestätigen die Erkenntnis, dass sich vor allem diejenigen weiterbilden, die bereits eine hohe Bildung besitzen (Martin 1995, zum Weiterbildungsverhalten der deutschen Erwerbsbevölkerung vgl. u.a. Kuwan 1999, zu weiteren europäischen Zahlen vgl. Gallie 1996, zu einer aufwändigen, repräsentativen Studie in Großbritannien, vgl. Frazis u.a. 1997, zum Weiterbildungsengagement in amerikanischen Unternehmen vgl. Osterman 1995).

In Abbildung 5 findet sich eine weitergehende Aufschlüsselung des Weiterbildungsengagements nach der Zeit, die für Weiterbildungsmaßnahmen aufgebracht wird. Sie bestätigen im Wesentlichen die Ergebnisse, die sich bezüglich der Frage ergeben, ob überhaupt Weiterbildungsmaßnahmen ergriffen werden oder nicht. Während im Durchschnitt 3,2 Arbeitstage für die Weiterbildung aufgebracht werden, bemisst sich dieser Wert bei den Alleinunternehmern auf lediglich 1,9 Tage. Sowohl die Teilnahme überhaupt als auch der Weiterbildungsumfang sind deutlich am stärksten bei den Arbeitnehmern ausgeprägt, die Vorgesetztenfunktionen ausüben. Etwas relativiert wird die schlechte Weiterbildungssituation der Alleinunternehmer dadurch, dass diejenigen, die überhaupt an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, eher umfangreiche Weiterbildungsmaßnahmen ergreifen (12,5 Tage im Vergleich zu 9,4 Tagen beim Normalarbeitnehmer). Auch ist – wie schon erwähnt – die Weiterbildungsteil-

---

nahme der Alleinunternehmer in Deutschland stärker ausgeprägt als im Durchschnitt der EU-Länder. Dies gilt allerdings nur bedingt für den Weiterbildungsumfang gemessen in den dafür aufgebrauchten Arbeitstagen.

Die Bedingungen, unter denen Menschen ihre Arbeit ausüben, schaffen gleichermaßen Notwendigkeiten als auch Voraussetzungen für die individuelle Weiterbildungsbeteiligung. Wer komplexe und sich ständig verändernde Tätigkeiten verrichtet, muss sich zwangsläufig darum bemühen, neues Wissen zu gewinnen, wer im Wechselschichtbetrieb arbeitet, dem fällt es schwer, seine Freizeit mit den Kursterminen von Weiterbildungsveranstaltungen in Einklang zu bringen usw. Im Folgenden geht es darum, die tatsächliche empirische Bedeutsamkeit ausgewählter Merkmale der Arbeitssituation für das Weiterbildungsverhalten zu ermitteln. In einem ersten Schritt werden ganz allgemeine Zusammenhänge zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Weiterbildungsverhalten mit Hilfe eines empirischen Modells untersucht. Das Ziel dieser Modellbetrachtung ist die Ermittlung des relativen Gewichts, das den verschiedenen Arbeitsbedingungen für das Weiterbildungsverhalten zukommt. Anschließend werden die in Abbildung 3 angeführten Determinanten etwas näher betrachtet und in ein mehrstufiges Kausalmodell überführt. Außerdem werden mögliche Interaktionseffekte mit Hilfe einer multidimensionalen Häufigkeitstabelle untersucht. Abschließend wird gezeigt, dass sich das Weiterbildungsverhalten von Alleinunternehmern sehr gut mit Hilfe der allgemeinen Modellbetrachtungen erklären lässt.

| Weiterbildungsumfang   | Alle            | Normal,<br>Vollzeit,<br>MA | Normal,<br>Vollzeit,<br>VG | Normal,<br>Teilzeit | Befrist.<br>Vollzeit,<br>MA | Befrist.<br>Vollzeit,<br>VG | Befrist.<br>Teilzeit | Leih-<br>arbeit<br>Vollzeit | Leih-<br>arbeit<br>Teilzeit | Allein-<br>unter-<br>nehmer | Unter-<br>nehmer |
|--|-----------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|
| Anteil der Personen, die an Weiterbil-<br>dungsmaßnahmen teilnehmen (Europa)         | 32,1<br>(19825) | 33,6<br>(9430)             | 51,1<br>(2262)             | 31,6<br>(2467)      | 31,2<br>(1113)              | 46,7<br>(122)               | 24,7<br>(514)        | 18,0<br>(233)               | 19,6<br>(107)               | 15,5<br>(2547)              | 25,2<br>(1030)   |
| Zahl der Weiterbildungstage,<br>nur Weiterbildungsaktive (Europa)                    | 10,1<br>(6272)  | 9,4<br>(3139)              | 10,8<br>(1147)             | 7,9<br>(772)        | 14,8<br>(327)               | 11,6<br>(57)                | 9,2<br>(125)         | 12,4<br>(42)                | 7,3<br>(20)                 | 12,5<br>(386)               | 12,2<br>(257)    |
| Zahl der Weiterbildungstage,<br>insgesamt (Europa)                                   | 3,2<br>(19740)  | 3,1<br>(9397)              | 5,5<br>(2252)              | 2,5<br>(2459)       | 4,4<br>(1093)               | 5,4<br>(122)                | 2,3<br>(512)         | 2,2<br>(233)                | 1,4<br>(106)                | 1,9<br>(2539)               | 3,0<br>(1027)    |
| Anteil der Personen, die an Weiterbil-<br>dungsmaßnahmen teilnehmen<br>(Deutschland) | 29,7<br>(1449)  | 27,7<br>(752)              | 44,1<br>(188)              | 23,3<br>(206)       | 35,0<br>(80)                | -<br>(4)                    | 15,6<br>(32)         | -<br>(6)                    | -<br>(2)                    | 31,8<br>(88)                | 28,6<br>(91)     |
| Zahl der Weiterbildungstage,<br>nur Weiterbildungsaktive (Deutschland)               | 8,3<br>(426)    | 7,0<br>(206)               | 10,5<br>(83)               | 5,4<br>(48)         | 10,3<br>(25)                | -<br>(4)                    | -<br>(5)             | -<br>(1)                    | -<br>(0)                    | 8,0<br>(28)                 | 14,2<br>(26)     |
| Zahl der Weiterbildungstage,<br>insgesamt (Deutschland)                              | 2,5<br>(1444)   | 1,9<br>(750)               | 4,6<br>(188)               | 1,3<br>(206)        | 3,3<br>(77)                 | -<br>(4)                    | 1,8<br>(32)          | -<br>(6)                    | -<br>(2)                    | 2,5<br>(88)                 | 4,1<br>(91)      |

Abb. 5: Umfang der Weiterbildung bei unterschiedlichen Beschäftigungsgruppen. VG = Vorgesetzter; MA = Mitarbeiter

### 4.2.1 Einzelhypothesen

In der folgenden Abbildung 6 findet sich eine Gegenüberstellung der Weiterbildungsquoten der in den Hypothesen 1 bis 6 spezifizierten Personengruppen.

| Personengruppe                         | Anteil der Personen,<br>die sich weiterbilden | Fallzahl |
|--|---|----------|
| <i>Einkommensthese</i>                 |   |          |
| Unterdurchschnittliches Einkommen      | 26,4%   | 8.482    |
| Überdurchschnittliches Einkommen       | 39,6%   | 8.223    |
| <i>Komplexitätsthese</i>               |   |          |
| Einfache Tätigkeiten                   | 19,5%   | 9.553    |
| Komplexe Tätigkeiten                   | 41,5%   | 11.654   |
| <i>Neuartigkeitsthese</i>              |   |          |
| Routinetätigkeiten                     | 11,3%   | 6.094    |
| Neuartige Tätigkeiten                  | 39,8%   | 15.167   |
| <i>Arbeitszeitthese</i>                |   |          |
| Arbeitszeit > 10 Stunden/Tag           | 27,4%   | 13.891   |
| Arbeitszeit < 10 Stunden/Tag           | 39,8%   | 7.312    |
| <i>Kundenkontaktthese</i>              |   |          |
| Kein Kundenkontakt                     | 24,7%   | 6.073    |
| Kundenkontakt                          | 34,2%   | 15.309   |
| <i>Unzufriedenheitsthese</i>           |   |          |
| Zufrieden mit den Arbeitsbedingungen   | 33,3%   | 18.218   |
| Unzufrieden mit den Arbeitsbedingungen | 21,9%   | 3.139    |

Abb. 6: Hypothesenprüfung, bivariate Zusammenhänge

Danach bestätigt sich nur ein Teil der oben diskutierten Hypothesen. Wie erwartet erweisen sich Anforderungen der Tätigkeit (Komplexität, Neuartigkeit) als wichtige Determinanten. Auch sind Personen, deren Tätigkeit mit Kundenkontakt verbunden ist, häufiger in Weiterbildungsveranstaltungen zu finden als Personen, bei denen der Kundenkontakt keine dominierende Rolle spielt. Die Zufriedenheitsthese, die Arbeitszeitthese und die Einkommensthese erweisen sich dagegen nicht als tragfähig. Vielmehr scheinen nachgerade gegenteilige Effekte vorzuliegen. Bevor hierauf näher eingegangen wird, seien die Ergebnisse der multivariaten Analyse berichtet.



