

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

Zum Nutzen der Weiterbildung

**Internationaler Literaturreview &
individuelle Weiterbildungserträge von
TeilnehmerInnen an WIFI-Kursen**

Kurt Schmid

ibw-Forschungsbericht Nr. 144

Wien, November 2008

Impressum

ISBN 978-3-902358-94-3

Medieninhaber und Herausgeber:

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

(Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr)

Rainergasse 38

1050 Wien

T: +43 1 545 16 71-0

F: +43 1 545 16 71-22

info@ibw.at

www.ibw.at

ZVR-Nr.: 863473670

1.	EXECUTIVE SUMMARY	1
2.	OVERVIEW	7
3.	INTERNATIONALER LITERATURREVIEW ZUM THEMA WEITERBILDUNGSRENDITEN.....	9
3.1	EINLEITUNG.....	9
3.2	METHODISCHE ASPEKTE UND PROBLEMSTELLUNGEN	11
3.2.1	<i>Erhebungsprobleme bei den Kosten und beim Nutzen von (Weiter-) Bildung.....</i>	<i>11</i>
3.2.2	<i>Private versus soziale Kosten der (Weiter-)Bildung.....</i>	<i>11</i>
3.2.3	<i>Direkte versus indirekte Kosten der (Weiter-)Bildung</i>	<i>12</i>
3.2.4	<i>Monetäre versus nicht-monetäre Erträge.....</i>	<i>12</i>
3.2.5	<i>Objektive versus subjektive Nutzeneinschätzungen</i>	<i>12</i>
3.2.6	<i>Kausalitätsproblem</i>	<i>13</i>
3.2.7	<i>Identifikationsproblem - Selektionsproblematik</i>	<i>14</i>
3.2.8	<i>Homogene versus heterogene Bildungserträge.....</i>	<i>17</i>
3.2.9	<i>Einfaktorielle versus mehrfaktorielle Modelle (single versus multiple treatment models).....</i>	<i>18</i>
3.2.10	<i>Private Erträge versus soziale Erträge.....</i>	<i>19</i>
3.2.11	<i>Entwertung erworbenen Wissens.....</i>	<i>19</i>
3.2.12	<i>Querschnittsanalysen versus Längsschnittstudien</i>	<i>20</i>
3.2.13	<i>Allgemeines, firmenspezifisches, transferierbares Humankapital.....</i>	<i>21</i>
3.2.14	<i>Externe versus betriebsinterne Weiterbildung.....</i>	<i>21</i>
3.2.15	<i>Non-formale versus informelle Weiterbildung</i>	<i>22</i>
3.2.16	<i>Qualität versus Quantität der Weiterbildung.....</i>	<i>23</i>
3.3	MIKROANALYTISCHE STUDIEN ZUM NUTZEN DER WEITERBILDUNG FÜR DIE ARBEITNEHMERINNEN.....	23
3.3.1	<i>Weiterbildung und Einkommen.....</i>	<i>23</i>
3.3.2	<i>Weiterbildung und Beschäftigungsstabilität bzw. zukünftiges Arbeitslosigkeitsrisiko</i>	<i>26</i>
3.3.3	<i>Zusammenhang zwischen Berufserfahrung, Arbeitsproduktivität und Weiterbildung.....</i>	<i>28</i>
3.3.4	<i>Weiterbildung und Karriere.....</i>	<i>29</i>
3.3.5	<i>Exkurs: Was sind überhaupt „skills“?</i>	<i>30</i>
3.3.6	<i>Weiterbildung und Investitionen in allgemeines und firmenspezifisches Humankapital</i>	<i>31</i>
3.3.7	<i>Exkurs I: BECKER's Humankapitalmodell:.....</i>	<i>31</i>
3.3.8	<i>Exkurs II: Kritik an BECKER's Humankapitalmodell bzw. neue theoretische Ansätze.....</i>	<i>33</i>
3.4	MIKROANALYTISCHE STUDIEN ZUM NUTZEN DER WEITERBILDUNG FÜR DAS UNTERNEHMEN	42
3.4.1	<i>Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensproduktivität.....</i>	<i>45</i>

3.4.2	<i>Aufteilung von Erträgen der Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Unternehmen</i>	48
3.4.3	<i>Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensprofitabilität</i>	49
3.4.4	<i>Einfluss der Weiterbildung auf die Beschäftigungsstabilität</i>	50
3.4.5	<i>HRM – Human Resource Management und Weiterbildung</i>	50
3.4.6	<i>Technologischer Wandel, Innovation, Weiterbildung und Unternehmensproduktivität</i>	53
3.4.7	<i>Einzelfalluntersuchungen</i>	54
3.4.8	<i>Literaturverzeichnis zu den mikro-ökonomischen Studien</i>	56
3.5	MAKROANALYTISCHE STUDIEN ZUM NUTZEN DER WEITERBILDUNG	68
3.5.1	<i>Einleitung</i>	68
3.5.2	<i>Volkswirtschaftlicher Nutzen der Bildung: Schwerpunkt Wachstumsökonomie</i>	69
3.5.3	<i>Externe Effekte und soziale Renditen</i>	69
3.5.4	<i>Neoklassische Wachstumstheorie und Wachstumsrechnung</i>	71
3.5.5	<i>Neue Wachstumstheorien</i>	73
3.5.6	<i>Kontroverse Neoklassische Wachstumstheorie --- Endogene Wachstumstheorie</i>	74
3.5.7	<i>Verbindung von mikroökonomischen und makroökonomischen Ansätzen</i>	76
3.5.8	<i>Messung des Humankapitalstocks</i>	77
3.5.9	<i>Spezielle Literatur zu gesamtwirtschaftlichen Effekten der Weiterbildung</i>	80
3.5.10	<i>Zusammenfassung</i>	81
3.5.11	<i>Literaturverzeichnis zu den makro-ökonomischen Studien</i>	81
3.6	FAZIT AUS DEM LITERATURREVIEW & FORSCHUNGSSTAND ZUR THEMATIK IN ÖSTERREICH	84
4.	INDIVIDUELLE WEITERBILDUNGSERTRÄGE VON TEILNEHMERINNEN AN BERUFLICH MOTIVIERTEN WEITERBILDUNGSKURSEN	92
4.1	STUDIENDESIGN DER EMPIRISCHEN ERHEBUNG	92
4.2	MOTIVE UND MOTIVATIONSLAGEN DER KURSTEILNAHME	94
4.2.1	<i>Motive und Motivationslagen</i>	94
4.2.2	<i>Kursteilnahme basiert primär auf der privaten Eigeninitiative</i>	98
4.2.3	<i>Abstimmung mit dem Arbeitgeber</i>	98
4.3	DER NUTZEN AUS DER KURSTEILNAHME	102
4.3.1	<i>Hohe Erfolgsquoten im Sinne positiv bestandener Kursabschlüsse</i>	102
4.3.2	<i>Hohe Nützlichkeit der vermittelten Kenntnisse für die berufliche Tätigkeit</i>	103
4.3.3	<i>Hohe Zufriedenheit mit den WIFI-Kursen</i>	104
4.3.4	<i>Der Nutzen von beruflichen Weiterbildungskursen ist vielfältig</i>	104
4.3.5	<i>Einkommenseffekte aufgrund der Kursteilnahme</i>	108
4.4	FINANZIERUNGSASPEKTE	120

4.4.1	<i>Gemischte Ressourcenaufbringung</i>	120
4.4.2	<i>Welche TeilnehmerInnen werden von den Unternehmen finanziell unterstützt?</i>	126
4.4.3	<i>Welche KursteilnehmerInnen können den Kurs während der Arbeitszeit besuchen?</i>	129
4.4.4	<i>Wer nimmt „öffentliche“ Förderungen in Anspruch?</i>	131
4.4.5	<i>Zum Zusammenhang zwischen Einkommenslagen und Kursausgaben</i>	133
4.5	SONSTIGE ASPEKTE	137
4.5.1	<i>Hinweise zum Nutzeneffekt von Weiterbildungskursen für die Unternehmen</i>	137
4.5.2	<i>Weiterbildungsaktivitäten der WIFI-KursteilnehmerInnen während der letzten drei Jahre</i>	138
4.5.3	<i>Informelles Lernen von KursteilnehmerInnen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit</i>	140
4.5.4	<i>Aspekte zur Personalentwicklungspolitik der Unternehmen</i>	144
4.6	ANHANG	146
4.6.1	<i>Fragebogen der WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008</i>	146
4.6.2	<i>Hintergrundinformationen zur WIFI-KursteilnehmerInnen-Struktur</i>	152
4.6.3	<i>Multivariates Schätzmodell zu den Erklärungsfaktoren für eine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch</i>	167
4.6.4	<i>Hintergrundinformationen zur Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber</i>	169
4.6.5	<i>Hintergrundinformationen zum Kursbesuch während der Arbeitszeit</i>	182
4.6.6	<i>Hintergrundinformationen zu den öffentlichen Förderungen</i>	194
4.6.7	<i>Zusatzinformationen und -darstellungen zu diversen Studienaspekten</i>	206

1. Executive Summary

Internationale empirische Untersuchungen zum **Nutzen von Weiterbildungsmaßnahmen** belegen die durchwegs hohe Rentabilität derartiger Investitionen. Für Österreich gibt es bislang nur sehr wenige Untersuchungen zu diesem Thema. Die hier präsentierten Ergebnisse einer aktuellen ibw-Studie stellen einen Schritt dar, den Informationsstand in Österreich zu dieser Frage zu erhöhen. Der Fokus der Studie liegt auf der Analyse von Nutzeneffekten für Individuen/ArbeitnehmerInnen, die an primär beruflich motivierten Weiterbildungskursen teilgenommen haben. Darüber hinaus werden auch Finanzierungsaspekte und Fördereffekte analysiert. Für die Studie wurde eine repräsentative Stichprobe von WIFI-KursteilnehmerInnen des Wintersemesters 2006/07 befragt¹. Seit dem Kursabschluss ist im Normalfall also zumindest ein Jahr vergangen, weshalb man auch die Auswirkungen der Kursteilnahme auf die berufliche Situation erheben kann. Die Auswertungen basieren auf 1.118 beantworteten Fragebögen und sind empirisch breit abgesichert.

Breite Motivationslagen für eine Kursteilnahme

Die Motive für eine Kursteilnahme sind breit gestreut und zumeist werden mehrere Motive gleichzeitig verfolgt. Grob gesprochen können drei unterschiedliche Motivationslagen extrahiert werden: Die erste Motivationslage ist stark von Aufstiegsmotiven (höheres Gehalt, „Karriere“, interessantere/anspruchsvollere Tätigkeiten) geprägt. Die zweite Motivationslage zentriert um Qualifikationsanpassungsmotive (Arbeitsplatzsicherung, Anpassung an neue Tätigkeiten etc.) und als drittes spielen jene Motive eine Rolle, die spezielle Bedarfslagen betreffen (sich selbstständig machen, ein zweites berufliches Standbein aufbauen). Letztere sind aber nur für eine kleine Gruppe von KursteilnehmerInnen relevant. Von besonderer Bedeutung für alle KursteilnehmerInnen sind das inhaltliche/ thematische Interesse sowie generell die Freude am Lernen.

Die Motivationslagen für den Kursbesuch unterscheiden sich zwischen männlichen und weiblichen KursteilnehmerInnen nur sehr wenig. Auffallend ist aber die etwas größere Bedeutung, die weibliche Kursteilnehmer dem inhaltlichen/thematischen Interesse sowie generell der Freude am Lernen beimessen. Alle anderen Motive sind dagegen tendenziell für männliche Kursteilnehmer etwas wichtiger (insbesondere Aufstiegs motive).

Hohe Nützlichkeit der vermittelten Kenntnisse im beruflichen Kontext

Auf die Frage „In wie weit konnten Sie die durch den WIFI-Kurs vermittelten Kenntnisse für Ihre gegenwärtige Tätigkeit/Ihren Beruf nützen?“ ergibt sich ein eindeutiges Bild: Für fast die Hälfte der KursabsolventInnen ist der Kurs in ihrem Arbeitskontext sehr nützlich und für

¹ Die empirischen Ergebnisse basieren auf einer repräsentativen Zufallsbefragung von TeilnehmerInnen an externen WIFI-Kursen in Nieder- und Oberösterreich des Wintersemesters 2006/07. Extern im Sinne, dass der Kursort nicht im Unternehmen lag und dass der Kurs aus dem bestehenden WIFI-Kursangebot ausgewählt wurde (nicht berücksichtigt sind also firmeninterne Weiterbildung sowie Kurse, die speziell auf ein spezifisches Unternehmen zugeschnitten wurden). Die Befragung wurde anhand telefonischer Interviews im Sommer 2008 durchgeführt.

weitere rund 40% ist der Kurs zumindest teilweise nützlich. Lediglich für 15% sind die vermittelten Kenntnisse im beruflichen Kontext überhaupt nicht anwendbar (dabei muss man aber auch bedenken, dass gerade in dieser Gruppe KursteilnehmerInnen sind, die überwiegend aus privaten Interessen am Kurs teilgenommen haben). Weibliche Kursteilnehmer bekunden einen etwas niedrigeren Nützlichkeitsgrad infolge des Kursbesuchs als ihre männlichen Kollegen.

Diese hohe Nützlichkeit spiegelt sich auch in der Bewertung der Kurse wider: Gemessen anhand einer Schulnotenskala sind die KursteilnehmerInnen hoch zufrieden mit den Kursen. Im Durchschnitt bewerten die KursteilnehmerInnen die Kurse mit einem (schlechten) SEHR GUT. Nur 4% der KursteilnehmerInnen vergaben die Schulnote genügend bzw. nicht genügend.

Der Nutzen von beruflich motivierten Weiterbildungskursen ist vielfältig

Der Nutzen von WIFI-Kursen ist vielfältig. Er reicht von der Absicherung der Beschäftigung bzw. der Aktualisierung eigener Kenntnisse über interessantere berufliche Tätigkeiten bis zu einer besseren beruflichen Position („Karriere“) sowie höheren Einkommen. Und oftmals ziehen KursabsolventInnen mehrere Nutzen gleichzeitig aus dem Kurs. Für fast 20% hat der Kurs direkt dazu beigetragen, dass die Person nun ein höheres Einkommen erzielt.

Lediglich ein Drittel der KursteilnehmerInnen sieht keine direkten Auswirkungen ihrer Kursteilnahme (dies schließt einerseits indirekte Effekte der Kursteilnahme nicht aus und andererseits stehen bei etlichen KursteilnehmerInnen primär private und nicht berufliche Motive im Vordergrund).

Die Gefahr, dass Weiterbildung zu einem Unternehmenswechsel führt und dass Unternehmen daher eine allfällige Kostenbeteiligung (in Form von zur Verfügung gestellter Arbeitszeit bzw. (Mit-)Finanzierung der direkten Kurskosten) „verlieren“, ist zwiespältig zu bewerten: Es gaben zwar nur 5% der KursabsolventInnen an, dass die Kursteilnahme einen direkten Effekt in Bezug auf den Unternehmenswechsel hatte. Gleichzeitig hat aber rund ein Fünftel der KursteilnehmerInnen den Arbeitgeber gewechselt.

Bezieht man die bekundeten Auswirkungen auf die ursprünglichen Motive für die Kursteilnahme, kann ein sehr hoher Realisierungsgrad festgestellt werden:

- Beinahe die Hälfte aller KursteilnehmerInnen, deren Motiv die Absicherung ihres Jobs bzw. das „auf dem Laufenden bleiben“ war, gab an, dass sie dieses Ziel realisieren konnten.
- Für über 40% hat sich entsprechend ihrem Motiv eine interessantere berufliche Tätigkeit ergeben.
- Für ein Drittel hat sich entsprechend ihrem Motiv auch die berufliche Position verbessert.
- Und immerhin ein Drittel konnte entsprechend ihrem Ausgangsmotiv auch ein höheres Einkommensniveau realisieren.

Weiters gibt es viele KursteilnehmerInnen, die darüber hinaus noch andere Auswirkungen der Kursteilnahme bekundeten. Demnach sehen zusätzlich etwa 28% dieser KursteilnehmerInnen Auswirkungen der Kursteilnahme in Bezug auf eine Absicherung ihrer Beschäftigung bzw. der Aktualisierung ihrer Kenntnisse. Rund 12% haben nun eine

interessantere Tätigkeit und 5% der KursteilnehmerInnen verdient jetzt mehr – obwohl dies nicht ihre Kursteilnahmemotive waren.

KursabsolventInnen haben im Schnitt gegenwärtig ein um 11% höheres Einkommen als vor der Kursteilnahme

WIFI-KursabsolventInnen des Wintersemesters 2006/07 haben im Schnitt gegenwärtig ein um 11% höheres Einkommen als vor der Kursteilnahme. Diese Einkommenssteigerung kann aber nicht allein auf den Kurs zurückgeführt werden. Denn man kann davon ausgehen, dass bei der Gruppe jener, die Weiterbildungen absolvieren, eine überdurchschnittliche Motivation, Ehrgeiz, Fleiß etc. vorherrscht und dass diese Eigenschaften bzw. Verhaltensmuster auch im beruflichen Kontext gegeben sind und daher auch ohne der Kursteilnahme Gehaltssteigerungen bewirken.

Für ein Fünftel der AbsolventInnen ist die Kursteilnahme ursächlich für die Einkommenserhöhung

Die Befragung enthält aber auch die Einschätzung, ob der Wifi-Kurs direkt kausal zur Einkommenserhöhung geführt hat. Aus dem Vergleich der Aussagen lässt sich die finanzielle Wirkung von Kursen abschätzen.

KursteilnehmerInnen, die sagen, dass ...	geben eine durchschnittliche Einkommenssteigerung an
... der WIFI-Kurs keinen direkten Einfluss hatte (82% der Teilnehmer)	9%
... der WIFI-Kurs einen direkten Einfluss hatte (18 % der Teilnehmer)	23%

In anderen Worten: 18% der KursteilnehmerInnen geben an, dass der Kurs direkt zu einer Gehaltserhöhung von durchschnittlich rund 23% geführt hat. Im Vergleich dazu stieg das Einkommen der „Kontrollgruppe“ von während der letzten fünf Jahre weiterbildungsinaktiven Erwerbstätigen im selben Beobachtungszeitraum nur um rund 5%. Der Anteil weiblicher Kursteilnehmer, die einen direkten Einkommenseffekt des Kurses bekundeten, lag mit 15% unter jenem der Männer – dafür war aber der durchschnittliche Einkommenszuwachs von weiblichen Kursteilnehmern, die einen direkten Einkommenseffekt bekundeten, mit 30% deutlich höher als bei den Männern (10%).

Heterogenität der Einkommenseffekte

Nach **Kursinhalten** ausgewertet zeigt sich, dass alle Themenfelder positive Einkommenseffekte „abwerfen“. Nach dem Kursinhalt sind Unterschiede hinsichtlich des mittleren Einkommenszuwachses sowie des Anteils der KursteilnehmerInnen mit einem direkten Einkommenseffekt beobachtbar.

Kurse haben auch das Potential, Einkommenszuwächse für alle **beruflichen Positionen** (von der Produktion bis zum Management) zu generieren. Wiederum gilt dabei zu bedenken,

dass diese Einkommenseffekte nicht für alle KursteilnehmerInnen zutage treten und der Höhe nach unterschiedlich ausfallen.

Tendenziell kann man sagen, dass länger dauernde (und dadurch oftmals kostenintensivere) Kurse zu höheren Einkommenszuwächsen führen als relativ kurze/kostengünstige Kurse. Dies dürfte auf den Höherqualifizierungseffekt ersterer zurückzuführen sein.

Ob Einkommenszuwächse erzielt wurden, die über das Ausmaß der kollektivvertraglichen Lohnsteigerungen hinausgehen, hängt ganz stark auch davon ab, ob es vor dem Kursbesuch zu einer Abstimmung/Absprache mit dem Arbeitgeber kam oder nicht. Dieser Effekt war zu erwarten. Überraschend war dagegen das niedrige Ausmaß derartiger Absprachen: Nur 45% der KursteilnehmerInnen hatten sich demgemäß vorab mit dem Arbeitgeber über Aspekte der Kursteilnahme abgesprochen/abgestimmt. Dies spiegelt auch mit dem hohen Ausmaß der Eigeninitiative wider: 80% der KursteilnehmerInnen sagten, dass die Teilnahme primär auf ihre eigene Initiative beruht und bei nur 17% kam der Anstoß vom Unternehmen.

Einkommenszuwächse werden aber nicht nur im „bestehenden“ Unternehmen realisiert, sondern auch von KursteilnehmerInnen, die nach dem Kursbesuch das Unternehmen wechselten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass dieser Personenkreis sogar öfters Verdienstzuwächse lukrieren konnte als KursteilnehmerInnen, die weiter in „ihrem“ Unternehmen beschäftigt sind.

Und auch vom Einkommensniveau vor der Kursteilnahme geht ein Effekt aus: Je höher das Einkommen vor der Kursteilnahme, desto weniger oft wurde ein Einkommenszuwachs erzielt.

Finanzierungsaspekte

Neben Motiven und Nutzeneffekten der Kursteilnahme wurden auch Finanzierungsaspekte in der Studie analysiert. Dabei zeigt sich, dass für WIFI-Kurse eine **gemischte Ressourcenaufbringung** charakteristisch ist: Unternehmen leisten einen Beitrag in Form direkter Kursfinanzierung sowie der Bereitstellung der Arbeitszeit und Individuen leisten ihren Beitrag in Form des Verzichts auf Freizeit sowie direkter Finanzierung der Kurskosten. So hat bei 36% der KursteilnehmerInnen das Unternehmen zur Gänze die Kurskosten getragen und bei weiteren 9% hat es sich zumindest teilweise daran beteiligt. Bei 20% der KursteilnehmerInnen fand der Kurs entweder zur Gänze oder teilweise während der Arbeitszeiten statt.

Aber auch öffentliche Förderungen spielen eine wichtige Rolle. So erhielten 43% aller KursteilnehmerInnen öffentliche Zuschüsse zu den Kurskosten. Im Schnitt werden diesem Personenkreis knapp zwei Drittel der direkten Kurskosten „ersetzt“.

Zu beachten ist dabei, dass diese Form der gemischten Ressourcenaufbringung bei externen WIFI-Kursen etwas anders gelagert ist, als wenn man die Finanzierungsstruktur beruflicher Weiterbildung im Generellen betrachtet: Über alle Arten der Weiterbildung betrachtet haben nämlich beinahe zwei Drittel (63%) der Erwerbstätigen den letzten berufsbezogenen Kurs zur Gänze oder zum Großteil während der Arbeitszeit besucht – und

etwas mehr als ein Drittel (36%) besuchte den Kurs überwiegend oder ausschließlich in der Freizeit (Quelle: Mikrozensus 2003 ad hoc Modul Lebenslanges Lernen).

Berücksichtigt man bei den WIFI-Kursen die vollständige oder teilweise **Kurskostenübernahme durch die Arbeitgeber** sowie die **diversen öffentlichen Förderungen**, dann lässt sich zeigen, dass vom geförderten Personenkreis länger dauernde/teurere Kurse belegt werden. Und für die Hälfte aller KursteilnehmerInnen sind de facto keine persönlichen Kursausgaben angefallen. Ein weiterer bemerkenswerter Fördereffekt ist darin zu sehen, dass sich die Kurswahl einkommensschwächerer KursteilnehmerInnen nicht von jener der einkommensstärkeren unterscheidet – oder kurz gesagt: einkommensschwächere KursteilnehmerInnen wählen offenbar nicht „billigere“ Kurse.

Eine (zumindest teilweise) Kursfinanzierung seitens des Unternehmens bzw. ein Kursbesuch während der Arbeitszeit hängt stark davon ab, ob vor der Kursteilnahme eine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über diese Weiterbildungsmaßnahme stattgefunden hat. Weiters zeigt sich auch ein Einfluss dahingehend, um welchen Kurs es sich handelt (im Sinne des Kursinhaltes, der Kursdauer, der Kurskosten). Und, je länger ein Kurs dauert (bzw. je kostenintensiver ein Kurs ist), desto weniger oft findet eine Kursfinanzierung seitens des Unternehmens statt. Aus Unternehmenssicht dürften sich hier neben dem reinen Kostenargument auch Vorbehalte hinsichtlich der zeitlichen Belastung des Arbeitnehmers bei länger andauernden Kursbesuchen sowie Befürchtungen eines Unternehmenswechsels nach erfolgtem Kursbesuch niederschlagen.

Die Inanspruchnahme einer öffentlichen Förderung hängt zum einen natürlich stark davon ab, ob überhaupt Kurskosten für den/die TeilnehmerIn anfallen. Und zum anderen davon, wie das Verhältnis der Kurskosten (vor der Förderung) zur Einkommenssituation gelagert ist. Je höher der Anteil der Kurskosten am Einkommen, desto eher wird um eine Förderung angesucht bzw. je höher die soziale Schichtzugehörigkeit desto niedriger ist die Inanspruchnahme einer Förderung.

Externe Weiterbildungskurse generieren auch Nutzeneffekte für die Unternehmen

Wie gezeigt wurde, liegen die Einkommenssteigerungen für die hier betrachtete Gruppe der WIFI-KursabsolventInnen deutlich über den kollektivvertraglichen Lohnabschlüssen bzw. Steigerungen, die sich aufgrund einer Senioritätsestlohnung ergeben. Unternehmen sind aber nur bereit derartige Lohnerhöhungen zu zahlen, wenn sie sich davon auch einen Nutzen für das Unternehmen versprechen (zB. in Form von Produktivitätssteigerungen/ Erhöhung des Innovationspotenzials etc. durch die besser qualifizierten MitarbeiterInnen).

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es sich bei Weiterbildung um eine „Win-Win-Situation“ handelt: sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmen profitieren. Offen ist die Frage in welchem Verhältnis sich der Nutzenzuwachs zwischen beiden aufteilt. Internationale empirische Studien kommen zumeist zu dem Ergebnis, dass die Produktivitätszuwächse für das Unternehmen über den Einkommenszuwachsen der weiterbildungsaktiven ArbeitnehmerInnen liegen – dabei werden aber lediglich monetäre Effekte berücksichtigt, nicht-monetäre Effekte wie Arbeitsplatzsicherheit, Verbreiterung des beruflichen Tätigkeitsportfolios, Zufriedenheit etc. seitens der ArbeitnehmerInnen bleiben dabei unberücksichtigt.

Wie die Ergebnisse dieser Studie aber zeigen, sind es oftmals gerade diese nicht-monetären Effekte, die von den KursteilnehmerInnen angestrebt werden und die auch die größten Auswirkungen im beruflichen Kontext zeitigen. Eine Einschränkung der Analyse auf rein monetäre Effekte greift daher zu kurz um die Realität beruflicher Weiterbildung sowohl hinsichtlich der Teilnahmemotive als auch der Auswirkungen zu fassen.

Ein weiterer Beleg dafür, dass auch Unternehmen aus externen WIFI-Kursen Nutzen ziehen, kann aus den schon präsentierten Ergebnissen zur Ressourcenaufbringung abgeleitet werden: Obwohl die Kursteilnahme primär auf der Eigeninitiative der ArbeitnehmerInnen fußt, hat bei 45% der KursteilnehmerInnen das Unternehmen (zumindest teilweise) die Kurskosten getragen. Und bei 20% der KursteilnehmerInnen fand der Kurs entweder zur Gänze oder teilweise während der Arbeitszeit statt.

2. Overview

Internationale empirische Untersuchungen zum **Nutzen von Weiterbildungsmaßnahmen** belegen die durchwegs hohe Rentabilität derartiger Investitionen. Für Österreich gibt es bislang nur sehr wenige Untersuchungen zu diesem Thema. Die hier präsentierten Ergebnisse stellen einen Schritt dar, den Informationsstand in Österreich zu dieser Frage zu erhöhen. Sie analysieren Nutzeneffekte für Individuen/ArbeitnehmerInnen, die an **externen WIFI-Kursen** teilgenommen haben. Extern im Sinne, dass der Kursort nicht im Unternehmen lag und dass der Kurs aus dem bestehenden WIFI-Kursangebot ausgewählt wurde (nicht berücksichtigt sind also firmeninterne Weiterbildung sowie Kurse, die speziell auf ein spezifisches Unternehmen zugeschnitten wurden). Die Analyse bezieht sich somit auf ein Teilssegment der gesamten Weiterbildungslandschaft.

Diese Studie enthält folgende Subkapitel:

- Extensiver Literaturüberblick über die internationalen und nationalen Ergebnisse von Weiterbildungsrendite-Studien. Diese Darstellung dient als Hintergrundfolie zur Thematik sowie zur Einordnung der Studienergebnisse

Autor des methodischen Einleitungskapitels, des mikro-ökonomischen Literaturreviews sowie des Fazits: Kurt Schmid (ibw)

Autor des makro-ökonomischen Literaturreviews: Wolfgang Koller (IWI)

- Individuelle Weiterbildungserträge von TeilnehmerInnen an externen beruflich motivierten Weiterbildungskursen (am Beispiel der WIFI-KursteilnehmerInnen)
 - Empirische Auswertungen und Ergebnisse zu ...
 - Motiven und Motivationslagen der Kursteilnahme
 - Der Nutzen aus der Kursteilnahme (Darstellung der diversen Nutzenaspekte und Ausmaß monetärer Weiterbildungsrenditen im Sinne einer auf die Kursteilnahme zurückführbaren Einkommenssteigerung)
 - Finanzierungsaspekten (inkl. Inanspruchnahme öffentlicher Förderungen und Ausmaß unternehmensseitig finanzierter Kurse sowie Kursbesuche während der Arbeitszeit)
 - sonstigen Aspekten: Weiterbildungsaktivität, informelles Lernen sowie PE-Politiken der Unternehmen
 - Anhang: Fragebogen der Primärerhebung sowie Hintergrundinformationen zur TeilnehmerInnen-Struktur und zu Detailspekten der Studie

Autor des Studienteils: Kurt Schmid (ibw)

Bei der Analyse der Nutzeneffekte wurden zwei Schwerpunkte gelegt: Zum einen geht es um die Darstellung der Vielfalt dieser Nutzeneffekte (beispielsweise hinsichtlich der Anpassungsqualifizierung, der Sicherung des Arbeitsplatzes, der Verbreiterung der beruflichen Einsatzmöglichkeiten, der „Karriere“ etc.). Zum zweiten wird gesondert auf allfällige Einkommenssteigerungseffekte (Weiterbildungsrenditen im engeren Sinn) eingegangen. Dies begründet sich aus der bislang in Österreich nur sehr lückenhaften Informationslage zu dieser Thematik. Vorab soll aber schon ein Hauptergebnis der Studie festgehalten werden: Der Nutzen von Weiterbildung ist ein vielfältiger. Die Reduktion des Blickwinkels auf reine Einkommenseffekte liefert daher ein verzerrtes und minimalistisches Bild vom Ausmaß sowie der Bedeutung von Weiterbildung für Individuen.

In der Studie werden durchgängig auch geschlechtstypische Effekte analysiert. Ob und inwieweit sich Nutzeneffekte auch hinsichtlich des Lebensalters unterscheiden wird dagegen nicht bzw. nur am Rande thematisiert. Zu dieser Fragestellung wurde eine eigene Studie im Auftrag des AMS Österreich verfasst (SCHMID Kurt, KAILER Norbert: Weiterbildung älterer ArbeitnehmerInnen, 2008).

3. Internationaler Literaturreview zum Thema Weiterbildungsernditen

3.1 Einleitung

Anhand dieses Literaturreviews werden die wesentlichen Ergebnisse aus der internationalen Forschung zum Thema analysiert und in geraffter Weise aufbereitet. Dadurch wird es möglich, die Bandbreite der Schätzergebnisse abzustecken sowie die wesentlichen bildungs- und gesamtgesellschaftlichen Implikationen, die gezogen werden, zusammenfassend darzustellen.

Der Literaturreview hat primär den Zweck, die methodische Komplexität und Vielfalt der internationalen empirischen Forschungsansätze zu erheben und daraus ein detailliertes Forschungsdesign für eine nationale Studie zu diesem Thema zu entwickeln (siehe Part 2). Insbesondere wurden die diversen mikro- sowie makroökonomischen Forschungsdesigns einer kritischen Evaluierung unterworfen und hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit für die nationale Studie bewertet.

Grundsätzlich stehen empirische Untersuchungen zum Nutzen von Weiterbildung in der Forschungstradition der Bildungserträge. Empirische Studien zu Bildungserträgen für die Erstausbildung gibt es zuhauf – vor allem international. Analoge Studien zur Weiterbildung sind dagegen nicht so weit verbreitet.

Anhand der Darstellung der in der Literatur genannten Erträge von Bildung lässt sich deren große Bandbreite ablesen:

a. ökonomische Erträge

- Wachstum (nach BSP oder pro-Kopf-Einkommen; regionale, geschlechtsspezifische, sektorale, generationsbedingte, den politischen und sozialen Rahmenbedingungen und dem Bildungsniveau entsprechende Differenzierungen)
- höhere Produktivität und Profitabilität
- technologische Innovation (Forschung bedarf höherer Bildung, höhere Technikakzeptanz bei Gebildeten, Wandel der Arbeitsorganisation, Strukturwandel befördert seinerseits – sektorales – Wachstum)
- Wettbewerbsfähigkeit, Standortsicherung
- Bildung/Qualifikation und höherer Beschäftigungsgrad, damit weniger Bedarf an Sozialtransfers und Sozialsystemen (Gesundheitssystem) und höheres Steuereinkommen auf nationalstaatlicher Ebene
- Ausrichtung des Qualifikationsniveaus auf die Bedürfnisse der Wirtschaft (Man-Power-Ansätze)
- größere Arbeitsmarktchancen, Arbeitsplatzsicherheit

- Einkommen (zumeist individuelle Ertragsraten-Berechnungen auf Basis des Lebenseinkommens)
- Marktorientierung der Strukturen/Individuen in Transformationsstaaten
- Schaffung von qualifizierten Enklaven in Entwicklungsländern zur kostengünstigen Auslagerung von Produktion
- geringere Umweltfolgekosten durch technologischen Wandel
- geringere Fertilität und höheres Wachstum

b. gesellschaftliche Teilhabe und soziale Integration

- größere Einkommensgleichheit mit Bildungsexpansion (wird überdies mit Wachstum korreliert; auch die gegenteilige These wird vertreten)
- soziale Sicherheit durch größere Arbeitsmarktchancen, höherer Beschäftigungsgrad
- mehr Effizienz bei der Arbeitsplatzsuche
- Chancengleichheit / emanzipatorisches Potential für sozial benachteiligte Gruppen (zB. Frauen, versus Reproduktion sozialer Positionen und Klassen)
- soziale und kulturelle Mobilität (versus Reproduktion sozialer Positionen und Klassen)
- soziale und kulturelle Aktivität (charity, Teilnahme am kulturellen Leben, non-Profit-Bereich)
- Bildung fördert Schlüsselqualifikationen wie Eigenständigkeit, Selbstorganisation, Teamfähigkeit, Sozial- und Kommunikationskompetenz
- politisches Verhalten (Wahlbeteiligung und politische Präferenzen, Demokratiebewusstsein, persönliches Engagement (Organisationsgrad, NGOs))
- geringere Kriminalität
- Vermittlung gruppenspezifischer Identität und Werthaltungen (Wertewandel auf gesellschaftlicher Ebene)
- soziales Ansehen, Status
- Bildung ist die Grundlage für Weiterbildung
- Bildung als Orientierungshilfe: Erkennen von Zusammenhängen und Strukturen ist generelle Voraussetzung für Integration in komplexer werdenden Gesellschaften

c. Lebensqualität und Lebenszufriedenheit

- besseres Arbeitsklima und fringe-benefits
- mehr Befriedigung in der beruflichen Tätigkeit (Verantwortung, Kreativität)
- höhere Lebenszufriedenheit
- höhere innerfamiliäre Produktivität (höheres Einkommen von Männern mit höher gebildeten Ehefrauen)
- höhere Produktivität auch nicht-marktlicher Aktivitäten
- höhere Ersparnisse und bessere Finanzplanung
- höhere Gesundheit
- verbessertes Konsumverhalten
- verbesserte Partnerwahl und gleichberechtigte Partnerschaft
- Kinder: verbesserte Erziehung, gewünschte Familiengröße (geringere Fertilität), spätere Reproduktion, spätere Reproduktion der Kinder
- Persönlichkeitsstruktur: Autonomie, Reflexions- und Entscheidungsfähigkeit

- Mehr Aktivität, Integration, Unabhängigkeit im Alter
- höherer Freizeitwert
- Wertewandel (Postmaterialismus, Emanzipation)
- Lebensstilveränderungen
- geringere Entfremdung, verbessertes Coping mit zunehmender Komplexität
- höheres Wissen

Quelle: VEICHTLBAUER und SCHLÖGL (2004)

Anmerkung der ÖIBF Autoren: Die Zusammenstellung orientiert sich eher an einer möglichst vollständigen Nennung der unterschiedlichen Schattierungen von postulierten Kausalzusammenhängen als an einer trennscharfen Gruppierung oder Bewertung der einzelnen (Hypo-) Thesen.

Eine Vielzahl dieser „generellen“ Bildungserträge lässt sich auch für die Weiterbildung postulieren. Im Folgenden wird vorrangig auf ökonomische Erträge rekurriert, dies nicht zuletzt deshalb, da diese in der internationalen empirischen Literatur bislang am meisten untersucht wurden.

3.2 Methodische Aspekte und Problemstellungen

Bevor die mikro- sowie makroanalytischen Ansätze und Studien näher dargestellt werden, soll noch auf einige wesentliche grundsätzliche methodische Aspekte und Problemstellungen eingegangen werden, die für alle Studien von Relevanz sind.

3.2.1 Erhebungsprobleme bei den Kosten und beim Nutzen von (Weiter-) Bildung

Für eine adäquate Analyse von (Weiter-)Bildungserträgen sind entsprechende Informationen sowohl über die Kosten als auch den Nutzen erforderlich. Bei den meisten vorliegenden Datensätzen wurde eine der beiden Seiten meist überhaupt nicht erhoben oder ist nur sehr lückenhaft vorhanden.

3.2.2 Private versus soziale Kosten der (Weiter-)Bildung

Private Kosten betreffen ausschließlich die in (Weiter-)Bildung investierende Person. Der Großteil dieser Investitionskosten ist die Zeit² (im Falle der Weiterbildung aber oftmals auch Kurskosten), die zum Lernen (bzw. für die Kursteilnahme) beansprucht wird. Neben weiteren Kostenarten (Lernmaterialkosten, Fahrtkosten etc.) sind aber davon allfällige Subventionen (bzw. vom Arbeitgeber bezahlte Kurskosten) abzuziehen.

Soziale Kosten schließen alle Kosten ein, also neben jenen der Privatpersonen auch die der öffentlichen Hand³. Im Falle der Erstausbildung sind dies vor allem die öffentlichen

² Die Zeit ist insbesondere der wichtigste Kostenfaktor bei der Erstausbildung und ist im Sinne von Opportunitätskosten (entgangener Einkommen) zu berücksichtigen.

³ Vgl. AMMERMÜLLER und DOHMEN (2004).

Aufwendungen für das Erstausbildungssystem, die Opportunitätskosten der sich in Ausbildung befindlichen Personen sowie die Steuer- und Sozialversicherungseinnahmenverluste des Staates (aufgrund der entgangenen Einkommen). Bei der Weiterbildung sind hier vor allem öffentliche Subventionen für die KursteilnehmerInnen zu nennen – aber auch jene an die Weiterbildungsanbieter sind relevant.

Derartig umfangreiche Informationen zur Kostenseite liegen leider oftmals nicht vor.

3.2.3 Direkte versus indirekte Kosten der (Weiter-)Bildung

Direkte Kosten inkludieren Kursgebühren, Löhne der Ausbilder und Lernmaterialien. Bei den indirekten Kosten handelt es sich im Wesentlichen um Opportunitätskosten, die dadurch entstehen, dass sich während der Weiterbildung der Output reduziert (im Falle betrieblicher Weiterbildung) bzw. kein (Arbeits-)Einkommen generiert wird (im Falle außerbetrieblicher Weiterbildung). Auf Seiten des weiterbildungsaktiven Arbeitnehmers ist es die (Arbeits-)Zeit, die zum Lernen aufgebracht wird („earnings foregone“)⁴. Auf Seiten von Managern, Aufsichtspersonal und MitarbeiterInnen ist es die (Arbeits-)Zeit, die fürs Lehren verwendet wird. Indirekte Kosten umfassen zudem jene Inputkosten, die während des Lernprozesses eingesetzt (und verbraucht) werden (zB. Stromkosten etc.).

Oftmals sind nur Teile dieser Kostenaspekte (insbesondere bei den indirekten Kosten) bekannt. Je nach Grad der Einbeziehung bzw. des Umfangs der Kosten basieren Studien daher auf unterschiedlichen kostenseitigen Ausgangsinformationen.

3.2.4 Monetäre versus nicht-monetäre Erträge

Aus der in der Einleitung dargestellten Zusammenstellung wird der multidimensionale Charakter der Bildungserträge ersichtlich. Insbesondere ist eine Messung des Weiterbildungsnutzens nicht ohne weiteres möglich, da sich dieser weitgehend einer monetären Quantifizierung entzieht. Es können daher bestenfalls Teilaspekte des Nutzens analysiert sowie monetär bewertet werden.

3.2.5 Objektive versus subjektive Nutzeneinschätzungen

Für die Erfassung des Weiterbildungsnutzens gibt es grundsätzlich zwei Alternativen:

Die erste Möglichkeit besteht darin, zu versuchen, den durch die Weiterbildungsteilnahme entstandenen Nutzen anhand objektiver Indikatoren festzustellen. Hier wären die Verände-

⁴ Als Opportunitätskosten wird dabei der Lohn angesetzt: Im Falle betrieblicher Weiterbildung deshalb, da ja während des Trainings vom weiterbildungsaktiven Mitarbeiter kein (bzw. ein verminderter) Output produziert wird (unter Wettbewerbsannahmen entspricht der Lohn laut neoklassischer Makroökonomie dem Grenzprodukt der Arbeit). Aber auch im Falle (freiwilliger) außerhalb der Arbeitszeit getätigter Weiterbildung, da die weiterbildungsaktive Person anstatt Zeit für die Weiterbildung aufzuwenden, arbeiten – und somit ein (Arbeits-)Einkommen generieren – hätte können.

rungen bestimmter Merkmale wie Einkommen, berufliche Position, Arbeitsplatzsicherheit bei TeilnehmerInnen und NichtteilnehmerInnen zu mehreren Beobachtungszeitpunkten (ex-ante/ex-post) zu untersuchen. Kausalitäten zwischen Weiterbildungsteilnahme und Nutzenänderungen werden in derartigen Ansätzen zwar postuliert, sind jedoch methodisch nicht eindeutig festzumachen.

Eine zweite Möglichkeit besteht in der direkten (subjektiven) Bewertung durch das Individuum selbst – also durch subjektive Nutzenschätzungen⁵. Dieser Ansatz bietet nicht nur die Möglichkeit, nicht-monetäre Erträge (zumindest ansatzweise) zu erfassen, sondern auch mögliche Kausalzusammenhänge (zwischen Weiterbildungsteilnahme und dadurch entstandenem Nutzen) explizit abzufragen. Als Nachteil dieses Ansatzes müssen jedoch die oftmals doch recht „weichen“ Indikatoren der nicht-monetären Nutzenaspekte bewertet werden. Zudem besteht noch immer die Möglichkeit, dass der/die Befragte hinsichtlich der tatsächlichen Kausalitätsbeziehungen einer Täuschung unterliegt.

3.2.6 Kausalitätsproblem

Das schon angesprochene Kausalitätsproblem besteht im Grunde darin, ob bzw. in welchem Ausmaß überhaupt ein Zusammenhang zwischen Weiterbildungsteilnahme und Nutzenänderung (zB. in Form von Einkommenszuwächsen) besteht. Empirisch lassen sich oftmals „nur“ Korrelationsbeziehungen gesichert feststellen und diese (zB. die positive Korrelation zwischen Arbeitsverdienst und Weiterbildung) werden dann als Kausalität interpretiert. Und zwar in dem Sinn, dass die Weiterbildungsmaßnahme die Einkommenssteigerung bewirkt hat. Aber ist diese Kausalität wirklich gegeben? Oder ist es nicht vielmehr so, dass es unbeobachtete permanente Charakteristika von ArbeitnehmerInnen/Unternehmen gibt, die mit einem höheren Ausmaß an Weiterbildung und/oder mit einer höheren Produktivität verknüpft sind⁶? Oder gibt es temporäre Schocks bezüglich Löhne/Produktivität, die positiv oder negativ mit Weiterbildung in Zusammenhang stehen? Entgegen dem vorherrschenden humankapitalistischen Paradigma werden also auch durchaus divergierende Sichtweisen (Filter-/Screening-Theorien bei denen nicht der lern- und produktivitätserhöhende Aspekt von

⁵ Vgl. dazu BEICHT et al. (2004).

⁶ Beispielsweise nehmen ArbeitnehmerInnen mit höherem Einkommen häufiger an Weiterbildungsmaßnahmen teil. Es können demnach auch Filtereffekte vorliegen, wobei es sich dabei um Fremd- und/oder Selbstselektion handeln kann. GROOT et al. (1994) weisen darauf hin, dass Weiterbildung mit größerer Wahrscheinlichkeit von Personen getätigt wird, denen sie am meisten nützt. Dies kann daran liegen, dass Arbeitgeber bestimmt Arbeitnehmer für Ausbildungsmaßnahmen auswählen, oder daran, dass bestimmte Arbeitnehmer freiwillig an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

Die Argumentationsrichtung der (unterstellten) Kausalitätsbeziehung ist insbesondere auch bei makroökonomischen Ansätzen und bei Ländervergleichen von Bedeutung: Inwieweit trägt Investition in Humankapital zu Produktivitätsfortschritten und Wirtschaftswachstum bei? Bewirkt auf volkswirtschaftlicher Ebene eine erhöhte Weiterbildungsteilnahme Produktivitäts- und Einkommens-/Profitzuwächse (also Wirtschaftswachstum) oder ist es so, dass wirtschaftlich erfolgreiche Länder sich „einfach“ mehr Investitionen in (Weiter-)Bildung leisten können?

[Weiter-] Bildung im Vordergrund steht, sondern deren Auslesefunktion zur Rekrutierung von Arbeitskräften⁷) vertreten.

Grundsätzlich kann der Zusammenhang zwischen (Weiter-)Bildung und Produktivitätswachstum sowohl Nachfrage- als auch Angebotseffekte widerspiegeln: Die Frage stellt sich, ob Humankapitalakkumulation getragen/angestoßen wird von einer exogen immer besser ausgebildeten (Erwerbs-)Bevölkerung (Einfluss der Humankapitalakkumulation auf das Wirtschaftswachstum) oder ob wirtschaftsstrukturelle Änderungen bewirken, dass immer größere Anteile der Bevölkerung höhere Bildungsabschlüsse anstreben (Einfluss des Wirtschaftswachstums auf die Humankapitalakkumulation). Die plausibelste Antwort ist, dass beide Einflüsse simultan wirken – also eine bi-direktionale Kausalität vorliegt⁸.

3.2.7 Identifikationsproblem - Selektionsproblematik

Eng in Zusammenhang mit dem Kausalitätsproblem steht das sogenannte Identifikationsproblem. Da eine Person entweder an einer Weiterbildungsmaßnahme teilnimmt oder eben nicht teilnimmt (niemand kann zu einem Zeitpunkt zugleich beiden Gruppen angehören), stellt sich die Frage nach der Kontrollgruppe mit der der Bildungsertragszuwachs der Teilnehmer sinnvollerweise zu vergleichen ist. Da unbeobachtbare Merkmale (Motivation, Engagement etc.) auch einen Einfluss auf den Nutzenzuwachs haben, führt ein simpler Vergleich zwischen TeilnehmerInnen und Nicht-TeilnehmerInnen im Normalfall zu einer Überschätzung von Weiterbildungserträgen/-renditen. Das Grundproblem besteht also darin, die Effekte von Weiterbildung von anderen Faktoren (wie sozio-ökonomischer Hintergrund, Fähigkeit, Motivation etc.) zu separieren.

Um eine unverzerrte Schätzgröße für den Effekt einer Weiterbildungsmaßnahme zu erhalten, dürfen also keine systematischen Unterschiede zwischen den Weiterbildungsteilnehmern und der Kontrollgruppe (aus den Nicht-Weiterbildungsteilnehmern) gegeben sein. D.h. die Weiterbildungsteilnahme müsste zufällig sein. Dies ist jedoch zumeist nicht der Fall! Empirisch lässt sich nämlich beobachten, dass sich die Weiterbildungsteilnahme nicht nur nach dem formalen Ausbildungsniveau der Arbeitnehmer unterscheidet, sondern auch u.a. nach dem Geschlecht, dem Alter, der Zugehörigkeitsdauer zu einem Unternehmen sowie der Branchenzugehörigkeit divergiert. Zudem gibt es Hinweise darauf, dass der Zugang zu Weiterbildung u.a. von der bereits erreichten Qualifikation (Stichwort Bildungsakkumulation) abhängt. Aber auch der Konjunkturzyklus hat einen gewissen Einfluss auf die Weiterbildungsintensität. Kurz gesagt, es liegen offensichtlich vielfältige Einfluss- und Selektionsmechanis-

⁷ Wie PFEIFFER und REIZE (2000) am Beispiel der Erstausbildung ausführen, signalisiert nach diesen theoretischen Ansätzen „ein Bildungszertifikat nicht zwangsläufig in der Ausbildung erworbene Fähigkeiten, sondern von Arbeitgebern unbeobachtete, aber erwünschte Fähigkeiten und Eigenschaften, wie zB. Einsatzfreude und Disziplin, die eventuell bereits unabhängig von der Ausbildung vorhanden sind. Insofern junge Menschen wissen, dass Arbeitgeber eine qualifiziertere (in der Regel auch längere) Ausbildung als Signal dieser erwünschten Fähigkeiten ansehen, streben sie die Ausbildungsgänge an.“ Eine analoge Argumentationslinie kann auch für die Weiterbildung angenommen werden.

⁸ vgl. SIANESI und VAN REENEN (2005, S/14).

men vor, die dafür verantwortlich sind, dass sich Teilnehmer und Nichtteilnehmer von Weiterbildungsmaßnahmen unterscheiden.

Methodisch geht es darum, diese Selektionsmechanismen im Forschungsdesign bestmöglich zu berücksichtigen. Dies kann durch die Kontrolle beobachtbarer (zB. Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss, Branche etc.) und unbeobachtbarer (zB. Motivation⁹, „Fähigkeit“¹⁰ etc.) Merkmale geschehen. Einen methodisch sehr interessanten Ansatz haben dazu LEUVEN und OOSTERBEECK (2002, zitiert nach JÜRGENS und SCHNEIDER, 2004) geliefert: Ihre Kontrollgruppe besteht aus jenen Arbeitnehmern, die zwar vorhatten, einen Kurs zu machen, dies jedoch aufgrund eines „zufälligen Ereignisses“ nicht taten¹¹. Verglichen mit einer simplen Gegenüberstellung der Schätzergebnisse zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern lieferte der Vergleich mit der Kontrollgruppe deutlich niedrigere Bildungserträge für die Teilnehmer. Eine Nichtberücksichtigung beobachtbarer und unbeobachtbarer Merkmale kann also zu einer deutlichen Verzerrung von Weiterbildungserträgen führen.

Neuere Studienansätze gehen von sogenannten „natürlichen Experimenten“ aus, wobei die Teilnahme an einer Weiterbildungsmaßnahme auf Basis einer zufälligen Auswahl erfolgt. Dadurch sollten auch die unbeobachteten Merkmale in den beiden Gruppen TeilnehmerInnen und Nicht-TeilnehmerInnen analog verteilt sein und dieser Ansatz daher unverzerrte Schätzergebnisse liefern können. Eine Zufallsauswahl der TeilnehmerInnen von Weiterbildungsmaßnahmen ist jedoch in den meisten Fällen nicht möglich bzw. in der Realität nicht gegeben.

Ein Lösungsansatz für diese Problematik besteht darin, einen Schätzansatz zu konstruieren, der sogenannte instrumentelle Variablen enthält (Instrumentalvariablenschätzung, IV-Methode). Dabei wird ein Instrument für Weiterbildung gesucht, das die Gruppen der Teilnehmer von den Nichtteilnehmern trennt, jedoch nicht mit dem Outputmerkmal (zB. Einkommen) korreliert ist. D.h. derartige Instrumente müssen die individuelle Wahrscheinlichkeit einer Weiterbildung, nicht aber direkt den individuellen Lohn bzw. die Lohnentwicklung (im Falle von Lohneffekt-Studien) beeinflussen¹². Gerade für die Weiterbildung ist es jedoch sehr

⁹ Motivation und Engagement können nicht direkt beobachtet werden. Ansätze, diese beiden Einflussfaktoren in der Bildungsertragsschätzung dennoch zu berücksichtigen, basieren auf der Inklusion von latenten Variablen in die Schätzgleichung.

Motivation, Engagement und Ability haben aber nicht nur eine Auswirkung bzgl. der Wahrscheinlichkeit, an einer Weiterbildungsmaßnahme teilzunehmen, sie beeinflussen auch die Einkommen (sowie das Einkommenswachstum) zwischen Arbeitnehmern generell.

¹⁰ Der sogenannte ability-bias wird manchmal durch Aufnahme von IQ-Testergebnissen in die Schätzgleichung berücksichtigt. Abgesehen von theoretischen Einwänden (misst der IQ wirklich die Fähigkeit einer Person?) stehen für die Schätzung von Weiterbildungserträgen in der Regel keine derartigen Indikatoren der „ability“ zur Verfügung.

¹¹ Die Implikation ist, dass dadurch auch die unbeobachteten Merkmale Motivation, Engagement etc. der Kontrollgruppe ähnlich verteilt sein sollten wie bei den Weiterbildungsteilnehmern.

¹² Derartige Methoden simulieren ein natürliches Experiment, bei dem die unabhängige Variable (zB. Weiterbildungsteilnahme) exogen variiert würde.

schwer, geeignete Instrumente zu finden¹³. Entscheidend für die Güte der Schätzung ist die Wahl eines richtigen Instruments (WOLTER 2001). IV-Schätzungen kommen meist zu höheren Renditen als „übliche“ OLS-Schätzansätze¹⁴ (vgl. HARMON et al. 2003).

Weitere etablierte methodische Ansätze um Verzerrungen der Schätzergebnisse aufgrund der „Selektionsproblematik“ zu vermeiden bzw. zu reduzieren, sind die Aufnahme eines Heckman'schen Sample-Korrektur-Terms in die Schätzgleichung¹⁵ sowie Matched-Pairs¹⁶. Auch sogenannte „difference-in-difference Methoden“ werden angewandt¹⁷.

¹³ Ein derartiges Instrument wäre die regionale oder branchenspezifische Verfügbarkeit von Weiterbildungsmöglichkeiten (vgl. JÜRGES und SCHNEIDER 2004). HARMON et al. (2003) verfassten einen Literaturreview, der diverse IV-Ansätzen von Erstausbildungsrendite-Studien darstellt.

¹⁴ OLS...Ordinary Least Square (Kleinstquadrate-Schätzmethode)

¹⁵ Heckman'schen Sample-Korrektur-Term: Grundgedanke dieses zweistufigen Analyseprozesses ist es, zuerst einen Schätzer für die Teilnahme an einer Bildungsmaßnahme („inverse Mills ratio“) zu erhalten und diesen dann in einem zweiten Schritt in die Rendite-Schätzgleichung mit aufzunehmen. Am Beispiel des Lohneffekt-Modells sieht das Grundmodell dann folgendermaßen aus: Einkommen = Effekte diverser beobachtbarer Einflussgrößen + Effekt der Selektionsverzerrung (geschätzt im ersten Schritt: „inverse Mills ratio“) + Effekt der Bildungsmaßnahme + zufälliger Fehlerterm.

¹⁶ Grundidee des Matching-Ansatzes: Für jede/n TeilnehmerIn an einer Bildungsmaßnahme werden ein oder mehrere Nicht-TeilnehmerInnen gesucht, die in vielerlei Hinsicht den TeilnehmerInnen sehr ähnlich sind. Dadurch erhält man einen Datensatz, der aus einer Versuchsgruppe (TeilnehmerInnen) und einer Kontrollgruppe (Nicht-TeilnehmerInnen) besteht. Unter der Annahme einer zufälligen Bildungsteilnahme, sollten nicht-verzerrte Schätzergebnisse erzielt werden können. Aufgrund der Problematik der nicht-beobachtbaren Merkmale (vgl. weiter oben), ist dies jedoch kritisch zu hinterfragen. Verglichen mit einer simplen Gegenüberstellung zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern lieferte der Matching-Ansatz jedoch deutlich „realistischere“ Schätzergebnisse der Bildungserträge (vgl. JÜRGES und SCHNEIDER, 2004).

¹⁷ Bei difference-in-difference („fixed-effects“) Methoden geht man von der Annahme aus, dass sich die Gruppen der Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer einer Bildungsmaßnahme nicht unterscheiden würden, falls die Gruppe der BildungsteilnehmerInnen nicht an einer Bildungsmaßnahme teilgenommen hätte. Aus den unterschiedlichen Wachstumsraten der Outputindikatoren (zB. Einkommen) der beiden Gruppen wird dann der differentielle Einfluss, den die Bildung hatte, geschätzt. Die Annahme „fixer Effekte“ ist dann gerechtfertigt, wenn unbeobachtbare personenspezifische Einflussfaktoren (Ambition, Karriereorientierung etc.) konstant über die Zeit sind (zwischen den Individuen dürfen sie aber variieren).

Für einen derartigen Schätzansatz benötigt man daher Longitudinaldaten sowie plausible Argumente für die Grundannahme (zB. werden regionale Unterschiede von öffentlichen Bildungsprogrammen dafür verwendet: Anhand des Vergleichs der Region, die kein derartiges Programm einführte mit der Region, die eben ein derartiges Programm lancierte, sollte sich demnach der Einfluss des Programms schätzen lassen können – allfällige Ausgangsunterschiede können „ausdifferenziert“ werden, sodass im Endeffekt nur mehr der differentielle Einfluss des Bildungsprogramms als residuale Schätzgröße „übrig bleibt“). Die Validität der Schätzergebnisse steht und fällt mit der – nicht überprüfbar – Annahme der „anfänglichen Gleichheit“ der beiden Gruppen sowie den über die Zeit konstanten unbeobachtbaren persönlichen Einflussfaktoren. Zudem können im Zeitablauf weitere regional unterschiedliche Einflussfaktoren eintreten und dadurch die Schätzergebnisse verzerren (vgl. dazu zB. DUFLO und KREMER, 2003).

Das Selektionsproblem ist auch von Relevanz, wenn es darum geht, Verallgemeinerungen von Studienergebnissen zu treffen. GROOT et al. (1994) weisen darauf hin, dass Weiterbildung mit größerer Wahrscheinlichkeit von Personen „konsumiert“ wird, denen sie am meisten nützt. Dies kann daran liegen, dass Arbeitgeber bestimmt Arbeitnehmer für Ausbildungsmaßnahmen auswählen, oder daran, dass bestimmte Arbeitnehmer freiwillig an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen¹⁸. Beide Fälle sind Paradebeispiele dafür, dass Ergebnisse von Renditestudien nicht einfach auf die gesamte Erwerbsbevölkerung umgelegt werden können. Zudem lassen sich mit steigenden Anteilen weiterbildungsaktiver Beschäftigter „Entwertungs-“ bzw. „Inflationierungs“effekte postulieren (VIGNOLES et al. 2004). Exemplarisch lässt sich dies in Situationen zeigen, die durch „overeducation“ (Überqualifikation) gekennzeichnet sind. Dabei übersteigt das Wachstum des Angebots an hoch qualifizierten Beschäftigten deren Nachfrage seitens der Wirtschaft. Etliche Studien zeigten, dass dann die Erstausbildungsrenditen niedriger sind als in Situationen eines Fachkräftemangels (Unterqualifikation) bzw. einer Gleichgewichtssituation am Arbeitsmarkt (vgl. dazu den kurzen Literaturüberblick in HARMON und WALKER 2001). Eine analoge Argumentation kann auch für die Weiterbildung angenommen werden. Ein gegenteiliger Effekt auf die Weiterbildungsrenditen sollte dann in Situationen eines Fachkräftemangels für weiterbildungsaktive Beschäftigte zu verzeichnen sein. Grundsätzlich zeigen diese Studien aber eine gewisse Ambiguität/Uneindeutigkeit der Ergebnisse.

3.2.8 Homogene versus heterogene Bildungserträge

Die meisten Studien gehen von homogenen Bildungserträgen aus, d.h., dass sich die Erträge von Weiterbildung nicht zwischen den WeiterbildungsteilnehmerInnen unterscheiden. Dies ist natürlich eine sehr stringente Annahme. In der Realität können unterschiedliche Renditen (d.h. heterogene Bildungserträge) zwischen Männern und Frauen, nach formalem Ausbildungslevel, Alter der TeilnehmerInnen, Branchen, Zugehörigkeitsdauer zu einem Unternehmen etc. beobachtet werden¹⁹. Zudem bewirken die schon beschriebenen Selektionsmechanismen und -effekte ebenfalls heterogene Renditen. Darüber hinaus bedingen auch die Art und Weise der Weiterbildungsmaßnahme selbst (Inhalt, Form, Dauer etc.), heterogenen Nutzen (vgl. zB. FRAZIS und LOEWENSTEIN, 2003 oder SCHØNE, 2002).

Ein anderer Grund für heterogene Bildungserträge sind sogenannte Sheepskin-Effekte: Damit wird der Einfluss, den formale Bildungsabschlüsse auf die Renditen haben, bezeichnet:

¹⁸ Interessanterweise werden derartige (Selbst-)Selektionsmechanismen in der Literatur immer unter einem positiven Aspekt gesehen: Dass nämlich zB. höher qualifizierte Personen auch eine höhere Weiterbildungsinzidenz haben und daher die Schätzer für die Nutzenerträge nach oben verzerrt sind. Wie FORTIN und PARENT (2005) anmerken ist aber grundsätzlich auch ein umgekehrter Effekt nicht auszuschließen: Eine höher qualifizierte Person „benötigt“ weniger Weiterbildung. In der empirischen Literatur hat aber bislang noch niemand einen derartigen negativen Zusammenhang zwischen formaler Bildung und Weiterbildungsinzidenz gefunden. Nach Meinung der AutorInnen kann dies aber mit dem positiven (Selbst-)Selektionsmechanismus zusammenhängen. Dann nämlich, wenn die nach oben verzerrten Schätzergebnisse aufgrund der positiven Selektion den wahren negativen Effekt / Zusammenhang überwiegen.

¹⁹ Vgl. dazu bspw. BLUNDELL et al. (2001), KUCKULENZ und ZWICK (2003)

Eine abgeschlossene Aus-/Weiterbildung hat einen anderen Nutzeneffekt als eine abgebrochene bzw. nicht zertifizierte Ausbildung und führt daher zu heterogenen Erträgen. Es besteht somit ein nicht-linearer Zusammenhang zwischen formalem Abschlusszertifikat & Einkommenshöhe / Bildungsertrag (zB. HARMON und WALKER 2001).

Noch komplexer wird die Situation, wenn man die in der überwiegenden Mehrzahl der Studien zugrunde liegende Annahme eines linearen Zusammenhangs zwischen Weiterbildung und dem daraus erzielten Nutzen (zB. dem Lohn) hinterfragt. Wie FRAZIS und LOEWENSTEIN (2003) zeigen, sind nämlich oftmals sinkende Grenzerträge der Weiterbildung charakteristisch („...return to an extra hour of training diminishes sharply with the amount of training received.“, S/3). Unklar ist, ab welchem Ausmaß an Weiterbildung die Grenzerträge sinken (vgl. LONG, 2001). Empirische Studien auf Basis von semi-parametrischen bzw. nicht-linearen Schätzfunktionen gibt es aber erst seit kurzem und sie stellen ein Neuland in der Forschung zu (Weiter-)Bildungserträgen dar.

3.2.9 Einfaktorielle versus mehrfaktorielle Modelle (single versus multiple treatment models)

Die Unterscheidung zwischen ein- und mehrfaktoriellen Modellen ist für die methodische Herangehensweise – und somit auch für die ökonomischen Möglichkeiten und Interpretationsspielräume – von Relevanz (synonym werden diese Modelle oftmals auch als single bzw. multiple Treatment Models bezeichnet²⁰). Eng damit im Zusammenhang steht die Frage, ob homogene oder heterogene Erträge geschätzt werden. Bei einfaktoriellen Modellen wird nur eine unabhängige Proxy-Variablen für (Weiter-)Bildung (zB. Anzahl der Schuljahre oder das Ausmaß an getätigter Weiterbildung in einer Zeitperiode) in die Schätzgleichung aufgenommen²¹. Dieser Ansatz impliziert, dass jede zusätzliche Einheit der Variable (Weiter-)Bildung denselben Ertrag für alle Individuen „abwirft“ (homogene Bildungserträge). Dies ist natürlich eine sehr stringente Annahme. Im Gegensatz dazu werden bei mehrfaktoriellen Modellen mehrere (Weiter-)Bildungsvariablen (zB. unterschiedliche formale Bildungsniveaus oder unterschiedliches Ausmaß an Weiterbildungsaktivitäten) in die Schätzgleichung

²⁰ Der Begriff Treatment wird deshalb oft verwendet, da er ein gutes Bild des methodischen Ansatzes liefert: In Analogie zur Behandlung einer Krankheit (Treatment) kann auch das Erreichen von formalen Bildungsniveaus bzw. die Teilnahme an einer (mehreren) Weiterbildungsmaßnahme(n) als „Behandlung“ interpretiert werden. Aus dem Vergleich der Situation vor und nach der Behandlung (sowie mit einer Vergleichsgruppe, die keiner Behandlung unterzogen wurde) kann auf den/die Effekt(e) des Treatments geschlossen werden. Im Falle der Weiterbildung also auf die Auswirkung/en einer Weiterbildungsmaßnahme.

²¹ Beispiel für ein einfaktorielles homogenes Modell in Form der Standard-Mincer Gleichung (Lohn-effekt-Modell): In $y_i = \alpha_i + \beta S_i + \varepsilon_i$ mit y als Einkommens- und S als einzige (Weiter-)Bildungsvariable. α_i repräsentiert unterschiedliche relative Einkommensniveaus zwischen den Individuen für ein gegebenes (Weiter-)Bildungsniveau und β misst den Grenzertrag der (Weiter-)Bildung in Einheiten des Einkommens y_i . Der Fehlerterm ε_i umfasst Messfehler der Einkommensvariablen. In diesem Modell ist β konstant (Schätzer für homogene Bildungsrendite) - α_i variiert dagegen entsprechend der unterschiedlichen Produktivitäten (oder Abilities) und unterschiedlichen Lohnniveaus zwischen Individuen eines Bildungsniveaus.

aufgenommen²². Dadurch können dann heterogene Bildungserträge geschätzt werden. Die Bildungserträge können sich dann nicht nur nach den diversen formalen Bildungsniveaus (oder dem Ausmaß an Weiterbildung bzw. den unterschiedlichen Weiterbildungsmaßnahmen) sondern auch zwischen den Individuen ein und desselben Bildungslevels (bzw. derselben Weiterbildungsmaßnahme) unterscheiden. Einen „Zwischenschritt“ stellen einfaktorische Modelle mit heterogenen Erträgen dar²³.

Bis in die 1990er Jahre waren homogene (oftmals einfaktorische) Modelle der Standardansatz. Mittlerweile liegt der Fokus der Studien auf Modellen, die heterogene (Weiter-)Bildungsrenditen zu schätzen versuchen²⁴. Heterogene Modelle stellen einen deutlich höheren Anspruch an die Datenlage sowie -qualität als homogene Modelle und haben das Potential, die Realität adäquater abzubilden.

3.2.10 Private Erträge versus soziale Erträge

Analog zur Unterscheidung von privaten und sozialen Kosten von Bildung (vgl. weiter oben) kann auch der Nutzenaspekt hinsichtlich privater und sozialer Erträge betrachtet werden. Private Erträge umfassen dabei nur jene Nutzenaspekte, die eindeutig dem Individuum zugerechnet werden können (exklusive von Transferzahlungen und Steuern). Soziale Erträge schließen darüber hinaus Externalitäten und Spillover Effekte sowie Transferzahlungen und Steuern mit ein²⁵. Bei Externalitäten und Spillover Effekten handelt es sich oftmals um nicht-monetäre Folgen von (Weiter-)Bildung. Sie werden in letzter Zeit zunehmend auch von Ökonomen behandelt.

3.2.11 Entwertung erworbenen Wissens

Die meisten Studienansätze gehen davon aus, dass sich einmal erworbenes Wissen nicht entwertet. Dies ist aber eine sehr stringente Annahme. Bislang gibt es nur wenige Arbeiten die explizit eine „Abschreibungsrate“ (*depreciation rate*) in ihre Modellspezifikation inkludie-

²² Beispiel für ein mehrfaktorielles heterogenes Modell: In $y_i = \alpha_i + \beta_1 S_{1i} + \beta_2 S_{2i} + \varepsilon_i$. Sowohl α_i als auch β_i variieren nunmehr nicht nur entsprechend der unterschiedlichen Produktivitäten (oder Abilitäten) und der unterschiedlichen Lohnniveaus zwischen Individuen eines Bildungslevels, sondern dieses Modell erlaubt auch die Schätzung von heterogenen Bildungsrenditen für Individuen ein und desselben formalen Bildungslevels.

²³ Beispiel für ein einfaktorielles heterogenes Modell: In $y_i = \alpha_i + \beta_1 S_{1i} + \beta_2 S_{2i} + \varepsilon_i$. Die Bildungserträge sind dabei nach wie vor homogen zwischen den Individuen, diesmal jedoch nur für einen gemeinsamen Bildungslevel (S_1 bzw. S_2). Damit kann der Einfluss von unterschiedlichen formalen Bildungsniveaus auf die Bildungsrendite modelliert werden.

²⁴ Vgl. dazu BLUNDELL et al. (2001).

²⁵ Externalitäten und spill-over Effekte treten zB. dann auf, wenn nichtweiterbildungsaktive Personen von Personen, die eine Weiterbildungsmaßnahme getätigt haben, profitieren (zB. Multiplikatorwirkung von Weiterbildung im betrieblichen Kontext) oder wenn auf gesellschaftlicher Ebene (Weiter-) Bildung zu einer Verringerung der Kriminalität oder einer Verbesserung des Gesundheitsniveaus beiträgt (vgl. zB. HARMON und WALKER, 2001).

ren²⁶. Zudem gibt es nur wenig Information darüber, in welcher Geschwindigkeit sich verschiedene „Arten von Wissen“ entwerten (zB. infolge technologischer Innovationen etc.), sowie ob sich die Entwertung von Wissen auch nach Beschäftigungs-/Berufsgruppen unterscheidet. Die Studienergebnisse deuten darauf hin, dass erworbene Skills sich in rund zehn Jahren entwerten. Dabei dürfte sich firmenspezifische Weiterbildung weniger rasch entwerten als Wissen, das durch andere Weise erworben wurde (vgl. BLUNDELL et al. 1999). Gerade im Bereich der Weiterbildung, die ja oftmals Anpassungsqualifizierung ist, dürften diese Fragestellungen durchaus von Bedeutung sein.

3.2.12 Querschnittsanalysen versus Längsschnittstudien

Weiterbildungsteilnahmequoten und Gehaltssteigerungsspielräume sind auch abhängig vom Konjunkturzyklus sowie von (demografisch bedingten) Angebots- und Nachfragekonstellationen nach Arbeitskräften. Insofern sind Kohorteneffekte bei der Schätzung von Bildungsrenditen mit zu berücksichtigen. Besonders bei Schätzungen, die auf Querschnittsanalysen beruhen, ist zu bedenken, dass derartige Einflüsse die Schätzergebnisse verzerren können. Anhand von Längsschnittstudien können diese konjunkturellen/kohortenspezifischen Einflüsse ausdifferenziert werden (vgl. difference-in-difference Methode S/16).

Längsschnittstudien haben auch den Vorteil, dass die Senioritätsentlohnung besser/adäquater bestimmt werden kann, d.h., lohnsteigernde Effekte auf Grund der Weiterbildungsteilnahme von „reinen“ Senioritätseffekten (Gehaltssteigerung aufgrund Berufserfahrung, Betriebszugehörigkeitsdauer) „bereinigt“ werden. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Studien, die auf Querschnittsdaten basieren, oftmals deutlich höhere Schätzergebnisse von Bildungsrenditen ergeben als Studien, die mittels Längsschnittsdaten durchgeführt wurden (vgl. dazu zB. SCHØNE 2002).

Aus evaluationstheoretischen Überlegungen ist ein ex-ante/ex-post Design bei der Evaluierung von (Weiter-)Bildungsmaßnahmen anzustreben (vgl. dazu BORTZ und DÖRING 2002, S/547ff). Also einen Vergleich der Situation vor mit jener nach der (Weiter-)Bildungsmaßnahme (zB. anhand des Einkommens)²⁷. Zumeist liegen aber nur ex-post Querschnittsdaten (ohne ex-ante Daten) vor, was beträchtliche Probleme hinsichtlich der Validität der Schätzer-

²⁶ Vgl. dazu LONG (2001) sowie BLUNDELL et al (1999, S/8). Letzterer zitiert die relevanten Studien der letzten Jahre in diesem Bereich.

²⁷ In einem derartigen Design kann das sogenannte Ashenfelter's Dip auftreten: Dabei handelt es sich um Antizipationseffekte hinsichtlich der Einkommen von TeilnehmerInnen an Bildungsmaßnahmen: Deren Einkommen weist vor der Kursteilnahme oftmals einen Einbruch („dip“) auf, da Arbeitslosigkeit oftmals der Grund für die Teilnahme an der Bildungsmaßnahme ist. Daher ist es wichtig, adäquate Beobachtungszeitpunkte für die Situation vor und nach der Teilnahme zu finden (ansonsten kommt es zu einer Überschätzung der Erträge). Vgl. dazu auch DESCY und TESSARING (2005).

gebnisse sowie der Kausalität des Zusammenhangs von Weiterbildung und Einkommen aufwirft²⁸.

3.2.13 Allgemeines, firmenspezifisches, transferierbares Humankapital

Ausgehend von BECKER (1964) wird oftmals eine Unterscheidung zwischen allgemeinem und betriebsspezifischem Humankapital (und auch Weiterbildungsformen) getroffen. Allgemeines Humankapital ist dadurch gekennzeichnet, dass es die Produktivität der weiterbildungsaktiven Person sowohl innerhalb als auch außerhalb seines aktuellen Beschäftigungsverhältnisses erhöht. Es ist somit nicht nur im aktuellen Unternehmen sondern wäre in gleichem Ausmaß auch bei anderen Arbeitgebern verwertbar. Firmenspezifisches Humankapital ist im Gegensatz dazu gekennzeichnet, dass es die Arbeitsproduktivität des Arbeitnehmers nur im gegenwärtigen Betrieb erhöht²⁹.

Abgesehen davon, welche theoretischen Implikationen diesen beiden zugeschrieben werden (zB. auf Finanzierungsträger, Gleichgewichtsbedingungen am Markt \Rightarrow Über-/ Unterinvestition in (Weiter-)Bildung etc.), zeigten BOOTH und SNOWER (1996), dass diese Unterscheidung zwischen allgemeinem und betriebsspezifischem Humankapital zumeist nicht haltbar ist. In den meisten Fällen von beruflicher Weiterbildung dürfte es sich vielmehr um „transferierbares Humankapital“ handeln, das zwar nicht bei allen Arbeitgebern jedoch sehr wohl bei einer Reihe von anderen Unternehmen (Konkurrenzbetrieben, Betrieben in einer Branche etc.) produktivitätssteigernd eingesetzt werden könnte.

Die Unterscheidung zwischen allgemeinem, betriebsspezifischem und transferierbarem Humankapital ist auch insofern von Bedeutung, als von den Grundannahmen wichtige Implikationen dahingehend ausgehen, in wie weit der Nutzen beruflicher Weiterbildung zwischen Unternehmen und Arbeitnehmer aufgeteilt wird (vgl. dazu S/32).

3.2.14 Externe versus betriebsinterne Weiterbildung

Kosten und Nutzen von Weiterbildung divergieren auch danach, ob es sich um betriebliche oder nicht-betriebliche Weiterbildung handelt. Die Abgrenzung zwischen beiden Formen ist nicht immer einfach und kann nach den herangezogenen Kriterien variieren. So kann sich die Zuordnung danach richten, wer die Weiterbildung veranlasste, wo die Maßnahme stattfand, wann sie durchgeführt wurde (während der Arbeitszeit oder in der Freizeit), wer die Kosten übernahm oder wer das primäre Verwertungsinteresse an dem Erlernten hatte (BEICHT et al. 2006, S/12f).

²⁸ Bei Studien, die auf Basis von Lebenseinkommensdaten durchgeführt werden, stellt sich das Problem, dass entweder die betrachtete Gruppe ihr aktives Arbeitseinkommen schon hinter sich hat oder aber erst mitten im Erwerbsleben steht. Ob erstere Gruppe aber auch für die aktuelle Situation repräsentativ ist, ist offen. Und ob für die zweite Gruppe die bisherige Einkommensentwicklung auf die Zukunft umgelegt werden kann, ist fraglich bzw. zumindest immer mitzureflectieren.

²⁹ Vgl. zB. BÜCHEL und PANNENBERG (2004). Beispiele für allgemeines Humankapital wären allgemeine Sprach-, Computerkurse. Firmenspezifisches Humankapital wären zB. Einarbeitungskurse in rein firmenspezifische Produktionsprozesse.

3.2.15 Non-formale versus informelle Weiterbildung

Methodisch wird zumeist eine Unterscheidung zwischen non-formaler und informeller Weiterbildung (bzw. informellem Lernen) getroffen. Unter non-formaler Weiterbildung wird dabei ein Lernen gekennzeichnet, das üblicherweise nicht im regulären Schul- und Hochschulsystem stattfindet und nicht zertifiziert wird. Es handelt sich aber dennoch um einen systematischen und aus der Sicht des Lernenden zielgerichteten – in der Regel selbstgesteuerten – Lernprozess. Diese Lerntätigkeiten werden in Form von Kursen, Schulungen, Seminaren u.ä. absolviert³⁰. Beim informellen Lernen handelt es sich dagegen nicht notwendigerweise um ein intentionales Lernen, weshalb es auch von den Lernenden selbst unter Umständen gar nicht als Erweiterung ihres Wissens und ihrer Fähigkeiten wahrgenommen wird³¹.

Abgesehen davon, dass oftmals enge Komplementaritätsbeziehungen zwischen den beiden Formen bestehen³², gibt es keine allgemeingültigen Richtlinien, wie die beiden Formen voneinander abzugrenzen sind. Jede Studie operationalisiert die Abgrenzung zwischen beiden Formen in eigener Art und Weise (teilweise ist dies auch durch die vorhandene Datenlage bedingt), was einen Vergleich der Studienergebnisse erschwert bzw. oftmals auch streng genommen verhindert.

Viele Autoren gehen davon aus, dass der Großteil der Weiterbildung in informeller Weise vonstatten geht (zB. VERHAEST et al. 2004), wobei insbesondere learning by doing von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein dürfte. Zudem können sich Berufe hinsichtlich ihrer inhärenten (informellen) Lernmöglichkeiten deutlich unterscheiden. Je nachdem, wie die Operationalisierung der beiden Weiterbildungs-“formen“ durchgeführt wurde, sind also ggf. Komponenten informeller Weiterbildung in non-formalen Weiterbildungsvariablen mit enthalten (und umgekehrt).

³⁰ Formales Lernen bezeichnet üblicherweise das Lernen, das im regulären Schul- und Hochschulsystem stattfindet, strukturiert ist und zertifiziert wird (zit. Statistik Austria 2004).

³¹ Folgende Dimensionen wurden zur Darstellung informellen Lernens verwendet: Selbststudium mithilfe von Druckerzeugnissen (zB. Fachbüchern, Fachzeitschriften etc.), computergestütztes Online/Internet-Lernen (außerhalb von institutionalisiertem Lernen), computergestütztes Lernen ohne Internet (zB. CD-ROM, auch Audio- oder Videokassette), Lernen mit Hilfe von Bildungssendungen (zB. „Universum“, „Modern Times“, Ö1 „Dimensionen“), Besuch von Einrichtungen für die Vermittlung von Lerninhalten (Büchereien, Lernzentren etc.), Besuch von Vorträgen, arbeitsbezogener Wissensaustausch unter Fach-, ArbeitskollegInnen (zit. nach Statistik Austria 2004).

ROSEN (1972) war der erste, der methodisch eine ökonomische Interpretation der Kosten und des Nutzens informellen Lernens lieferte.

³² Vgl. zB. Konsortium Bildungsberichterstattung (2006, S/132). FRAZIS et al. (1998) schätzten für die USA, dass pro Stunde non-formaler Weiterbildung etwa zwei Stunden informeller Weiterbildung aufgewendet werden. BISHOP (1991) fand, dass ArbeitnehmerInnen, die neu in eine Firma eintreten, nur etwa 8% ihrer gesamten der Einarbeitung gewidmeten Weiterbildung in Form non-formalen Trainings aufwenden.