### 4.2.2 Regressionsmodell

In einem ersten Schritt wurden verschiedene Regressionsanalysen durchgeführt. Da es sich bei der abhängigen Variable um ein dichotomes Merkmal handelt (Teilnahme an Weiterbildung (ja/nein)) wurde das Verfahren der binären Logit-Analyse verwendet. Um mögliche Scheineffekte auszuschließen wurden neben den in den Hypothesen angeführten Variablen etliche weitere Variablen (denen a priori ein Weiterbildungseffekt zugeschrieben werden konnte) in die Regressionsgleichungen eingeführt.<sup>5</sup>

Die Datenauswertung bestätigt die z.T. überraschenden Ergebnisse der bivariaten Analyse. Insbesondere die Arbeitszeit wirkt nicht wie vermutet als Weiterbildungsbarriere. Im Gegenteil, Personen, die unter hoher Arbeitszeitbelastung stehen, nehmen häufiger an Weiterbildungsveranstaltungen teil als Personen, die bezüglich ihrer Arbeitszeit über größere Spielräume verfügen. Die Ergebnisse können, wenn man so will, als Beleg für die These gelten, dass Personen, die ernsthaft an Weiterbildung interessiert sind, sich von dem Argument der fehlenden Zeit nur bedingt beeindrucken lassen. Als eine wichtige Einflussgröße, die in unseren Hypothesen nicht berücksichtigt wurde, erweist sich die körperliche Belastung, denen die Beschäftigten ausgesetzt sind. Personen, deren Tätigkeit hohe körperliche Belastungen mit sich bringen, verzichten tendenziell auf Weiterbildungsmaßnahmen. Dieser Zusammenhang leuchtet unmittelbar ein. Weniger klar ist das Ergebnis, wonach die Unzufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen ebenfalls Weiterbildung eher beschränkt. Man kann daraus schließen, dass die Weiterbildung nicht unbedingt als ein effektiver Lösungsweg gesehen wird, um einer wenig befriedigenden Arbeitssituation zu entkommen (vgl. auch Martin 1995). Der stärkste Einfluss auf die Weiterbildung geht von den Arbeitsinhalten aus: Sind die Arbeitstätigkeiten komplex, erfordern und ermöglichen sie die Aneignung neuen Wissens und erweiterter Fähigkeiten, dann stimulieren sie auch sehr stark das Bemühen um die berufliche Weiterbildung. Dieser Effekt bedarf kaum einer Interpretation, allenfalls ließe sich danach fragen, warum er nicht noch stärker ausfällt. Auch die Berufstätigkeit ist von Belang für die Weiterbildung. Je nach Aufnahme der Dummy-Variablen zum Beruf ergeben sich für die Berufsgruppen unterschiedliche konkrete Schätzwerte. Im Wesentlichen folgt der Ein-

---

<sup>5</sup> Sämtliche Variablen wurden dichotomisiert. Die Aufteilung erfolgte entweder nach semantischen Überlegungen (z.B. bei der Arbeitszufriedenheit: eher zufrieden versus eher unzufrieden) oder soweit möglich mit Hilfe der Medianteilung.

fluss des Berufs auf die Weiterbildung der Aufteilung in White- oder Blue-Collar Berufe.

| Determinanten des Weiterbildungsverhaltens                              | B            | p            | Exp (B)       |
|---|--------------|--------------|---------------|
| Geschlecht (männlich)   | -,0835       | ,0004        | ,9199         |
| Alter (älter)   | ,0056        | ,7877        | 1,0056        |
| <b>Lohn (höher)</b>   | <b>,1008</b> | <b>,0000</b> | <b>1,1060</b> |
| <b>Zufriedenheit (zufrieden)</b>  | <b>,1460</b> | <b>,0000</b> | <b>1,1572</b> |
| Arbeitszeit (> 40 Std./Woche) (ja)                                      | ,1154        | ,0001        | ,8966         |
| Nachtarbeit (ja)  | -,0135       | ,6752        | ,9866         |
| Arbeit am Abend (ja)  | ,0411        | ,1112        | 1,0420        |
| Sonntagsarbeit (ja)   | ,1417        | ,0000        | 1,1522        |
| Samstagsarbeit (ja)   | -,1051       | ,0001        | ,9002         |
| <b>Arbeitszeit &gt;10 Std./Tag (ja)</b>                                 | <b>,1878</b> | <b>,0000</b> | <b>1,2065</b> |
| Arbeitsweg > 20 Minuten/Tag (ja)  | ,1074        | ,0000        | 1,1133        |
| Schichtarbeit (ja)  | ,2072        | ,0000        | 1,2303        |
| Konflikt Arbeits-/Familienzeit (ja)                                     | -,1207       | ,0000        | ,8863         |
| Arbeitsgeschwindigkeit (hoch)   | ,0190        | ,4175        | 1,0192        |
| Termindruck (hoch)  | ,1348        | ,0000        | 1,1443        |
| <b>Kundenkontakt (ja)</b>   | <b>,0458</b> | <b>,0672</b> | <b>1,0468</b> |
| Präzise Qualitätsstandards (ja)   | ,0874        | ,0003        | 1,0913        |
| Eigenständige Qualitätskontrolle (ja)                                   | -,0118       | ,6658        | ,9883         |
| Eigenständige Fehlerbehebung (ja)                                       | ,0444        | ,1785        | 1,0454        |
| Monotone Arbeit (ja)  | -,0423       | ,0547        | ,9586         |
| <b>Komplexe Aufgaben (ja)</b>   | <b>,2333</b> | <b>,0000</b> | <b>1,2628</b> |
| <b>Neuartige Aufgaben (ja)</b>  | <b>,5697</b> | <b>,0000</b> | <b>1,7677</b> |
| Einfluss auf die Reihenfolge der Arbeit (ja)                            | ,1036        | ,0002        | 1,1091        |
| Einfluss auf die Arbeitsmethoden (ja)                                   | ,0055        | ,8510        | 1,0055        |
| Einfluss auf die Arbeitsgeschwindigkeit (ja)                            | ,0449        | ,0952        | 1,0459        |
| Einfluss auf die Arbeitszeit (ja)                                       | ,0592        | ,0080        | 1,0610        |
| Umgebungsbelastung (hoch)   | ,0683        | ,0040        | 1,0706        |
| Körperliche Belastung (hoch)  | -,1182       | ,0000        | ,8885         |
| Managementberufe  | ,3931        | ,0000        | 1,4215        |
| Professionen  | ,4240        | ,0000        | 1,5280        |
| Technische Berufe   | ,3650        | ,0000        | 1,4405        |
| Büroberufe  | ,3189        | ,0000        | 1,3756        |
| Dienstleistungsberufe   | ,1860        | ,0000        | 1,2045        |
| Landwirtschaftliche Berufe  | -,1600       | ,0942        | ,8521         |
| Maschinenbediener   | ,1745        | ,0003        | 1,1902        |
| Einfache Berufe   | ,0042        | ,0470        | 1,0431        |
| Militär   | ,3775        | ,0000        | 1,4587        |
| Konstante   | ,3325        | ,2359        |               |
| Initial Log Likelihood=16.992, Modell Chi-Quadrat=2.498, $R_L^2=0,15$ . |              |              |               |

Abb. 7: Logistische Regression: Arbeitsbedingungen und Weiterbildungsverhalten. Die Variablen der Hypothesen 1-6 sind fettgedruckt. Als Referenzkategorie der Dummy-Variablen (Berufe) wurden die handwerklichen und gewerblichen Berufe verwendet.

Kein Zusammenhang zeigt sich dagegen zwischen dem Weiterbildungsverhalten und dem Einkommen sowie zwischen dem Weiterbildungsverhalten und den Kundenkontakten. Diesbezüglich korrigiert die multivariate Betrachtung die Ergebnisse der bivariaten Analyse. Dies gilt zumindest für die Daten, die alle Berufsgruppen umfassen. Ob die Gruppe der Alleinunternehmer diesbezüglich eine Ausnahme macht, wird weiter unten untersucht.

### 4.2.3 Pfadmodell

Die angeführte Regressionsanalyse geht von einer einfachen Kausalstruktur aus. Die Einflüsse der unabhängigen Variablen tragen danach jeweils ihren Teil zur Erklärung der abhängigen Variablen bei, wobei sich die Gesamtwirkung additiv aus den jeweiligen Einzelwirkungen ergibt. Zwar werden mögliche Beziehungen zwischen den unabhängigen Variablen dadurch berücksichtigt, dass bei der Berechnung der einzelnen Regressionskoeffizienten die Einflüsse der anderen Variablen statistisch kontrolliert werden, es wird jedoch nicht untersucht, welche kausalen Abhängigkeiten zwischen den unabhängigen Variablen bestehen. Mit Hilfe der Pfadanalyse sind entsprechende Untersuchungen möglich. Sie können das Bild, das die einfache Regressionsrechnung liefert, korrigieren und präzisieren.