Gleichzeitig sind aber auch Substitutionsbeziehungen feststellbar: Formelle Weiterbildung fungiert demnach als Alternative zu informeller Weiterbildung und umgekehrt.

3.2.16 Qualität versus Quantität der Weiterbildung

Als Indikator für die quantitative Dimension werden zumeist die Anzahl sowie die Dauer von Weiterbildungsmaßnahmen herangezogen. Sehr viel schwieriger ist es jedoch, auch die Qualität einer Maßnahme zu operationalisieren. So besteht keine eindeutige Beziehung zwischen der Länge einer Weiterbildungsmaßnahme und ihrer Qualität. Interessanterweise deuten Studien, die explizit die Qualität von (Weiter-)Bildung zu erfassen versuchen, zwar auf signifikante, jedoch nur relativ geringe Effekte der Qualität bezüglich der Bildungsrendite hin (vgl. die angeführten Studien in HARMON und WALKER 2001 für den Erstausbildungsbereich).

Konzeptionell können die Auswirkungen beruflicher Weiterbildung auf drei Ebenen festgemacht werden:

- ⇒ Individueller Nutzen für den Arbeitnehmer (Lohnsteigerungen, Verbesserung der beruflichen Situation, Arbeitsplatzsicherung/Verminderung des Arbeitslosigkeitsrisikos, ...)
- ⇒ Nutzen für das Unternehmen (Produktivitäts- und Profitabilitätssteigerungen, Produktqualität, Umsatzentwicklung, ...)
- ⇒ Gesellschaftlicher Nutzen (Wirtschaftswachstum, externe Effekte/Spillovers).

Die nachstehenden Kapitel des Literaturreviews folgen dieser konzeptionellen Systematik.

3.3 Mikroanalytische Studien zum Nutzen der Weiterbildung für die ArbeitnehmerInnen

3.3.1 Weiterbildung und Einkommen

Der Großteil der empirischen Arbeiten zu individuellen Weiterbildungsrenditen fokussiert auf Lohneffekte – also inwieweit sich Weiterbildungsaktivitäten auf die Einkommenshöhe niederschlagen³³. Üblicherweise liegen die Schätzergebnisse der internationalen Studien zur Auswirkung beruflicher Weiterbildung auf das Einkommen/Lohnsteigerungen im Bereich von

³³ Methodisch gibt es zwei Standardansätze, um Ertragsraten zu schätzen:

Die Standard-Mincer-Gleichung / Mincer-Lohnfunktion basiert auf Einkommensangaben und zusätzlicher persönlicher und sonstiger Charakteristika (inklusive der Weiterbildungsinvestitionen) von weiterbildungsaktiven als auch nicht-weiterbildungsaktiven Personen. Die Ertragsrate drückt den Wert einer zusätzlichen Einheit an (Weiter-)Bildung gemessen als Lohnveränderung aus.

Bei der Methode des internen Zinssatzes werden die Lebenseinkommensströme von Individuen verschiedener Weiterbildungsmaßnahmen miteinander verglichen. Diskontierung ermöglicht dann einen Vergleich der internen Ertragsraten dieser Maßnahmen.

Beide Ansätze führen die Einkommensunterschiede auf Unterschiede an (weiter-)bildungsbezogenen Aktivitäten zurück. Berücksichtigung der individuellen Ausgangslagen soll dann einen unverzerrten Schätzer für die Ertragsrate(n) von (Weiter-)Bildung liefern. Grundsätzlich ist es also wichtig, im Schätzdesign andere potentielle Ursachen für das Lohnwachstum zu kontrollieren.

Öfters werden auch „quasi-Längsschnittanalysen“ von Lohneffektschätzungen auf Basis von Querschnittsdaten durchgeführt. Dabei werden die aktuell unterschiedlichen Einkommenshöhen aufgrund des Bildungsniveaus, der Berufserfahrung sowie weiterer individueller Charakteristika herangezogen und auf ein Längsschnittdesign umgelegt (also „hypothetische Einkommensprofile“ generiert). Auch dieser Ansatz birgt eine Fülle von im- und expliziten Annahmen und ist eher der oftmals dürftigen Datenlage geschuldet, als dass er eine wirklich genuine Methode darstellt.

5-20% (bspw. LONG 2001, BOOTH und BRYAN 2002, STROBL und WALSH 2002, DEARDEN et al. 2005). Sie liegen damit im Bereich von Erstausbildungsrenditen, was insofern bemerkenswert ist, als es sich bei beruflichen Weiterbildungsaktivitäten im Regelfall um relativ kurze Ausbildungsdauern handelt. Berufliche Weiterbildung dürfte demnach vergleichsweise hohe Renditen (Nutzeffekte) generieren³⁴.

Folgende stilisierte Ergebnisse können aus den internationalen empirischen Studien zu den Lohneffekten von beruflicher Weiterbildung gezogen werden³⁵:

- Positive Korrelation zwischen beruflicher Weiterbildung und Löhnen/Lohnhöhe.
- Berücksichtigt man die üblicherweise relativ kurzen Ausbildungszeiten von Weiterbildungsmaßnahmen, dann sind die im Vergleich zur Erstausbildung vergleichsweise hohen Erträge von Weiterbildung auffallend.
- Familiärer Hintergrund und Ability haben einen messbaren Einfluss auf Löhne/Lohnhöhe.
- Weiterbildungsrenditen sind zumeist hoch für die Weiterbildungsteilnehmer – oftmals aber Null bzw. sogar negativ für die Gruppe der Nicht-Teilnehmer (was auf vernachlässigbare Spillover-Effekte hinweist).
- Weiterbildungsrenditen hängen vom Qualifikationsniveau, von der beruflichen Positionierung und vom Gender ab.
- Unselbstständig Beschäftigte haben höhere Weiterbildungsrenditen als Selbstständige.
- Informelle Weiterbildung hat positive Erträge, die jedoch niedriger sind als die Erträge non-formaler Weiterbildung.
- Weiterbildungsteilnahmequoten und Weiterbildungsrenditen weisen eine negative Korrelation auf.
- Der Lohneffekt innerbetrieblicher Weiterbildung unterscheidet sich oftmals von jenem außerbetrieblicher Weiterbildung (off-the-job-training), wobei im Ländervergleich keine einheitlichen Trends zu beobachten sind³⁶.

³⁴ Dabei ist aber zu Bedenken, dass insbesondere in Studien die hohe Lohneffekte ausweisen oftmals nicht für unbeobachtete Heterogenität korrigiert wurde, d.h. das Schätzergebnis zu hoch ausfällt. In einer interessanten Arbeit vergleichen KUCKULENZ und MAIER (2006) die OLS-Schätzergebnisse mit ihrer alternativen Spezifikation, bei der die erwartete Lohnrendite als Korrekturterm für die Weiterbildungsbeteiligung verwendet wird. Die Unterschiede sind frappierend: Der vormals positive Effekt von Weiterbildung auf die Lohnhöhe verschwindet. Die StudienautorInnen interpretieren ihr Ergebnis dahingehend, dass Weiterbildung nur in Kombination mit unbeobachteten Faktoren (Motivation, Ability etc.) einen Effekt auf die Lohnhöhe hat. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch GROOT et al. (1994). Sie zeigen, dass es zwar einen positiven Lohneffekt bei den weiterbildungsaktiven Beschäftigten gibt. Für jene Beschäftigten, die nicht an Weiterbildung teilnehmen es aber keinen positiven Effekt gäbe, wenn sie an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen würden.

³⁵ Die für diese Studie herangezogene internationale Literatur ist im Literaturanhang ausgewiesen. Zu weiteren relevanten empirischen Arbeiten vgl. diese Studien.

³⁶ So kommen Studien für Australien, Großbritannien und den USA meistens zu dem Ergebnis, dass der Lohneffekt innerbetrieblicher Weiterbildung größer ist als für außerbetriebliche Weiterbildung (vgl. ASPLUND 2004). DEARDEN et al. (2005) für Großbritannien und eine aktuelle Studie für Deutschland (KUCKULENZ und ZWICK 2003) kommt jedoch zu dem genau gegenteiligen Resultat.

- Besser ausgebildete ArbeitnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, sodass sich die Einkommensunterschiede verstärken anstatt anzugleichen („Matthäus-Prinzip“).
- Gleichzeitig haben oftmals niedrig qualifizierte ArbeitnehmerInnen höhere weiterbildungsbedingte Lohneffekte (bei gleichzeitig niedrigeren Weiterbildungs-teilnahmequoten) als besser ausgebildete Beschäftigte.

Quellen: PFEIFFER (2000), BASSANINI et al. (2005), BLUNDELL et al. (1996, 1999), LONG (2001)
 Abgesehen von den erwähnten vielfältigen methodischen Gründen für die Bandbreite der Studienergebnisse (vgl. dazu das vorige Kapitel) gilt es bei der Bewertung der empirischen Ergebnisse zu bedenken, dass bei internationalen Vergleichen auch nationale Spezifika einen Einfluss auf die Schätzergebnisse ausüben³⁷. So hat das Erstausbildungssystem selbst einen Einfluss auf die Weiterbildung bzw. den Nutzen von Weiterbildungsmaßnahmen. In qualifikationsorientierten Systemen (also in Erstausbildungssystemen, die über einen hohen Anteil an berufsbildender Ausbildung auf der Sekundarstufe II verfügen) wie zB. jenen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz ist von geringeren Einarbeitungs-/Anlernkosten auszugehen als in Ländern mit einem relativ geringen Stellenwert der beruflichen Erstausbildung (wie zB. in den anglo-amerikanischen Staaten)³⁸. Dies schlägt sich dann in unterschiedlicher Weiterbildungsteilnahme (vor allem der ArbeitsmarkteinsteigerInnen) und auch unterschiedlichen Schätzergebnissen der Weiterbildungsrenditen nieder (vgl. dazu PFEIFFER 2000). Aber auch die Strukturiertheit der Arbeitsmärkte übt offensichtlich einen deutlichen Einfluss aus (vgl. dazu als Beispiel die Fußnote 36).

Weiterbildungsrenditen hängen auch von der generellen Lohnstruktur eines Landes ab. Länder mit einer sehr breiten Einkommensdifferenzierung sollten demnach tendenziell höhere

Relativierend muss aber angeführt werden, dass die Abgrenzung zwischen diesen Formen nicht hinreichend geklärt ist bzw. Studien die Operationalisierung dieser Abgrenzung sehr unterschiedlich vornehmen, was eine mögliche Ursache ist, warum es gerade bei diesem Aspekt zu sehr unterschiedlichen Schätzergebnissen kommt. Ein aussagekräftiger Vergleich insbesondere zwischen den Nutzeneffekten externer und betriebsinterner Weiterbildung sollte daher versuchen zumindest die beobachtbaren Aspekte (bzgl. Inhalte, Dauer etc.) in die Schätzgleichung mit aufzunehmen, was dann einen aussagekräftigen direkten Vergleich im Sinne einer unterschiedlichen Wirkung externer und interner Weiterbildungsformen ermöglichen würde.

³⁷ Vgl. PFEIFFER (2000) sowie BASSANINI et al. (2005)

³⁸ Zur Bedeutung unterschiedlicher nationaler institutioneller Arrangements für den Arbeitsmarkteintritt junger Kohorten in Europa (beispielsweise in Bezug auf Arbeitslosigkeitsrisiko, Positionierung in der betrieblichen Hierarchie) vgl. zB. GANGL (2000). WOLBERS (2005, zit.) zeigt, dass *„...in Ländern mit einer starken Orientierung in Richtung der beruflichen Ausbildung die Teilnahme an weiterführender Bildung und Ausbildung unter Arbeitnehmern höher ist als in Ländern, welche in der Hauptsache allgemeine Bildung bereitstellen. Überdies kann gesehen werden, dass die Auswirkung der beruflichen Orientierung des Bildungssystems im Laufe des Lebens der Arbeiter ansteigt. Die Schlussfolgerung dieser Untersuchung ist, dass weiterführende Bildung eher die erste Bildung ergänzt als ersetzt.“* Pfeiffer (2000). Zu einem gegenteiligen Ergebnis kommt aber BRUNELLO (2001) in seiner europaweiten Studie auf Basis des ECHP: Seine Daten legen nahe, dass die (berufliche) Weiterbildungsinzidenz in jenen Ländern höher ist, die nur ein schwach ausgeprägtes berufliches Erstausbildungssystem haben – Weiterbildung demnach stark kompensatorischen Charakter in Bezug auf die Erstausbildung hat.

marginale Bildungserträge aufweisen als Länder mit einer eher gestauchten Lohnstruktur. Aus einer theoretischen Perspektive weist dies auch auf ein bisher noch nicht thematisiertes methodisches Problem von empirischen Studien hin: Dass Arbeitsmärkte zumeist nicht den Annahmen vollständiger Konkurrenz (Stichwort „unvollkommene Arbeitsmärkte“) genügen – Löhne also nicht dem Grenzprodukt der Arbeit entsprechen und daher die Lohnrenditen der Weiterbildung nur eine geringe Aussagekraft bezüglich der Produktivitätseffekte von Weiterbildungsmaßnahmen haben³⁹.

Zudem wurde in letzter Zeit verstärkt der Zusammenhang zwischen arbeitsorganisatorischen Veränderungen auf betriebliche Weiterbildung sowie deren Rendite untersucht und der Zusammenhang von Effektivität betrieblicher Weiterbildung und HRM-Praktiken herausgearbeitet⁴⁰. Demnach kann der Lohneffekt von Weiterbildung nicht unabhängig vom Betriebsumfeld – in dem eben die Weiterbildung durchgeführt wird – betrachtet werden. Firmenspezifische Weiterbildung ist also „nur“ ein Element innerhalb eines Bündels diverser HRM-Politiken und dieses Bündel „produziert“ gemeinsam den/die Effekt/e auf Betriebsebene (zur diesbezüglichen Literatur vgl. LONG, 2001).

3.3.2 Weiterbildung und Beschäftigungsstabilität bzw. zukünftiges Arbeitslosigkeitsrisiko

Fast alle Studien zum Einfluss beruflicher Weiterbildung auf die Beschäftigungsstabilität bzw. das Arbeitslosigkeitsrisiko kommen zu dem Ergebnis, dass berufliche Weiterbildung in der Lage ist, das individuelle Entlassungsrisiko zu senken⁴¹. Der Effekt auf eigenmotivierte Kündigungen ist ebenfalls oftmals negativ, allerdings nicht so stark ausgeprägt⁴². Sowohl theoretische Annahmen als auch die empirischen Studienergebnisse stützen diese Sichtweise⁴³. Daran kann man die große Bedeutung von beruflicher Weiterbildung als Anpassungsweiterbildung ermessen.

Als stilisierter Effekt kann festgehalten werden, dass mit dem Ausmaß an firmenspezifischer Weiterbildung sowie mit dem Anteil der von der Firma finanzierten/gesponserten Weiterbildung tendenziell ein niedrigerer Beschäftigtenumschlag einhergeht (vgl. GREEN et al. 2000).

³⁹ Vgl. dazu ALMEIDA und CARNEIRO (2005) sowie LONG (2001). In der theoretischen Literatur werden verschiedene Gründe für unvollkommene Arbeitsmärkte angeführt. So zB. Senioritätentlohnung (vgl. LAZEAR 1979), Effizienzlohnmodelle (zB. LAZEAR 1981, AKLOROF 1984), Theorie impliziter Kontrakte, Monopsonie usw.

⁴⁰ Vgl. zB. OECD (1998), ICHNIOWSKI et al. (1995) sowie BLACK und LYNCH (1997)

⁴¹ zB.: CHRISTENSEN (2001), HÜBLER (1998) und PANNEBERG (2001 und 2004) für Deutschland und BASSANINI & MARTIN (2005) für die EU sowie TAMKIN et al. (2004). Grundsätzlich ist auffallend, dass es nur sehr wenige Studien zu dieser Thematik gibt.

⁴² Zumeist handelt es sich um US-amerikanische Arbeiten (LYNCH 1991, GRITZ 1993, PARENT 1999). ZWEIMÜLLER und WINTER-EBMBER (2000) kommen anhand schweizer Daten zu analogen Ergebnissen. Zwei Studien (KRUEGER und ROUSE 1998 sowie VEUM 1997) finden keine Unterschiede zwischen Trainees und Nicht-Trainees. DEARDEN et al. (1997) für Großbritannien und WINKELMANN (1994) für Deutschland sind Beispiele für weitere Studien in diesem Bereich.

⁴³ Vgl. dazu auch den Literaturüberblick in ASPLUND (2004).

Der Einfluss des Firmenwechsels auf die Weiterbildung ist dagegen nicht so eindeutig bestimmbar. Auf der individuellen Ebene der ArbeitnehmerInnen gibt es Hinweise, dass berufliche Weiterbildung beim vorherigen Arbeitgeber die Wahrscheinlichkeit von Weiterbildung beim aktuellen Arbeitgeber praktisch nicht beeinflusst (von den Autoren wird dies dahingehend interpretiert, dass berufliche Skills weitgehend „portabel“ – also „mitnehmbar“ – sind). Vgl. dazu BLUNDELL et al. (1999). In diesem Zusammenhang ist auch von Interesse, dass Weiterbildung üblicherweise nicht nur zu Lohnsteigerung beim vorigen Unternehmen führt (also in jenem Betrieb, in dem der/die ArbeitnehmerIn zum Zeitpunkt ihrer Weiterbildung beschäftigt war) sondern auch im Falle eines Beschäftigungswechsels beim neuen Arbeitgeber zu beobachten ist (mit deutlich höheren Lohnzuwächsen insbesondere im Falle zertifizierter Weiterbildung beim neuen Arbeitgeber)⁴⁴. Zu analogen Ergebnissen kommen LOEWENSTEIN und SPLETZER (1998, 1999) für die USA und GERFIN (2004) für die Schweiz, wobei aber die unterschiedlichen Lohnsteigerungen je nach Trainingstyp (allgemeines versus betriebsspezifisches Humankapital) und Beschäftigtengruppe auffallend sind.

Für Branchen/Unternehmen mit einer hohen Beschäftigtenfluktuation gibt es Hinweise bezüglich negativer Auswirkungen auf die branchenspezifischen bzw. betrieblichen Weiterbildungsindikatoren (FRAZIS et al. 2000). Unklar ist aber die Kausalität: Ist es so, dass die niedrigeren Weiterbildungsaktivitäten dieser Betriebe die höhere Beschäftigtenfluktuation bewirkt oder aber die höhere Beschäftigtenfluktuation „exogen“ (d.h. nicht durch die betriebliche Weiterbildungspolitik) verursacht ist und diese Betriebe dann aus Kosten-Nutzen Überlegungen eben weniger in die Weiterbildung ihrer MitarbeiterInnen investieren⁴⁵? Für ArbeitnehmerInnen, bei denen vermutet wird, dass sie eine höhere Neigung zu Firmenwechsel haben, kann nämlich gezeigt werden, dass sie in einem geringeren Ausmaß firmenspezifische Weiterbildung erhalten (vgl. dazu ASPLUND 2004).

Einen interessanten Aspekt hinsichtlich der unterschiedlichen Auswirkung von Weiterbildung verfolgten BASSANINI und MARTIN (2004). Basierend auf Daten des Europäischen Haushaltspanels kommen sie zu dem Ergebnis, dass sich Weiterbildung für junge bzw. für höher qualifizierte Arbeitnehmer primär in Lohneffekten niederschlägt. Ältere bzw. niedrig qualifizierte Arbeitnehmer dagegen primär von Weiterbildung in Form einer erhöhten Beschäftigungssicherheit (Reduktion des Arbeitslosigkeitsrisikos) profitieren. Aber auch von der Dauer der Weiterbildungsmaßnahme dürften Effekte ausgehen: So zeigte PANNEBERG (1995), dass kurze (zwei- bis siebentägige) und längere (einwöchige bis einmonatige) innerbetriebliche Weiterbildungen die Chancen eines beruflichen Aufstiegs deutlich erhöhen. Kürzere Weiterbildungsmaßnahmen haben in der Regel einen verstärkten positiven Einfluss auf die innerbetriebliche Mobilität. Längere Maßnahmen erhöhen dagegen die zwischenbetriebliche Mobilität (vgl. DESCY und TESSARING 2005).

⁴⁴ BOOTH und BRYAN (2002)

⁴⁵ Beispiele für eine „exogen“ (d.h. nicht durch die betriebliche Weiterbildungspolitik) verursachte Beschäftigtenfluktuation lassen sich auch in internationalen Vergleichsstudien finden. So verweist zB. BISHOP (1996) u.a. auf die höhere Beschäftigtenfluktuation in den USA unter Hinweis auf den dort vergleichsweise wenig ausgebauten Kündigungsschutz.

3.3.3 Zusammenhang zwischen Berufserfahrung, Arbeitsproduktivität und Weiterbildung

MEDOFF und ABRAHAM (1980) kamen in ihrer einflussreichen Studie zu dem Ergebnis, dass Berufserfahrung keinen (bzw. sogar einen negativen) Effekt auf die Arbeitsproduktivität – jedoch einen großen positiven Effekt auf die Einkommen ausübt. Zudem kann in ihrer Studie das Ausmaß betrieblicher Weiterbildung nur einen geringen Teil der beobachteten Erträge von Berufserfahrung erklären. Dieses Ergebnis stellt(e) natürliche eine Herausforderung für die konventionelle Sichtweise der Wirkung von Weiterbildung (aber auch der Berufserfahrung) dar. Etliche andere Studien kamen zu ähnlichen Resultaten bzw. werfen Zweifel auf, in wie weit sich Weiterbildungsaktivitäten direkt auf Produktivitäts- bzw. Einkommenszuwächse auswirken – nicht zuletzt auf unterschiedliche Beschäftigtengruppen (zB. GROOT 1999).

Derartige Ergebnisse hängen aber auch damit zusammen, dass einerseits Berufserfahrung nur indirekt „gemessen“ werden kann (zB. als Zeitspanne zwischen dem Ende der Erstausbildung und dem Befragungszeitpunkt⁴⁶ oder anhand der Betriebszugehörigkeitsdauer⁴⁷) und man von einem unterstellten positiven Zusammenhang zwischen Betriebszugehörigkeits- bzw. Beschäftigungsdauer und Produktivität ausgeht – Beobachtungsfehler also nicht auszuschließen sind. Zudem abstrahiert ein derartiger Ansatz von der in der Realität sicher vorliegenden Heterogenität zwischen Berufserfahrung und Produktivität, vor allem was unterschiedliche Beschäftigtengruppen betrifft⁴⁸. Von größerer Bedeutung ist aber andererseits, dass in vielen Studien annahmegemäß Lohnprofile als Proxy (Näherungsvariable) für Produktivitätsprofile verwendet werden (LEUVEN 2004). Da aber Lohnsteigerungen in vielen Unternehmen eng an die Betriebszugehörigkeitsdauer geknüpft sind (zB. aufgrund von Senioritätsentlohnung etc.⁴⁹), zeigt sich empirisch eine hohe positive Korrelation zwischen Betriebszugehörigkeitsdauer und Einkommen (Levine 1993). Dies ist aber nicht gleichbedeutend mit einer direkten Entsprechung zwischen Einkommens- und Produktivitätsentwicklung. Gerade die schon erwähnten Theorien (vgl. Fußnote 49) betonen die Gründe dafür, dass eben die Lohnentwicklung nicht 1:1 der Arbeitsproduktivitätsentwicklung entspricht.

Aus diesen Gründen versuchen neuere Forschungsansätze entweder explizit Indikatoren für nicht-weiterbildungsrelevante Einflussfaktoren auf die Lohngestaltung / Einkommensentwicklung mit in das Studiendesign aufzunehmen, um derart besser den separaten Effekt von Weiterbildung (bzw. der „Berufserfahrung“) auf die Einkommensentwicklung zu messen.

⁴⁶ Hierbei wird oftmals unterstellt, dass die Person immer oder zumindest überwiegend im selben Berufs-/Tätigkeitsfeld tätig war.

⁴⁷ Die implizite Annahme dabei ist, dass sich das Tätigkeitsfeld im aktuellen Betrieb im Wesentlichen nicht verändert hat sowie dass berufliche Aktivitäten in einem anderen Unternehmen nicht von Relevanz für die gegenwärtige Berufsausübung sind.

⁴⁸ Für die nähere Auseinandersetzung mit der Frage des Zusammenhangs zwischen Alter und Produktivität siehe den exzellenten Literaturreview von SKIRBEKK (o.J.).

⁴⁹ Weitere Erklärungsmodelle dafür sind Effizienzlohnmodelle, Turnover-Modelle, Selbstselektionsmodelle, Matching-Theorien sowie die Theorie impliziter Kontrakte.

Oder es werden alternative / direkte Maßzahlen für die Arbeitsproduktivität verwendet⁵⁰. Die Ergebnisse dieser Studien sind vielfältig und hängen von der konkreten Datenlage als auch dem Schätzdesign ab. Als Sukkus lässt sich dennoch festhalten, dass die meisten Arbeiten zu signifikant positiven Erträgen der Weiterbildung auf die Einkommen kommen⁵¹ – dass aber die Produktivität stärker steigt als die Lohnentwicklung (zum Thema „Aufteilung von Erträgen der Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Unternehmen“ vgl. weiter unten S/48).

Bei der Analyse von Weiterbildungsinvestitionen ist auch zu beachten, dass viele Unternehmen erst nach einer gewissen Beschäftigungsdauer in die Weiterbildung des/r Mitarbeiters/in investieren („delayed training“). Dies hängt laut LOEWENSTEIN und SPLETZER (1996) damit zusammen, dass seitens der Unternehmen zuerst einmal beobachtet wird, ob die Neueinstellung zu ihrer Zufriedenheit ausgefallen ist – die neu aufgenommene Person also den in sie gesetzten Erwartungen entspricht. Zudem betonen die Autoren, dass MitarbeiterInnen erst nach einer betrieblichen Einarbeitungsperiode (die häufig in Form von learning-on-the-job stattfindet) in der Lage sind, betriebsspezifische Weiterbildung zu „absorbieren“ (zu einem analogen Ergebnis kam zB. LYNCH 1991b). Unternehmen berücksichtigen diesen Aspekt demnach in der Gestaltung ihrer betriebsinternen Weiterbildungsaktivitäten bzw. ihrer Unterstützungs-/Anreizangebote im Falle externer Weiterbildung. Der Effekt des „delayed trainings“ verweist wieder einmal auf die Wichtigkeit, sich schon im Studiendesign zu überlegen, zu welchem/n Zeitpunkt/en der Erwerbslaufbahn Weiterbildungsaktivitäten betrachtet/gemessen werden.

3.3.4 Weiterbildung und Karriere

Berufliche Weiterbildung hat nicht nur einen Einfluss auf die Arbeitsproduktivität, das Einkommen und die Arbeitsplatzsicherheit sondern auch auf die Karriere. Grundsätzlich ist es sehr schwer, diese Effekte voneinander abzugrenzen (vgl. LONG 2001), da sie oftmals „gleichzeitig“ auftreten (zB. Lohnerhöhung und Aufstieg in der betrieblichen Hierarchie). Bewirkte eine Bildungsmaßnahme die Lohnerhöhung und den Karriere“sprung“ / die Beförderung oder ist es genau umgekehrt (der Karriere“sprung“ in Kombination mit einer Lohnerhöhung bewirkte, dass die Person vermehrt Weiterbildung „konsumierte“ bzw. in sie investiert wurde)? Insofern sind Informationen über die zeitliche Abfolge der einzelnen „Events“ von großer Bedeutung (und somit Längsschnittstudien eindeutig Querschnittsanalysen vorzuziehen). Ein möglicher Ansatz, bei Querschnittsanalysen diese Frage besser in den Griff zu bekommen, sind Selbsteinschätzungen der Beschäftigten / der Unternehmen hin-

⁵⁰ Als alternative Produktivitätskennzahlen werden zunehmend Selbsteinschätzungen seitens der Unternehmen was die Arbeitsproduktivität ihrer ArbeitnehmerInnen betrifft verwendet (zB. BARRON, BLACK und LOWENSTEIN 1989, BISHOP 1994, GROOT 1997). Eine andere Form ist die Verwendung von direkten Produktivitätsmaßzahlen (Umsatz pro Beschäftigten, Value added pro Beschäftigten, Ausschussrate) beispielsweise in LYAU und PUCEL (1995), RUSSEL, TERBORG und POWERS (1985), HOLZER et al. (1993).

⁵¹ Im Vergleich zu Studien, die Lohnprofile als Proxy (Näherungsvariable) für Produktivitätsprofile verwenden, kommen die „neueren“ Ansätze zumeist zu einem niedrigeren Schätzwert für den „isolierten“ Effekt von Weiterbildung auf die Löhne.

sichtlich der Kausalitätsrichtung bzw. retrospektiv erhobene biografische Daten. Leider liegen derartige Informationen oftmals nicht vor bzw. selbst wenn man derartige Informationen hat, verbleibt noch immer die Unsicherheit, dass Selbsteinschätzungen auch falsch sein können⁵².

Tendenziell erhalten Beschäftigte mit der meisten Berufserfahrung bzw. den höheren formalen Bildungsabschlüssen (und betrieblichen Positionen) in einem höheren Ausmaß Weiterbildung. Und darüber hinaus sind jene auch in den Berufspositionen tätig, die am meisten Weiterbildung erfordern (vgl. dazu LONG 2001 sowie LYNCH 1992). Dies wirft auch Fragen hinsichtlich Gleichheits- und Effizienzaspekten auf: Spiegelt die unterschiedliche Weiterbildungsintensität der Beschäftigtengruppen Weiterbildungshemmnisse wider (Rationalisierungs-Hypothese) oder ist sie Ausdruck für eine effiziente ökonomische Allokation von Weiterbildung (Hypothese des komparativen Vorteils)? Die empirischen Studien lieferten bislang keine eindeutige Antwort auf diese Fragen (vgl. LONG 2001).

Für Deutschland gibt es vier Studien (BÜCHEL und PANNEBERG 1994 und 2004, PANNEBERG 1995 und 1997) zum Thema Weiterbildung und Karriere. Demnach können positive Effekte von Weiterbildung insbesondere auf innerbetriebliche Karrieresprünge festgestellt werden. Zwischenbetriebliche Karrieresprünge sind dagegen nur schwach signifikant positiv. Auch dürften primär jüngere weiterbildungsaktive Arbeitnehmer davon profitieren.

Aus Genderperspektive ist auffallend, dass im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen weibliche Arbeitnehmer oftmals eine niedrigere Teilnahmewahrscheinlichkeit an betriebsinternen Weiterbildungsmaßnahmen haben. Selbst wenn sie an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, verzeichnen sie tendenziell niedrigere Lohnzuwächse und auch ihre Beförderungsperspektiven sind schlechter als bei männlichen Arbeitskollegen mit einer ähnlichen Weiterbildungsgeschichte (vgl. zB. EVERTSSON 2004, MELERO 2004). Dies hängt teilweise damit zusammen, dass sich die Art der Weiterbildung oftmals zwischen den Geschlechtern unterscheidet (EVERTSSON 2004 führt dies u.a. auch auf diskriminatorische Unternehmenspraktiken zurück). Ähnliche Effekte werden oftmals für Teilzeitbeschäftigte, ethnische Minoritäten und ältere ArbeitnehmerInnen festgestellt (vgl. zB. BLUNDELL et al. 1999).

3.3.5 Exkurs: Was sind überhaupt „skills“?

In den bisherigen Ausführungen wurde der Einfluss von Weiterbildung auf diverse individuelle Nutzenaspekte für ArbeitnehmerInnen (Einkommen, Beschäftigungssicherheit, Karriere etc.) betrachtet. Auffallend dabei ist, dass die Studien zwar verschiedenste Variablen für die Weiterbildung verwenden, diese jedoch im Kern indirekte Indikatoren darstellen, da mit ihnen

⁵² BARRON et al. (1997) verglichen die Aussagen von ArbeitnehmerInnen und Arbeitgebern in einem matched employer-employee Datensatz zu identischen Fragen zum Thema Weiterbildung. Übereinstimmende Antworten wurden für die Weiterbildungsinzidenz gefunden. Auch stimmten beide überein, dass das Ausmaß an informeller Weiterbildung die non-formale bei weitem übersteigt. Beide Seiten unterscheiden sich aber beispielsweise was den Umfang der innerbetrieblichen Weiterbildungsstunden anbelangt (Unternehmen reportierten einen um 25% höheren Wert).

der „Skills-Level“ (bzw. dessen Erhöhung) nicht direkt gemessen wird. Die Studien gehen also von der impliziten Annahme aus, dass Weiterbildung auch zu einer Erhöhung der relevanten „Skills“ führt.

Im Vergleich zur theoretischen (und praktischen) Bedeutung von „skills“ ist deren empirische Messung vergleichsweise unterentwickelt. Lange Zeit waren Studien darauf angewiesen, indirekte Maßzahlen (Anzahl der Schuljahre, formale Bildungsabschlüsse, Berufe, Art des Weiterbildungskurses) zu verwenden. Zudem wurde meistens informelle Weiterbildung nicht berücksichtigt⁵³. Erst jüngst gibt es wichtige Weiterentwicklungen in dieser Hinsicht – vgl. dazu VERHAEST et al. (2004) und BORGHANS et al. (2001) – und einige wenige Studien verwenden „objektive“ Maßzahlen (zB. Testergebnisse etc.) in ihren Schätzgleichungen (beispielsweise GREEN et al. 2001). TEIXEIRA (2002) gibt einen gerafften Überblick über die unterschiedlichen Bedeutungsinhalte von Humankapital, Wissen und Skills.

3.3.6 Weiterbildung und Investitionen in allgemeines und firmenspezifisches Humankapital

Schon im Kapitel zu den methodischen Aspekten und Problemstellungen (vgl. Seite 21) wurde die Unterscheidung zwischen allgemeinem/r und firmenspezifischem/r Humankapital bzw. Weiterbildung getroffen. Bevor näher auf die verschiedenen Aspekte und Implikationen derartiger Weiterbildung eingegangen wird, soll das theoretische Referenzmodell von BECKER kurz skizziert werden.

3.3.7 Exkurs I: BECKER's Humankapitalmodell:

Ausgangspunkt von BECKER's (1964) grundlegender Arbeit zur Humankapitaltheorie⁵⁴ ist die Vorstellung, dass (berufliche) Weiterbildung als Investition in das Humankapital verstanden werden kann, die die erwartete Produktivität eines Arbeitnehmers erhöht. Und diese Steigerung der Arbeitsproduktivität führt dann auch zu einer Steigerung der Lohneinkommen. Das Ausmaß dieser Einkommenssteigerung hängt aber davon ab, inwieweit diese Humankapitalinvestitionen auf andere Betriebe „übertragbar“, d.h. auch für andere Unternehmen „potentiell von Wert“ sind⁵⁵.

⁵³ Zu den Schwächen bei der Verwendung dieser indirekten Maßzahlen siehe zB. KEEP et al. (2002).

⁵⁴ MACHIN (2008) gibt einen kurzen Überblick über die Entwicklungsgeschichte der Bildungsökonomie. Demnach setzt der moderne Ansatz von Bildung als Investitionsgut mit den amerikanischen Ökonomen der 1960er Jahre (Gary Becker, Jacob Mincer und Theodore Schultz) ein. Davor wurde Bildung hauptsächlich als Konsum- bzw. Statusgut analysiert, wenngleich Investitionsaspekte schon beispielsweise bei Adam Smith bzw. Arthur Cecil Pigou erörtert wurden.

⁵⁵ Ob eine Weiterbildung als allgemein oder firmenspezifisch zu bewerten ist, hängt von zwei Dimensionen ab: Zum einen spricht das Ausmaß der Übertragbarkeit eine inhaltliche Ebene im Sinne der potentiellen Nützlichkeit des Humankapitals für andere Firmen an – zum zweiten ist es auch ein implizites Statement über die Arbeitsmarktsituation (wenn es für viele Unternehmen potentiell nützlich ist, dann kann man von einer Wettbewerbssituation am Arbeitsmarkt ausgehen) – vgl. STEVENS 1996. Diese „Zweideutigkeit“ hat einige Verwirrung gestiftet, da eine potentielle

BECKER's Annahme war, dass unter vollkommener Wettbewerbssituation die Erträge aus Investitionen in das allgemeine Humankapital zur Gänze vom Arbeitnehmer lukriert werden, da dessen gesteigertes Humankapital eben in der Lage ist, seine Arbeitsproduktivität nicht nur beim gegenwärtigen sondern auch bei anderen Arbeitgebern zu erhöhen. Das Unternehmen ist also quasi gezwungen, den Lohn des Arbeitnehmers vollständig seiner gestiegenen Grenzproduktivität anzupassen, ansonsten würde der Arbeitnehmer einen Betriebswechsel vornehmen. Daher wird das Unternehmen auch nicht bereit sein, Humankapitalinvestitionen zu tätigen, die allgemeinen Charakter haben. Anders verhält es sich beim firmenspezifischen Humankapital: Hier kommt es zu einer Aufteilung sowohl der Kosten als auch der Erträge der Weiterbildung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer (BECKER 1964, HASHIMOTO 1981). Die Begründung liegt darin, dass aus Sicht des Arbeitnehmers zwar seine Arbeitsproduktivität gestiegen ist – aufgrund des firmenspezifischen Charakters seines Humankapitalzuwachses aber keine Möglichkeit besteht, diesen bei einem anderen Arbeitgeber in Form eines höheren Lohnes zu realisieren. Der Arbeitgeber steht aber vor dem Problem, dass bei einer Kündigung des Arbeitnehmers seine getätigten Weiterbildungsinvestitionen zur Gänze verloren gehen. Daher wird er einen Lohn zahlen, der einerseits höher ist als die Outside-Option des Arbeitnehmers und andererseits aber unter dem Grenzertrag der Arbeitsproduktivität des Arbeitnehmers liegt (diese Verhandlungssituation wird auch als „Hold-Up Problem“ bezeichnet; MALCOMSON 1997, BRUNELLO und DE PAOLA 2004).

Somit ergibt sich als eine wichtige Implikation dieses theoretischen Ansatzes, dass Investitionen in allgemeines Humankapital höhere Lohneffekte generieren sollten als Investitionen in firmenspezifisches Humankapital⁵⁶.

Eine zweite Implikation ist, dass Unternehmen nicht bereit sein werden, Investitionen in allgemeines Humankapital zu tätigen. Derartige Investitionen müssen demnach vom Arbeitnehmer selbst getragen werden (entweder direkt in Form von Kurskosten etc. oder

Nützlichkeit für viele andere Firmen nicht zwangsläufig auch bedeutet, dass am Arbeitsmarkt auch eine perfekte Wettbewerbssituation herrscht.

⁵⁶ Die implizite Annahme dabei ist, dass beide Formen der Weiterbildungsinvestitionen gleich hohe Produktivitätszuwächse generieren.

Einen interessanten und neuen Erklärungsansatz für unterschiedliche Lohnsteigerungen von allgemeinen und firmenspezifischen Humankapitalinvestitionen lieferten MUEHLER et al. (2007): Falls Unternehmen firmenspezifische Weiterbildungsinvestitionen primär zur Anpassungsqualifizierung im Falle technologischer Veränderungen tätigen, sie also hauptsächlich Produktivitätsrückgänge verhindern wollen (und die Intention weniger die Steigerung der Produktivität ist), dann kann man erwarten, dass die Löhne nach der Weiterbildungsmaßnahme sich nicht wesentlich vom Lohnniveau vor der Weiterbildungsinvestition unterscheiden. Im Gegensatz dazu würden allgemeine Weiterbildungsinvestitionen systematisch als langfristige HRM-Politik eingesetzt mit dem Effekt steigender Löhne.

indirekt in Form eines Lohnes, der während der Dauer der Weiterbildung unter seiner Grenzproduktivität liegt⁵⁷).

BECKERS Humankapitalmodell hat auch wichtige Implikationen in Bezug auf die effiziente Bereitstellung von Weiterbildung auf der Makroebene: Im Falle allgemeiner Weiterbildung gibt es keine positiven Externalitäten (da der Arbeitnehmer entweder in „seiner“ Firma oder aber in der „neuen“ Firma zu seiner Grenzproduktivität entlohnt wird)⁵⁸. Desgleichen gibt es keine Externalitäten im Fall der firmenspezifischen Weiterbildung: Zum einen bleibt der Wettbewerbslohn unbeeinflusst, da diese Skills von keinem Wert für andere Unternehmen sind. Und zum zweiten werden die Erträge und Kosten dieser Investition – wie gezeigt wurde – zwischen dem Unternehmen und dem Arbeitnehmer derart aufgeteilt, dass eben der Arbeitnehmer keinen Unternehmenswechsel vornimmt. Und auch für die in der Realität am häufigsten anzutreffende Form von Weiterbildung – jene, die weder vollständig allgemein noch vollständig firmenspezifisch ist – postuliert BECKER keine Externalitäten, da sich diese Art der Weiterbildung seiner Ansicht lediglich als Summe allgemeiner und firmenspezifischer Komponenten zusammensetzt (vgl. STEVENS 1994, LEUVEN 2005). Zusammengefasst bedeutet dies, dass es im Standardhumankapitalmodell keine Spillovers / Externalitäten infolge von Weiterbildungsinvestitionen gibt. Private und soziale Erträge unterscheiden sich demnach nicht und Humankapitalinvestitionen sind auf dem optimalen sozialen Niveau – d.h. es gibt kein Marktversagen.

3.3.8 Exkurs II: Kritik an BECKER's Humankapitalmodell bzw. neue theoretische Ansätze

Das Humankapitalmodell stellte einen Bruch mit der bis dahin vorherrschenden Sichtweise dar: Laut PIGOU (1912) ist nämlich der Weiterbildungsmarkt durch positive Externalitäten zwischen den Unternehmen gekennzeichnet, die sich aufgrund von Poaching / Unternehmenswechsel ergeben. Wenn ein Arbeitnehmer einen Unternehmenswechsel vollzieht, dann wird dessen gesteigerte Qualifikation mittransferiert und der neue Arbeitgeber profitiert davon. Das vorherige Unternehmen, das die Weiterbildung finanzierte, erfährt dadurch einen Investitionsverlust (sunk costs), da es nicht die vollen Erträge seiner Weiterbildungsinvestitionen lukrieren kann. Unternehmen antizipieren diese Möglichkeit und

⁵⁷ In BECKERS Modell sorgt der Anreizmechanismus der höheren Löhne dafür, dass Arbeitnehmer selbst in ihr allgemeines Humankapital investieren. Und zwar bis die Grenzkosten der Investitionen den Grenznutzen entsprechen. Lediglich für den Fall von Liquiditätsrestriktionen (d.h. mangelndem Investitionsvermögen) bzw. einer Risikoaversion seitens der Arbeitnehmer können Probleme auftreten, die zu einer systematischen Unterinvestition führen können. Ein Weg, diese Kreditrestriktionen bzw. die Risikoaversion zu „umgehen“, ist eben die Übernahme der Weiterbildungsfinanzierung durch den Unternehmer, wobei aber der Arbeitnehmer für die Dauer der Weiterbildung einen unter seiner Grenzproduktivität liegenden Lohn erhält – er finanziert sich also im Endeffekt seine Weiterbildung selbst.

⁵⁸ Dem Arbeitnehmer fließen also in jedem Fall alle Erträge seiner Investition zu. Das klassische Problem des „Poachings“ (Abwerbens) hat daher hier keine Relevanz bzw. hat keine Konsequenzen: Im Fall eines Unternehmenswechsels hat der „vormalige“ Unternehmer keinen Nachteil (er investierte ja nicht) und der „neue“ Arbeitgeber hat zwar einen Arbeitnehmer mit einer höheren Produktivität, die er aber zur Gänze in Form des gestiegenen Lohnes abgeltet muss.

dies führt auf der Makroebene zu einer strukturellen Unterinvestition in Weiterbildung (vgl. zB. LEUVEN 2005, ERICSON 2005, BORNEMANN 2005). Aus diesem Marktversagen leitete er die Sinnhaftigkeit von Staatsinterventionen zur Steigerung der sozialen Wohlfahrt ab (in Form einer Pigou-Subvention bzw. Pigou-Steuer) – vgl. zB. BORNEMANN 2005.

Gerade BECKERS Sichtweise einer effizienten Marktallokation von (Weiter-)Bildung (unter der Annahme vollständiger Konkurrenz) sowie der (zumindest teilweise) Widerspruch der postulierten Effekte mit der empirischen Realität hat viele Kritiker auf den Plan gerufen. Die kritischen Positionen zu BECKERS Modell sind vielfältig und thematisieren überwiegend folgende Dimensionen: Unvollkommene Arbeitsmärkte, Mobilitätsrestriktionen/ Transaktionskosten, Risikoaversion, Informationsasymmetrien, Liquiditätsengpässe, arbeitsrechtliche Regelungen (Mindestlöhne, Kündigungsschutz) sowie den Lohn als nicht alleinigen Allokationsmechanismus. Die Konsequenzen daraus stehen dann oftmals in diametralen Widerspruch zu den Ableitungen, die sich aus der Standardhumankapitaltheorie ergeben.

Ein wesentlicher Punkt des BECKERSchen Humankapitalmodells ist, dass Unternehmen nicht in allgemeines Humankapital investieren (bzw. nur falls die Arbeitnehmer einen temporär unter ihrer Produktivität liegenden Lohn akzeptieren bzw. die Lohnsteigerung unter der Produktivitätssteigerung liegt). Entgegen seinen Annahmen lässt sich aber empirisch zeigen, dass sie dies oftmals sehr wohl tun. ACEMOGLU und PISCHKE (1998) und PISCHKE (2001) führen das Beispiel der Lehrlingsausbildung in Deutschland an (die durch die Lehrlingsausbildung vermittelten Fertigkeiten und Kenntnisse haben einen hohen Anteil an allgemeinen Humankapitalkomponenten und trotz positiven Nettokosten der Lehrlingsausbildung investieren die Betriebe in diese Ausbildungsschiene⁵⁹). LEUVEN und OOSTERBEEK (1999) zeigen, dass in Kanada, den Niederlanden, der Schweiz und den USA oftmals die direkten Kurskosten beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen vom Arbeitgeber übernommen werden (selbst wenn diese Kurse vom Arbeitnehmer initiiert wurden). BOOTH und BRYAN (2002) berichten, dass in Großbritannien Arbeitgeber oft Weiterbildungsmaßnahmen finanzieren, die vom Kursteilnehmer als allgemein eingestuft werden. Und selbst

⁵⁹ Die Autoren zitieren die Studie von VON BARDELEBEN, BEICHT und FEHÉR (1995). Jüngere Studien zur deutschen Lehrlingsausbildung kommen zu widersprüchlichen Ergebnissen: So haben laut BEICHT et al. (2004) Lehrbetriebe im Durchschnitt positive Nettokosten. Im Gegensatz dazu kommt RAUNER (2007) auf durchschnittlich positive (wenngleich eher niedrige) Nettoerträge. Auffallend ist in beiden Studien die große Heterogenität der Ergebnisse zwischen den Firmen – sowohl was Branchen- und Betriebsgrößenunterschiede betrifft, aber auch innerhalb dieser Kategorien gibt es große Unterschiede.

Für Österreich kam eine analoge Untersuchung (LASSNIGG und STEINER 1997) auf durchschnittlich niedrige Nettokosten der Lehrlingsausbildung.

Eine aktuelle Schweizer Studie (WOLTER et al. 2003) zum Kosten-Nutzenverhältnis kommt auf durchschnittlich hohe positive Nettoerträge: *„Rund zwei Drittel der Ausbildungsverhältnisse in der Schweiz schließen aus der Sicht der ausbildenden Betriebe mit einem Nettonutzen. Bei dem Drittel der Lehren, die nach Beendigung des Lehrverhältnisses Nettokosten aufweisen, decken in den meisten Fällen kurz- und mittelfristige Erträge die getätigten Ausbildungsauslagen.“*

Abgesehen von der Makrodimension der Ergebnisse zeigen diese Ergebnisse zumindest, dass es sehr wohl Betriebe gibt, die trotz Nettokosten in die Lehrlingsausbildung investieren.

Leiharbeitsfirmen finanzieren Weiterbildungsmaßnahmen, die allgemeinen Humankapitalcharakter haben (BISHOP 1996). Wie ACEMOGLU und PISCHKE (1998) betonen, bedeuten diese Evidenzen jedoch nicht, dass Beckers Theorie widerlegt ist. Vielmehr gibt es zahlreiche Situationen, in der sie eine gute Beschreibung der Realität liefert – insbesondere wenn Arbeitnehmer niedrigere Löhne in Antizipation steiler Senioritätsentlohnungsprofile akzeptieren.

Warum investieren aber Unternehmen in allgemeines Humankapital?

Zur Beantwortung dieser Frage können zwei unterschiedliche Theorien herangezogen werden, die beide von Marktunvollkommenheiten ausgehen, die eine **Lohnkompression** bewirken (d.h. Löhne liegen niedriger als die Grenzproduktivität der Arbeit).

Angebotsorientierte Ansätze (die auf der Linie des Humankapitalmodells liegen) gehen davon aus, dass Arbeitnehmer Kreditrestriktionen unterliegen und dass Kreditmarktunvollkommenheiten⁶⁰ verhindern, dass sie in einem ausreichenden Maß Kredite zur Finanzierung ihrer Humankapitalinvestitionen aufnehmen können. Sie akzeptieren aber niedrigere (Einstiegs-)Löhne, um derartige Weiterbildungsinvestitionen seitens der Unternehmen zu initiieren und zu finanzieren⁶¹. Interessanterweise kamen empirische Arbeiten jedoch meist zu dem Ergebnis, dass Arbeitnehmer praktisch keine Kosten in Form von niedrigeren Einstiegsgehältern tragen (die relevante Literatur wird in LOEWENSTEIN und SPLETZER 1998 zitiert).

In nachfrageorientierten Ansätzen finanziert und profitiert dagegen der Arbeitgeber von Investitionen in das allgemeine Humankapital seiner Arbeitnehmer. Dies deshalb, da Arbeitsmarktunvollkommenheiten und institutionelle Gegebenheiten (zB. Mindestlöhne, Kollektivverträge, Kündigungsschutzbestimmungen etc.) eine Lohnkompression (d.h. der Lohn des Arbeitnehmers liegt unter seiner Grenzproduktivität der Arbeit) bewirken, sodass Unternehmen auch Erträge aus allgemeinen Humankapitalinvestitionen ziehen können (und daher auch einen Anreiz haben, in derartige Weiterbildungsmaßnahmen zu investieren). Die „klassischen“ Arbeiten in dieser Tradition verweisen auf eine direkte Weiterbildungs-kostenübernahme seitens der Unternehmen und auf Lohnkompressionen nach erfolgter Weiterbildungsmaßnahme (KATZ und ZIDERMAN 1990, STEVENS 1994 & 1996, ACEMOGLU und PISCHKE 1999, BOOTH und ZOEGA 1998, BARRON et al. 1999). So kann oftmals empirisch festgestellt werden, dass nach erfolgter Weiterbildungsmaßnahme der Einfluss auf die Löhne für Arbeitnehmer, die keinen Unternehmenswechsel vornehmen, niedriger ist als wenn der Arbeitnehmer das Unternehmen wechselt. Dies wird als Indikator angesehen, dass sich ersteres einen Teil der Erträge der Weiterbildungsmaßnahme aneignen kann (vgl. zB. ERICSON 2005, LOEWENSTEIN und SPLETZER 1998).

⁶⁰ Nichtvorhandensein von Kreditfinanzierungsinstrumenten für (Aus-/Weiter-)Bildung aufgrund fehlender Besicherungsmöglichkeiten (vgl. dazu auch ERICSON 2005, ACEMOGLU 1996).

⁶¹ Unternehmen agieren gewissermaßen als Kreditinstitute im Namen der Arbeitnehmer (vgl. dazu zB. ERICSON 2005).

In der internationalen Literatur werden folgende Mechanismen, die zu Lohnkompression führen bzw. diese verursachen, angeführt:

- Asymmetrische Informationen zwischen den Unternehmen:

Dieser Ansatz geht davon aus, dass der aktuelle Arbeitgeber besser über die Qualifikation, Weiterbildungsaktivitäten und Produktivität aber auch über die Fähigkeiten, Talente, Motivation seiner Beschäftigten informiert ist als andere Unternehmen (bzw. „der Markt“). In diesem Fall kann der Arbeitnehmer seine Outside-Option nicht realisieren (d.h. der potentielle neue Arbeitgeber macht dann ein Lohnangebot, das unter der Produktivität des Arbeitnehmers liegt). Der gegenwärtige Arbeitgeber kann daher den Arbeitnehmer zu einem vergleichsweise niedrigen Lohn im Unternehmen halten – d.h. einen Lohn zahlen, der unter der Grenzproduktivität des Arbeitnehmers liegt⁶² (KATZ und ZIDERMAN 1990, CHANG und WANG 1996, ACEMOGLU und PISCHKE 1998, BORNEMANN 2005).

Ein zweiter Argumentationsstrang thematisiert adverse Selektion. Wenn Fähigkeiten und Weiterbildung komplementär sind, sodass leistungsfähigere Mitarbeiter mehr Weiterbildung erhalten, und wenn dieser „fähigere“ Mitarbeiter aufgrund der oben beschriebenen Informationsasymmetrien zwischen den Unternehmen seine Outside-Option nicht realisieren kann, dann ist es für den gegenwärtigen Arbeitgeber möglich, einen vergleichsweise niedrigen Lohn zu zahlen und trotzdem den Beschäftigten im Unternehmen zu halten⁶³ (ACEMOGLU und PISCHKE 1998, ERICSON 2005).

⁶² ACEMOGLU'S und PISCHKE'S (1998) Erklärung für die Investition von Unternehmen in die Lehrlingsausbildung basieren auf dieser Argumentationslinie: Unter der Annahme von Informationsasymmetrien (tatsächlicher Arbeitgeber kennt die Fähigkeiten des Lehrlings besser als potentieller Arbeitgeber) und partieller Aneignung von Nutzenerträgen aus Humankapitalinvestitionen seitens des Unternehmens zeigen sie, dass Betriebe nicht nur interessiert sind, die Grenzproduktivität des Arbeitnehmers zu erhöhen, sondern diese Ausbildung auch zu finanzieren und sogar eine Lehrlingsentschädigung zahlen, die über der Arbeitsproduktivität des Lehrlings liegt. Ihr Modell ermöglicht auch mehrere Gleichgewichtssituationen, womit sie internationale Unterschiede (zB. jenen zwischen Deutschland, Japan und den USA bezüglich der unterschiedlichen Berufsbildungsinvestitionen dieser Länder) „erklären“. Analog kann diese Argumentationslinie auch für den Fall allgemeiner Weiterbildung angewandt werden.

⁶³ Gleichzeitig wirkt sich die adverse Selektion auf den Outside-Markt aus: Outside-Firmen haben keine adäquate Information über die Fähigkeit des Mitarbeiters, sie können nur das formale Qualifikationsniveau (bzw. im Fall zertifizierter Weiterbildung eben diese) beobachten. Unter der Annahme einer Beschäftigungsfuktuation (die unabhängig von der Fähigkeit ist) gibt es dann zumindest einige leistungsfähige Arbeiter auf dem Markt und daher wird die Markterwartung bezüglich der Fähigkeit eines Arbeiters immer größer sein als die Produktivität eines wenig leistungsfähigen Arbeiters. Als Konsequenz ergibt sich, dass alle leistungsschwächeren Arbeiter einen Unternehmenswechsel vollziehen werden, weil ja das Outside-Lohnoffert über ihrer Produktivität und somit über dem Lohnniveau liegt, welches der bisherige Arbeitgeber bereit ist zu zahlen.

Zertifizierte Weiterbildungsmaßnahmen (bzw. Zertifizierung informell erworbener Kompetenzen) stellen einen Weg dar, wie Informationsasymmetrien zwischen den Unternehmen vermindert werden können⁶⁴.

- Asymmetrische Informationen zwischen Arbeitnehmer und Unternehmen:

Hier wird der Aspekt der Informationsasymmetrien in Bezug auf den allgemeinen (und dadurch transferierbaren) Charakter von Skills angesprochen. Demnach sind Unternehmen besser darüber informiert, welche Arten von generellen Humankapitalinvestitionen sich für die Firma auszahlen. Arbeitnehmer wissen dagegen oft nicht, inwieweit diese auch von Wert für andere Unternehmen sind, was einerseits ihre Bereitschaft reduziert, selbst in derartige Weiterbildung zu investieren und andererseits dazu führt, ihre möglichen Outside-Optionen nicht wahrzunehmen. Seitens der Unternehmen führt diese Informationsasymmetrie zu einer Erhöhung der Investitionsbereitschaft, vor allem auch deshalb, da es möglich wird, einen Lohn zu zahlen, der unter der Grenzproduktivität des Arbeitnehmers liegt (BISHOP 1991).

- Risikoaversion und Kontrakte:

Der betriebliche Nutzen von Weiterbildung ist auch vom Ausmaß der Motivation und Engagement des Arbeitnehmers im Weiterbildungsprozess beeinflusst, worüber aber das Unternehmen nur einen begrenzten Einfluss bzw. Kontrolle ausüben kann. Und seitens des Arbeitnehmers ist nicht sichergestellt, dass das Unternehmen sein Weiterbildungsengagement auch entsprechend honorieren wird. Im Kern werden hier Anreizprobleme angesprochen, die sich aufgrund der Begrenztheit, derartige Aspekte in Arbeitsverträgen festzulegen, ergeben (ERICSON 2005). Mögliche arbeitsvertragliche Lösungsansätze basieren auf expliziten und impliziten⁶⁵ Kontrakten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, die einen Arbeitgeberwechsel für eine gewisse Dauer nach erfolgter Weiterbildungsmaßnahme verhindern (zB. KAHN und HUBERMAN 1988, OOSTERBEEK et al. 2001, AGHION et al. 1994, SHAVELL 1980, CHUNG 1992, SLOOF et al. 2002, BRUNELLO und DE PAOLA 2004). Zugleich resultieren sie in Beschäftigungsverhältnissen, in denen sich Löhne nicht proportional zu Veränderungen der Arbeitsproduktivität verhalten. Auch aus effizienzlohntheoretischen Überlegungen machen betriebsintern gestauchte Lohnstrukturen einen Sinn (ACEMOGLU 1996, STROBL und WALSH 2003, ERICSON 2005).

⁶⁴ BOOTH und BRYAN (2002) zeigen in ihrer Studie für Großbritannien, dass akkreditierte unternehmensfinanzierte Weiterbildung zu größeren Lohnsteigerungen führt (und dies sowohl beim gegenwärtigen als auch beim zukünftigen Arbeitgeber). Zu analogen Ergebnissen kamen (BISHOP 1991 und 1996, LYNCH 1992, LOEWENSTEIN UND SPLETZER 1996). Aus gesamtgesellschaftlicher Sicht sowie aus der Perspektive der Outside-Unternehmen ist daher Zertifizierung von Weiterbildungsmaßnahmen sicherlich vorteilhaft. Gleichzeitig ist jedes Outside-Unternehmen aber in Bezug auf seine eigenen Beschäftigten ein Inside-Unternehmen, was ein geringeres Interesse an Zertifizierungen impliziert und die unternehmerische Widersprüchlichkeit hinsichtlich dieses Aspektes aufzeigt.

⁶⁵ Implizite Kontrakte betonen die informellen Aushandlungsprozesse bzw. -übereinkünfte zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

- Technologische Komplementaritäten:

Demzufolge ergänzen sich physisches Kapital und Arbeitsinputs im Arbeitsprozess. Die Produktivität eines weitergebildeten Arbeitnehmers ist daher im und für das gegenwärtige Unternehmen höher als für ein anderes Unternehmen. Daher kann der gegenwärtige Arbeitgeber auch einen Lohn zahlen, der unter der Grenzproduktivität des Arbeiters liegt (BORNEMANN 2005).

- Interaktion zwischen firmenspezifischen und allgemeinen Skills:

Diese Ansätze betonen Komplementaritätsbeziehungen zwischen allgemeinen und firmenspezifischen Skills – BECKER ging im Gegensatz davon aus, dass beide Formen strikt unterschieden / getrennt werden können. Derartige Interaktion / Zusammenhänge zwischen den beiden Formen von Skills sind beispielsweise dann gegeben, wenn firmenspezifische Skills die Produktivität der allgemeinen Skills beeinflussen (zB. eine Spezialsoftware wird besser eingesetzt, wenn der Beschäftigte die Abteilungsziele kennt; ACEMOGLU und PISCHKE 1998). Oftmals benötigen Firmen auch einen unterschiedlichen Mix von allgemeinen Skills. D.h., obwohl es sich um allgemeine Skills handelt, ist dieser spezifische Mix firmenspezifisch im Sinne, dass er für andere Unternehmen nur begrenzt anwendbar ist. Firmen investieren demnach in den von ihnen benötigten spezifischen Skill-Mix, obwohl die Einzelkomponenten allgemeiner Natur sind⁶⁶ (BISHOP 1996, LAZEAR 2003). Laut STEVENS (1994) lässt sich eine strikte Trennung in allgemeine und firmenspezifische Skills in der Praxis nicht aufrechterhalten. Der jeweilige Mix ist immer firmenspezifisch und somit reduziert sich die Outside-Option der Beschäftigten. Im Fall von Netzwerkexternalitäten (beispielsweise die betriebsweite Einführung von Standard-Software-Paketen, Benützung von E-Mail, Internet und Intranet) kann das Unternehmensziel einer umfassenden Anwendung dieser allgemeinen Skills oftmals nur erreicht werden, wenn der Betrieb Weiterbildung von den Beschäftigten einfordert und auch finanziert (BISHOP 1996, ERICSON 2005). FRANZ und SOSKICE (1995) betonen, dass im Weiterbildungsprozess selbst oftmals Komplementaritäten gegeben sind. Die Vermittlung firmenspezifischer Skills reduziert demnach die Kosten für die Vermittlung allgemeiner Skills (et vice versa). D.h., Unternehmen investieren indirekt in allgemeines Humankapital, wenn sie firmenspezifische Skills heben.

- Transaktionskosten:

Andere Arbeitsmarktfriktionen die verhindern, dass Arbeitnehmer einen Unternehmenswechsel vornehmen, können sich aus Mobilitätsrestriktionen und persönlichen Präferenzen ergeben. Im Kern handelt es sich dabei um den Einfluss von Transaktionskosten (Such-, Anbahnungs-, Informations-, Zurechnungs- Verhandlungs-, Entscheidungs-, Vereinbarungs-, Abwicklungs-, Absicherungs-, Durchsetzungs-, Kontroll-,

66 Im Kern werden also berufsspezifische Humankapitalbündel postuliert und somit ein geringer Grad an Übertragbarkeit dieser spezifischen Skills-Bündel auf andere Berufe. Laut einer aktuellen Studie (Gathmann und Schönberg 2007) ist aber von einem deutlich höheren Grad an Übertragbarkeit auszugehen, dann nämlich wenn das Konzept in Richtung aufgabenspezifisches Humankapital (task-specific human capital) erweitert wird: Demnach erhöht sich die Anwendbarkeit von Skills, wenn es zu einem Wechsel innerhalb eines Berufsfeldes kommt (beispielsweise ist von einer deutlich höheren Anwendbarkeit der bisherigen Qualifikationen auszugehen, wenn ein Tischler in den Beruf Schreiner/Fertigteil-hausbauer wechselt als wie wenn er Bäcker wird).

Anpassungs- und Beendigungskosten) auf die Entscheidung des Arbeitnehmers für oder gegen einen Unternehmenswechsel. Bei ausreichend hoher Transaktionskosten wird der Arbeitnehmer keinen Wechsel vornehmen, was die Verhandlungsmacht des gegenwärtigen Unternehmens erhöht und ihm erlaubt einen Lohn zu zahlen, der unter der Grenzproduktivität der Arbeit liegt und somit Investitionen in allgemeines Humankapital profitabel macht (BORNEMANN 2005, LEUVEN 2005).

- Arbeitsrechtliche Regelungen (Gewerkschaftlicher Organisationsgrad, Mindestlöhne, Kollektivverträge, Kündigungsschutz)

Bei den meisten Studien zum Einfluss von Gewerkschaften sowie arbeitsrechtlicher Regelungen auf die Weiterbildung liegt der Fokus auf indirekten Effekten, entweder durch den Lohn-/Kollektivverhandlungsprozess, durch Mindestlohn- und Kündigungsschutzbestimmungen oder auch durch innerbetriebliche Mitbestimmungsmöglichkeiten. Immer öfter ist aber Weiterbildung selbst Gegenstand sozialpartnerschaftlich ausgehandelter Vereinbarungen (SCHØNE 2001). Derartige direkte Effekte sind bislang aber erst rudimentär untersucht worden.

Im Standardwettbewerbsmodell führen gewerkschaftliche Einflüsse zu einer Verzerrung des Links zwischen Produktivität und Entlohnung und daher zu negativen Konsequenzen hinsichtlich der Inzidenz und des Ausmaßes an Weiterbildung. Als Begründungen werden angeführt, dass es in Unternehmen mit gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmern bzw. in solchen, die kollektivvertraglichen Regelungen unterliegen, zu einer Reduktion der Lohn dispersion, zu flacheren Einkommensprofilen (und daher auch zu niedrigeren Weiterbildungsrenditen für die Arbeitnehmer) sowie zu einem generell höheren Lohnniveau kommt, was zu Verzerrung der Anreizmechanismen in Bezug auf Weiterbildungsinvestitionen führt⁶⁷ (BOOTH et al. 2003). Ganz ähnlich wirken daher in diesem Ansatz auch Mindestlöhne: Sie verhindern, dass Arbeitnehmer temporäre Lohnkürzungen zur Finanzierung allgemeiner Weiterbildungsmaßnahmen akzeptieren (bzw. eine derartige temporäre Lohnreduktion überhaupt nicht erlauben). Gleichzeitig führen Mindestlöhne zu einer Lohnkompression, indem sie wenig qualifizierte Arbeit relativ verteuern (der Lohn für niedrig qualifizierte Arbeit liegt über der entsprechenden Arbeitsproduktivität). ACEMOGLU und PISCHKE 1998. Darüber hinaus werden noch folgende Argumente für negative gewerkschaftliche Einflüsse angeführt: Das Bestreben nach der Bereitstellung egalitärer Weiterbildungsangebote sowie die oftmalige Opposition zu technologischen Neuerungen (BRUNELLO und DE PAOLA 2004).

Demgegenüber zeigen Studien, die von unvollkommenen Arbeitsmärkten ausgehen, dass der gewerkschaftliche Einfluss sowie Mindestlöhne sehr wohl auch positive Effekte für die Weiterbildung bewirken können. ACEMOGLU und PISCHKE (1999) argumentieren, dass gewerkschaftlicher Einfluss zu Lohnkompression führt, was positive Weiterbildungserträge für Unternehmen bedeutet. Im Fall von Mindestlöhnen gehen selbige Autoren (2003) davon aus, dass diese zwar die positiven Renten im Segment der niedrig qualifizierten Mitarbeiter

⁶⁷ Ein höheres Lohnniveau kann für sich genommen zu niedrigeren betrieblichen Weiterbildungsinvestitionen führen, da es die betrieblichen Finanzierungsmöglichkeiten einschränkt.

erodieren, dass aber Unternehmen gerade deshalb einen Anreiz haben, in die Weiterbildung dieser Mitarbeiter zu investieren, um deren Produktivität zu erhöhen⁶⁸. Eine weitere Argumentationslinie betont, dass diese arbeitsrechtlichen Regelungen zwar eine arbeitnehmerseitige Finanzierung durch temporäre Lohnreduktionen verbieten, aber gerade deshalb Unternehmen bereit / gezwungen sind, in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter zu investieren und zwar dann, wenn das Unternehmen meint, eine gewisse Höherqualifizierung zu benötigen (BISHOP 1996). Und auch arbeitsrechtliche Regelungen können eine Lohnkompression bewirken. So erzwingt die Gesetzgebung die Lohnfortzahlung im Falle von betriebsinternen Weiterbildungsmaßnahmen und Einstiegslohne sind aufgrund kollektivvertraglicher Regelungen und/oder Mindestlohnbestimmungen nicht reduzierbar. Unter derartigen Bedingungen ist es daher für den Arbeitgeber unmöglich, eine Kostenübernahme von Weiterbildungsinvestitionen durch den Arbeitnehmer in Form niedriger Löhne zu erwirken (Zitat BISHOP 1996). Im Fall von Kündigungsschutzbestimmungen bzw. Abfertigungsregelungen, die ja Kosten bedeuten, falls es zu Kündigungen kommt, kann Weiterbildung als Mittel / Firmenstrategie dienen, um die betriebliche Fluktuation niedrig zu halten (BRUNELLO und DE PAOLA 2004).

Als weitere Gründe für einen positiven Einfluss gewerkschaftlicher Organisierung werden genannt: Gewerkschaftlicher Einfluss kann die Verbindlichkeit von Lohnkontrakten erhöhen, was das Hold-Up-Problem vermindert und dadurch zu einer Erhöhung der Weiterbildungsinvestitionen führt. Gewerkschaftlicher Einfluss kann auch zu einer Reduktion der Beschäftigtenfluktuation führen, was zu einer Verminderung der sunk cost von Weiterbildungsinvestitionen führt. Sektorgewerkschaften können dazu beitragen, dass Poaching Externalitäten (zumindest teilweise) internalisiert werden (die relevanten Studien sind in BRUNELLO und DE PAOLA 2004 sowie ADDISON und BELFIELD 2004 zitiert). Und innerbetriebliche Mitbestimmungsrechte (*union voice response* Modell von FREEMAN und MEDOFF 1984) wirken insofern vorteilhaft, als sie eine Möglichkeit darstellen, Unzufriedenheiten zu artikulieren (*voice*) anstatt „mit den Füßen abzustimmen“, d.h. die Firma zu verlassen. Dies ermöglicht die Aushandlung längerfristig angelegter Personalpolitiken und reduziert den Beschäftigtenumschlag und führt somit zu einem Anreiz betrieblicher Weiterbildungsinvestitionen (ERICSON 2005, BRUNELLO und DE PAOLA 2004). BHASHKAR und HOLDEN (2003) betonen dagegen den Filtereffekt: Wenn Unternehmen innerhalb eines Qualifikationsniveaus keine unterschiedlichen leistungsdifferenzierten Löhne zahlen können (beispielsweise aufgrund gewerkschaftlicher Regelungen), dann kann Weiterbildung als Mittel eingesetzt werden, um leistungsfähigere Mitarbeiter zu belohnen bzw. auch für diese als Unternehmen attraktiv zu sein.

Empirische Studien zum Einfluss von Gewerkschaften und arbeitsrechtlichen Regelungen auf die Weiterbildung kommen zu uneinheitlichen Ergebnissen (vgl. die Literaturübersichten in ACEMOGLU und PISCHKE 1998, BRUNELLO und DE PAOLA 2004, ASPLUND 2004, GREEN und LEMIEUX 2001, SCHØNE 2001). Dies hängt neben unterschiedlichen Modellannahmen vor

⁶⁸ In einer Studie aus dem Jahr 1998 argumentieren sie, dass Mindestlöhne deshalb weiterbildungssteigernd wirken können, weil rund um das Mindestlohniveau die Lohnstruktur sehr gestaucht ist und daher die Erträge aus Weiterbildungsinvestitionen de facto nur dem Unternehmen zufließen.

allem auch mit der unterschiedlichen nationalen Ausgestaltung der arbeitsrechtlichen Regelungen, der unterschiedlichen nationalen Strukturen gewerkschaftlicher Organisationsformen sowie des Stellenwertes der Gewerkschaften im politischen (Lohnsetzungs-) Prozess zusammen.

Die bisherigen theoretischen Überlegungen postulieren durchgehend einen positiven Effekt der Lohnkompression auf die unternehmerischen Weiterbildungsinvestitionen: Je ausgeprägter die Lohnkompression desto höher sollte das Interesse bzw. die Bereitschaft der Unternehmen, auch in allgemeines Humankapital zu investieren, sein (ACEMOGLU und PISCHKE 1998, BRUNELLO und DE PAOLA 2004). Die empirischen Ergebnisse der internationalen Studien zu diesem Aspekt sind aber widersprüchlich: So findet ERICSON (2004) für Schweden einen negativen Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an Lohnkompression und der Inzidenz sowie der Intensität von Weiterbildung. Im Gegensatz dazu stehen die Ergebnisse einer europaweiten Studie von BASSANINI und BRUNELLO (2003) sowie eine Studie für Großbritannien (ALMEIDA-SANTOS und MUMFORD, 2004), die einen positiven Zusammenhang aufzeigen.

Der Sukkus aus diesen Überlegungen besteht darin, dass Arbeitsmarktfriktionen bewirken, dass Arbeitnehmer nicht unmittelbar auf Lohndifferentiale reagieren (d.h. sie reduzieren die Mobilität der Arbeitnehmer), was zu Lohnkompression führt und daher Weiterbildungsanreize für die Unternehmen schafft. Diese Friktionen können aber die Mobilität nicht vollständig verhindern (es gibt demnach Poaching). Weiterbildung unter unvollkommenen Wettbewerbssituationen erzeugt also positive Externalitäten (was auf einer gesamtgesellschaftlichen Ebene nichts anderes bedeutet, als dass es Unterinvestitionen in Weiterbildung gibt). Somit können Arbeitsmarktunvollkommenheiten erklären, warum Unternehmen – entgegen der Standardhumankapitaltheorie – in allgemeines Humankapital investieren. Gleichzeitig belegen sie aber auch die Existenz von positiven Externalitäten und somit die Möglichkeit einer generellen Unterinvestitionssituation (BORNEMANN 2005).

Zwei weitere Argumentationslinien, die erklären warum Unternehmen Weiterbildung finanzieren, jedoch nicht auf Lohnkompression abzielen, sind:

- Der Lohn als alleiniger Allokationsmechanismus?

Dieser Ansatz hinterfragt die ausschließliche Funktion des Einkommens / des Lohns als Marktmechanismus: Altruismus, Risikoaversion, Fairness und Reziprozitätsüberlegungen und -motive⁶⁹ werden dabei (neben dem Einkommen) als wichtige Einflussfaktoren für oder gegen einen Wechsel des Arbeitgebers ins Treffen geführt (zB. FEHR und GÄCHTER 2000, LEUVEN et al. 2002). Arbeitnehmer verhalten sich demnach nicht so opportunistisch (d.h.

⁶⁹ Fairness und Reziprozität wirken dabei ähnlich wie eine Lohnkompression: Im Falle einer unternehmensseitigen „allgemeinen“ Weiterbildungsinvestition ist der Arbeitnehmer aus Fairness bzw. Gerechtigkeitsmotiven bereit, sich nur einen Teil seines Produktivitätszuwachses in Lohn abgelden zu lassen.

ausschließlich auf den eigenen Vorteil im Sinne einer Einkommenssteigerung bedacht) als wie es die Standardtheorie annimmt.

- Weiterbildung als Motor von Innovationen

Demnach fungiert Weiterbildung als wichtiger Katalysator für innovative Prozesse auf Unternehmensebene. Diese sind in einem dynamischen Wettbewerbsumfeld auf den Produktmärkten und im Kontext technologischen Wettbewerbs essentielle Erfolgsfaktoren unternehmerische Agierens. Qualifizierte MitarbeiterInnen erhöhen also die Innovationsrate des Unternehmens durch Erfindungen, Verbesserungen oder Imitation sowie durch schnellere Anpassung an technologische Änderungen. (BALLOT und HAMMOUDI 2002). Aufgrund der Innovation lukriert das Unternehmen eine schumpeter'sche Rente, die aufgeteilt wird zwischen Lohnsteigerungen, Finanzierung der Weiterbildungsmaßnahmen, R&D and Kapitalinvestitionen (die komplementär zur Weiterbildung für den Innovationsprozess sind). GALIA und LEGROS (2004) zeigen in ihrer Studie, dass einen Kreislauf auf Unternehmensebene gibt, der Innovation und Produktivität (Profitabilität) vermittels Weiterbildung und Qualität (ISO-Zertifizierung) verbindet.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass Investitionen in das Humankapital sowie die daraus lukrierten Erträge wesentlich komplexeren Wirkungszusammenhängen unterliegen als dies die Standardversion der BECKER'schen Humankapitaltheorie annimmt. Insbesondere die Unterscheidung zwischen allgemeinem, firmenspezifischem und transferierbarem Humankapital sowie die unterschiedlichen Anreiz- bzw. Interaktionsmechanismen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind dabei von großer Relevanz. Ein adäquates Studiendesign sollte daher versuchen, zuerst die empirisch beobachtbaren „Fakten“ zu erheben und in einem zweiten Schritt diese anhand hypothesengeleiteter Wirkungszusammenhänge zu analysieren. Dies ist auch vor dem Hintergrund segmentierter Arbeitsmärkte sowie der beobachtbaren unterschiedlichen Inzidenz, Intensität und Auswirkungen von Weiterbildung entlang der Dimensionen Geschlecht, Alter, formales Ausbildungsniveau etc. von Bedeutung. Eine offene Frage kann dabei auch bezüglich der Kausalität formuliert werden: Ob bzw. inwieweit trägt Weiterbildung zur dieser Segmentierung bzw. Differenzierung bei oder ist es vielmehr so, dass diese Segmentierung / Differenzierung als Ursache für Unterschiede im Weiterbildungsverhalten, den -formen und den -outcomes angesehen werden muss.

3.4 Mikroanalytische Studien zum Nutzen der Weiterbildung für das Unternehmen

Grundsätzlich ist anzumerken, dass es nicht so viele empirische Studien zum Nutzen von Weiterbildung für Unternehmen gibt, als dies für ArbeitnehmerInnen der Fall ist. Dies hängt primär mit der Datenlage zusammen. Bevor näher auf die verschiedenen Studien eingegangen wird, sei festgehalten, dass der Großteil der Studien zum Nutzen von Weiterbildung für das Unternehmen an Produktivitätszuwachsen ansetzt (KEEP et al. 2002). Darüber hinaus gibt es aber auch einige Studien, die andere Maßzahlen für den

unternehmerischen Nutzen verwenden. Folgende Nutzen-Indikatoren werden in den Studien angewandt:

- Produktivität
- Löhne
- Ausschussrate
- Kundenzufriedenheit / Kundenbeschwerden / Produktfehler
- Maschinenstillstandszeit
- Motivation und Hingabe der Beschäftigten
- Fehlzeiten / Abwesenheit von der Arbeit
- Bruttowertschöpfung pro Beschäftigten
- Profit je Beschäftigten
- Umsatz pro Beschäftigten
- Produktneuheiten als Anteil der Produktpalette
- Beschäftigungswachstum
- Profitabilität

Studien unterscheiden sich also, was die Outcome-Variablen betrifft. Grob gesprochen können zwei Arten festgemacht werden: Monetäre Maßzahlen wie Umsatz, Marktanteil, Profit, Marktwert des Unternehmens und nicht-monetäre wie Krankenstände, Beschäftigtenfluktuation, Beschäftigtenmotivation und Zufriedenheit.

Wie schon beim Nutzen von Weiterbildung für ArbeitnehmerInnen ist es auch bei den Unternehmen so, dass Nutzenindikatoren (für letztere eben unternehmerische Maßzahlen) nicht nur vom Ausmaß und Art von der der Weiterbildung abhängen. Die „Trennung“ des Einflusses von Weiterbildung von den anderen (simultanen) Einflussfaktoren (zB. Wechselkurse, Zinsniveau, neue Technologien, HRM-Strategien, Produktstrategien etc.) und somit der Ursachen-Wirkungsbezug von Weiterbildung stellt daher eine Herausforderung an die Datenlage als auch an die Methodik dar. Tendenziell sollte es aber so sein, dass unternehmerische Nutzenindikatoren, die gewissermaßen „näher“ an den Beschäftigten selbst liegen (zB. Fehlzeiten, Kundenzufriedenheit, Produktivität etc.) den Nutzeneffekt von Weiterbildung realistischer abbilden als solche, die „am Ende“ der Kette liegen (wie zB. Profitabilität, Marktwert des Unternehmens etc.).

Komplizierend kommt hinzu, dass Weiterbildung eine Vielzahl von Funktionen (und Zielen) haben kann. Zu nennen sind dabei u.a. (GREEN 1997):

- Steigerung der Qualifikation der Beschäftigten in ihrem gegenwärtigen Beruf/Job
- Nutzen der Weiterbildung für Multi-Skilling (d.h. den Beschäftigten zu befähigen, eine breitere Palette von Aufgaben zu bewerkstelligen)
- Förderung positiver Einstellungen und gesteigerte Motivation hinsichtlich der Unternehmensziele
- Implementierung und Unterstützung von Change-Prozessen
- Erreichen / Erfüllen von Gesundheits- und Sicherheits- und externen Standards
- Vorbereitung für Karriereschritte
- Attraktivierung leistungsfähiger neuer Mitarbeiter

Zumeist liegen in den Datensätzen aber keine Informationen über explizite Gründe bzw. Ziele, warum Weiterbildungsinvestitionen überhaupt unternommen wurden, vor (vgl. ASPLUND 2004). In den Arbeiten sind derartige Informationen üblicherweise nur in einer indirekten Weise enthalten, nämlich durch die Aufnahme von unternehmensspezifischen Charakteristika als Determinanten der Weiterbildungsintensität⁷⁰.