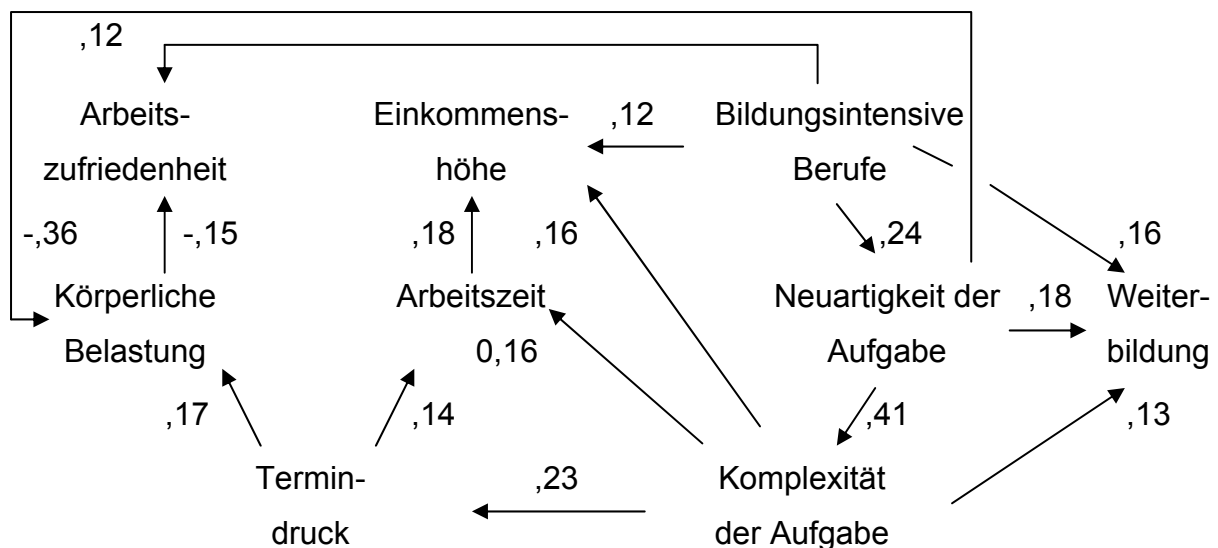


Abb. 8: Pfadanalyse, Determinanten der Weiterbildungsentscheidung,  $n=21.410$   
(Goodness of Fit, GFI = 0,99, Root Mean Square Residual, RMR = 0,04)

Nach Durchführung verschiedener Modellrechnungen erwies sich das in Abbildung 8 angeführte Modell als dasjenige Modell, das mit den Daten am besten verträglich ist. Bei der Spezifikation des Modells wurden die Variablen berücksichtigt, die in un-

seren sechs Hypothesen Verwendung finden. Auch wurde die Dichotomisierung der Variablen (wie in der obigen Regressionsrechnung) beibehalten. Hinzugenommen wurde das Ausmaß der körperlichen Belastung. Ebenso wurde die Variable „Termin- druck“ zusätzlich berücksichtigt. Die Variable „Kundenkontakt“ wurde aus der Analyse herausgenommen, weil sie sich in keiner der Modellrechnungen als bedeutungs- voll erwies. Die Variable „Bildungsintensive Berufe“ wurde durch Zuweisung der Be- rufe zu zwei Gruppen gebildet, die sich als Gegenüberstellung von „Blue Collar“ und „White Collar“ Berufe kennzeichnen lassen.<sup>6</sup>

Wie sich herausstellt, bleiben lediglich drei Variablen übrig, die einen direkten Ein- fluss auf das Weiterbildungsengagement ausüben. Zwei der Variablen bringen die Anforderungen zum Ausdruck, die aus der Art der Tätigkeit erwachsen und auch die dritte Variable (die Berufsgruppe) enthält zumindest zu einem gewissen Anteil eben- falls den Anforderungsaspekt. Offenbar bildet man sich vor allem dann weiter, wenn dies auch notwendig ist, wenn die Berufsanforderungen Weiterbildung verlangen. Andererseits steckt in der Variablen „Bildungsintensive Berufe“ auch ein Sozialisati- onsanteil. Personen, die bildungsintensive Berufe ergreifen, haben gelernt zu lernen und entwickeln auch eine eigenständige Bildungsmotivation. Leider erlauben die Da- ten des European Survey – wie oben ausgeführt wurde – keine Trennung der Effekte der Schulbildung und der Berufstätigkeit, weil schlichtweg keine Daten zur Schulbil- dung erhoben wurden. Anders ist dies beim Sozioökonomischen Panel. Auch hier zeigt sich ein deutlicher Berufseffekt. Danach haben etwa 22% der Angehörigen von Blue Collar-Berufen im Zeitraum von drei Jahren an Weiterbildungsmaßnahmen teil- genommen, bei den Angehörigen von White Collar Berufen waren es dagegen etwa 44%.<sup>7</sup> Ähnliche Ergebnisse erbringt die Einteilung in Arbeiter, Angestellte, Selbst- ständige und Beamte (vgl. oben Abbildung 2 sowie Abbildung A2 im Anhang).

Bezüglich des Schulabschlusses sind die Unterschiede ähnlich stark ausgeprägt. An beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen haben sich nur etwa 6% (von n=139) der

---

<sup>6</sup> Zu einer Übersicht der Berufsgruppen vgl. Abbildung 2, zu den White Collar Berufen wurden die Managementberufe, die Professionen, die technischen Berufe und die Büroberufe zusammenge- fasst. Als Blue Collar Berufe wurden die landwirtschaftliche, die handwerklichen und gewerblichen Berufe, die Maschinenbediener und die einfachen Berufe zusammengefasst. Die Dienstleistungsbe- rufe und die Militärberufe wurden wegen ihres diesbezüglich sehr heterogenen Charakters bei der Berechnung der Ausgangskorrelationen nicht berücksichtigt.

<sup>7</sup> Daten aus dem Jahr 2000, die Fallzahlen betragen n=2.672 bzw. n=4.382, zur Einteilung wurde die ISCO-Berufsklassifikation verwendet.

Personen ohne Schulabschluss beteiligt, von den Personen mit einem Hauptschulabschluss 14% ( $n=5.642$ ), mit einem Realschulabschluss 30% ( $n=3.951$ ) und mit einem Fachabitur bzw. einem Schulabschluss, der die Hochschulreife beinhaltet 38% ( $n=3.622$ ).<sup>8</sup> Personen mit einem geringeren Schulabschluss haben wesentlich häufiger einen Blue Collar Beruf als Personen mit einem hohen Schulabschluss ( $r=0,47$ ). Die Korrelation zwischen der Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen und dem Schulabschluss beträgt  $r=0,24$  und zwischen der Weiterbildungsteilnahme und der Berufszuordnung (Blue vs. White Collar)  $r=0,20$ . Beide Variablen tragen also – trotz der gemeinsamen Varianz – gleichermaßen zur Erklärung des Weiterbildungsverhaltens bei.<sup>9</sup>

#### 4.2.4 Interaktionseffekte

Abschließend sollen die angeführten Überlegungen nochmals mit Hilfe einer anderen multivariaten Analysetechnik geprüft werden. Zur Prüfung möglicher Interaktionseffekte zwischen den unabhängigen Variablen eignet sich insbesondere das Nonmet-Verfahren von Kritzer (vgl. Küchler 1979, Kritzer 1987). Es zeichnet sich außerdem durch eine geradlinige Logik und eine gut nachvollziehbare Interpretation der Koeffizienten der Modellparameter aus. In Abbildung 9 sind die Ergebnisse von drei Modellrechnungen angeführt.

Modell I ist das sogenannte saturierte Modell, in dem die Haupteffekte und die ungerichteten Interaktionseffekte ausgewiesen sind. Modell II unterstellt nur Haupteffekte. Wie man an den Gütekriterien erkennen kann, ist die Modellanpassung nicht sonderlich gut. In Modell III ist die Datenanpassung dagegen einigermaßen akzeptabel. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt interpretieren. Jede der in das Modell einbezogenen Variablen verändert die Wahrscheinlichkeit für die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen. Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Personen, die komplexe Tätigkeiten verrichten, auch an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, liegt um 8,7 Punkte ( $p=+0,087$ ) über dem Erwartungswert. Spiegelbildlich dazu verhält es sich mit Personen, die einfache Tätigkeiten verrichten. Bei diesen Personen liegt die Weiterbildungsteilnahme um 8,7 Prozentpunkte unter dem Erwartungswert. Zwischen den

---

<sup>8</sup> Betrachtet sind hier aus Gründen der Vergleichbarkeit nur Westdeutsche.

<sup>9</sup> Betrachtet sind bei dieser Drei-Variablen-Betrachtung nur die Personen, die berufstätig sind und außerdem (wie erwähnt aus Gründen der Vergleichbarkeit des Schulabschlusses) nur die Westdeutschen ( $n=4.344$ ).

beiden Personengruppen liegt damit ein Unterschied von 17,4%. Ähnlich sind die anderen Koeffizienten zu interpretieren. Verlangt die Tätigkeit häufig die Bewältigung von neuartigen Aufgaben, dann erhöht dies die Weiterbildungsteilnahme um 5,0% – im Vergleich zu den Tätigkeiten, in denen neuartige Aufgaben eher selten sind, um zwei mal 5,0%, also um 10,0%. Etwas weniger bedeutungsvoll ist der direkte Effekt der Berufsgruppenzugehörigkeit. Er beträgt lediglich 3,3 Prozentpunkte. Der Berufsgruppe – oder in unserer Deutung – der Sozialisation kommt aber aufgrund der Interaktionseffekte mit den beiden Anforderungsvariablen dennoch eine erhebliche Bedeutung zu. Diese Interaktionseffekte sind in Modell III wie folgt zu interpretieren: Bei Personen, die eine komplexe Tätigkeit ausüben steigt die Wahrscheinlichkeit der Weiterbildungsteilnahme dadurch, dass sie gleichzeitig einem White Collar Beruf angehören um 2,7% gegenüber dem Erwartungswert und damit um 5,4% gegenüber den Personen in Tätigkeiten ähnlicher Komplexität, aber gleichzeitiger Zugehörigkeit zu einem Blue Collar Beruf. Ähnliches gilt bezüglich der Neuartigkeit der Tätigkeiten. Außerdem gibt es noch einen Interaktionseffekt zwischen Komplexität und Neuartigkeit. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich sowohl die Sozialisations- als auch die Anforderungshypothese bestätigen. Die Sozialisationswirkungen werden in anspruchsvollen Tätigkeiten nochmals verstärkt.

| Parameter                                      | Modell I           | Modell II                          | Modell III                       |
|--|--------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Erwartungswert                                 | 0,249              | 0,260                              | 0,244                            |
| Bildungsintensiver Beruf                       | + 0,066            | + 0,069                            | + 0,033                          |
| Komplexität der Arbeit                         | + 0,049            | + 0,098                            | + 0,087                          |
| Neuartigkeitsgrad der Arbeit                   | + 0,107            | + 0,053                            | + 0,050                          |
| Bildungsintensiver Beruf, Komplexität          | + 0,020            | --                                 | + 0,027                          |
| Bildungsintensiver Beruf, Neuartigkeit         | + 0,015            | --                                 | + 0,043                          |
| Komplexität, Neuartigkeit                      | + 0,021            | --                                 | + 0,039                          |
| Interaktion Bildung, Komplexität, Neuartigkeit | + 0,005            | --                                 | --                               |
| Modellanpassung                                | Saturiertes Modell | $X^2=148,2$ ;<br>2 DF,<br>$p=0,00$ | $X^2=1,7$ ;<br>1 DF,<br>$p=0,20$ |

Abb. 9: Nonmet-Modelle zur Erklärung des Weiterbildungsverhaltens

## 5 Besonderheiten

Die bisher berichteten Ergebnisse richten sich auf alle Beschäftigungsgruppen in allen Ländern in der Europäischen Union. Im Folgenden wird diskutiert, welche Erkenntnisse sich aus der Kausalbetrachtung für die Alleinunternehmer ergeben. Anschließend wird geprüft, ob sich die Ergebnisse verändern, wenn man nur die deutschen Daten betrachtet.

### 5.1 Die Situation des Alleinunternehmers

In Abbildung 10 sind die Besonderheiten verschiedener Beschäftigungsgruppen im Hinblick auf die Determinanten der Weiterbildung aufgeführt. Zugrundegelegt sind dabei die Ergebnisse der logistischen Regression (vgl. Abbildung 7). Danach schneiden die Alleinunternehmer in fast allen Punkten „schlechter“ ab als selbst die Normalarbeitnehmer (Vollzeitbeschäftigte ohne Vorgesetztenfunktion mit einem unbefristeten Arbeitsvertrag). Bei den Alleinunternehmern finden sich – aus dieser Perspektive betrachtet – also höhere Weiterbildungsbarrieren. Eine (paradoxe) Ausnahme macht die umfangreiche Arbeitszeit, die ja laut Modellbetrachtung und entgegen der Intuition weiterbildungsfördernd ist und in der die Alleinunternehmer eher positiv abschneiden, was aber (so das Ergebnis der Regressionsrechnung) wiederum in einem negativen Zusammenhang mit der Weiterbildung steht. Das Paradox löst sich aber auf, weil die weiteren Analysen zeigen, dass der Arbeitszeit keine wirkliche Weiterbildungsrelevanz zukommt.<sup>10</sup>

Zweifellos einigermaßen überraschend ist, dass die Alleinunternehmer bezüglich der Merkmale, die üblicherweise als Indikatoren für das Ausmaß an Herausforderung und Selbstverwirklichung im Beruf gelten, so schlecht abschneiden. Fast die Hälfte der Alleinunternehmer gibt an, dass ihre Aufgaben nicht sonderlich komplex (51%) seien, keine neuartigen lernstimulierenden Inhalte aufwiesen (37%) – und im Übrigen eher als monoton zu beschreiben sind (46%). Die Werte der anderen Beschäftigungsgruppen liegen hier wesentlich günstiger. Deutlich die besten Werte erreichen diesbezüglich - wie fast durchgängig auch sonst - die Arbeitnehmer mit Vorgesetz-

---

<sup>10</sup> Als erschwerende Bedingung für die Weiterbildung erweist sich allerdings die Samstagsarbeit. Dies ist auch leicht nachzuvollziehen. Wer *auch* an Samstagen arbeiten muss, findet wenig Muße, sich um die Aufnahme und Nachbereitung neuen Wissens zu kümmern. Samstagsarbeit raubt auch den letzten Rest an Freizeit, wodurch sich die Neigung vermindern dürfte, die übrige arbeitsfreie Zeit mit Lernanstrengungen zuzubringen.

tenfunktionen, die im Übrigen auch was die Weiterbildung angeht, Vorreiter sind. Angemerkt sei an dieser Stelle, dass die berichteten Ergebnisse nicht zufällig zustande kommen und schlichtweg auf eine verzerrte Wahrnehmung der befragten Alleinunternehmer zurückgeführt werden können. Denn auch bezüglich der Arbeitsbelastungen befinden sich viele Alleinunternehmer nicht in einer allzu günstigen Position: Alleinunternehmer arbeiten häufiger in unangenehmen und schmerzhaften Arbeitspositionen als Normalarbeitnehmer und sie müssen auch häufiger schwere Lasten tragen. Und auch was repetitive Hand- und Armbewegungen angeht, schneiden sie nicht besser ab. Dies ist nicht grundsätzlich anders bei den Unternehmern, die selbst wiederum Mitarbeiter beschäftigen, jedenfalls so lange, wie die Belegschaft noch klein ist. Das Bild ändert sich deutlich erst mit wachsender Zahl an Mitarbeitern (vgl. zu weiteren Ergebnissen über die Arbeitsbelastung von Alleinunternehmern Martin 2002). Schließlich sind auch die Sozialisationsbedingungen der Alleinunternehmer eher ungünstig für deren Weiterbildung. Überdurchschnittlich häufig entstammen sie der Gruppe der Blue Collar Berufe und teilen damit deren Weiterbildungsabstinenz.<sup>11</sup> Auch und gerade an dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Gruppe der Alleinunternehmer alles andere als homogen ist. Betrachtet man die Gruppe der Professionellen, dann zeigt sich ein etwas erfreulicheres Muster, denn die Alleinunternehmer unter den Professionellen bilden sich doppelt so häufig weiter wie die Alleinunternehmer aus den übrigen Berufsgruppen und sie schneiden auch bezüglich der Weiterbildungsdeterminanten wesentlich günstiger ab.<sup>12</sup> Dessen ungeachtet lässt sich ein allgemeines Fazit ziehen und dieses fällt eher negativ aus: Alleinunternehmer kümmern sich – insbesondere verglichen mit Arbeitnehmern mit Vorgesetztenfunktionen – wesentlich weniger um eine systematische Weiterentwicklung ihrer Qualifikationen.

---

<sup>11</sup> Bezüglich des Schulabschlusses ergibt sich nach den Daten des Sozioökonomischen Panel eine ähnliche Verknüpfung. Danach haben 55,4% der (westdeutschen) Alleinunternehmer (ohne Freie Berufe) einen höheren als den Hauptschulabschluss. Bei den Angestellten beträgt dieser Prozentsatz immerhin 72,7%, bei den Beamten 89,8% und bei den Freien Berufen 94,0% (bei den Arbeitern dagegen nur 23,5%). Eine besondere Gruppe der Alleinunternehmer bilden die Selbstständigen der Freien Berufe ohne Mitarbeiter, von diesen haben 91,8% einen höheren als den Hauptschulabschluss.

<sup>12</sup> Etwa 51% der Angehörigen der Professionen bilden sich – so die Daten des European Survey on Working Conditions – im Jahr weiter. Alleinunternehmer, die der Gruppe der Professionen angehören, nehmen zwar nicht so häufig an Weiterbildungsmaßnahmen teil (28%), aber doch wesentlich mehr als Alleinunternehmer aus anderen Berufsgruppen (14%). Samstagsarbeit findet man bei 70%, komplexe (76%) und neuartige (87%) Tätigkeiten sind praktisch die Regel, körperlich schwere Arbeit relativ selten (25%).



In Abbildung 10 werden die Werte der Modellvariablen spezifiziert, d.h. für einzelne Beschäftigungsgruppen ausgewiesen. Die gruppenspezifischen Werte spiegeln die empirischen Zusammenhänge in fast idealer Weise wieder, sie eignen sich also recht gut zur Illustration der allgemeinen Modellargumentation: weil komplexe Tätigkeiten eher Weiterbildungsmaßnahmen veranlassen und weil Alleinunternehmer weniger komplexe Tätigkeiten ausüben als z.B. angestellte Führungspersonen, nehmen Alleinunternehmer auch seltener an Weiterbildungsmaßnahmen teil usw. Nun könnte man allerdings argumentieren, dass die allgemeinen Modellzusammenhänge sich nicht replizieren lassen, wenn man für die Modellschätzung nicht alle Beschäftigten, sondern eben nur die Alleinunternehmer heranzieht. Als Begründung ließe sich geltend machen, dass die Arbeitswelt von Alleinunternehmern sich grundlegend von der anderer Beschäftigtengruppen unterscheidet und es deswegen notwendig ist, für diese Gruppe ein gesondertes Weiterbildungsmodell zu konzipieren. Die Durchführung der oben beschriebenen Logit-Regression allein mit den Daten für die Alleinunternehmer erbringt allerdings ein Ergebnis, das dieser These widerspricht. Die Regressionskoeffizienten liegen - was die theoretischen Variablen angeht, die in unseren Hypothesen verwendet werden - für beide Modellschätzungen fast alle in der gleichen Größenordnung. Ausnahmen machen lediglich der Termindruck und der Kundenkontakt, beides Variablen, die sich - wie oben gezeigt wurde - in der weiteren Analyse als bedeutungslos für die Weiterbildungsentscheidung erwiesen haben (vgl. Abbildung A4 im Anhang).<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Wegen z.T. sehr geringer Felderbesetzungen bei den Berufsgruppen mussten diese bei der Analyse ausgeblendet werden. Das erklärt auch die Abweichungen der Gesamtauswertungen der Abbildungen A4 und A5 im Anhang.