Als unabhängige Input-Variable für die Weiterbildung wird zumeist der Anteil weiterbildungsaktiver Beschäftigter oder die Anzahl der Weiterbildungsstunden pro Beschäftigten verwendet, da oftmals keine Informationen über die Kostenseite der Weiterbildung (Weiterbildungsausgaben) vorliegen. Dies ist sicherlich ein Schwachpunkt, da dadurch streng genommen eigentlich keine Renditen geschätzt werden können bzw. die geschätzten Effekte nach oben verzerrt (d.h. zu hoch geschätzt) sind⁷¹ (vgl. dazu ALMEIDA und CARNEIRO 2005).

Ein wichtiger Aspekt, der bei der Interpretation von Studienergebnissen immer mit reflektiert werden muss, betrifft die Endogenität von Weiterbildung, d.h., Weiterbildungsintensität ist selbst eine abhängige Variable, die von Unternehmenscharakteristika, die für sich selbst genommen einen Einfluss auf die Produktivität haben, beeinflusst wird (KEEP et al. 2002) – wie beispielsweise Produktstrategien. So benötigen Unternehmen, die relativ einfache, standardisierte Waren oder Dienstleistungen produzieren, weniger höher qualifizierte Beschäftigte oder einen unterschiedlichen Qualifikationsmix als Unternehmen, die hochwertige oder spezialisierte Güter herstellen. Eine simple Gegenüberstellung der Nutzenzuwächse zwischen Unternehmen, die viel und jene die wenig in Weiterbildung investieren, kann daher zu verzerrten Schätzergebnissen führen. Eine weitere Quelle für die Endogenität der Weiterbildung sind transitorische Schocks (zB. Einführung neuer Technologien oder Veränderungen der Marktbedingungen), die einen Einfluss auf die Produktivität haben und gleichzeitig auch das Ausmaß an Weiterbildungsinvestitionen beeinflussen (vgl. ZWICK 2002). Longitudinaldatensätze sind daher sicherlich besser geeignet, adäquate Schätzer zu liefern, als Querschnittsanalysen.

⁷⁰ Als Beispiel für einen elaborierteren Ansatz einer indirekten Schlussfolgerung sei ZWICK (2002) zitiert: Der Vergleich der Ergebnisse zwischen den Schätzgleichungen mit und ohne einen selection correction term ergab höhere Produktivitätsauswirkung der Weiterbildungsintensität, wenn man die Endogenität von Weiterbildung berücksichtigt. Der Autor interpretiert dies folgendermaßen: Unternehmen, die sich einem Produktivitätsrückstand ihren Konkurrenten gegenüber sehen, wenden Weiterbildung als ein Mittel zur Schließung dieser Lücke an. Darüber hinaus tendieren Betriebe mit strukturellen Produktivitätsproblemen zu höheren Weiterbildungsleistungen.

⁷¹ BISHOP (1994) konstruierte für seine Studie einen Weiterbildungsindex anhand der Informationen zur Dauer verschiedener betriebsinterner Weiterbildungsmaßnahmen und den Arbeitskosten. Wie aber ALMEIDA und CARNEIRO (2005) zeigen, machen die direkten Weiterbildungskosten den Großteil (75%) der betrieblichen Gesamtkosten für Weiterbildungsmaßnahmen aus (die restlichen 25% der Kosten ergeben sich aufgrund der Produktionsausfälle während der Weiterbildungszeiten).

3.4.1 Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensproduktivität

Studien zum Nutzen von Weiterbildung für das Unternehmen setzen primär an den Produktivitätszuwachsen an⁷². Dabei ist lange Zeit der Einfluss unternehmensfinanzierter Weiterbildung auf die **Unternehmensproduktivität nur indirekt evaluiert** worden – nämlich über die **Löhne**. Der Grundgedanke dabei ist, dass Weiterbildungsinvestitionen die Arbeitsproduktivität erhöht und sich daher in gestiegenen Löhnen niederschlägt (BOOTH 1991, BLANCHFLOWER und LYNCH 1992, BLUNDELL et al. 1996). Wie schon erwähnt, ergibt ein derartiger Ansatz aber nur dann ein valides Schätzergebnis, wenn der Arbeitsmarkt den neoklassischen Annahmen entspricht. Ansonsten wird der Effekt unterschätzt (vgl. ASPLUND 2004), da auch Unternehmen Produktivitätszuwächse lukrieren können. Und beim BECKER'schen Modell firmenspezifischer Weiterbildung erfolgt eine Aufteilung der Kosten und der Nutzen zwischen Arbeitgeber und Unternehmen in der Form, dass das Beschäftigungsverhältnis aufrecht bleibt (vgl. S/31). Und im Fall unvollkommener Arbeitsmärkte ist es möglich, dass das Produktivitätswachstum höher liegt als die Lohnsteigerung (vgl. S/35f). Der Ansatz, über Lohnzuwächse weiterbildungsinduzierte Produktivitätssteigerungen zu messen, führt also im Normalfall zu einer (deutlichen) Unterschätzung der gesamten Nutzeneffekte von Weiterbildung und insbesondere zu einer Unterschätzung des Nutzeneffektes für das Unternehmen.

Die Mehrheit derartiger Studien kam aus den USA und umfasste zudem meistens nur spezifische Industriezweige. Typischerweise konnten nur relativ schwache positive Zusammenhänge zwischen betrieblicher Weiterbildung und Unternehmensproduktivität gefunden werden (vgl. ASPLUND 2004, DEARDEN et al. 2000), was aufgrund der erwähnten methodischen Aspekte nicht verwundert.

Der nächste methodische Schritt bestand darin, anstatt der Löhne den **Output pro Beschäftigten als Maßzahl für Produktivität** zu verwenden. Dies ist mittlerweile „die klassische“ Variable (etliche Studien verwenden alternativ auch die Bruttowertschöpfung pro Beschäftigten).

BLACK und LYNCH (1995 und 1996) waren unter den ersten, die versuchten, den Zusammenhang zwischen Aus- bzw. Weiterbildung auf die Unternehmensproduktivität zu messen⁷³. Erwartungsgemäß zeigte sich, dass die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten eine wichtige Bestimmungsgröße der Unternehmensproduktivität ist⁷⁴. Weiterbildung hat einen komplexen Einfluss auf die Produktivität und hängt offensichtlich von der Art der Weiterbildung, den

⁷² Als unabhängige Input-Variablen werden zumeist entweder der Anteil weiterbildungsaktiver Beschäftigter oder die Ausgaben für Weiterbildungsmaßnahmen (je Beschäftigten) verwendet.

⁷³ Zwei frühe Studien zu dieser Thematik sind jene von BARRON et al. (1987) sowie BISHOP (1994), die beide anhand subjektiver Unternehmereinschätzungen zu dem Ergebnis kommen, dass Weiterbildung die Unternehmensproduktivität um rund 15% steigern dürfte.

⁷⁴ Zu einem analogen Ergebnis kamen auch GRILICHES und REGEV (1995) indem sie zeigen, dass die Arbeitsqualität wesentlich dazu beiträgt, Produktivitätsunterschiede zwischen Unternehmen zu erklären.

betrieblichen Rekrutierungsstrategien und den HRM-Praktiken der Unternehmen ab. Zu analogen Ergebnissen kamen auch BARRETT und O'CONNELL (1997) sowie DE KOK (2002).

Die Studie von BARTEL (1992) kommt zu dem Ergebnis, dass verzögerte (*lagged*) Weiterbildungsinvestitionen, nicht jedoch aktuelle Weiterbildungsausgaben zu positiven Schätzern für Produktivitätseffekte führt. Dieses Ergebnis erscheint plausibel, da offensichtlich eine gewisse Zeitspanne notwendig ist, bis sich Weiterbildungsinvestitionen auf betriebliche Produktivitätskennzahlen niederschlagen.

Erst in jüngster Zeit gibt es empirische Studien, die versuchen, den Produktivitätseffekt direkt (meist anhand von **Cobb-Douglas Produktionsfunktionen**) zu messen. Generell kommen diese Studien zu deutlich ausgeprägteren Effekten betrieblicher Weiterbildung auf die Unternehmensproduktivität als herkömmliche Ansätze (vgl. DEARDEN et al. 2000, DEARDEN et al. 2005, ADDISON und BELFIELD 2004, HEMPELL 2003, KAZAMAKI et al. 1999, KUCKULENZ 2006, ZWICK 2002).

ALMEIDA und CARNEIRO (2005) verwenden einen der wenigen Datensätze, der Informationen zu Weiterbildungsausgaben sowie zur Dauer der Weiterbildungsmaßnahmen enthält. In ihrer bevorzugten Schätzgleichung (angenommene Abschreibungsrate des Humankapitals von 17%) kommen sie zu einer sehr hohen internen Ertragsrate von 24% für weiterbildungsaktive Unternehmen (Unternehmen die nicht in Weiterbildung investieren, haben demgegenüber eine negative⁷⁵ marginale Ertragsrate von -7%). Auch GROOT (1999) kommt zu hohen Schätzergebnissen für den Produktivitätszuwachs: Dieser ist demnach 16%, während die Differenz zwischen weiterbildungsaktiven und nicht-weiterbildungsaktiven ArbeitnehmerInnen 8% beträgt (die Produktivitätskennzahlen beruhen auf subjektiven Einschätzungen der Unternehmen).

Die meisten anderen Studien kommen dagegen zu deutlich niedrigeren Renditen: Diese liegen im Bereich von 0,02-0,06%. D.h. eine Verdoppelung der Weiterbildungsausgaben (je Beschäftigten) bzw. des Anteil der weiterbildungsaktiven MitarbeiterInnen in einem Unternehmen bewirkt einen Produktivitätszuwachs von 2-6%.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine breite empirische Evidenz darüber besteht, dass Weiterbildung zu Produktivitätszuwächsen auf Unternehmensebene führt. Bezüglich des Ausmaßes dieses Nutzens divergieren die Studien aber beträchtlich: Die Bandbreite der Produktivitätszuwächse reicht von geringen bis zu sehr großen Effekten. Und oftmals zeigen sich erst signifikante Produktivitätseffekte, wenn man unterschiedliche unternehmerische HRM-Praktiken berücksichtigt. Zudem können zumeist unterschiedliche Nutzeneffekte für externe / allgemeine Weiterbildung versus betriebsinterne / firmenspezifische Weiterbildung festgestellt werden, wobei für letztere der Nutzeneffekt zumeist geringer ausfällt⁷⁶ (ASPLUND 2004). Und die Nutzeneffekte unterscheiden sich auch für die Beschäftigten nach den Dimensionen Einkommen, formales Qualifikationsniveau etc.

⁷⁵ Dies ergibt sich aus der Abschreibungsrate.

⁷⁶ Relativierend muss aber angeführt werden, dass die Abgrenzung zwischen diesen Formen nicht hinreichend geklärt ist bzw. Studien die Operationalisierung dieser Abgrenzung sehr unterschied-

Über folgende stilisierten Effekte besteht breite empirische Evidenz⁷⁷:

- Produktivität korreliert positiv mit Weiterbildungsausgaben, Anteil der weiterbildungsaktiven Beschäftigten, Kapitalinvestitionen, Qualifikationsstand der Beschäftigten, F&E-Ausgaben, technologischem Ausrüstungsniveau sowie niedriger Beschäftigtenfluktuation.
- 1%punkt Steigerung des Anteils der weiterbildungsaktiven Arbeitnehmer bzw. der Weiterbildungsausgaben je Beschäftigten "bewirkt" eine Steigerung der Produktivität um 0,2-0,6%.
- Hohe Heterogenität der Renditen zwischen den Unternehmen, aber auch zwischen den Beschäftigten ein und desselben Unternehmens sowie zwischen der Art der Weiterbildung (extern/betriebsintern, allgemein/firmenspezifisch).

Für **Österreich** gibt es bislang erst zwei Studien, die Produktivitätseffekte von Weiterbildungsmaßnahmen für Unternehmen schätzen (LEITNER 2001, BÖHEIM und SCHNEEWEIS 2007) – vgl. dazu das Kapitel 3.6 auf Seite 84ff.

Bislang wurden die Auswirkungen von Weiterbildung auf der Unternehmensebene betrachtet. Ein weiterer Aspekt betrifft die Frage, ob es auch **innerbetriebliche „soziale Renditen der Weiterbildung“** gibt. Dies wäre dann der Fall, wenn Arbeitskollegen von der beruflichen Weiterbildung ihrer Kollegen profitieren (sogenannte Spill-Overs⁷⁸). Eine portugiesische Studie (MARTINS 2004) schätzt diese Rendite auf 14 bis 23% und sie liegt somit höher als individuelle Renditen. Auch DEARDEN et al. (2005) finden signifikante Spill-Over-Effekte⁷⁹. Relativierend muss aber angeführt werden, dass positive innerbetriebliche Spill-Overs stark vom arbeitsorganisatorischen Umfeld (Teamdynamik, Informations-Sharing, Skills-Komplementarität etc.) abhängen. Im Falle von Skills-Inkompatibilität und innerbetrieblichem Wettbewerb um besser bezahlte Jobs sind sogar negative Effekte möglich (BATTU et al. 2001). KUCKULENZ (2006) kann für Deutschland keine derartigen innerbetrieblichen Spill-Over-Effekte feststellen. Trotz einiger Studien in diesem Bereich bestehen zu dieser Frage noch große Unklarheiten.

Aber **Spill-Over-Effekte** sind nicht nur innerhalb eines Betriebes sondern auch **zwischen Betrieben** ein- und desselben Wirtschaftssektors /-branche möglich. Dies ist dann der Fall,

lich vornehmen, was eine mögliche Ursache ist, warum es gerade bei diesem Aspekt zu sehr unterschiedlichen Schätzergebnissen kommt. Ein aussagekräftiger Vergleich insbesondere zwischen den Nutzeneffekten externer und betriebsinterner Weiterbildung sollte daher versuchen, zumindest die beobachtbaren Aspekte (bzgl. Inhalte, Dauer etc.) in die Schätzgleichung mit aufzunehmen, was dann einen aussagekräftigen direkten Vergleich im Sinne einer unterschiedlichen Wirkung externer und interner Weiterbildungsformen ermöglichen würde.

⁷⁷ Die wesentlichen empirischen Studien der letzten vierzig Jahre sind in TEIXEIRA (2002) angeführt. Auch OECD 1998 präsentiert überblicksartig wichtige Studien zu diesem Thema.

⁷⁸ Zur Schätzung dieser Spill-Over-Effekte benötigt man einen Employee-Employer Datensatz. Der Vergleich (positive Differenz) der Produktivitätszuwächse auf Unternehmensebene mit jenen der ArbeitnehmerInnen ergibt die Schätzgröße für diesen externen Effekt.

⁷⁹ Und zwar für Löhne: Schätzt man den Lohneffekt für die ArbeitnehmerInnen auf Basis von Unternehmensdaten, dann ist er fast doppelt so groß als wenn er anhand von Individualdaten geschätzt wird. Dies kann als Hinweis für anscheinend hohe Spillovers/Externalitäten interpretiert werden.

wenn Unternehmen voneinander lernen, sie voneinander kopieren oder durch Unternehmenswechsel von qualifizierten Beschäftigten. DEARDEN et al. (2000, 2005), ZWICK (2004, 2006) sowie KUCKULENZ (2006) finden solche externen Effekte von Weiterbildung⁸⁰.

Der **Zusammenhang zwischen Innovation und Unternehmensproduktivität** ist empirisch nur unzureichend erforscht. Mehrere Studien gibt es zum Komplex neue Technologien und Unternehmensproduktivität. Als stilisierte Effekte lassen sich aus den diesbezüglichen Studien festhalten (u.a. BLACK und LYNCH 1997, LEHR und LICHTENBERG 1999):

- Innovative Unternehmen haben eine höhere Arbeitsproduktivität als weniger innovative Betriebe
- Diffusion neuer Technologien hat einen signifikant positiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität bzw. in produktiveren Unternehmen ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie auch neue Technologien anwenden
- Technologisches Upgrading korreliert mit höheren Weiterbildungsinvestitionen
- Die Kombination aus Weiterbildung und Innovation hat einen stärkeren Produktivitätseffekt als Weiterbildung für sich selbst genommen.

3.4.2 Aufteilung von Erträgen der Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Unternehmen

Ein eigener Forschungsstrang beschäftigt sich mit der Frage, wie sich die Nutzenzuwächse zwischen Betrieb und Arbeitnehmer aufteilen. Gemäß der „Sharing-Hypothese“ führen Investitionen in berufliche Weiterbildung zu Produktivitätsgewinnen, die Lohnerhöhungen nach sich ziehen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es sich bei Weiterbildung um eine **„Win-Win Situation“** handelt: sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmen profitieren. Offen ist die Frage, in welchem Verhältnis sich der Nutzenzuwachs zwischen beiden aufteilt.

Einer US-amerikanischen Studie (BLACKMORE und HOFFMAN 1988) zufolge liegt die durch Weiterbildung bewirkte Produktivitätssteigerung etwa beim Doppelten der Lohnsteigerung – dies impliziert, dass ArbeitnehmerInnen etwa die Hälfte der gesamten Produktivitätszuwächse erhielten, was auf eine gleichmäßige Aufteilung des Nutzens von Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgebern hinweist. Andere Autoren kamen jedoch zu dem Ergebnis, dass der Effekt der Weiterbildung auf das Produktivitätswachstum drei- bis fünfmal so groß ist als wie für das Lohnwachstum (zB. GROOT 1999, BARRON et al. 1989, DEARDEN et al. 2000 und 2005, BALLOT et al. 2002, KUCKULENZ 2006). Die meisten AutorInnen gehen daher davon aus, dass die These einer gleichen Nutzenteilung von Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgebern eine konservative Annahme darstellt. **Üblicherweise gelingt es den Unternehmen, sich einen größeren Anteil des Weiterbildungsnutzens anzueignen** (dabei werden aber „nur“ monetäre Effekte berücksichtigt, nicht-monetäre Effekte wie Arbeitsplatzsicherheit, Zufriedenheit etc. bleiben dabei unberücksichtigt). Aufgrund oftmals fehlender Informationen zu den betrieblichen Weiterbildungsausgaben muss aber relativierend angemerkt werden,

⁸⁰ Die Abschätzung derartiger externer Effekte basiert auf dem Vergleich der Produktivitätseffekte auf Unternehmensebene mit jenen auf der gruppierten Sektorebene. Die Differenz der Produktivitätsschätzergebnisse wird dann als externer Effekt interpretiert (natürlich nur wenn die Sektoreffekte größer sind als die Unternehmenseffekte).

dass der unternehmerische Nutzeneffekt überzeichnet wird, da üblicherweise die Firmen auch den Großteil der Weiterbildungsausgaben tragen (bspw. BARRON, BLACK und LOEWENSTEIN 1989).

Ein interessanter Aspekt der Studie von GROOT (1999) ist auch, dass offenbar ein nicht unbeträchtlicher Anteil der weiterbildungsaktiven Beschäftigten zwar zu den Weiterbildungskosten/-ausgaben beiträgt – aber aus der Weiterbildung keinen Nutzen zieht, während für einen anderen Teil der weiterbildungsaktiven Beschäftigten Nutzeneffekte festgestellt werden können, jedoch keine Beiträge zu den Weiterbildungsausgaben. KUCKULENZ (2006) schätzt für Deutschland, dass der Produktivitätseffekt von Weiterbildung dreimal so hoch ist wie der Lohneffekt. Und dass höher qualifizierte Beschäftigte höhere Renten lukrieren als niedrig qualifizierte Beschäftigte. Außerdem wirkt Weiterbildung verzögert auf die Produktivität, nicht jedoch auf die Löhne (d.h. bis sich Weiterbildungsinvestitionen auf die Unternehmensproduktivität durchschlagen, benötigt es eine gewisse Zeitspanne – der Effekt von Weiterbildung auf die Löhne ist dagegen unmittelbar gegeben).

Dies bedeutet, dass offenbar sehr komplexe Wirkungszusammenhänge einerseits darin bestehen, ob Weiterbildung überhaupt positive Produktivitätseffekte generiert. Dabei sind nicht zuletzt die betriebliche Qualifikationsstruktur sowie HRM-Strategien von großer Bedeutung. Andererseits hängt die Aufteilung des durch Weiterbildung generierten Nutzens zwischen Unternehmen und Beschäftigten stark von den Verhandlungsspielräumen/-positionen ab, die (weiterbildungsaktive) Beschäftigte bzw. die Unternehmensführung haben, sowie von innerbetrieblichen Spill-Over-Effekten (also ob und wie Beschäftigte von der Weiterbildung ihrer Kollegen profitieren).

Die einzige Studie, in der für **Österreich** Rückschlüsse auf die Aufteilung des Nutzens von Weiterbildung zwischen ArbeitnehmerInnen und Unternehmen gezogen werden können, ist BÖHEIM und SCHNEEWEIS (2007) – vgl. dazu das Kapitel 3.6 auf Seite 84ff.

3.4.3 Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensprofitabilität

Es gibt nur sehr wenige Studien zum Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensprofitabilität. Dies hängt primär damit zusammen, dass Profitabilitätsmaßzahlen nicht vorhanden sind. Daher stellen Studien überwiegend auf intermediäre Variablen, d.h. firmenübergreifende Variablen die wichtig für die Generierung von Profit sind, ab (GREEN 1997). In dem Literaturreview von GREEN (1997) fand sich keine Profitabilitätsstudie. In KEEP et al. (2002) werden zwei britische Studien zitiert. Laut einer französischen Studie (GALIA und LEGROS 2004) besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Innovation und Profitabilität vermittelt der Weiterbildung und Qualität (ISO-Zertifizierung). In manchen Arbeiten gibt es zusätzlich zu anderen Maßzahlen, die im Vordergrund des Studieninteresses stehen, auch Schätzergebnisse für die Profitabilitätskennzahlen. Die Ergebnisse lassen keinen klaren Schluss zu: Produktivitätszuwächse schlagen sich nicht unbedingt in gesteigerter Profitabilität nieder und auch umgekehrt gilt, dass gesteigerte Profitabilität nicht „automatisch“ auf höheren Produktivitätskennzahlen beruht. Möglicherweise schlägt sich hier auch – wie schon erwähnt – der methodische Aspekt nieder, dass eben Produktivität und Profitabilität an unter-

schiedlichen „Punkten“ in der unternehmerischen Prozesskette angesiedelt sind und somit auch teilweise unterschiedlichen externen Einflussfaktoren unterliegen.

Große methodische Probleme gibt es auch hinsichtlich der Kausalitätsrichtung: Bewirkt Weiterbildung der MitarbeiterInnen eine höhere Profitabilität der Unternehmen oder haben profitablere Unternehmen (mehr) Mittel, um in Weiterbildung zu investieren? Diesbezüglich gibt es nur spärliche Informationen. Laut HANSSON et al. (2004) hängt der Anteil der weiterbildungsaktiven Beschäftigten davon ab, ob sich das Unternehmen Weiterbildungsinvestitionen leisten kann oder nicht (dieses Ergebnis leitet sich daraus ab, dass die Anzahl weiterbildungsaktiver Beschäftigter eines Jahres korreliert ist mit der Unternehmensprofitabilität im/in den Vorjahr/en). Die Ausgaben für die Lohnsumme weiterbildungsaktiver Beschäftigter korreliert jedoch nicht mit der Profitabilität (im/in den Vorjahr/en), was andeutet, dass sich Unternehmen Weiterbildungsinvestitionen nicht aufgrund ihrer Profitabilität leisten können, sondern dass es die Weiterbildung ist, die Profite generiert.

3.4.4 Einfluss der Weiterbildung auf die Beschäftigungsstabilität

Beschäftigungsstabilität ist zwar im strikten Sinne kein Maßstab für den unternehmerischen Weiterbildungsnutzen, sie ist aber insofern von Bedeutung, da das Abwerben von MitarbeiterInnen als ein wichtiges Argument für Marktversagen ins Treffen geführt wird. KEEP et al. (2002) zufolge zeigen empirische Studien aber, dass Weiterbildung die Arbeitsmobilität sogar reduziert, wengleich der Effekt üblicherweise als niedrig einzustufen ist (vgl. zB. SCHØNE 2001).

Für Branchen/Unternehmen mit einer hohen Beschäftigtenfluktuation gibt es Hinweise bezüglich negativer Auswirkungen auf die branchenspezifischen bzw. betrieblichen Weiterbildungsindikatoren (FRAZIS et al. 2000). Unklar ist aber die Kausalität: Ist es so, dass die niedrigeren Weiterbildungsaktivitäten dieser Betriebe die höhere Beschäftigtenfluktuation bewirkt oder aber die höhere Beschäftigtenfluktuation „exogen“ (d.h. nicht durch die betriebliche Weiterbildungs politik) verursacht ist und diese Betriebe dann aus Kosten-Nutzen Überlegungen eben weniger in die Weiterbildung ihrer MitarbeiterInnen investieren? Für ArbeitnehmerInnen, bei denen vermutet wird, dass sie eine höhere Neigung zu Firmenwechsel haben, kann nämlich gezeigt werden, dass sie in einem geringeren Ausmaß firmenspezifische Weiterbildung erhalten (vgl. dazu ASPLUND 2004).

3.4.5 HRM – Human Ressource Management und Weiterbildung

Einen eigenen Forschungsstrang stellen Studien dar, die den Einfluss von Weiterbildung im Kontext betrieblicher HRM-Strategien betrachten⁸¹. Der Grundgedanke dabei ist, dass nicht das Ausmaß der Weiterbildungsinvestitionen bzw. die konkreten Weiterbildungsmaßnahmen per se einen Einfluss auf den Nutzen für das Unternehmen haben, sondern dass diese Investitionen im Zusammenspiel mit den Formen betrieblicher Personalpolitik/-entwicklung gesehen werden müssen und erst durch dieses Zusammenspiel Nutzeneffekte generiert werden. Ausbildung und Weiterbildung sind dieser Sichtweise zufolge Teil eines breiteren Settings betrieblicher Human Ressource Aktivitäten wie Personalrekrutierung,

⁸¹ Einen guten Überblick über die Genese des Begriffs HRM sowie der grundlegenden Konzepte bietet HORGAN 2003.

Kompensationssysteme, innerbetriebliche Kommunikation, Bindung der Beschäftigten zum Unternehmen, Ausmaß an Teamwork, Mitarbeiterbeteiligung etc. Diese haben einen Einfluss auf das Wissen, die Kenntnisse, das Leistungsvermögen, die Einstellung und das Verhalten der Beschäftigten und beeinflussen daher die Unternehmensperformance. Viele Studien gehen dabei der Frage nach, ob es spezifische Bündel an HRM-Maßnahmen sind, die Nutzen generieren oder ob eher einzelne HRM-Maßnahmen dafür verantwortlich zeichnen (vgl. HANSSON et al. 2004).

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass es zwar vielfältige deskriptive Befunde gibt, die einen positiven Einfluss von HRM zeigen – eine eigene Theorie aber weitgehend fehlt (vgl. dazu FLEETWOOD und HESKETH 2006). Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass es keine allgemeingültige Definition bzw. eine zumindest breite Übereinkunft darüber gibt, wie verschiedene HRM-Praktiken kategorisiert werden können oder aus welchen Elementen sie sich zusammensetzen⁸² (gleiches gilt auch für High-Performance Management HPM, High-Performance Workplace HPW). Und die empirischen Befunde weisen eine große Bandbreite an Ergebnissen auf. Zumeist können nur eher schwache und indirekte Effekte festgestellt werden (vgl. bspw. WOOD 1999). HANSSON et al. (2004) kommen in ihrer Literaturübersicht zu dem Schluss, dass es kausale Effekte von HRM und Weiterbildung auf die Unternehmensperformance gibt⁸³. Zudem dürften ihren Analysen nach überwiegend unternehmensspezifische Faktoren die Entscheidung für Weiterbildung erklären. Dabei handelt es sich oftmals um jene Faktoren, die als Approximation für „gute Arbeitsbedingungen“ stehen. Zum Einfluss von HRM auf die Unternehmensperformance muss aber festgehalten werden, dass es die Möglichkeit der „reversed causality“ gibt: Dass nämlich die Unternehmensperformance der Auslöser für veränderte HRM-Strategien/-Praktiken sein kann.

Die meisten empirischen Studien in diesem Bereich kamen lange Zeit aus den USA – mittlerweile gibt es aber auch europäische Arbeiten zu diesem Thema. Neben dem Fehlen einer eigenen Theorie besteht ein Manko vieler Studien zum einen darin, dass sie auf einzelne Sektoren beschränkt sind und oftmals relativ geringe Stichprobenumfänge aufweisen (vgl. dazu GUEST et al. 2003). Und zum zweiten, dass fast ausschließlich Großbetriebe im Zentrum der Analyse stehen (vgl. dazu SELS et al. 2006, DE GRIP und SIEBEN 2007). Ob sich deren Ergebnisse auch auf die Situation in Klein- und Mittelbetrieben (KMUs) übertragen lassen, ist eine offene Frage (vgl. Literaturübersicht in SELS 2006 zu KMU-Studien).

⁸² Dies schränkt auch die Vergleichbarkeit der Studien stark ein, da oftmals sehr unterschiedliche HRM-Operationalisierungen verwendet werden. Eine Übersicht verschiedener Studienansätze ist in CONWAY (2003) enthalten. Zumeist setzten sich Kategorisierungen „guter“ oder „high performance“ HRM-Praktiken aus folgenden Aspekten zusammen: Steigerung der Qualifikation der Beschäftigten, Förderung positiver Einstellungen und gesteigerte Motivation sowie Ausweitung der Verantwortlichkeiten, sodass Beschäftigte ihre Qualifikation voll nutzen können (vgl. COOKE 2000).

⁸³ Sie formulieren dies sehr vorsichtig: *„Common to these studies is that they found a cause-effect relationship between variables such as training and HRM and performance measures. It is possibly fair to reason that both training and other human resource management practices are important factors in explaining why some firms perform better than others.“*

Aus methodischer Sicht ist auch noch relevant, dass die meisten Studien Daten auf Unternehmens- oder Sektorebene⁸⁴ nutzen, was Probleme hinsichtlich der Kausalität aufwirft. Gerade zum Thema HRM wären Mikro-Makro-Datensätze besser geeignet, da sie die Multidimensionalität der Wirkungszusammenhänge – wie nämlich Makro-HRM-Praktiken/Strategien die Beschäftigten „beeinflussen“ (deren Weiterbildungsengagement, Arbeitsmotivation, Firmenbindung etc.) und wie dies dann zur Unternehmensperformance (Produktivität, Profitabilität etc.) beiträgt (LAMBOOIJ et al. 2006) – besser abbilden können. Derart elaborierte Datensätze gibt es aber nur sehr vereinzelt.

Zudem werden mehrheitlich Querschnittsdaten verwendet. Verzerrungen des Schätzergebnisses können sich neben dem „klassischen“ Problem von Messfehlern auch dadurch ergeben, dass sich Unternehmen hinsichtlich ihrer Managementeffizienz unterscheiden (nichtbeobachtbare Unternehmensheterogenität aufgrund unterschiedlicher Managementqualität/-fähigkeiten, Produkt-/Marketingstrategien etc.). Wie aber HUSELID und BECKER (1996) zeigen, sind Longitudinaldatensätze nicht unbedingt „besser“, da mit der gestiegenen Bedeutung strategischer HRM-Politiken im Zeitablauf die Verzerrung aufgrund der Messproblematik zunimmt. Bei der Analyse ist auch zu beachten, dass eine gewisse Zeitspanne notwendig ist, bis sich erfolgreiche HRM-Strategien in unternehmerischen Performancedaten (Profitabilität, Marktwert des Unternehmens etc.) niederschlagen. HUSELID und BECKER (1996) zufolge kann man von einer Zeitspanne zwischen ein und zwei Jahren ausgehen.

Die wahrscheinlich am häufigsten zitierten Studien zum Themenfeld HRM / Weiterbildung und Nutzen für Unternehmen sind HUSELID (1995), HANSSON et al. (2004), ICHNIOWSKI et al. (1995), LAURSEN und FOSS (2003), BARRETT und O'CONNELL (1999) sowie D'ARCIMOLES (1997)⁸⁵. Von besonderem Interesse sind dabei die Studien auf Basis von zwei sehr großen Datensätzen⁸⁶: CRANET-Network (HANSSON et al. 2004) sowie das DISKO-Projekt in Dänemark (LAURSEN und FOSS 2000).

Und ein eigener Forschungsstrang betrachtet den Link zwischen HRM und Innovation (zB. BALDWIN und JOHNSON, MICHIE und SHEEHAN 1999, ROMIJN und ALBALADEJO 2000, LAURSEN 2002, LAURSEN und FOSS 2000, CZARNITZKI und KRAFT 2007). Diese Studien betonen den Zusammenhang zwischen HRM-Praktiken, Qualifikationsniveau der Beschäftigten, (kontinuierlicher) betrieblicher Weiterbildungsprozesse und der innovativen Kapazität der Unternehmen.

⁸⁴ Sektorstudien (sogenannte intra-industry studies) haben aber den Vorteil, dass die analysierten Unternehmen im Wesentlichen analoge Produktionsprozesse aufweisen und daher HRM-Praktiken ohne den Einfluss unterschiedlicher Produktionsprozesse analysiert werden können, die typisch für repräsentative Querschnittsanalysen über die Gesamtwirtschaft sind (BLACK und LYNCH 2005).

⁸⁵ In TAMKIN et al. (2004) sind weitere HRM-Studien aufgelistet und kurz dargestellt.

⁸⁶ CRANET: Befragung von HR-Managern in Großbetrieben (ab 200 Beschäftigte) in mittlerweile fast 40 Ländern in einem Zeitabstand von rund vier Jahren. Der Projektbeginn war 1990; Österreich nahm an zwei Befragungswellen teil (1993, 1999/2000). Die deskriptive Länderauswertung für Österreich ist in ivm (1999) erschienen.

Bei DISKO handelt es sich um eine Befragung von 1.900 dänischen Privatunternehmen aus dem Jahre 1996.

Bei der Bewertung der Ergebnisse von HRM-Studien muss aber immer auch der jeweilige (nationale) Kontext mitreflektiert werden. Laut der Arbeit von IGNJATOVIC und SVETLIK (2002) auf Basis der CRANET-Daten können europaweit vier Ländercluster festgemacht werden, die sich durch unterschiedliche institutionelle HRM-Ausgestaltungen und -Praktiken auszeichnen. GOODERHAM et al. (2006) kommen in ihrer Arbeit zu dem Schluss, dass im europäischen Kontext HRM auf die Unternehmensperformance nur einen eher mäßigen Einfluss ausübt. Demnach kommt externen Bedingungen (Marktbedingungen, Standort/Land, Unternehmensgröße etc.) ein höherer Erklärungswert für die Unternehmensperformance zu.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es empirische Befunde gibt, die auf positive (wenngleich zumeist eher mäßige) HRM-Effekte bezüglich Unternehmensperformance und Innovationstätigkeit hinweisen. Zudem dürfte es nicht zu vernachlässigende Unterschiede in den (nationalen) Kontexten hinsichtlich institutioneller HRM-Ausgestaltungen und -Praktiken geben.

3.4.6 Technologischer Wandel, Innovation, Weiterbildung und Unternehmensproduktivität

Trotz der wirtschaftspolitisch wichtigen Bedeutung von technologischer Entwicklung/Innovation und Weiterbildung (man denke nur an das EU-Lissabon-Ziel), gibt es nur vereinzelt empirische Studien zu diesem Aspekt (vgl. ASPLUND 2004 sowie ACEMOGLU 1997). Im Großen und Ganzen zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen qualifizierter Belegschaft und Innovation (bspw. ROMIJN und ALBALADEJO 2001).

Im Kern gibt es zwei sich widersprechende Argumentationslinien bzw. gegenläufige Effekte, wodurch es a priori nicht möglich ist, das Vorzeichen der Beziehung zwischen technologischem Wandel und Weiterbildungsinvestitionen vorherzusagen (vgl. ASPLUND 2004). Zum einen wird nämlich betont, dass technologischer Wandel formale Bildung und bislang angeeignete Kenntnisse obsolet macht. Daher sollte sowohl für Beschäftigte als auch Unternehmen der Anreiz steigen, in Weiterbildung zu investieren. Zum anderen wird festgehalten, dass formal höher ausgebildete Personen bzw. Beschäftigte, die über eine höhere allgemeine Humankapitalausstattung verfügen, sich leichter an den technologischen Wandel anpassen (Absorptions-Hypothese) und daher auch davon profitieren können, was eine Steigerung allgemeinbildender Erstausbildung und einen Bedeutungsrückgang spezifischer Weiterbildung impliziert.

BARTEL und SICHERMAN (1998) versuchten, diese beiden gegenläufigen Effekte technologischen Wandels empirisch zu bewerten. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass beide Effekte wirken, dass aber der Substitutionseffekt zwischen Erstausbildung und Weiterbildung stärker ist als der Komplementaritätseffekt. Beschäftigte in Unternehmen, deren Produktion einem höheren technologischen Wandel unterliegt, erhalten nämlich signifikant mehr Weiterbildung (belegt Annahme eins). Gleichzeitig ist es auch so, dass insbesondere in die Qualifikation formal weniger qualifizierter Beschäftigte investiert wird⁸⁷. Das generelle

⁸⁷ In general, more educated workers receive more training, either because human capital is an input in the production of new human capital or because individuals who are better "learners" invest more in both schooling and training. At higher rates of technological change, however, the training

Ausmaß unternehmerischer Weiterbildungsinvestitionen (gemessen in Weiterbildungsstunden) bleibt aber unverändert. Wichtig dürfte auch sein, dass adäquate Lernformen angewandt werden: So zeigen TURCOTTE und RENNISON (2004) für den Fall Computertaining, dass Beschäftigte mit einem akademischen Abschluss am produktivsten on-the-job lernen, während die besten Trainingseffekte bei Nicht-AkademikerInnen sowohl on-the-job als auch in Kursen/Klassen erzielt werden.

Ob sich dieses Ergebnis für Österreich mit seinem qualifikationsorientierten Erstausbildungssystem (hoher Anteil vollberufsbildender Ausbildungsformen) übertragen lässt, ist aber fraglich. Komparative britische Studien (bspw. KEEP et al. 2002) zeigen nämlich einen klaren Zusammenhang zwischen höheren Skills und höherer Produktivität insbesondere für das mittlere Qualifikationssegment, also genau jenes das im österreichischen Qualifizierungssystem stark berufsbildend ausgerichtet ist. Demnach sollten hier doch stärker Angebots- und Nachfragerelationen durchschlagen.

3.4.7 Einzelfalluntersuchungen

Ein interessanter Ansatz zur Schätzung des Nutzens von Weiterbildung sind Einzelfallunternehmensuntersuchungen. Sie versuchen, die interne Ertragsrate (internal Rate of Return – ROI) einer betrieblichen Weiterbildungsinvestition zu messen. Die Ergebnisse dieser Studien deuten auf einen ROI, der deutlich höher liegen dürfte, als bislang vermutet wurde.

BARTEL (2000) und BARTEL et al. (2003) geben einen interessanten Literaturüberblick über die wenigen bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Studien. Der Vorteil dieses methodischen Ansatzes besteht darin, dass heterogene Produktionsprozesse adäquater abgebildet werden können und dass Daten zur Kostenseite vorhanden sind. Ein potentieller Vorteil besteht oftmals auch darin, dass aufgrund der umfangreichen betrieblichen Informationen das Endogenitätsproblem minimiert werden kann, wenngleich es aufgrund des nicht-experimentellen Designs nicht auszuschließen ist. Als problematisch ist anzusehen, dass das Ergebnis stark von der Abschreibungsrate abhängt und inwieweit Ergebnisse von Einzelunternehmen generalisierbar sind. Die Schätzungen der internen Ertragsraten aus diesen Studien liegen in einem Bereich von 7% bis 50%.

Von der Australian National Training Authority (NCVER) gibt es eine Vielzahl von einzelbetrieblichen Untersuchungen zu den Auswirkungen von Weiterbildungsmaßnahmen (RICHARDSON 2004, DOUCOLIAGOS und SGRO 2000, MOY und McDONALD 2000, MAGLEN et al. 2001, SMITH 2001). Die Ertragsraten bewegen sich zwischen 30% und 7000%(!). Dieses Ergebnis impliziert, dass die Rendite betrieblicher Weiterbildungsinvestitionen stark von der Art der Weiterbildung, der davon „betroffenen“ Beschäftigtengruppe, aber auch von Unternehmensspezifika (Unternehmensgröße, Branche, HRM-Praktiken) (mit)bestimmt ist. Bei der Bewertung ist auch Bedacht darauf zu nehmen, dass diese ROI-Schätzungen überwiegend keine Schätzungen der gesamtbetrieblichen Produktivitätszunahme sondern

gap between the more and less educated narrows. In addition, we find that the proportion of individuals receiving training increases, and firms are more likely to train individuals who have not received training in the prior period rather than those who were previously trained (BARTEL und SICHERMAN 1998).

„nur“ der Zunahme im jeweiligen betrachteten Segment sind (zB. welcher Nutzen ergibt sich aus einer umfangreichen Investition in die Sicherheit inkl. der Schulungen).

Eine weitere Informationsquelle stellen Unternehmensangaben zu den selbst erstellten Evaluierungen ihrer Weiterbildungsmaßnahmen dar. BARTEL (2000) verweist auf US-amerikanische Studien, die darauf basieren. Demnach führen viele Firmen zwar derartige Evaluierungen durch, meistens findet aber keine monetäre Bewertung statt und ein ROI ist daher nicht zu schätzen. Zudem sind Zweifel an der methodischen Qualität und Vergleichbarkeit derartiger von den Firmen selbst erstellter Evaluierungen angebracht.

3.4.8 Literaturverzeichnis zu den mikro-ökonomischen Studien

- ACEMOGLU, D. (1997): Training and Innovation in an Imperfect Labour Market. *Review of Economic Studies* Vol. 64(3)
- ACEMOGLU, D. (1996): Credit constraints, investment externalities and growth. In A. Booth and D. Snower (Eds.), *Acquiring skills: market failures, their symptoms and policy responses*. Cambridge University Press
- ACEMOGLU, D. und PISCHKE, J. (2003): Minimum Wage and On-the-Job Training. *Research in Labour Economics*
- ACEMOGLU, D. und PISCHKE, J. (1999): The structure of wages and investment in general training. *Journal of Political Economy* 107(3)
- ACEMOGLU, D. und PISCHKE, J. (1998): Why do firms train? Theory and evidence. *Quarterly Journal of Economics* 113(1)
- ACEMOGLU, D. und PISCHKE, J. (1998): Beyond Becker: Training in Imperfect Labor Markets. NBER Working Paper No. 6740
- ADDISON, J.T. und BELFIELD, C.R. (2004): Unions, Training and Firm Performance: Evidence from the British Workplace Employee Relations Survey. IZA Discussion Paper No. 1264
- ADNETT, N., BOUGHEAS, S. und GEORGELLIS, Y. (2001): On the Trade-Off Between Work-related Training and Labour Mobility: The Role of Firing and Exit Costs. University of Nottingham research Paper Series no. 35
- AGHION, P., DEWATRIPONT, M. und REY, P. (1994): Renegotiation design with unverifiable information. *Econometrica* 62
- AKLOROF, G. (1984): Gift exchange and efficiency wages: Four views. *American Economic Review* vol. 74
- ALMEIDA, R. und CARNEIRO, P. (2005): The Return to Firm Investment in Human Capital. IFS CWP21
- ALMEIDA-SANTOS, F. und MUMFORD, K. (200e): Employee Training and Wage Compression in Britain. University of York, Discussion papers in Economics No. 2004/11
- AMMERMÜLLER, A. und DOHMEN, D. (2004): Private und soziale Erträge von Bildungsinvestitionen. *FiBS Forum* Nr. 21, Januar
- ASPLUND, R. (2004): The Provision and Effects of Company Training. A brief review of the literature. The Research Institute of the Finnish Economy Discussion Paper 907
- BALDWIN, J.R. und JOHNSON, J. (1996): Business strategies in more- and less-innovative firms in Canada. *Research Policy* Vol. 25, Issue 5
- BALLOT, G. und HAMMOUDI, A. (2002): Mobilité des travailleurs, diffusion du savoir technologique et concurrence internationale. Journées de l'Association Française des Sciences Economiques, Lyon 16-17 Mai
- BALLOT, G., FAKHFAKH, F. und TAYMAZ, E. (2002): Who benefits from training and R&D: The firm or the worker? ERC Working Papers in Economics No. 1 sowie *British Journal of Industrial Relations* Vol. 44. Issue 3 (September 2006)
- BARCEINAS-PAREDES, F., OLIVER-ALONSO, J., RAYMOND-BARA, J. L., ROIG-SABATÉ, J. L. und WEBER, B. A. (2000): Unemployment and Returns to Education in Europe. PURE Working Paper
- BARRET, A. und O'CONNELL, P.J. (1999): Does training generally work? The returns to in-company training. IZA Discussion Paper 51 bzw. *Industrial and Labor Relations Review* Vol. 54, No. 3 (2001)

- BARRON, J.M., BERGER, M.C. und BLACK, D.A. (1999): Do Workers Pay for On-The-Job-Training? *Journal of Human Resources* Spring, Vol. 34, No. 2
- BARRON, J.M., BERGER, M.C. und BLACK, D.A. (1997): How Well Do We Measure Training? *Journal of Labor Economics* July, Volume: 15, Issue: 3
- BARRON, J.M., BLACK, D. und LOEWENSTEIN, M. (1989): Job Matching and On-the-Job Training," *Journal of Labor Economics*, University of Chicago Press, vol. 7(1)
- BARRON, J.M., BLACK, D. und LOEWENSTEIN, M. (1987): Employer Size: The Implications for Search, Training, Capital Investment, Starting Wages and Wage Growth. *Journal of Labor Economics* January, Volume: 5, Issue: 1
- BARTEL, A. (2000): Measuring the Employer's Return on Investment in Training: Evidence from the Literature. *Industrial Relations* Vol. 39, No. 3
- BARTEL, A. (1995): Training, wage growth, and job performance: Evidence from a company database. *Journal of Labor Economics* Vol. 13, No. 3
- BARTEL, A. (1992): Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Programs. NBER Working Paper No. 3893
- BARTEL, A., ICHNIOWSKI, C. und SHAW, K. (2003): Insider Econometrics" and the Determinants of Productivity. Paper at the AEA Session on "New Data and New Questions in Personnel Economics", San Diego, January 3-5, 2004
- BARTEL, A. und SICHERMAN, N. (1998): Technological Change and the Skill Acquisition of Young Workers. *Journal of Labor Economics* Vol. 16(4)
- BARTEL, A. und SICHERMAN, N. (1995): Technological Change and the Skill Acquisition of Young Workers. NBER Working Paper No. 5107
- BHASHKAR, V. und Holden, S. (2003): Wage Differentiation via Subsidised General Training. CESifo Working Paper Series No. 848
- BASSANINI, A., BOOTH, A., BRUNELLO, G., DE PAOLA, M. und LEUVEN, E. (2005): Workplace Training in Europe. IZA Discussion Paper No. 1640, June
- BASSANINI, A. und BRUNELLO, G. (2003): Is Training more frequent when Wage Compression is Higher? Evidence from the European Community Household Panel. IZA Discussion Paper No. 839, August
- BASSANINI, A. und MARTIN, S. (2005): Training, Wages and Employment Security: An Empirical Analysis on European Data. Mimeo Universite d'Evry
- BATTU, H., BELFIELD, C.R. und SLOANE, P.E. (2001): Human Capital Spill-Overs Within the Workplace. IZA Discussion Paper No. 404
- BECKER, G. S. (1964): *Human Capital*, Chicago
- BEICHT, U., KREKEL, E. M. und WALDEN, G. (2004): Berufliche Weiterbildung – welchen Nutzen haben die Teilnehmer? in: BWP 5; Sowie der gesamte Bericht zur beruflichen Bildung Heft 274, BiBB 2006
- BERRET, A. und O'CONNELL, P.J. (2001): Does Training Generally Work? The Returns to In-Company Training. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 3
- BIFFL, G. (2002): Die Kosten des österreichischen Bildungssystems und der Wert der Ausbildung. WIFO-Monatsberichte 6
- BIFFL, G. (2002): Kosten und Nutzen des Bildungssystems im internationalen Vergleich. WIFO-Monatsberichte 6

- BISHOP, J.H. (1996): What we know about employer-provided training: A Review of Literature. Working Paper Series, No. 96-09, Centre for Advanced Human Resources Studies, Cornell University, Ithaca, NY
- BISHOP, J.H. (1994): The Impact of Previous Training on Productivity and Wages. in L. Lynch, ed., Training and the private sector: International comparisons. National Bureau of Economic Research - Comparative Labor Markets Series
- BISHOP, J.H. (1991): On-the-job-training of new hires. CAHRS Working Paper Series 98-10
- BISHOP, J. H. (1991): The impact of previous training in schools and on jobs on productivity, required OJT, and turnover of new hires (CAHRS Working Paper #91-27). Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies
- BLACK, S.E. und LYNCH, L.M. (2005): Measuring Organizational Capital in the New Economy. IZA Discussion Paper No. 1524
- BLACK, S.E. und LYNCH, L.M. (1997): How to Compete: The Impact of Workplaces Practices and Information technology on Productivity. Centre for Economic Performance, London School of Economics Discussion Paper No. 376
- BLACK, S.E. und LYNCH, L.M. (1996): Human-Capital Investments and Productivity. The American Economic Review Vol. 86. No. 2
- BLUNDELL, R., DEARDEN, L. und MEGHIR, C. (1996): The Determinants and Effects of Work-Related Training in Britain. IFS London
- BLUNDELL, R., DEARDEN, L., MEGHIR, C. und SIANESI, B. (1999): Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy. Fiscal Studies Vol. 20, No. 1
- BLUNDELL, R., DEARDEN, L. und SIANESI, B. (2001): Estimating the Returns to Education: Models, Methods and Results. CEE Working Paper DP 16, October
- BOOTH, A.L. und BRYAN, M.L. (2005): Testing Some Predictions of Human Capital Theory: New Training Evidence from Britain. Review of Economics and Statistics, May 2005, Vol. 87, No. 2, Pages 391-394
- BOOTH, A. L. und BRYAN, M. (2002): Who Pays for General Training? New Evidence for British Men and Women. IZA Discussion Paper No. 2845
- BOOTH, A. L. und FRANCESCONI, M., ZOEAGA, G. (2003): Unions, Work-Related Training and Wages: Evidence for British Men. Industrial & Labor Relations Review, Vol. 57, Issue 1
- BOOTH, A. L. und SNOWER, D. J. (Ed. 1996): Acquiring Skills. Market Failures, their Symptoms and Policy Responses. CEPR Centre for Economic Policy Research, University Press Cambridge
- BOOTH, A. L. und ZOEAGA, G. (1998): Do quits cause under-training. Discussion Paper Series 98/17, University of Essex, Institute for Labour Research
- BORGHANS, L., GREEN, F. und MAYHEW, K.: Skills measurement and economic analysis: an introduction. Oxford Economic Papers 3
- BORNEMANN, S. (2005): Spillovers in Vocational Training: An Analysis of Incentive Schemes. Muneconomics Discussion Paper No. 2005-15, University of Munich, Department of Economics
- BORTZ, J. und DÖRING, N. (2002): Forschungsmethoden und Evaluation für Humanwissenschaftler, Springer Verlag

- BÖHEIM, R. und SCHNEEWEIS, N. (2007): Renditen betrieblicher Weiterbildung in Österreich, Institut für Volkswirtschaftslehre, Johannes Kepler Universität Linz
- BRESNAHAN, T., BRYNJOLFSSON, E. und HITT, L.M. (2002): Information Technology, workplace Organization and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence. *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 117(1)
- BRUNELLO, G. (2001): On the Complementarity between Education and Training in Europe. IZA Discussion Paper No. 309
- BRUNELLO, G. und DE PAOLA, M. (2004): Market Failures and the Under-Provision of Training. CESifo Working Paper Series No. 1286
- BÜCHEL, F. und PANNENBERG, M. (2004): Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland, *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung*, 2
- BÜCHEL, F. und PANNENBERG, M. (1994): On-the-Job Training, innerbetriebliche Karrierepfade und Einkommensentwicklung. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 213(3)
- CEDEFOP (1998): Was ist es wert: Ist der Nutzen von Investitionen in Humanressourcen messbar? *Berufsbildung* Nr. 14, Mai – August
- CHRISTENSEN, B. (2001): Berufliche Weiterbildung und Arbeitsplatzrisiko: Ein Matching-Ansatz. *Kieler Arbeitspapiere* Nr. 1033, Institut für Weltwirtschaft, März
- CHUNG, T.-Y. (1992): On the social optimality of liquidated damage clauses: An economic analysis. *Journal of Law, Economics & Organization* 8
- CONWAY, E. (2003): Relating Career Stage to Attitudes towards HR practices and Commitment: Evidence of Interaction Effects? Paper presented at the European Congress on Work and Organisational Psychology, Lisboa 14-18th May 2003
- COOKE, F.L. (2000): Human Resource Strategy to Improve Organisational Performance: a Route for British Firms? *EWERC Manchester School of Management Working Paper* No. 9
- CRANET (2005): Cranet Survey on comparative Human Resource Management. *International Executive Report*.
- CZARNITZKI, D. und KRAFT, K. (2007): Mitarbeiteranreizsysteme und Innovationserfolg. *ZEW Discussion Paper* 75
- D'ARCIMOLES, C-H. (1997): Human resource policies and company performance: a quantitative approach using longitudinal data. *Organisation Studies* Vol. 18, Issue 5
- DE GRIP, A. und SIEBEN, I. (2005): The effects of human resource management on small firms' productivity and employees' wages. *Applied Economics* 37
- DE KOK, J. (2000): The Impact of Firm-provided Training on Production: Testing for Firm-size Effects. *Tinbergen Institute Discussion paper* 073/3
- DEARDEN, L., MACHIN, S., REED, H. und VAN WILKINSON, D. (1997): Labour Turnover and Work-Related Training. *Institute for Fiscal Studies, London*
- DEARDEN, L., REED, H. und VAN REENEN, J. (2005): The Impact of Training on Productivity and Wages: Evidence from British Panel Data. *CEP Discussion Paper* No 674
- DEARDEN, L., REED, H. und VAN REENEN, J. (2000): Who gains when workers train? Training and Corporate Productivity in a panel of British industries. *Institute for Fiscal Studies Working Paper* No. 516
- DESCY, P. und TESSARING, M. (2005): The value of learning. Evaluation and impact of education and training. *Cedefop Reference Series* 61
- DOUCOULIAGOS, C. und SGRO, P. (2000): Enterprise return on a training investment. *NCVER, Australia*

- DUFLO, E. und KREMER, M. (2003): Use of Randomization in the Evaluation of Development Effectiveness. Paper prepared for the World Bank Operations Evaluation Department (OED) Conference on Evaluation and Development Effectiveness in Washington, D.C., July
- ERICSON, T. (2005): Personnel training: a theoretical and empirical review. IFAU (Institute for Labour Market Policy Evaluation) Working Paper 1
- ERICSON, T. (2004): The effects of wage compression on training: Swedish empirical evidence. IFAU (Institute for Labour Market Policy Evaluation) Working Paper 15
- EUROPEAN COMMISSION (2005): European Economy. Quality and Efficiency in Education. Special Report No. 3
- EVERTSSON, M. (2004): Formal On-the-Job Training. A Gender-Typed Experience and Wage-Related Advantage? *European Sociological Review* 20
- FEHR, E. und GÄCHTER, S. (2000): Fairness and retaliation: The economics of reciprocity. *Journal of Economic Perspectives* 12
- FERSTERER, J. (2001): Erträge der Schulbildung in Österreich. Dissertation, Linz
- FERSTERER, J. und WINTER-EBMER, R. (2003): Are Austrian Returns to Education Falling Over Time? *Labour Economics*
- FLEETWOOD, S. und HESKETH, A. (2006): HRM-Performance Research: Under-theorised and Lacking Explanatory Power. *International Journal of Human Resources Management* 17(12)
- FORTIN, N. und PARENT, D. (2005): The Training Divide: A Canada-US Comparison of Employee Training. Paper prepared for the joint HRSDC/Industry Canada/SSHRC, June 2005
- FRANZ, W. und SOSKICE, D. (1995): The German apprenticeship system. In: Buttler et al. (eds.) *Institutional frameworks and labor market performance. Comparative views on the German and U.S. economies.* Routledge
- FRAZIS, H. und LOEWENSTEIN, M. A. (2003): Reexamining the Returns to Training: Functional Form, Magnitude and Interpretation. BLS Working Paper 367, July
- FRAZIS, H., GITTLEMAN, M., HERRIGAN, M. und JOYCE, M. (1998): Results from the 1995 Survey of Employer-Provided Training. *Monthly Labor Review* June
- FREEMAN, R. und MEDOFF, J. (1984): *What Do Unions Do?* New York, Basic Books
- GANGL, M. (2000): Education and Labour Market Entry across Europe: The Impact of Institutional Arrangements in Training Systems and Labour Markets. *Arbeitspapiere - Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung* Nr. 25
- GALIA, F. und LEGROS, D. (2004): Research and Development, Innovation, Training, Quality and Profitability: Evidence from France. *ERMES Working Paper* No. 11
- GERFIN, M. (2004): Work-related Training and Wages: An Empirical Analysis for Male Workers in Switzerland. *IZA Discussion Paper* No. 1078, March
- GERFIN, M. (2004): Firm-Sponsored General Training in Frictional Labour Markets: AN Empirical Analysis for Switzerland. *IZA Discussion Paper* No. 1077
- GOODERHAM, P., RINGDAL, K. und PARRY, E. (2006): The Impact of Human Resource Management Practices on the Performance of European Firms. Paper at the Copenhagen Business School Conference on "HRM and Knowledge-Related Performance", September 21-22, 2006
- GREEN, F. (1997): Review of Information on the Benefits of Training for Employers. *DfEE Research Report* RR7

- GREEN, F., ASHTON, D. und FELSTEAD, A. (2001): Estimating the determinants of supply of computing, problem-solving, communication, social and teamworking skills. Oxford Economic Papers, 2001
- GREEN, F., FELSTEAD, A., MAYHEW, K. und PACK, A. (2000): The Impact of Training on Labour Mobility: Individual and Firm-Level Evidence from Britain. British Journal of Industrial relations, Vol. 38(2)
- GREEN, D.A. und LEMIEUX, T. (2007): The impact of unionization on the incidence of and sources of payment for training in Canada. Empirical Economics Vol. 32, Issue 2-3
- GRILICHES, Z. und REGEV, H. (1995): Firm productivity in Israeli industry 1979-1988. Journal of Econometrics Vol. 65
- GRITZ, M.R. (1993): The Impact of Training on the Frequency and Duration of Employment. Journal of Econometrics Vol. 57
- GROOT, W. (1999): Productivity effects of enterprise-related training. Applied Economic Letters, Vol. 6
- GROOT, W., HARTOG, J. und OOSTERBEECK, H. (1994): Returns to Within Company Schooling of Employees: The Case of the Netherlands. in: Training and the Private Sector: International Comparisons. University of Chicago Press
- GUEST, D.E., MICHIE, J., CONWAY, N. und SHEEHAN, M. (2003): Human Resource Management and Corporate Performance in the UK. British Journal of Industrial relations 41(2)
- HARMON, C., OOSTERBECK, H. und WALKER, I. (2003): The Returns to Education: Microeconomics. Journal of Economic Surveys April
- HARMON, C. und WALKER, I. (2001): The Returns to Education: A Review of Evidence, Issues and deficiencies in the Literature. DfEE Research Report No. 254
- HASHIMOTO, M. (1981): Firm-Specific Human capital as a Shared Investment. American economic Review, Vol. 71
- HANSSON, B., JOHANSON, U. und LEITNER, K.-H. (2004): The impact of human capital and human capital investments on company performance. Evidence from literature and European survey results. In: Descy und Tessaring (eds): Impact of education and training. Cedefop Reference Series 54
- HEMPELL, T. (2003): Do Computers Call for Training? Firm-Level Evidence on Complementarities between ICT and Human Capital Investments. ZEW Discussion Paper No. 03-20
- HOLZER, H., BLOCK, R., CHEATHAM, M. und KNOTT, J. (1993): Are Training Subsidies for Firms Effective? The Michigan Experience. Industrial and Labour Relations Review Bd. 46, Nr. 4
- HORGAN, J.M. (2003): High Performance Human Resource Management in Ireland and the Netherlands: Adoption and Effectiveness. Rijksuniversiteit Groningen, Proefschrift
- HUSELID, M.A. (1995): The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity and Corporate Financial Performance. Academy of Management Journal 38, 3
- HUSELID, M.A. und BECKER, B.E. (1996): Methodological Issues in Cross- Sectional and Panel Estimates of the Human Resource-Firm Performance Link. Industrial relations Vol. 35, No. 3
- HÜBLER, O. (1998): Berufliche Weiterbildung und Umschulung in Ostdeutschland – Erfahrungen und Perspektiven. In: Pfeiffer, F. / Pohlmeier, W. (Hrsg.): Qualifikation, Weiterbildung und Arbeitsmarkterfolg. ZEW Wirtschaftsanalysen Bd. 31
- ICHINO, A. und WINTER-EBMER, R. (1999): Lower and Upper Bounds of Returns to Schooling, An Exercise in IV Estimation with Different Instruments. European Economic Review

- ICHNIEWSKI, C., SHAW, K. und PRENNUSHI, G. (1995): The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity. Working Paper No. 5333 des National Bureau of Economic Research, Cambridge MA
- ICHNIEWSKI, C., SHAW, K. und PRENNUSHI, G. (1997): The Impact of Human Resource Management Practices on Productivity. American Economic Review Vol. 87 (June)
- IGNJATOVIC, M. und SVETLIK, I. (2002): European HRM Clusters. Paper at the CRANET conference in Athens, 17-18 October 2002
- IVM (1999): The Cranfield Project on European Human Resource Management – Cranet-E. Ergebnisbericht für Österreich 1999. ivm (Interdisziplinäre Abteilung für Verhaltenswissenschaftlich Orientiertes Management, Institut für Management und Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsuniversität Wien
- JÜRGES, H. und SCHNEIDER, K. (2004): Dynamische Lohneffekte beruflicher Weiterbildung. Beitrag zur Jahrestagung des Bildungsökonomischen Ausschusses des VfS, Frankfurt a.M.
- KAHN, C. und HUBERMAN, G. (1998): Two-sided uncertainty und Up-or-Out contracts. Journal of Labor Economics 6(4)
- KATZ, E. und ZIDERMAN, A. (1990): Investment in general training: The role of information and labour mobility. Economic Journal 100
- KAZAMAKI OTTERSTEN, E., Lindh, T. und MELLANDER, E. (1999): Evaluating firm training, effects on performance and labour demand. Applied Economics Letters Vol. 6(7)
- KEEP, E., MAYHEW, K. und CORNEY, M. (2002): Review of the evidence on the rate of return to employers of investment in training and employer training measures. SKOPE Research paper No. 34
- KLING, J. R. (2000): Interpreting Instrumental Variables Estimates of the Returns to Schooling. NBER Working Paper No. 7989
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bertelsmann Verlag
- KRUEGER, A. und ROUSE, C. (1998): The Effect of Workplace Education on Earnings, Turnover, and Job Performance. Journal of Labor Economics Vol. 16
- KUCKULENZ, A. (2006): Wage and Productivity Effect of Continuing Training in Germany: A Sectoral Analysis. ZEW Discussion Paper No. 06-025
- KUCKULENZ, A. und MAIER, M. (2006): Heterogeneous Returns to Training. An Analysis with German Data Using Local Instrumental Variables. ZEW Discussion Paper 2
- KUCKULENZ, A. und ZWICK, T. (2003): The Impact of Training on Earnings – Differences between participant groups and training forms. ZEW Discussion Paper No. 03-57
- LAMBOOIJ, M., SANDERS, K., KOSTER, F. und ZWIERS, M. (2006): Human Resource Practices and Organisational Performance: Can the HRM-performance linkage be explained by the cooperative behaviour of employees? In: Karin Sanders, Jan Kees Looise (Hrsg.): The Value of HRM?! Optimising the Architecture of HRM. Special issue of management revue 3/2006
- LASSNIGG, L. und STEINER, P. (1997): Die betrieblichen Kosten der Lehrlingsausbildung, Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien, Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 67.
- LASSNIGG, L., VOGTENHUBER, S. und STEINER, P. (1997): Weiterbildung in Österreich. Finanzierung, Beteiligung und Wirkungen. IHS Research Report, Wien

- LAURSEN, K. (2002): The Importance of Sectoral Differences in the Application of Complementary HRM Practices for Innovation Performance. *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 9, Issue 1
- LAURSEN, K. und FOSS, N.J. (2003): New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics* Vol. 27, No. 2
- LAZEAR, E. (2003): Firm-Specific Human Capital: A Skill-Weight Approach. NBER Working Paper No. 9679
- LAZEAR, E. (1981): Agency, earnings profiles, productivity and hours restriction. *American Economic Review* Vol. 71
- LAZEAR, E. (1979): Why is there mandatory retirement? *Journal of Political Economy* Vol. 87
- LEHR, B. und LICHTENBERG, F. (1999): Information technology and its impact on productivity: firm-level evidence from government and private data sources, 1977-1993. *Canadian Journal of Economics* Vol. 32, No. 2
- LEITNER, K.H. (2001): Intangible resources and firms performance: empirical evidence from Austrian SMEs. Paper prepared for the 16th Nordic Academy of Management Meeting, Uppsala 16.-18. August 2001
- LEUVEN, E. (2005): The Economics of Training: A Survey of the Literature. *Journal of Economic Surveys* 19(1)
- LEUVEN, E. (2004): A review of wage returns to private sector training. Paper prepared for the joint EC-OECD Seminar on Human Capital and Labour Market Performance, Brussels Dec 8
- LEUVEN, E. und OOSTERBEECK, H. (2002): A New Approach to Estimate the Wage Returns to Work-related Training. IZA Discussion Paper No. 526, July
- LEUVEN, E., OOSTERBEECK, H., SLOOF, R. und VAN KLAVEREN, C. (2002): Worker Reciprocity and Employer Investment in Training. *Scholar Working Paper Series* 35/02
- LEUVEN, E. und OOSTERBEECK, H. (1999): Demand and supply of work-related training. Evidence from four countries. *Research in Labor Economics* 18
- LEVINE, D.I. (2004): A review of the wage returns to private sector training. Paper prepared for the EC-OECD seminar on Human Capital and Labour Market Performance; Brussels Dec. 8
- LEVINE, D.I. (1993): Worth Waiting For? Delayed Compensation, Training, and Turnover in the United States and Japan. *Journal of Labor Economics* Vol. 11, No. 4
- LOEWENSTEIN, M.A. und SPLETZER, J.R. (1999): General and Specific Training: Evidence and Implications. *Journal of Human Resources* Vol. 34(4)
- LOEWENSTEIN, M.A. und SPLETZER, J.R. (1998): Dividing the Costs and Returns to General Training. *Journal of Labour Economics* Vol. 16
- LOEWENSTEIN, M.A. und SPLETZER, J.R. (1996): Belated Training: The Relationship between Training, Tenure and Wages. BLS Working Papers No. 296
- LONG, M. (2001): Training and economic return to workers. in: *Return on investment in training - research readings* (Hrsg. Andrew Smith), NCVET
- LONG, M. (2001): The effect of firm-based training on earnings. Working Paper No.37, Centre for the Economics of Education and Training CEET, Melbourne
- LUND, R. und GJERDING, A.N. (1996): The flexible company: Innovation, work organisation and human resource management. DRUID Working Paper No. 17

- LYAU, D.J. und PUCEL, N. (1995): An Organization's Economic Return on Training Investment. Paper presented at the World Conference of the International Federation of Training and Development Organizations (24th, Helsinki, Finland, September 11-14, 1995).
- LYNCH, L.M. (1991): The Role of Off-the Job vs. On-the-Job Training for the Mobility of Young Women Workers. *American Economic Review* Vol. 81
- LYNCH, L.M. (1991b): The Impact of Private sector Training on Race and Gender Wage Differentials and the Career Patterns of Young Workers. Final Report submitted to the U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics
- LYNCH, L.M. und BLACK, S. (1995): Beyond the Incidence of Training: Evidence from a National Employers Survey. Working Paper No. 5231 des National Bureau of Economic Research, Cambridge MA
- MACHIN, S. (2008): The new economics of education: methods, evidence and policy, *Journal of Population Economics*, No. 21
- MAGLEN, L., HOPKINS, S. und BURKE, G. (1985): Training for productivity. NCVET, Australia
- MALCOMSON, J.M. (1997): Contracts, Hold-Up, and Labor Markets, *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, No. 4
- MARTINS, P. (2004): Firm-Level Social Returns to Education. IZA DP Nr. 1282
- MARSHALL, A. (1920): Principles of Economics An introductory volume. Macmillan and Co. London
- MAYRHOFFER, W., MÜLLER-CAMEN, M., LEDOLTER, J., STRUNK, G., ERTEN, C., IELLATCHITCH, A., MATTL, C. (o.J.): New Organisational Forms Devolvment of Responsibilities and its Impact on the Firm. A Comparative Analysis of European Companies using the Example of the Human Resource Function. Abschlussbericht für den Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank Projektnummer 7978
- MELERO, E. (2004): Evidence on Training and Career Paths: Human Capital, Information and Incentives. IZA Discussion Paper No. 1377
- MICHIE, J. und SHEEHAN, M. (1999): HRM practices, R&D expenditure and innovative investment: evidence from the UK's 1990 workplace industrial relations survey. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 8, Issue 2
- MOY, J. und McDONALD, R. (2000): Analysing enterprise returns on training. NCVET, Australia
- MUEHLER, G., BECKMANN, M. und SCHAUBENBERG, B. (2007): The Returns to Continuous Training in Germany: New Evidence from Propensity Score Matching Estimators. ZEW Discussion Paper No. 48
- OECD (1998): Human Capital Investment. An International Comparison. CERl
- OOSTERBEEK, H., SLOOF, R. und SONNEMANS, J. (2001): Promotion rules and skill acquisition: An experimental study. Working Paper, Department of Economics, University of Amsterdam
- ÖIBF (2004): Bildung als neue soziale Frage des 21. Jahrhunderts. Eine Erhebung zur Bewertung der Relevanz und zukünftigen Bedeutung von Bildungserträgen aus Sicht von BildungsexpertInnen. Juli
- PANNEBERG, M. (2001): Schützt Weiterbildung vor Arbeitslosigkeit? In: Weizsäcker, R. K. v. (Hrsg.): Bildung und Beschäftigung. Schriften des Vereins für Socialpolitik
- PANNEBERG, M. (1997): Financing On-the-Job-Training: Shared Investment or Promotion Based System? Evidence from Germany. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*
- PANNEBERG, M. (1995): Weiterbildungsaktivitäten und Erwerbsbiographie. Eine empirische Analyse für Deutschland. *Studien zur Arbeitsmarktforschung*, Bd. 8

- PARENT, D. (1999): Wages and Mobility: The Impact of Employer-Provided Training. *Journal of Labor Economics* Vol 17.
- PFEIFFER, F. (2000): Training and Individual Performance in Europe: Evidence from Microeconomic Studies. ZEW Discussion Paper No. 28
- PFEIFFER, F. und REIZE, F. (2000): Formelle und informelle berufliche Weiterbildung und Verdienst bei Arbeitnehmern und Selbständigen. ZEW Discussion Paper No. 00-51
- PISCHE, J.S. (2000): Continuous Training in Germany. IZA Discussion Paper No. 137, March
- RAUNER, F. (2007): Kosten, Nutzen und Qualität der beruflichen Ausbildung. ITB-Forschungsberichte 23/2007
- RICHARDSON, S. (2004): Employer's contribution to training. NCVET, Australia
- ROMIJN, H. und ALBALADEJO, M. (2000): Determinants of innovation capability in small UK firms: an empirical analysis. Oxford, Queen Elisabeth House Working Paper No. 40
- ROSEN, S. (1972): Learning and Experience in the Labor Market. *Journal of Human Resources* 7(1)
- RUSSELL, J. S., TERBORG, J. R. und POWERS, M. L. (1985). Organizational performance and organizational level training and support. *Personnel Psychology*, 38
- SALFINGER, B. und SOMMER-BINDER, G. (2007): Erhebung über betriebliche Bildung (CVTS3). *Statistische Nachrichten* Nr. 12
- SCHØNE, P. (2002): Why is the Return to Training so High? Mimeo, Institute for Social Research, Oslo, Norway
- SCHØNE, P. (2001): Unions and bargaining over training – theory and evidence. In: SCHØNE, P.: *Essays on skill formation through training at work*. Institutt for samfunnsforskning, Oslo
- SCHØNE, P. (2001): Training and on-the-job search. In: SCHØNE, P.: *Essays on skill formation through training at work*. Institutt for samfunnsforskning, Oslo
- SCHØNE, P. (2001): On-the-job training and worker turnover – an establishment level analysis. In: SCHØNE, P.: *Essays on skill formation through training at work*. Institutt for samfunnsforskning, Oslo
- SCHNEIDER, F. und DREER, E. (1998): Der Nutzen der Weiterbildung. Studie für das WIFI Österreich
- SCHULTZ, T.W. (1961): Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, Vol. 51, No. 1
- SELS, L., DE WINNE, S., DELMOTTE, J., MAES, J., FAEMS, D. und FORRIER, A. (2006): Linking HRM and Small Business Performance: An Examination of the Impact of HRM Intensity on the Productivity and Financial Performance of Small Businesses. *Small Business Economics* 26
- SHAVELL, S. (1980): Damage measures for breach of contract. *Bell Journal of Economics* 11
- SIANESI, B. und VAN REENEN, J. (2005): The Returns to Education: A Review of the Empirical Macro-Economic Literature. IFS Working Paper 02
- SKIRBEKK, V. (o.J.): Age and Individual Productivity: A Literature Survey. IIASA International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria
- SLOOF, R, LEUVEN, E., OOSTERBEEK, H. und SONNEMANS, J. (2002): An experimental comparison of investment behaviour under alternative breach remedies: The case of no-renegotiation. *RAND Journal of Economics*
- Statistik Austria (2004): Lebenslanges Lernen – Ergebnisse des Mikrozensus Juni 2003. Wien

- STEVENS, M. (1996): Transferable training and poaching externalities. In A. Booth and D. Snower (Eds.), *Acquiring skills: market failures, their symptoms and policy responses*. Cambridge University Press
- STEVENS, M. (1994): A Theoretical Model of On-the-Job Training with Imperfect Competition. *Oxford Economic Papers* 46(4)
- STROBL, E. und WALSH, F. (2003): Efficiency wages and on the job training. CORE, University Catholique de Louvain and University College Dublin
- SMITH, A. (2001): Return on investment in training: research readings. NCVER, Australia
- TAMKIN, P., GILES, L., CAMPBELL, M. und HILLAGE, J. (2004): *Skills Pay: The contribution of skills to business success*. Institute for Employment Studies, UK
- TEIXEIRA, A. (2002): On the link between human capital and firm performance. A theoretical and empirical survey. FEP Working Paper No. 121
- TURCOTTE, J. und RENNISON, L.W. (2004): The Link between technology Use, Human Capital, Productivity and wages: Firm-level Evidence. *International Productivity Monitor*, No. 9, Fall 2004
- VEICHELBAUER, J. und SCHLÖGL, P. (2004): Bildungserträge. *Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft* Nr. 78, ÖIBF
- VERHAEST, D., VANOVERBERGHE, J. und OMEY, E. (2004): How well do we measure skill acquisition and its determinants? *Mimemo Ghent University*
- VEUM, J.R. (1997): Training and Job Mobility among Young Workers in the United States. *Journal of Population Economics* Vol. 10
- VIGNOLES, A., GALINDO-RUEDA, F. und FEINSTEIN, L. (2004): The Labour Market Impact of Adult Education and Training: A Cohort Analysis. *Scottish Journal of Political Economy* Volume 51 Issue 2
- VOGTENHUBER, S., STEINER, P.M. und SCHUSTER, J. (2007): Bildungserträge in Österreich von 1999 bis 2005. IHS Studie in Kooperation mit Statistik Austria
- WALKER, I. und ZHU, Y. (2001): The Returns to Education: Evidence from the Labor Force Surveys. *DfEE Research Report* No. 313
- WINKELMANN, R. (1994): Training, earnings and mobility in Germany. *Centre for Economic Policy Research, Discussion paper* No. 982
- WOOD, S. (1999): Human resource management and performance. *International Journal of Management Reviews* 1
- WOLBERS, M.H. (2005): Initial and Further Education: Substitutes or Complements? Differences in Continuing Education and Training over the Life-Course of European Workers. *International Review of Education* Volume 51, Numbers 5-6 / November
- WOLBERS, M.H. (2000): The Effects of Level of Education on Mobility between Employment and Unemployment in the Netherlands. *European Sociological Review* Vol. 16, No. 2
- WOLTER, S., C. (2001): Bildungsökonomie – Modeerscheinung oder Renaissance? *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften* 3
- WOLTER, S., MÜHLEMANN, S. und SCHWERI, J. (2003): Why some firms train apprentices and many others do not. *IZA Discussion Paper* No. 916
- ZWEIMÜLLER, J. und WINTER-EBMER, R. (2000): Firm-Specific Training: Consequences for Job Mobility. *IZA Discussion Paper* No. 138
- ZWICK, T. (2005): Continuing Vocational Training Forms and Establishment Productivity in Germany. *German Economic Review* 6 (2), forthcoming

ZWICK, T. (2004): Weiterbildungsintensität und betriebliche Produktivität. Zeitschrift für Betriebswirtschaft 74 (7)

ZWICK, T. (2002): Continuous Training and Firm Productivity in Germany. ZEW Discussion Paper 02-50

ZWICK, T. (2002): Training and Firm Productivity – Panel Evidence for Germany. SKOPE Research paper No. 23, Spring 2002

3.5 Makroanalytische Studien zum Nutzen der Weiterbildung

3.5.1 Einleitung

Der vorliegende Literaturüberblick fasst die wesentlichen Ergebnisse der internationalen Forschung zum makroökonomischen Nutzen der Weiterbildung zusammen. Prinzipiell ist dieses Thema dem Gebiet der Wachstumsökonomie zuzuordnen. In diesem Forschungsbereich hat in den letzten Jahrzehnten eine sehr innovative Entwicklung stattgefunden. Angefangen mit der „Wiederentdeckung“ des zentralen Begriffs des *Humankapitals* durch den späteren Nobelpreisträger Theodore W. SCHULTZ (1960, 1961) Anfang der sechziger Jahre wurden ökonomische Modelle entwickelt, die Humankapital als wesentliche Bestimmungsgröße des Wachstumspfads einer Volkswirtschaft enthalten. In den 1990er Jahren setzte dann ein Strom umfassend angelegter empirischer Untersuchungen ein, die meist auf einem internationalen Datenset von Ländern beruhen⁸⁸. Dieser Strom ist bis heute noch stärker geworden.

Mittlerweile nimmt auch der Spezialisierungsgrad der empirischen Arbeiten zu, und nicht zuletzt die Anstrengungen zur Verbesserung der Datenbasis, insbesondere Indikatoren für Humankapital und Bildung, erlauben immer differenziertere Aussagen. Dennoch ist für eine Bestandsaufnahme der Schwachpunkte und bisher noch nicht genügend erfassten Bereiche der Forschung das folgende Zitat aus der Studie „Human Capital Investment: An International Comparison“ der OECD (1998, S. 73) zutreffend:

„The empirical evidence is weakest at two crucial points: 1) the wider social and economic benefits of education, and 2) the returns to individuals, organisations and societies for different types of learning in post-formal education settings.“

Beide der im Zitat angesprochenen Aspekte sind für den Schwerpunkt „Makroökonomische Effekte der Weiterbildung“ zentral. Der erste angesprochene Aspekt spricht die prinzipielle Sinnhaftigkeit eines weit gefassten Nutzenkonzepts an, demzufolge die Nutzen über die Zusammenfassung der individuellen Nutzen hinaus gehen und erst auf einer gesamtwirtschaftlichen Ebene wirksam werden. Der zweite Aspekt betrifft die Spezialisierung der Forschung auf den Nutzen von bestimmten Bildungsformen, wie es beispielsweise Weiterbildung ist. Somit belegt das Zitat die Einschätzung, dass gerade in jenem Bereich, der für den gegenwärtigen Literaturüberblick zentral ist, die empirischen Ergebnisse am dürftigsten sind.

Im Folgenden werden wir zunächst auf die wichtigsten Ergebnisse des Forschungsgebiets eingehen, ohne einen besonderen Schwerpunkt auf den Aspekt der Weiterbildung zu legen. Da Weiterbildung eine Form von Bildung ist, gelten ja die Ergebnisse, die hinsichtlich Bildung allgemein vorliegen, ohne weiteres auch für Weiterbildung. Dieser Teil umfasst die Wachstumsökonomie, wobei gleichermaßen die theoretischen Zugänge als auch die empirischen

⁸⁸ Unter den empirischen Pionierarbeiten, die Humankapital berücksichtigen, sind hier vor allem zu nennen: BARRO (1991), MANKIW, ROMER und WEIL (1992), BENHABIB und SPIEGEL (1994)

Ergebnisse besprochen werden, letztere vor allem auch hinsichtlich ihrer Plausibilität und praktischen Relevanz. Ein zweiter Teil, der mit dem ersten inhaltlich eng verbunden ist, widmet sich den verschiedenen Konzepten zur Messung des Humankapitalstocks. In diesem Teil ist an einigen Stellen Gelegenheit, besonders auf den Aspekt der Weiterbildung einzugehen, da sich die verschiedenen Zugänge zur Messung des Humankapitalstocks unterschiedlich gut auf den Spezialfall des Beitrags der Weiterbildung zum Humankapital einer Volkswirtschaft anwenden lassen. Schließlich wird ein abschließender Teil dieses Literaturüberblicks der speziellen Frage zu den vorliegenden internationalen Forschungsergebnissen zu den gesamtwirtschaftlichen Effekten der Weiterbildung gewidmet. In diesem Bereich ist angesichts der Dünne dieses Spezialforschungsbereichs kein homogenes Bild zu zeichnen – die existierenden Studien verfolgen meist eine andere, nicht primär auf gesamtwirtschaftliche Effekte ausgerichtete Perspektive (sondern zB. eine primär bildungs- oder arbeitsökonomische), so dass die für unseren Literaturüberblick relevanten Aussagen sich bloß als Implikationen ergeben.

3.5.2 Volkswirtschaftlicher Nutzen der Bildung: Schwerpunkt Wachstumsökonomie

Das Hauptergebnis einer umfassenden Durchsicht der empirischen Literatur ist, dass Humankapital in der Tat produktivitätssteigernd ist, d.h., seine Bedeutung über jene als Auswahlinstrument⁸⁹ hinausgeht. Der Kern der empirischen wachstumsökonomischen Literatur, als welcher Arbeiten in der Tradition von BARRO (1991) anzusehen sind, legt nahe, dass eine Steigerung der Einschulungsquote um einen Prozentpunkt einen Anstieg des jährlichen Wirtschaftswachstums um 1-3 Prozentpunkte bringt. Diese Ergebnisse müssen allerdings in einem breiteren Kontext gesehen bzw. mit Vorsicht interpretiert werden, d.h. im Hinblick

- auf die allgemeinen Konzepte der externen Effekte und der sozialen Renditen von Bildungsausgaben,
- auf anders lautende Ergebnisse der empirischen wachstumsökonomischen Forschung, wenn man die unterschiedlichen verfolgten theoretischen und empirischen Ansätze berücksichtigt (vor allem der beiden konkurrierenden Richtungen der Neoklassischen Wachstumsökonomie und der Neuen Wachstumstheorie) sowie
- auf die bereits vorliegenden mikroökonomisch orientierten Studien, mit denen ein Einklang hergestellt werden sollte und zu denen durch übergreifende Studien eine Brücke geschlagen werden sollte.

3.5.3 Externe Effekte und soziale Renditen

Die Nutzen von Investitionen in die Bildung beschränken sich wahrscheinlich nicht auf den Einzelnen, der die Bildung in Anspruch nimmt, sondern kommen auch anderen zu gute. Manche Ansätze der Neuen Wachstumstheorie schlagen sogar explizit eine Rolle für solche Spillover- bzw. externen Effekte der Bildung vor. Es können eine Reihe von Gründen für eine

⁸⁹ Die Funktion von Humankapital als Auswahlkriterium wird mit dem Begriff „Signalling“ (SPENCE, 1974) in Verbindung gebracht. Arbeitssuchende verwenden Bildungsabschlüsse und Zeugnisse, um dem Arbeitgeber ihre wahre Leistungsfähigkeit zu signalisieren, vgl. dazu auch den nächsten Abschnitt.

solche Wirkung genannt werden (vgl. SIANESI und VAN REENEN, 2003, S. 160f, WILSON und BRISCOE, 2004, S. 29-32, OECD, 1998, S. 66-68). Von diesen Gründen wirken einige eher auf der Unternehmensebene, zB.:

- Die besser ausgebildeten Arbeitskräfte steigern auch die Produktivität ihrer weniger gut ausgebildeten Kollegen.
- Innovationen und technischer Fortschritt werden durch besser ausgebildete Arbeitskräfte erleichtert.
- In einer Umgebung, die von höherer durchschnittlicher Ausbildung geprägt ist, ist es leichter, direkt von einander zu lernen.

Andere externe Effekte wirken eher auf einer gesamtwirtschaftlichen Ebene bzw. indirekt über schwer quantifizierbare soziologische und institutionelle Zusammenhänge. Z.B. führt höhere Bildung...

- zu verantwortungsvollerem Gesundheitsverhalten,
- zu niedrigerer Kriminalität und
- zu höherer Mitwirkung in Politik und Gemeinwesen.

Das Konzept der externen Effekte von Bildung ist mit jenem der sozialen Rendite von Bildung verbunden. Die soziale Rendite bezieht im Gegensatz zur privaten Rendite auch die der Gesellschaft erwachsenden Nutzen und Kosten in die Betrachtung mit ein⁹⁰. Auf diese Weise kann sie größer oder kleiner sein als die private Rendite, je nachdem ob beim Wechsel auf die gesamtwirtschaftliche Ebene die zusätzlich zu berücksichtigenden Kosten (zB. öffentliche Bildungsausgaben) oder die zusätzlichen Nutzen (die oben erwähnten externen Effekte) überwiegen.

In der Empirie gibt es zwar neben den mikroökonomischen Untersuchungen zu den privaten Bildungsrenditen auch zahlreiche Studien zu sozialen Renditen, diese stellen jedoch im Allgemeinen eine nur sehr unvollständige Umsetzung des theoretischen Konzepts dar, da die externen Effekte offenbar nur sehr schwer direkt messbar sind. Es wird nämlich in diesen Studien als zusätzlicher sozialer Nutzen von Bildung meist nur das zusätzliche Steueraufkommen berücksichtigt. Aus diesem Grund sind die so berechneten sozialen Renditen durchwegs geringer als die privaten Renditen. Eine Ausnahme stellt die Arbeit von MINGAT und TAN (1996) dar, die die soziale Rendite aufgrund von makroökonomischen Schätzungen ermittelt, so dass hier allerdings eine indirekte und pauschalierende Berücksichtigung der externen Effekte erfolgt. Laut MINGAT und TAN (1996) beträgt zB. die soziale Rendite für tertiäre Bildung über 10% per annum.

⁹⁰ Private und soziale Renditen stellen als Interne Renditen ein rein buchhalterisches Konzept dar, das die Profitabilität (privat oder gesellschaftlich betrachtet) einer Investition beurteilt, indem die auf den gegenwärtigen Wert abgezinsten Nutzen und Kosten, die aus einer Investition erwachsen, verglichen werden. Die Interne Rendite ergibt sich als jener Zinssatz, mit dem die Nutzen und Kosten abgezinst werden müssen, so dass die Summe der abgezinsten Nutzen minus die Summe der abgezinsten Kosten genau Null ist.

Eine wichtige Frage im Zusammenhang mit der verlässlichen Messung von Bildungsrenditen betrifft die Bedeutung von Bildung bzw. Bildungsabschlüssen als Auswahlinstrument („Screening“) im Gegensatz zur primären Bedeutung als Investition (vgl. „Signalling“, SPENCE, 1974). Die Forschungsergebnisse grob zusammenfassend kann man sagen, dass die Signalling-Wirkung zwar besteht, aber nur die tatsächliche Produktivität von Bildung bestätigt. Somit erlauben die Studien zu diesem Thema auch Aussagen über die Kausalität. Höhere Bildung verursacht höhere Einkommen bzw. Produktivität (GROOT und HARTOG, 1995).

3.5.4 Neoklassische Wachstumstheorie und Wachstumsrechnung

Die Neoklassische Wachstumstheorie beruht auf einer aggregierten Produktionsfunktion in Cobb-Douglas-Form. Im grundsätzlichen Modell, das von Nobelpreisträger Robert M. SOLOW stammt (1956, 1957), ist das Bruttoinlandsprodukt eine Funktion des aggregierten Kapitalstocks, des Arbeitskräftestocks und Niveau des technischen Fortschritts. Das langfristige Wachstum hängt in diesem Modell nur vom (exogen vorgegebenen) technischen Fortschritt ab. Ohne technischen Fortschritt findet langfristig kein Wachstum statt. Die kurz- bzw. mittelfristige Entwicklung (d.h. die Entwicklung bei gegebenem Niveau des technischen Fortschritts) strebt hingegen zu einem Gleichgewichtszustand, der vom Wachstum der beiden Produktionsfaktoren bestimmt wird, d.h. von der um die Abschreibung bereinigten Spar- bzw. Investitionsrate im Falle des Kapitalstocks und vom Bevölkerungswachstum im Falle des Arbeitskräftestocks.

Dieses grundsätzliche Modell wurde durch Berücksichtigung des Humankapitals als zusätzlichem Produktionsfaktor erweitert. Die zentrale Arbeit ist MANKIW, ROMER und WEIL (1992), die zeigt, dass ein erweitertes Modell in mehrerer Hinsicht eine gute und plausible Erklärung der internationalen Daten zur Wachstumsperformance von Ländern liefert:

- Über 70% der Cross-Country-Variation im Per-Kopf-Einkommen können erklärt werden.
- Für ein 75 Länder umfassendes Ländersample ergibt die Schätzung, dass eine 1%ige Steigerung des durchschnittlichen Anteils der Sekundärschulbevölkerung an der gesamten Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zu einer 0,66%igen Steigerung des langfristigen Pro-Kopf-Einkommens führt.
- Die Ergebnisse sind mit einer aggregierten Cobb-Douglas-Funktion kompatibel, in der die zu den drei Produktionsfaktoren gehörenden Parameter jeweils 1/3 betragen. Diese Parameter bezeichnen die Elastizität des Outputs im Hinblick auf den Produktionsfaktor und können unter der Annahme des vollständigen Wettbewerbs auch als Anteile des Faktoreinkommens interpretiert werden. Dass sich die Parameter auf Eins summieren, ist mit der Hypothese konstanter Skalenerträge kompatibel.
- Die Konvergenzeigenschaften des geschätzten Modells sind ebenfalls plausibel. Die geschätzte Anpassungsgeschwindigkeit impliziert, dass eine Abweichung vom Gleichgewichtszustand in ca. 35 Jahren zur Hälfte überwunden wird. (Es handelt sich dabei um sog. bedingte Konvergenz, d.h. bedingt auf die Sparrate und das Bevölkerungswachstum.)

Trotz dieser guten Erklärungskraft des erweiterten neoklassischen Wachstumsmodells bleiben allerdings Unklarheiten. Unter anderem sind die Ergebnisse für das 22 Länder umfassende Untersample der OECD-Länder in der Untersuchung von MANKIW, ROMER und WEIL wenig präzise und signifikant. Aus diesem Grund haben NONNEMAN und VANHOUDT (1996) einen weiteren Ausbau des Modells durch Hinzufügung des Technischen Wissensstocks als vierten Produktionsfaktor vorgenommen und dieses Modell anhand des OECD-Länder-Samples geschätzt. Es zeigt sich, dass nun der Beitrag des Humankapitals zum aggregierten Output insignifikant ist und stattdessen der neu hinzugenommene Produktionsfaktor einen signifikanten Beitrag leistet. Auch in methodischer Hinsicht gibt es viele offene Fragen zum Neoklassischen Wachstumsmodell, vor allem wenn man das Modell in geänderter Spezifikation oder durch Hinzunahme von Zeitreiheninformationen überprüfen will (sog. Paneldatensets).

Ein anderer wichtiger Ansatz, der in der Tradition der neoklassischen Wachstumstheorie steht, ist die Wachstumsrechnung („Growth Accounting“). Dieser Ansatz beruht nicht auf einer ökonometrischen Schätzung, sondern auf einer einfachen Zurechnung bzw. Aufspaltung in Komponenten. Nach einer Überführung der aggregierten Produktionsfunktion in Wachstumsraten zeigt sich, dass der Anteil am gesamten Wirtschaftswachstum, der auf das Wachstum des Kapitalstocks (des Arbeitskräftestocks) zurückzuführen ist, als Wachstum des Kapitalstocks (des Arbeitskräftestocks) multipliziert mit dem zugehörigen Parameter⁹¹ ausgedrückt werden kann. Die Parameter werden hierbei meist aufgrund von A-priori-Informationen eingesetzt oder anhand von Schätzungen ermittelt. Auf diese Weise kann das Wirtschaftswachstum in verschiedene Komponenten zerlegt werden: In die Beträge des Wachstums der Produktionsfaktoren einerseits und in einen nicht erklärten Teil andererseits, der als Residuum oder als Totale Faktorproduktivität (TFP) bezeichnet wird. Die Beiträge des Wachstums der Produktionsfaktoren können außerdem weiter unterteilt werden, indem zB. in eine Veränderung der Quantität und der Qualität unterschieden wird.

Die Wachstumsrechnung hat eine sehr weit, im Prinzip bis zu SOLOW (1956) zurückreichende Tradition und ist in vielfacher Hinsicht verfeinert und erweitert worden. GRILICHES (1997) gibt einen Überblick über die Entwicklung dieses Ansatzes unter besonderer Berücksichtigung des Produktionsfaktors Humankapital.

Neben der Wachstumsrechnung („Growth Accounting“) gibt es analog auch die Niveauunterschiedsrechnung („Level Accounting“), bei der für ein Sample von Ländern die Unterschiede im Wirtschaftsniveau im Vergleich zu einem Basis-Land in die verschiedenen Komponenten aufgespalten werden.

Ein typisches Ergebnis aktueller Studien, die eine Wachstumsrechnung bzw. Niveauunterschiedsrechnung unter Berücksichtigung von Humankapital durchführen, ist, dass ein großer Anteil des Wirtschaftswachstums der TFP zugeordnet wird, zB. 61% bei HALL und JONES

⁹¹ Wie bereits oben erwähnt, entspricht dieser Parameter der Elastizität bzw. dem Anteil des Faktoreinkommens.

(1999) bzw. 67% bei KLENOW und RODRIQUEZ-CLARE (1997). Hingegen wird dem Beitrag des Wachstums des Faktors Humankapital nur ein Anteil von 22% bzw. 4% zugerechnet. Dieses Ergebnis steht allerdings in starkem Kontrast zu den früheren Ergebnissen von MANKIW, ROMER und WEIL (1992), aus denen sich ein Anteil von 49% für den Faktor Humankapital ableiten ließe.

Als grundsätzliche Kritik kann gegen den Ansatz der Wachstumsrechnung vorgebracht werden, dass Zurechnung keine Erklärung ist („Accounting is no explanation“, Z. GRILICHES, zitiert nach SIANESI und VAN REENEN 2003, S. 162). Aufgrund der starren Annahmen (zB. konstante Skalenerträge) ist die Wachstumsrechnung nicht in der Lage, externe Effekte aufzudecken, sondern rechnet diese in die TFP ein.

3.5.5 Neue Wachstumstheorien

Im Gegensatz zu den neoklassischen Wachstumstheorien betonen die Ansätze der endogenen Wachstumstheorie die endogene Bestimmung des Wachstums innerhalb eines ökonomischen Modells. Die Aspekte, in denen diese Ansätze von den neoklassischen Ansätzen abweichen können, sind vielfältig. Humankapital spielt meist eine wesentliche Rolle. SIANESI und VAN REENEN (2003, S. 163) unterscheiden zwei Hauptströmungen:

- Humankapital wird als zusätzlicher Produktionsfaktor in die Produktionsfunktion eingeführt, wobei allerdings (im Gegensatz zu den neoklassischen Ansätzen) die individuellen Entscheidungen für Investitionen in das Humankapital im Modell selbst enthalten sind. Zusätzlich kann Humankapital externe Effekte haben, womit von der Annahme konstanter Skalenerträge abgegangen wird.
- Die Faktoren, die zu endogenem Wachstum führen, insbesondere der technische Fortschritt, werden explizit von der Größe des Humankapitalstocks abhängig gemacht. Dieser Zusammenhang entsteht, weil Humankapital annahmegemäß entweder direkt zur Produktion neuen technologischen Wissens führt oder als essentieller Input in den Forschungssektor eingeht.

Die zweite dieser beiden Hauptströmungen geht auf theoretische Arbeiten von ARROW (1962) und NELSON und PHELPS (1964) zurück. Im Rahmen dieser Tradition wird argumentiert, dass es besser ausgebildete Arbeitskräfte einem Unternehmen leichter machen, neue Technologien einzuführen. Unternehmen brauchen Arbeitnehmer mit Bildung, weil diese besser in der Lage sind, Innovationen zu evaluieren und umzusetzen. Daher sollten auch Länder mit besser ausgebildeten Arbeitskräften besser in der Adoption neuer Technologien sein.

Laut SIANESI und VAN REENEN (2003) ist die Unterscheidung zwischen den beiden Hauptströmungen wichtig, da die erste die Wirkungen der Akkumulation von Humankapital auf das Wirtschaftswachstum betont, während die zweite eine Wirkung des Stocks des Humankapitals auf das Wirtschaftswachstum impliziert.

Konkrete empirische Tests bestimmter endogener Wachstumsmodelle sind schwierig. Insbesondere ist auch die Entscheidung zwischen den neoklassischen und den neuen Wachstumstheorien anhand von Schätzungen auf Basis von realweltlichen Daten schwierig. Die neuen Wachstumstheorien geben meist nur vor, welche Variablen in einer empirischen Schätzung statistisch signifikant aufscheinen sollten, ohne bestimmte Parameterwerte vorherzusagen.

Die empirischen Arbeiten, die auf der endogenen Wachstumstheorie aufbauen, enthalten zusätzliche Variablen für das Humankapital zur Erklärung des Wirtschaftswachstums. Die meistzitierte Arbeit dieser sogenannten Makro-Regressionen ist BARRO (1991). Da diese Arbeiten mit der theoretischen Literatur mitunter nur sehr lose verbunden sind, können sie auch eine Reihe von anderen Faktoren, zB. institutionelle und geographische Faktoren, als erklärende Variablen berücksichtigen. Auch für diese Forschungsrichtung gilt, dass in den letzten Jahren eine Vielzahl von methodischen Entwicklungen erprobt wurden (neue Schätzmethoden, Paneldatensets, Korrekturmethode für Messfehler, usw.), womit allerdings eine Zusammenfassung der Ergebnisse nicht leichter geworden ist.

Von den von SIANESI und VAN REENEN (2003, Table 2) überblicksmäßig zusammengestellten 13 Arbeiten aus dem Zeitraum 1991-2001 sollen daher nur einige Kernergebnisse ausgewählter Arbeiten aufgelistet werden:

- Die Arbeit von BARRO (1991) ergibt, dass eine Steigerung der Einschulungsrate in Grundschule (Sekundärschule) um 1 Prozentpunkt mit einer Steigerung des Wachstums des Pro-Kopf-BIPs um 2,5 Prozentpunkte (3 Prozentpunkte) verbunden ist.
- GEMMELL (1996) enthält eine Untersuchung der OECD-Länder: eine Steigerung des tertiären Humankapitalwachstums um 1 Prozentpunkt ist verbunden mit einer Steigerung des Wachstum des Pro-Kopf-BIPs um 5,9 Prozentpunkte.
- BENHABIB und SPIEGEL (1994): eine Steigerung des Humankapitalwachstums um 1 % ist verbunden mit einer Steigerung des Wachstums des Pro-Kopf-BIPs um 12-17 %.
- DE LA FUENTE und DOMÉNECH (2000): eine Steigerung des Humankapitalstocks um 1 % ist verbunden mit einer Steigerung des BIPs um 0,27 %.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Unterschiede in den empirischen Ergebnissen innerhalb der Makro-Regressionen mit endogenem Hintergrund sehr groß sind. Da die Wirkungen der Humankapitalvariablen im Unterschied zu den neoklassischen Ansätzen nicht auf das Niveau, sondern auf das Wachstum einwirken, implizieren diese Modelle vor allem sehr langfristige Auswirkungen von Änderungen im Bereich der Humankapitalvariablen auf die Wirtschaft. Auch bei „kleinen“ geschätzten Koeffizienten ergeben sich daher langfristig große Effekte.

3.5.6 Kontroverse Neoklassische Wachstumstheorie --- Endogene Wachstumstheorie

Die Schätzungen des Einflusses von Humankapital auf die wirtschaftliche Performance, die nach den verschiedenen Ansätzen produziert werden, sind meist nicht direkt vergleichbar. Je nachdem, ob es sich um einen neoklassischen Ansatz oder um einen Ansatz der Neuen

Wachstumstheorie handelt, ist die Spezifikation der Schätzgleichung unterschiedlich, zB. hinsichtlich der zu erklärenden Variable.

In dieser Situation stellt sich die Frage, ob es dennoch möglich ist, die realwirtschaftlichen Prognosen der unterschiedlichen Ansätze anhand konkreter prognostizierter Zahlenwerte zu veranschaulichen. Diese Frage ist wesentlich, um einen Eindruck zu gewinnen, inwiefern sich die praktischen Konsequenzen der beiden konkurrierenden Ansätze überhaupt unterscheiden und um Aussagen über ihre praktische Plausibilität zu gewinnen.

SIANESI und VAN REENEN (2003) stellen anhand einer Szenariorechnung einen solchen Vergleich zwischen der neoklassischen Wachstumstheorie und der endogenen Wachstumstheorie hinsichtlich ihrer Prognosen an. Es werden die prognostizierten Auswirkungen untersucht, die eine Steigerung des (in durchschnittlichen Sekundär-Schuljahren gemessenen) Humankapitals um einen zusätzlichen Schulmonat auf das Pro-Kopf-Einkommen hat. Das Szenario orientiert sich an der Situation Großbritanniens, indem als Ausgangssituation ein Durchschnitt von 5,6 Jahren Sekundärschulbildung, ein durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen von £ 25.000 und eine Erwerbsbevölkerung von 30 Millionen Personen gesetzt werden.

Für den Vergleich wurden die geschätzten Parameter einiger der prominentesten empirischen Arbeiten der beiden konkurrierenden Theorien der letzten Jahre herangezogen, die Humankapital (in einer auf das Szenario übertragbaren Spezifizierung) als wesentliches Modellelement enthielten:

- Neoklassische Wachstumstheorie (Spezifizierung der Schätzgleichung in Niveaus): DE LA FUENTE und DOMÉNECH (2000), MANKIW, ROMER und WEIL (1992) sowie BASSANINI und SCARPETTA (2001). Diese Arbeiten gelangen zu einer Elastizität des Outputs hinsichtlich des Humankapitals im Rahmen einer Cobb-Douglas Produktionsfunktion von 0,27-0,57. Dieser Wertebereich wird dem Szenario zu Grunde gelegt.
- Endogene Wachstumstheorie (Spezifizierung der Schätzgleichung in Wachstumsraten): Als Parameter wurde der Schätzkoeffizient für das Humankapital als erklärende Variable in einer Regression mit dem Wirtschaftswachstum als abhängige Variable herangezogen. Der Wertebereich für diesen Parameter, 0,003-0,015, orientiert sich an Arbeiten im Stil von BARRO (1991).

Für den neoklassischen Ansatz wird eine Dauer für Anpassung an den neuen Gleichgewichtszustand, der sich aus der Steigerung des Humankapitals ergibt, von 40 Jahren angenommen. Um die beiden Ansätze vergleichbar zu machen, werden die zukünftigen Outputzuwächse, die auf die Steigerung des Humankapitals zurückzuführen sind, mit einer Diskontrate von 6 % auf den gegenwärtigen Wert abgezinst. Wenn man einen Horizont von 4 Jahren für diese Berechnung ansetzt (spätere auf die Steigerung des Humankapitals zurückzuführende Outputzuwächse bleiben unberücksichtigt), ergeben sich auf dieser Basis folgende gegenwärtige Werte (in Klammern geben wir die auf die österreichische Situation umgelegten Werte an unter Setzung eines Pro-Kopf-Einkommens von Euro 32.000 und einer Erwerbsbevölkerung von 4,0 Millionen):

- Neoklassische Wachstumstheorie: £ 0,51-1,09 Mrd. (dem entspricht Euro 87-186 Mio. auf die österreichische Situation umgelegt)
- Endogene Wachstumstheorie: £ 0,09-0,54 Mrd. (dem entspricht Euro 15,4-92,2 Mio. auf die österreichische Situation umgelegt)

SIANESI und VAN REENEN (2003) werten dieses Ergebnis und die ungefähre Übereinstimmung der beiden Ansätze, ungeachtet der großen Spannweite bei den Ergebnissen für die endogene Wachstumstheorie, als Hinweis auf die Stichhaltigkeit der Schätzergebnisse beider konkurrierenden Ansätze im Hinblick auf eine Zeitfrist von 4 Jahren – eine Zeitspanne, die ihrer Meinung nach für den politischen Entscheidungsprozess besonders relevant ist.

3.5.7 Verbindung von mikroökonomischen und makroökonomischen Ansätzen

Von besonderer Relevanz im Rahmen dieses Literaturüberblicks ist es, jene Beiträge in der Forschung zu identifizieren, die eine Verbindung zwischen mikroökonomischen und makroökonomischen Ansätzen darstellen. Denn bisher, so konnte man kritisch feststellen, wurde die Forschung auf der Mikro- und auf der Makroebene vollkommen getrennt von einander betrieben: auf der Mikroebene konnten daher mögliche externe Effekte nicht gemessen werden, und auf der Makroebene konnte nichts mehr über den Anteil der mikroökonomischen Wirkungen gesagt werden, da auf dieser Ebene nur mit makroökonomischen Daten gearbeitet wird. Daher ist es ein wesentliches Kriterium für die Verbindung von mikroökonomischen und makroökonomischen Ansätzen, dass bei der Untersuchung Daten von beiden Ebenen miteinbezogen werden.

Auf einen sehr umfangreichen Zweig der Forschung, der diesem Anspruch gerecht werden will, nämlich die Berechnung sozialer Renditen von Bildungsinvestitionen wurde bereits oben eingegangen. Obwohl das Vorhaben, soziale Renditen zu berechnen sehr ambitioniert ist, ist es noch nicht sehr weit gediehen, da auf der Seite der Berücksichtigung sozialer Nutzen noch keine wesentlichen Fortschritte gemacht wurden (bisher bloß Berücksichtigung des zusätzlichen Steuereinkommens).

Hingegen stellen die sogenannten Lohn-Regressionen eine vielversprechende Verbindung von Mikro- und Makroebene dar. Es handelt sich hierbei um eine spezielle jüngst entwickelte Methode, mit der Externalitäten im Bildungsbereich isoliert werden können. In Lohn-Regressionen wird der individuelle Lohn unter anderem durch das durchschnittliche Ausbildungsniveau des Landes (der Region) der Person erklärt. Wenn dem einzelnen durch Spillover auch jenes Humankapital zu Gute kommt, das er nicht persönlich hat, das jedoch in seiner Arbeits- oder Lebensumgebung vorhanden ist, so sollte das mit diesem Ansatz aufgedeckt werden können.

Beispiele für diesen Zugang sind MORETTI (1999) und ACEMOGLU und ANGRIST (1999). Beide Arbeiten gelangen auf der Basis von US-amerikanischen Daten zu einem positiven Befund. Z.B. ergibt sich aus der zweiten genannten Arbeit, dass zusätzlich zu einer privaten Bildungsrendite von 7% eine soziale Rendite von etwa 1% auf Spillover zurückzuführen ist.

Ein weiteres wichtiges Gebiet ist die Forschung, die auf der Mesoebene der Branchen durchgeführt wird. Hierbei werden Mikro-Daten über Bildung und Ausbildung der Beschäftigten in einer Branche aggregiert und so auf die Ebene der Branche gehoben (Mesoebene). Eine Untersuchung der Produktivität (und anderer interessanter Größen) auf der Ebene der Branchen kann diese zusätzlichen Erklärungsvariablen heranziehen.

Eine sehr aufschlussreiche Arbeit gemäß diesem Ansatz ist DEARDEN, REED und VAN REENEN (2000). Diese Studie kommt zum Ergebnis, dass die Steigerung des Anteils der Beschäftigten einer Branche, die Weiterbildung bekommen, um 5% mit einer Steigerung der Wertschöpfung je Beschäftigten um 4% und mit einer Steigerung des Lohns um 1,6% verbunden ist.

3.5.8 Messung des Humankapitalstocks

SCHULTZ (1961) definierte Humankapital als das Wissen und die Fähigkeiten, die Menschen erwerben. Nach einer von der OECD (2001, S. 18) angebotenen, relativ breiten Definition umfasst Humankapital „das Wissen, die Fähigkeiten und die Eigenschaften von Menschen, die die Schaffung persönlichen, sozialen und wirtschaftlichen Wohlergehens ermöglichen.“⁹²

Für eine Untersuchung der gesamtwirtschaftlichen Effekte von Humankapital ist es notwendig, ein aggregiertes Maß für Humankapital zu finden. Es ist schon schwer genug, auf der individuellen Ebene das Humankapital zu messen, umso schwerer ist es, ein aggregiertes Maß zu erstellen, da heterogene Einheiten addiert werden müssen. Da also der Humankapitalstock einer Gesellschaft eine komplexe und vieldimensionale Größe ist, kann es sich bei einem aggregierten Maß immer nur um eine Annäherung an eine theoretische Größe handeln. Dafür ist in der Literatur der Ausdruck „Proxy-Variable“ gebräuchlich.

Die Studie „Human Capital Investment: An International Comparison“ der OECD (1998) unterscheidet drei verschiedene Zugänge, das (aggregierte) Humankapital zu messen:

- Aggregation von Bildungsabschlüssen („*educational attainment*“) bzw. von Bildungsjahren
- Direkte Messung der Fähigkeiten anhand von Erhebungen
- Marktwertbasierte Messung

Die Aggregation von Bildungsabschlüssen bzw. von Bildungsjahren ist die Methode, die in den empirischen Arbeiten zur Wachstumsökonomie am meisten Verwendung gefunden hat. Ein typisches Maß auf Basis dieses Ansatzes ist die Anzahl der Schuljahre, die ein durchschnittlicher Erwachsener in primärer, sekundärer oder tertiärer Bildung absolviert hat. Die

⁹² Gemäß diesen Definitionen und dem Fokus des gegenwärtigen Literaturüberblicks sind daher nicht-erworbene (angeborene) Fähigkeiten sowie Gesundheit von der Betrachtung als Humankapital ausgeschlossen, obwohl auch diese Aspekte in einem anderen Zusammenhang als wesentliche Komponente des Humankapitals gesehen werden sollten.

offensichtliche Schwäche dieses Ansatzes ist, dass unterschiedliche Schuljahre addiert werden, die ganz unterschiedliche Grenznutzen aufweisen. Eine Alternative besteht in der Bildung der gewichteten Summe aus Schuljahren oder Bildungsabschlüssen, wobei die Bestimmung des Gewichts vom Grenznutzen des jeweiligen Abschlusses abhängen sollte. Im Bereich der Zusammenstellung solcher Daten, die auch international vergleichbar sind, konzentrieren sich jüngste Forschungsanstrengungen (v.a. DE LA FUENTE und DOMENECH, 2000, 2002, COHEN und SOTO, 2001, BARRO und LEE, 2001). Es wird in diesen Arbeiten betont, dass verlässliche Schätzergebnisse gerade für Untersuchungen auf einem OECD-Ländersample sehr stark von der Datenqualität der Variable für Humankapital abhängen (zB. lautet der Titel der Arbeit von D. COHEN und M. SOTO „*Growth and human capital: Good data, good results*“).

Ein grundsätzlicher Nachteil der auf Bildungsabschlüssen oder Jahren basierenden Methode ist, dass die Qualität der Bildung ausgespart bleibt. Auch werden bestimmte Bildungsformen wie zB. Weiterbildung nicht berücksichtigt. Zumindest ist in der durchgeführten Literaturrecherche keine Arbeit gefunden worden, die die Weiterbildung in analoger Weise wie die primäre, sekundäre und tertiäre Bildung berücksichtigt, so dass idealerweise eine Aggregation beider Bereiche gebildet werden kann.

Eine Alternative zur Messung des Humankapitalstocks anhand von Bildungsqualifikationen stellt die direkte Messung anhand von umfangreichen Surveys dar. Z.B. basiert der International Adult Literacy Survey auf 2.000-8.000 detaillierten Interviews mit Personen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und enthält auch Tests, ob die Befragten bestimmte Aufgaben absolvieren können (OECD, 2000). Der Vorteil dieser Methode ist, dass sie eine Kennzahl (Score) liefert, die eine Zusammenfassung sämtlicher im Erhebungsdesign berücksichtigter Komponenten darstellt.

Die marktwertbasierte bzw. einkommensbasierte Methode zur Schätzung des Humankapitals basiert auf der Aggregation von Einkommensunterschieden, die auf Bildungsunterschiede zurückzuführen sind. Diese Methode hat eine sehr lange Tradition, die weit in die Geschichte zurückführt (zu Adam Smith und früher). Obwohl der Ansatz nicht sehr verbreitet ist, hat es in den letzten beiden Jahrzehnten Beiträge zu dieser Forschungslinie gegeben, die zu sehr ausgefeilten und komplexen Berechnungsformeln für Humankapital geführt haben, zu denen als Element unter anderem Methoden der Ewigen Inventur („Perpetual Inventory“), der iterativen Diskontierung zukünftiger Einkommen und des Einbezugs bevölkerungswissenschaftlicher Methoden gehören. LE, GIBSON und OXLEY (2003) geben einen sehr detaillierten Überblick über diese Methoden. Die zentralen Arbeiten nach diesem Konzept sind JORGENSON und FRAUMENI (1992) und MULLIGAN und SALA-I-MARTIN (1995).

Der marktwertbasierte Ansatz beruht auf einer Unterteilung der Bevölkerung in verschiedenen Kategorien und auf der Zuordnung von Einkommensunterschieden der jeweiligen Kategorie zu einer Basiskategorie, für die üblicherweise ein Humankapital von Null angenommen wird (zB. ungelernter Arbeiter). Eine zentrale Annahme ist somit, dass die beobachteten Einkommensunterschiede tatsächlich der Grenzproduktivität der Arbeit

entsprechen. Der große Vorteil dieser Methode besteht darin, dass sie ein in Geldwert ausgedrücktes Maß für das Humankapital liefert, das damit unmittelbar mit dem physischen Kapital verglichen werden kann.

Aufgrund des großen Aufwands, den diese Methode erfordert, sind bisher kaum länderübergreifende Studien durchgeführt worden. Es existieren Studien, die Zeitreihen des so geschätzten Humankapitalstocks für einzelne Länder enthalten, zB. für Australien, Neuseeland, USA. Für Österreich und Deutschland haben KOMAN und MARIN (1999) eine Zeitreihe des Humankapitalstocks für den Zeitraum 1960-1997 nach dieser Methode geschätzt. Ein Charakteristikum des so geschätzten Humankapitalstocks nach dieser Methode im Vergleich zu einer Schätzung nach der Methode der Aggregation von Bildungsjahren ist, dass höhere Bildungssegmente mehr zum Humankapitalstock beitragen, da sie mit einer höheren Gewichtung (höhere Einkommensdifferenzen) einhergehen. Ein Schlussfolgerung der Arbeit von R. KOMAN und D. MARIN ist unter anderem, dass das wachstumsökonomische Modell nach MANKIW, ROMER und WEIL (1992) auf der Basis dieses Humankapitalstockmaßes nicht bestätigt werden kann.

Eine weitere (vierte) Methode zur Schätzung des Humankapitalstocks ist die kosten-basierte Methode, die ebenfalls von LE, GIBSON und OXLEY (2003) in ihrem Überblick behandelt wird⁹³. Diese Methode ist unter anderem in der Pionierarbeit von SCHULTZ (1960) erstmals in einem umfassenden und detaillierten Ansatz zur Anwendung gekommen. Man unterscheidet vor allem zwei Kostenkomponenten, erstens die Opportunitätskosten der Schüler und Studenten und zweitens die direkten, privaten und öffentlichen Ausgaben für die Bereitstellung des Gutes Bildung. Während die Bewertungsmethode des marktbasierten Ansatzes in die Zukunft gerichtet ist (und daher der Diskontierung bedarf), schaut jene des kostenbasierten Ansatzes in die Vergangenheit und muss daher die Abschreibung des Kapitalstocks berücksichtigen. Kostenbasierte Ansätze kommen unter anderem zum Ergebnis, dass die Opportunitätskosten, das sind entgangene Arbeitseinkommen während der Ausbildung, den bei weitem größeren Anteil am Humankapitalstock ausmachen.

In einer Zusammenfassung einiger ökonomischer Ergebnisse nach den verschiedenen skizzierten Ansätzen lässt sich festhalten:

- Der Humankapitalstock übersteigt nach der marktwertbasierten Methode bei weitem den Wert des physischen Kapitals, typischerweise um den Faktor 3-5 (LE, GIBSON und OXLEY, 2003, S. 284). Der Wert des Humankapitalstocks wird mit Hilfe des kostenbasierten Ansatzes gemäß verschiedener Arbeiten zwar regelmäßig über jenem des physischen Kapitals geschätzt, jedoch bewegen sich beide etwa in der gleichen Größenordnung (ca. Faktor 1-2).

⁹³ Diese Methode ist in der Aufstellung aus der Studie der OECD (1998) nicht enthalten. Allerdings wird sie indirekt in der OECD-Studie in einem anderen Kapitel behandelt, das die Investitionen in das Humankapital behandelt. Die Investitionen bestimmen wesentlich die Veränderung des Humankapitals mit.

- Die zeitliche Entwicklung des Humankapitalstocks nach den verschiedenen Methoden belegt, dass der Humankapitalstock in industrialisierten Ländern in den letzten Jahrzehnten deutlich schneller gewachsen ist als der physische Kapitalstock.

3.5.9 Spezielle Literatur zu gesamtwirtschaftlichen Effekten der Weiterbildung

Nur wenige Arbeiten, die die Effekte der Weiterbildung thematisieren, berücksichtigen auch die makroökonomischen Effekte.

Eine sehr aufschlussreiche Arbeit ist sicherlich DEARDEN, REED und VAN REENEN (2000), die allerdings nicht die gesamtwirtschaftlichen Effekte sondern die auf Branchenebene wirkenden Effekte zu erklären versuchen. Diese Studie kommt zum Ergebnis, dass die Steigerung des Anteils der Beschäftigten einer Branche, die Weiterbildung bekommen, um 5% mit einer Steigerung der Wertschöpfung je Beschäftigten um 4% und mit einer Steigerung des Lohns um 1,6% verbunden ist.

Ein breites Forschungsgebiet ist die Evaluierung von Programmen zur Förderung von beruflicher Mobilität und zur Reintegration in den Arbeitsmarkt. Die Hauptblickrichtung dieser Forschung, die Senkung der Arbeitslosenrate, ist ein wichtiger gesamtwirtschaftlicher Indikator. Einen aktuellen Überblick über solche Programme bieten DESCY und TESSARING (2004). Jedoch gilt auch für dieses Forschungsgebiet, dass es im Wesentlichen in der Mikroebene verhaftet ist, indem nur Untersuchungen auf Mikrodaten durchgeführt werden.

Eine genau zur Themenstellung passende Arbeit ist OK und TERGEIST (2002) *„Supporting economic growth through continuous education and training – some preliminary results“*, die allerdings nur in einer vorläufigen Version im Internet publiziert ist⁹⁴. Die Autoren stellen zunächst anhand eines Ländervergleichs fest, dass bedeutende Unterschiede in der Bedeutung von beruflicher Weiterbildung existieren. Auch hinsichtlich individueller Kriterien bestehen große Unterschiede in der Inanspruchnahme beruflicher Weiterbildung. Arbeitnehmer mit geringer Schulbildung und ältere Arbeitnehmer bekommen weniger Weiterbildung.

In einem kleinen Literaturreview über die empirischen Studien zum Einfluss von beruflicher Weiterbildung auf Produktivität, Arbeitskräftemobilität und Löhne stellen die Autoren fest (OK und TERGEIST, 2002, S. 5):

„Due to lack of comparable data for a large number of countries the studies are generally based on micro data at individual or firm level.“

Unter den 15 empirischen Arbeiten, die die Autoren in einer Übersicht zusammenstellen, findet sich demgemäß nur eine einzige Ausnahme zu dieser Feststellung – sie betrifft die bereits oben angesprochene Arbeit von DEARDEN, REED und VAN REENEN (2000), die auf einer Branchenebene operationalisiert ist. Die Ergebnisse dieser 15 Arbeiten

⁹⁴ Zudem trägt die Publikation den Hinweis „First draft – not for quotation. Final paper forthcoming“.

zusammenfassend, stellen die Autoren fest, dass Weiterbildung generell einen positiven Einfluss auf die verschiedenen ökonomischen Performancevariablen ausübt.

3.5.10 Zusammenfassung

Der vorliegende Literaturüberblick hatte zum Ziel, die wesentlichen Ergebnisse der internationalen Forschung zum makroökonomischen Nutzen der Weiterbildung zusammenzufassen. Die wachstumsökonomische Literatur hat inzwischen einen enormen Umfang erreicht. Als zentrales Ergebnis der empirischen Forschung ist jedenfalls festzuhalten, dass Bildung einen wesentlichen Beitrag zum Output und zur Entwicklung der Wirtschaft leistet, wenn auch Uneinigkeit zwischen den verschiedenen Ansätzen besteht, wie groß der Beitrag ist und wie genau er zustande kommt.

Für Weiterbildung als spezielle Form der Bildung muss zwar a priori der gleiche positive Zusammenhang bestehen, jedoch gibt es in der Literatur nur sehr schütterte Ergebnisse, wie für diesen Spezialbereich die Zusammenhänge mit der gesamtwirtschaftlichen Performance konkret aussehen. Die Herstellung eines solchen Zusammenhangs erfordert die Verbindung zwischen der Mikroebene und der Makroebene, zu der es erst einige erste Arbeiten gibt.

3.5.11 Literaturverzeichnis zu den makro-ökonomischen Studien

- ARROW, K. (1962), The economic implications of learning by doing, *Review of Economic Studies* 29 (2), 155-173
- ACEMOGLU, D. und ANGRIST, J. (2000), How Large Are Human Capital Externalities? Evidence from Compulsory Schooling Laws, *NBER Macroannual* 2000, 9-59
- BARRO, R. (1991), Economic growth in a cross section of countries, *Quarterly Journal of Economics* 106, 407-443
- BARRO, R. und LEE, J.-W. (2001), International data on educational attainment, *Oxford Economic Papers* 53 (3), 541-563
- BASSANINI, A. und SCARPETTA, S. (2001), The driving forces of economic growth: Panel data evidence for the OECD countries. *OECD Economic Studies*, 33, 9-56
- BENHABIB, J. und SPIEGEL, M. (1994), The role of human capital in economic development: Evidence from aggregate cross-country data, *Journal of Monetary Economics* 34, 143-173
- COHEN, D. und SOTO, M. (2001), Growth and human capital: Good data, good results, CEPR Discussion Paper 3025
- DEARDEN, L., REED, H. und VAN REENEN, J. (2000), Who gains when workers train? Training and Corporate Productivity in a panel of British industries, Working Paper, Institute for Fiscal Studies, London
- DE LA FUENTE, A. und DOMÉNECH R. (2000), Human capital in growth regressions: How much difference does data quality make? OECD Economics Department Working Papers 262, OECD Economics Department
- DE LA FUENTE, A. und DOMÉNECH R. (2002), Human Capital in Growth Regressions: How Much Difference Does Data Quality Make? An Update and Further Results, CEPR Discussion Paper 3587

- DESCY, P. und TESSARING, M. (Hrsg.) (2004): Evaluation of systems and programmes, Third report on vocational training research in Europe: background report, Cedefop Reference series 57, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg
- GEMMELL, N. (1996), Evaluating the impacts of human capital stocks and accumulation on economic growth: some new evidence, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 58, 9-28
- GRILICHES, Z. (1997), Education, human capital and growth: A personal perspective, *Journal of Labour Economics* 15 (1), 330-S344
- GROOT, W. und HARTOG, J. (1995), Screening models and education, In Carnoy, M. (Hrsg.), *International Encyclopedia of Economics and Education*, Pergamon Press, Oxford
- HALL, R. und JONES, C. (1999), Why do some countries produce so much more output per worker than others? *Quarterly Journal of Economics* 114, 83-116
- JORGENSON, D. W. und FRAUMENI, B. M. (1992), The output of the education sector. In: Z. Griliches (Hrsg.), *Output Measurement in the Services Sector*, 303-338, The University of Chicago Press, Chicago
- KLENOW, P. und RODRIQUEZ-CLARE, A. (1997), The neoclassical revival in growth economics: Has it gone too far? *NBER Macroeconomics Annual*, 73-103
- KOMAN, R. und MARIN, D. (1999), Human capital and macroeconomic growth: Austria and Germany 1960-1997: An update, Paper presented at the Public Finance Conference, Tel Aviv
- LE, T., GIBSON, J. und OXLEY, L. (2003), Cost- and income-based measures of human capital, *Journal of Economic Surveys* 17 (3), 271-307
- MANKIW, N. G., ROMER, D. und WEIL, D. N. (1992), A contribution to the empirics of economic growth, *Quarterly Journal of Economics* 107, 407-437
- MINGAT, A. und TAN, J. (1996), The full social returns to education: Estimates based on countries' economic growth performance, Human Capital Development Working Papers, World Bank, Washington
- MORETTI, E. (2004), Estimating the social return to higher education: Evidence from longitudinal and repeated cross-sectional data, *Journal of Econometrics* 121, 175-212
- MULLIGAN, C. B. und SALA-I-MARTIN, X. (1997), A labor income-based measure of the value of human capital: an application to the states of the United States, *Japan and the World Economy* 9 (2), 159-191
- NELSON, R. R. und PHELPS, E. S. (1966), Investment in humans, technology diffusion and economic growth, *American Economic Review* 56 (2), 69-75
- NONNEMAN, W. und VANHOUDT, P. (1996), A further augmentation of the Solow model and the empirics of economic growth for OECD countries, *Quarterly Journal of Economics* 111, 943-953
- OECD (1998), Human Capital Investment: An International Comparison, OECD, Centre for Educational Research and Innovation, Paris
- OECD (2000), Literacy in the Information Age: Final Report of the International Adult Literacy Survey, OECD, Paris
- OECD (2001), The Well-Being of Nations: The Role of Human and Social Capital, OECD, Paris
- OK, W. und TERGEIST, P. (2002): Supporting economic growth through continuous education and training – some preliminary results, Vortragspaper, Meeting of National Economic Research Organisations, Paris, 1. Juli 2002

- SCHULTZ, T. W. (1960), Capital Formation by Education, *Journal of Political Economy* 68 (1), 571-583
- SCHULTZ, T. W. (1961), Investment in Human Capital, *American Economic Review* 51 (1), 1-17
- SIANESI, B. und VAN REENEN, J. (2003), The returns to education: Macroeconomics, *Journal of Economic Surveys* 17 (2), 157-200
- SOLOW, R. M. (1956), A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics* 70 (1), 65-94
- SOLOW, R. M. (1957), Technical change and the aggregate production function, *Review of Economics and Statistics* 39, 312-320
- SPENCE, M. (1974), *Market Signalling*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.)
- WILSON, R. A. und BRISCOE, G. (2004), The impact of human capital on economic growth: A review, In: P. Descy und M. Tessaring (Hrsg.), *Impact of education and Training. Third report on vocational training research in Europe: Background report*, Cedefop Reference series 54, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg

3.6 Fazit aus dem Literaturreview & Forschungsstand zur Thematik in Österreich

Aus der Analyse der mikro- und makro-ökonomischen Studien zum Nutzen von Weiterbildung lässt sich festhalten, dass diese eine große Bandbreite an unterschiedlichen methodischen Ansätzen, Datenlagen und daher auch an empirischen Ergebnissen aufweisen. Zumeist zeigen die Studien aber doch, dass Weiterbildungsmaßnahmen in der Lage sind, mehr oder weniger starke Nutzeneffekte zu generieren. Und diese Nutzeneffekte können auf individueller Ebene, für Unternehmen und auch hinsichtlich makro-ökonomischer Effekte festgestellt werden.

Als Kurzfazit zu den ökonomischen Erträgen von Weiterbildung lassen sich folgende stilisierte „Fakten“ festhalten ...

- **Individueller Nutzen für den Arbeitnehmer:**

Lohnsteigerungen:

- Positive Korrelation zwischen beruflicher Weiterbildung und Löhnen/Lohnhöhe
- Berücksichtigt man die üblicherweise relativ kurzen Ausbildungszeiten von Weiterbildungsmaßnahmen, dann sind die im Vergleich zur Erstausbildung vergleichsweise hohen Erträge (5-20%) von Weiterbildung auffallend. Berufliche Weiterbildung dürfte demnach vergleichsweise hohe Renditen (Nutzeneffekte) generieren.
- Familiärer Hintergrund und Ability haben einen messbaren Einfluss auf Löhne/Lohnhöhe.
- Weiterbildungsrenditen sind zumeist hoch für die Weiterbildungsteilnehmer – oftmals aber Null bzw. sogar negativ für die Gruppe der Nicht-Teilnehmer (was auf vernachlässigbare Spillover-Effekte hinweist).
- Weiterbildungsrenditen hängen vom Qualifikationsniveau, von der beruflichen Positionierung und vom Gender ab.
- Informelle Weiterbildung hat positive Erträge, die jedoch niedriger sind als die Erträge non-formaler Weiterbildung.
- Weiterbildungsteilnahmequoten und Weiterbildungsrenditen weisen eine negative Korrelation auf.
- Der Lohn effekt innerbetrieblicher Weiterbildung unterscheidet sich oftmals von jenem außerbetrieblicher Weiterbildung (off-the-job-training), wobei im Ländervergleich keine einheitlichen Trends zu beobachten sind.
- Besser ausgebildete ArbeitnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, sodass sich die Einkommensunterschiede verstärken anstatt anzugleichen („Matthäus-Prinzip“).
- Gleichzeitig haben oftmals niedrig qualifizierte ArbeitnehmerInnen höhere weiterbildungsbedingte Lohn effekte (bei gleichzeitig niedrigeren Weiterbildungsteilnahmequoten) als besser ausgebildete Beschäftigte.
- Weiterbildung führt üblicherweise nicht nur zu Lohnsteigerung beim vorigen Unternehmen (also in jenem Betrieb, in dem der/die ArbeitnehmerIn zum Zeitpunkt ihrer Weiterbildung beschäftigt war), sondern ist auch im Falle eines Beschäftigungswechsels beim neuen Arbeitgeber zu beobachten (mit deutlich höheren Lohnzuwachsen insbesondere im Falle zertifizierter Weiterbildung beim neuen Arbeitgeber).

Arbeitsplatzsicherung/Verminderung des Arbeitslosigkeitsrisikos

Fast alle Studien zum Einfluss beruflicher Weiterbildung auf die Beschäftigungsstabilität bzw. das Arbeitslosigkeitsrisiko kommen zu dem Ergebnis, dass berufliche Weiterbildung in der Lage ist, das individuelle Entlassungsrisiko zu senken.

BASSANINI und MARTIN (2004) zeigen basierend auf Daten des Europäischen Haushaltspanels, dass sich Weiterbildung für junge bzw. für höher qualifizierte Arbeitnehmer primär in Lohneffekten niederschlägt, ältere bzw. niedrig qualifizierte Arbeitnehmer dagegen primär von Weiterbildung in Form einer erhöhten Beschäftigungssicherheit (Reduktion des Arbeitslosigkeitsrisikos) profitieren.

„Karriere“

Für Deutschland gibt es bspw. vier Studien (BÜCHEL und PANNEBERG 1994 und 2004, PANNEBERG 1995 und 1997) zum Thema Weiterbildung und Karriere. Demnach können positive Effekte von Weiterbildung insbesondere auf innerbetriebliche Karrieresprünge festgestellt werden. Zwischenbetriebliche Karrieresprünge sind dagegen nur schwach signifikant positiv. Auch dürften primär jüngere weiterbildungsaktive Arbeitnehmer davon profitieren.

- **Nutzen für das Unternehmen:**

Produktivitätssteigerungen

- Produktivität korreliert positiv mit Weiterbildungsausgaben, Anteil der weiterbildungsaktiven Beschäftigten, Kapitalinvestitionen, Qualifikationsstand der Beschäftigten, F&E-Ausgaben, technologischem Ausrüstungsniveau sowie niedriger Beschäftigtenfluktuation.
- 1%punkt Steigerung des Anteils der weiterbildungsaktiven Arbeitnehmer bzw. der Weiterbildungsausgaben je Beschäftigten „bewirkt“ eine Steigerung der Produktivität um 0,2-0,6%.
- Hohe Heterogenität der Renditen zwischen den Unternehmen, aber auch zwischen den Beschäftigten ein und desselben Unternehmens sowie zwischen der Art der Weiterbildung (extern/betriebsintern, allgemein/firmenspezifisch).
- Es gibt nur eine spärliche Evidenz für innerbetriebliche „soziale Renditen der Weiterbildung“ Dies ist dann der Fall, wenn Arbeitskollegen von der beruflichen Weiterbildung ihrer Kollegen profitieren (sogenannte Spill-Overs). Eine portugiesische Studie (MARTINS 2004) schätzt diese Rendite auf 14 bis 23% und sie liegt somit höher als individuelle Renditen. Auch DEARDEN et al. (2005) finden signifikante Spill-Over-Effekte. Relativierend muss aber angeführt werden, dass positive innerbetriebliche Spill-Overs stark vom arbeitsorganisatorischen Umfeld (Teamdynamik, Informations-Sharing, Skills-Komplementarität etc.) abhängen. Im Falle von Skills-Inkompatibilität und innerbetrieblichem Wettbewerb um besser bezahlte Jobs sind sogar negative Effekte möglich. Trotz einiger Studien in diesem Bereich bestehen zu dieser Frage noch große Unklarheiten.
- Der Zusammenhang zwischen Innovation und Unternehmensproduktivität ist empirisch nur unzureichend erforscht. Mehrere Studien gibt es zum Komplex neue Technologien und Unternehmensproduktivität. Als stilisierte Effekte lassen sich aus den diesbezüglichen Studien festhalten (u.a. BLACK und LYNCH 1997, LEHR und LICHTENBERG 1999):
 - Innovative Unternehmen haben eine höhere Arbeitsproduktivität als weniger innovative Betriebe.

- Diffusion neuer Technologien hat einen signifikant positiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität bzw. in produktiveren Unternehmen ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie auch neue Technologien anwenden.
- Technologisches Upgrading korreliert mit höheren Weiterbildungsinvestitionen.
- Die Kombination aus Weiterbildung und Innovation hat einen stärkeren Produktivitätseffekt als Weiterbildung für sich selbst genommen.

Nutzenaufteilung zwischen ArbeitnehmerInnen und dem Unternehmen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es sich bei Weiterbildung um eine „Win-Win Situation“ handelt: sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmen profitieren. Üblicherweise gelingt es den Unternehmen, sich einen größeren Anteil des Weiterbildungsnutzens anzueignen.

Dabei werden aber „nur“ monetäre Effekte berücksichtigt, nicht-monetäre Effekte wie Arbeitsplatzsicherheit, Zufriedenheit etc. bleiben dabei unberücksichtigt. Aufgrund oftmals fehlender Informationen zu den betrieblichen Weiterbildungsausgaben muss aber relativierend angemerkt werden, dass der unternehmerische Nutzeneffekt überzeichnet wird, da üblicherweise die Firmen auch den Großteil der Weiterbildungsausgaben tragen.

Offenbar bestehen sehr komplexe Wirkungszusammenhänge einerseits darin, ob Weiterbildung überhaupt positive Produktivitätseffekte generiert. Dabei sind nicht zuletzt die betriebliche Qualifikationsstruktur sowie HRM-Strategien von großer Bedeutung. Andererseits hängt die Aufteilung des durch Weiterbildung generierten Nutzen zwischen Unternehmen und Beschäftigten stark von den Verhandlungsspielräumen / -positionen, die (weiterbildungsaktive) Beschäftigte bzw. die Unternehmensführung haben, sowie von innerbetrieblichen Spill-Over-Effekten ab (also ob und wie Beschäftigte von der Weiterbildung ihrer Kollegen profitieren).

Profitabilitätssteigerungen

Es gibt nur sehr wenige Studien zum Einfluss der Weiterbildung auf die Unternehmensprofitabilität. Dies hängt primär mit der Datenlage zusammen. Die Ergebnisse lassen keinen klaren Schluss zu: Produktivitätszuwächse schlagen sich nicht unbedingt in gesteigerter Profitabilität nieder und auch umgekehrt gilt, dass gesteigerte Profitabilität nicht „automatisch“ auf höheren Produktivitätskennzahlen beruht. Möglicherweise schlägt sich hier auch der methodische Aspekt nieder, dass eben Produktivität und Profitabilität an unterschiedlichen „Punkten“ in der unternehmerischen Prozesskette angesiedelt sind und somit auch teilweise unterschiedlichen externen Einflussfaktoren unterliegen.

Beschäftigungsstabilität

Beschäftigungsstabilität ist zwar im strikten Sinne kein Maßstab für den unternehmerischen Weiterbildungsnutzen, sie ist aber insofern von Bedeutung, da das Abwerben von MitarbeiterInnen als ein wichtiges Argument für Marktversagen ins Treffen geführt wird. KEEP et al. (2002) zufolge zeigen empirische Studien aber, dass Weiterbildung die Arbeitsmobilität sogar reduziert, wenngleich der Effekt üblicherweise als niedrig einzustufen ist.

Für Branchen/Unternehmen mit einer hohen Beschäftigtenfluktuation gibt es Hinweise bezüglich negativer Auswirkungen auf die branchenspezifischen bzw. betrieblichen Weiterbildungsindikatoren (FRAZIS et al. 2000). Unklar ist aber die Kausalität: Ist es so, dass die niedrigeren Weiterbildungsaktivitäten dieser Betriebe die höhere Beschäftigtenfluktuation bewirkt oder aber die höhere Beschäftigtenfluktuation „exogen“ (d.h. nicht durch die

betriebliche Weiterbildungspolitik) verursacht ist und diese Betriebe dann aus Kosten-Nutzen Überlegungen eben weniger in die Weiterbildung ihrer MitarbeiterInnen investieren? Für ArbeitnehmerInnen, bei denen vermutet wird, dass sie eine höhere Neigung zu Firmenwechsel haben, kann nämlich gezeigt werden, dass sie in einem geringeren Ausmaß firmenspezifische Weiterbildung erhalten (vgl. dazu ASPLUND 2004).

HRM-Strategien

Empirische Befunde deuten auf positive (wenngleich zumeist eher mäßige) HRM-Effekte bezüglich Unternehmensperformance und Innovationstätigkeit hin. Zudem dürfte es nicht zu vernachlässigende Unterschiede in den (nationalen) Kontexten hinsichtlich institutioneller HRM-Ausgestaltungen und -Praktiken geben.

Innovation

Trotz der wirtschaftspolitisch wichtigen Bedeutung von technologischer Entwicklung/ Innovation und Weiterbildung (man denke nur an das EU-Lissabon-Ziel) gibt es nur vereinzelt empirische Studien zu diesem Aspekt. Im Großen und Ganzen zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen qualifizierter Belegschaft und Innovation.

Laut BARTEL und SICHERMAN (1998) erhalten Beschäftigte in Unternehmen, deren Produktion einem höheren technologischen Wandel unterliegt, signifikant mehr Weiterbildung. Gleichzeitig ist es auch so, dass insbesondere in die Qualifikation formal weniger qualifizierter Beschäftigte investiert wird. Wichtig dürfte auch sein, ob adäquate Lernformen angewandt werden: So zeigen TURCOTTE und RENNISON (2004) für den Fall Computertraining, dass Beschäftigte mit einem akademischen Abschluss am produktivsten on-the-job lernen, während die besten Trainingseffekte bei NichtakademikerInnen sowohl on-the-job als auch in Kursen / Klassen erzielt werden.

• **Gesellschaftlicher Nutzen:**

Wirtschaftswachstum

Als zentrales Ergebnis der empirischen Forschung ist jedenfalls festzuhalten, dass Bildung einen wesentlichen Beitrag zum Output und zur Entwicklung der Wirtschaft leistet, wenn auch Uneinigkeit zwischen den verschiedenen Ansätzen besteht, wie groß der Beitrag ist und wie genau er zustande kommt.

Für Weiterbildung als spezielle Form der Bildung muss zwar a priori der gleiche positive Zusammenhang bestehen, jedoch gibt es in der Literatur nur sehr schütterere Ergebnisse, wie für diesen Spezialbereich die Zusammenhänge mit der gesamtwirtschaftlichen Performance konkret aussehen.

Eine sehr aufschlussreiche Arbeit ist sicherlich DEARDEN et al. (2000), die allerdings nicht die gesamtwirtschaftlichen Effekte sondern die auf Branchenebene wirkenden Effekte zu erklären versuchen. Diese Studie kommt zum Ergebnis, dass die Steigerung des Anteils der Beschäftigten einer Branche, die Weiterbildung bekommen, um 5% mit einer Steigerung der Wertschöpfung je Beschäftigten um 4% und mit einer Steigerung des Lohns um 1,6% verbunden ist.

Externe Effekte/Spillovers

Die Nutzen von Investitionen in die Bildung beschränken sich wahrscheinlich nicht auf den Einzelnen, der die Bildung in Anspruch nimmt, sondern kommen auch anderen zu gute. Manche Ansätze der Neuen Wachstumstheorie schlagen sogar explizit eine Rolle für solche

Spillover- bzw. externen Effekte der Bildung vor. Es können eine Reihe von Gründen für eine solche Wirkung genannt werden. Von diesen Gründen wirken einige eher auf der Unternehmensebene, zB.:

- Die besser ausgebildeten Arbeitskräfte steigern auch die Produktivität ihrer weniger gut ausgebildeten Kollegen.
- Innovationen und technischer Fortschritt werden durch besser ausgebildete Arbeitskräfte erleichtert.
- In einer Umgebung, die von höherer durchschnittlicher Ausbildung geprägt ist, ist es leichter, direkt von einander zu lernen.
- Andere externe Effekte wirken eher auf einer gesamtwirtschaftlichen Ebene bzw. indirekt über schwer quantifizierbare soziologische und institutionelle Zusammenhänge. Z.B. führt höhere Bildung ...
 - zu verantwortungsvollerem Gesundheitsverhalten,
 - zu niedrigerer Kriminalität und
 - zu höherer Mitwirkung in Politik und Gemeinwesen.

Die empirische Evidenz zu sozialen Renditen / externen Effekten hinkt aber der theoretischen Konzeption hinterher, da die externen Effekte nur sehr schwer messbar sind. In den Studien wird als zusätzlicher sozialer Nutzen von Bildung meist nur das zusätzliche Steueraufkommen berücksichtigt.

Für **Österreich** gibt es bislang nur sehr wenige Untersuchungen zu diesen Themenkreisen. Wenn überhaupt, dann wurden zumeist individuelle Bildungsrenditen in der Erstausbildung (ICHINO und WINTER-EBMER 1999, FERSTERER 2001, FERSTERER und WINTER-EBMER 2003, BIFFL 2002, VOGTENHUBER et al. 2007) thematisiert. Zum Nutzen von Weiterbildung (im Sinne von Weiterbildungsrenditen) sind bislang vier nationale empirische Studien erschienen. Zudem gibt es Renditeschätzungen für Österreich im Rahmen einer internationalen Vergleichsstudie. Diese Arbeiten werden nachstehend kurz beschrieben.

SCHNEIDER und DREER (1998) schätzten Weiterbildungsrenditen für Individuen sowie Makro-Effekte. Die interessanten Ergebnisse dieser Studie müssen aber mit Vorsicht interpretiert werden: Sie beruhen auf den Angaben von lediglich 81 Absolventen sowie von 55 Unternehmensinterviews von zwei WIFI-Kursen (Fachakademie-Handel-Ausbildung, CNC-Techniker-Komplettausbildung). Für etwa zwei Drittel der KursabsolventInnen konnte eine Einkommenssteigerung festgestellt werden, die durchschnittlich zwischen 6,4% und 25,4% je nach Spezifikation lag. Die Hochrechnung dieser Kurse mit langen Lerneinheiten auf die Gesamtzahl der WIFI-KursabsolventInnen länger dauernder Kurse generiert eine geschätzte Kaufkrafterhöhung von 33 Mio. Euro bzw. unter Berücksichtigung von Kreislauf-/Multiplikatoreffekten 52 Mio. Euro.

LEITNER (2001) thematisiert die Bedeutung strategischen Verhaltens in KMUs (Marktexploration, Produktinnovation, Prozessinnovation, Qualitätsmanagement). Auf Basis von 100 beantworteten Fragebögen zeigt sich unter anderem ein positiver Einfluss der Faktoren Humanressourcen sowie Innovation auf die Unternehmensperformance. Weiterbildung und Motivation der MitarbeiterInnen sind dabei die bedeutendsten „Einzelfaktoren“.

BÖHEIM und SCHNEEWEIS (2007)

Es handelt sich hierbei um eine neue und bislang einzige Studie für Österreich, die auf einer Unternehmensbefragung basiert (Verschränkung der CVTS-Erhebungen und der Leistungs- und Strukturhebung). Zentrales Studienergebnis ist, dass Unternehmen die ihre Ausgaben für Weiterbildung verdoppeln, um rund 4% produktiver sind. Bei der Interpretation des Ergebnisses ist aber zu berücksichtigen, dass die Schätzgleichung nur die Netto-Weiterbildungskosten (also die reinen Kurskosten) enthält – da berufliche Weiterbildung oft zur Gänze oder zumindest teilweise während der Arbeitszeit erfolgt, ist dies sicherlich eine extreme Unterschätzung der betrieblichen Weiterbildungsausgaben. Die Produktivität wurde anhand der Bruttowertschöpfung gemessen.

Ein zweiter Aspekt der Studie betrifft die Schätzung der Lohneffekte: Eine 1%ige Erhöhung der Weiterbildungsausgaben hat demnach einen Lohneffekt von 0,10. Dies bedeutet, dass bei einer Verdoppelung der Weiterbildungsausgaben die Löhne 10% höher liegen würden.

Vergleicht man die Größenordnungen des Produktivitäts- und des Lohneffektes von Weiterbildung, dann fällt eine Diskrepanz aus: Die Studienergebnisse würden nahelegen, dass der Lohneffekt deutlich größer als der Produktivitätseffekt ist. Dies kann aber sicherlich so nicht zutreffen. Wie die Studienautoren daher selbst anmerken, kann aufgrund der Datenlage nicht festgestellt werden, ob die Produktivität (das Lohnniveau) durch die Weiterbildung ansteigt oder ob produktivere Unternehmen mehr in ihre MitarbeiterInnen investieren (bzw. einen höheren Lohn zahlen). In anderen Worten: Es ist unklar, ob es eine Kausalität gibt und in welche Richtung diese geht und die nicht realistische Divergenz zwischen dem Lohn- und dem Produktivitätswachstum dürfte wahrscheinlich u.a. auch damit zusammenhängen.

VOGTENHUBER, STEINER und SCHUSTER (2007)

Die AutorInnen schätzen auf Basis der Allgemeinen Einkommensberichte der Statistik Austria (dabei handelt es sich um eine Verknüpfung aus Lohnsteuerdaten mit dem Mikrozensus) die Einkommensentwicklung unselbstständig erwerbstätiger Personen für den Zeitraum 1999 bis 2005. Der Fokus liegt auf Bildungsrenditen der Erstausbildung, es werden aber auch Einkommenseffekte beruflicher Weiterbildung geschätzt. Diese geschätzten Erträge basieren auf der retrospektiv erfragten Weiterbildungsaktivität eines sehr kurzen Zeitraumes (4 Wochen in der regulären Arbeitskräfteerhebung des Mikrozensus sowie ein Jahr im Mikrozensus ad hoc Modul 2003). Trotz dieser Datenrestriktionen stellt die Studie die bislang empirisch und methodisch am breitesten abgesicherte/elaborierteste Schätzung von Weiterbildungserträgen in Österreich dar.

Auf Basis dieser Daten zeigen informelle Lernaktivitäten Einkommenseffekte hinsichtlich der Stundenlöhne die zwischen 2,5% und 5% liegen. Etwas höher liegen sie wenn man das Jahreseinkommen als Bezugsbasis nimmt.

Non-formale berufliche Weiterbildung hat einen positiven Einkommenseffekt auf die Stundenlöhne⁹⁵ (6% für Männer und knapp 8% für Frauen). Der Ertrag eines zusätzlichen Kursbesuches liegt bei rund 2% für Männer und knapp 3% für Frauen. Bezogen auf das Nettojahreseinkommen sind die Weiterbildungserträge aber deutlich höher als wenn man die

⁹⁵ Der Besuch privat motivierter Kurse hat bei Männern keinen, bei den Frauen zwar einen positiven, jedoch nicht signifikanten Einkommenseffekt.

Stundenlöhne heranzieht. Männliche Teilnehmer an beruflicher Weiterbildung verdienen um 13% mehr als nicht weiterbildungsaktive Männer. Bei den Frauen ist der Ertrag aus beruflicher Weiterbildung mit 17% sogar noch höher. Und auch die Anzahl der Kurse sowie die Kursdauer zeitigen positive Einkommenseffekte.

Der höhere Einkommenseffekt bei Bezugnahme auf das Jahreseinkommen ist bedingt durch die überdurchschnittlich häufige berufliche Weiterbildungsteilnahme ganzjährig erwerbstätiger Personen. Die ganzjährige Beschäftigungsdauer hängt wiederum vom formalen Bildungsabschluss ab.

Die internationale Vergleichsstudie von BASSANINI et al. (2005) anhand des Europäischen Haushaltpanels (ECHP) schätzt die Weiterbildungsrendite in Österreich auf rund 10%. Sie liegt somit geringfügig über den Schätzungen von Erstausbildungsrenditen (~7-9%)⁹⁶. Im internationalen Vergleich liegt Österreich sowohl bei den Erträgen der Schulbildung als auch bei jenen der Weiterbildung im Mittelfeld der Ergebnisse⁹⁷. Auf Basis desselben Datensatzes hat die EU eine Studie zu den Auswirkungen von Bildung und Weiterbildung herausgegeben (EUROPEAN COMMISSION 2005). Darin sind ebenfalls einige Informationen zu Österreich enthalten.

Zur HRM-Praxis in österreichischen Großbetrieben (ab 200 Beschäftigte) gibt es auch Informationen aus dem Cranfield-Projekt, an dem Österreich 1992 und 1999 teilgenommen hat (Sonderauswertung für Österreich IVM 1999 sowie Informationen im Synthesebericht CRANET 2005, MAYRHOFER et al. O.J.). Leider aber keine Nutzenanalysen bzw. Auswirkungen von Weiterbildungsmaßnahmen⁹⁸.

Für Österreich gibt es also bislang keine umfassende empirische Studie zum „Nutzen beruflicher Weiterbildung“ sondern bestenfalls Informationen zu Einzelaspekten. Hinweise zum Thema lassen sich auch anhand zweier Datensätze ziehen. So gaben in der Mikrozensus 2003 Sondererhebung zum LLL nur 17% der Erwerbstätigen an, dass ihre beruflichen Weiterbildungsaktivitäten wenig oder keine Auswirkungen hatten, 71% meinen hingegen, diese hätten zur Verbesserung der beruflichen Situation beigetragen, 23% glauben, dass es dem Erhalt der derzeitigen Beschäftigung dienlich war und für 2% war der Besuch beruflicher

⁹⁶ Private Erträge der Schulbildung modellieren den Effekt eines zusätzlichen Schuljahres auf das Einkommen. Das angeführte Ergebnis ist FERSTERER (2000/01) entnommen. Zu praktisch identischen Ergebnissen kommen HARMON et al. (2003).

⁹⁷ Bildungsrenditen hängen u.a. auch von der Lohnstruktur eines Landes ab. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Renditen in Studien aus anglo-amerikanischen Ländern zumeist deutlich höher liegen als zB. in skandinavischen Ländern.

⁹⁸ Zur betrieblichen Personalentwicklungspolitik österreichischer Großunternehmen lässt sich u.a. festhalten: Der ungefähre Anteil der Aus- und Weiterbildungskosten an der jährlichen Lohn- und Gehaltssumme beträgt ca. 1,2%. Der Anteil der intern oder extern weitergebildeten Mitarbeiter liegt bei ca. 30%. Die durchschnittliche Weiterbildungsdauer liegt bei ca. 1-5 Tagen. In der Regel (bei rund ¾ der Unternehmen) wird der Weiterbildungsbedarf systematisch ermittelt. Als Erfolgskriterium für eine „gelungene“ Weiterbildung zählt zumeist die Zufriedenheit der Mitarbeiter. Über 60% der Organisationen stellen ihre Mitarbeiter für Weiterbildungsmaßnahmen frei (zitiert aus: <http://www.wu-wien.ac.at/insti/ifwv/cranet.htm>).

Kurse und Schulungen hilfreich beim Finden der derzeitigen bzw. letzten Beschäftigung (vgl. dazu auch LASSNIGG et al. 2006).

Auf Unternehmensebene hat Österreich bislang an den CVTS II sowie III Erhebungen (Continuing Vocational Training Survey) teilgenommen. Diese Datensätze sind zwar sehr informativ bzgl. betrieblicher Weiterbildungsinzidenz/-ausgaben und den Beschäftigten-gruppen, die sich weiterbilden; sie enthalten aber leider keine expliziten Informationen zu den Nutzenaspekten der getätigten Weiterbildung (SALFINGER und SOMMER-BINDER 2007).

Der Kenntnisstand in Österreich zum Themenkomplex Weiterbildung stellt sich folgendermaßen dar: Es gibt gesicherte Befunde zu Weiterbildungsbeteiligung und Motivationslagen (wenngleich diese nicht kontinuierlich erhoben werden). Bedeutend umfangreicher sind die Informationslücken zum Themenkomplex Weiterbildungsfinanzierung und wie dieser Literaturüberblick zeigte, gibt es nur eher rudimentäres Wissen zu den Auswirkungen von Weiterbildung. Gerade im internationalen Vergleich ist die Strukturiertheit der nationalen Bildungs- und Beschäftigungssysteme ein wichtiger Einflussfaktor für unterschiedliche Schätzergebnisse. Ergebnisse anderer Länder können daher nicht einfach 1:1 auf Österreich übertragen werden. Daher sind gerade zum Nutzen von Weiterbildung verstärkt Forschungsanstrengungen dringend notwendig.

4. Individuelle Weiterbildungserträge von TeilnehmerInnen an beruflich motivierten Weiterbildungskursen

4.1 Studiendesign der empirischen Erhebung

Die empirischen Ergebnisse basieren auf einer **repräsentativen Zufallsbefragung** (geschichtete Quotenstichprobe nach dem Kursinhalt – WIFI-Geschäftsfelder) von TeilnehmerInnen an externen WIFI-Kursen in Nieder- und Oberösterreich des Wintersemesters 2006/07 (also kein FIT – firmeninternes Training). Die Befragung wurde anhand telefonischer Interviews im Sommer 2008 durchgeführt.

Seit dem Kursabschluss ist im Normalfall also zumindest ein Jahr vergangen. Daher kann man auch die Auswirkungen der WIFI-Kursteilnahme auf die berufliche Situation erheben. Die Auswertungen basieren auf **1.118 beantworteten Fragebögen** und sind daher empirisch breit abgesichert. Der Fragebogen ist im Anhang angeführt.

Ein wesentliches Feature dieser WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung besteht darin, dass u.a. auch explizite Einkommensinformationen vorliegen, die eine Abschätzung der durch den WIFI-Kurs induzierten „Rendite“ ermöglichen. Darüber hinaus liegt auch die Selbsteinschätzung der Befragten vor, ob der WIFI-Kurs einen direkten Einfluss auf diverse Auswirkungen (zB. in Form eines höheren Gehaltes) hatte. Somit können Kausalitätsaspekte thematisiert werden.

Zudem wurden retrospektive Informationen zu Kursmotiven und beruflicher Situation vor Kursbeginn etc. erhoben. Der Kern der Befragung betrifft Aspekte individueller privater Nutzererträge – d.h. welchen Nutzen hatten Individuen (und nicht Betriebe bzw. die Gesellschaft) von Weiterbildungsmaßnahmen.

Das Grunddesign der Studie basiert also auf einer Pretest-Posttest Struktur.

Informationen zur Grundgesamtheit:

Im Wintersemester 2006/07 wurden in beiden Bundesländern zusammen insgesamt knapp 49.000 WIFI-Kurse belegt (inkl. der Teilnahme an kostenlosen Informationsabenden/-veranstaltungen). Die Anzahl der KursteilnehmerInnen liegt infolge von Mehrfachkursbelegungen/-teilnahmen einer Person während des Semesters unter diesem Wert und beträgt knapp 33.600 Personen. Somit beträgt der Anteil der KursteilnehmerInnen an allen Kursteilnahmen 69% oder anders formuliert: Rund ein Drittel aller KursteilnehmerInnen belegte im Wintersemester mehr als einen WIFI-Kurs.

Stichprobenrepräsentativität:

Bezogen auf alle WIFI-KursteilnehmerInnen beträgt der Repräsentativitätsgrad der ibw-Befragung 3,3%.

Kontrollgruppe

Als Kontrollgruppe für die Einkommenseffekte fungiert eine ibw-Befragung von Personen, die in den letzten 5 Jahren an keiner non-formalen beruflichen Weiterbildung (im Sinne von Kursen, Seminaren etc.) teilgenommen haben. Diese Kontrollgruppe stellt ein Subsample einer ibw-Erhebung dar, bei der rund 660 Personen auf Basis einer Zufallsauswahl

österreichweit befragt wurden. Es wurde erhoben, ob sie in den letzten fünf Jahren (zumindest während eines kurzen Zeitraumes) berufstätig waren und ob sie an beruflicher Weiterbildung in Form von externen und/oder betriebsinternen Kursen teilgenommen haben. Dieses sogenannte Strukturfile ermöglicht eine Abschätzung des Ausmaßes des Personenkreises der über einen längeren Zeitraum hinweg nicht weiterbildungsaktiv war. Für jene Personen, die in den letzten fünf Jahren an keiner beruflichen Weiterbildung teilgenommen haben (Samplegröße 232 Befragte) wurden dann die Gründe für die Nichtteilnahme sowie mögliche Ansatzpunkte oder Voraussetzungen/Notwendigkeiten für eine zukünftige Weiterbildungsbeteiligung anhand einer Fragebatterie erhoben.

Da in der Stichprobe ältere Personen überrepräsentiert und Personen mit nicht über die Pflichtschule hinausgehendem Abschluss unterrepräsentiert waren, wurde eine Gewichtung anhand der Kriterien Geschlecht, höchster formaler Bildungsabschluss sowie dem Alter (unter 40- sowie über 40-Jährige) vorgenommen. Die präsentierten Ergebnisse basieren auf diesem gewichteten Datensatz.

Ein Hinweis zur verwendeten **Begrifflichkeit**:

Formale/formelle Weiterbildung bezeichnet die allgemeine oder berufliche (Weiter-) Bildung im regulären Schulsystem, an Universitäten und Hochschulen.

Non-formale/nicht-formelle Weiterbildung umfasst organisierte Angebote in der Form von Kursen, Seminaren, Schulungen, u.a. von Einrichtungen, die nicht dem formalen Bildungssystem zuzurechnen sind.

Informelles Lernen: Die Aktivitäten des informellen Lernens sind dadurch gekennzeichnet, dass sich der Lernende bewusst für sie entscheidet, sie selbstständig organisiert und durchführt, ohne dass eine Lehrperson bzw. eine Bildungseinrichtung beteiligt ist. Folgende Formen informellen Lernens wurden in der Studie unterscheiden.