| Arbeitsaspekt                                |                     | Normal-<br>arbeitneh-<br>mer | Allein-<br>unternehmer | Vorgesetzter<br>< 10 MA. | Vorgesetzter<br>> 10 MA. | Unternehmer<br>< 10 MA | Unternehmer<br>> 10 MA |
|--|---------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Anteil der Personen mit Weiterbildung</b> |                     | <b>34%</b>                   | ↓ <b>15%</b>           | ↑ <b>47%</b>             | ↑ <b>61%</b>             | ↓ <b>24%</b>           | ∅ <b>35%</b>           |
| Aufgabe                                      | hohe Komplexität    | 56%                          | ↓ 49%                  | ↑ 75%                    | ↑ 81%                    | ∅ 62%                  | ↑ 79%                  |
|  | große Neuartigkeit  | 73%                          | ↓ 63%                  | ↑ 83%                    | ↑ 89%                    | ∅ 74%                  | ↑ 83%                  |
| Sozialisation                                | White Collar Beruf  | 53%                          | ∅ 54%                  | ↑ 69%                    | ↑ 81%                    | ↑ 69%                  | ↑ 78%                  |
| Arbeitsbedingungen                           | Körperliche Schwere | 47%                          | ↓ 55%                  | ↑ 39%                    | ↑ 24%                    | ∅ 50%                  | ↑ 25%                  |
| Arbeitsbedingungen                           | Unzufriedenheit     | 15%                          | ↓ 19%                  | ∅ 12%                    | ↑ 7%                     | ↑ 8%                   | ↑ 6%                   |
| Einkommen                                    | höheres Einkommen   | 56%                          | ∅ 52%                  | ↑ 76%                    | ↑ 89%                    | ↑ 70%                  | ↑ 92%                  |
| Zeitbelastung                                | Arbeit >10 Std./Tag | 31%                          | ↓ 20%                  | ↑ 46%                    | ↑ 62%                    | ↑ 65%                  | ↑ 75%                  |
|  | großer Termindruck  | 59%                          | ↓ 51%                  | ↑ 70%                    | ↑ 72%                    | ∅ 63%                  | ↑ 76%                  |
| Fallzahl                                     |                     | 9516                         | 1033                   | 1567                     | 718                      | 930                    | 98                     |

Abb. 10: Determinanten der Weiterbildung in verschiedenen Arbeitsverhältnissen.

Der nach oben gerichtete Pfeil gibt (entsprechend den Ergebnissen der Logistischen Regression, vgl. Abbildung 7) einen weiterbildungsfördernden, der nach unten gerichtete Pfeil einen weiterbildungshemmenden Effekt wieder. Dieser Effekt bemisst sich an den Durchschnittswerten im Normalarbeitsverhältnis. Beispiel: Da etwa 63% der Alleinunternehmer, aber etwa 73% der Normalarbeitnehmer komplexe Tätigkeiten ausüben, die Komplexität der Tätigkeit aber einen positiven Effekt auf die Weiterbildungsentscheidung hat, liegt diesbezüglich für Alleinunternehmer eine Weiterbildungsbarriere vor - daher der nach unten gerichtete Pfeil.

## 5.2 Besonderheiten in Deutschland

Wie weiter oben beschrieben wurde, sind die Berufsstrukturen der Alleinunternehmer in den europäischen Ländern z.T. sehr unterschiedlich, so dass es naheliegt, zu prüfen, ob sich die ermittelten Zusammenhänge auch dann wiederfinden, wenn man nur die deutschen Verhältnisse berücksichtigt. Die binäre Logit-Regression bringt allerdings bis auf den Termindruck und den Kundenkontakt im Wesentlichen dieselben Ergebnisse, gleichgültig ob man sämtliche Daten oder nur die Daten aus Deutschland betrachtet (vgl. Abbildung A4 im Anhang). Erwähnenswert ist allerdings der Alterseffekt, der sich auch zeigt, wenn man die Datenanalyse auf die Gruppe der Alleinunternehmer beschränkt (vgl. Abbildung A5 im Anhang).<sup>14</sup> Danach steigt die Weiterbildungsteilnahme tendenziell mit zunehmendem Alter an.

In einem weiteren Schritt wurde geprüft, ob sich - wenn schon die Determinanten der Weiterbildungsteilnahme im Wesentlichen die gleichen bleiben - nicht wenigstens die Kausalstruktur für unterschiedliche Teilgruppen unterscheidet. Um dies zu prüfen wurden zunächst lediglich die Alleinunternehmer betrachtet (alle EU-Länder,  $n=2.562$ ). Es ergaben sich dabei gegenüber der Gesamtstichprobe nur kleinere Abweichungen, die Grundstruktur des Kausalmodells (vgl. Abbildung 8) erwies sich als robust. Anschließend wurde eine weitere Eingrenzung auf die deutschen Alleinunternehmer vorgenommen. Die Fallzahl reduziert sich damit auf  $n=88$ , worunter notwendigerweise die Stabilität der Modellparameter leidet. Dennoch seien die Ergebnisse berichtet, weil sie eine interessante Modifikation der Überlegungen erbringen. Die Grundstruktur der Ergebnisse bleibt auch in diesem Fall im Wesentlichen erhalten (vgl. Abbildung A6 im Anhang). Allerdings verändert sich die Stellung der Sozialisationsvariable. Diese behält zwar auch bei den deutschen Alleinunternehmern ihren Einfluss auf die Weiterbildung, dieser Einfluss ist jedoch stärker „vermittelt“ - und zwar über die Anforderungsvariablen (vgl. den Modellausschnitt in Abbildung 11). Der direkte Effekt der Sozialisationsvariablen von  $p=0,16$  fällt im Modell für die deutschen Alleinunternehmer weg, er wird jedoch kompensiert durch relativ starke indirekte Effekte, einmal über den Einfluss der Sozialisationsvariable auf die Neuartigkeit

---

<sup>14</sup> Das in empirischen Studien häufig berichtete Ergebnis, wonach Frauen sich seltener beruflich weiterbilden, verliert in einer multivariaten Betrachtung seine Richtigkeit, weil hier die Einflussgrößen, die für eine ungleiche Randverteilung verantwortlich sein mögen, konstant gehalten werden (vgl. Weber 1985, S. 189, Kuwan 1999, S. 44).

der Aufgabe sowie über den indirekten Effekt – über die geringere körperliche Belastung. (Dieser Effekt fehlt im Modell für die Gesamtgruppe der Befragten.) Der totale Effekt der Sozialisationsvariablen auf die Weiterbildung - also die Summe aus direktem und indirektem Effekt ist in beiden Fällen gleich hoch und beträgt jeweils  $\beta_i=0,22$ .

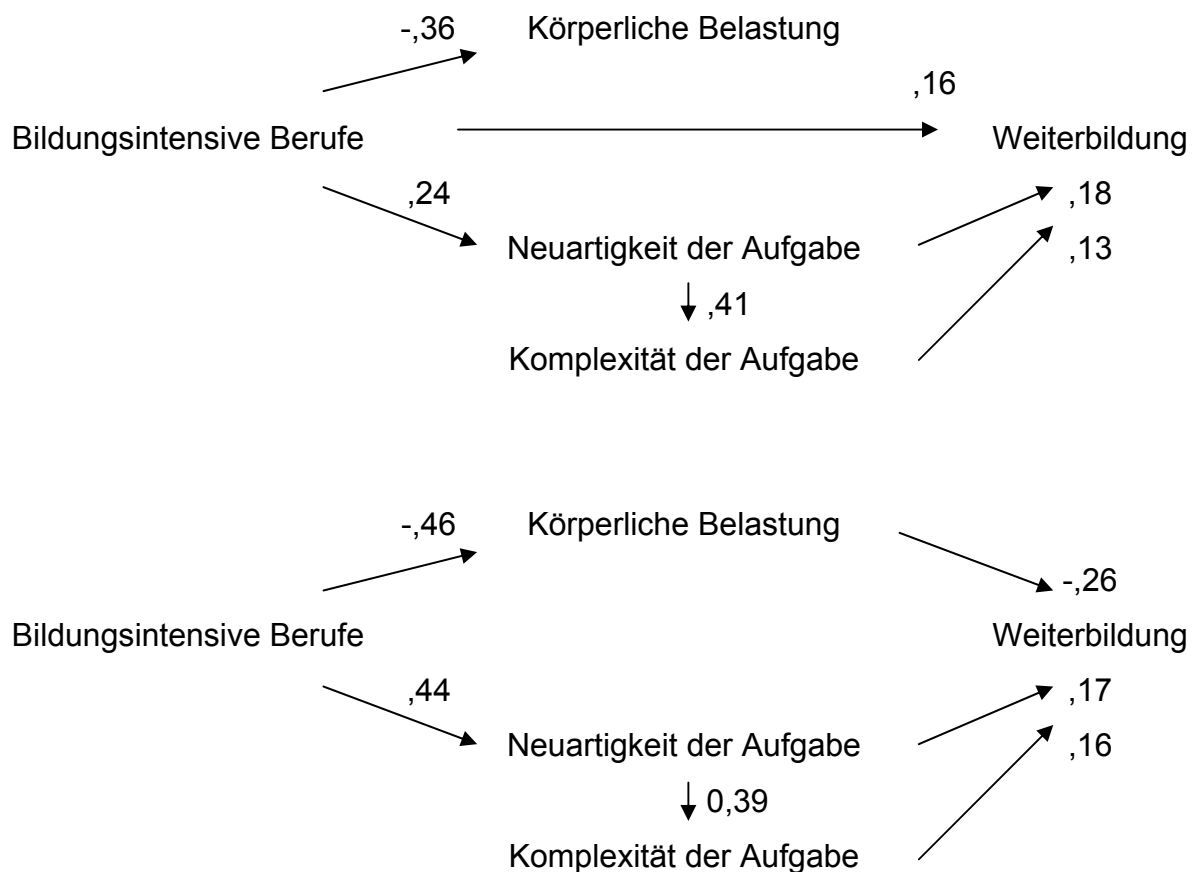


Abb. 11: Kausalbeziehungen zwischen der Sozialisations- und den Anforderungsvariablen (oben: Gesamtmodell, sämtliche Beschäftigten in Europa, unten: deutsche Alleinunternehmer)

Man kann daher festhalten: die Sozialisation ist für die Weiterbildung durchaus von einiger Bedeutung. Sie wirkt aber je nachdem eher direkt als unmittelbarer Handlungsauslöser oder indirekt über den Zugang zu Tätigkeiten, die eine größere Weiterbildungsbereitschaft stimulieren oder ermöglichen.

## 6 Diskussion und Zusammenfassung

Ein Hauptresultat der vorliegenden Studie ist, dass sich Alleinunternehmer wenig um eine systematische Weiterbildung kümmern. Dies ist durchaus bedenklich, weil die beruflichen Qualifikationen den Grundstock des „Humankapitals“ bilden, das als die wesentliche Existenzgrundlage der Alleinunternehmer gelten muss. Erklären lässt

sich die relative Bildungsabstinz im Wesentlichen mit Hilfe von zwei Faktoren. Das sind zum einen die Anforderungen, die aus den Tätigkeiten erwachsen und bestimmte Qualifikationsansprüche definieren. Offenbar sind die diesbezüglichen Anforderungen - zumindest verglichen mit den Tätigkeiten anderer Beschäftigtengruppen - nicht sonderlich hoch (eine Ausnahme machen die Angehörigen der sogenannten Freien Berufe), so dass sich hieraus keine besondere Stimulanz für Bildungsmaßnahmen ergibt. Zum zweiten sind die Voraussetzungen, die die Alleinunternehmer aufgrund ihrer schulischen und beruflichen Situation mitbringen für ein lebenslanges Lernen nicht sonderlich günstig. Auch dies gilt natürlich nur im statistischen Durchschnitt. Innerhalb der Gruppe der Alleinunternehmer gibt es sehr wohl Personen, die sich durch intensive Weiterbildungsmaßnahmen auszeichnen. Ob sie deswegen besonders erfolgreiche Unternehmer sind, lässt sich aus den vorliegenden Daten leider nicht ablesen, es ist aber zu vermuten.

## **7 Literatur**

**ALEWELL, D./HACKERT, B. 1998: BETRIEBLICHE PERSONALPOLITIK IM LICHT DES TRANSAKTIONSKOSTENANSATZES, IN: MARTIN, A./NIENHÜSER, W. (HRSG.): PERSONALPOLITIK, MÜNCHEN/MERING, 31-52**

**BARDELEBEN, R./BÖLL, G./UPPENKAMP, E./WALDEN, G. 1989: WEITERBILDUNGSAKTIVITÄTEN VON KLEIN- UND MITTELBETRIEBEN IM VERGLEICH ZU GROßBETRIEBEN, IN: BERUFSBILDUNG IN WISSENSCHAFT UND PRAXIS, (6), 3-8**

**BECKER, G.S. 1964: HUMAN CAPITAL, NEW YORK**

**BEE, A. 1994: DIE BESCHÄFTIGUNGS- UND ARBEITSSITUATION JUNGER SPANISCHER TÜRKISCHER UND DEUTSCHER ARBEITNEHMER IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND, MÜNCHEN/MERING: HAMPP**

**BOUTALL, T. 1997: THE GOOD MANAGER'S GUIDE, LONDON**

**BRINKMANN, C./GOTTWALD, K./SCHUSTER, L. 1972: DIE BERUFLICHE FORTBILDUNG MÄNNLICHER ERWERBSPERSONEN, IN: MITTEILUNGEN AUS DER ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG, 5, 1-30 UND 95-130**

**CASSON, M. 1982: THE ENTREPRENEUR, OXFORD**

**DASCHMANN, H.A. 1994: ERFOLGSFAKTOREN MITTELSTÄNDISCHER UNTERNEHMEN, STUTTGART**

**DEWHURST, J./BURNS, P. 1993: SMALL BUSINESS MANAGEMENT, 3. AUFLAGE, HOUNDSMILL/LONDON**

**FRAZIS, H./GITTLEMAN, M./HORRIGAN, M./JOYCE, M. 1997: FORMAL AND INFORMAL TRAINING, IN: ADVANCES IN THE STUDY OF ENTREPRENEURSHIP, INNOVATION, AND ECONOMIC GROWTH, 9, 47-82**

**FRESE, M. 1996 (HRSG.): ERFOLGREICHE UNTERNEHMENSGRÜNDER, GÖTTINGEN**

**GALLIE, D. 1996: EMPLOYMENT, UNEMPLOYMENT AND THE QUALITY OF LIFE, EUROBAROMETER 44.3, BRÜSSEL**

**GULICK, L./URWICK, L.F. 1969: PAPERS ON THE SCIENCE OF ADMINISTRATION, NEW YORK**

**KIRZNER, I.M. 1978: WETTBEWERB UND UNTERNEHMERTUM, TÜBINGEN**

**KRITZER, H.M. 1987: NONMET II PLUS, MADISON**

**KÜCHLER, M. 1979: MULTIVARIATE ANALYSEVERFAHREN, STUTTGART**

**KUWAN, H. 1999: BERICHTSSYSTEM WEITERBILDUNG VII, BONN**

**LEIBENSTEIN, H. 1985: ENTREPRENEURSHIP, ENTREPRENEURIAL TRAINING, AND X-EFFICIENCY THEORY, DISKUSSION PAPER NUMBER 1235, HARVARD INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH, CAMBRIDGE, MASS.**

**LEICHT, R./PHILIP, R. 2000: DER TREND ZUM EIN-PERSONEN-UNTERNEHMEN, KURZINFORMATION DES INSTITUTS FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG, MANNHEIM**

**MARNER, B./JAEGER, F. 1990: UNTERNEHMENSBERATUNG UND WEITERBILDUNG MITTELSTÄNDISCHER UNTERNEHMER, BERLIN: ERICH SCHMIDT VERLAG**

**MARTIN, A. 1995: DER QUALIFIKATIONSBEDARF DER WIRTSCHAFT UND DAS WEITERBILDUNGSVERHALTEN DER ARBEITNEHMER, IN: KAHLE, E. (HRSG.): ARBEIT UND UMWELT, STUTTGART 1995, S. 73-96**

**MARTIN, A. 2002: DIE ARBEITSBELASTUNG VON SELBSTSTÄNDIGEN, SCHRIFTEN AUS DEM INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG LÜNEBURG, HEFT 18, LÜNEBURG**

**MARTIN, A. 1987: DETERMINANTEN DER INDIVIDUELLEN WEITERBILDUNGSENTSCHEIDUNG, IN: ZEITSCHRIFT FÜR PERSONALFORSCHUNG, 1, 5-28**

**MARTIN, A./BEHRENDTS, T. 1998 BETRIEBLICHE WEITERBILDUNG IM LICHT DER THEORETISCHEN UND EMPIRISCHEN FORSCHUNG, IN: MARTIN, A./MAYRHOFFER, W./NIENHÜSER, W. (HRSG.): DIE BILDUNGSGESELLSCHAFT IN UNTERNEHMEN, MÜNCHEN/MERING, 49-82**

**MARTIN, A./DÜLL, H. 2000 BETRIEBLICHE WEITERBILDUNG UND ARBEITSMARKTSITUATION, IN: MATIASKE, W. U.A. (HRSG.): EMPIRISCHE ORGANISATIONS- UND ENTSCHEIDUNGSFORSCHUNG, HEIDELBERG, S. 81-123**

**MINCER, J. 1974: SCHOOLING AND EARNINGS, NEW YORK/LONDON**

**MINTZBERG, H. 1973: THE NATURE OF MANAGERIAL WORK, NEW YORK**

**OSTERMAN, P. 1995: SKILL, TRAINING AND WORK ORGANIZATION IN AMERICAN ESTABLISHMENTS, IN: INDUSTRIAL RELATIONS, 34, 125-146**

**PAOLI, P./MERLLIÉ, D. 2001: THIRD EUROPEAN SURVEY ON WORKING CONDITIONS, DUBLIN**

**PREISENDÖRFER, P./VOSS, T. 1990: ORGANIZATIONAL MORTALITY OF SMALL FIRMS, IN: ORGANIZATIONAL STUDIES, 11, S. 107-129**

**RANK, B. 1997: ERWARTUNGS-WERT-THEORIEN, MÜNCHEN/MERING**

**RÖCHNER, M. 1987: PERSONSPEZIFISCHE ASPEKTE UND DETERMINANTEN DER WEITERBILDUNGSTEILNAHME, FRANKFURT A.M.: LANG**

**RODEHUTH, M. 1999: WEITERBILDUNG UND PERSONALSTRATEGIEN, MÜNCHEN/MERING: HAMPP**

**SCHRÖDER, R. 1990: DIE EINSTELLUNG DER UNTERNEHMER VON KLEIN- UND MITTELBETRIEBEN ZUR WEITERBILDUNG, DISSERTATION ST. GALLEN**