- Lernen in der Arbeitssituation:
zB. Unterweisung/Schulung am Arbeitsplatz durch KollegInnen, TrainerInnen oder Vorgesetzte – job rotation – organisiertes Einarbeiten und Anlernen – arbeitsnahe Workshops (zB. zur Organisationsentwicklung) – Qualitätszirkel/Lernstatt/Lerninseln
- selbstgesteuertes Lernen mit Medien:
zB. Lektüre von Fachzeitschriften und Fachbüchern – Arbeit mit Selbstlernprogrammen – Fernunterricht – computergestütztes Training (CBT) / Lernen offline am PC – Web Based Training (WBT) / Lernen online im Internet/Intranet etc.
- betriebsinterne Lehrveranstaltungen (Seminare und Lehrgänge):
Gemeint sind Maßnahmen, bei denen die Verantwortung für die Ziele, Inhalte und Organisation beim Unternehmen selbst liegt und an denen ausschließlich oder überwiegend MitarbeiterInnen des Unternehmens teilnehmen. Der Veranstaltungsort kann innerhalb, aber auch außerhalb des Unternehmens liegen (zB. in Seminarhotels). ReferentInnen können MitarbeiterInnen oder externe DozentInnen sein.
- Teilnahme an Informationsveranstaltungen (intern und extern):
zB. Fachvorträge – Fachtagungen/Kongresse/Symposien/Kolloquien – Erfahrungsaustauschkreise – Fachmessen – sonstige Informationsveranstaltungen

4.2 Motive und Motivationslagen der Kursteilnahme

4.2.1 Motive und Motivationslagen

Breite Streuung der Bedeutung der Motive für einen Kursbesuch

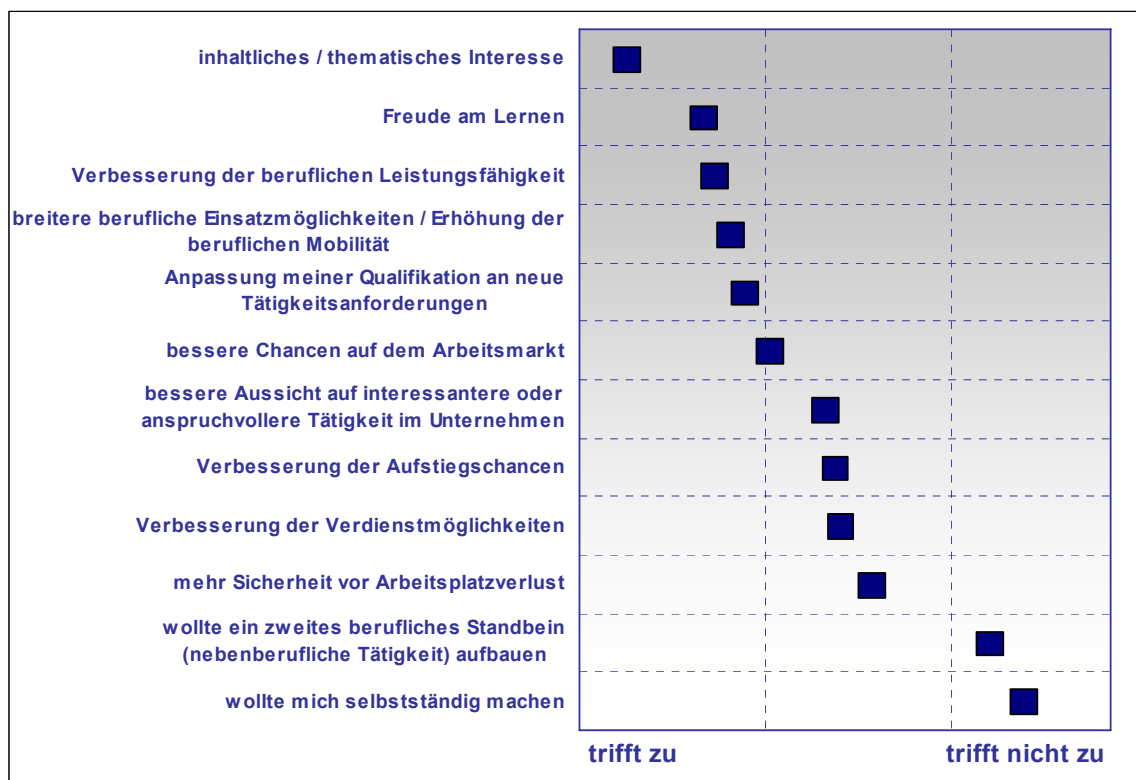
Die Bedeutung der Motive für eine WIFI-Kursteilnahme unterscheidet sich in den Einzelmotiven deutlich (vgl. Abb. 1).

Vorherrschend ist das inhaltliche und thematische Interesse. Aber auch Freude am Lernen sowie Qualifikationsanpassungsmotive und der Wunsch in einem breiteren beruflichen Einsatzbereich agieren zu können, spielen eine ausgeprägte Rolle.

Aufstiegs- und Einkommensverbesserungs- sowie Arbeitsplatzsicherungsmotive spielen dabei eine zweitrangige Rolle bzw. sind nur bei etwa der Hälfte der KursteilnehmerInnen ein Hauptmotiv.

Für nur eine kleine Gruppe von KursteilnehmerInnen geht es darum, sich ein zweites berufliches Standbein zu schaffen bzw. sich für eine Selbstständigkeit vorzubereiten.

Abb. 1: Motive für eine WIFI-Kursteilnahme (Mittelwerte)



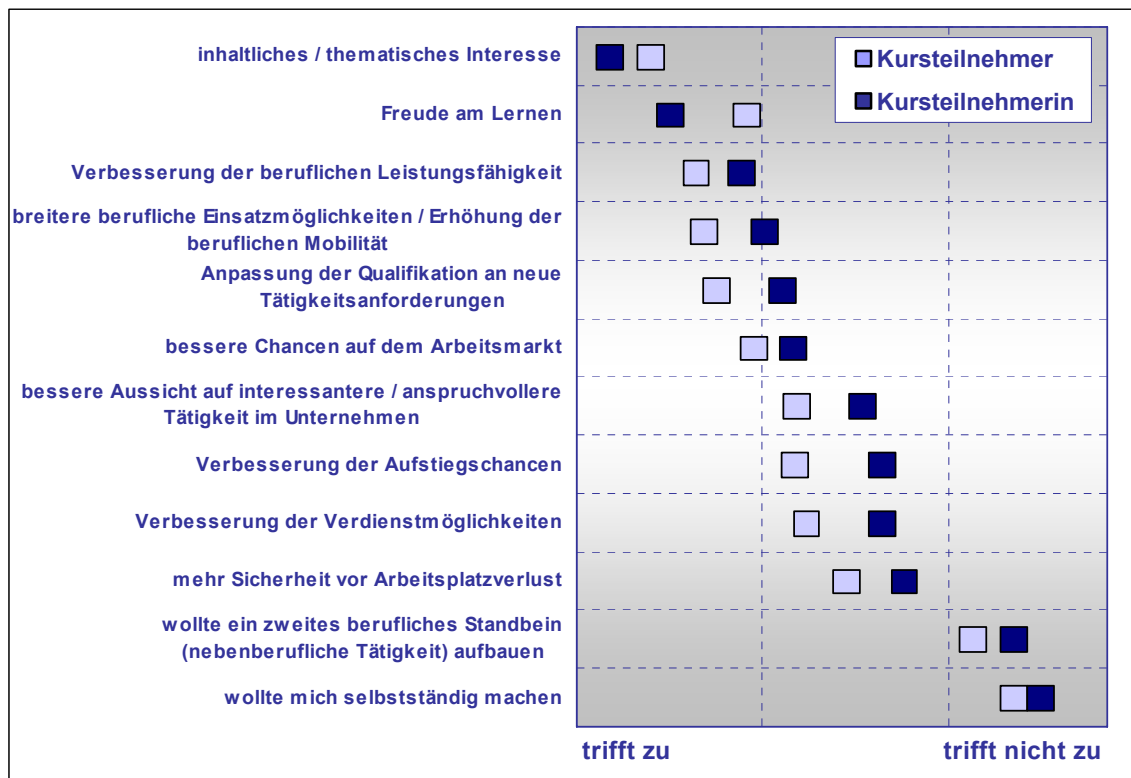
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Gibt es geschlechtstypische Unterschiede in den Motiven?

Mit den Ausnahmen inhaltliches/thematisches Interesse sowie der Freude am Lernen gaben weibliche Kursteilnehmerinnen im Vergleich zu den männlichen Teilnehmern durchwegs an, dass die abgefragten Kursmotive für sie etwas weniger wichtig sind. Ob dies eine Widerspiegelung einer höheren Skepsis hinsichtlich möglicher Realisierungen im beruflichen Kontext ist oder ob es sich dabei um eine generell höhere Reserviertheit im Antwortverhalten handelt, lässt sich nicht feststellen. Interessant ist auf jeden Fall, dass sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern hinsichtlich der Motive „bessere Chancen am Arbeitsmarkt“ sowie „wollte mich selbstständig machen“ feststellen lassen (vgl. Abb. 2).

Grundsätzlich ist aber die sehr ähnliche Abfolge der Wertigkeiten auffallend.

Abb. 2: Gendertypische Motive für eine WIFI-Kursteilnahme (Mittelwerte)



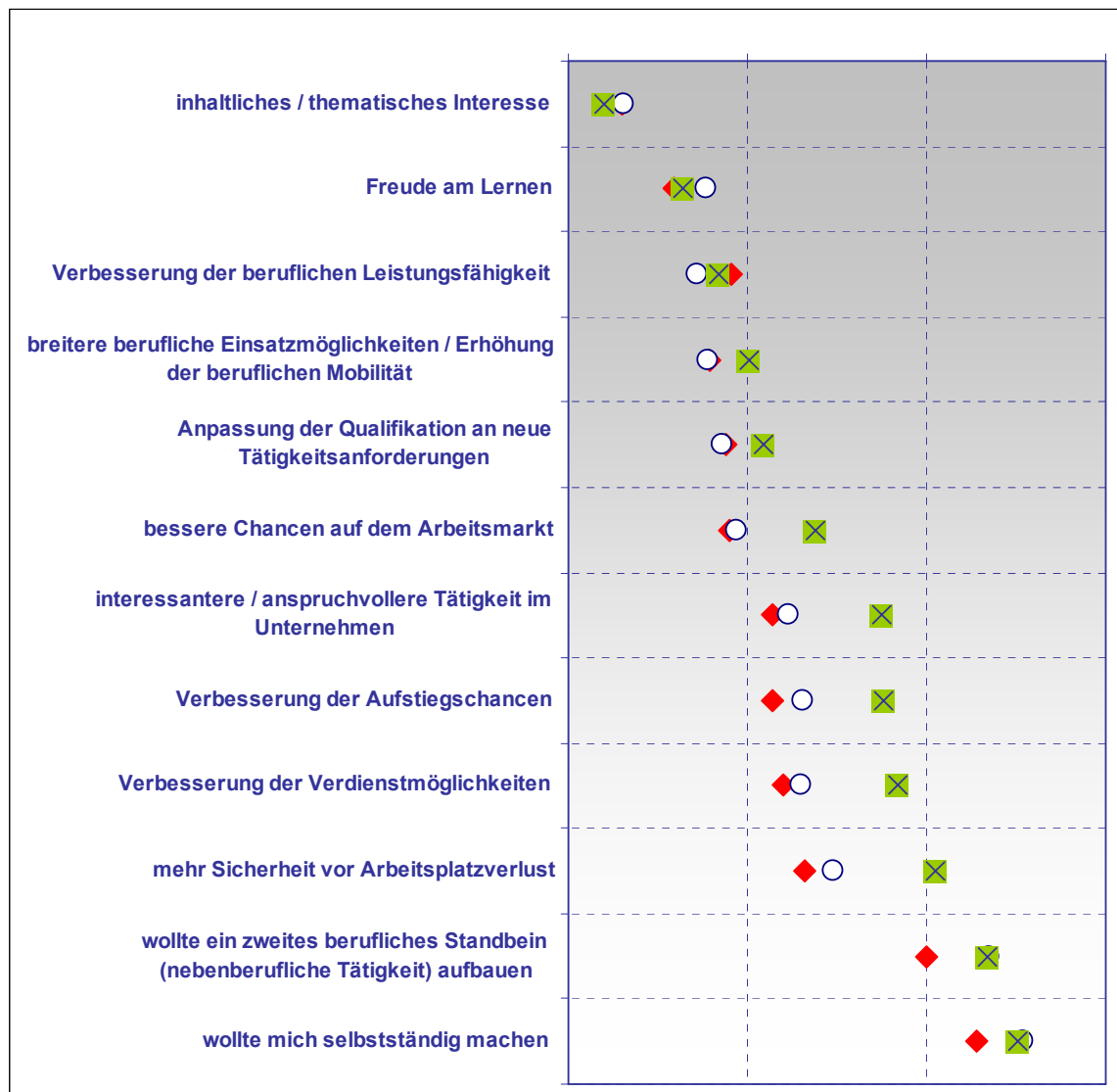
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Gibt es schichtspezifische Unterschiede in den Motiven?

Auch nach der sozialen Schicht der KursteilnehmerInnen (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung) zeigen sich nur marginale Unterschiede in den Motiven (vgl. Abb. 3). Lediglich KursteilnehmerInnen, die dem oberen Schichtsegment zugeordnet werden können (d.h. mit einem hohen formalen Bildungsabschluss sowie einer gehobenen beruflichen Stellung), haben etwas niedrigere Zustimmungswerte zu den Einzelmotiven „bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt, bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen, Verbesserung der Verdienst- bzw. Aufstiegsmöglichkeiten“ sowie „mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust“. Die geringere Bedeutung, die sie diesen Motiven beimessen, lässt sich durch ihre gehobene Stellung

erklären: Offenbar gehen viele von ihnen davon aus, dass die Kursteilnahme zu keiner wesentlichen Änderung ihrer beruflichen Position, ihres Einkommensniveaus etc. beitragen wird/kann, da sie ja ohnehin schon im „oberen“ Segment angesiedelt sind. Inhaltliches/thematisches Interesse, die Freude am Lernen sowie Qualifikationserneuerungsmotive sowie die Erhöhung der Leistungsfähigkeit haben daher innerhalb ihrer Motivationsstruktur einen vergleichsweise höheren Stellenwert als bei den Motivationsstrukturen der anderen TeilnehmerInnen. Bei allen anderen Motiven können keine Unterschiede zu den anderen KursteilnehmerInnen beobachtet werden.

Abb. 3: Schichttypische Motive für eine WIFI-Kursteilnahme (Mittelwerte)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Zumeist werden mehrere Motive gleichzeitig verfolgt

Üblicherweise setzen sich die Motivationslagen für eine Kursteilnahme aus mehreren Motiven zusammen. D.h. bei den meisten KursteilnehmerInnen gab es nicht nur ein Motiv sondern mehrere, die für die Kursteilnahme wichtig waren. So gaben nur 3% der KursteilnehmerInnen an, dass lediglich ein einziges Motiv für die Kursteilnahme von

Bedeutung war. Für 70% der Befragten waren mehr als vier Motive von großer Bedeutung. Welches sind nun die vorherrschenden Motivationslagen (d.h. Bündel aus Einzelmotiven), die für die Kursteilnahme von Bedeutung waren bzw. wie stark ist der Zusammenhang zwischen den Einzelmotiven?

Zu diesem Zweck wurde eine Ähnlichkeitsmatrix berechnet. Als Ähnlichkeitsmaß zwischen den Motivvariablen wurde der Pearsonsche-Korrelationskoeffizient verwendet. Als Ergebnis lässt sich festhalten (die Matrix ist im Anhang als Abbildung A-60 wiedergegeben):

Verbesserung der Verdienstmöglichkeit, bessere Aufstiegschancen, eine bessere Aussicht auf eine interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen sowie generell verbesserte Chancen am Arbeitsmarkt weisen eine hohe Nähe zueinander auf (das Ähnlichkeitsmaß lag für alle vier Motive über 0,5). Ein etwas niedrigerer Zusammenhang kann für die Motive mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust, Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen, Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit sowie breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten/Erhöhung der beruflichen Mobilität festgestellt werden (das Ähnlichkeitsmaß lag für diese Motive zwischen 0,3 und 0,48). Und eine hohe Ähnlichkeit ergibt sich auch für die beiden Motive „sich selbstständig machen“ sowie „sich ein zweites berufliches Standbein aufbauen“.

Zwei Motive sind unkorreliert mit allen anderen Motiven: Freude am Lernen sowie das inhaltliche/thematische Interesse. Bei diesen beiden Motiven handelt es sich um Aspekte, denen praktisch alle TeilnehmerInnen eine hohe Bedeutung beimaßen.

Somit können grob gesprochen drei unterschiedliche Motivationslagen extrahiert werden: Die erste Motivationslage ist stark von Aufstiegsmotiven (höheres Gehalt, „Karriere“, interessantere/anspruchsvollere Tätigkeiten) geprägt. Die zweite Motivationslage zentriert um Qualifikationsanpassungsmotive (Arbeitsplatzsicherung, Anpassung an neue Tätigkeiten etc.) und als dritte Gruppe können jene Motive angesehen werden, die spezielle Bedarfslagen (selbstständig machen, zweites berufliches Standbein aufbauen) betreffen.

Gibt es geschlechtstypische Unterschiede in den Motivationslagen?

Grundsätzlich sind die Werte (und somit die jeweiligen Zusammenhänge) zwischen den Geschlechtern sehr ähnlich ausgeprägt (vgl. die Matrizen im Anhang als Abbildungen A-61a & b). Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass sich die Grobstruktur der drei Motivationslagen der KursteilnehmerInnen zwischen den Geschlechtern nicht unterscheidet.

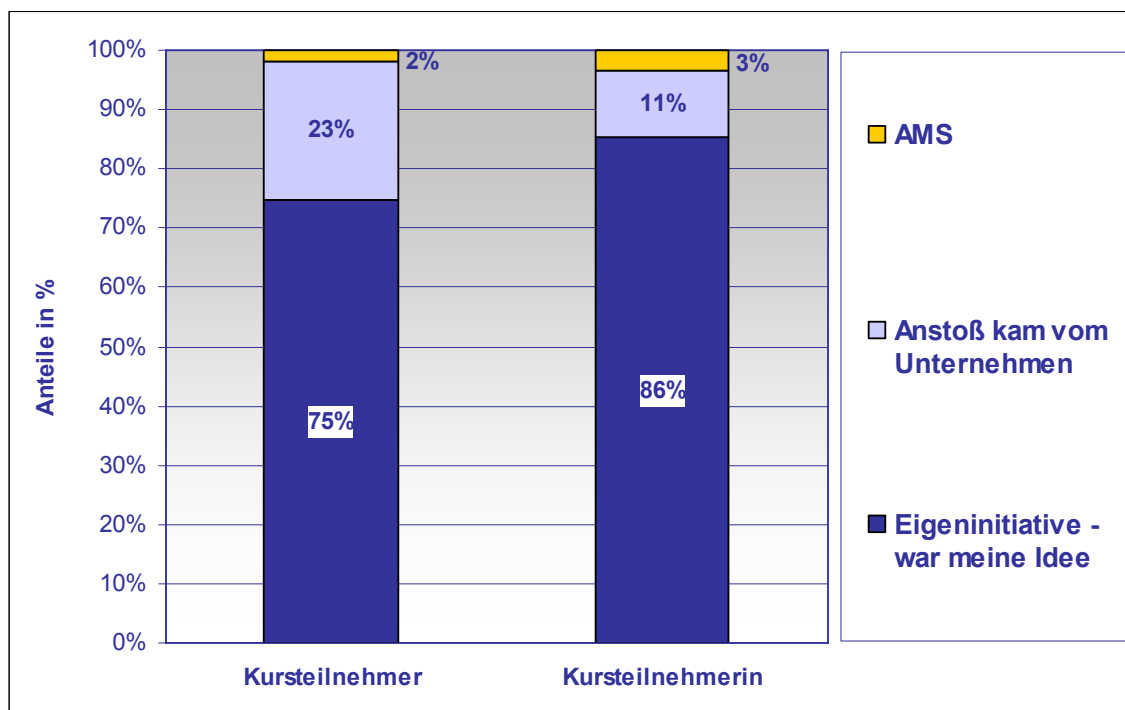
Ein etwas höherer Zusammenhang kann bei weiblichen Teilnehmern zwischen den Motiven Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit und verbesserte Chancen auf dem Arbeitsmarkt festgestellt werden. Auch wird von ihnen etwas stärker der Zusammenhang ihrer Motive hinsichtlich einer besseren Aussicht auf interessantere oder anspruchsvollere Tätigkeiten im Unternehmen und breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten/Erhöhung der beruflichen Mobilität sowie ein mehr an Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust betont. Letzteres Einzelmotiv (mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust) steht auch in einem engeren Konnex zu einer Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit sowie zu verbesserten Verdienstmöglichkeiten. Als Sukkus ergibt sich das Bild, dass bei weiblichen Kursteilnehmern offensichtlich eine etwas stärkere Bindung/ein stärkerer Zusammenhang zwischen ihrer durch die Weiterbildungsmaßnahme verbesserten beruflichen Leistungsfähigkeit und den Anpassungs-

sowie Aufstiegsmotiven bestehen dürfte. Bei männlichen Teilnehmern zeigt sich (im Vergleich zu ihren weiblichen Kurskolleginnen) nur ein etwas höherer Zusammenhang zwischen den Motiven der Sicherung des Arbeitsplatzes und dem Aufbau eines zweiten beruflichen Standbeins (nebenberufliche Tätigkeit).

4.2.2 Kursteilnahme basiert primär auf der privaten Eigeninitiative

Bei WIFI-Kursen basiert die Teilnahme primär auf der Eigeninitiative: 80% der KursteilnehmerInnen sagten dies. Für 17% kam der Anstoß seitens des Unternehmens und für 3% vom AMS. Bei weiblichen Kursteilnehmern ist die Eigeninitiative sogar noch etwas stärker ausgeprägt als bei männlichen Kursteilnehmern (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Anstoß zur Kursteilnahme: Geschlechtstypische Verteilungen der WIFI-KursteilnehmerInnen; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.2.3 Abstimmung mit dem Arbeitgeber

Relativ geringes Ausmaß an Absprache bzw. Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch

Der hohe Grad der Eigeninitiative bezüglich des Kursbesuches korrespondiert mit einem relativ geringen Ausmaß an Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch. So hat sich nicht einmal die Hälfte (43%) der KursteilnehmerInnen vorab mit ihrem Arbeitgeber über den Kursbesuch abgesprochen/abgestimmt.

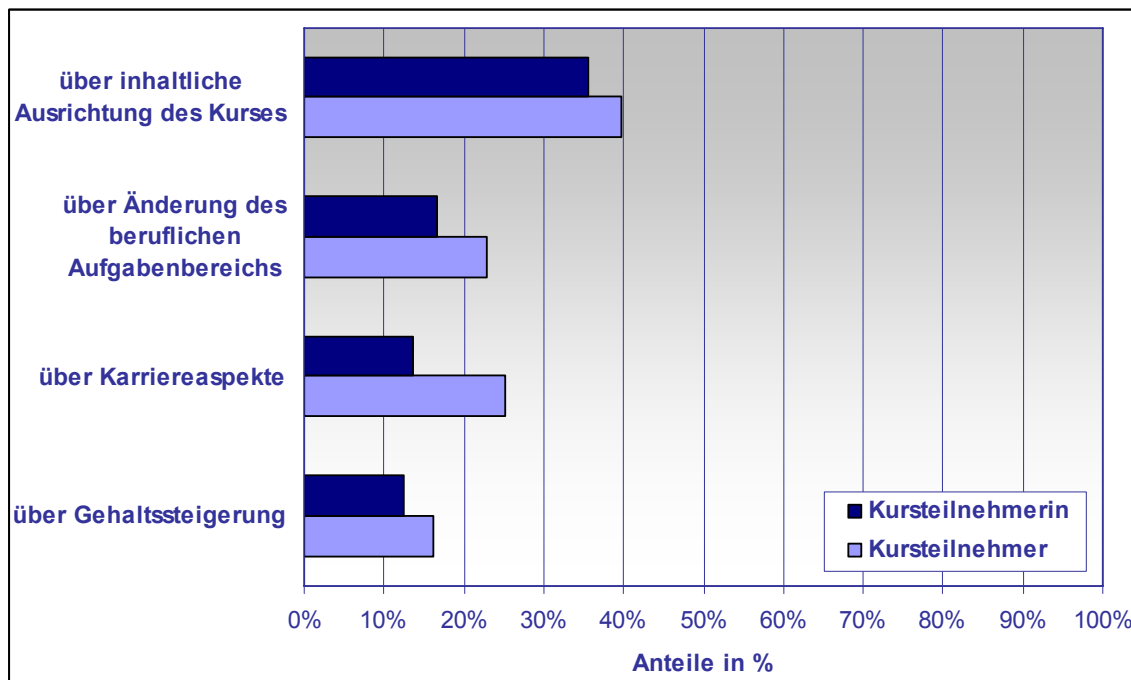
Die meiste Kommunikation mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch ist bei inhaltlichen Aspekten des Kursbesuches gegeben: Etwa ein Drittel der KursteilnehmerInnen hat mit dem Arbeitgeber über die inhaltliche Ausrichtung des Kurses gesprochen bzw. sich abgestimmt.

Etwa ein Fünftel hat sich mit ihrem Arbeitgeber über Karriereaspekte bzw. eine Änderung des beruflichen Aufgabengebietes abgesprochen/abgestimmt. Beim Thema Gehalt waren es noch weniger (14%).

Weibliche Kursteilnehmerinnen haben sich noch etwas seltener als ihre männlichen Kollegen mit dem Arbeitgeber über Aspekte ihrer Kursteilnahme abgesprochen bzw. abgestimmt (vgl. Abb. 5).

Abb. 5: Absprache/Abstimmung vor Kursantritt mit Arbeitgeber; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen

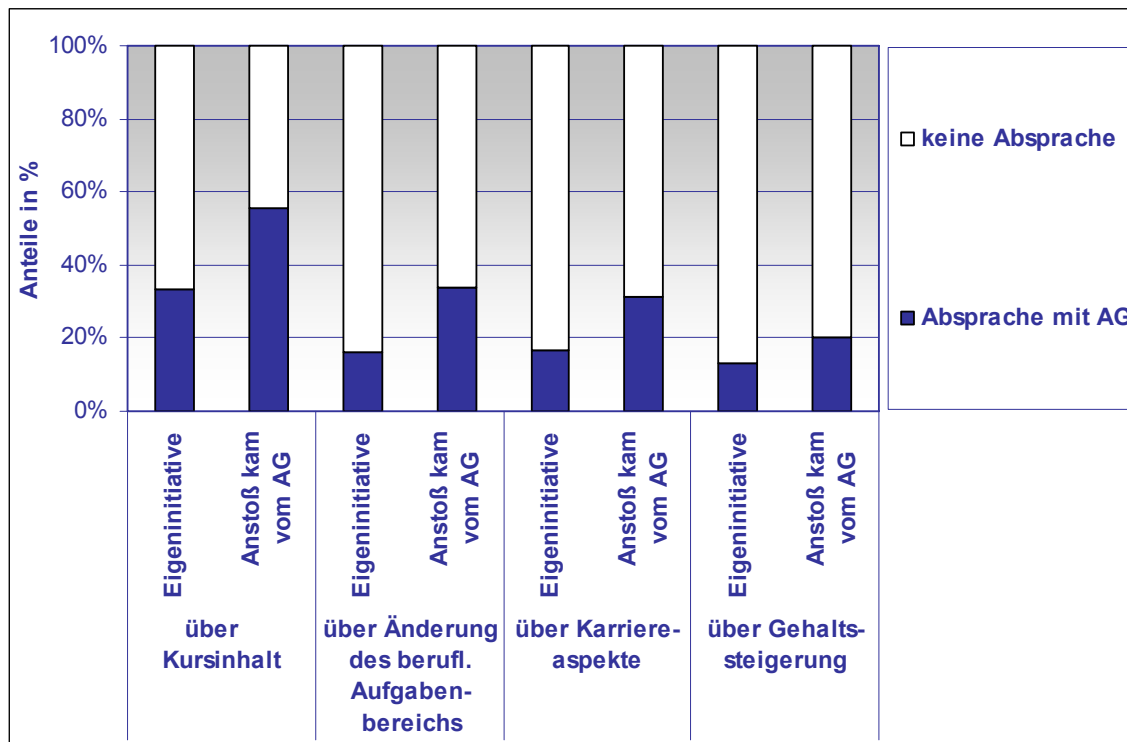
Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass sie sich vor der Kursteilnahme mit ihrem Arbeitgeber abgesprochen/abgestimmt haben



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Der Anteil der Absprachen/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über die Kursteilnahme erhöht sich in jenen Fällen, in denen der Anstoß für die Kursteilnahme vom Arbeitgeber kam (vgl. Abb. 6). Dennoch ist auffällig, dass – falls überhaupt – dann primär auch nur über den Kursinhalt (und nur selten über die anderen Themen wie Karriere-/Gehaltsaspekte) gesprochen wurde.

Abb. 6: Absprache/Abstimmung vor Kursantritt mit Arbeitgeber; Verteilung nach der Abhängigkeit davon, ob die Kursteilnahme auf der Eigeninitiative beruht oder ob der Anstoß vom Arbeitgeber kam



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: AG...Arbeitgeber

Gibt es **Erklärungsfaktoren** dafür, ob vorab mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch eine Absprache/Abstimmung stattfand? Zu diesem Zweck wurde ein multivariates Modell (logistische Regression) gerechnet. Die Tabelle 1 präsentiert das Schätzergebnis für alle signifikanten Einflussvariablen.

In jenen Fällen, in denen der Arbeitgeber die Initiative zum Kurs hatte, steigt natürlich die Wahrscheinlichkeit einer Abstimmung/Absprache deutlich an (um das 2,5fache). Ähnlich wirkt eine betriebliche Personalentwicklungsstruktur: Beschäftigte in Unternehmen, in denen es eine PE-Abteilung, Mitarbeitergespräche, Weiterbildungsförderungen/-programme gibt oder in denen Gehaltsvorrückungen an eine Weiterbildungsteilnahme gekoppelt sind, haben eine um das 2,3fache höhere Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Absprache/ Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch kommt.

Auch der Kursnutzen wirkt positiv: Die Angaben zum Kursnutzen stellen einen Indikator dafür dar, wie stark der Kursinhalt auf die berufliche Tätigkeit bezogen ist. Diese Variable ist hoch signifikant und zeigt, dass je stärker die durch den Kurs vermittelten Kenntnisse im Rahmen der beruflichen Tätigkeit eingesetzt werden können, desto wahrscheinlicher eine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber vor der Kursteilnahme ist⁹⁹.

⁹⁹ Bei der Interpretation dieser Variable ist die Codierung zu beachten: Steigende Werte des Kursnutzenindikators bedeuten, dass die vermittelten Kenntnisse immer weniger für die berufliche Tätigkeit anwendbar sind.

Zwei Kursmotive sind signifikant als Erklärungsfaktoren für eine allfällige Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch: Eine bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen sowie eine Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen erhöht die Wahrscheinlichkeit deutlich, dass es vor dem Kursbesuch zu einer Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber kam¹⁰⁰.

Und drei Variablen sind signifikant negativ: Mit zunehmendem Alter sowie zunehmender Unternehmensgröße geht die Wahrscheinlichkeit einer Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber bzgl. des Kursbesuchs etwas zurück. Und auch hinsichtlich der Teilnahme an Sprachkursen kann eine deutlich niedrigere Wahrscheinlichkeit festgestellt werden, dass vorab mit dem Arbeitgeber darüber gesprochen wird.

Tabelle 1: Wahrscheinlichkeit einer Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch (logistische Regression):

	Exp (β)	Sig.
Initiator des Kursbesuchs (Ref.: KursteilnehmerIn)		
Arbeitgeber war Initiator	2,516	0,000
Vorhandensein einer betriebl. PE-Struktur (Ref.: keine betriebl. PE-Struktur)		
PE-Struktur vorhanden	2,292	0,000
Unternehmensgröße	0,900	0,010
Kursnutzen	0,494	0,000
Alter des/r KursteilnehmerIn	0,971	0,008
Kursmotive:		
Bessere Aussicht auf interessantere / anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	0,764	0,017
Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanford.	0,715	0,005
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)		
Sprachen	0,502	0,017

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt. Die vollständige Tabelle mit allen inkludierten Variablen ist dem Anhang (ab Seite 167) zu entnehmen.

Abhängige Variable: dichotome Variable für Abstimmung/Absprache mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch.

Alle anderen potentiellen Einfluss-/Erklärungsvariablen waren dagegen nicht signifikant: Geschlecht des/r KursteilnehmerIn, die soziale Schichtzugehörigkeit, das Beschäftigungsmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung), die Betriebszugehörigkeitsdauer, die Kursqualität (Indikator aus Kursdauer * Kurskosten), der Kursinhalt (mit Ausnahme der Sprachkurse) und die meisten Kursmotive der TeilnehmerInnen (mit Ausnahme der beiden eben angeführten Motive).

¹⁰⁰ Auch bei den Kursmotiven ist deren Codierung zu beachten: Steigende Indexwerte bedeuten, dass das Motiv immer weniger wichtig ist.

Es zeigt sich also, dass einerseits von der Arbeitgeberinitiative sowie von der betrieblichen Personalentwicklungsstruktur ein deutlich positiver Einfluss bzgl. der Wahrscheinlichkeit einer Kursabsprache/-abstimmung ausgeht. Und auch der antizipierte Nutzen aus der Kursteilnahme im Sinne der Anwendbarkeit der vermittelten Kenntnisse hat einen positiven Einfluss auf derartige Absprachen/Abstimmungen mit dem Arbeitgeber. Dies korrespondiert damit, dass KursteilnehmerInnen, deren Kursteilnahmemotive stark auf Anpassungsqualifizierung und/oder auf eine bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvoller Tätigkeiten im Unternehmen gerichtet ist, offensichtlich häufiger schon vor Kursbelegung die Kommunikation mit dem Arbeitgeber suchen. Bemerkenswerterweise ist dies bei den anderen Motiven nicht der Fall. Zwar sind auch hier die Koeffizienten so gelagert, dass sie eine höhere Absprache-/Abstimmungswahrscheinlichkeit mit dem Arbeitgeber andeuten – die Koeffizienten sind aber statistisch nicht signifikant. Insbesondere wenn der/die KursteilnehmerIn Einkommenssteigerungs- und/oder Aufstiegs motive hat, ist dies etwas überraschend, da man annehmen sollte, dass dies genau jene „Fälle“ sind in denen eine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber durchaus sinnvoll/angeraten erscheint.

Mit der Unternehmensgröße und dem Alter sinkt andererseits die Wahrscheinlichkeit dieser Absprachen. Diese beiden Effekte sind aber nicht besonders stark ausgeprägt. Sprachkurse haben dagegen eine deutlich unterdurchschnittliche Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber kommt – dies dürfte im oftmals privat motivierten Charakter des Sprachkursbesuchs begründet sein.

4.3 Der Nutzen aus der Kursteilnahme

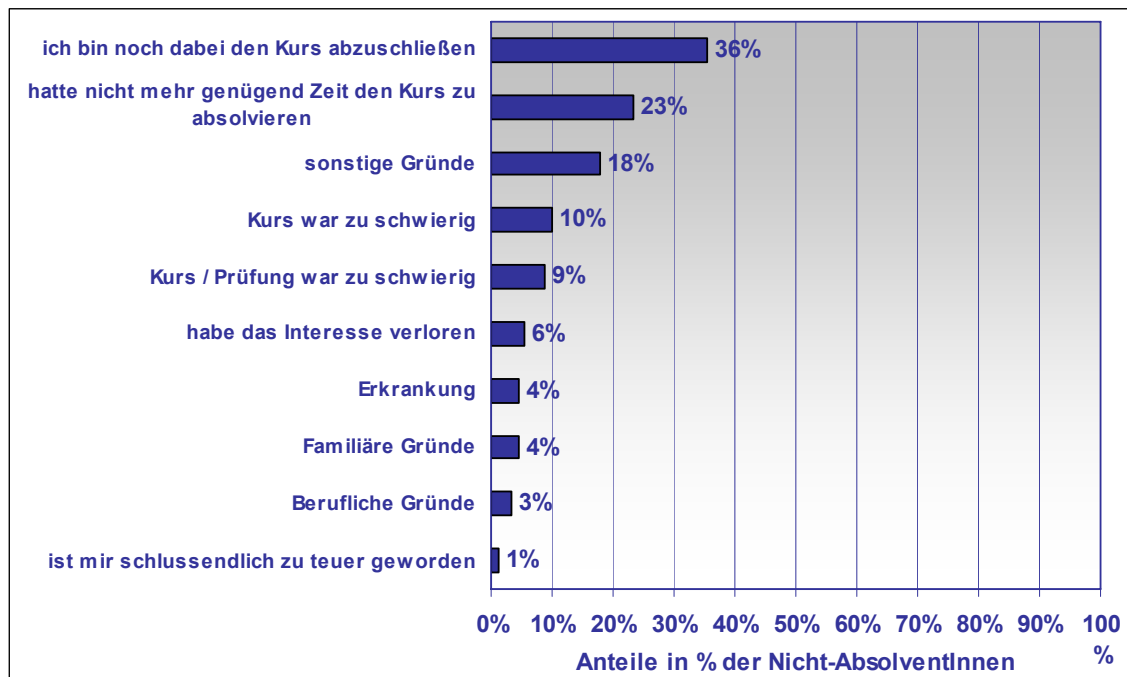
Nachdem Motive und Motivationslagen der Kursteilnahme beleuchtet wurden, stehen nun die Nutzenaspekte aus der Kursteilnahme im Zentrum der Analysen.

4.3.1 Hohe Erfolgsquoten im Sinne positiv bestandener Kursabschlüsse

92% der KursteilnehmerInnen des Wintersemesters 2006/07 haben den Kurs auch erfolgreich abgeschlossen! Weibliche TeilnehmerInnen haben eine geringfügig höhere Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Kursabschlusses.

36% all jener, die den Kurs nicht erfolgreich abgeschlossen haben, sind noch dabei ihn abzuschließen (vgl. Abb. 7). Für die restlichen zwei Drittel gibt es ein breites Spektrum der Ursachen für den Nichtabschluss (zeitliche, familiäre und berufliche Gründe, Kurs/ Prüfung war zu schwierig). Demnach kann man davon ausgehen, dass nur etwa 5% aller KursteilnehmerInnen den Kurs nicht erfolgreich abschließen.

Abb. 7: Verteilung der Gründe warum der Kurs bislang noch nicht erfolgreich abgeschlossen wurde
 Rangreihung nach dem Anteil in % der Nicht-AbsolventInnen



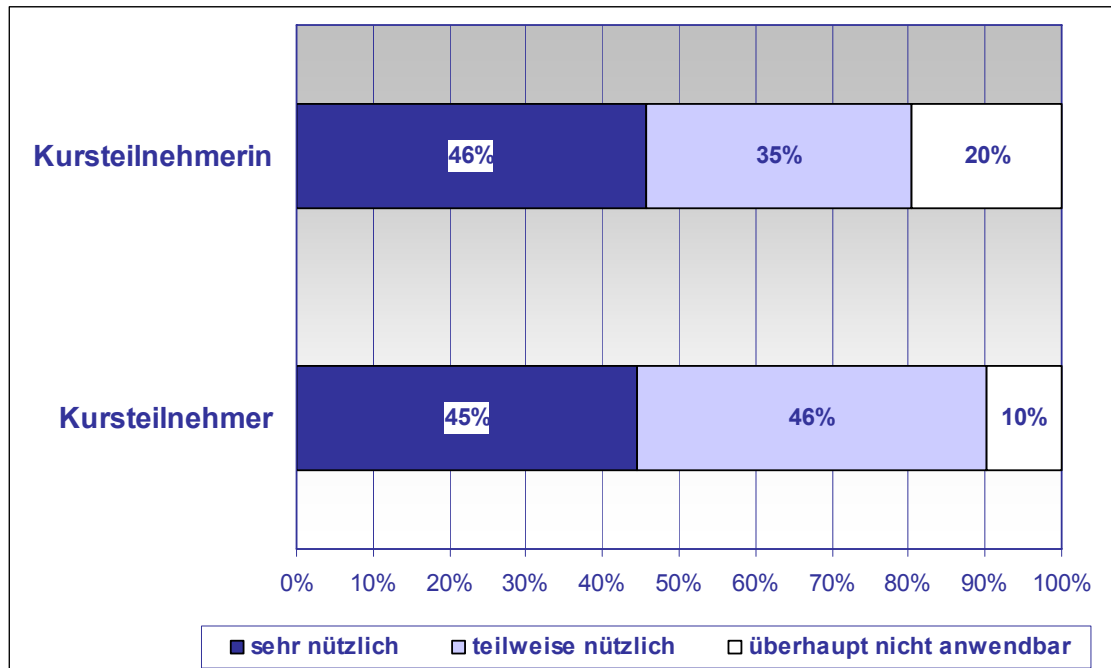
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; Mehrfachantworten waren möglich – die Summe der Balken ist daher größer als 100%.

4.3.2 Hohe Nützlichkeit der vermittelten Kenntnisse für die berufliche Tätigkeit

Auf die Frage „In wie weit konnten Sie die durch den WIFI-Kurs vermittelten Kenntnisse für Ihre gegenwärtige Tätigkeit/Beruf nutzen?“ ergibt sich ein eindeutiges Bild (vgl. Abb. 8).

Für fast die Hälfte der KursabsolventInnen ist der Kurs in ihrem aktuellen/ gegenwärtigen Arbeitskontext sehr nützlich und für weitere rund 40% ist der Kurs zumindest teilweise nützlich. Lediglich für 15% sind die vermittelten Kenntnisse im beruflichen Kontext überhaupt nicht anwendbar (dabei muss man aber auch bedenken, dass gerade in dieser Gruppe KursteilnehmerInnen sind, die überwiegend aus privaten Interessen am Kurs teilgenommen haben, sowie Personen, die gegenwärtig nicht berufstätig sind). Weibliche Kursteilnehmer bekunden einen etwas niedrigeren Nützlichkeitsgrad als ihre männlichen Kollegen (dies lässt sich teilweise durch ihren etwas höheren Anteil an derzeit nicht berufstätigen Personen erklären).

Abb. 8: Verteilung der Aussagen von WIFI-KursabsolventInnen zur Nützlichkeit der vermittelten Kenntnisse im beruflichen Kontext; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.3.3 Hohe Zufriedenheit mit den WIFI-Kursen

Diese hohe Nützlichkeit spiegelt sich auch in der Bewertung der Kurse wider: Gemessen anhand einer Schulnotenskala sind die KursteilnehmerInnen hoch zufrieden mit den Kursen. Im Durchschnitt bewerten die KursteilnehmerInnen die Kurse mit einem (schlechten) SEHR GUT! Nur 3% der KursteilnehmerInnen vergaben die Schulnote genügend bzw. nicht genügend (ein Fünftel dieser Gruppe hat den Kurs bislang noch nicht erfolgreich abgeschlossen).

Gesamteinschätzung des Kurses: Note 1,7 (Mittelwert)
 Zufriedenheit mit dem Kursinhalt: Note 1,7 (Mittelwert)
 Zufriedenheit mit den Vortragenden: Note 1,6 (Mittelwert)

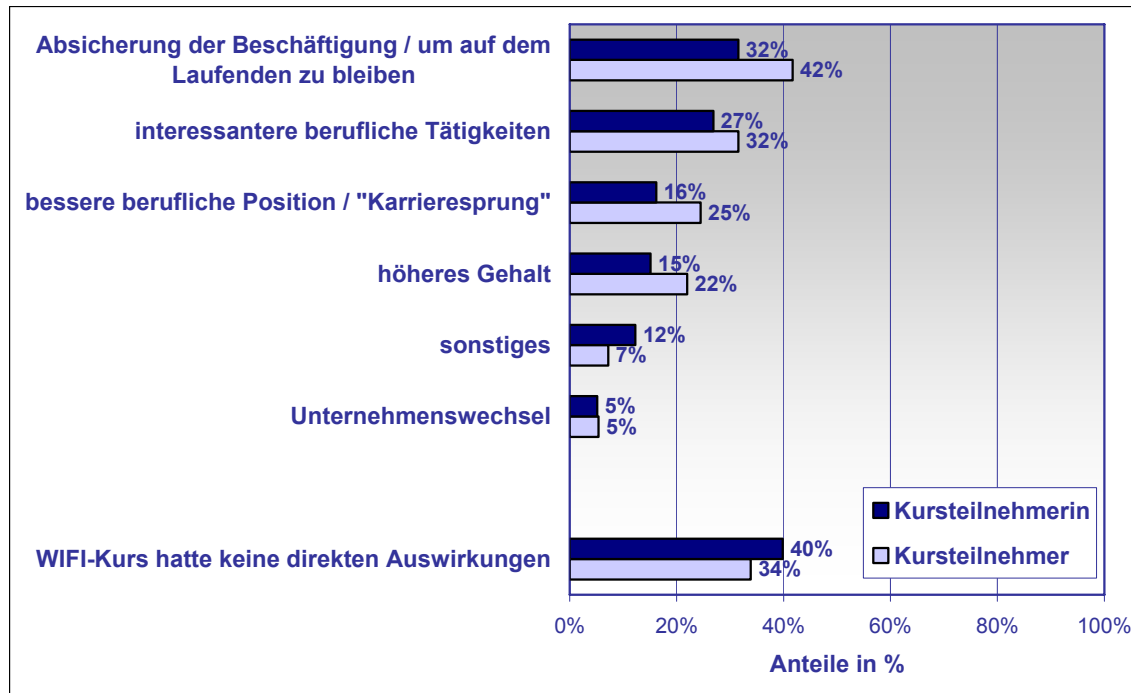
4.3.4 Der Nutzen von beruflichen Weiterbildungskursen ist vielfältig

Der Nutzen von WIFI-Kursen ist vielfältig. Er reicht von der Absicherung der Beschäftigung bzw. der Aktualisierung eigener Kenntnisse über interessantere berufliche Tätigkeiten bis zu einer besseren beruflichen Position („Karriere“) sowie einem höheren Einkommen (vgl. Abb. 9).

Lediglich ein Drittel der KursteilnehmerInnen sieht keine direkten Auswirkungen ihrer Kursteilnahme (dies schließt einerseits indirekte Effekte der Kursteilnahme nicht aus und andererseits stehen bei etlichen KursteilnehmerInnen primär private und nicht berufliche Motive im Vordergrund).

Für rund 20% hat der WIFI-Kurs dazu beigetragen, dass die Person nun ein höheres Einkommen erzielt.

Abb. 9: Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die einen direkten Einfluss des WIFI-Kurses in Bezug auf diverse Nutzenaspekte sieht; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

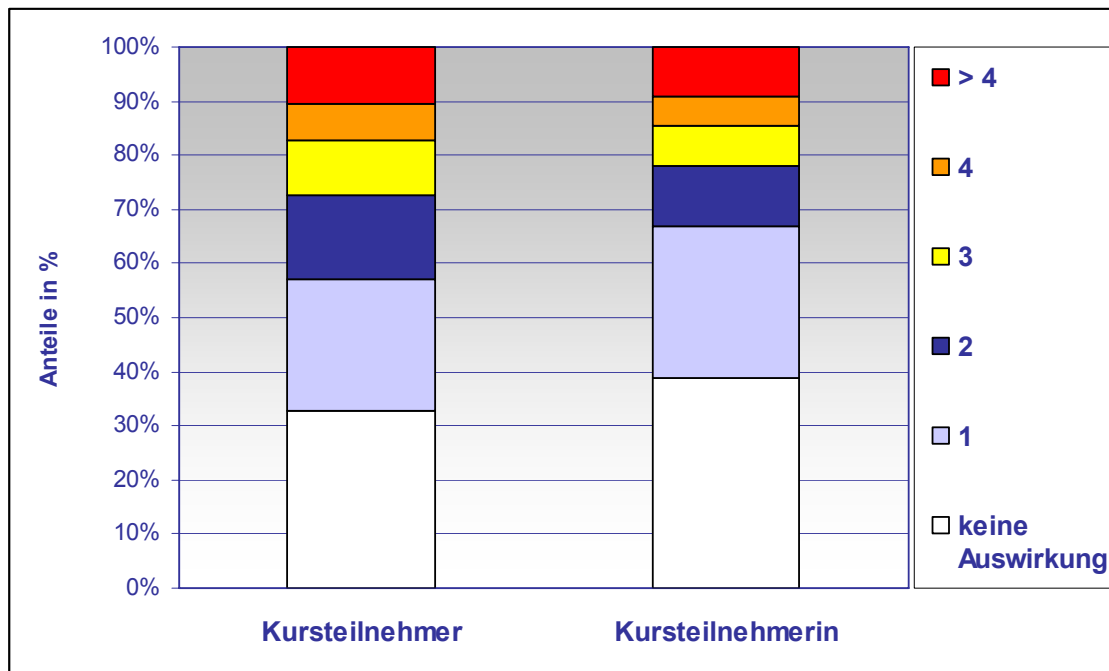
Anmerkung: Aufgrund von Mehrfachantwortmöglichkeiten summieren sich die Balken auf über 100%

Die Gefahr, dass Weiterbildung zu einem Unternehmenswechsel führt und dass Unternehmen daher eine allfällige Kostenbeteiligung (in Form von zur Verfügung gestellter Arbeitszeit bzw. (Mit-)Finanzierung der direkten Kurskosten) „verlieren“, ist zwiespältig zu bewerten: Einerseits gaben nur 5% der KursabsolventInnen an, dass die Kursteilnahme einen direkten Effekt in Bezug auf den Unternehmenswechsel hatte – andererseits hat aber rund ein Fünftel der KursteilnehmerInnen den Arbeitgeber gewechselt¹⁰¹ (vgl. dazu auch Abb. A-11 im Anhang).

Und oftmals ziehen KursabsolventInnen mehrere Nutzen gleichzeitig aus dem Kurs (vgl. Abb. 10). Dabei gaben männliche Kursteilnehmer in einem geringfügig höheren Ausmaß Mehrfachauswirkungen an als weibliche Kursteilnehmer.

¹⁰¹ Dieses Ergebnis korrespondiert mit Analysen auf Basis einer aktuellen Unternehmensbefragung: Wie Schneeberger et al. (2008) anführen, wird aus unternehmerischer Sicht das Risiko der Abwanderung nach erfolgter Weiterbildung zwar „nur“ von 15% der Unternehmen als wesentliches Erschwernis betrieblicher Weiterbildung ins Treffen geführt, weitere 40% der Unternehmen sehen darin aber zumindest teilweise ein Problemfeld.

Abb. 10: Geschlechtstypische Verteilungen nach der Anzahl der bekundeten Auswirkungen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Bei dieser Auswertung der Nutzenaspekte aus der Kursteilnahme muss man aber bedenken, dass sie nicht unbedingt in Übereinstimmung mit den ursprünglichen Motiven stehen muss. Bezogen auf die ursprünglichen Motive der Kursteilnahme kann ein deutlich höherer Realisierungsgrad festgestellt werden (vgl. Abb. 11):

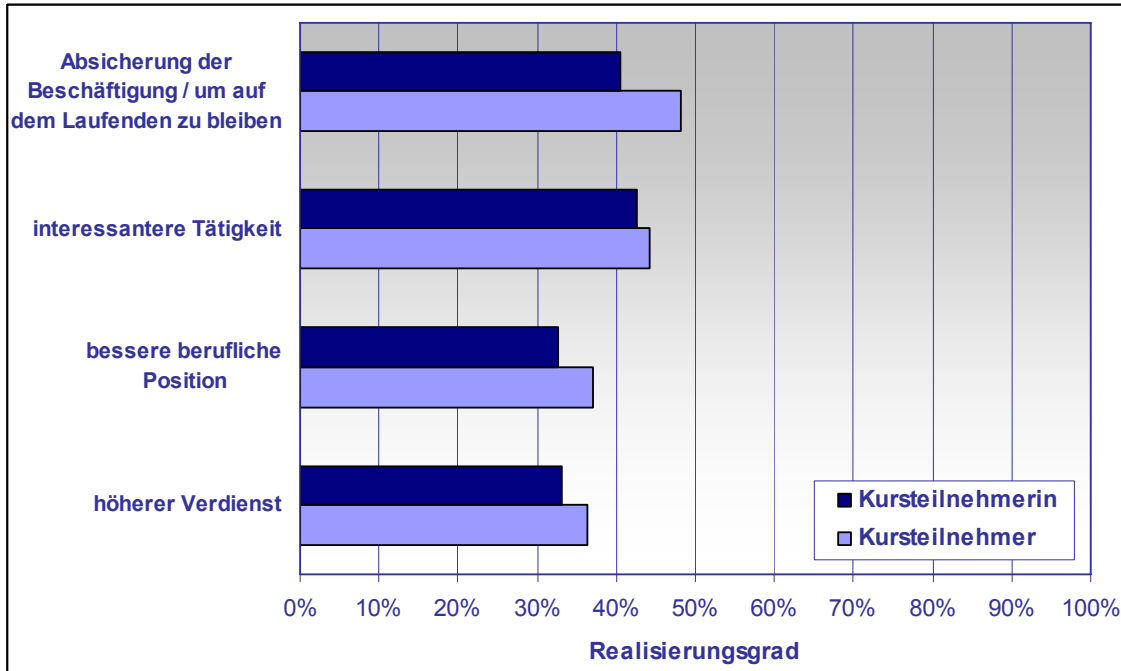
- Beinahe die Hälfte aller KursteilnehmerInnen, deren Motiv die Absicherung ihres Jobs bzw. das „auf dem Laufenden bleiben“ war, gab an, dass sie dieses Ziel realisieren konnten.
- Für über 40% hat sich entsprechend ihrem Motiv eine interessantere berufliche Tätigkeit ergeben.
- Für ein Drittel hat sich entsprechend ihrem Motiv auch die berufliche Position verbessert.
- Und immerhin ein Drittel konnte entsprechend ihrem Ausgangsmotiv auch ein höheres Einkommensniveau realisieren.

Es gibt aber auch viele KursteilnehmerInnen, die darüber hinaus auch noch andere Auswirkungen der Kursteilnahme bekundeten. Deren ursprüngliche/s Motiv/e also zwar anders gelagert war/en, die aber Auswirkungen angaben.

Demnach sehen zusätzlich etwa ein Drittel dieser KursteilnehmerInnen Auswirkungen der Kursteilnahme in Bezug auf eine Absicherung ihrer Beschäftigung bzw. der Aktualisierung ihrer Kenntnisse. Rund 16% haben nun eine interessantere Tätigkeit und 5% der KursteilnehmerInnen verdient jetzt mehr – obwohl dies nicht ihre Kursteilnahmemotive waren (vgl. Abb. 12).

Abb. 11: Gendertypischer Realisierungsgrad der Kursmotive

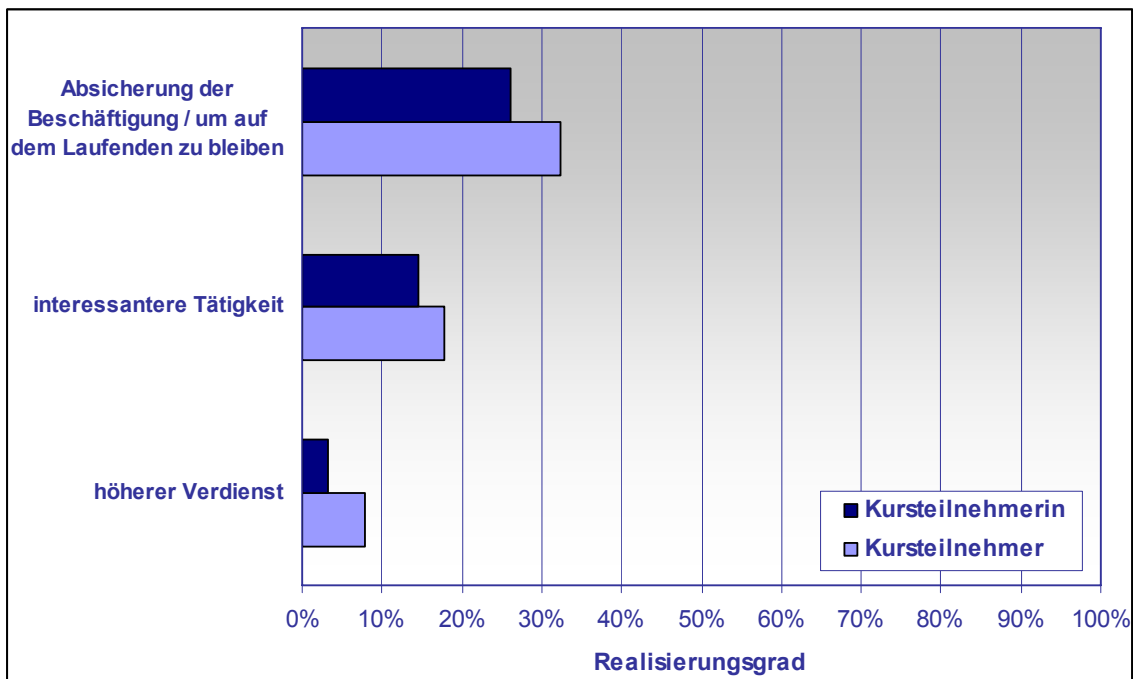
Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass sie ihre ursprünglichen Motive realisieren konnten



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 12: Anteil der KursteilnehmerInnen ohne entsprechendes Ausgangsmotiv der Kursteilnahme, die aber eine Auswirkung bekundeten; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen

Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass sie andere als ihre ursprünglichen Motive realisieren konnten



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.3.5 Einkommenseffekte aufgrund der Kursteilnahme

WIFI-KursabsolventInnen des Wintersemesters 2006/07 haben im Schnitt gegenwärtig ein um 11% höheres Einkommen als vor der Kursteilnahme

Vergleicht man das aktuelle Einkommen mit jenem unmittelbar vor der Kursteilnahme, dann lassen sich monetäre Nutzenerträge (Weiterbildungsrenditen) schätzen. Bevor diese Ergebnisse präsentiert werden, noch ein methodischer Hinweis: Für all jene TeilnehmerInnen, die angaben, dass sich ihr Einkommen nicht verändert hat, wurde eine durchschnittliche Einkommenssteigerung von 3,5% (aufgrund der jährlichen kollektivvertraglichen Regelungen zur Anhebung der Ist-Löhne) imputiert. Um auch den Einfluss der Änderungen der Wochenarbeitszeit zu berücksichtigen, wurden die Einkommensveränderungen auf die aktuelle Wochenarbeitszeit bezogen¹⁰². D.h. die nachstehenden Angaben sind als Veränderung der Stundenlöhne zu interpretieren.

Demnach sind die Einkommen (aller KursteilnehmerInnen) im Schnitt um 11% gestiegen. Diese Einkommenssteigerung kann aber nicht allein auf den Kurs zurückgeführt werden. Denn man kann davon ausgehen, dass es sich bei der Gruppe weiterbildungsaktiver Personen um eine Gruppe handelt, bei der ein überdurchschnittliches Ausmaß an Motivation, Ehrgeiz, Fleiß etc. vorherrscht und dass diese Eigenschaften bzw. Verhaltensmuster auch im „üblichen“ beruflichen Kontext gegeben sind und daher auch sonst (d.h. auch im Fall, dass sie keinen Kurs absolviert hätten) zu Gehaltssteigerungen geführt hätten.

Es stellt sich somit die Frage nach der adäquaten Kontrollgruppe mit der die Einkommensveränderungen der WIFI-KursteilnehmerInnen adäquat verglichen werden können. Als Kontrollgruppe bieten sich die während der letzten fünf Jahre weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen an¹⁰³. Deren Einkommensentwicklung in den letzten zwei Jahren lag bei durchschnittlich 8%, was eine jährliche Einkommenssteigerung von rund 4% ergibt. Im Vergleich dazu sind die Einkommen der KursteilnehmerInnen im Schnitt fast dreimal so stark gestiegen.

Für ein Fünftel der Absolventen ist die Kursteilnahme ursächlich für die Einkommenserhöhung

Die Befragung enthält aber auch die Einschätzung, ob der WIFI-Kurs direkt kausal zur Einkommenserhöhung geführt hat. Aus dem Vergleich der Aussagen lässt sich die finanzielle Wirkung von Kursen abschätzen (vgl. Tabelle 2).

¹⁰² Würde man eine allfällige Änderung der Wochenarbeitszeit nicht berücksichtigen, dann ergäben sich Fehleinschätzungen bzgl. der Einkommensveränderungen. Bspw. würde für den Fall, dass das Einkommen vor und nach dem Kurs gleich hoch ist, bei einer Reduktion der Wochenarbeitszeit von 40 auf 30 Stunden bei Nichtberücksichtigung dieser Arbeitszeitveränderung eine Einkommensveränderung von 0 ergäben. Unter Berücksichtigung der Arbeitszeitveränderung ergibt sich aber eine Einkommenssteigerung von 33%.

¹⁰³ Bei dieser Befragung handelt es sich um einen Datensatz für den österreichweit rund 230 Personen interviewt wurden, warum sie in den letzten fünf Jahren an keiner beruflichen Weiterbildung in Form von betriebsexternen oder -internen Kursen/Seminaren teilgenommen haben.

Tabelle 2: Einkommenssteigerung in % des Einkommens vor Kursbeginn (bezogen auf die Stundenlöhne)

KursteilnehmerInnen, die sagten, dass ...	Ø Einkommenssteigerung		
	zusammen	Kurs- teilnehmer	Kurs- teilnehmerin
... derWIFI-Kurs keinen Einfluss hatte	9%	10%	8%
... der WIFI-Kurs einen Einfluss hatte	23%	18%	30%
=> "Rendite" aufgrund des WIFI-Kurses	14%	9%	22%
Schätzung unter Berücksichtigung der Stärke der Auswirkung des WIFI-Kurses¹⁰⁴	13%	10%	19%

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Mit anderen Worten: 18% der Kursteilnehmer geben an, dass der Kurs direkt zu einer Gehaltserhöhung von durchschnittlich 23% beigetragen hat. Die „Kontrollgruppe“ jener Teilnehmer, die (subjektiv) von keinem direkten monetären Effekt des Kurses ausgehen, kommt auf eine Gehaltserhöhung von durchschnittlich 9%. Man kann also davon ausgehen, dass für jene TeilnehmerInnen, die eine Einkommenssteigerung hatten, die „**Rendite**“ **aufgrund des WIFI-Kurses durchschnittlich 14%** beträgt (Für die eigentliche Kontrollgruppe, nämlich die weiterbildungsinaktiven Erwerbstätigen kann von einer Einkommenserhöhung zwischen 3-5% ausgegangen werden, die sich primär aufgrund der kollektivvertraglichen Anhebung der Löhne ergibt. Demnach würde die „Rendite“ sogar noch deutlich höher liegen. Wie schon angeführt lag die durchschnittliche Einkommensentwicklung der während der letzten fünf Jahre weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen bei rund 4%).

Von Interesse ist auch die Einkommensentwicklung nach dem Geschlecht der TeilnehmerInnen: So zeigt sich, dass die durchschnittliche Einkommenssteigerung bei jenen TeilnehmerInnen, die keinen Einfluss des Kurses auf ihre Einkommensentwicklung sehen in etwa gleich ausfällt (Männer durchschnittlich 10% – Frauen im Schnitt 8%). Deutlich sind aber die Unterschiede, falls ein Einfluss des Kurses konstatiert wurde: Das männliche Einkommen stieg im Durchschnitt um 18% – dasjenige der Frauen sogar um 30%. Aus dem Vergleich der beiden Gruppen können gendertypische „Renditen“ abgeleitet werden. Diese

¹⁰⁴ Der vorstehende Schätzansatz überzeichnet aber tendenziell den Einfluss der Weiterbildung auf das Einkommen, da die gesamte Einkommenssteigerung implizit alleinig der Kursteilnahme zugeschrieben wird. Daher wurde zusätzlich eine Alternativschätzung durchgeführt: Der Grad des direkten Einflusses wird umgelegt auf die Einkommensveränderung in dem Sinne, dass „Schulnote 1“ = die gesamte Einkommensveränderung wird direkt – also zu 100% – auf den Kurs zurückgeführt, „Schulnote = 2“ (75% der Einkommensveränderung wird direkt auf den Kurs zurückgeführt) usw. bis „Schulnote = 5“ (0% der Einkommensveränderung wird auf den Kurs zurückgeführt). Zudem werden durchgängig 3,5 Prozentpunkte abgezogen um die kollektivvertraglich bedingten Lohnsteigerungseffekte „zu neutralisieren“. Mit diesem Schätzansatz wird also explizit auch die Stärke des direkten Einflusses berücksichtigt und daher die dem Kurs zuschreibbare Einkommensveränderung realistischer/adäquater geschätzt.

fallen für weibliche Kursteilnehmer mit durchschnittlich 22% deutlich höher aus als für die männlichen Teilnehmer (9%).

Hierbei ist aber auch zu berücksichtigen, dass anteilmäßig mehr Männer als Frauen eine direkte Wirkung des Kurses auf ihre Einkommen angaben: So gaben 20% der männlichen und 15% der weiblichen Kursteilnehmer an, dass die Einkommensveränderung direkt mit dem Kurs zusammenhängt. Hier zeichnet sich ein Bild ab, das man aus der Weiterbildungsbeteiligung formal gering qualifizierten Personen kennt: Einerseits ist deren Weiterbildungsbeteiligung niedriger – andererseits sind die Effekte aber größer. Ähnliches lässt sich also auch für Frauen feststellen.

Der bislang durchgeführte Schätzansatz überzeichnet aber tendenziell den Einfluss der Weiterbildung auf das Einkommen, da die gesamte Einkommenssteigerung implizit alleinig der Kursteilnahme zugeschrieben wird. Daher wurde eine Alternativschätzung vorgenommen, bei der auch die Angaben zur Stärke des Einflusses in das Schätzdesign einbezogen wurden (vgl. dazu auch die Fußnote 104). Die letzte Zeile der Tabelle 2 weist die Ergebnisse dieser Alternativschätzung aus. Grundsätzlich sieht man, dass beide Schätzvarianten zu sehr ähnlichen Resultaten führen. Lediglich der Abstand zwischen den männlichen und weiblichen „Renditen“ verringert sich etwas¹⁰⁵.

Vergleicht man dieses Ergebnis mit den beiden einzigen für Österreich bislang vorliegenden Schätzungen von individuellen privaten Weiterbildungsrenditen, dann zeigt sich eine hohe Übereinstimmung: Bassanini et al. (2005) kommen basierend auf dem Europäischen Haushaltspanel auf eine Schätzgröße von rund 10%, Vogtenhuber et al. (2007) auf 13% für männliche Weiterbildungsteilnehmer sowie 17% für weibliche Teilnehmer¹⁰⁶.

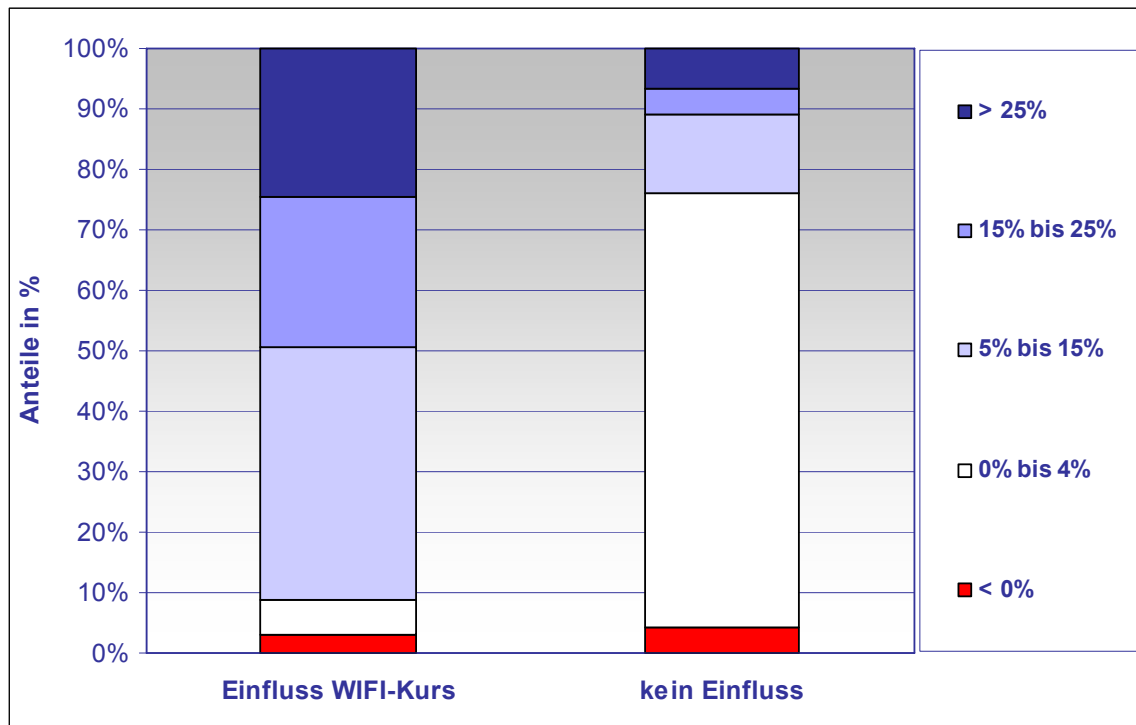
Bei diesen Aussagen muss aber die **hohe Heterogenität der Einkommensveränderungen** bedacht werden. Abbildung 13 zeigt die Verteilung der Einkommensveränderungen in Abhängigkeit der Selbsteinschätzung der KursteilnehmerInnen, ob der Kurs einen direkten Einfluss auf die Einkommensveränderung hatte. Man erkennt deutlich die Unterschiede: Bei jenen TeilnehmerInnen, die keinen Einfluss ausmachen, gaben drei Viertel an, dass ihr Einkommen praktisch unverändert blieb (Kategorie 0% bis +4%) und 24% sagten, dass ihr Einkommen gestiegen ist (primär in der Kategorie +5% bis +15%).

Demgegenüber bekundete die Hälfte der KursteilnehmerInnen, die einen direkten Einfluss der Kursteilnahme auf ihr Einkommen sehen, dass dieses um mehr als 15% zugenommen hat (primär in den Kategorien +5% bis +15% sowie +15% bis +25%) und bei weiteren 40% lag die Einkommenssteigerung zwischen 5% und 15%.

¹⁰⁵ Der Grund dafür ist in der etwas weniger stark ausgeprägten Einschätzung der weiblichen Kursteilnehmer hinsichtlich der Stärke des Einflusses des Kurses auf die Einkommensentwicklung begründet.

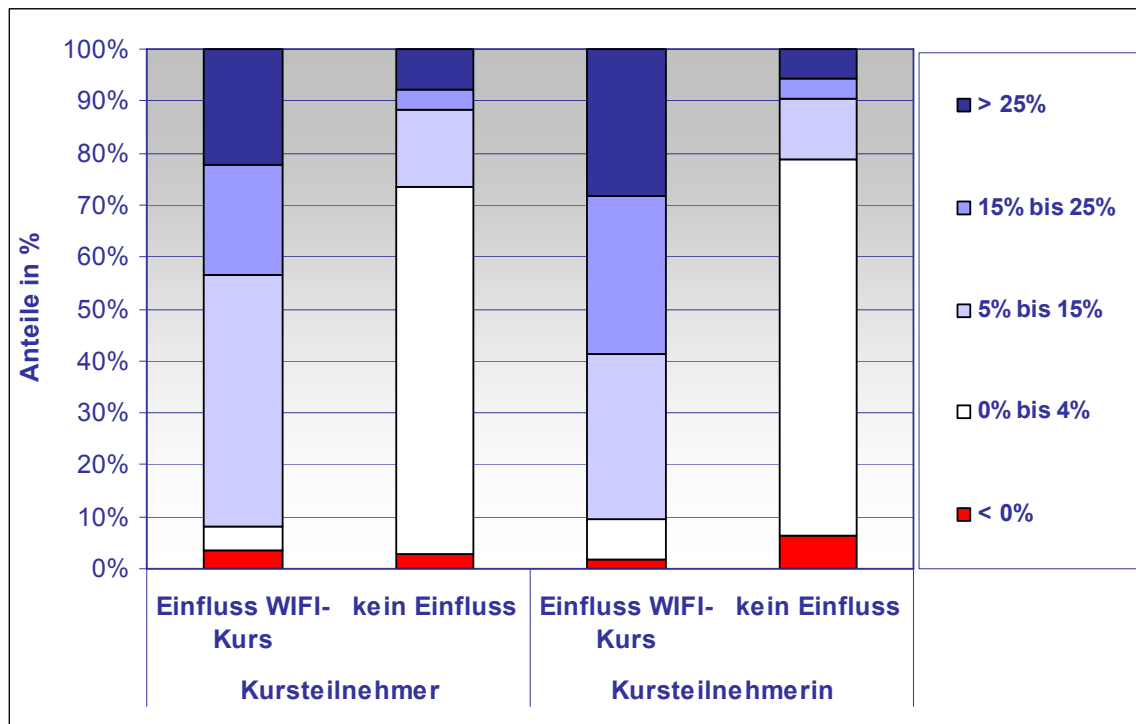
¹⁰⁶ Diese Schätzgröße bezieht sich auf Veränderungen des Nettojahreseinkommens. Die Schätzungen für den Einkommenseffekt auf die Stundenlöhne sind dagegen niedriger: 6,1% für weiterbildungsaktive Männer und 7,8% für weiterbildungsaktive Frauen. Vogtenhuber et al. (2007) beziehen sich dabei auf alle beruflich motivierten Kursteilnahmen (u.a. auch betriebsinterne Kurse). Externe WIFI-Kurse haben offensichtlich ein größeres Potential zu Einkommenssteigerungen zu führen als viele Kurse bei anderen Weiterbildungsträgern.

Abb. 13: Verteilung der Einkommensveränderungen in Abhängigkeit des WIFI-Kurseinflusses: Differenz der Einkommen je Arbeitsstunde vor und etwa ein Jahr nach der Kursteilnahme (in % des Einkommens vor der Kursteilnahme)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 14: Verteilung der geschlechtstypischen Einkommensveränderungen in Abhängigkeit des WIFI-Kurseinflusses: Differenz der Einkommen je Arbeitsstunde vor und etwa ein Jahr nach der Kursteilnahme (in % des Einkommens vor der Kursteilnahme)



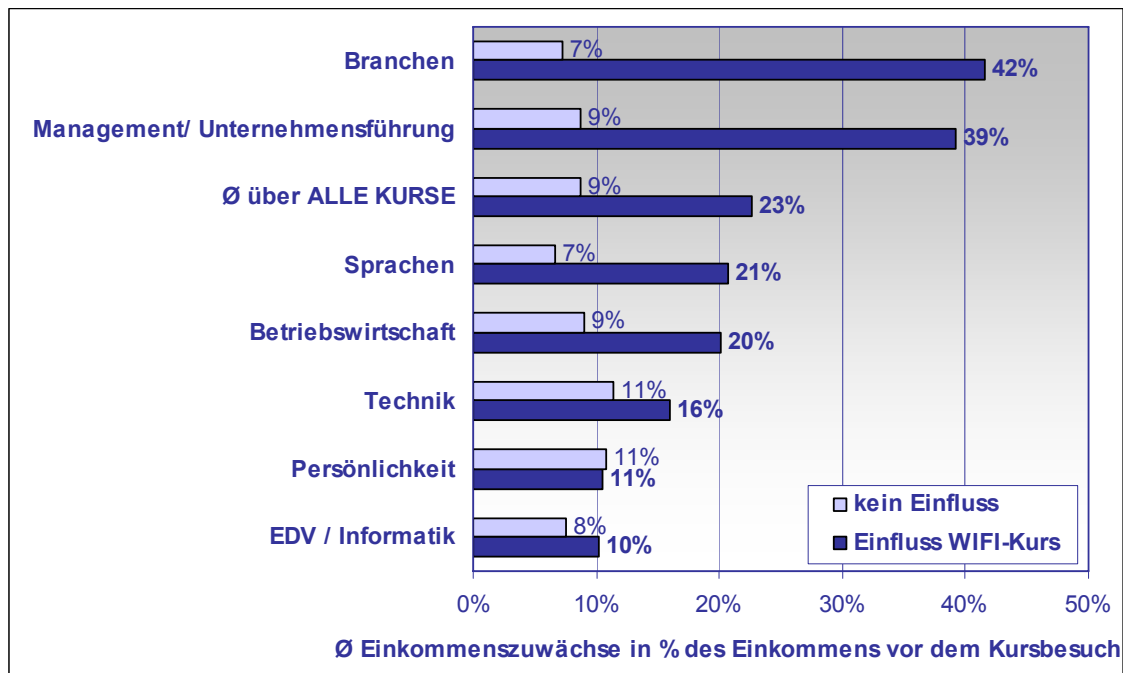
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abbildung 14 verdeutlicht, dass sich die Verteilungen der Einkommensveränderungen zwischen männlichen und weiblichen KursteilnehmerInnen, die angaben, dass der Kurs keinen Einfluss auf das Einkommen hatte, praktisch nicht unterscheiden. Bei jenen KursteilnehmerInnen, die aber einen Einfluss bekundeten, zeigt sich, dass weibliche Kursteilnehmer sogar höhere Einkommenszuwächse verzeichnen konnten (der Anteil der Einkommensveränderungskategorie +5 bis +15% ist bei den Männern größer als bei den Frauen – korrespondierend sind die nächstgrößeren Kategorien bei den Frauen anteilmäßig stärker ausgeprägt als bei den Männern). Dies spiegelt auch auf einer differenzierten Ebene den zuvor (d.h. die durchschnittlichen gendertypischen Einkommensveränderungen) getroffenen Befund wider.

Unterschiedliche Einkommenseffekte nach dem Kursinhalt

Nach Kursinhalten ausgewertet zeigt sich, dass alle Geschäftsfelder positive Einkommenseffekte „abwerfen“ (vgl. Abb. 15). Die höchsten Zuwächse ergaben sich für TeilnehmerInnen von „Branchen“-Kursen sowie von Kursen zum Thema Management/ Unternehmensführung (~ +40% für jene, die einen direkten Einkommenseffekt aufgrund des Kursbesuches angaben) – die niedrigsten im Geschäftsfeld Persönlichkeit sowie EDV/Informatik (~ +10%).

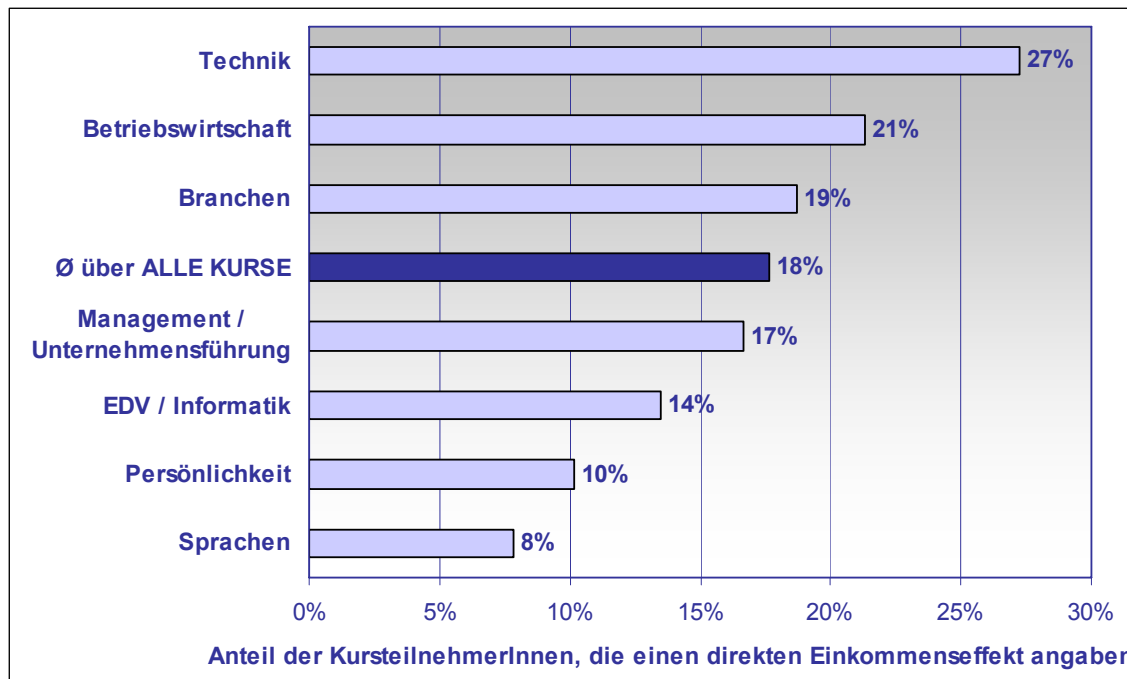
Abb. 15: Mittlere Einkommenszuwächse nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfelder)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Dabei ist aber auch zu bedenken, dass diese Einkommenseffekte nicht für alle KursteilnehmerInnen zutage treten (vgl. Abb. 16). So gaben 27% der KursteilnehmerInnen im Geschäftsfeld Technik an, dass sie einen Einkommenseffekt aufgrund dieses Kursbesuches sehen. Demgegenüber sind es bei TeilnehmerInnen von Kursen im Geschäftsfeld Sprachen „nur“ 8%. Im Durchschnitt über alle Geschäftsfelder hat ein knappes Fünftel (18%) der KursteilnehmerInnen einen direkten Einkommenseffekt aufgrund des Kursbesuches erzielt.