**SCHUMPETER, J.A.: 1987: KAPITALISMUS, SOZIALISMUS UND DEMOKRATIE, 6. AUFLAGE, TÜBINGEN**

**SIMON, H. 1996: DIE HEIMLICHEN GEWINNER, FRANKFURT**

**STIGLITZ, J.E. 1975: THE THEORY OF „SCREENING“, IN: AMERICAN ECONOMIC REVIEW, 65, 283-300**

**WAGNER, H./WEHLING, M./WEINGÄRTNER, M. 1995: STAND UND ENTWICKLUNG DER BETRIEBLICHEN WEITERBILDUNG IN KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN, IN: SCHREYÖGG, G./SYDOW, J. (HRSG.): MANAGEMENTFORSCHUNG 5, BERLIN/NEW YORK, 361-396: DE GRUYTER**

**WALGENBACH, P. 1994: MITTLERES MANAGEMENT, WIESBADEN**

**WEBER, W. 1985: BETRIEBLICHE WEITERBILDUNG, STUTTGART**

**WEIß, R. 1994: BETRIEBLICHE WEITERBILDUNG, KÖLN: INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT**

**WITTMANN, A. 1997: DETERMINANTEN DER WEITERBILDUNGSTEILNAHME UND DES WEITERBILDUNGSERFOLGS BEI FÜHRUNGSKRÄFTEN, MÜNCHEN/MERING: HAMPP**

## 8 Anhang

| Berufsgruppen                     | Relativer Anteil<br>Insgesamt | Relativer Anteil<br>Alleinunternehmer |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Managementberufe                  | 8,3 % (1.651)                 | 20,8 % (533)                          |
| Professionen                      | 11,4 % (2.277)                | 10,1 % (259)                          |
| Technische Berufe                 | 14,4 % (2.888)                | 11,9 % (305)                          |
| Büroberufe                        | 14,9 % (2.973)                | 5,2 % (134)                           |
| Dienstleistungsberufe             | 15,9 % (3.186)                | 11,6 % (297)                          |
| Landwirtschaftliche Berufe        | 3,3 % (662)                   | 16,9 % (433)                          |
| Handwerkliche, gewerbliche Berufe | 14,6 % (2.916)                | 15,1 % (388)                          |
| Maschinenbediener                 | 7,7 % (1.543)                 | 3,5 % (90)                            |
| Einfache Berufe                   | 9,0 % (1.800)                 | 4,8 % (122)                           |
| Militär                           | 0,5 % (97)                    | 0,0 % (0)                             |
| Summe                             | 100 % (19.993)                | 100 % (2561)                          |

Abb. A1: Alleinunternehmer - Aufteilung nach Berufsgruppen.



| Berufsgruppe                     | Umfang betrieblicher Weiterbildung |           |            |           |          |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------|------------|-----------|----------|
|                                  | Keine                              | < 1 Woche | 1-4 Wochen | > 1 Monat | $\Sigma$ |
| Professionals and managers       | 39,3%                              | 15,9%     | 23,5%      | 21,3%     | 100      |
| Technicians/ assoc professionals | 42,%3                              | 20,3%     | 16,5%      | 21,0%     | 100      |
| Clerks                           | 57,%8                              | 18,4%     | 14,2%      | 9,6%      | 100      |
| Service and sales workers        | 64,%4                              | 14,1%     | 12,0%      | 9,5%      | 100      |
| Agricultural and fishery workers | 72,%5                              | 8,4%      | 11,2%      | 7,8%      | 100      |
| Craft and related workers        | 69,%8                              | 12,4%     | 9,1%       | 8,7%      | 100      |
| Plant and machine operators      | 74,%0                              | 10,0%     | 10,8%      | 5,2%      | 100      |
| Elementary occupations           | 81,%7                              | 7,5%      | 7,1%       | 3,7%      | 100      |
| N=6.563                          |                                    |           |            |           |          |

Abb. A1: Umfang der vom Arbeitgeber finanzierten Weiterbildung in Europa  
(Quelle: Ergebnisse des Eurobarometer, Gallie 1996, 43)

| Beschäftigungs-<br>verhältnis | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Normal, Vollzeit, MA          | 48,9 | 53,2 | 51,9 | 29,9 | 39,0 | 52,0 | 46,1 | 48,5 | 57,9 | 39,5 | 54,5 | 41,2 | 50,4 | 49,1 | 56,4 |
| Normal, Vollzeit, VG          | 11,5 | 16,1 | 13,0 | 4,8  | 8,9  | 10,5 | 13,9 | 10,2 | 14,6 | 11,3 | 7,0  | 16,7 | 14,8 | 12,8 | 8,1  |
| Normal, Teilzeit              | 15,1 | 16,3 | 14,2 | 1,5  | 4,9  | 11,4 | 10,6 | 5,8  | 14,0 | 29,9 | 4,1  | 17,3 | 16,1 | 18,7 | 7,0  |
| Befristet, Vollzeit, MA       | 3,2  | 4,2  | 5,5  | 3,5  | 13,1 | 6,0  | 2,4  | 2,6  | 2,4  | 4,8  | 9,6  | 4,8  | 3,3  | 5,2  | 9,8  |
| Befristet, Vollzeit, VG       | 0,1  | 0,7  | 0,3  | 0,2  | 1,1  | 0,2  | 1,0  | 0,3  | 0,3  | 0,6  | 0,8  | 1,6  | 0,4  | 0,6  | 0,7  |
| Befrist. Teilzeit             | 2,3  | 1,4  | 2,2  | 0,3  | 5,4  | 9,3  | 1,6  | 1,3  | 0,9  | 5,3  | 1,7  | 2,1  | 1,6  | 3,6  | 3,4  |
| Leiharbeit Vollzeit           | 1,7  | 0,8  | 0,4  | 1,9  | 1,1  | 13,1 | 1,9  | 2,6  | 0,0  | 1,5  | 0,6  | 1,1  | 0,9  | 0,3  | 0,3  |
| Leiharbeit Teilzeit           | 0,4  | 0,2  | 0,1  | 0,0  | 0,5  | 5,5  | 2,5  | 1,1  | 0,0  | 1,1  | 0,1  | 0,9  | 0,1  | 0,1  | 0,1  |
| Alleinunternehmer             | 12,7 | 3,5  | 6,1  | 47,6 | 18,6 | 5,5  | 13,2 | 20,6 | 6,4  | 3,6  | 16,4 | 10,4 | 6,9  | 6,2  | 10,9 |
| Unternehmer                   | 4,2  | 3,7  | 6,3  | 10,4 | 7,5  | 5,7  | 6,8  | 7,1  | 3,4  | 2,6  | 5,3  | 3,9  | 5,4  | 3,4  | 3,3  |
| Fallzahl                      | 1420 | 1296 | 1452 | 1166 | 1416 | 1433 | 1336 | 1517 | 328  | 1446 | 1431 | 1410 | 1383 | 1480 | 1352 |

Abb. A2: Beschäftigungsgruppen in unterschiedlichen europäischen Ländern; Angaben in Prozent; MA=Mitarbeiter, VG=Vorgesetzter

(Quelle: European Survey on Working Conditions 2000, eigene Auswertung)

1=Belgien, 2=Dänemark, 3=Deutschland, 4=Griechenland, 5=Spanien, 6=Frankreich, 7= Irland, 8=Italien, 9=Luxemburg, 10=Niederlande, 11=Portugal, 12=Großbritannien, 13=Österreich, 14=Schweden, 15=Finnland

| Berufsgruppen           | Weiterbildungsquote | Fallzahl |
|-------------------------|---------------------|----------|
| Arbeiter                | 13,8 %              | 4.428    |
| Freie Berufe            | 45,4 %              | 295      |
| Sonstige Selbstständige | 30,3 %              | 861      |
| Angestellte             | 41,1 %              | 6.297    |
| Beamte                  | 60,6 %              | 836      |

Abb. A3: Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen in einem Zeitraum von 3 Jahren bei unterschiedlichen Berufsgruppen (Quelle: SOEP 2000)

| Determinanten des Weiterbildungsverhaltens   | Alle Fälle    |              | Alleinunternehmer |              |
|--|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|  | B             | p            | B                 | p            |
| Geschlecht (männlich)                        | -,1551        | ,0000        | -,1130            | ,3242        |
| Alter (älter)                                | ,0072         | ,7292        | ,2007             | ,0626        |
| <b>Lohn (höher)</b>                          | <b>,1496</b>  | <b>,0000</b> | <b>,1379</b>      | <b>,2209</b> |
| <b>Zufriedenheit (zufrieden)</b>             | <b>,1534</b>  | <b>,0000</b> | <b>,1652</b>      | <b>,2763</b> |
| Arbeitszeit (< 40 Std./Woche)                | -,1151        | ,0001        | -,0182            | ,8766        |
| Nachtarbeit (ja)                             | -,0063        | ,8433        | ,0289             | ,8314        |
| Arbeit am Abend (ja)                         | ,0621         | ,0147        | ,2358             | ,1032        |
| Sonntagsarbeit (ja)                          | ,1576         | ,0000        | -,0616            | ,6232        |
| Samstagsarbeit (ja)                          | -,1296        | ,0000        | -,1691            | ,2532        |
| <b>Arbeitszeit &gt; 10 Std./Tag (ja)</b>     | <b>,1938</b>  | <b>,0000</b> | <b>,1939</b>      | <b>,1411</b> |
| Arbeitsweg > 20 Minuten/Tag (ja)             | ,1166         | ,0000        | ,2664             | ,0178        |
| Schichtarbeit (ja)                           | ,1995         | ,0000        | ,1724             | ,4487        |
| Konflikt Arbeits-/Familienzeit (ja)          | -,1119        | ,0001        | -,0561            | ,6490        |
| Arbeitsgeschwindigkeit (hoch)                | ,0158         | ,4968        | ,1138             | ,3625        |
| <b>Termindruck (hoch)</b>                    | <b>,1385</b>  | <b>,0000</b> | <b>-,0138</b>     | <b>,9133</b> |
| <b>Kundenkontakt (ja)</b>                    | <b>,0915</b>  | <b>,0002</b> | <b>,1884</b>      | <b>,2474</b> |
| Präzise Qualitätsstandards (ja)              | ,0676         | ,0047        | ,2435             | ,0709        |
| Eigenständige Qualitätskontrolle (ja)        | -,0134        | ,6209        | ,0694             | ,6772        |
| Eigenständige Fehlerbehebung (ja)            | ,0629         | ,0550        | -,0122            | ,9613        |
| Monotone Arbeit (ja)                         | -,0564        | ,0092        | ,0004             | ,9970        |
| <b>Komplexe Aufgaben (ja)</b>                | <b>,2528</b>  | <b>,0000</b> | <b>,3305</b>      | <b>,0070</b> |
| <b>Neuartige Aufgaben (ja)</b>               | <b>,6013</b>  | <b>,0000</b> | <b>,5760</b>      | <b>,0002</b> |
| Einfluss auf die Reihenfolge der Arbeit (ja) | ,1135         | ,0001        | ,0196             | ,9215        |
| Einfluss auf die Arbeitsmethoden (ja)        | ,0157         | ,5869        | ,1825             | ,4030        |
| Einfluss auf die Arbeitsgeschwindigkeit (ja) | ,0467         | ,0801        | -,0289            | ,8788        |
| Einfluss auf die Arbeitszeit (ja)            | ,0685         | ,0018        | -,2331            | ,1162        |
| Umgebungsbelastung (hoch)                    | ,0034         | ,8817        | ,0327             | ,7908        |
| <b>Körperliche Belastung (hoch)</b>          | <b>-,1759</b> | <b>,0000</b> | <b>-,1694</b>     | <b>,1620</b> |
| Konstante                                    | -1,3647       | ,0000        | -2,3831           | ,0000        |
| Fallzahl                                     | n = 13.287    |              | n = 886           |              |

Abb. A4: Vergleich der Logit-Regression, alle Befragten - Alleinunternehmer

| Determinanten des Weiterbildungsverhaltens   | Europäische Union |              | Deutschland   |              |
|--|-------------------|--------------|---------------|--------------|
|  | B                 | p            | B             | p            |
| Geschlecht (männlich)                        | -,0835            | ,0004        | ,0035         | ,9741        |
| Alter (älter)                                | ,0056             | ,7877        | ,2587         | ,0057        |
| <b>Lohn (höher)</b>                          | <b>,1008</b>      | <b>,0000</b> | <b>,0667</b>  | <b>,5039</b> |
| <b>Zufriedenheit (zufrieden)</b>             | <b>,1460</b>      | <b>,0000</b> | <b>,1358</b>  | <b>,3496</b> |
| Arbeitszeit (< 40 Std./Woche)                | -,1154            | ,0001        | -,1853        | ,2378        |
| Nachtarbeit (ja)                             | -,0135            | ,6752        | -,1321        | ,4460        |
| Arbeit am Abend (ja)                         | ,0411             | ,1112        | -,0807        | ,5265        |
| Sonntagsarbeit (ja)                          | ,1417             | ,0000        | ,1836         | ,2625        |
| Samstagsarbeit (ja)                          | -,1051            | ,0001        | ,0099         | ,9311        |
| <b>Arbeitszeit &gt;10 Std./Tag (ja)</b>      | <b>,1878</b>      | <b>,0000</b> | <b>,2659</b>  | <b>,0179</b> |
| Arbeitsweg > 20 Minuten/Tag (ja)             | ,1074             | ,0000        | ,0605         | ,6198        |
| Schichtarbeit (ja)                           | ,2072             | ,0000        | ,3779         | ,0120        |
| Konflikt Arbeits-/Familienzeit (ja)          | -,1207            | ,0000        | ,2864         | ,0377        |
| Arbeitsgeschwindigkeit (hoch)                | ,0190             | ,4175        | ,0206         | ,8422        |
| <b>Termindruck (hoch)</b>                    | <b>,1348</b>      | <b>,0000</b> | <b>-,1207</b> | <b>,2898</b> |
| <b>Kundenkontakt (ja)</b>                    | <b>,0458</b>      | <b>,0672</b> | <b>,1591</b>  | <b>,1115</b> |
| Präzise Qualitätsstandards (ja)              | ,0874             | ,0003        | ,0334         | ,7583        |
| Eigenständige Qualitätskontrolle (ja)        | -,0118            | ,6658        | -,0282        | ,8019        |
| Eigenständige Fehlerbehebung (ja)            | ,0444             | ,1785        | ,0311         | ,8138        |
| Monotone Arbeit (ja)                         | -,0423            | ,0547        | -,1293        | ,2544        |
| <b>Komplexe Aufgaben (ja)</b>                | <b>,2333</b>      | <b>,0000</b> | <b>,2720</b>  | <b>,0136</b> |
| <b>Neuartige Aufgaben (ja)</b>               | <b>,5697</b>      | <b>,0000</b> | <b>,7763</b>  | <b>,0000</b> |
| Einfluss auf die Reihenfolge der Arbeit (ja) | ,1036             | ,0002        | ,1856         | ,0982        |
| Einfluss auf die Arbeitsmethoden (ja)        | ,0055             | ,8510        | -,1538        | ,2497        |
| Einfluss auf die Arbeitsgeschwindigkeit (ja) | ,0449             | ,0952        | ,0338         | ,7673        |
| Einfluss auf die Arbeitszeit (ja)            | ,0592             | ,0080        | ,2002         | ,0380        |
| Umgebungsbelastung (hoch)                    | ,0683             | ,0040        | ,0062         | ,9570        |
| <b>Körperliche Belastung (hoch)</b>          | <b>-,1182</b>     | <b>,0000</b> | <b>-,1817</b> | <b>,0833</b> |
| Managementberufe                             | ,0156             | ,9086        | ,1123         | ,8737        |
| Professionen                                 | ,0406             | ,7266        | ,1381         | ,8376        |
| Technische Berufe                            | -,0125            | ,9245        | -,5771        | ,3814        |
| Büroberufe                                   | -,0586            | ,6590        | -,3741        | ,5692        |
| Dienstleistungsberufe                        | -,1915            | ,1504        | -,6820        | ,3045        |
| <b>Landwirtschaftliche Berufe</b>            | <b>-,5375</b>     | <b>,0007</b> | <b>-,1306</b> | <b>,8647</b> |
| <b>Handwerkliche und gewerbliche Berufe</b>  | <b>-,3775</b>     | <b>,0047</b> | <b>-,6422</b> | <b>,3378</b> |
| Maschinenbediener                            | -,2034            | ,1324        | -,3462        | ,6114        |
| <b>Einfache Berufe</b>                       | <b>-,3353</b>     | <b>,0141</b> | <b>-,9794</b> | <b>,1659</b> |
| Konstante                                    | -2,6877           | ,0035        | -3,6064       | ,4356        |

Abb. A5: Vergleich der Logit-Regression EU-Deutschland

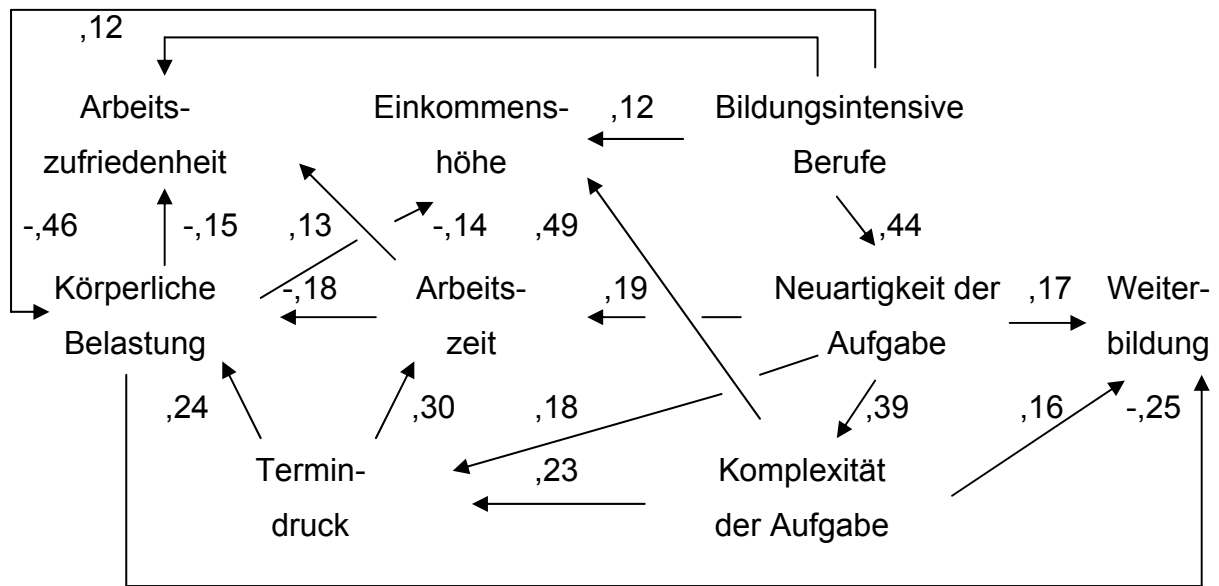


Abb. A6: Pfadanalyse, Determinanten der Weiterbildungsentscheidung (nur deutsche Alleinunternehmer, n=88).. (Goodness of Fit, GFI = 0,98, Root Mean Square Residual, RMR =0,04)