Abb. 16: Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die einen direkten Einkommenseffekt angaben: nach WIFI-Geschäftsfeldern



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

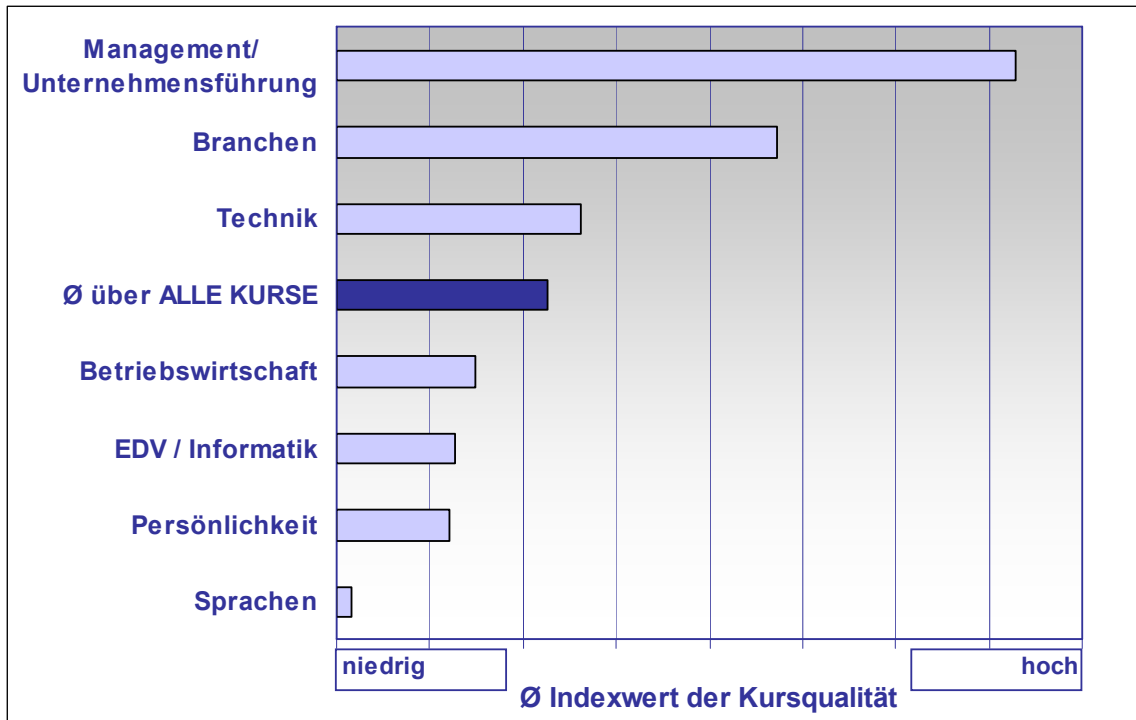
Die Geschäftsfeldzuordnung ist zwar ein Indikator für die inhaltliche Ausrichtung des Kurses, sie sagt jedoch noch nichts über die Qualität des Kurses aus. Um auch diesen Aspekt zu beleuchten, wurde ein Indikator aus der Kursdauer sowie den Kurskosten gebildet¹⁰⁷.

Abbildung 17 verdeutlicht, dass Kurse in den Geschäftsfeldern Management/Unternehmensführung sowie Branchen die höchsten Durchschnittswerte dieses Index aufweisen. Dies sind somit Kurse, die relativ lange dauern und hohe Kurskosten haben. Demgegenüber stehen Kurse im Geschäftsfeld Sprachen, die üblicherweise relativ kurz sind und vergleichsweise niedrige Kurskosten aufweisen. Die Durchschnittsbildung verdeckt natürlich die Heterogenität der Kurse innerhalb der Geschäftsfelder bzw. der Kurswahl der TeilnehmerInnen. Dessen ungeachtet liefert sie ein aufschlussreiches Bild von der Grobstruktur der Kursdesigns, die von den TeilnehmerInnen besucht wurden.

Vergleicht man diese Abbildung mit jener der durchschnittlichen Einkommenseffekte nach WIFI-Geschäftsfeldern, dann fällt sofort deren hohe Entsprechung auf. Dies bedeutet, dass üblicherweise Kurse aus jenen Geschäftsfeldern, die einen höheren Qualitätsindex (Kursdauer * Kurskosten) aufweisen, auch zu höheren relativen Einkommenszuwächsen bei den TeilnehmerInnen geführt haben.

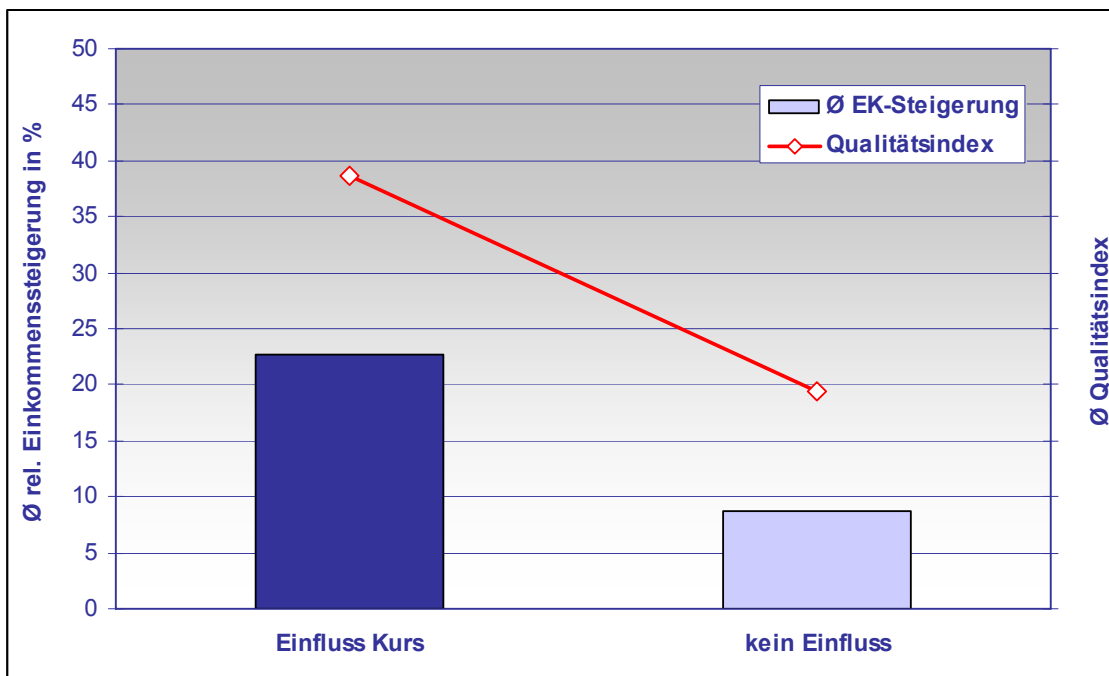
¹⁰⁷ Implizite Annahme hinter der Bildung dieses Indikators ist, dass sowohl mit einer längeren Kursdauer als auch mit einem höheren Preis tendenziell die Qualität des Kurses positiv korrelieren sollte. Kursdauer und Kurskosten weisen eine hohe signifikant positive partielle Korrelation von 0,725 auf (Kontrollvariable Geschäftsfeld).

Abb. 17: Durchschnittswerte für den Qualitätsindex (Kursdauer * Kurskosten) nach WIFI-Geschäftsfeldern



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 18: Mittlere relative Einkommenszuwächse nach der „Kursqualität“ (Indikator aus Kursdauer und Kurskosten); Durchschnittswert über alle Geschäftsfelder



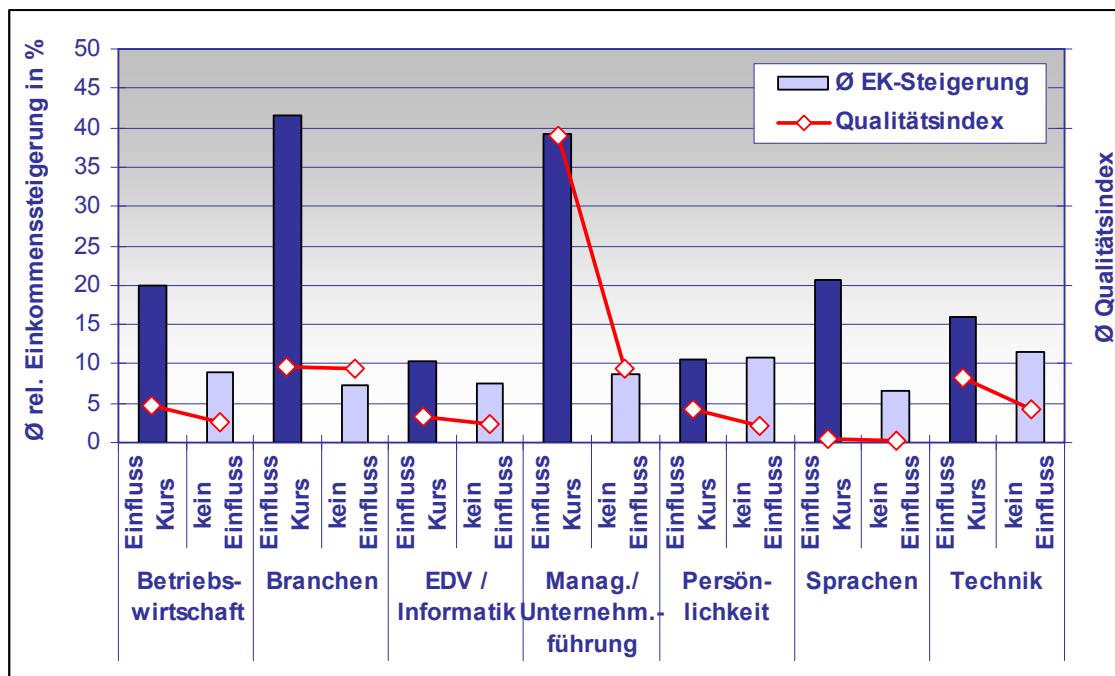
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Mit steigender „Kursqualität“ steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass Einkommenszuwächse lukriert werden können. So ist bei jenen KursteilnehmerInnen, die einen Einfluss des Kurses

auf ihre Einkommensentwicklung angeben, der Indexwert der „Kursqualität“ etwa doppelt so groß wie bei den Kursteilnehmern, die der Meinung sind, dass bei ihnen die Kursteilnahme keinen direkten Einfluss auf ihr Einkommen hatte (vgl. Abb. 18).

Verschränkt man die Information zur „Kursqualität“ mit jener des Kursinhaltes, dann zeigt sich, dass tendenziell eine höhere mittlere Kursqualität mit höheren relativen Einkommenszuwächsen einhergeht. Und dass zumeist ein Einfluss des Kurses auf den Einkommenszuwachs mit einer höheren Kursqualität zusammenhängt (vgl. Abb. 19). Beispiele dafür sind Kurse in den Geschäftsfeldern Betriebswirtschaft, Branchen, Management/ Unternehmensführung, Sprachen und in einem geringen Ausmaß auch Technik. Nur marginale Zusammenhänge dieser Art sind für Kurse in den Geschäftsfeldern EDV/Informatik sowie Persönlichkeit feststellbar.

Abb. 19: Mittlere relative Einkommenszuwächse nach der Kursqualität (Indikator aus Kursdauer und Kurskosten) und dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Berufliche Weiterbildungskurse sind in der Lage für alle beruflichen Positionen Einkommenseffekte zu generieren

WIFI-Kurse haben das Potenzial für praktisch alle beruflichen Positionen (von der Produktion bis zum Management) Einkommenszuwächse zu generieren (vgl. Abb. 20).

Die höchsten direkten Einkommenszuwächse konnten angelernte Arbeiter (+56%) sowie Verkaufspersonal/-spezialistInnen (+ 38%) lukrieren. Am unteren Ende der Rangreihung liegen HilfsarbeiterInnen / Hilfskräfte.

Dabei ist aber wiederum zu bedenken, dass diese Einkommenseffekte nicht für alle KursteilnehmerInnen zutage treten (vgl. Abb. 21). So gaben 28% der angelernten ArbeiterInnen und FacharbeiterInnen an, dass sie einen Einkommenseffekt aufgrund ihres

Kursbesuches sehen. Demgegenüber sind es bei den Selbstständigen/Freiberuflern „nur“ 6%.

Abb. 20: Mittlere Einkommenszuwächse nach der beruflichen Position vor der Kursteilnahme

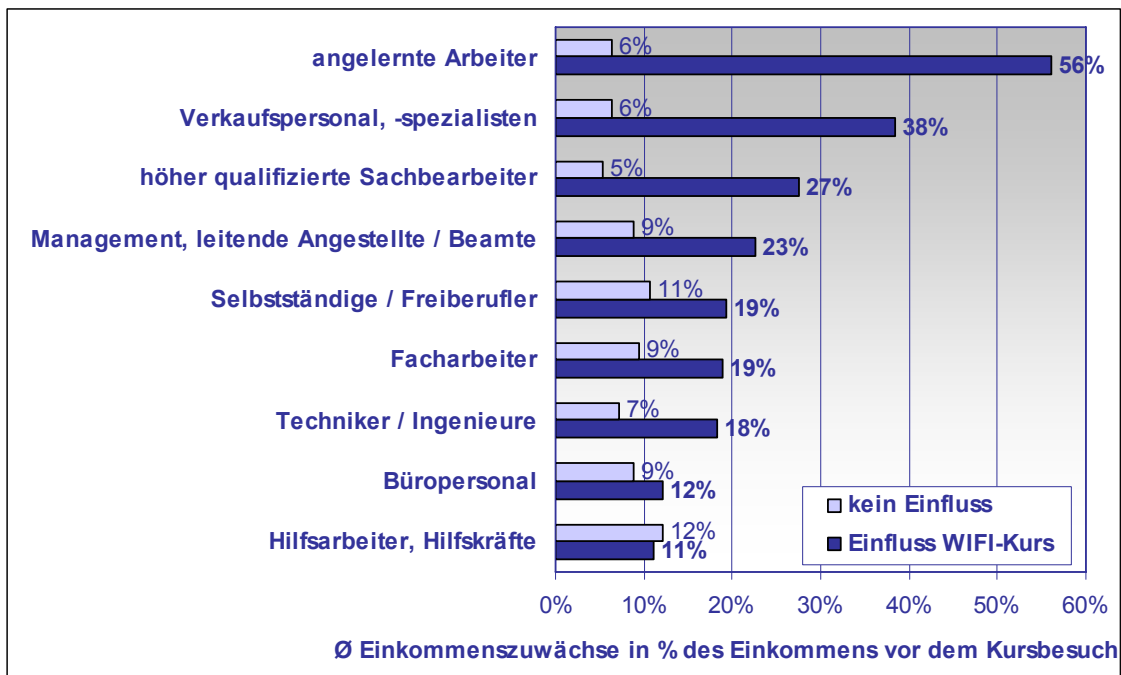
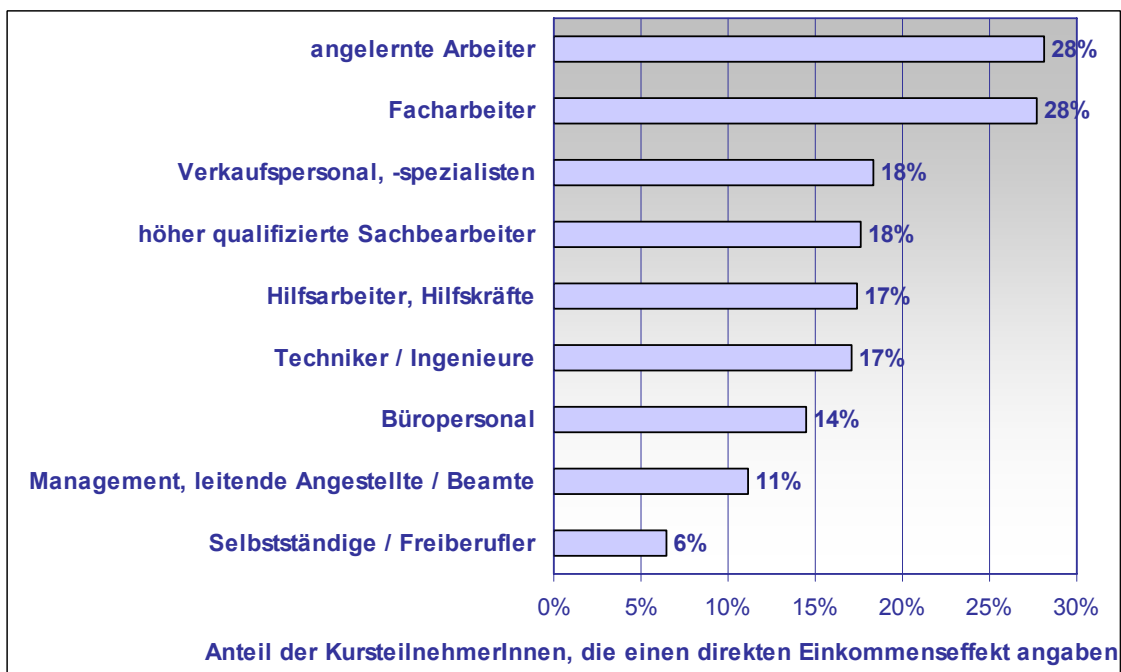


Abb. 21: Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die einen direkten Einkommenseffekt angaben: nach der beruflichen Stellung vor dem Kursbesuch



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Erklärungsfaktoren der Einkommenszuwächse

Gibt es Faktoren, die die Einkommenssteigerungen erklären können? Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein multivariates Regressionsmodell (Logit-Modell) gerechnet (vgl. dazu die Ausführungen sowie die Schätzergebnisse im Anhang auf Seite 206ff). Als abhängige dichotome Variable wurden alle Einkommenssteigerungen, die über 5% lagen, mit 1, alle anderen Einkommensveränderungen (inkl. keiner Veränderung) als 0 kodiert. Es wurden also alle Einkommenszuwächse, die über den kollektivvertraglichen Lohnsteigerungen lagen, betrachtet¹⁰⁸. Als unabhängige Variablen fungieren das Geschlecht und das Alter des/r Teilnehmers/in, die Kursqualität (Index aus Kursdauer * Kurskosten), die soziale Schichtzugehörigkeit, das Beschäftigungsausmaß (Voll-/Teilzeit), die Unternehmensgröße, die Betriebszugehörigkeitsdauer sowie eine allfällige Abstimmung mit dem Arbeitgeber über die Kursteilnahme bzw. eine Kostenübernahme durch den Arbeitgeber, ein allfälliger Kursbesuch während der Arbeitszeit, ob ein Unternehmenswechsel stattgefunden hat, das Einkommensniveau und die Stundenlöhne vor der Kursteilnahme sowie die Selbsteinschätzung des/r Teilnehmers/in hinsichtlich der Nützlichkeit der durch den WIFI-Kurs vermittelten Qualifikationen für die gegenwärtige Tätigkeit.

Tabelle 3 präsentiert die statistisch signifikanten Schätzergebnisse.

Tabelle 3: Wahrscheinlichkeit, dass ein Einkommenszuwachs durch die Kursteilnahme „generiert“ wurde (logistische Regression)

	Exp (β)	Sig.
Abstimmung mit dem Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)		
Mit Arbeitgeber abgestimmt/abgesprochen	1,825	0,018
Kursbesuch während der Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)		
Kursbesuch während der Arbeitszeit	0,550	0,047
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)		
Teilzeitbeschäftigt	0,353	0,008
Unternehmenswechsel	3,349	0,000
Einkommensniveau vor Kursbeginn	0,678	0,037

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt.

Als abhängige Variable wurde eine dichotome Variable kreiert für Einkommenszuwächse > 5%

Demnach hat eine Abstimmung/Absprache mit dem Arbeitgeber über den Kurs vor der Kursteilnahme einen stark positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung. Das gleiche gilt für einen Unternehmenswechsel (KursteilnehmerInnen, die nach erfolgreichem Abschluss das Unternehmen wechselten, haben eine über dreimal so

¹⁰⁸ Alternativ wurde auch ein Modell geschätzt für Einkommenszuwächse ab 10%. Es zeigten sich keine Wesentlichen Unterschiede zum im Haupttext präsentierten Schätzmodell.

hohe Wahrscheinlichkeit, dass ihr gegenwärtiges Einkommen um mehr als 5% über jenem vor Kursbeginn liegt, als KursteilnehmerInnen, die weiter in ihrem Unternehmen beschäftigt sind).

Ein signifikant negativer Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung geht von einem Kursbesuch während der Arbeitszeit aus (die Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung für diese TeilnehmerInnen liegt nur bei rund 50% und somit bei der Hälfte der KursteilnehmerInnen, die den Kurs in ihrer Freizeit besuchten). Und auch teilzeitbeschäftigte KursteilnehmerInnen haben eine sehr niedrige Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung (35%).

Bemerkenswerterweise geht vom Einkommensniveau vor der Kursteilnahme – und nicht von der Höhe des Stundenlohnes – ein statistisch signifikant negativer Einfluss aus. D.h. mit steigendem Einkommensniveau sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Einkommenssteigerung kommt.

Ob eine Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber stattfand, hat dagegen keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer Einkommenssteigerung kommt. Auch die Betriebszugehörigkeitsdauer sowie die Unternehmensgröße haben keinen signifikanten Einfluss. Desgleichen sind keine signifikanten Wirkungen bezüglich der Selbsteinschätzung des durch den Kurs vermittelten Nutzens für die gegenwärtige berufliche Tätigkeit sowie von der „Kursqualität“ (Index aus Kursdauer * Kurskosten) extrahierbar. Auch vom Kursinhalt (Indikator WIFI-Geschäftsfeld) her unterscheidet sich die Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung nicht (positiv formuliert bedeutet dies, dass alle WIFI-Geschäftsfelder potentiell die gleichen Einkommenssteigerungswahrscheinlichkeit haben). Auch das Geschlecht, das Alter sowie die soziale Schichtzugehörigkeit des/r KursteilnehmerIn sind statistisch nicht signifikant.

Wie im Anhang erläutert, kann das Modell sehr gut jene Situationen vorhersagen, in denen keine Einkommenssteigerungen stattfinden. Bei der Prognose der Wahrscheinlichkeit, dass der Kursbesuch aber zu einer Einkommenssteigerung führt, hat es aber Schwächen. Zudem ist keine Abschätzung der Einkommenssteigerungswahrscheinlichkeit für jenen Kursteilnehmerkreis möglich, der vor bzw. zum Zeitpunkt der Kursteilnahme nicht berufstätig war (infolge Arbeitslosigkeit, Hausfrau/-mann etc.), gegenwärtig jedoch berufstätig ist¹⁰⁹. Nichts desto trotz liefert das Schätzmodell wichtige Hinweise in dem Sinne, dass eine Absprache/ Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch sehr wohl zur Realisierung von Einkommenszuwächsen beitragen kann. Und in Übereinstimmung mit internationalen empirischen Ergebnissen führt Weiterbildung üblicherweise nicht nur zu Lohnsteigerung beim vorigen Unternehmen (also in jenem Betrieb, in dem der/die ArbeitnehmerIn zum Zeitpunkt ihrer Weiterbildung beschäftigt war), sondern ist auch im Falle eines Beschäftigungswechsels beim neuen Arbeitgeber zu beobachten (mit deutlich höheren Lohnzuwächsen insbesondere im Falle zertifizierter Weiterbildung beim neuen Arbeitgeber). Bemerkenswert ist auch, dass offenbar das Einkommensniveau vor der Kursteilnahme einen Einfluss auf die Chance von Einkommenszuwächsen hat. Dies kann einerseits daran liegen, dass der

¹⁰⁹ Im Fall von Hausfrauen/-männern haben wird keine Einkommensinformationen und im Fall einer Arbeitslosigkeit vor/während der Kursteilnahme sind im Datensatz zu wenige Einkommensangaben enthalten, um gesicherte Effekte schätzen zu können.

Einkommenswachstumsspielraum für höhere Einkommensniveaus geringer ist – andererseits ist es aber auch möglich, dass der Großteil der Kursbelegungen von Personen mit einem höheren Einkommen (und daher oftmals einem höheren formalen Bildungsniveau sowie einer höheren beruflichen Stellung) als Anpassungsqualifizierung einzustufen ist, die also eher zur Beschäftigungssicherheit beiträgt als zu Verdienstzuwächsen zu führen. Dem steht aber gegenüber, dass in der multivariaten Schätzung die Variable Schichtzugehörigkeit (die gerade diese beiden Aspekte des formalen Bildungsniveaus sowie der beruflichen Stellung „abdecken“ soll), insignifikante Schätzer lieferte. Vom Einkommensniveau vor Kursbeginn geht demnach ein gesonderter Effekt auf die Wahrscheinlichkeit eines Einkommenszuwachses aus.

4.4 Finanzierungsaspekte

Die in diesem Kapitel analysierten Finanzierungsaspekte betreffen Fragen der Kurskostenträgerschaft (also wer bezahlt die Kurse), der Höhe der Ausgaben für die Kurse sowie das Ausmaß öffentlicher Förderungen (also Förderanteile sowie Höhe der Förderungen). Zudem ist zu berücksichtigen, dass etliche WIFI-KursteilnehmerInnen die Kurse auch während der Arbeitszeit durchführen und somit für Unternehmen implizite Kosten anfallen (im Sinne von Opportunitätskosten aufgrund entfallener produktiver Arbeitszeit), die ebenfalls als Form einer Unternehmensfinanzierung betrachtet werden können.

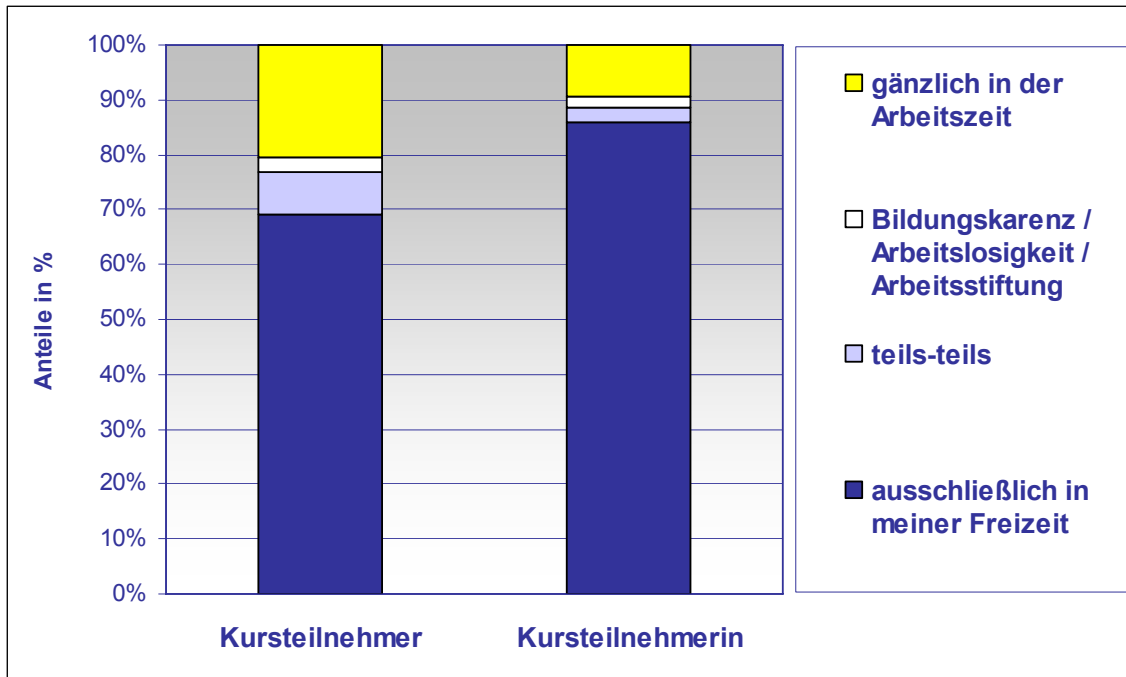
4.4.1 Gemischte Ressourcenaufbringung

Unternehmen leisten einen wichtigen Beitrag in Form direkter Kursfinanzierung sowie der Bereitstellung von Arbeitszeit

Bei 36% der Kursteilnehmer hat das Unternehmen zur Gänze die Kurskosten getragen und bei weiteren 9% hat es sich zumindest teilweise daran beteiligt. Männliche Kursteilnehmer haben eine etwas höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie vom Unternehmen finanziell unterstützt werden (vgl. Abb. 23).

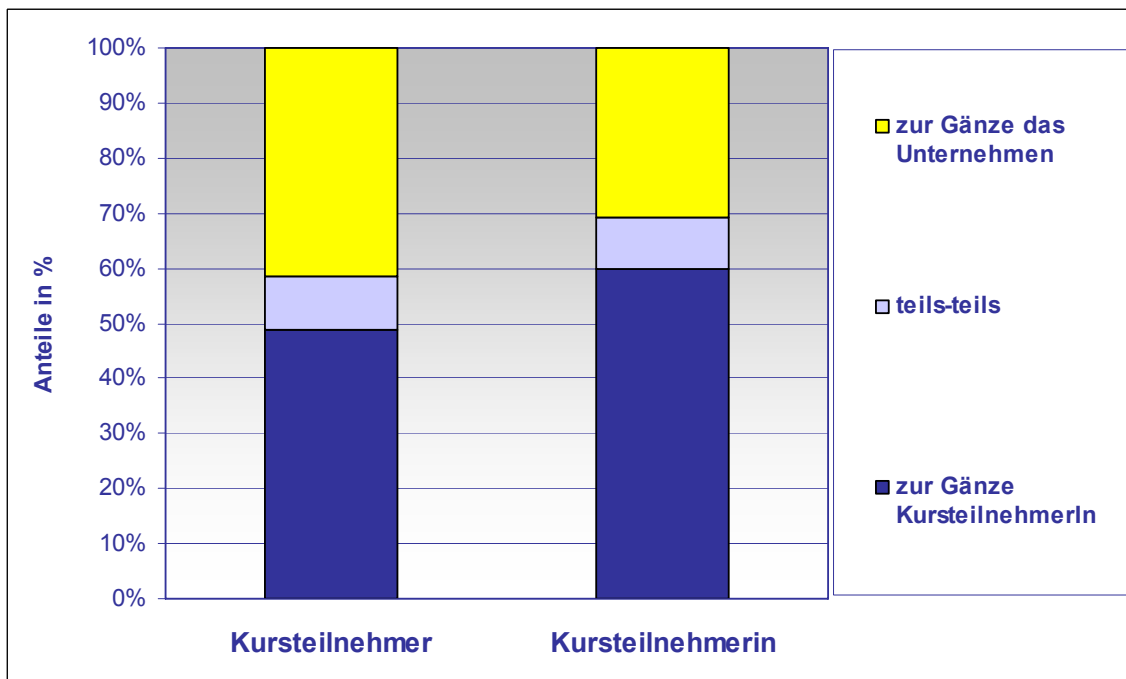
Bei 20% der KursteilnehmerInnen fand der Kurs entweder zur Gänze oder teilweise während der Arbeitszeiten statt – bei den männlichen Kursteilnehmern ist dieser Anteil größer als bei den weiblichen Teilnehmern (vgl. Abb. 22).

Abb. 22: Verteilung der Kurszeiten („wann fand die Kursteilnahme statt?“) nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 23: Kurskostenträger („wer bezahlte den Kurs?“): Verteilungen nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

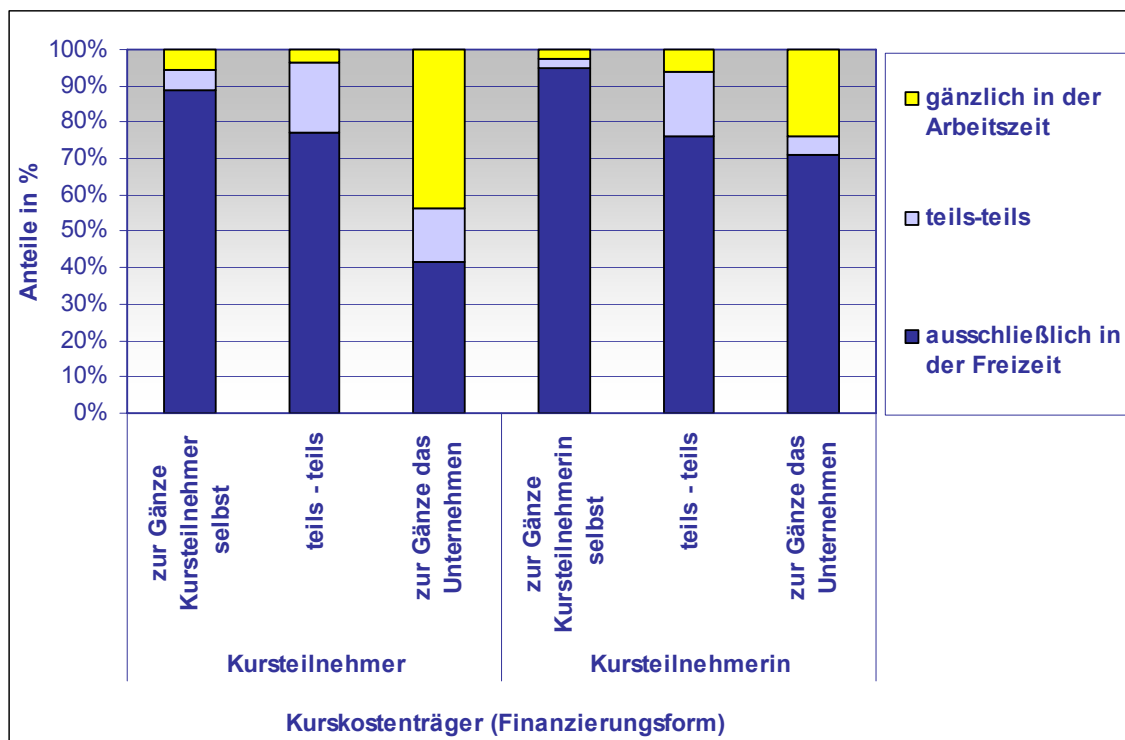
Individuen leisten einen wichtigen Beitrag in Form des Verzichtes auf Freizeit sowie direkter Finanzierung von Kurskosten

Im Schnitt haben drei Viertel (78%) der KursteilnehmerInnen den Kurs ausschließlich in ihrer Freizeit besucht – bei den KursteilnehmerInnen ist dieser Anteil sogar noch höher als bei den männlichen Kursteilnehmern (vgl. Abb. 22).

Etwa die Hälfte (54%) der KursteilnehmerInnen hat zur Gänze die Kurskosten selbst finanziert (dabei sind aber diverse Förderungen noch nicht berücksichtigt; vgl. dazu weiter unten). Weitere 9% haben den Kurs zumindest teilweise selbst finanziert. Es sind nur relativ geringe Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellbar (vgl. Abb. 23).

Von Interesse ist auch die Kombination aus Finanzierung und Kurszeiten (vgl. Abb. 24). So zeigt sich, dass KursteilnehmerInnen, die sich zur Gänze den Kurs selbst finanziert haben, diesen praktisch ausschließlich in ihrer Freizeit besuchen. Diesbezüglich sind keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellbar.

Abb. 24: Kombination aus Kurskostenträgerschaft und Kurszeiten: Verteilungen nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Im Gegensatz dazu ist es bei einer vollständigen Kursfinanzierung durch das Unternehmen auch durchaus üblich, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht wurde. Über die Hälfte der Kursteilnahmen, die von Firmen zur Gänze finanziert werden, finden aber während der Freizeit statt. Unterschiede zwischen den Geschlechtern lassen sich dahingehend feststellen, dass der Anteil der Kursbesuche in der Freizeit bei den KursteilnehmerInnen größer ist als bei den männlichen Kursteilnehmern. Korrespondierend dazu sind die geschlechtstypischen Anteile der Kursteilnahmen während der Arbeitszeit.

Wird die Kursteilnahme durch eine Mischform finanziert (also sowohl durch den/die KursteilnehmerIn als auch durch das Unternehmen), dann ist die häufigste Form des Kursbesuches jener in der Freizeit (traf bei drei Viertel jener TeilnehmerInnen zu, deren Kurs durch eine Mischform finanziert wurde). Es sind praktisch keine Geschlechtsunterschiede feststellbar.

Auch öffentliche Förderungen liefern einen wichtigen Beitrag zu den direkten Kurskosten

43% aller KursteilnehmerInnen erhielten Zuschüsse zu den Kurskosten in Form von Förderungen. Dieser hohe Förderanteil spiegelt auch die subjektorientierten öffentlichen Finanzierungsförderungen der beiden Bundesländer (OÖ-Bildungskonto, NÖ-Bildungsförderung) wider. Bei den weiblichen Kursteilnehmern sind es 47% – bei der männlichen Teilnehmern aber lediglich 38%, die öffentliche Zuschüsse erhielten (vgl. Abb. 25).

Die durchschnittliche Höhe dieser Förderungen¹¹⁰ beträgt 620 Euro. Bei den männlichen Kursteilnehmern lag die durchschnittliche Höhe mit 710 Euro deutlich über dem Durchschnittswert der Förderungen bei den Frauen mit 550 Euro.

Im Schnitt wurden bei diesem Personenkreis (also den geförderten KursteilnehmerInnen) knapp zwei Drittel (64%) der direkten Kurskosten gefördert. Es zeigen sich diesbezüglich praktisch keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern (durchschnittlicher Förderanteil an den Kurskosten bei den Männern: 64% – bei den Frauen: 65%).

Wer sind nun die Fördergeber? Die Fördergeberstruktur wird vom jeweiligen Bundesland dominiert: Rund 60% aller geförderten KursteilnehmerInnen werden vom Land gefördert. Dahinter rangieren alle anderen potentiellen Geber (vgl. Abb. 26). Aufgrund von Mehrfachförderungen lassen sich keine sinnvollen durchschnittlichen Förderhöhen nach Fördergeber berechnen.

¹¹⁰ Leider hat nur rund ein Drittel der geförderten KursteilnehmerInnen auch konkrete Angaben zur Förderhöhe gemacht. Dort wo keine derartigen Informationen vorlagen, wurden anhand eines eigenen Modells, das die Förderschienen AK-Bildungsbonus sowie die nieder- und oberösterreichische Landesförderung nachvollzieht, die Förderhöhen geschätzt. Es konnten somit Informationen zu den wichtigsten (im Sinne von am häufigsten vorkommend als auch mit Bezug auf den Förderumfang / die Förderhöhe) Förderungsschienen in die Analyse miteinbezogen werden. Eine Schätzung der Höhen der steuerlichen Absetzbarkeit war dagegen nicht möglich.

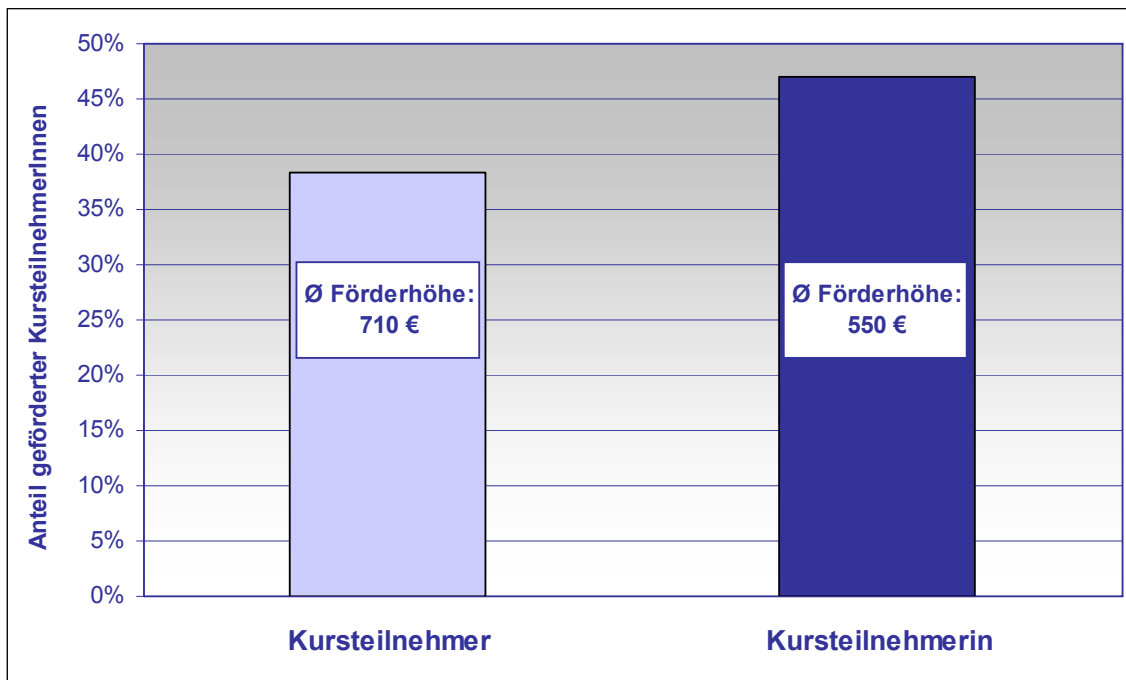
AK Bildungsbonus: Förderhöhe bis zu 40% pro Kurs, maximal 100 Euro jährlich

OÖ-Bildungskonto: Das Bildungskonto ist ein Förderungsfond für ArbeitnehmerInnen in Oberösterreich. Das Förderungsausmaß beträgt in der Regel 50% der Kosten für Kurse zur beruflichen Weiterbildung, dazu zählen zB. auch Sprach- und EDV-Kurse. Genaue Richtlinien (u.a. Abhängigkeit der Förderhöhe vom Alter und vom formalen Bildungsabschluss; maximale Förderhöhe) sind auf der WIFI-Homepage abrufbar:

<http://www.oe.wifi.at/detailbild.asp?newsID=194>

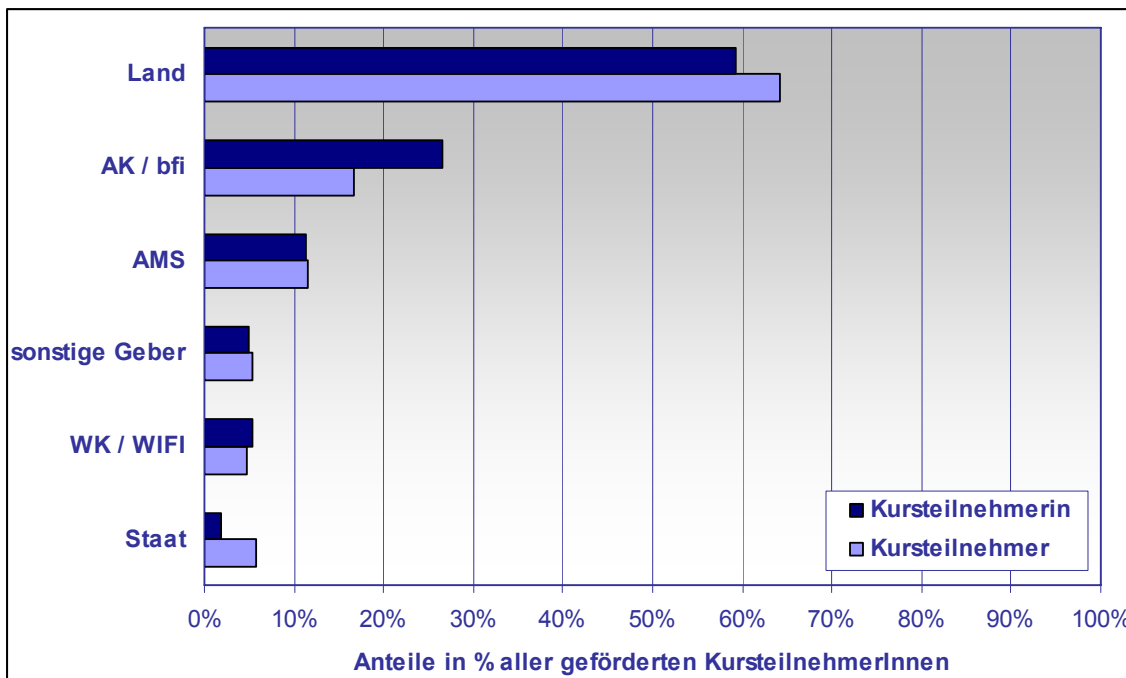
NÖ-Bildungsförderung: ist ähnlich strukturiert wie das OÖ-Bildungskonto; nähere Informationen sind ebenfalls auf der angeführten WIFI-Homepage abrufbar.

Abb. 25: Anteil geförderter KursteilnehmerInnen und durchschnittliche Förderhöhe je geförderter TeilnehmerIn, nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 26: Anteil der Fördergeber an allen geförderten KursteilnehmerInnen; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen
Rangreihung nach dem Anteil an allen geförderten KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Mehrfachantworten waren möglich, daher summieren sich die Balken auf über 100%

Berücksichtigt man die vollständige oder teilweise **Kurskostenübernahme durch die Arbeitgeber sowie die diversen Förderungen** seitens der Länder bzw. den AK-Bildungsbonus, dann lässt sich eine Schätzung erstellen, wie hoch die persönlichen Ausgaben

für die Kurskosten waren. Demnach betragen die durchschnittlichen von dem/r KursteilnehmerIn selbst aufgebrachten Kurskosten 390 Euro. Männliche Kursteilnehmer geben im Schnitt 400 Euro – weibliche Kursteilnehmer 370 Euro aus (vgl. Tabelle 4).

Wie die Tabelle 4 zeigt, tragen offensichtlich die Förderungen dazu bei, dass vom geförderten Personenkreis länger dauernde/teurere Kurse belegt werden. So betragen die Gesamtkurskosten bei nicht geförderten KursteilnehmerInnen im Schnitt 780 Euro – bei den geförderten KursteilnehmerInnen aber 970 Euro. Die mittlere Kursdauer bei nicht geförderten KursteilnehmerInnen beträgt im Schnitt 92 Stunden – bei den geförderten KursteilnehmerInnen aber 140 Stunden!

Trotz der Förderungen haben geförderte KursteilnehmerInnen im Schnitt höhere persönliche Ausgaben für die Kurskosten getätigt als nicht-geförderte TeilnehmerInnen. Bei ersteren lagen diese im Schnitt bei 370 Euro – bei letzteren bei 400 Euro.

Tabelle 4: Mittlere Kurskosten, Kursdauer und persönliche Ausgaben für Kurskosten in Abhängigkeit einer Förderung sowie nach dem Geschlecht der TeilnehmerInnen

	Zusammen	Ø Kurskosten (in €)	
		nicht geförderte TeilnehmerInnen	geförderte TeilnehmerInnen
Kursteilnehmer	942	844	1.120
Kursteilnehmerin	773	699	850
Zusammen	857	776	969

	Zusammen	Ø Kursdauer (in Stunden)	
		nicht geförderte TeilnehmerInnen	geförderte TeilnehmerInnen
Kursteilnehmer	136	103	193
Kursteilnehmerin	89	79	99
Zusammen	112	92	141

	Zusammen	Ø private Ausgaben für den Kurs (in €)	
		nicht geförderte TeilnehmerInnen	geförderte TeilnehmerInnen
Kursteilnehmer	399	375	447
Kursteilnehmerin	372	373	360
Zusammen	386	374	399

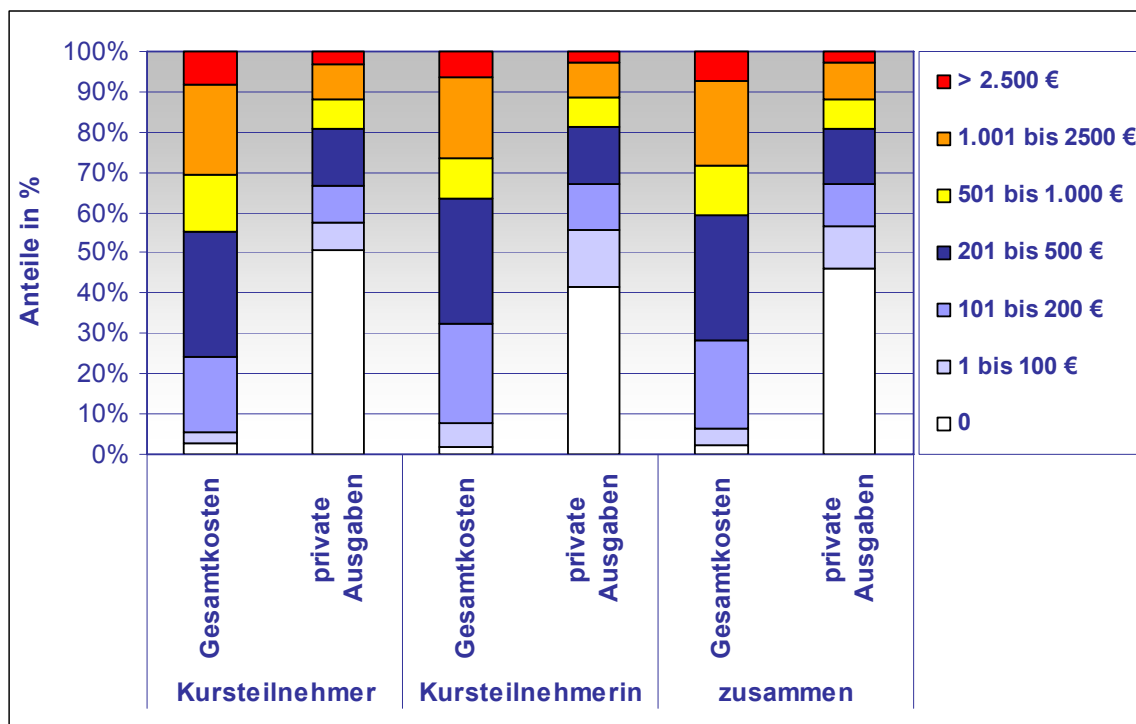
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Zu allen diesen Aspekten ist der Genderunterschied auffallend: Sowohl geförderte als auch nicht-geförderte weibliche Kursteilnehmer haben niedrigere durchschnittliche Gesamtkurskosten, Kursdauern und private Ausgaben für den Kurs als ihre jeweiligen männlichen Pendanten. Dem stehen aber zumeist ähnliche gendertypische Förderwirkungen gegenüber. So betragen die durchschnittlichen Gesamtkurskosten bei den geförderten weiblichen Kursteilnehmern das 1,2fache der nicht-geförderten Teilnehmerinnen (bei den Männern beträgt das Verhältnis das 1,3fache). Die durchschnittlichen privaten Ausgaben für den Kurs sind bei geförderten weiblichen Teilnehmern praktisch gleich hoch als wie bei den nicht-geförderten Teilnehmerinnen (bei den Männern beträgt dieses Verhältnis das 1,2fache). Nur bei der durchschnittlichen Kursdauer ist eine höhere Förderwirkung bei den Männern

beobachtbar: Bei geförderten männlichen Teilnehmern ist die mittlere Kursdauer fast 2mal so hoch als bei den nicht-geförderten Teilnehmern (bei den Frauen beträgt diese Relation 1,3).

Ein wichtiger Effekt der Förderungen zeigt sich, wenn man die Verteilungen der Gesamtkurskosten und der privaten Ausgaben für den Kurs (also jener, bei der schon die Förderungen abgezogen wurden) gegenüberstellt (vgl. Abb. 27). So fallen für praktisch alle WIFI-Kurse Kurskosten an (der Anteil der KursteilnehmerInnen mit 0 Euro an den Gesamtkurskosten liegt bei ~2%). Bei den privaten Ausgaben für die Kurse sieht man aber, dass etwa die Hälfte aller KursteilnehmerInnen keine Kurskosten tragen dürfte. D.h. dass aufgrund der Förderungen die Kurse für rund die Hälfte der KursteilnehmerInnen de facto gratis sind. Und bei weiteren rund 20% lagen die persönlichen Ausgaben für den Kurs unter 200 Euro. Somit entfallen für „nur“ ein Drittel der KursteilnehmerInnen direkte persönliche Ausgaben, die über 200 Euro liegen.

Abb. 27: Verteilungen der Gesamtkurskosten sowie der privaten Ausgaben für den Kurs nach dem Geschlecht der TeilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.4.2 Welche TeilnehmerInnen werden von den Unternehmen finanziell unterstützt?

Wie schon dargestellt, trifft eine komplette Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers für 41% der männlichen und 31% der weiblichen Teilnehmer zu. Eine teilweise Kurskostenübernahme ist seltener (für rund 10% der KursteilnehmerInnen) und bei diesen zeigen sich auch keine geschlechtstypischen Unterschiede (vgl. Abb. 23).

Gibt es bestimmte Gruppen von TeilnehmerInnen bzw. Kursformen, für die eine höhere Wahrscheinlichkeit der finanziellen Unterstützung – entweder durch eine vollständige oder zumindest teilweise Finanzierung des Kurses – seitens des Arbeitgebers besteht? Zur

Beantwortung dieser Frage wurde ein multivariates Modell (Logit-Regression) gerechnet (vgl. dazu die Ausführungen sowie die Schätzergebnisse im Anhang auf Seite 179ff). Dabei wird die Wahrscheinlichkeit einer unternehmerseitigen Kursfinanzierung in Abhängigkeit von diversen möglichen Einflussfaktoren (wie Geschlecht oder Alter des/r KursteilnehmerIn, der Unternehmensgröße, der Kursqualität etc.) geschätzt. Es stellte sich heraus, dass für eine vollständige Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber im Kern zwei Bündel von Einflussfaktoren ausschlaggebend sind (vgl. Tabelle 5 sowie den Anhang ab Seite 179ff)¹¹¹:

Zum einen zeigt sich eine starke Abhängigkeit davon, ob es vor der Kursteilnahme zu einer Abstimmung/Absprache mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch kam: TeilnehmerInnen, die dies taten, haben eine etwa viermal höhere Wahrscheinlichkeit, dass ihnen der Kurs seitens des Unternehmens finanziert wird. Und die Wahrscheinlichkeit einer Kursfinanzierung seitens des Arbeitgebers erhöht sich deutlich (um das rund achtfache), falls der Kurs auch (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besucht werden kann. Aber auch das Beschäftigungsmaß hat einen Einfluss: Teilzeitbeschäftigte ArbeitnehmerInnen haben eine deutlich niedrigere Wahrscheinlichkeit (44%), dass ihnen der Kurs zur Gänze finanziert wird. Auch die Unternehmensgröße spielt eine Rolle: Mit steigender Unternehmensgröße erhöht sich tendenziell auch die Wahrscheinlichkeit der Kurskostenübernahme durch das Unternehmen.

Als zweites Bündel, das wesentlich die Wahrscheinlichkeit einer unternehmenseitigen Kursfinanzierung beeinflusst, fungieren die „Kursqualität“ sowie der Kursinhalt: Je höher der Qualitätsindex des Kurses (also mit steigender Kursdauer bzw. steigenden Kurskosten), desto unwahrscheinlicher ist eine Kursfinanzierung seitens des Unternehmens. Aus Unternehmenssicht dürften sich hier neben dem reinen Kostenargument auch Vorbehalte hinsichtlich der zeitlichen Belastung des Arbeitnehmers bei länger andauernden Kursbesuchen sowie Befürchtungen eines Unternehmenswechsels nach erfolgtem Kursbesuch niederschlagen¹¹². Nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sind ebenfalls signifikante Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit der unternehmenseitigen Kursfinanzierung feststellbar (Kurse in den Feldern Betriebswirtschaft und Management/Unternehmensführung haben eine gleich hohe Wahrscheinlichkeit der Kursfinanzierung durch das Unternehmen; Kurse in allen anderen Geschäftsfeldern werden dagegen nicht so oft finanziert).

Demgegenüber haben das Geschlecht der Kursteilnehmer, das Alter, die Zugehörigkeit zu einer sozialen Schicht (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätig-

¹¹¹ In 78% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob eine Kurskostenübernahme durch das Unternehmen stattgefunden hat oder nicht. Für eine logistische Regression ist dies ein sehr guter Fit. Das Modell ist also in der Lage die wesentlichen Einflussfaktoren für eine Kursfinanzierung seitens des Unternehmens zu bestimmen.

¹¹² Je höher der Qualitätsindex des Kurses desto mehr kann man davon ausgehen, dass er zu einer deutlichen Höherqualifizierung des/r KursteilnehmerIn führt und daher für diese/n besser Outside-Optionen bestehen – wenn ein/e ArbeitnehmerIn einen Unternehmenswechsel vollzieht, dann wird deren/dessen gesteigerte Qualifikation mittransferiert und der neue Arbeitgeber profitiert davon. Eine allfällige Kursfinanzierung durch das vorherige Unternehmen würde sich für dieses dann aber als Investitionsverlust herausstellen.

keit/Stellung), die Betriebszugehörigkeitsdauer sowie der Kursnutzen¹¹³ keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit den Kurs seitens des Arbeitgebers zur Gänze finanziert zu bekommen.

Tabelle 5: Wahrscheinlichkeit einer finanziellen Unterstützung seitens des Arbeitgebers (logistische Regression): vollständige Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber

	Exp (β)	Sig.
Abstimmung mit dem Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)		
Mit Arbeitgeber abgestimmt/abgesprochen	3,814	0,000
Kursbesuch während der Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch in der Freizeit)		
Kursbesuch während der Arbeitszeit	8,033	0,000
Unternehmensgröße	1,132	0,003
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)		
Teilzeitbeschäftigt	0,435	0,003
Kursqualität (Kursdauern * Kurskosten)	0,604	0,000
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)		
Branchen	0,283	0,000
EDV/Informatik	0,271	0,000
Management/Unternehmensführung	0,457	0,068
Persönlichkeit	0,133	0,000
Sprachen	0,226	0,000
Technik	0,369	0,001

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt (mit Ausnahme des WIFI-Geschäftsfelds Management/Unternehmensführung). Die vollständige Tabelle mit allen inkludierten Variablen ist dem Anhang (ab Seite 179) zu entnehmen.

Abhängige Variable: dichotome Variable für vollständige Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers.

Bezieht man in das Modell auch noch die Möglichkeit einer „nur“ teilweisen Kursfinanzierung durch den Arbeitgeber mit ein, dann zeigen sich grundsätzlich dieselben Ergebnisse. Lediglich die Variable des Beschäftigungsausmaßes wird insignifikant. Durch die Möglichkeit, dass der Kurs seitens des Arbeitgebers „nur“ teilweise finanziert wird, erhöht sich also die Chance, dass insbesondere teilzeitbeschäftigte ArbeitnehmerInnen auch in den Genuss einer betrieblichen Kurskostenübernahme kommen, derart, dass keine signifikanten Unterschiede mehr zwischen voll- und teilzeitbeschäftigten ArbeitnehmerInnen was, die Wahrscheinlichkeit einer Kurskostenübernahme seitens des Unternehmens betrifft, festgestellt werden kann.

¹¹³ Die Logik der Inklusion dieser Variable in die Schätzgleichung ist folgende: Je enger der Kursnutzen mit der gegenwärtigen beruflichen Tätigkeit übereinstimmt, desto größer sollte die Wahrscheinlichkeit sein, dass sich das Unternehmen überhaupt überlegt zur Kurskostenfinanzierung einen Beitrag zu leisten.

Als Fazit lassen sich diese Ergebnisse dahingehend interpretieren, dass die Entscheidung, ob das Unternehmen den Kurs finanziert, offenbar zum einen stark davon abhängt um welchen Kurs es sich handelt (im Sinne des Kursinhaltes, der Kursdauer, der Kurskosten) sowie zum zweiten, ob der/die KursteilnehmerIn schon vorab mit dem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme gesprochen bzw. sich sogar mit ihm über inhaltliche Aspekte abgestimmt hat. Mit einem Kursbesuch zumindest teilweise während der Arbeitszeit erhöht sich auch deutlich die Wahrscheinlichkeit einer Kursfinanzierung seitens des Arbeitgebers für Teilzeitbeschäftigte. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Unternehmensgröße.

Die Analyse verdeutlicht auch, dass askriptive Zuschreibungen/Ungleichbehandlungen aufgrund des Geschlechts des/r Kursteilnehmers/in, der sozialen Schichtzugehörigkeit, des Alters etc. nicht vorliegen dürften. Relativierend ist aber anzumerken, dass dieses Ergebnis auch durch (Selbst-)Selektionseffekte beeinflusst sein kann. Nämlich dann, wenn bspw. bei einer Absprache vor der Kursteilnahme der Arbeitgeber klarstellt, dass die Kurskosten nicht vom Unternehmen getragen werden (bzw. es keine teilweise Kurskostenübernahme seitens des Betriebes geben wird) und wenn diese „Absage“ seitens des Unternehmens nicht auf inhaltlichen Überlegungen bzw. Kosten-Nutzenabschätzungen basiert, sondern auf einer Ungleichbehandlung im Sinne einer statistischen Diskriminierung beruht und wenn dann die davon „betroffenen“ Kursteilnahmeinteressierten von einer Kursteilnahme absehen. Um diese Aspekte näher zu beleuchten, wäre aber ein Datensatz notwendig, der nicht nur auf KursteilnehmerInnen basiert, sondern in dem auch die ArbeitskollegInnen der KursteilnehmerInnen befragt werden.

4.4.3 Welche KursteilnehmerInnen können den Kurs während der Arbeitszeit besuchen?

Bei den vorigen Analysen stellte sich heraus, dass bei 20% der KursteilnehmerInnen der Kurs entweder zur Gänze oder teilweise während der Arbeitszeit stattfand – bei den männlichen Kursteilnehmern ist dieser Anteil größer als bei den weiblichen Teilnehmern (vgl. Abb. 22). Welche TeilnehmerInnen werden nun von Unternehmen in der Form unterstützt, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen können?

Zur Beantwortung dieser Frage wurde ebenfalls ein multivariates Modell (Logit-Regression) gerechnet (vgl. dazu die Ausführungen sowie die Schätzergebnisse im Anhang Seite 192ff). Dabei wird die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit in Abhängigkeit von diversen möglichen Einflussfaktoren (wie Geschlecht oder Alter des/r KursteilnehmerIn, der Unternehmensgröße, der Kursqualität etc.) geschätzt. Es stellte sich heraus, dass für einen vollständigen Kursbesuch während der Arbeitszeit im Kern drei Bündel von Einflussfaktoren ausschlaggebend sind¹¹⁴ (vgl. Tabelle 6 sowie den Anhang ab Seite 192ff).

¹¹⁴ In über 82% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob ein Kursbesuch während der Arbeitszeit stattgefunden hat oder nicht. Für eine logistische Regression ist dies ein sehr guter Fit. Das Modell ist also in der Lage die wesentlichen Einflussfaktoren für einen Kursbesuch während der Arbeitszeit zu bestimmen.

Tabelle 6: Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht wird (logistische Regression)

	Exp (β)	Sig.
Abstimmung mit dem Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)		
Mit Arbeitgeber abgestimmt/abgesprochen	1,649	0,019
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kurskostenübern.)		
Kurskostenübernahme durch AG	9,304	0,000
Geschlecht des/r KursteilnehmerIn (Ref.: Mann)		
Kursteilnehmerin	0,391	0,000
Kursqualität (Kursdauern * Kurskosten)	0,771	0,001
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)		
Branchen	1,531	0,185
EDV/Informatik	2,550	0,007
Management/Unternehmensführung	1,824	0,182
Persönlichkeit	1,360	0,494
Sprachen	0,167	0,001
Technik	1,683	0,100

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt. (mit Ausnahme der WIFI-Geschäftsfelder Branchen, Management/Unternehmensführung, Persönlichkeit und Technik). Die vollständige Tabelle mit allen inkludierten Variablen ist dem Anhang (ab Seite 192) zu entnehmen.

Abhängige Variable: dichotome Variable zum (vollständigen oder teilweisen) Kursbesuch während der Arbeitszeit.

Die Wahrscheinlichkeit eines (zumindest teilweisen) Kursbesuchs während der Arbeitszeit hängt stark davon ab, ob eine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme stattgefunden hatte: TeilnehmerInnen, die dies taten, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen. Weiters erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit deutlich (um das 9-fache), falls das Unternehmen auch (zumindest teilweise) die Kurskosten übernommen hat.

Als zweites Bündel an Einflussfaktoren können die Kursqualität sowie der Kursinhalt festgemacht werden. Je höher die Kursqualität (Index aus Kursdauer und Kurskosten) desto niedriger ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besucht werden konnte. Auch der Kursinhalt spielt eine Rolle: So haben TeilnehmerInnen, die im Vergleich zur Referenzkategorie Betriebswirtschaft, Kurse im WIFI-Geschäftsfeld EDV/Informatik belegten, eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit (um fast das 3-fache), dass sie diesen Kurs während der Arbeitszeit besuchen. Für Sprachkurse zeigt sich ein gegenteiliger Effekt: Hier bestehen nur geringe Wahrscheinlichkeiten eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit. Alle andere Kursinhalte (WIFI-Geschäftsfelder) unterscheiden sich statistisch nicht vom WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft.

Bemerkenswerterweise haben darüber hinaus weibliche Kursteilnehmer eine signifikant deutlich geringere Wahrscheinlichkeit als ihre männlichen Kollegen, dass sie den Kurs während der Arbeitszeit besuchen können.

Alle anderen potentiellen Einflussfaktoren des Modells (Alter, Betriebszugehörigkeitsdauer, Beschäftigungsmaß, Unternehmensgröße, Kursnutzen und soziale Schichtzugehörigkeit) sind insignifikant.

Wie im Anhang erläutert, kann das Modell sehr gut jene Situationen vorhersagen, in denen kein Kursbesuch während der Arbeitszeit stattfindet. Bei der Prognose der Wahrscheinlichkeit, dass der Kursbesuch während der Arbeitszeit stattfindet hat es aber Schwächen. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass im Datensatz keine Informationen darüber vorliegen wie stark die jeweilige Auslastung des/r KursteilnehmerIn im Arbeitskontext ist – ob also überhaupt aus betrieblicher Sicht ein Spielraum für einen Kursbesuch während der Arbeitszeit besteht. Auch die Möglichkeit von (Selbst-)Selektionseffekten analog jenen bei der Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber sind aufgrund der Dateninformationen grundsätzlich nicht auszuschließen (vgl. Seite 129).

4.4.4 Wer nimmt „öffentliche“ Förderungen in Anspruch?

Wie ebenfalls schon dargestellt, erhielten 43% der KursteilnehmerInnen eine öffentliche Förderung in Bezug auf die Kurskosten. Gibt es nun bestimmte Gruppen von TeilnehmerInnen für die eine höhere Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie „öffentliche“ Förderungen in Anspruch nehmen?

Auch für diese Frage wurde ein multivariates Modell (Logit-Regression) gerechnet (vgl. dazu die Ausführungen sowie die Schätzergebnisse im Anhang Seite 203ff). Dabei wird die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer Förderung von diversen möglichen Einflussfaktoren (wie Geschlecht oder Alter des/r KursteilnehmerIn, der Unternehmensgröße, der Kursqualität etc.) geschätzt. Es stellte sich heraus, dass für die Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung im Kern zwei Bündel von Einflussfaktoren ausschlaggebend sind¹¹⁵ (vgl. Tabelle 7 sowie den Anhang ab Seite 203ff):

¹¹⁵ In rund drei Viertel der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob eine öffentliche Förderung in Anspruch genommen wurde oder nicht. Für eine logistische Regression ist dies ein sehr guter Fit. Das Modell ist also in der Lage die wesentlichen Einflussfaktoren für die Inanspruchnahme einer öffentlichen Förderung zu bestimmen.

Tabelle 7: Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer öffentlichen Förderung (logistische Regression)

	Exp (β)	Sig.
Soziale Schichtzugehörigkeit	0,848	0,000
Kursbesuch während der Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)		
Kursbesuch während der Arbeitszeit	0,566	0,016
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kurskostenübern.)		
Kurskostenübernahme durch AG	0,118	0,000
Kursqualität (Kursdauern * Kurskosten)	1,428	0,000
Anteil der Kurskosten am Einkommen (Alternativspezifikation)	1,410	0,006
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)		
Sprachen	2,338	0,002

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt. Die vollständige Tabelle mit allen inkludierten Variablen ist dem Anhang (ab Seite 203) zu entnehmen.

Abhängige Variable: dichotome Variable zur Inanspruchnahme einer öffentlichen Förderung.

Zum einen zeigt sich eine starke Abhängigkeit davon, ob die Kurskosten vom Arbeitgeber (zumindest teilweise) übernommen werden sowie, ob der Kurs während der Arbeitszeit besucht wurde¹¹⁶. Trifft dies zu, dann sinkt die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer Förderung deutlich ab.

Als zweites Bündel ist die Einkommenslage bzw. das Verhältnis zwischen Kurskosten (vor der Förderung) und dem Einkommen des/r Teilnehmers/in von Relevanz. Je höher die soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung) desto niedriger ist die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme der Förderung¹¹⁷. Analog verhält es sich bei der Relation zwischen Kurskosten und Einkommen: Je höher der Anteil der Kurskosten (vor der Förderung) am Einkommen desto wahrscheinlicher ist die Inanspruchnahme einer Förderung.

Demgegenüber haben das Geschlecht der KursteilnehmerIn, das Alter, das Beschäftigungsausmaß (Voll-/Teilzeit bzw. keine Berufstätigkeit), die Unternehmensgröße, die Betriebszugehörigkeitsdauer sowie der Kursinhalt (Indikator WIFI-Geschäftsfeld) keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, dass eine Förderung in Anspruch genommen wird. Dies deshalb, da bspw. eine Teilzeitbeschäftigung im Normalfall ein niedrigeres Einkommen bedeutet (und daher der Anteil der Kurskosten am Einkommen

¹¹⁶ Der Einflussfaktor Kursbesuch während der Arbeitszeit ist deshalb negativ, da es – wie schon gezeigt wurde – viele KursteilnehmerInnen gibt, die den Kurs während der Arbeitszeit besuchten und wo zusätzlich der Kurs durch den Arbeitgeber finanziert wurde.

¹¹⁷ Dies ergibt sich aufgrund der signifikant positiven Korrelation zwischen sozialer Schichtzugehörigkeit und dem Einkommen: Je höher die soziale Schichtzugehörigkeit desto höher ist tendenziell auch das Einkommen und desto geringer ist ceteris paribus der Anteil der Kurskosten am Einkommen.

höher ist) und dieser Effekt von der erklärenden Variablen Anteil der Kurskosten (vor der Kursteilnahme) am Einkommen abgebildet wird.

Als Fazit lassen sich diese Ergebnisse dahingehend interpretieren, dass die Inanspruchnahme einer öffentlichen Förderung offenbar zum einen stark davon abhängt, ob überhaupt Kurskosten für den/die TeilnehmerIn anfallen. Und zum zweiten davon, wie das Verhältnis der Kurskosten (vor der Förderung) zur Einkommenssituation gelagert ist. Je höher der Anteil der Kurskosten am Einkommen, desto wahrscheinlicher ist eine Förderung bzw. je höher die soziale Schichtzugehörigkeit desto niedriger ist die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer Förderung.

Relativierend muss aber angeführt werden, dass aufgrund der Datenlage (Selbst-) Selektionseffekte nicht ausgeschlossen werden können. D.h. jemand wollte zwar einen WIFI-Kurs machen, da sich der Arbeitgeber aber nicht an der Kursfinanzierung beteiligt hat oder der Kurs nicht während der Arbeitszeit besucht werden konnte, wurde aber von einem Kursbesuch Abstand genommen. Aufgrund des hohen Anteils an KursteilnehmerInnen, die sagten, dass der Kurs auf ihrer Eigeninitiative beruht bzw. sie keine Absprache/Abstimmung hinsichtlich des Kursbesuchs mit dem Arbeitgeber vorgenommen hatten, dürfte dieser (Selbst-)Selektionseffekt aber gering sein und daher das Ergebnis nicht grundlegend verzerren.

4.4.5 Zum Zusammenhang zwischen Einkommenslagen und Kursausgaben

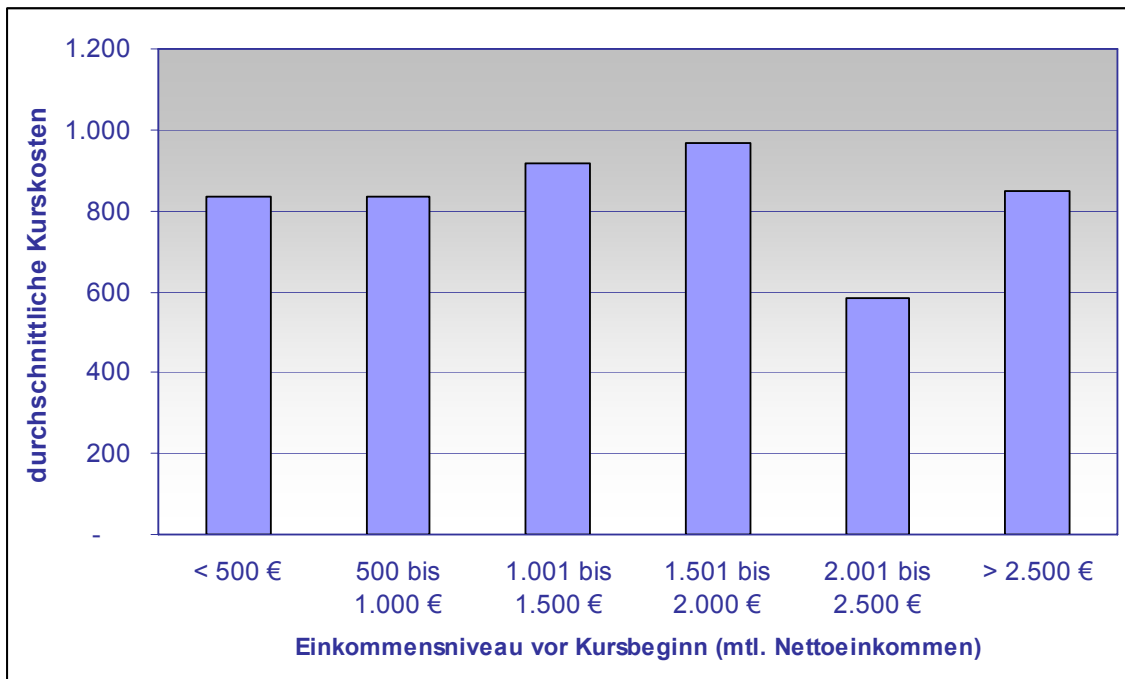
Kursausgaben für externe WIFI-Kurse hängen nicht vom Einkommensniveau der KursteilnehmerInnen ab

In wie weit ist das Einkommen bestimmend für die Höhe der Kursausgaben. Oder anders formuliert; wählen einkommensschwächere Personen billigere Kurse?

Anhand zweier Sonderauswertungen konnte kein derartiger Zusammenhang festgestellt werden. So korrelieren Einkommenshöhe vor Kursbeginn und Kurskosten nicht. Auch eine Auswertung der durchschnittlichen Kurskosten in Abhängigkeit des Einkommensniveaus vor Kursbeginn zeigt keinen eindeutigen Zusammenhang (vgl. Abb. 28).

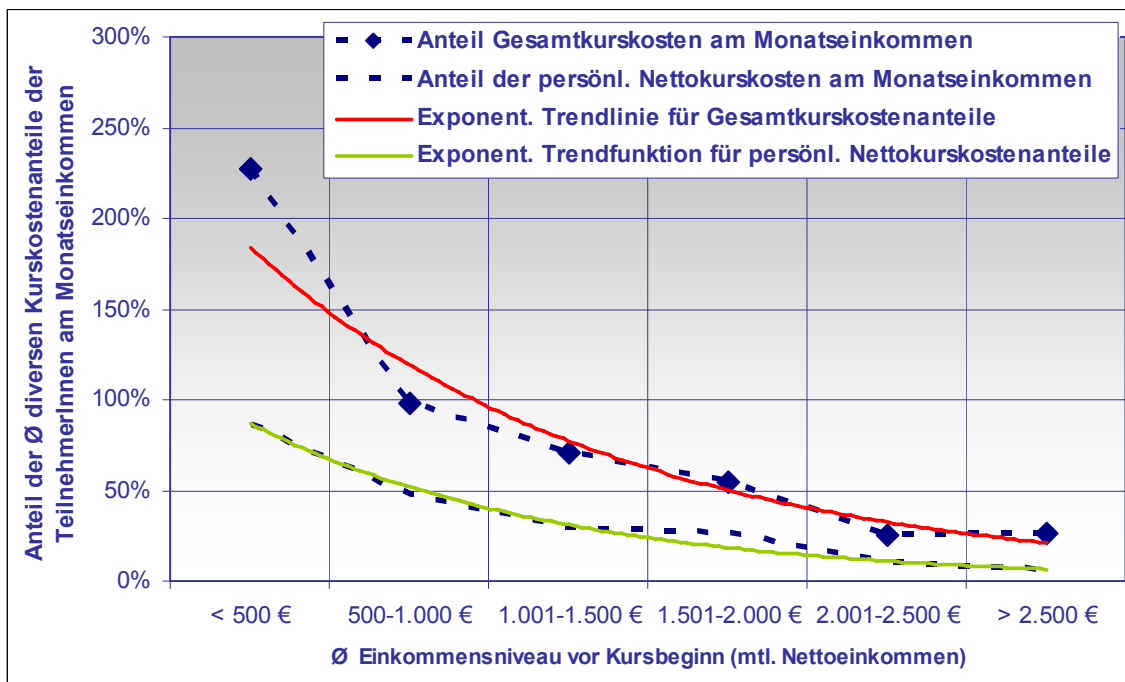
Interessant ist, dass in der niedrigsten Einkommenskategorie (unter 500 Euro) die durchschnittlichen Ausgaben für WIFI-Kurse mit rund 800 Euro deutlich über dem monatlichen Einkommensniveau liegen. Und auch in der nächst höheren Einkommensklasse (500 bis 1.000 Euro Nettomonatsgehalt) liegen die durchschnittlichen Kurskosten mit rund 800 Euro im Bereich des gesamten Monatseinkommens (vgl. Abb. 29). Dies lässt sich nur durch eine Kostenträgerschaft seitens des Unternehmens, durch öffentliche Förderungen sowie durch eine allfällige private Kursfinanzierung aus Ersparnissen und/oder Krediten bzw. ein Einkommen des/r Partners/in erklären.

Abb. 28: Durchschnittliche Kurskosten in Abhängigkeit des Einkommensniveaus vor Kursbeginn



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 29: Durchschnittliche Gesamt- und persönliche Nettokurskostenanteile am monatlichen Einkommen (vor der Kursteilnahme)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Zieht man von den Kurskosten die Förderungen ab¹¹⁸ und berücksichtigt man eine allfällige Kurskostenträgerschaft seitens des Unternehmens¹¹⁹, dann können persönliche Nettokurskosten geschätzt werden. Es handelt sich hierbei also um eine Schätzgröße für die vom/von der KursteilnehmerIn selbst zu finanzierenden Kurskosten. Bezieht man diese Nettokurskosten auf das monatliche Nettoeinkommen der Person, dann kann eine Abschätzung getroffen werden, wie groß die finanzielle Kurskostenbelastung war. Abbildung 29 zeigt, dass insbesondere in den niedrigeren Einkommenskategorien die Gesamtkurskosten deutlich über dem monatlichen Nettoeinkommen der KursteilnehmerInnen lagen. Aber auch in den höheren Einkommenskategorien (ab 1.500 Euro) liegt der durchschnittliche Anteil noch bei immerhin 25-30% des monatlichen Nettoeinkommens.

Vergleicht man dies mit den durchschnittlichen Anteilen der Nettokurskosten am Monateinkommen, dann sieht man, dass diese Kurve deutlich unter jener der Gesamtkurskosten liegt (und dies für alle Einkommenskategorien). Insbesondere in den niedrigeren Einkommenskategorien tragen die Förderungen sowie die (teilweise) Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber offensichtlich dazu bei die finanzielle Belastung für die KursteilnehmerInnen deutlich zu reduzieren. Somit kann hier der Grund für die in Abbildung 28 beobachtbare „Unabhängigkeit“ des Einkommensniveaus (vor der Kursteilnahme) auf die durchschnittlichen Gesamtkurskosten gefunden werden. Öffentliche Förderungen und eine Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber tragen also wesentlich dazu bei, dass sich die Kurswahl (im Sinne der Gesamtkurskosten) von einkommensschwächeren Personen praktisch nicht von jenen unterscheidet, die finanziell besser ausgestattet sind – oder kurz gesagt: einkommensschwächere Personen wählen offensichtlich nicht „billigere“ Kurse.

Aus dem Vergleich der beiden Kurven wird auch ersichtlich, dass der relative Fördereffekt mit steigendem Monatseinkommen abnimmt. Das erkennt man daran, dass sich beide Kurven bei steigenden Monatseinkommen sukzessive annähern.

Die bislang getroffenen Aussagen müssen aber aus einer Genderperspektive modifiziert werden. Es sind nämlich deutliche Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Kursteilnehmern zu beobachten (vgl. Abb. 30a und b). Dies betrifft „aber“ nur die niedrigste Einkommenskategorie (unter 500 Euro Nettomonatseinkommen). Es dürfte so sein, dass Männer mit niedrigem Einkommen Kurse belegen, die deutlich günstiger sind (der durchschnittliche Anteil der Gesamtkurskosten am Monatseinkommen liegt unter 100%). Frauen in dieser Einkommenskategorie belegen dagegen Kurse, die im Schnitt fast 3mal so hoch sind wie ihr Monatseinkommen. Durch die Förderungen und Kurskostenübernahmen seitens der Arbeitgeber reduziert sich die tatsächliche Finanzierungsbelastung bei den männlichen Kursteilnehmern auf rund 50% ihres Monatseinkommens – bei den weiblichen Kursteilnehmern auf 100% des Monatseinkommens. Die relative Förderwirkung in dieser Einkommenskategorie ist also bei den Frauen deutlich größer als bei den Männern. Frauen

¹¹⁸ Zur Schätzmethode der Förderhöhen vgl. Seite 124 ff.

¹¹⁹ Bei vollständiger Kurskostenübernahme durch das Unternehmen fallen sinngemäß für den/die TeilnehmerIn keine Kurskosten an. Bei einer teilweisen Kurskostenübernahme durch das Unternehmen wurde angenommen, dass 50% der Gesamtkurskosten von dem/r TeilnehmerIn selbst bezahlt wurde.

tragen aber trotzdem – bezogen auf ihr Monatseinkommen – einen doppelt so großen persönlichen Finanzierungsanteil wie die Männer.

Abb. 30a: Durchschnittliche Gesamt- und persönliche Nettokurskostenanteile am monatlichen Einkommen (vor der Kursteilnahme): Männli. Kursteilnehmer

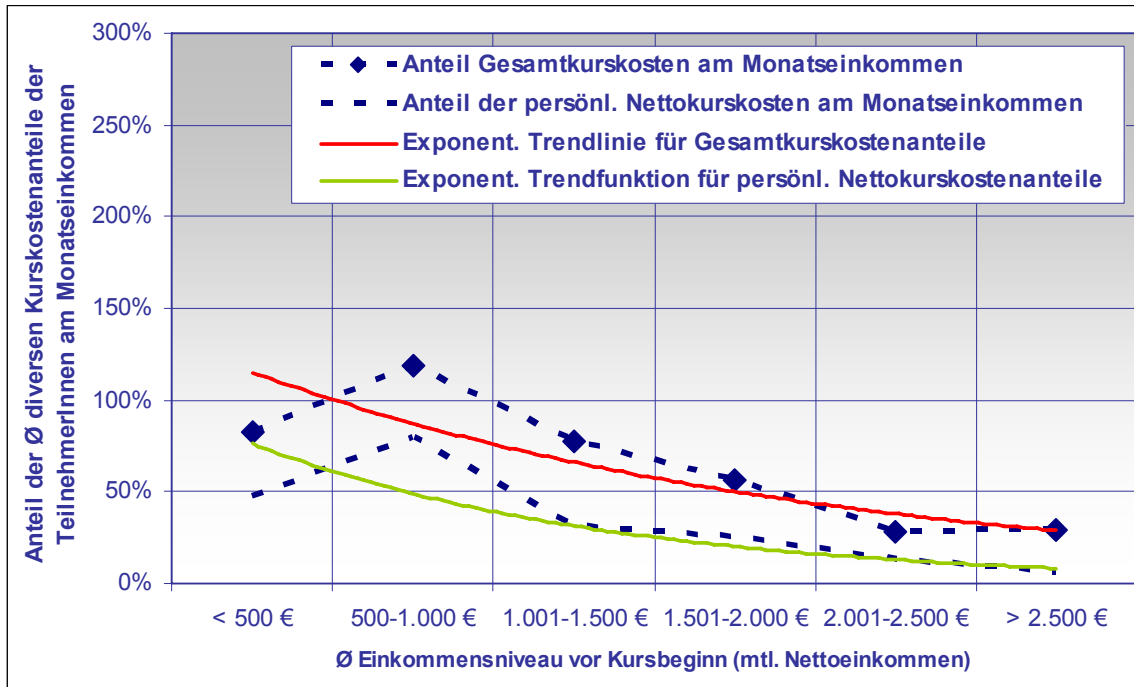
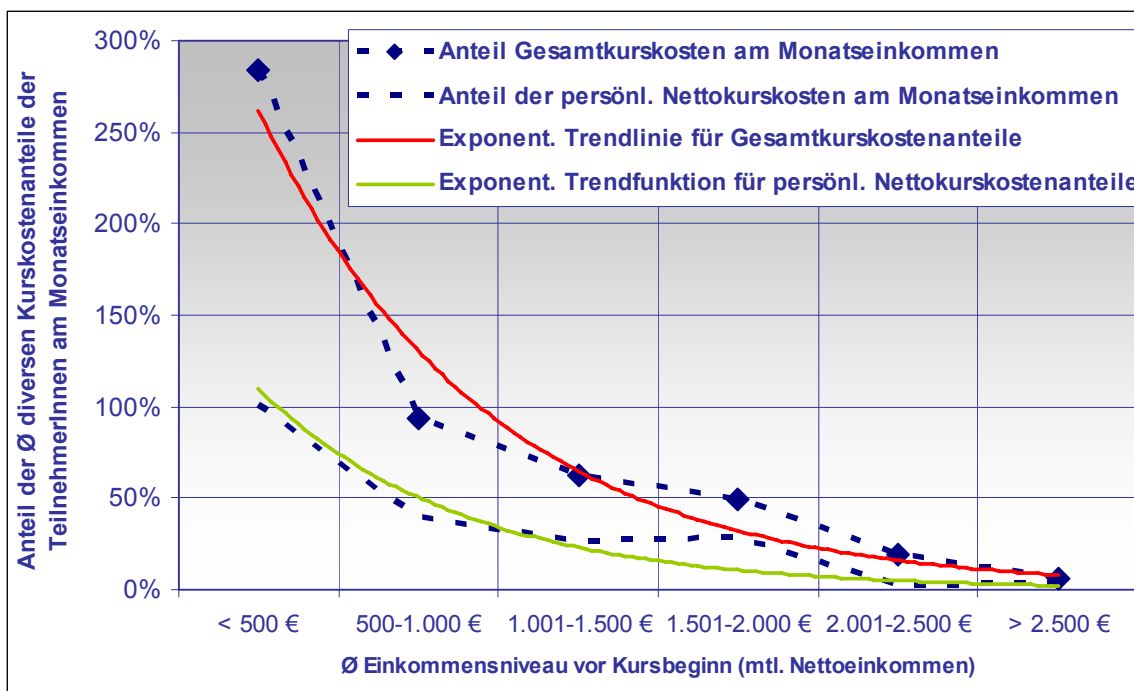


Abb. 30b: Durchschnittliche Gesamt- und persönliche Nettokurskostenanteile am monatlichen Einkommen (vor der Kursteilnahme): Weibliche Kursteilnehmer



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

„Öffentliche“ Förderungen und eine allfällige Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber tragen also dazu bei, dass sich die Kurswahl einkommensschwächerer Personen nicht von jener der einkommensstärkeren unterscheidet. Relativierend ist aber anzumerken, dass dieses Ergebnis auch durch (Selbst-)Selektionseffekte vor der Kursteilnahme mit beeinflusst sein kann: D.h. falls einkommensschwächere Personen eine geringere Wahrscheinlichkeit der Kursteilnahme haben (und dies unabhängig von den Gesamtkurskosten), dann ist es möglich, dass das Sample der WIFI-KursteilnehmerInnen primär jene Personen umfasst, die „auf jeden Fall“ einen Kurs machen wollten. D.h. deren Weiterbildungsmotivation war so hoch, dass sie auch sehr hohe finanzielle Belastungen in Kauf nahmen. Leider gibt es in Österreich in repräsentativen Bevölkerungsstichproben wie dem Mikrozensus seit längerem keine Einkommensinformationen, sodass keine Aussagen zum Zusammenhang zwischen Einkommenslagen und der Wahrscheinlichkeit einer Weiterbildungsbeteiligung möglich sind.

4.5 Sonstige Aspekte

In diesem letzten Kapitel werden noch folgende weitere Aspekte thematisiert:

- Hinweise zum Nutzeneffekt von WIFI-Kursen für die Unternehmen
- Weiterbildungsaktivitäten der WIFI-KursteilnehmerInnen während der letzten drei Jahre
- Informelles Lernen von KursteilnehmerInnen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit
- Aspekte zur Personalentwicklungspolitik der Unternehmen

4.5.1 Hinweise zum Nutzeneffekt von Weiterbildungskursen für die Unternehmen

Externe WIFI-Kurse generieren auch Nutzeneffekte für die Unternehmen

Wie gezeigt wurde, liegen die Einkommenssteigerungen für die hier betrachtete Gruppe der externen WIFI-KursabsolventInnen deutlich über den kollektivvertraglichen Lohnabschlüssen bzw. Steigerungen, die sich aufgrund von Senioritätsentlohnung ergeben. Unternehmen sind aber nur bereit derartige Lohnerhöhungen zu zahlen, wenn sie sich davon auch einen Nutzen für das Unternehmen versprechen (zB. in Form von Produktivitätssteigerungen/ Erhöhung des Innovationspotenzials etc. durch die besser qualifizierten MitarbeiterInnen).

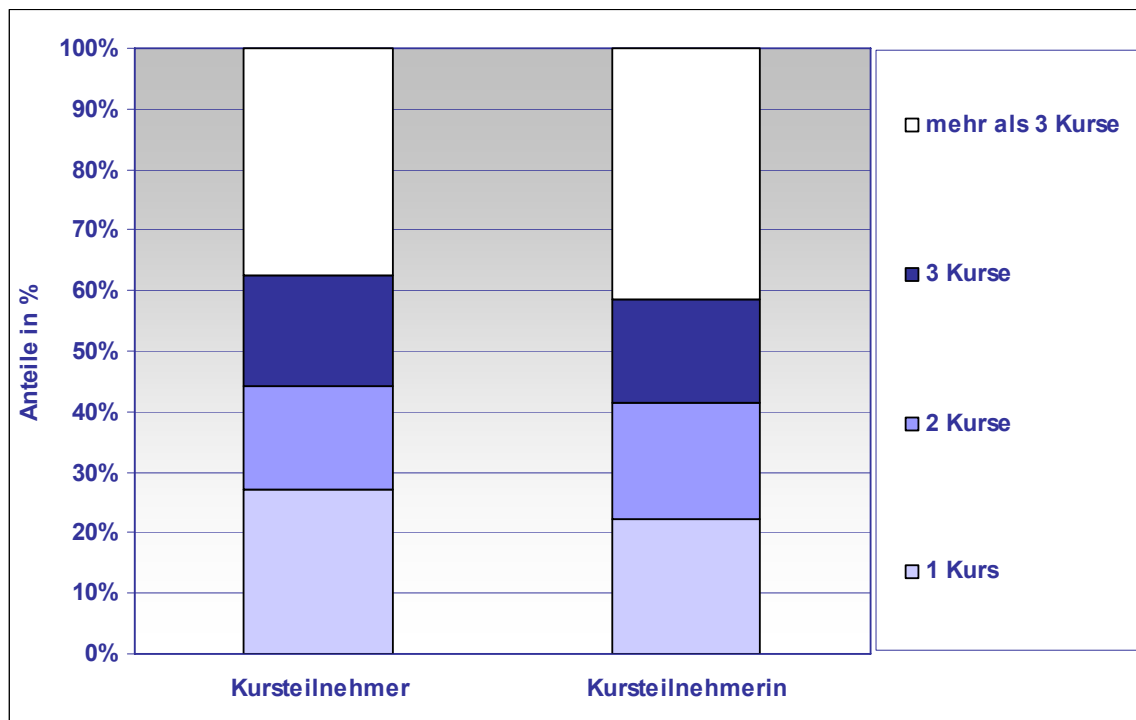
Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es sich bei Weiterbildung um eine „Win-Win Situation“ handelt: sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmen profitieren. Offen ist die Frage in welchem Verhältnis sich der Nutzenzuwachs zwischen beiden aufteilt. Internationale empirische Studien kommen zumeist zu dem Ergebnis, dass die Produktivitätszuwächse für das Unternehmen über den Einkommenszuwächsen der weiterbildungsaktiven ArbeitnehmerInnen liegen (dabei werden aber „nur“ monetäre Effekte berücksichtigt, nicht-monetäre Effekte wie Arbeitsplatzsicherheit, Verbreiterung des beruflichen Tätigkeitsportfolios, Zufriedenheit etc. seitens der ArbeitnehmerInnen bleiben dabei unberücksichtigt).

Einen weiteren Beleg dafür, dass auch Unternehmen aus externen WIFI-Kursen Nutzen ziehen, kann aus den schon präsentierten Ergebnissen abgeleitet werden: Obwohl die Kursteilnahme primär auf der Eigeninitiative der ArbeitnehmerInnen fußt, hat bei 36% der KursteilnehmerInnen das Unternehmen zur Gänze und bei weiteren 9% zumindest teilweise die Kurskosten getragen. Und bei 20% der KursteilnehmerInnen fand der Kurs entweder zur Gänze oder teilweise während der Arbeitszeit statt.

4.5.2 Weiterbildungsaktivitäten der WIFI-KursteilnehmerInnen während der letzten drei Jahre

Im Schnitt haben WIFI-KursteilnehmerInnen während der letzten drei Jahre im Schnitt an vier Weiterbildungskursen teilgenommen (u.a. auch bei anderen Kursträgern/-anbietern). Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass es sich bei den KursteilnehmerInnen grundsätzlich um eine sehr weiterbildungsaktive Gruppe handelt. Es sind nur marginale Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellbar (vgl. Abb. 31).

Abb. 31: Verteilung der Anzahl der Kursbesuche während der letzten drei Jahre nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen

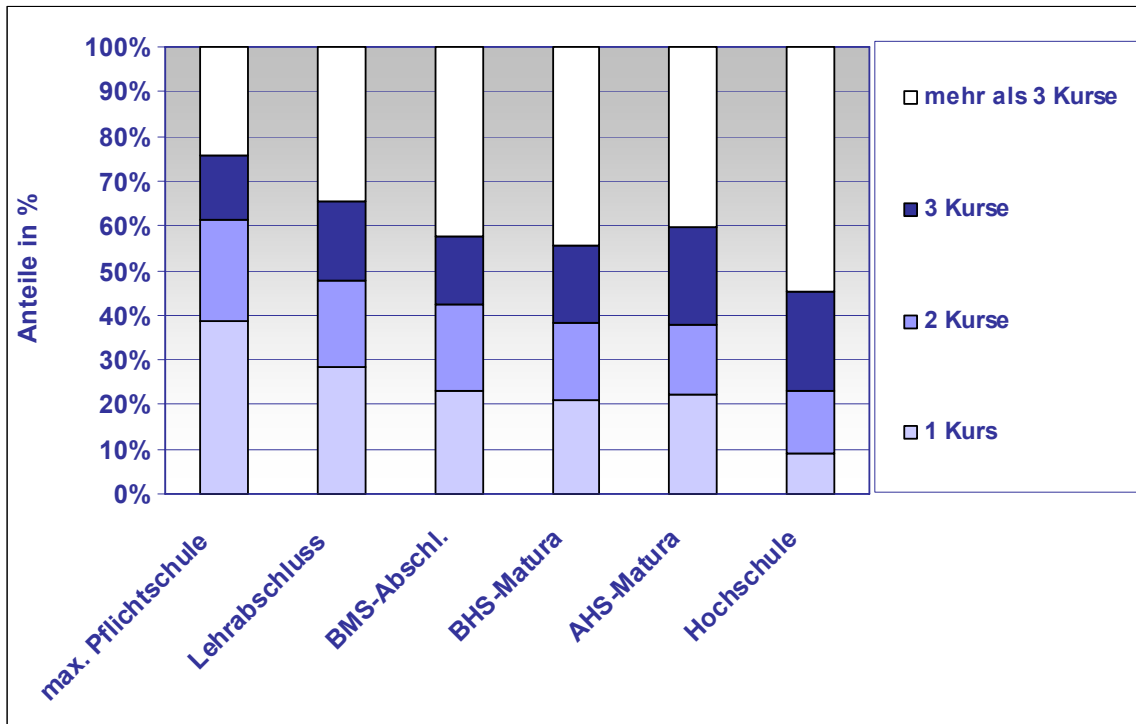


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Mit höheren formalen Bildungsabschlüssen steigt auch die formale Weiterbildungsaktivität (im Sinne der Anzahl besuchter Weiterbildungskurse) (vgl. Abb. 32).

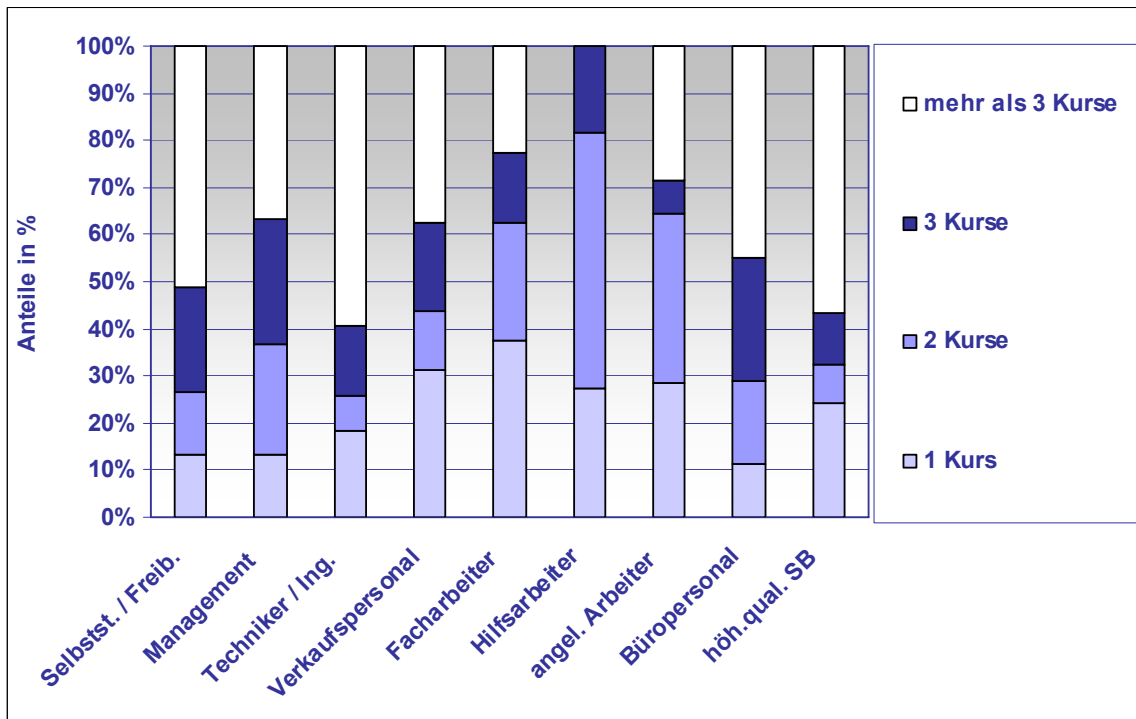
Und auch zwischen der (gegenwärtigen) beruflichen Stellung und der Verteilung der Kursbesuche in der Vergangenheit gibt es einen Zusammenhang (vgl. Abb. 33).

Abb. 32: Verteilung der Anzahl der Kursbesuche während der letzten drei Jahre nach dem höchsten formalen Bildungsabschluss der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. 33: Verteilung der Anzahl der Kursbesuche während der letzten drei Jahre nach der (gegenwärtigen) beruflichen Stellung der KursteilnehmerInnen



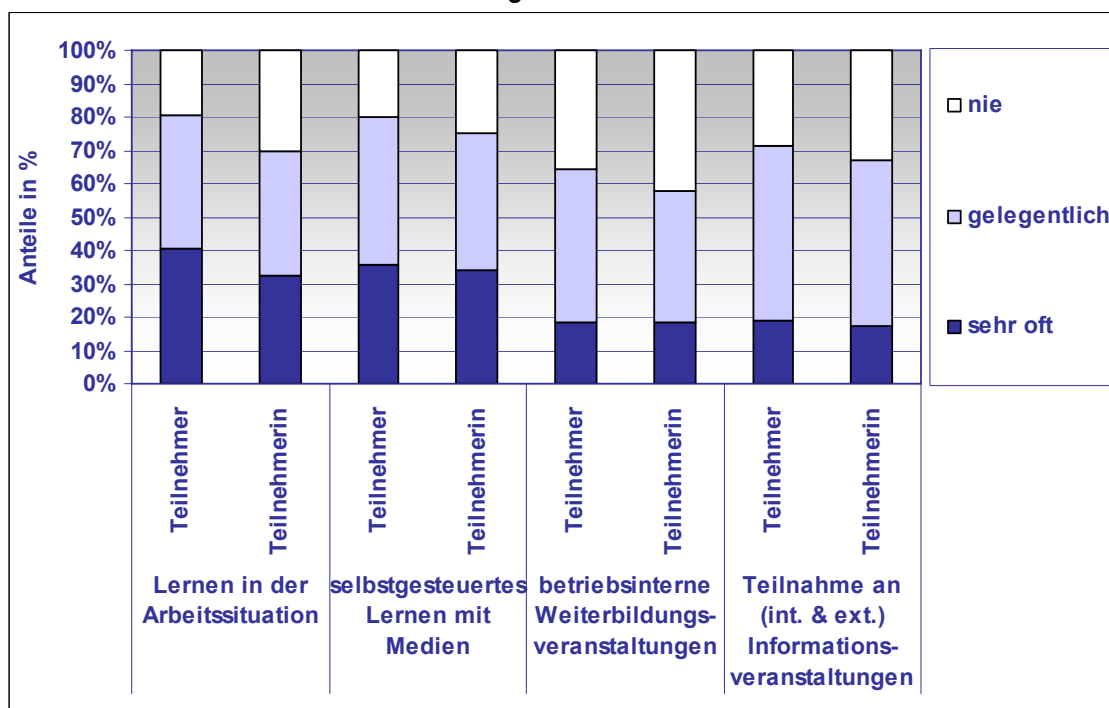
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.5.3 Informelles Lernen von KursteilnehmerInnen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit

Die Befragung erhob auch inwieweit informelle Lernformen üblich sind. Es gibt praktisch keine WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass sie keine einzige der nachstehenden Formen informellen Lernens zumindest gelegentlich durchführen würden¹²⁰.

Der Anteil der befragten KursteilnehmerInnen, für die einzelne Formen informellen Lernens nie üblich sind, bewegt sich je nach informeller Lernform zwischen 25% und 40% (vgl. Abb. 34). Zumeist ist dieser Anteil bei den weiblichen Kursteilnehmern etwas größer als bei ihren männlichen Kollegen.

Abb. 34: Relative Häufigkeiten des informellen Lernens nach Lernarten und nach dem Geschlecht der WIFI-KursteilnehmerInnen
Mehrfachantworten waren möglich



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen:

Lernen in der Arbeitssituation:

zB. Unterweisung/Schulung am Arbeitsplatz durch Kollegen, Trainer oder Vorgesetzte – job rotation – organisiertes Einarbeiten und Anlernen – arbeitsnahe Workshops (zB. zur Organisationsentwicklung) – Qualitätszirkel/Lernstatt/Lerninseln etc.

selbstgesteuertes Lernen mit Medien:

zB. Lektüre von Fachzeitschriften und Fachbüchern – Arbeit mit Selbstlernprogrammen – Fernunterricht – computergestütztes Training (CBT) / Lernen offline am PC – Web Based Training (WBT) / Lernen online im Internet/Intranet etc.

betriebsinterne Lehrveranstaltungen (Seminare und Lehrgänge):

Gemeint sind Maßnahmen, bei denen die Verantwortung für die Ziele, Inhalte und Organisation beim Unternehmen selbst liegt und an denen ausschließlich oder überwiegend MitarbeiterInnen des Unter-

¹²⁰ Auch aus Unternehmenssicht wird dem informellen Lernen eine hohe Bedeutung beigemessen (vgl. dazu bspw. Schneeberger et al. 2008).

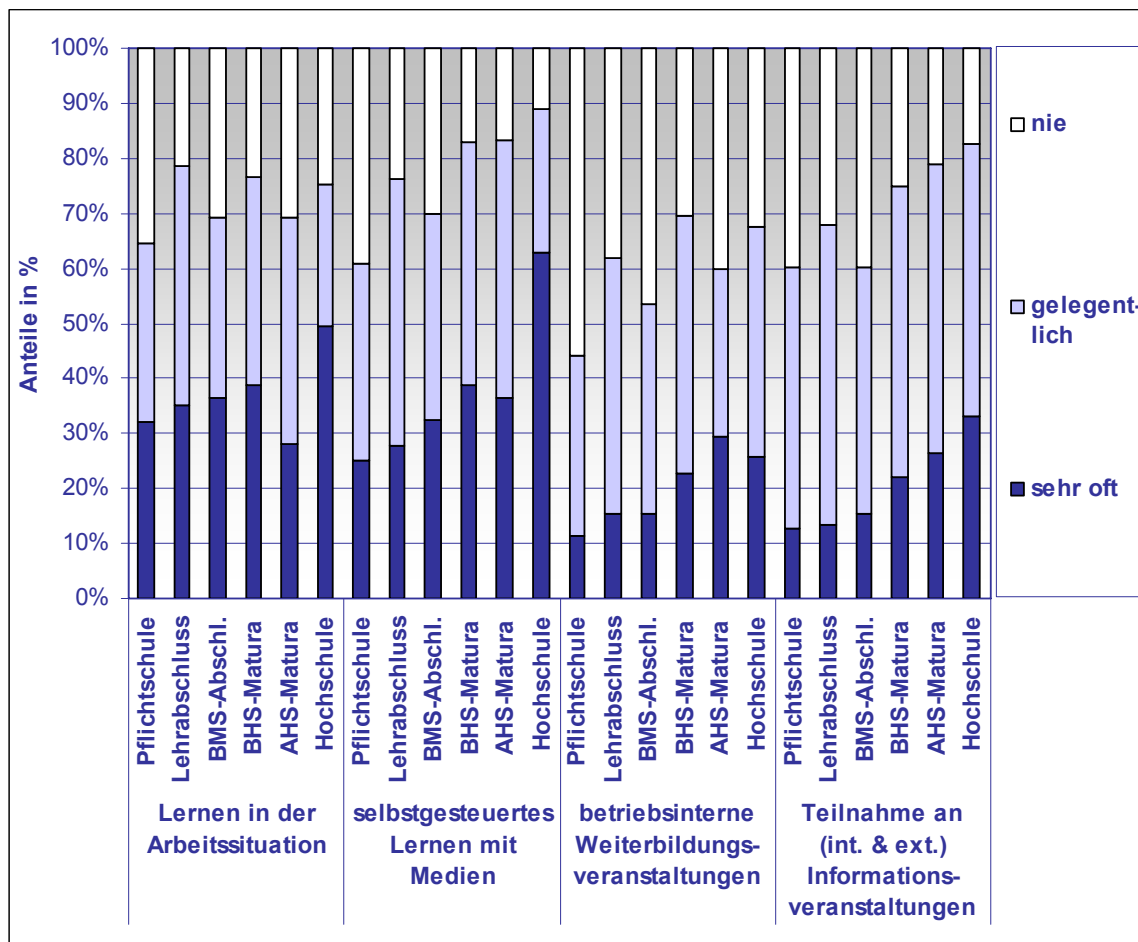
nehmens teilnehmen. Der Veranstaltungsort kann innerhalb, aber auch außerhalb des Unternehmens liegen (zB. in Seminarhotels). Referenten können MitarbeiterInnen oder externe Dozenten sein.

Teilnahme an Informationsveranstaltungen (intern und extern):

zB. Fachvorträge – Fachtagungen/Kongresse/Symposien/Kolloquien – Erfahrungsaustauschkreise – Fachmessen – sonstige Informationsveranstaltungen

Das Ausmaß an informellen Lernformen hängt stark mit der höchsten formalen Ausbildung zusammen (vgl. Abb. 35). Je höher der formale Bildungsabschluss desto häufiger werden informelle Lernformen angewandt.

Abb. 35: Relative Häufigkeiten des informellen Lernens nach Lernarten und nach der höchsten formalen Ausbildung der WIFI-KursteilnehmerInnen
Mehrfachantworten waren möglich

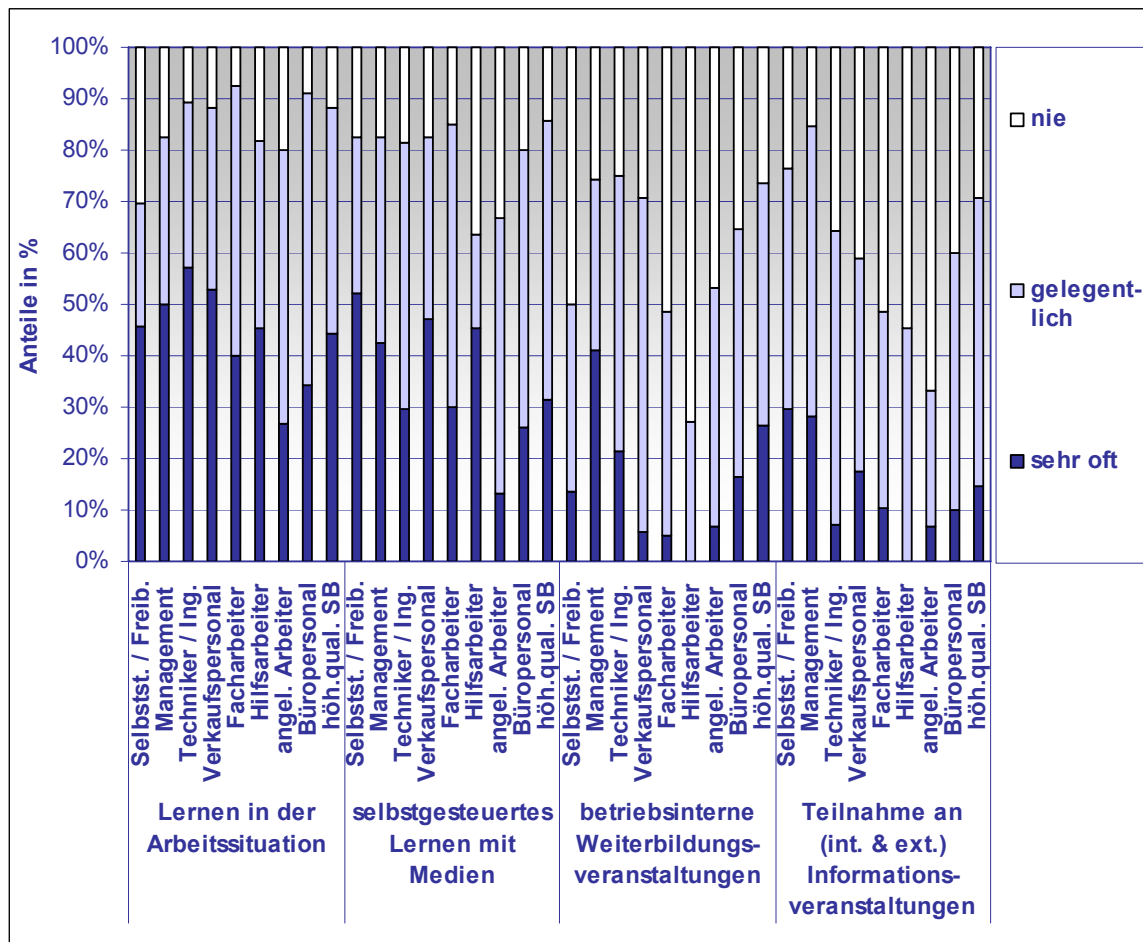


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: vgl. Abb. 34

Auch nach der (gegenwärtigen) beruflichen Stellung der KursteilnehmerInnen sind deutliche Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes an informellen Lernformen gegeben (vgl. Abb. 36).

Abb. 36: Relative Häufigkeiten des informellen Lernens nach Lernarten und nach der gegenwärtigen beruflichen Stellung der WIFI-KursteilnehmerInnen
Mehrfachantworten waren möglich



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: vgl. Abb. 34

Zusammenhang zwischen non-formaler und informeller Weiterbildung

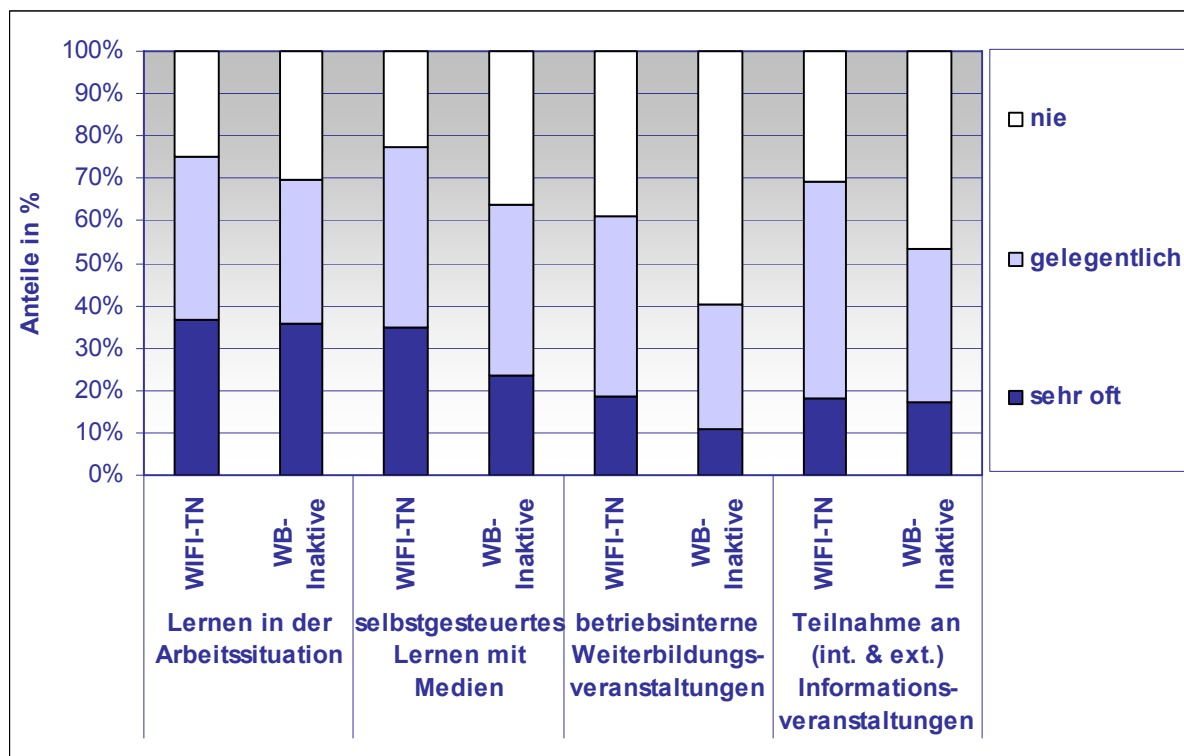
Wie Lassnigg et al. (2006) sowie Schmid und Kailer (2008) zeigen, besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Ausmaß informeller Lernaktivitäten und der beruflichen Weiterbildungsbeteiligungsquote. Zu beachten ist aber, dass dies noch keine Kausalität impliziert: Wie Lassnigg et al. (2006) in ihren Auswertungen anführen, kann durch informelles Lernen das Interesse/der Bedarf an nicht formaler Weiterbildung geweckt werden oder aber durch nicht formelle Weiterbildungsbeteiligung wird auch informelles Lernen gefördert.

Lassnigg et al. (2006) haben anhand einer logistischen Regression getestet, ob sich bei Kontrolle der Hintergrundvariablen ein Effekt von der Beteiligung an non-formaler Weiterbildung auf die Intensität des informellen Lernens ergibt. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass sowohl von der beruflichen als auch der privaten Weiterbildung (sowie von der Anzahl der besuchten Kurse) ein signifikanter Effekt auf die Intensität informellen Lernens ausgeht. „Vor allem bei Mehrfachbesuch von Kursen erhöht sich das informelle Lernen sehr deutlich“ (Lassnigg et al 2006, S/73).

Ein weiterer Hinweis darauf, dass der Zusammenhang zwischen nicht formaler beruflicher Weiterbildung und dem informellen Lernen komplementärer Natur sein dürfte, lässt sich aus der Gegenüberstellung der WIFI-Teilnehmerbefragung mit der Befragung der während der letzten fünf Jahre weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen ziehen. In beiden Befragungen wurden die identen Fragen nach dem Ausmaß informeller Lernaktivitäten gestellt¹²¹.

Wie Abbildung 37 zeigt, unterscheiden sich beide Gruppen nicht was das Lernen in der Arbeitssituation betrifft. Bei allen anderen Formen informellen Lernens sind aber die Anteile „sehr oft“ und „gelegentlich“ bei den WIFI-KursteilnehmerInnen größer als bei den weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen. Anteilsmäßig mehr WIFI-KursteilnehmerInnen lernen demnach auch auf informelle Art und Weise als dies bei den weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen der Fall ist.

Abb. 37: Relative Häufigkeiten des informellen Lernens nach Lernarten für WIFI-KursteilnehmerInnen und weiterbildungsinaktive ArbeitnehmerInnen
Mehrfachantworten waren möglich



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008, ibw-Befragung weiterbildungsinaktiver Personen 2008

Anmerkungen: vgl. Abb. 34

Wäre der Zusammenhang zwischen non formaler Weiterbildung und dem informellen Lernen substitutiver Art (also informelles Lernen „ersetzt“ bzw. wird an Stelle von nicht formaler Weiterbildung getätigt), dann hätte sich ein genau gegenteiliger Effekt zeigen „müssen“. Dass

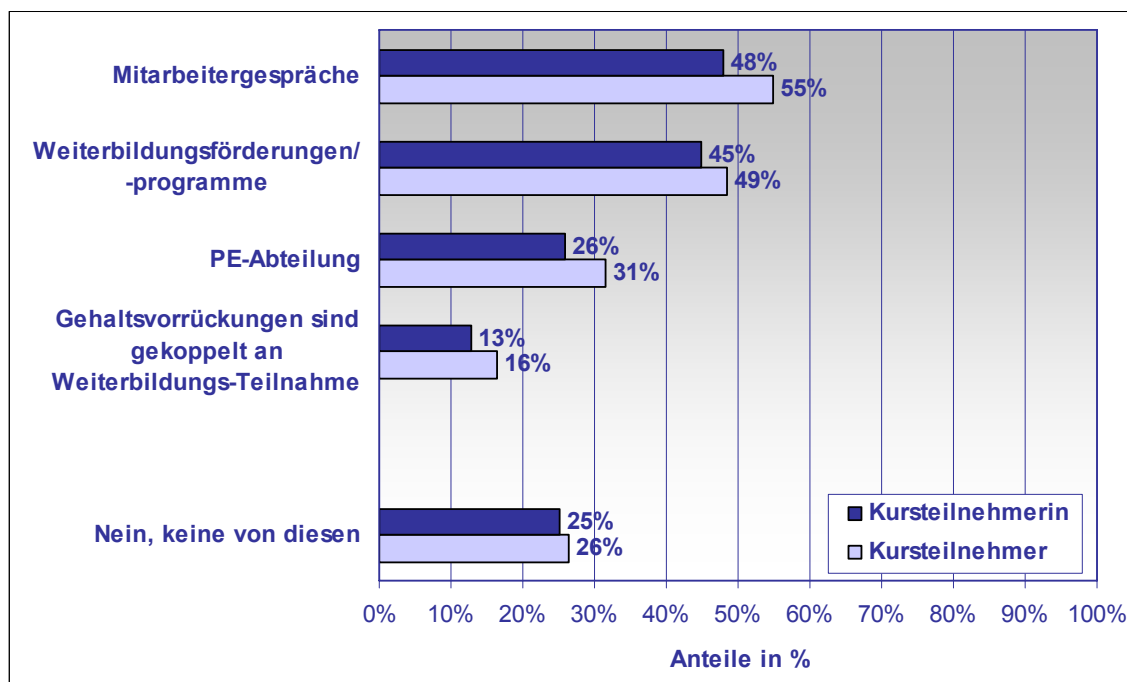
¹²¹ Der „Mehrwert“ gegenüber den Mikrozensus 2003 Angaben liegt darin, dass das Ausmaß informellen Lernens anhand einer dreistufigen Skala abgefragt wurde und nicht nur – wie im Mikrozensus – durch eine dichotome Variable. Dieser Ansatz liefert daher einen besseren Indikator für die Intensität informellen Lernens.

nämlich bspw. selbstgesteuertes Lernen mit Medien oder der Besuch betriebsinterner Weiterbildungsveranstaltungen für die Gruppe der weiterbildungsinaktiven ArbeitnehmerInnen deutlich wichtiger gewesen wäre als für die WIFI-KursteilnehmerInnen, was eben nicht der Fall ist. Auf einer Metaebene kann also von einem komplementären Zusammenhang zwischen non-formaler Weiterbildung und informellem Lernen ausgegangen werden. Dies bedeutet aber nicht, dass nicht oftmals auf individueller Ebene sehr wohl informelles Lernen bewusst anstelle non formaler Weiterbildungsaktivitäten stattfindet.

4.5.4 Aspekte zur Personalentwicklungspolitik der Unternehmen

In drei Viertel aller Unternehmen (in denen die WIFI-KursteilnehmerInnen zum Zeitpunkt ihrer Kursteilnahme beschäftigt waren) gibt es eine Form der Personalentwicklungspolitik (vgl. Abb. 38).

Abb. 38: Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass es in ihrem Unternehmen (während des Kursbesuchs) folgende Personalentwicklungspolitiken gibt; nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen
Rangreihung; Mehrfachantworten waren möglich



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

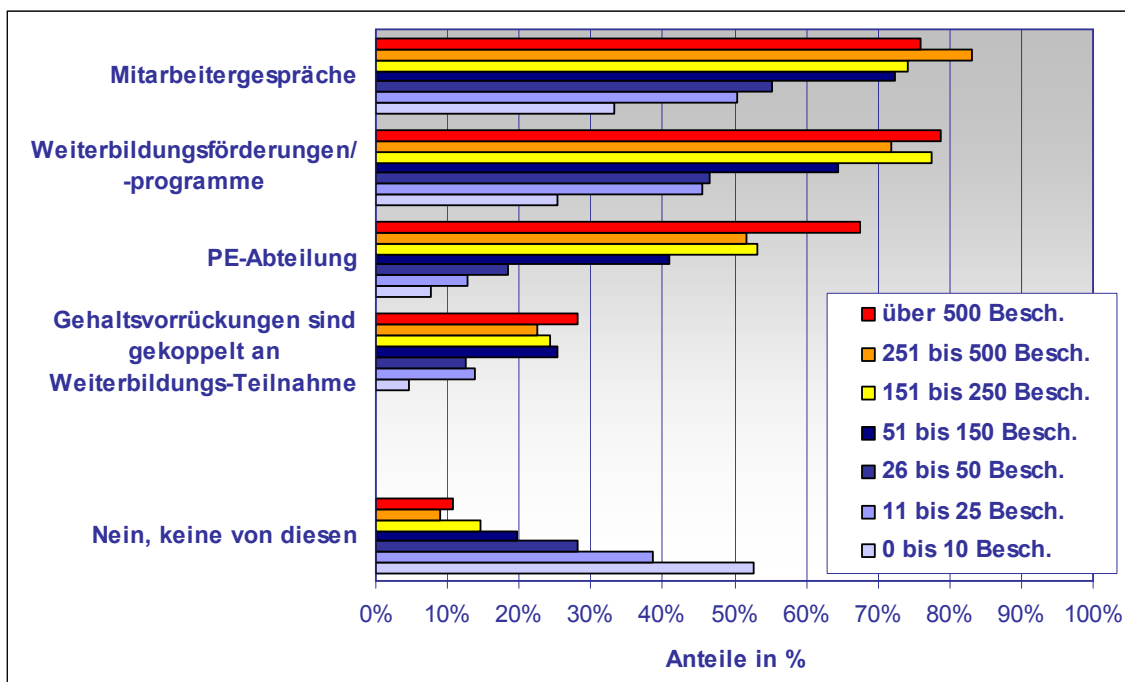
Rund die Hälfte der KursteilnehmerInnen gab an, dass in ihrem Unternehmen als Personalentwicklungspolitik Mitarbeitergespräche geführt werden. Bei ebenfalls fast der Hälfte der TeilnehmerInnen gab es Weiterbildungsprogramme/-förderungen. Eine eigene Personalentwicklungsabteilung ist in 29% dieser Betriebe vorhanden. Und immerhin bei 15% der KursteilnehmerInnen ist als betriebliche Personalentwicklungspolitik das Gehalt an eine Weiterbildungsteilnahme gekoppelt. Männliche Kursteilnehmer sind eher in Unternehmen beschäftigt, die eine dieser Formen der Personalentwicklungspolitik haben.

Wie zu erwarten war, ist das Ausmaß dieser Personalentwicklungspolitiken stark von der Unternehmensgröße geprägt (vgl. Abb. 39). Je größer das Unternehmen, desto wahrscheinlicher ist es, dass es eine der angeführten Formen der PE-Politiken gibt.

Eine eigene Detailauswertung wurde auch hinsichtlich des Aspektes vorgenommen, ob das Beschäftigungsverhältnis privatrechtlicher Natur ist oder ob es sich um ein öffentlich-rechtliches Dienstverhältnis (Beamte, Vertragsbedienstete) handelt. Es zeigten sich praktisch keine Unterschiede zwischen den beiden Anstellungsformen.

Abb. 39: Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass in ihrem Unternehmen (während des Kursbesuchs) folgende Personalentwicklungspolitiken gibt: Nach der Unternehmensgröße

Rangreihung; Mehrfachantworten waren möglich



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

4.6 ANHANG

4.6.1 Fragebogen der WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Guten Tag, mein Name ist.....

Ich bin von INTEGRAL und wir führen im Auftrag des WIFI eine Kursteilnehmerbefragung über Motive, Zufriedenheit und Auswirkungen einer WIFI-Kursteilnahme durch. Dürfte ich Sie um die Teilnahme bitten? Die Befragung wird nicht länger als 15 Minuten dauern. Die Auswertungen erfolgen selbstverständlich anonym.

F1: An welchem WIFI-Kurs haben Sie im Wintersemester 2006/07 teilgenommen?
 (Kurs konkret)

F2: Haben Sie den WIFI-Kurs erfolgreich absolviert? JA NEIN

Falls JA: Haben sie darüber ein Abschlusszeugnis / Zertifikat erhalten?
 Ja Nein

Falls NEIN: Was waren die Gründe dafür, dass Sie den Kurs nicht erfolgreich absolviert haben?

- Kurs war zu schwierig
- hatte nicht mehr genügend Zeit den Kurs zu absolvieren
- habe das Interesse verloren
- ich bin noch dabei den Kurs abzuschließen
- ist mit schlussendlich zu teuer geworden
- sonstige Gründe, welche: _____

F3: Ursprüngliche Motive für die WIFI-Kursteilnahme:

Skala: 1 trifft zu - 2 war nicht so wichtig - 3 trifft überhaupt nicht zu

Bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	
Bessere Aussicht auf interessantere oder anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	
Breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	
Wollte mich selbstständig machen	
Wollte ein zweites berufliches Standbein (nebenberufliche Tätigkeit) aufbauen	
Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	
Verbesserung der Aufstiegschancen	
Mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	
Anpassung meiner Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	
Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	
Inhaltliches/thematisches Interesse	
Freude am Lernen	
Sonstige Motive:.....	

F4: Wer hatte die Initiative für die Kursteilnahme?

- Eigeninitiative – war meine Idee
- Anstoß kam vom Unternehmen
- AMS

F5: Wann haben Sie den Kurs durchgeführt

- ausschließlich in meiner Freizeit
- gänzlich in der Arbeitszeit
- andere Regelung, welche: _____

F6: Wer hat die Kurskosten getragen?

- zur Gänze ich
- zur Gänze das Unternehmen
- teils – teils

F6a: Haben Sie persönlich eine öffentliche Förderung für diesen Kurs bezogen?

- Ja => Höhe der Förderung: _____ Euro
=> Fördergeber: _____ (Bund, Land, AK, AMS etc.)
- Nein

F7: Wie zufrieden waren Sie mit dem Kurs: nach Schulnoten

Gesamteinschätzung _____
mit dem Kursinhalt _____
mit Vortragenden _____

F8a: Wohnort zum Zeitpunkt der Kursteilnahme: _____ (PLZ Postleitzahl)

F8b: Entfernung zwischen...

... Wohnort und Ort der Kursteilnahme: _____ Minuten
... Unternehmen und Ort der Kursteilnahme: _____ Minuten

F9a: Welche berufliche Position hatten sie vor der WIFI-Kursteilnahme inne?

- Selbstständig/Freiberufler
- Management, leitender Angestellter
- Techniker/Ingenieur
- EDV-Spezialist
- Verkaufspersonal, -spezialisten
- Facharbeiter
- Hilfsarbeiter, Hilfskraft
- angelernter Arbeiter
- Büropersonal
- höher qualifizierter Sachbearbeiter

Beruf konkret.....(+ evtl. arbeitslos / Karenz etc.)

Waren Sie in einem öffentlich/rechtlichen Dienstverhältnis (als Beamter/
Vertragsbediensteter) beschäftigt?

- Ja
- Nein

Waren Sie zu diesem Zeitpunkt Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigt?

- Vollzeit: d.h. Arbeitsstunden pro Woche: _____
- Teilzeit: d.h. Arbeitsstunden pro Woche: _____

F9b: Und welche berufliche Position haben sie gegenwärtig inne?

- selbe berufliche Position
- andere berufliche Position, welche:
- Selbstständig/Freiberufler
- Management, leitender Angestellter
- Techniker/Ingenieur
- EDV-Spezialist
- Verkaufspersonal, -spezialisten
- Facharbeiter
- Hilfsarbeiter, Hilfskraft
- angelernter Arbeiter
- Büropersonal
- höher qualifizierter Sachbearbeiter

Beruf konkret.....(+ evtl. arbeitslos / Karenz etc.)

Sind Sie derzeit in einem öffentlich/rechtlichen Dienstverhältnis (als Beamter/Vertragsbediensteter) beschäftigt?

- Ja Nein

Sind Sie derzeit Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigt?

- Vollzeit: d.h. Arbeitsstunden pro Woche: _____
- Teilzeit: d.h. Arbeitsstunden pro Woche: _____

F10: In wie weit können Sie die durch den WIFI-Kurs vermittelten Kenntnisse für Ihre gegenwärtige Tätigkeit/Beruf nutzen?

- sehr nützlich
- teilweise nützlich
- überhaupt nicht anwendbar

F11: Welche Auswirkungen hatte der WIFI-Kurs für Sie? Falls er Auswirkungen hatte, wie stark war der Einfluss des WIFI-Kurses (Schulnotenskala: 1 sehr hoher Einfluss bis 5 überhaupt kein Einfluss)?

- interessantere berufliche Tätigkeiten _____
- bessere berufliche Position / „Karrieresprung“ _____
- höheres Gehalt _____
- Absicherung der Beschäftigung / um auf dem Laufenden zu bleiben _____
- Unternehmenswechsel _____
- dass Sie überhaupt diesen neuen Job bekommen haben _____
- attraktiveres Unternehmen _____
- sonstiges..... _____
- WIFI-Kurs hatte keine direkten Auswirkungen

F12: Haben sie sich mit ihrem (damaligen) Arbeitgeber vor der Kursteilnahme...

- über die inhaltliche Ausrichtung des Kurses abgestimmt?
- über eine Änderung ihres beruflichen Aufgabenbereichs abgestimmt?
- über Karriereaspekte gesprochen/abgestimmt?
- über Gehaltssteigerung gesprochen/abgestimmt?

F13a: Angaben zum Unternehmen, bei dem Sie während der Kursteilnahme beschäftigt waren

Unternehmensgröße: _____ Anzahl Mitarbeiter in Ö

Hat das Unternehmen auch Niederlassungen im Ausland oder ist es eine Österreichfiliale eines Multis? JA NEIN

Branche.....

Gab es in dem Unternehmen eine explizite Personalentwicklungspolitik?

- PE-Abteilung
- Mitarbeitergespräche
- Weiterbildungs-Förderungen / -Programme
- Gehaltsvorrückungen sind gekoppelt an Weiterbildungs-Teilnahme

F13b: Nur bei Unternehmenswechsel: Angaben zu neuem Unternehmen:

Unternehmensgröße: _____ Anzahl Mitarbeiter in Ö

Hat das Unternehmen auch Niederlassungen im Ausland oder ist es eine Österreichfiliale eines Multis? JA NEIN

Branche.....

Gibt es in dem Unternehmen eine explizite Personalentwicklungspolitik?

- PE-Abteilung
- Mitarbeitergespräche
- Weiterbildungs-Förderungen / -Programme
- Gehaltsvorrückungen sind gekoppelt an Weiterbildungs-Teilnahme

Dürfte ich Sie noch um ein paar Angaben zu Ihrer Person bitten?

F14: Geschlecht: Mann Frau

F15: Alter:Jahre

F16: Höchste formale Ausbildung:

- höchstens Pflichtschule
- Lehrabschluss
- BMS-Abschluss (technisch/gewerbliche Fachschule, Handelsschule etc.)
- BHS-Matura (HTL, HAK etc.)
- AHS-Matura
- Kolleg
- Fachhochschule
- Universität
- sonstiger Abschluss

F17: Betriebszugehörigkeitsdauer bis zum Zeitpunkt der WIFI-Kursteilnahme:

.....(Anzahl Jahre)

F18a: Darf ich Sie nach der Höhe Ihres Einkommens fragen, das Sie vor der WIFI-Kursteilnahme hatten?.....Euro (Monatseinkommen NETTO (exkl. Familienbeihilfe))

Einkommensangabe für Selbstständige:..... jährliches Brutto-Einkommen angeben!

F18b: Und wie hoch ist Ihr Einkommen gegenwärtig?Euro (Monatseinkommen NETTO (exkl. Familienbeihilfe))

Einkommensangabe für Selbstständige:..... jährliches Brutto-Einkommen angeben!

Falls Befragte/r keine Einkommensangaben machen will: Darf ich Sie dann fragen...

- Verdienen Sie jetzt genauso viel wie vorher
- Mehr? => um wie viel mehr? _____ %
- weniger? => um wie viel weniger? _____ %

F19: Anzahl der Weiterbildungs-Kursteilnahmen (egal wo) in den letzten 3 Jahren: _____

F20: Informelles Lernen: Wie häufig/üblich ist selbstgesteuertes Lernen für Sie?

Skala: sehr oft – gelegentlich – nie

a) Lernen in der Arbeitssituation: _____

(zB. Unterweisung/Schulung am Arbeitsplatz durch Kollegen, Trainer oder Vorgesetzte – job rotation – organisiertes Einarbeiten und Anlernen – arbeitsnahe Workshops (zB. zur Organisationsentwicklung) – Qualitätszirkel/Lernstatt/Lerninseln etc.)

b) selbstgesteuertes Lernen mit Medien: _____

(zB. Lektüre von Fachzeitschriften und Fachbüchern – Arbeit mit Selbstlernprogrammen – Fernunterricht – computergestütztes Training (CBT) / Lernen offline am PC – Web based Training (WBT) / Lernen online im Internet/Intranet etc.)

c) betriebsinterne Lehrveranstaltungen (Seminare und Lehrgänge): _____

Gemeint sind Maßnahmen, bei denen die Verantwortung für die Ziele, Inhalte und Organisation beim Unternehmen selbst liegt und an denen ausschließlich oder überwiegend Mitarbeiter des Unternehmens teilnehmen. Der Veranstaltungsort kann innerhalb, aber auch außerhalb des Unternehmens liegen (zB. in Seminarhotels). Referenten können Mitarbeiter oder externe Dozenten sein.

d) Teilnahme an Informationsveranstaltungen (intern und extern): _____

(zB. Fachvorträge – Fachtagungen/Kongresse/Symposien/Kolloquien – Erfahrungsaustauschkreise – Fachmessen – sonstige Informationsveranstaltungen)

F21: Haben Sie Verbesserungsvorschläge bzgl. WIFI-Kursen, sonstige Anmerkungen?:

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE TEILNAHME !!!!!!!!!!!

4.6.2 Hintergrundinformationen zur WIFI-KursteilnehmerInnen-Struktur

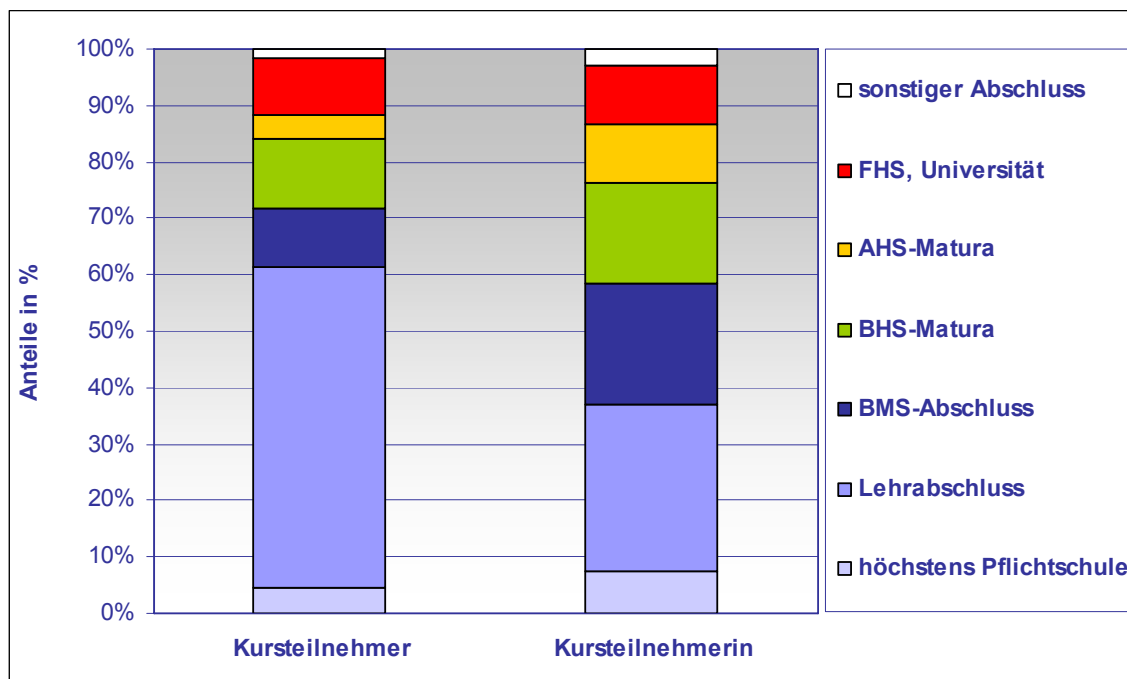
Höchster formaler Bildungsabschluss der KursteilnehmerInnen

43% aller WIFI-KursteilnehmerInnen hatten einen Lehrabschluss als höchste formale Bildungsebene und 16% einen BMS-Abschluss. Zusammen mit den KursteilnehmerInnen, die keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Abschluss verfügen, stellen somit Nicht-MaturantInnen das Gros der KursteilnehmerInnen (zusammen fast zwei Drittel aller KursteilnehmerInnen).

15% BHS-AbsolventInnen, 7% AHS-MaturantInnen und 10% HochschulabsolventInnen (Fachhochschule, Universität) komplettieren das Bild.

Aus einer Genderperspektive werden deutliche Unterschiede in dieser Verteilung sichtbar (vgl. Abb. A-1): So ist der Anteil der KursteilnehmerInnen, die über einen Maturaabschluss verfügen, bei den Frauen höher als bei den Männern (39% versus 27%). Und auf der formalen Bildungsebene der Nicht-MaturantInnen dominiert bei den Männern die Lehre als primäre Ausbildungsschiene wogegen bei den Frauen Lehre und BMS in etwa gleiche Anteile aufweisen.

Abb. A-1: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach dem höchsten formalen Bildungsabschluss



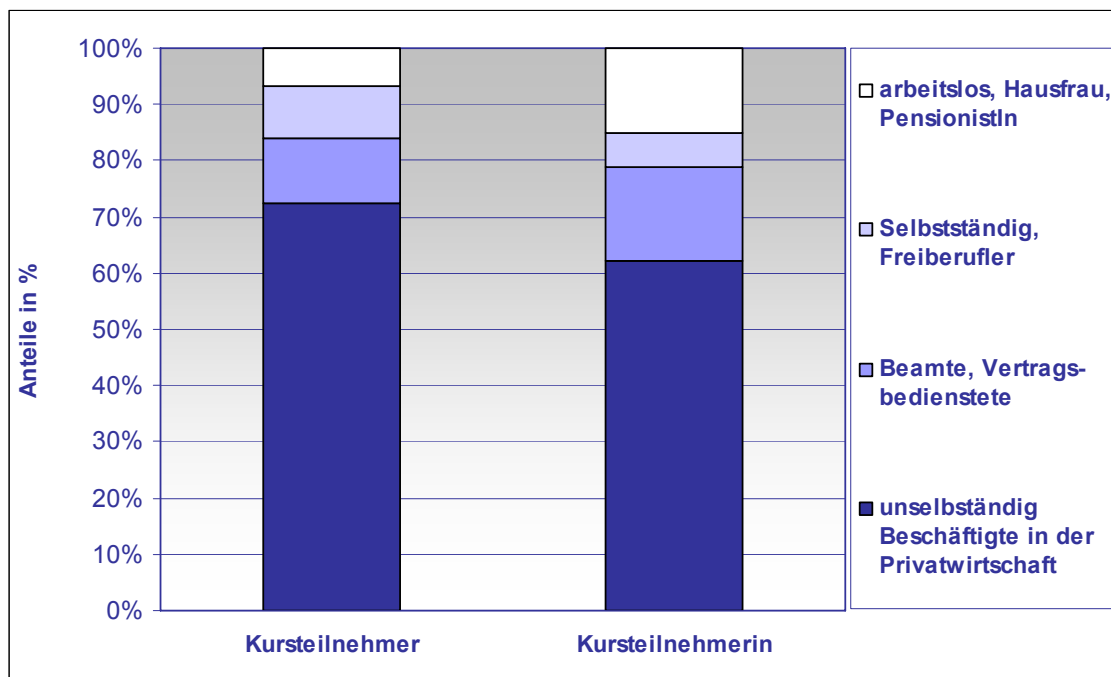
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Berufliche Stellung der KursteilnehmerInnen vor der Kursteilnahme

Das Gros WIFI-KursteilnehmerInnen (86%) war zum Zeitpunkt unmittelbar vor Kursbeginn unselbstständig beschäftigt. Der Anteil der in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis (Beamte, Vertragsbedienstete) tätigen KursteilnehmerInnen betrug 14%. 8% aller KursteilnehmerInnen kann der Kategorie Selbstständig/Freiberufler zugerechnet werden und rund 7% waren arbeitslos / Hausfrauen/-männer und/oder im Ruhestand.

Hinsichtlich der beruflichen Stellung vor dem Kursbeginn zeigen sich nur relativ geringe Unterschiede zwischen den Geschlechtern (vgl. Abb. A-2): Frauen waren anteilmäßig etwas häufiger arbeitslos / Hausfrauen und/oder Pensionistinnen als Männer (dies hat insbesondere damit zu tun, dass ältere Kursteilnehmerinnen ab 55 Jahren häufiger schon in Pension waren als ihre männlichen Alterskollegen). Auch ihre Anteile an Selbstständigen/Freiberuflern sind etwas geringer. Dafür haben bei den weiblichen Kursteilnehmern Beamte/Vertragsbedienstete einen etwas höheren Anteil.

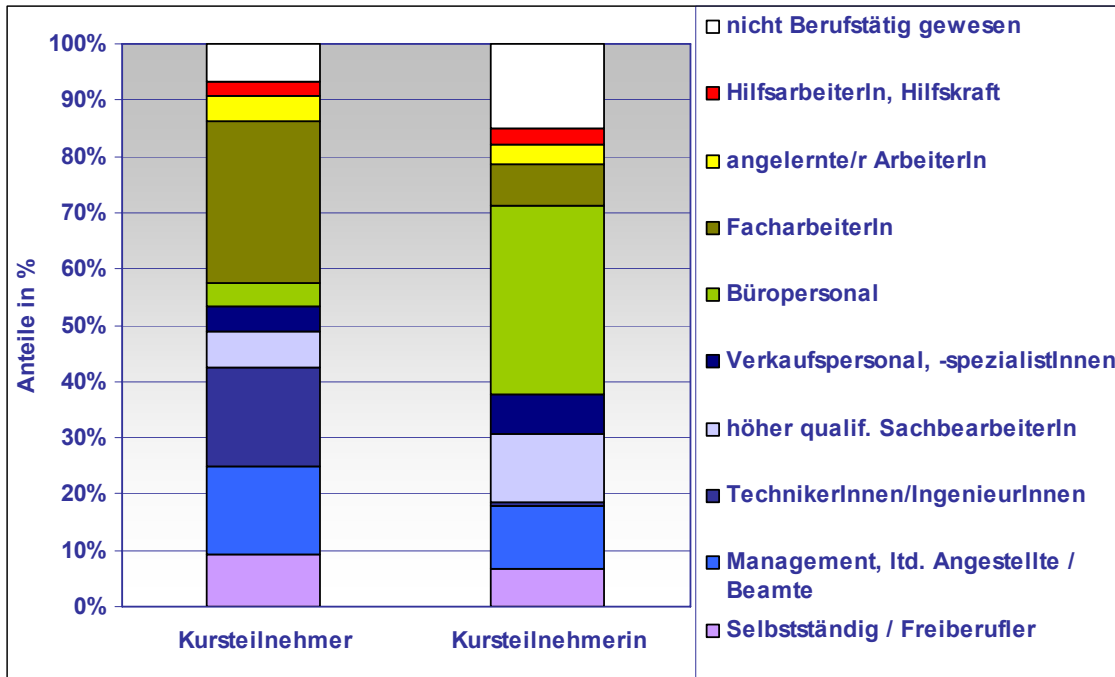
Abb. A-2: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach dem beruflichen Status vor der Kursteilnahme



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

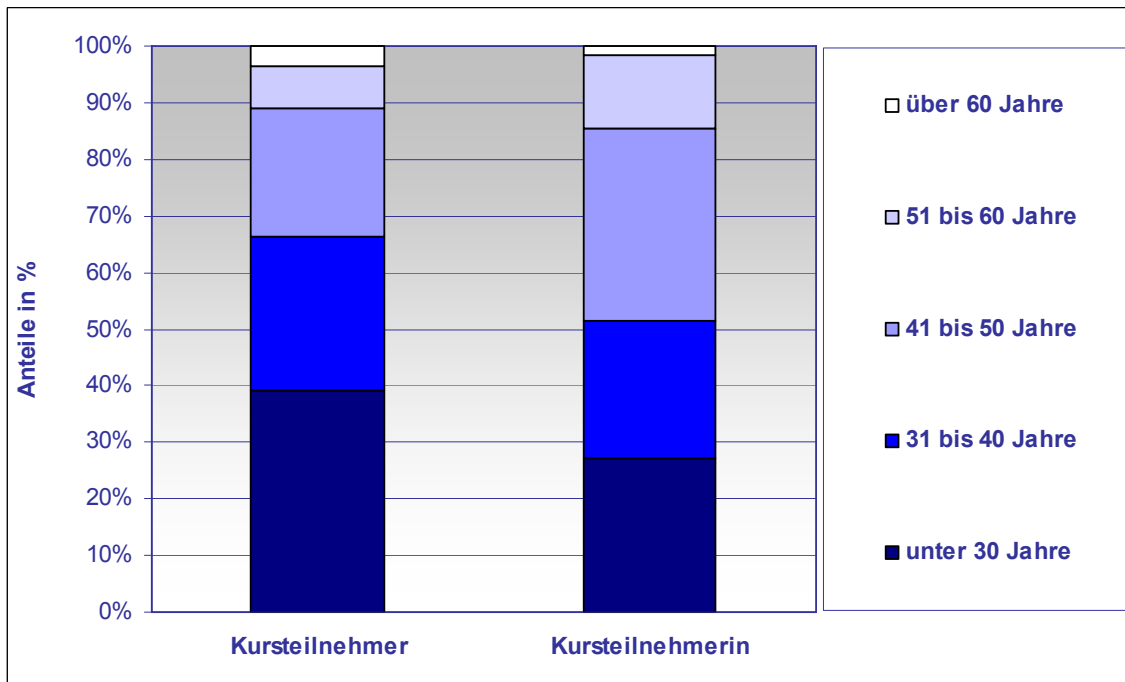
Die Abbildung A-3 der Verteilungen nach dem beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt zeigt deutliche Unterschiede zwischen den männlichen und weiblichen KursteilnehmerInnen. Letztere sind deutlich häufiger als Büropersonal und als höher qualifizierte SachbearbeiterInnen tätig als ihre männlichen Kollegen. Deren Anteile sind wiederum bei den Facharbeitern sowie Technikern/Ingenieuren deutlich größer.

Abb. A-3: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach dem beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt vor der Kursteilnahme



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-4: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach dem Alter (zum Zeitpunkt der Kursteilnahme)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Altersstruktur der KursteilnehmerInnen

Das Gros der KursteilnehmerInnen (59%) ist unter 40 Jahre alt. Weitere 28% sind in der Altersgruppe zwischen 41 und 50 Jahren. Ca. 13% sind älter als 50 Jahre.

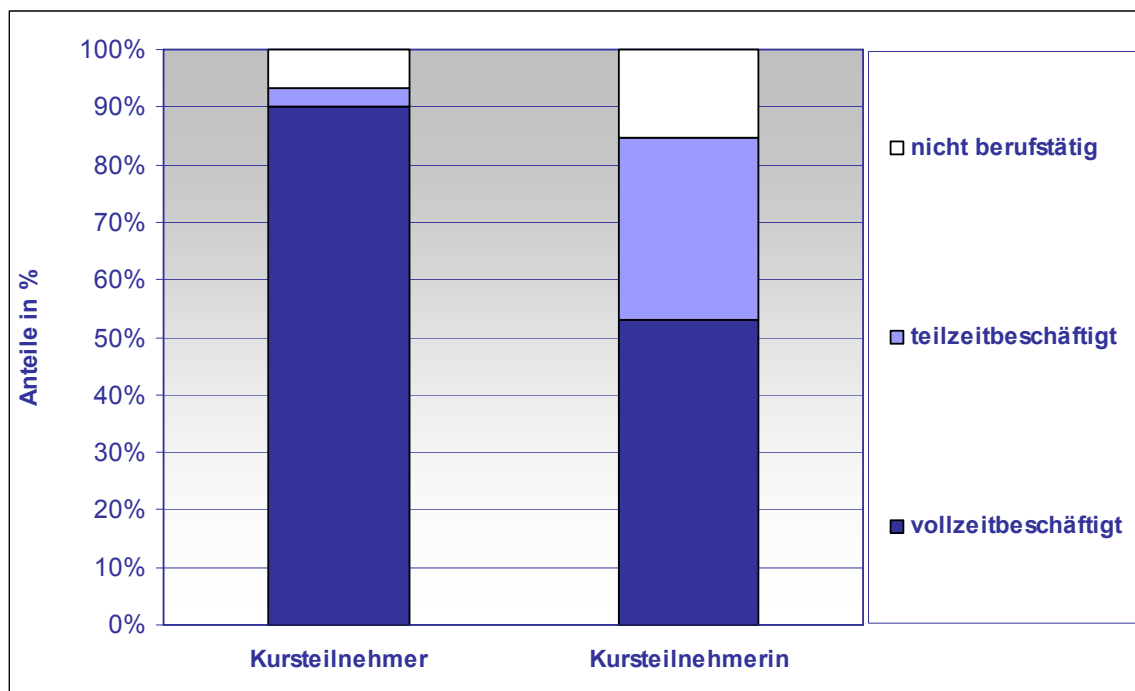
Weibliche Kursteilnehmer sind mit einem Altersdurchschnitt von 37 Jahren etwas älter als ihre männlichen Kollegen (34 Jahre). Dies ist bedingt durch den – verglichen mit den Männern – höheren Anteil der 41- bis 50-jährigen Frauen (sowie korrespondierend mit dem niedrigeren Anteil der bis 30-jährigen Frauen). Vgl. dazu Abb. A-4.

Beschäftigungsausmaß vor der Kursteilnahme

17% aller KursteilnehmerInnen waren unmittelbar vor der Kursteilnahme teilzeitbeschäftigt. Dabei zeigt sich, dass nur 3% der männlichen aber 31% der weiblichen TeilnehmerInnen teilzeitbeschäftigt waren (vgl. Abb. A-5). Somit wurden 92% aller teilzeitbeschäftigten KursteilnehmerInnen von Frauen gestellt.

Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit von teilzeitbeschäftigten KursteilnehmerInnen unterscheidet sich zwischen den Geschlechtern nicht: Sie lag im Mittel bei 23 Stunden.

Abb. A-5: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach ihrem Beschäftigungsausmaß vor der Kursteilnahme



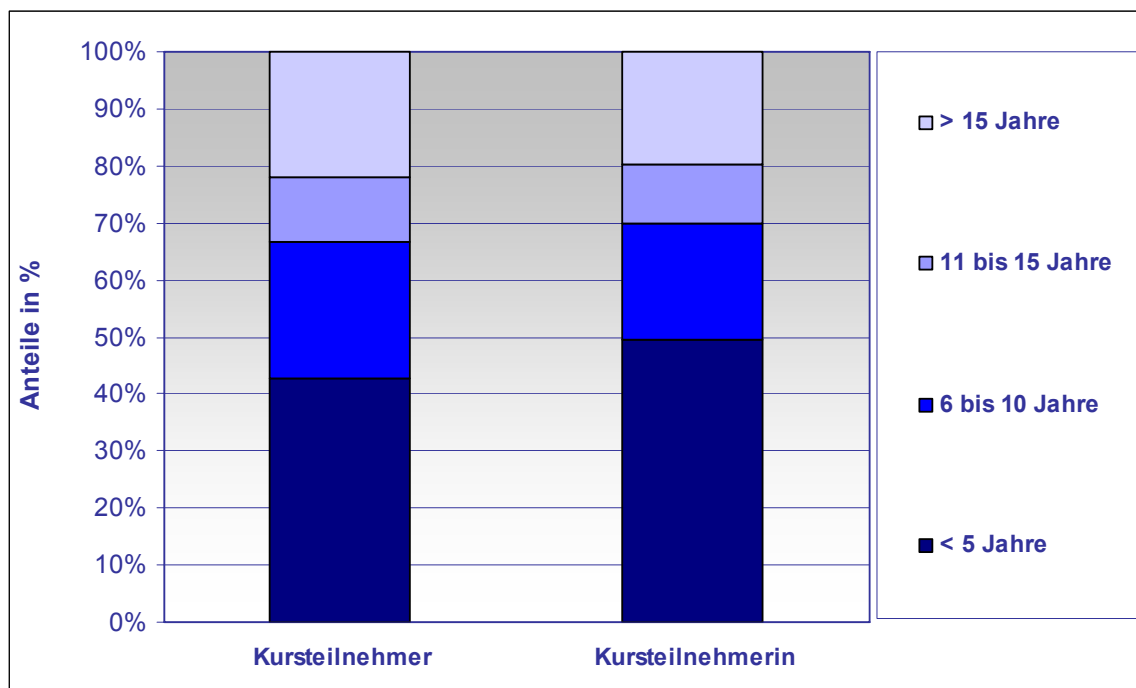
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Beschäftigungsdauer im Unternehmen bis zur Kursteilnahme

Fast die Hälfte (46%) der WIFI-KursteilnehmerInnen war bis zum Zeitpunkt der WIFI-Kursteilnahme maximal 5 Jahre im Unternehmen beschäftigt. Ein Fünftel (22%) war zwischen 6 und 10 Jahren im Unternehmen tätig und der Rest (~ ein Drittel) war schon über 10 Jahre im selben Betrieb beschäftigt.

Es sind nur geringfügige Unterschiede hinsichtlich der Zugehörigkeitsdauer zum Unternehmen zwischen männlichen und weiblichen KursteilnehmerInnen auszumachen: Tendenziell weisen Frauen etwas kürzere Beschäftigungsdauern auf (vgl. Abb. A-6).

Abb. A-6: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach der Beschäftigungsdauer (in Jahren) im selben Unternehmen bis vor Kursbeginn



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

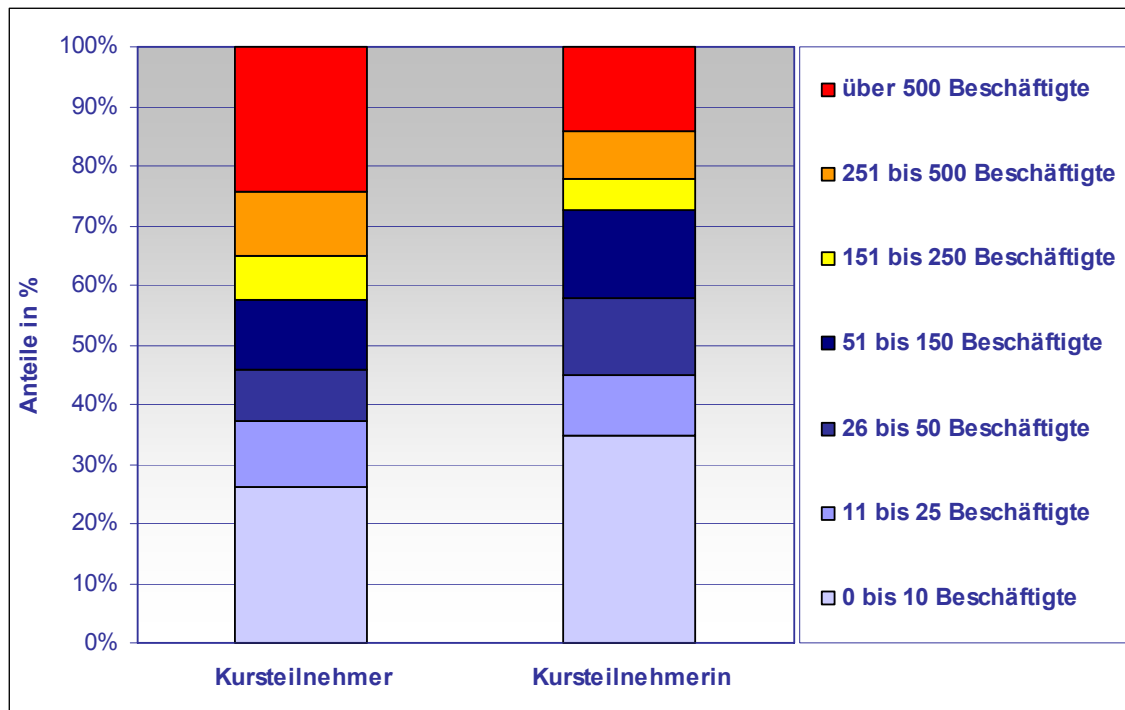
Unternehmensgrößenstruktur zum Zeitpunkt der Kursteilnahme

Etwa ein Drittel (30%) der WIFI-KursteilnehmerInnen war zum Zeitpunkt der WIFI-Kursteilnahme in Kleinstbetrieben (bis max. 10 Beschäftigte) tätig¹²². Jeweils rund ein Fünftel war in Unternehmen zwischen 11 und 50 sowie zwischen 51 und 250 Beschäftigten tätig. Die restlichen 29% waren in Großunternehmen (ab 250 MitarbeiterInnen) beschäftigt.

Weibliche KursteilnehmerInnen sind im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen öfter in Kleinstunternehmen – und seltener in Großunternehmen – beschäftigt (vgl. Abb. A-7).

¹²² Die Beschäftigtenzahl bezieht sich auf in Österreich beschäftigte MitarbeiterInnen des Unternehmens.

Abb. A-7: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach der Unternehmensgröße (des Betriebes während der WIFI-Kursteilnahme)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Entfernung zum Kursort

Für das Gros der TeilnehmerInnen (94%) betrug die Entfernung zwischen Wohn- und Kursort maximal eine Stunde. Für rund die Hälfte der KursteilnehmerInnen betrug die Entfernung weniger als 30 Minuten.

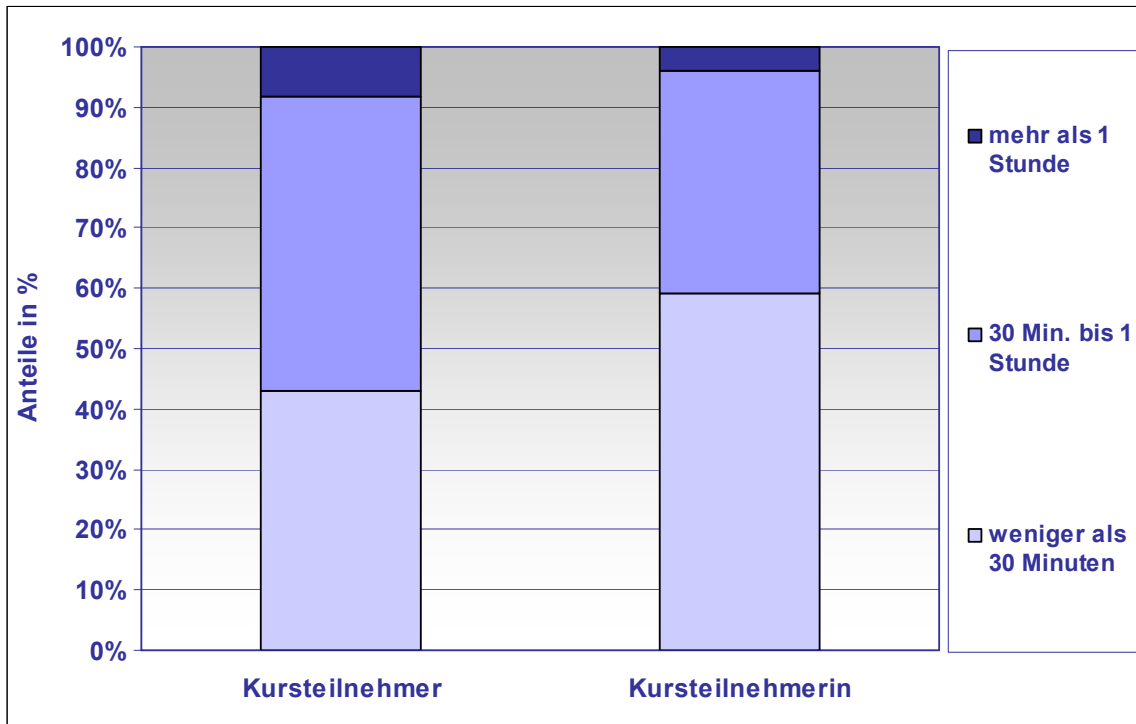
Bei den weiblichen Kursteilnehmern ist die Entfernung etwas kürzer, da der Anteil an Teilnehmerinnen mit einer Entfernung von maximal 30 Minuten zwischen Wohn- und Kursort größer ist als bei den Männern (vgl. Abb. A-8).

Bezüglich der Entfernung zwischen dem Unternehmen und dem Kursort ist eine praktisch analoge Verteilung gegeben (vgl. Abb. A-9).

In Abbildung A-10 wurde der kürzeste Weg (also entweder vom Wohnort oder vom Unternehmen) zum Kursort als Maß für die räumliche / zeitliche Nähe genommen. Es zeigt sich grundsätzlich das analoge Bild – nur bei den männlichen Teilnehmern ist der Anteil jener, deren zeitliche Entfernung zum Kursort maximal 30 Minuten dauert, gegenüber den beiden vorigen Abbildungen etwas größer.

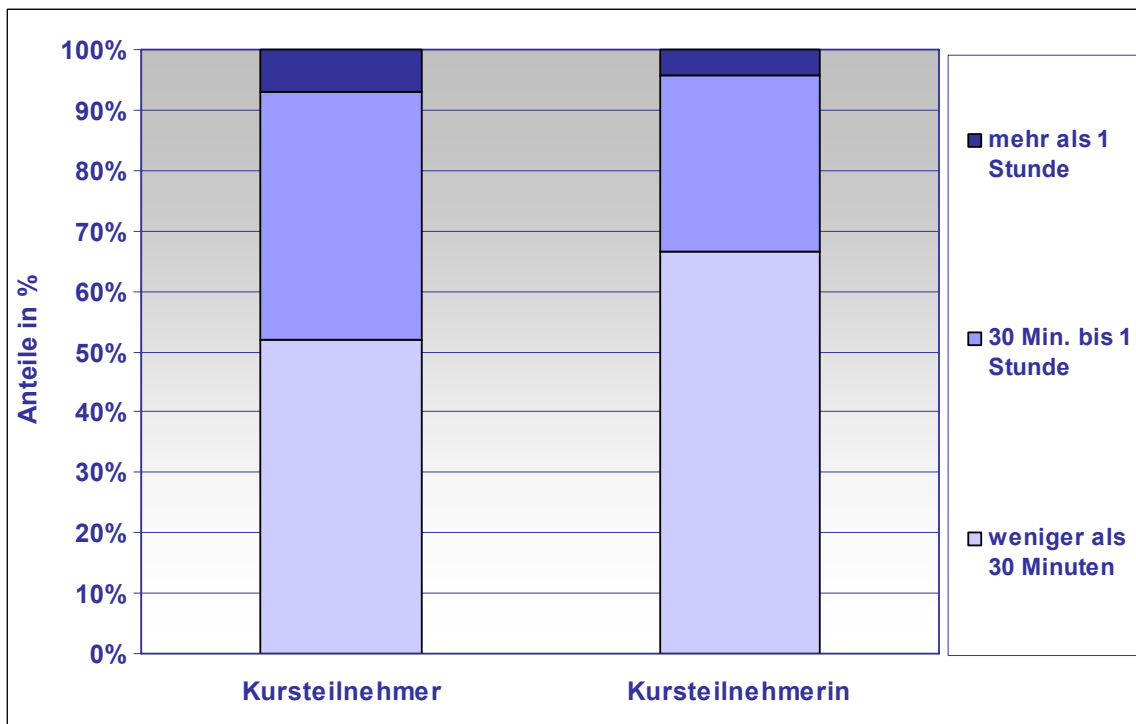
Aus den Auswertungen lässt sich folgern, dass eine gewisse räumliche Nähe wichtig ist, damit überhaupt ein Kursbesuch avisiert wird. Die Grenze dürfte offensichtlich bei maximal einer Stunde liegen.

Abb. A-8: Geschlechtstypische Verteilungen der Entfernung (in Minuten) vom Wohnort zum Kursort



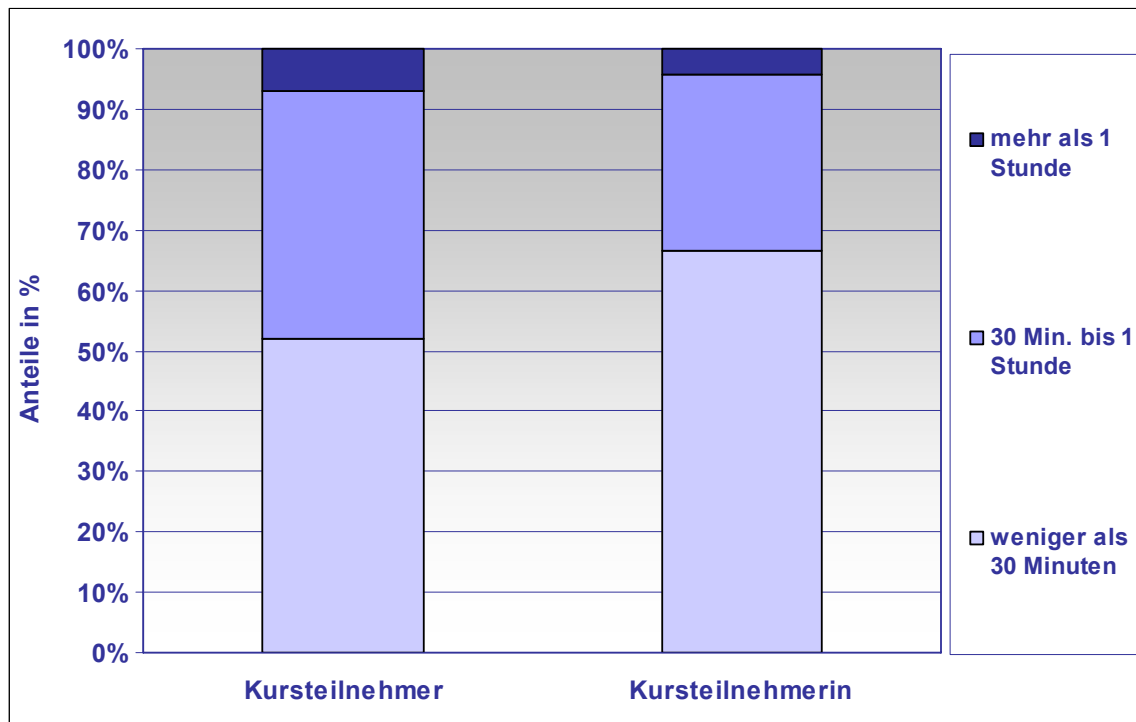
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-9: Geschlechtstypische Verteilungen der Entfernung (in Minuten) vom Unternehmen zum Kursort



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-10: Geschlechtstypische Verteilungen der Entfernung (in Minuten) zum Kursort nach dem kürzesten Weg (entweder vom Wohnort oder vom Unternehmen)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

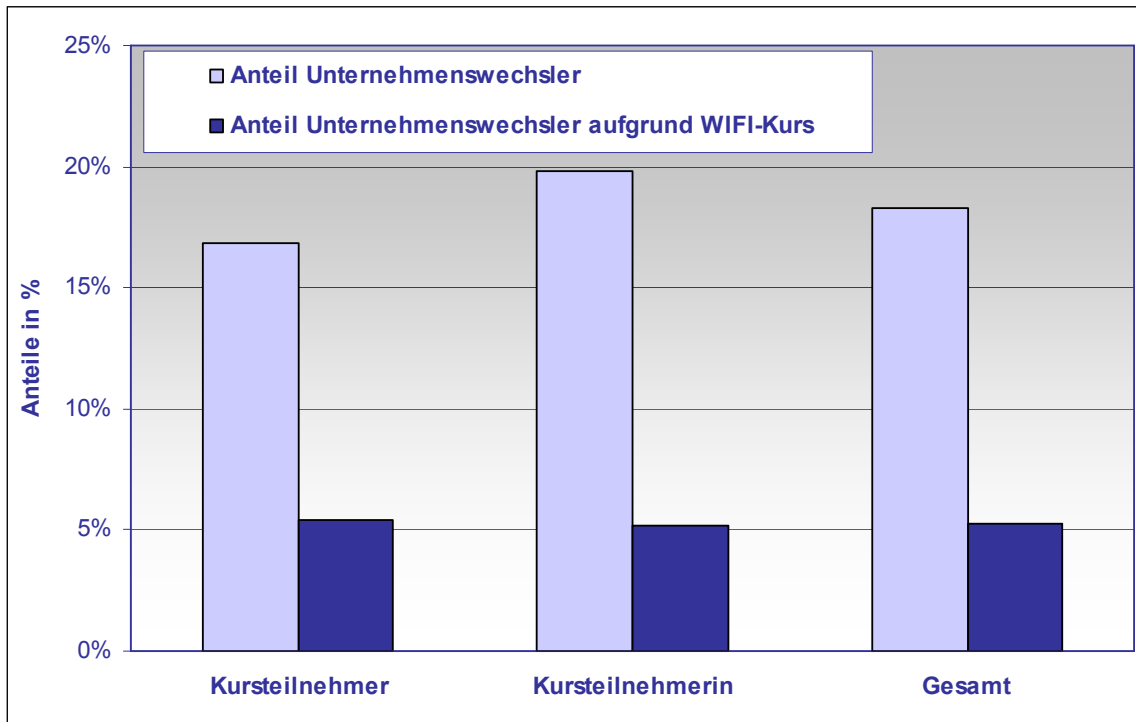
Unternehmenswechsel

Etwa 18% der WIFI-KursteilnehmerInnen haben nach/während des WIFI-Kursbesuches das Unternehmen gewechselt. Weibliche Kursteilnehmer wechselten etwas häufiger das Unternehmen als männliche Kursteilnehmer (vgl. Abb. A-11).

Aus selbiger Abbildung wird auch deutlich, dass der Anteil jener KursteilnehmerInnen, die einen Unternehmenswechsel durchführten und laut Selbsteinschätzung der Meinung sind, dass eben dieser WIFI-Kurs direkt dazu beigetragen hat, eine Beschäftigung bei diesem neuen Arbeitgeber zu bekommen, bei „nur“ 5% liegt. Bezogen auf alle KursteilnehmerInnen, die einen Unternehmenswechsel durchführten, beträgt dieser Anteil 29% (bei männlichen Kursteilnehmern liegt dieser Anteil bei 32% – bei den weiblichen Kursteilnehmern bei 26%).

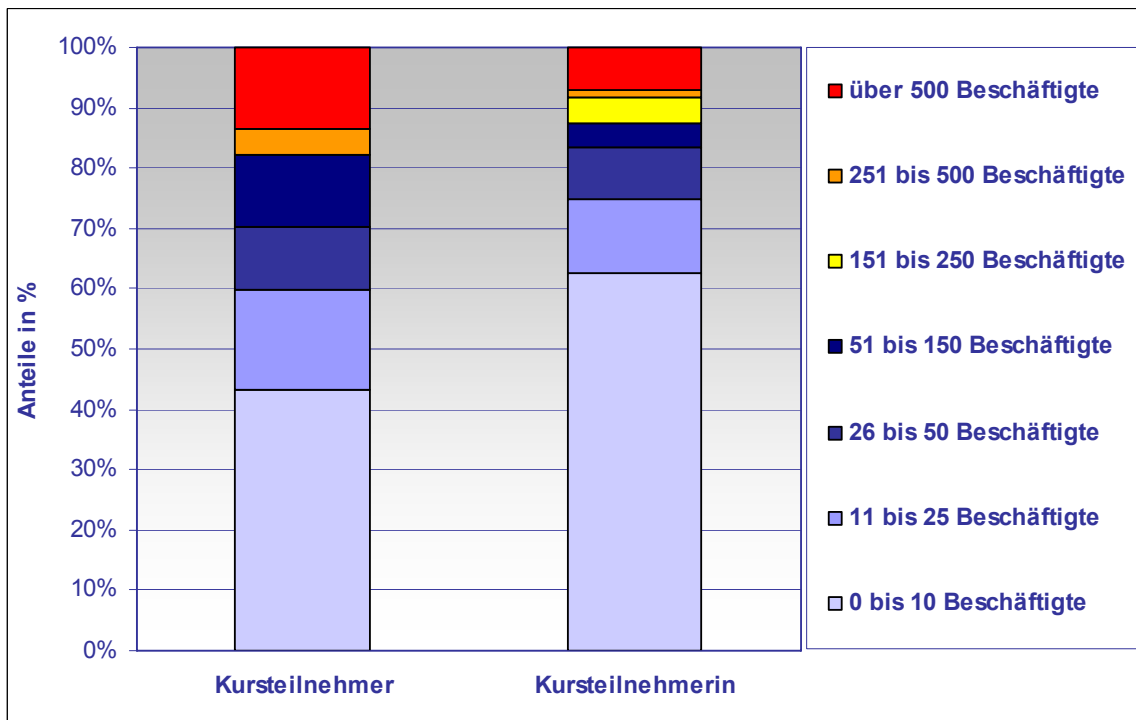
Bezüglich der Gefahr, dass Weiterbildung zu einem Unternehmenswechsel führt und dass Unternehmen daher eine allfällige Kostenbeteiligung (in Form von zur Verfügung gestellter Arbeitszeit bzw. (Mit-)Finanzierung der direkten Kurskosten) „verlieren“, ist also zwiespältig zu bewerten: Einerseits gaben nur 5% der WIFI-KursabsolventInnen an, dass die Kursteilnahme einen direkten Effekt in Bezug auf den Unternehmenswechsel hatte – andererseits hat aber rund ein Fünftel der KursteilnehmerInnen den Arbeitgeber gewechselt.

Abb. A-11: KursteilnehmerInnen, die nach / während des WIFI-Kursbesuches das Unternehmen gewechselt haben: Geschlechtstypische Verteilungen der Unternehmensgröße des „neuen“ Betriebes



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-12: KursteilnehmerInnen, die nach / während des WIFI-Kursbesuches das Unternehmen gewechselt haben: Geschlechtstypische Verteilungen der Unternehmensgröße des „neuen“ Betriebes



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

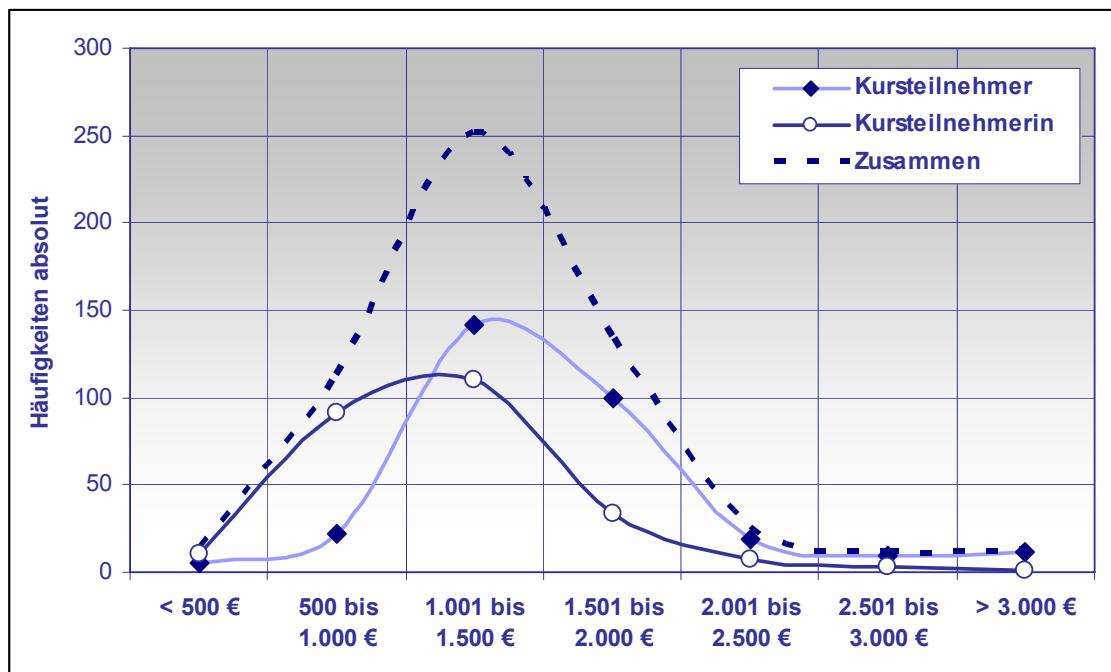
Diese KursteilnehmerInnen wechselten überwiegend in Kleinunternehmen (vgl. Abb. A-12): 53% der Wechsler war danach in einem Unternehmen mit max. 10 Beschäftigten tätig. Und weitere 25% in Unternehmen zwischen 11 und 50 MitarbeiterInnen. Der Wechsel in KMUs ist bei weiblichen Teilnehmern stärker ausgeprägt als bei männlichen Teilnehmern.

Einkommenssituation vor der Kursteilnahme

Im Durchschnitt lag das monatliche Nettogehalt von WIFI-KursteilnehmerInnen unmittelbar vor der Kursteilnahme bei 1.450 Euro. Männer verdienten mit durchschnittlich 1.650 Euro um 450 Euro mehr als Frauen (durchschnittliches Nettomonatsgehalt der weiblichen Kursteilnehmer: 1.200 Euro). Somit lag das monatliche Durchschnittseinkommen der Frauen um rund ein Viertel (26%) unter jenem der Männer.

Abbildung A-13 zeigt die typischen linksschiefen Einkommensverteilungen (anhand der absoluten Häufigkeiten) nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen.

Abb. A-13: Geschlechtstypische Verteilungen (absolute Häufigkeiten) der monatlichen Netto-Einkommen vor der WIFI-Kursteilnahme

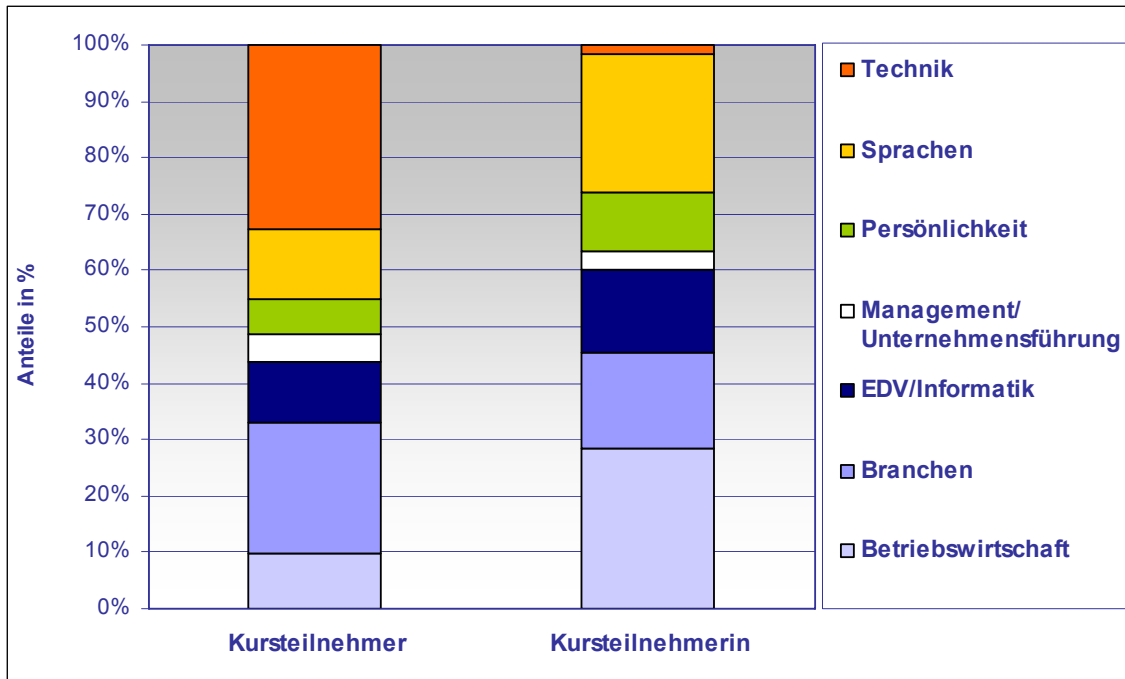


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Kursbelegung nach dem Inhalt (WIFI-Geschäftsfelder)

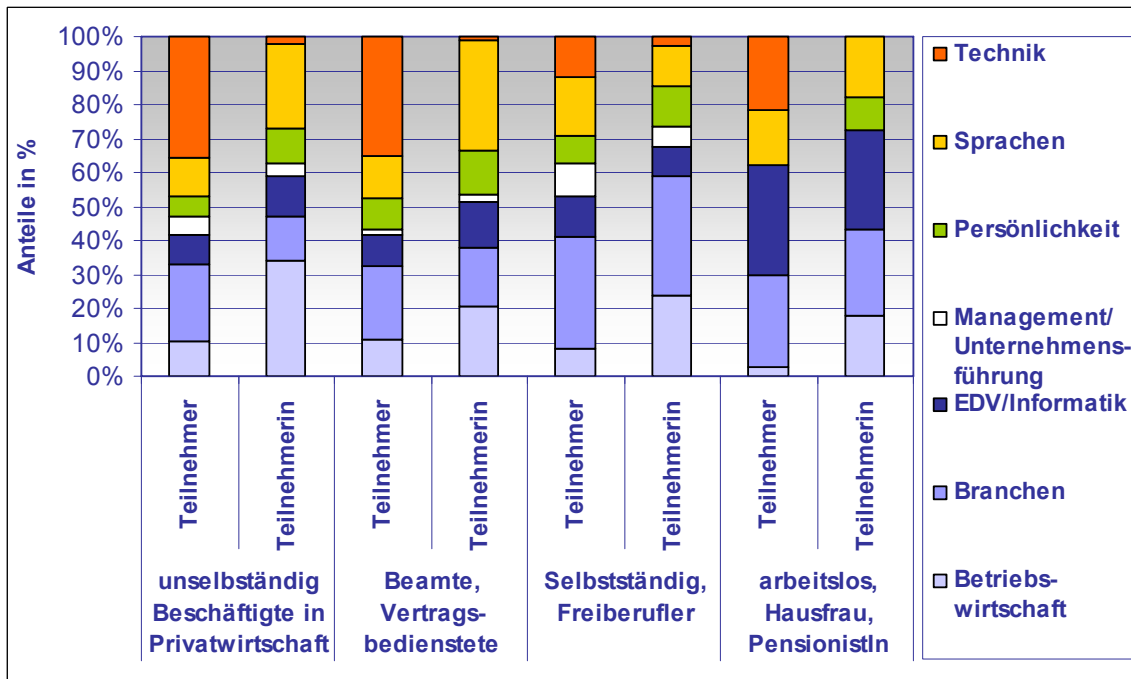
Nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfelder) betrachtet, unterscheidet sich die Kursbelegung zwischen den Geschlechtern deutlich (vgl. Abb. A-14). Die Kurswahl der männlichen Teilnehmer ist stärker auf die Bereiche Technik und Branchen ausgerichtet. Weibliche Teilnehmer belegen dagegen deutlich stärker Kurse in den Feldern Sprachen und Betriebswirtschaft. Aber auch die Geschäftsfelder EDV/Informatik und Persönlichkeit sind bei ihnen etwas stärker vertreten als bei ihren männlichen Kollegen.

Abb. A-14: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach Kursinhalten (WIFI-Geschäftsfelder)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-15: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach Kursinhalten (WIFI-Geschäftsfelder) und dem beruflichen Status

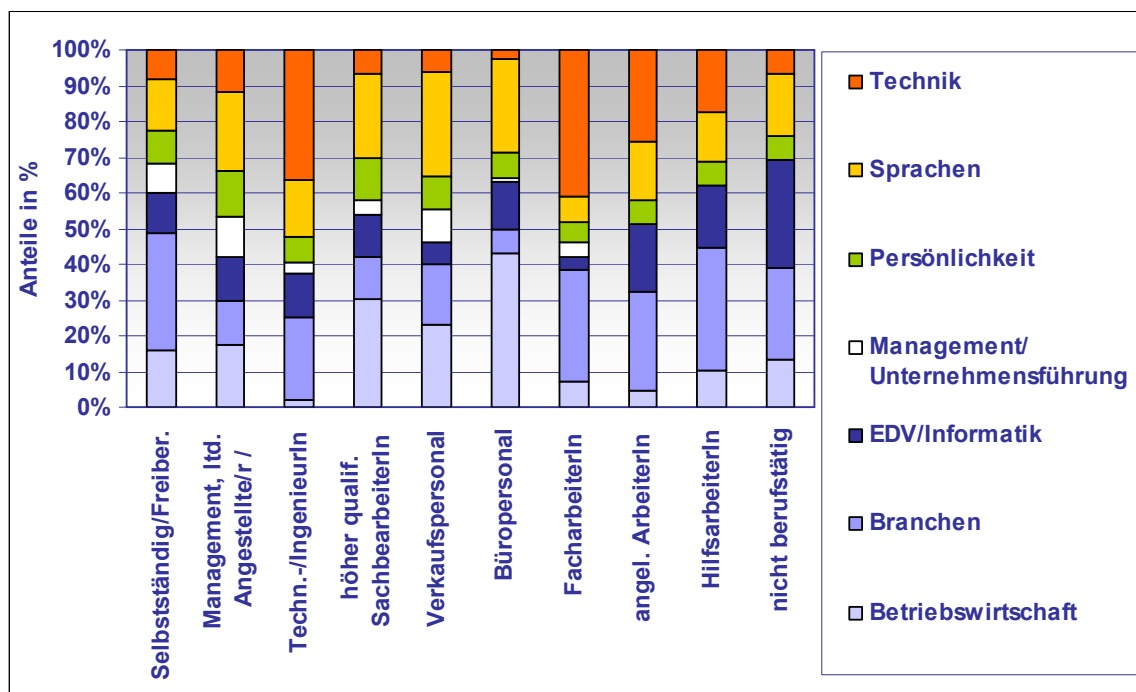


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Differenziert man obige Abbildung zusätzlich nach dem Kriterium des beruflichen Status, dann zeigen sich keine wesentlichen Änderungen (vgl. Abb. A-15). Bei den Männern dominieren nach wie vor Technik und Branchen – bei den Frauen Sprachen und Betriebswirtschaft. Interessanterweise sind aber die Anteile des WIFI-Geschäftsfeldes Branchen in den Gruppen der weiblichen Selbstständigen/Freiberufler sowie die hohen Anteile der EDV-/Informatikkurse bei den nicht Berufstätigen.

Deutlicher werden die Unterschiede in der Kursbelegung, wenn man den beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt heranzieht (vgl. Abb. A-16). So belegen bspw. EDV-SpezialistInnen praktisch entweder EDV-/Informatikkurse oder Sprachkurse. KursteilnehmerInnen, die als Büropersonal arbeiten, belegen überproportional Kurse im Geschäftsfeld Betriebswirtschaft usw.

Abb. A-16: Geschlechtstypische Verteilungen der KursteilnehmerInnen nach Kursinhalten (WIFI-Geschäftsfelder) und dem beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt

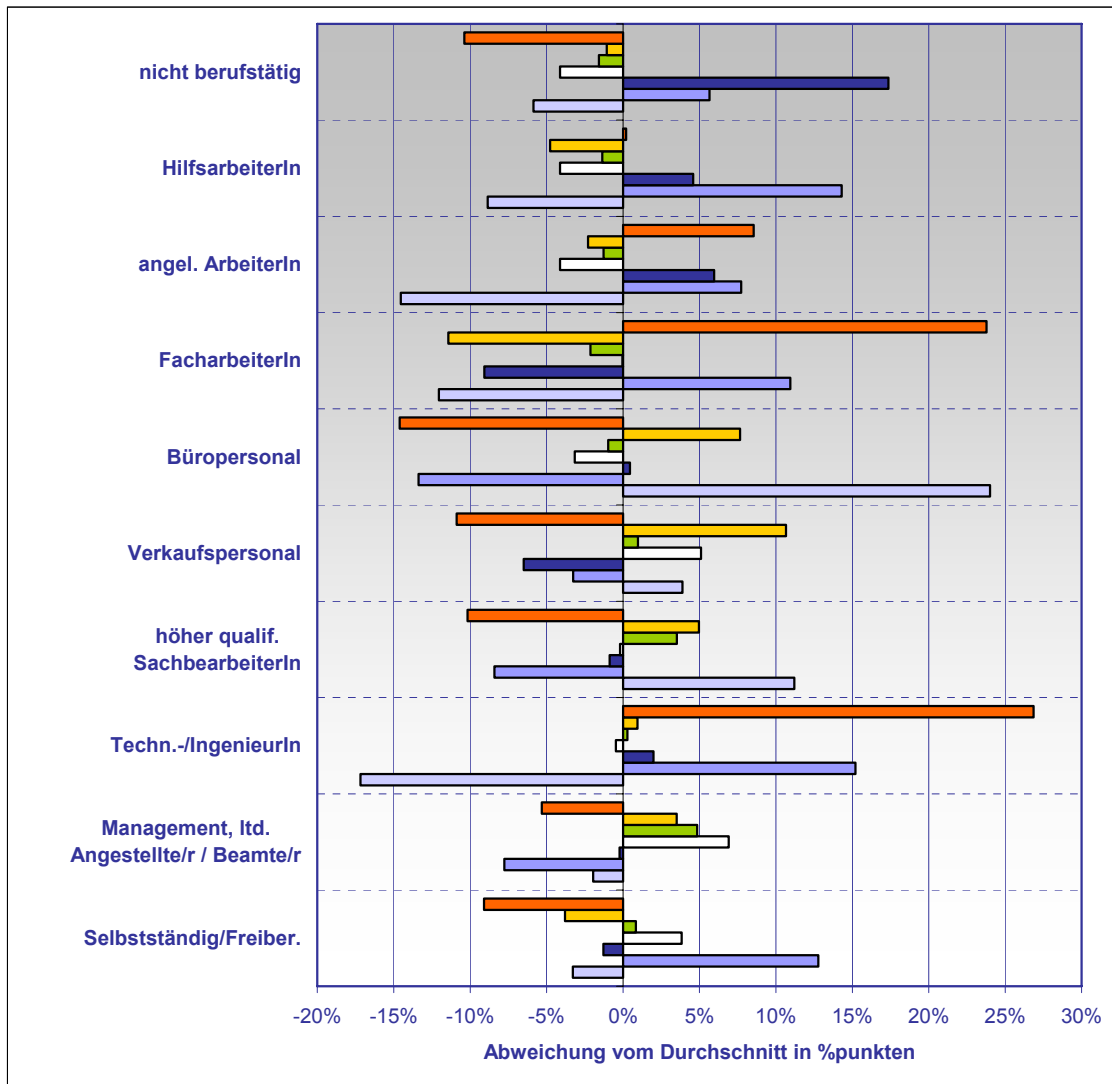


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Noch deutlicher wird die nach dem beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt unterschiedliche Kursbelegung, wenn man die Abweichung (in Prozentpunkten) je beruflichem Tätigkeitsschwerpunkt bezogen auf die Kursbelegungsstruktur aller TeilnehmerInnen (und somit unabhängig vom beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt) misst – vgl. Abb. A-17.

So zeigt sich beispielsweise, dass TechnikerInnen überproportional Kurse in den WIFI-Geschäftsfeldern Technik und Branchen belegen. Ihr Anteil an der Kursbelegung in diesen Geschäftsfeldern ist verglichen mit der gesamten TeilnehmerInnenstruktur um 27 bzw. 15 Prozentpunkte höher.

Abb. A-17: Abweichung (in Prozentpunkten) der Kursbelegungen vom Durchschnitt über alle TeilnehmerInnen und Geschäftsfelder: nach dem beruflichen Tätigkeitsschwerpunkt



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

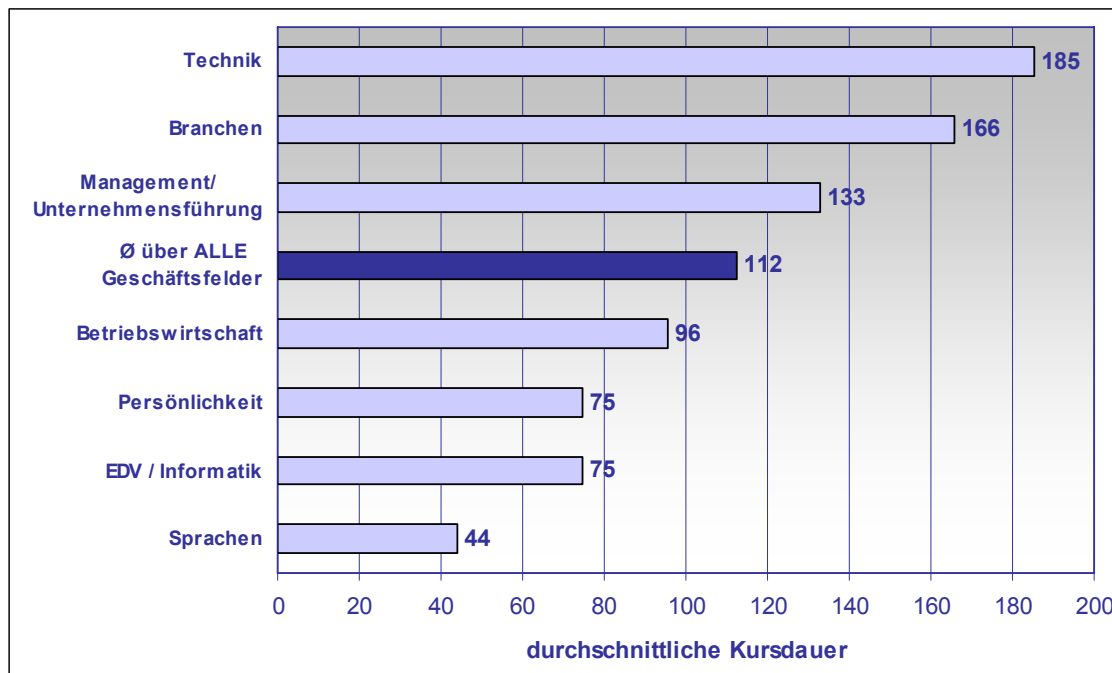
Legende:



Kursdauer

Die Kurse unterscheiden sich deutlich, was ihre durchschnittliche Kursdauer nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) betrifft (vgl. Abb. A-18). Im Schnitt werden von einm/r KursteilnehmerIn pro Ausbildungssemester Kurse im Ausmaß von 112 Stunden belegt. Das Geschäftsfeld Technik ist der Spitzenreiter mit einer durchschnittlichen Kursdauer von 185 Stunden. Demgegenüber beträgt die Dauer von Sprachkursen im Mittel „nur“ 44 Stunden.

Abb. A-18: Mittlere Kursdauern nach WIFI-Geschäftsfeldern
Rangreihung nach der durchschnittlichen Kursdauer



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

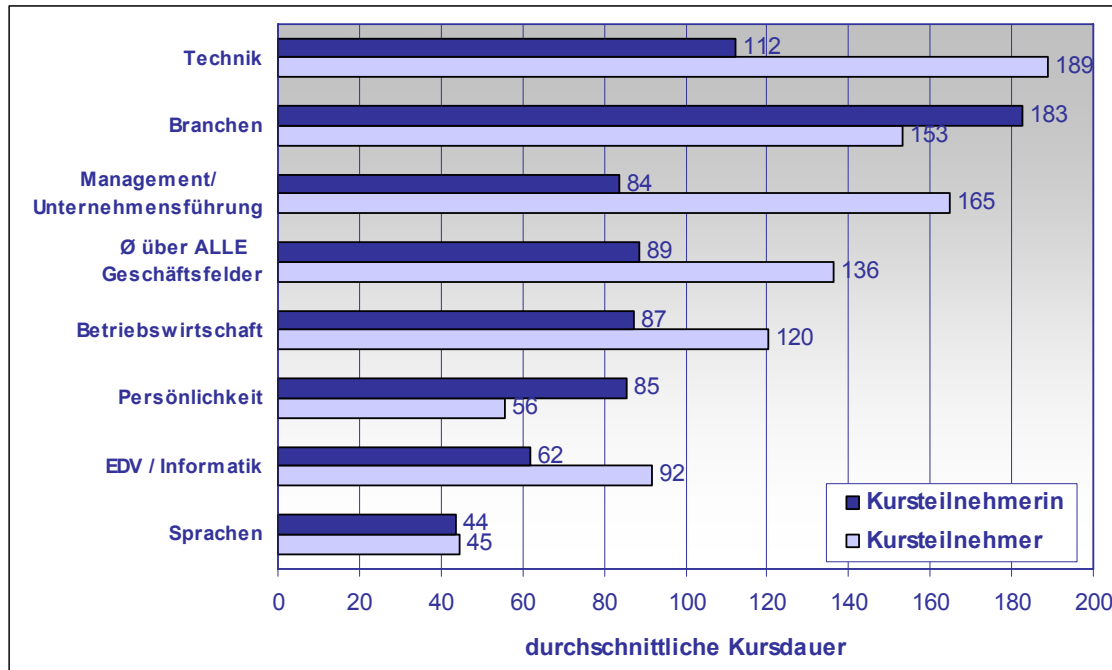
Männliche und weibliche Kursteilnehmer unterscheiden sich deutlich was ihre mittleren Kursdauern betrifft (vgl. Abb. A-19). Über alle Kurse gerechnet belegen Männern einen im Schnitt eineinhalbmal so langen Kurs als Frauen.

Dies ist durch drei Effekte bedingt: Bei den kürzeren Kursen (jenen bis 50 Stunden) ist der Anteil der sehr kurzen Kurse (bis 10 Stunden) bei den weiblichen Kursteilnehmern größer als bei den männlichen Kollegen. Korrespondierend dazu sind die Anteile bei den Kursen von 41 bis 50 Stunden bei den Männern größer als bei den Frauen. Und im Segment der langen Kurse (ab 100 Stunden) haben Männer einen doppelt so hohen Anteil bei den sehr langen Kursen (ab 200 Stunden) als Frauen. Als dritter Effekt spielt auch die Kurswahl nach dem Inhalt eine Rolle (bspw. der hohe Anteil an Frauen, die Sprachkurse belegen, welche wiederum im Schnitt eine kurze Kursdauer aufweisen).

Die geschlechtstypischen Unterschiede in den Kursdauern sind aber nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfelder) betrachtet sehr heterogen ausgeprägt: So ist bei den Sprachkursen kein geschlechtstypischer Unterschied feststellbar. In allen anderen Geschäftsfeldern (mit

Ausnahme Branchen sowie Persönlichkeit) belegen Männer aber oftmals deutlich längere Kurse.

Abb. A-19: Mittlere Kursdauern nach WIFI-Geschäftsfeldern und dem Geschlecht
Rangreihung nach der durchschnittlichen Kursdauer (unabhängig vom Geschlecht)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Fazit zur TeilnehmerInnenstruktur aus einer Genderperspektive:

- Weibliche Kursteilnehmer haben einen höheren Anteil an MaturantInnen und sind im Schnitt etwas älter als Männer. Ihre Beschäftigungsdauern sind im Schnitt etwas kürzer als bei den Männern.
- Weibliche Kursteilnehmer sind auch häufiger als ihre männlichen Kollegen in Kleinunternehmen – und seltener in Großunternehmen – beschäftigt.
- Sie belegen auch öfter kürzere Kurse und auch die Struktur der Kursinhalte unterscheidet sich von jenen der Männer.
- Frauen verdienen vor der WIFI-Kursteilnahme im Schnitt weniger als Männer.

4.6.3 Multivariates Schätzmodell zu den Erklärungsfaktoren für eine Absprache/ Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch

Das multivariate Modell (**Logit-Regression**) schätzt die Wahrscheinlichkeit einer Absprache/ Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch. Als abhängige Variable wurde eine dichotome Variabel mit den Werten 0 (keine Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber) und 1 (Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber) gebildet. Als unabhängige (und somit potentiell erklärende) Variablen wurden in das Modell aufgenommen: Geschlecht, Alter, soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/ Stellung), Betriebszugehörigkeitsdauer des/r Teilnehmers/in, vom wem die Initiative zum Kursbesuch ausging (Eigeninitiative des/r KursteilnehmerIn oder vom Arbeitgeber), das Vorhandensein einer betrieblichen Personalentwicklungsstruktur, das Beschäftigungsausmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung), die Unternehmensgröße des Betriebes zum Zeitpunkt des Kursbesuchs, diverse Motive der Kursteilnahme, ein Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten), ein Index für den Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sowie ein Index zum Kursnutzen¹²³ für die gegenwärtige Beschäftigung.

Die Schätzer für dieses Modell sind in der Tabelle auf der nächsten Seite dargestellt.

In 71% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob es zu einer Absprache/ Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch kam (in 76% der Fälle für TeilnehmerInnen, bei denen es zu einer Absprache/Abstimmung kam und in 64% der Fälle bei jenen TeilnehmerInnen, bei denen es zu keiner Absprache/Abstimmung kam). Das Modell zeichnet sich also zwar durch einen sehr hohen generellen Fit – die Güte für die Modellierung der Wahrscheinlichkeit einer Absprache/Abstimmung über den Kursbesuch ist aber nur mäßig: Nagelkerkes R-Quadrat beträgt 0,282.

Folgende Variablen waren nicht signifikant: Geschlecht des/r KursteilnehmerIn, soziale Schichtzugehörigkeit, das Beschäftigungsausmaß, die Betriebszugehörigkeitsdauer und mit Ausnahme von Sprachkursen der Kursinhalt (Indikator WIFI-Geschäftsfeld). Auch die meisten Motive der Kursteilnahme waren nicht signifikant.

Signifikant positive Schätzer sind: Arbeitgeber war Initiator des Kursbesuchs, das Vorhandensein einer betrieblichen PE-Struktur, der Kursnutzen, die Motive bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen sowie Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen.

Signifikant negative Schätzer sind: das Alter des/r Kursteilnehmers/in und die Unternehmensgröße.

Die Interpretation dieses Ergebnisses ist dem Haupttext zu entnehmen.

¹²³ Kursnutzen: steigende Indexwerte implizieren eine immer geringer werdende Anwendbarkeit für die gegenwärtige berufliche Tätigkeit. Die Logik der Inklusion dieser Variable ist folgende: Je enger der Kursnutzen mit der gegenwärtigen beruflichen Tätigkeit übereinstimmt, desto größer sollte die Wahrscheinlichkeit sein, dass es aus Sicht des/r KursteilnehmerIn Sinn macht, sich mit dem Arbeitgeber über die Kursteilnahme abzustimmen.

Modell: Wahrscheinlichkeit der Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch

Abhängige Variable: Absprache/Abstimmung mit dem Arbeitgeber über den Kursbesuch				
	Regr.- koeff. (β)	Standard -fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	3,053	0,746	0,000	21,186
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref.: Mann)				
Kursteilnehmerin	-0,072	0,216	0,738	0,930
soziale Schicht	-0,065	0,035	0,065	0,937
Initiator des Kursbesuchs (Ref.: KursteilnehmerIn)				
Arbeitgeber war Initiator	0,923	0,219	0,000	2,516
Vorhandensein einer betriebl. PE-Struktur (Ref.: keine betriebl. PE-Struktur)				
PE-Struktur vorhanden	0,829	0,201	0,000	2,292
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	0,007	0,246	0,979	1,007
Alter des/r Kursteilnehmers/in	-0,03	0,011	0,008	0,971
Betriebszugehörigkeitsdauer	0,006	0,013	0,626	1,006
Unternehmensgröße	-0,105	0,041	0,010	0,900
Kursqualität	0,053	0,071	0,461	1,054
Kursnutzen	-0,705	0,137	0,000	0,494
Motive:				
bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	0,104	0,125	0,405	1,110
Bessere Aussicht auf interessantere / anspruchsvollere Tätigkeit im U.	-0,269	0,112	0,017	0,764
breitere berufl. Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der berufl. Mobilität	0,068	0,122	0,579	1,070
wollte sich selbstständig machen	0,072	0,148	0,626	1,075
wollte ein zweites (nebenberufl.) Standbein aufbauen	0,108	0,124	0,385	1,114

Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	0,099	0,119	0,406	1,104
Verbesserung der Aufstiegschancen	0,047	0,125	0,710	1,048
mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	-0,097	0,103	0,349	0,908
Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	-0,336	0,119	0,005	0,715
Verbesserung der berufl. Leistungsfähigkeit	-0,198	0,135	0,143	0,821
inhaltliches/thematisches Interesse	-0,150	0,178	0,399	0,861
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirt.)				
Branchen	-0,425	0,281	0,131	0,654
EDV / Informatik	-0,194	0,310	0,532	0,824
Management / Unternehmensführung	-0,780	0,405	0,054	0,458
Persönlichkeit	-0,624	0,364	0,087	0,536
Sprachen	-0,689	0,290	0,017	0,502
Technik	-0,576	0,291	0,048	0,562

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen:

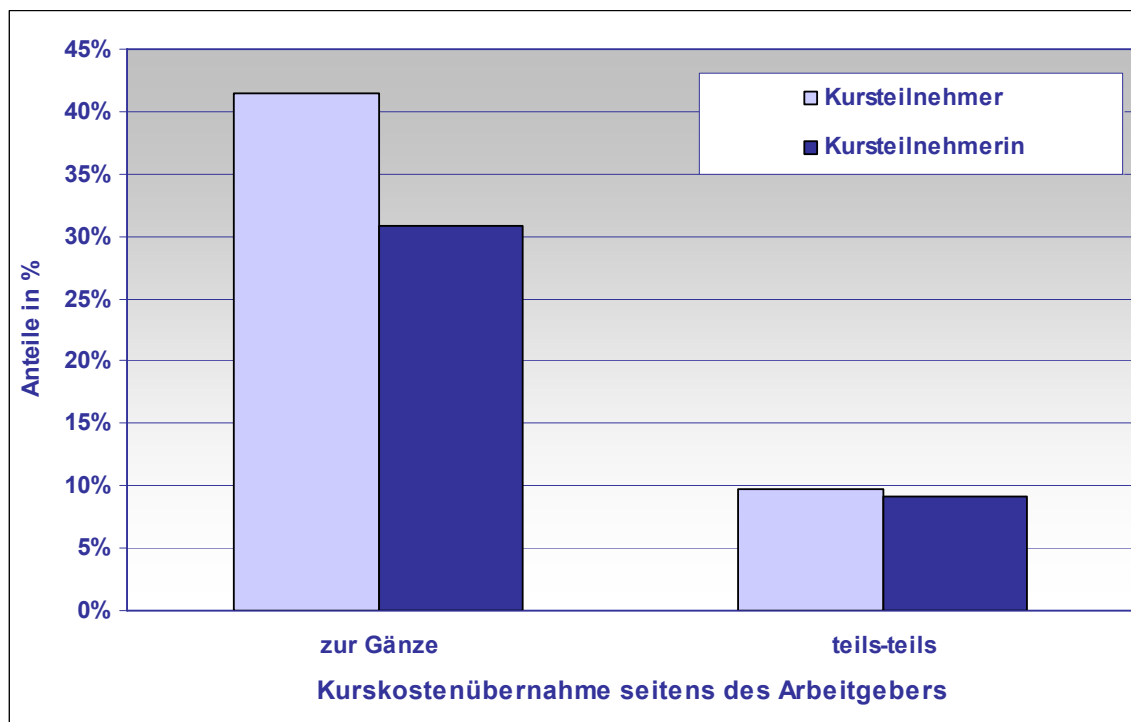
signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

Betriebliche PE-Struktur: Falls der/die KursteilnehmerIn bekundete, dass zumindest eine der folgenden vier Aspekte für das Unternehmen zutrifft, wurde für das Schätzmodell angegeben, dass es eine betriebliche PE-Struktur gibt: Personalentwicklungsabteilung, Mitarbeitergespräche, Weiterbildungsförderungen/-programme, Gehaltsvorrückungen sind gekoppelt an eine Weiterbildungsteilnahme.

4.6.4 Hintergrundinformationen zur Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber

Wie schon dargestellt, trifft eine komplette Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers für 41% der männlichen und 31% der weiblichen TeilnehmerInnen zu. Eine teilweise Kurskostenübernahme ist seltener (bei rund 10% der KursteilnehmerInnen) und bei diesen zeigen sich auch keine geschlechtstypischen Unterschiede (vgl. Abb. A-20).

Abb. A-20: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Geschlecht der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

TeilnehmerInnen, die sich vor der Kursteilnahme mit ihrem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme abgesprochen/abgestimmt haben, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) seitens des Arbeitgebers finanziert bekommen als jene TeilnehmerInnen, die dies nicht taten (vgl. Abb. A-21).

Interessanterweise lassen sich keine Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit den Kurs seitens des Arbeitgebers finanziert zu bekommen nach dem Alter der TeilnehmerInnen feststellen. Lediglich in der Altersgruppe der über 60-Jährigen reduziert sich diese Wahrscheinlichkeit deutlich (vgl. Abb. A-22).

Abb. A-21: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der Absprache / Abstimmung der Weiterbildungsmaßnahme mit dem Arbeitgeber (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)

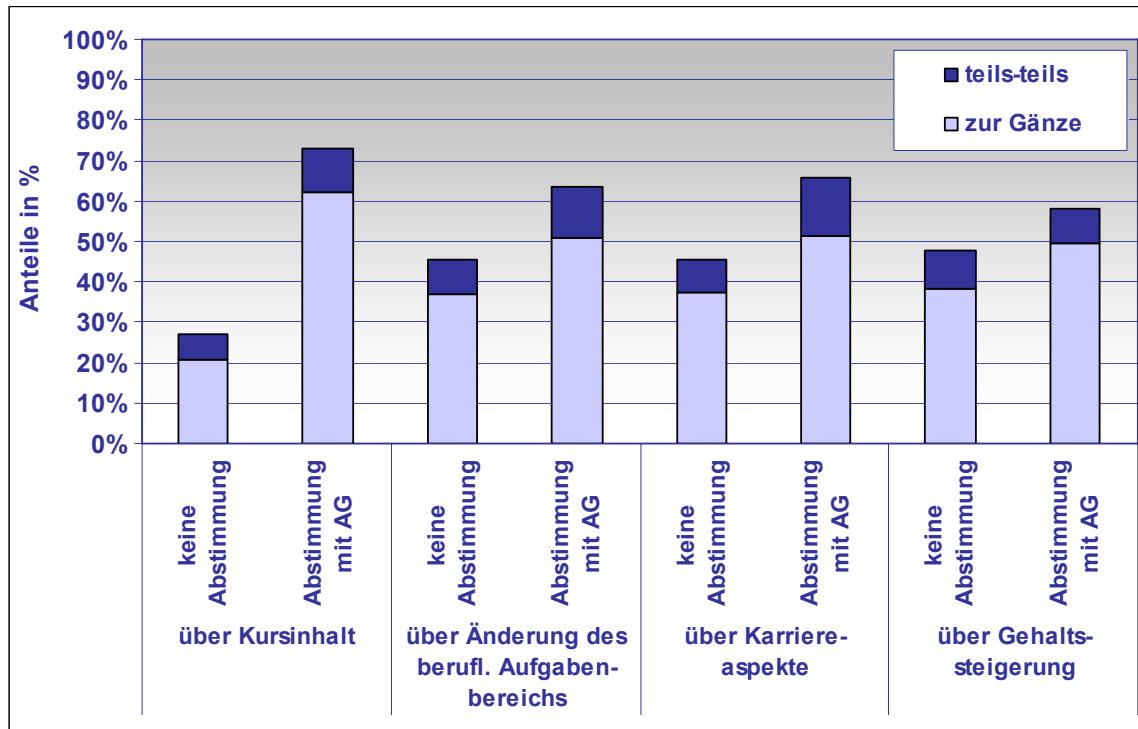
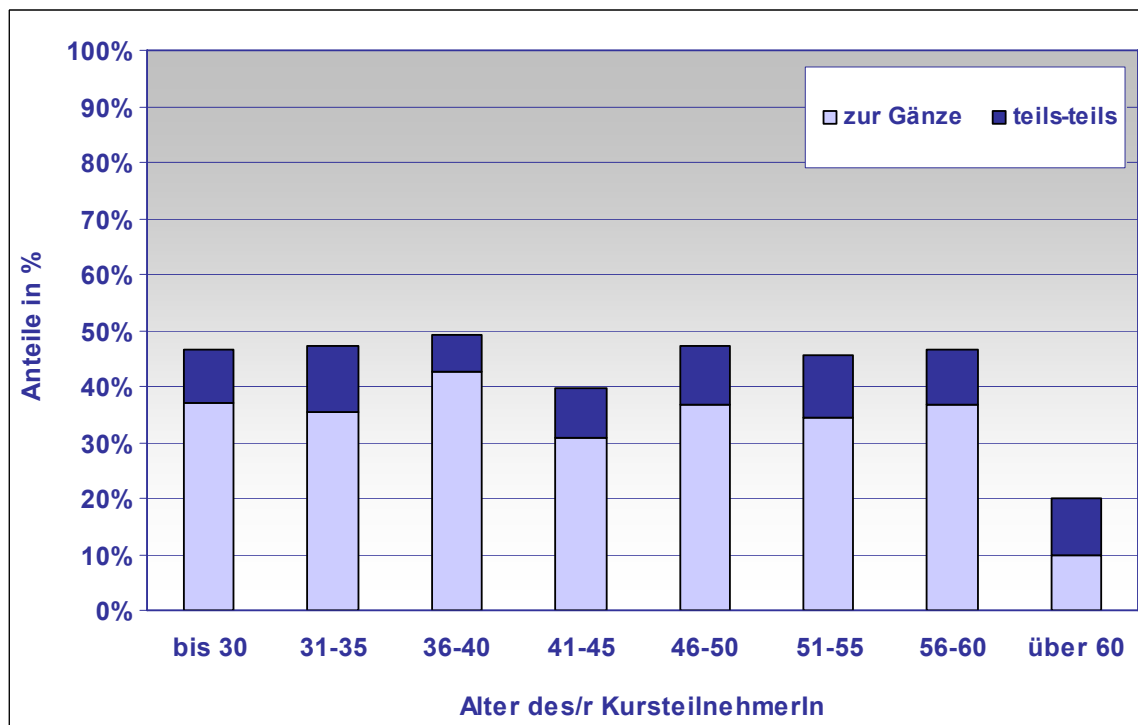


Abb. A-22: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Alter der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle zu beiden Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-23: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der höchsten formalen Ausbildung der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)

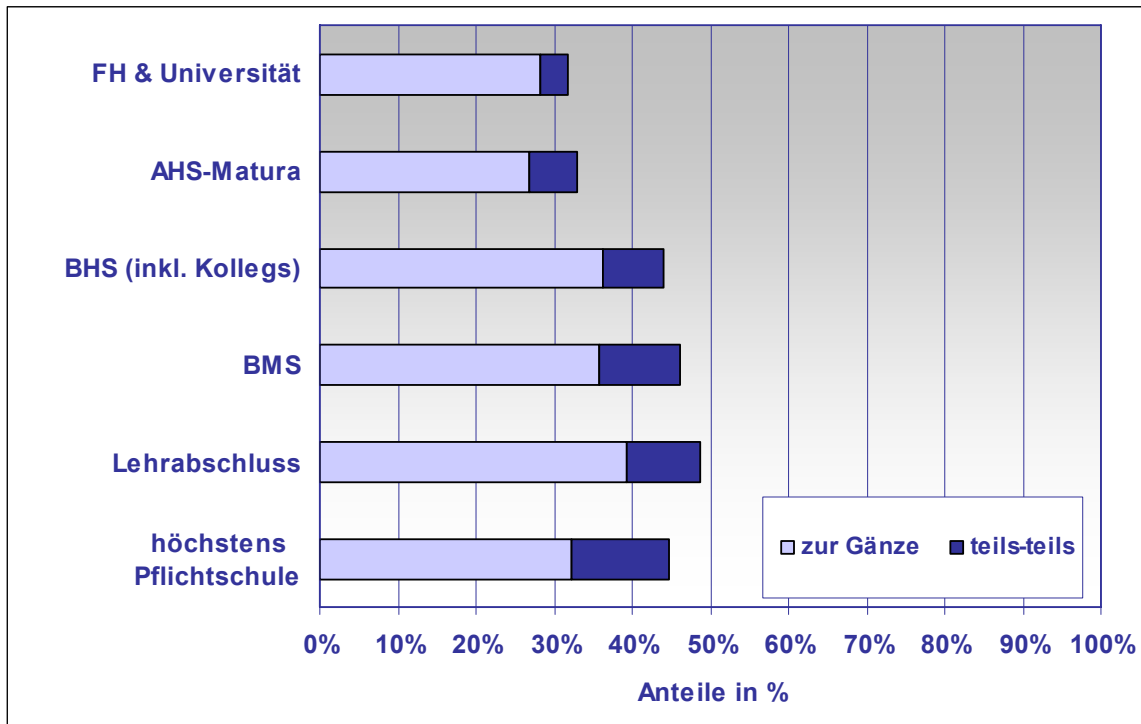
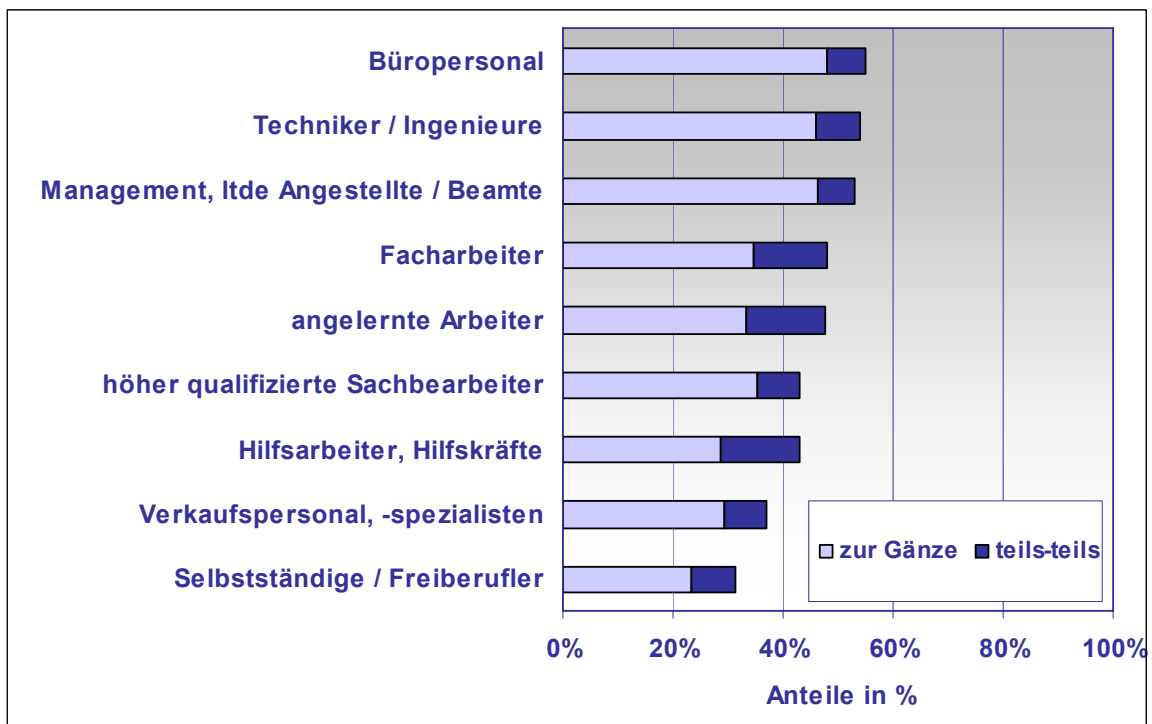


Abb. A-24: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der beruflichen Stellung WIFI-KursteilnehmerInnen vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



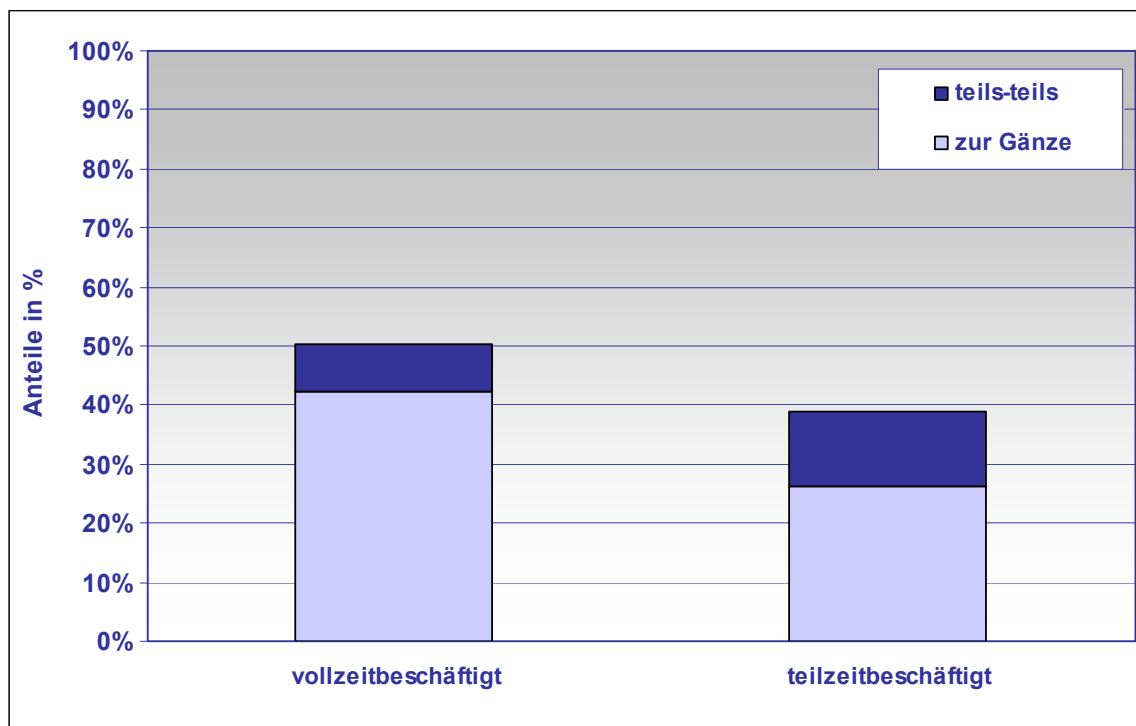
Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Überraschende Ergebnisse zeigen sich ebenso nach der höchsten formalen Ausbildung des/r Kursteilnehmers/in (vgl. Abb. A-23): So haben KursteilnehmerInnen mit Matura bzw. Hochschulabschluss eine niedrigere Wahrscheinlichkeit, dass ihnen der Kurs seitens des Arbeitgebers (zumindest teilweise) finanziert wird, als KursteilnehmerInnen mit einem BMS- oder Lehrabschluss bzw. keiner über die Pflichtschule hinausgehenden formalen Ausbildung.

Hinsichtlich der beruflichen Stellung der TeilnehmerInnen vor der Kursteilnahme zeigt sich ein heterogenes Bild (vgl. Abb. A-24).

Vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass ihnen der Kurs seitens des Arbeitgebers (teilweise) finanziert wird, als teilzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen (vgl. Abb. A-25).

Abb. A-25: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Beschäftigungsausmaß vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)

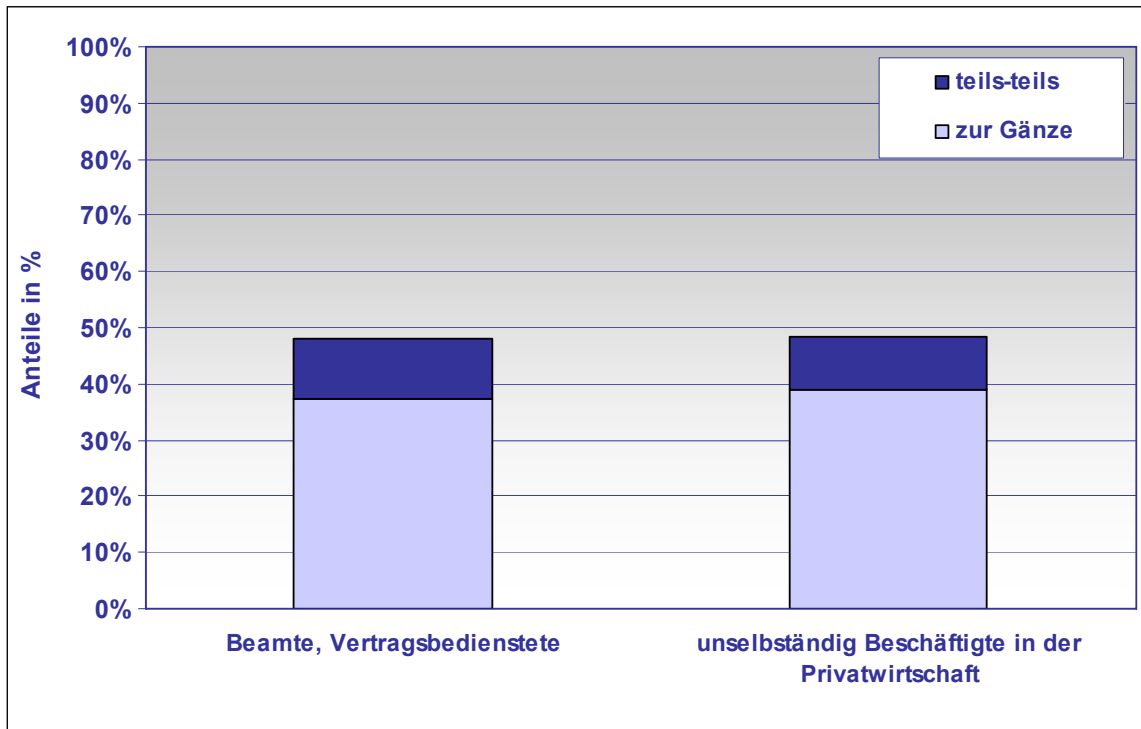


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

TeilnehmerInnen, die einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis unterliegen (Beamte, Vertragsbedienstete) unterscheiden sich – was die Wahrscheinlichkeit einer Finanzierung seitens des Arbeitgebers betrifft – nicht von unselbstständig Beschäftigten in der Privatwirtschaft (vgl. Abb. A-26).

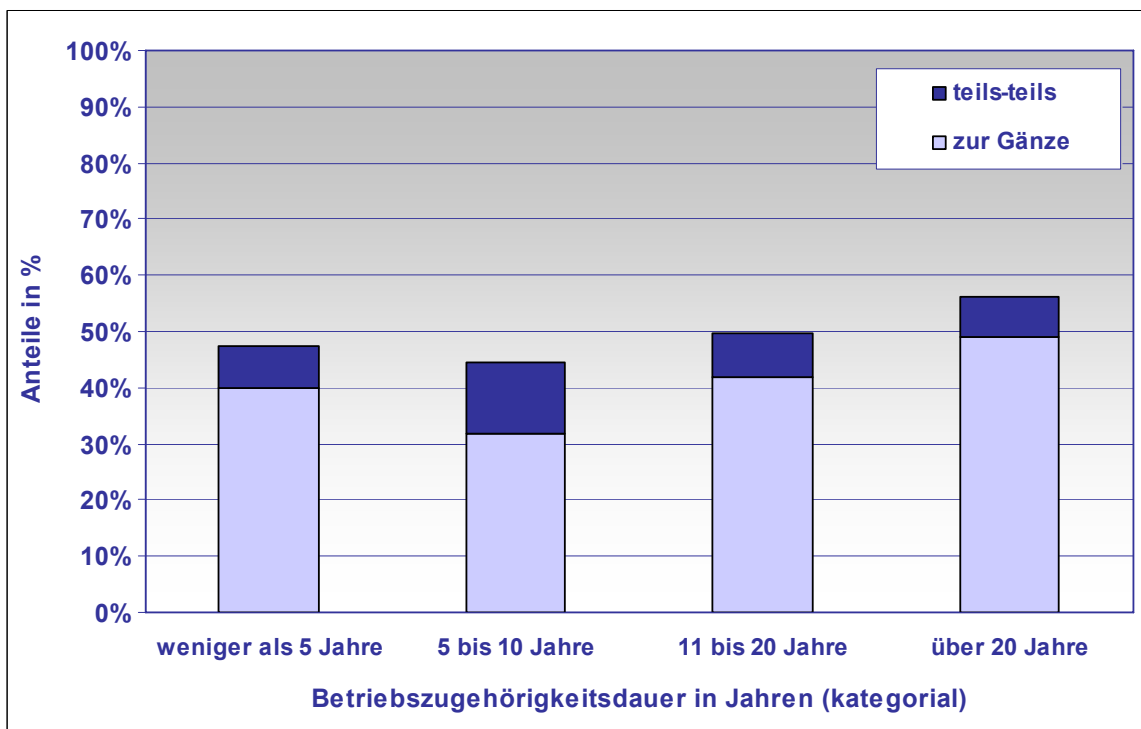
Mit der Betriebszugehörigkeitsdauer steigt tendenziell auch die Wahrscheinlichkeit, dass das Unternehmen den Kurs finanziert (insbesondere für eine Betriebszugehörigkeitsdauer ab 10 Jahren) – vgl. Abb. A-27.

Abb. A-26: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Beschäftigungsverhältnis vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

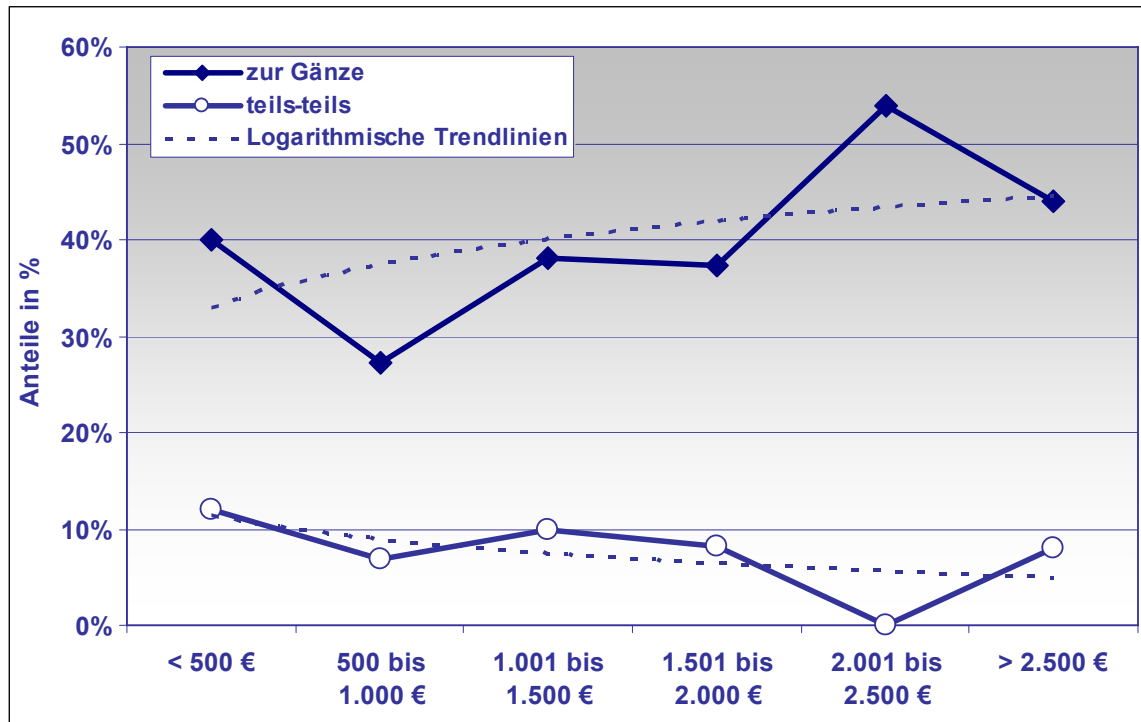
Abb. A-27: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der Betriebszugehörigkeitsdauer der WIFI-KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Bei zur Gänze durch den Arbeitgeber finanzierten Kursen zeigt sich ein Trend, dass Beschäftigte mit einem höheren Monatseinkommen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass ihnen der Kurs von ihrem Unternehmen finanziert wird, als Beschäftigte in den niedrigeren Einkommenskategorien. Bei teilweise seitens des Arbeitgebers finanzierten Kursen zeigt sich ein gegenteiliger Trend: mit steigenden Monatseinkommen sinkt die Förderwahrscheinlichkeit seitens des Arbeitgebers (vgl. Abb. A-28).

Abb. A-28: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Monatseinkommen der WIFI-KursteilnehmerInnen



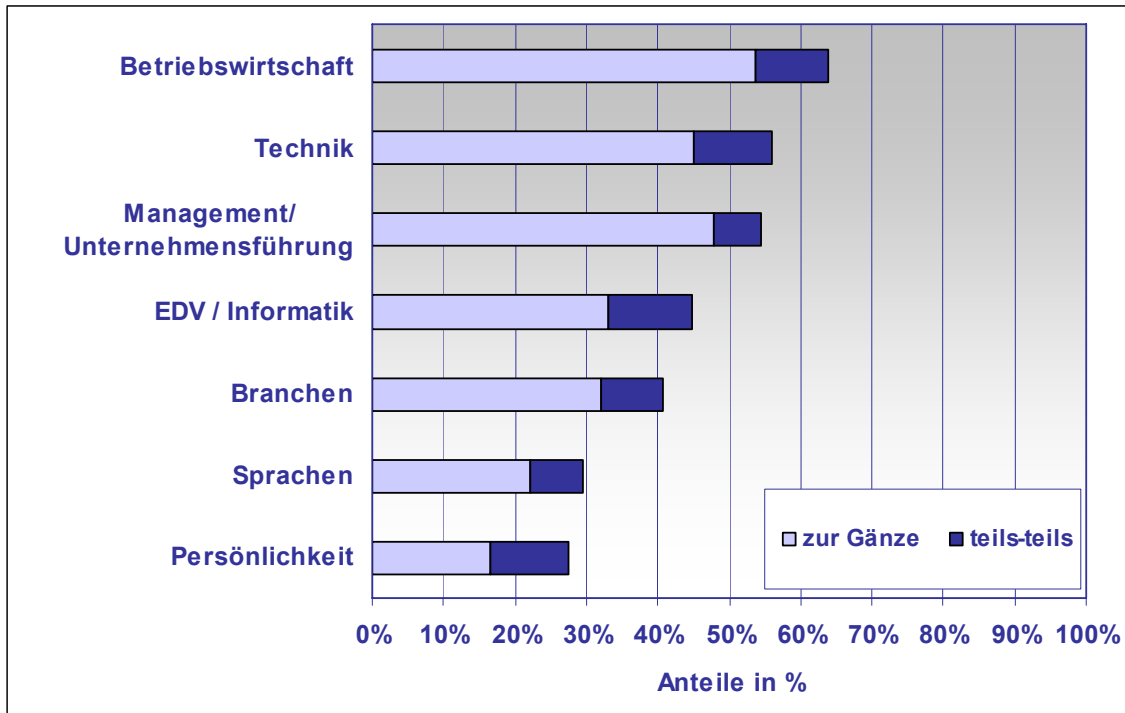
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) betrachtet, haben KursteilnehmerInnen, die Kurse in Betriebswirtschaft, Technik bzw. Management/Unternehmensführung machen, die höchsten Wahrscheinlichkeiten, dass das Unternehmen den Kurs auch (zumindest teilweise) finanziert (vgl. Abb. A-29).

Mit steigender Kursqualität sinkt tendenziell die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs seitens des Arbeitgebers (teilweise) finanziert wird (vgl. Abb. A-30). Dies hängt zum einen damit zusammen, dass Unternehmen tendenziell eher kurz dauernde Kurse finanzieren und zum zweiten, dass kostenintensivere Kurse (ab 1.000 Euro) eher weniger häufig von ihnen finanziert werden.

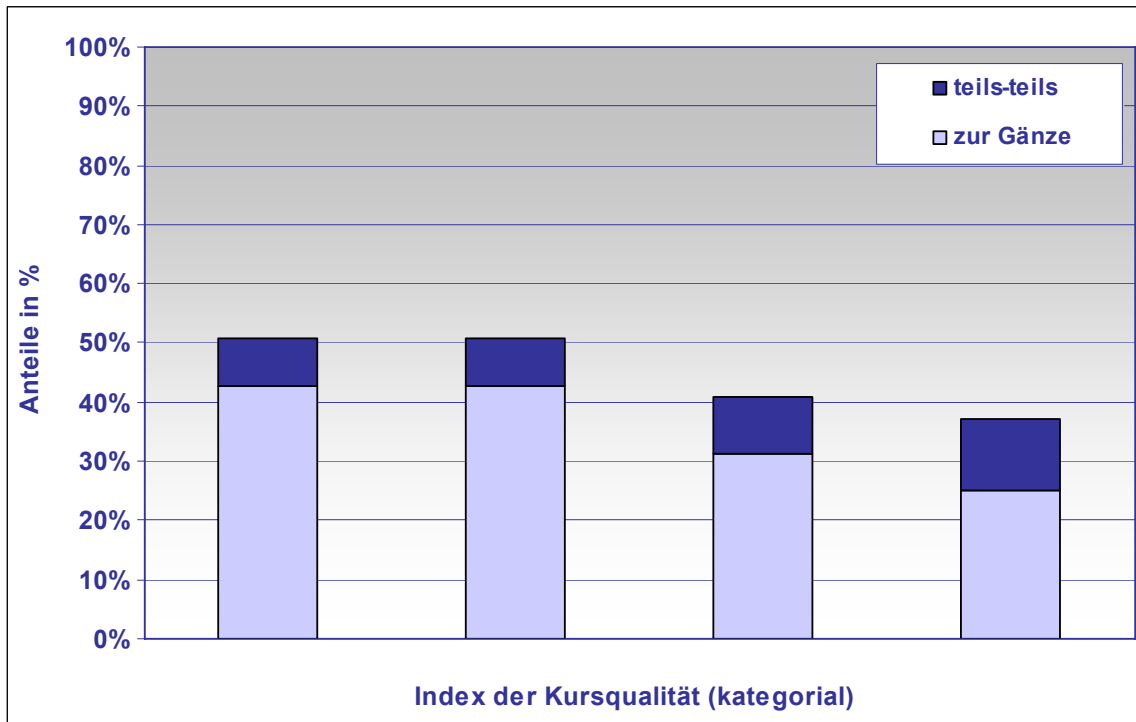
Die (teilweise) Finanzierung der Kurse durch den Arbeitgeber ist für kurze Kurse (bis 40 Stunden) wahrscheinlicher als die Finanzierung von Kursen mittlerer bzw. längerer Dauer (vgl. Abb. A-31).

Abb. A-29: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld)



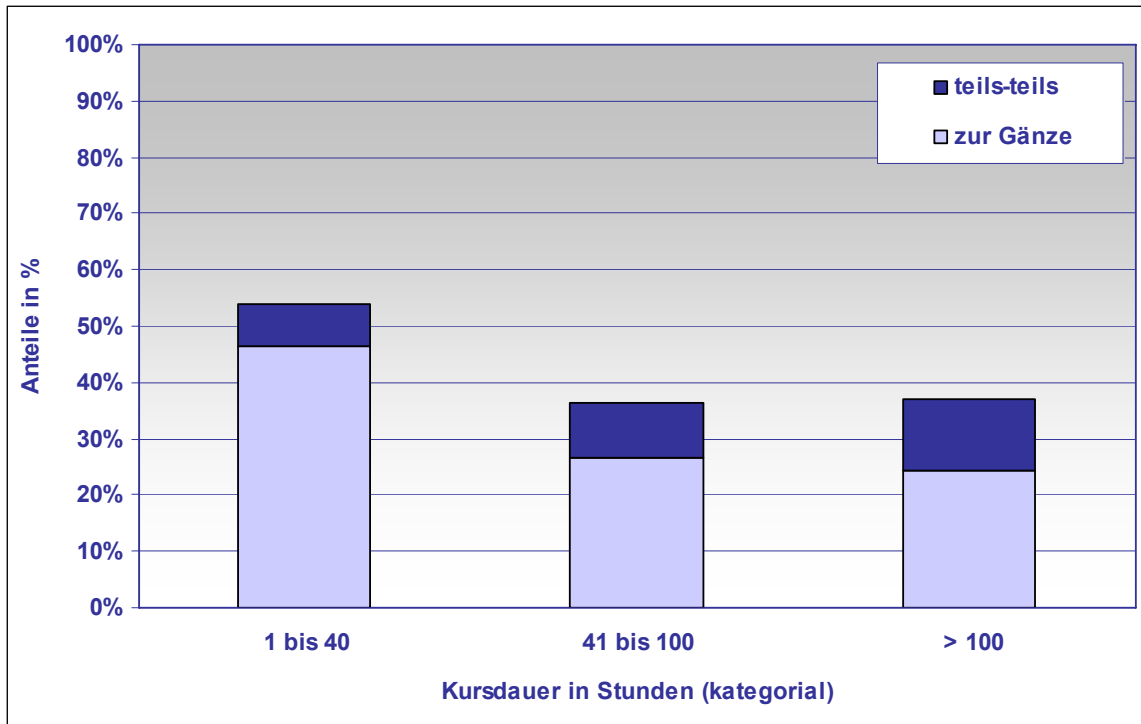
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-30: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach dem Index zur „Kursqualität“ (Kursdauer * Kurskosten)



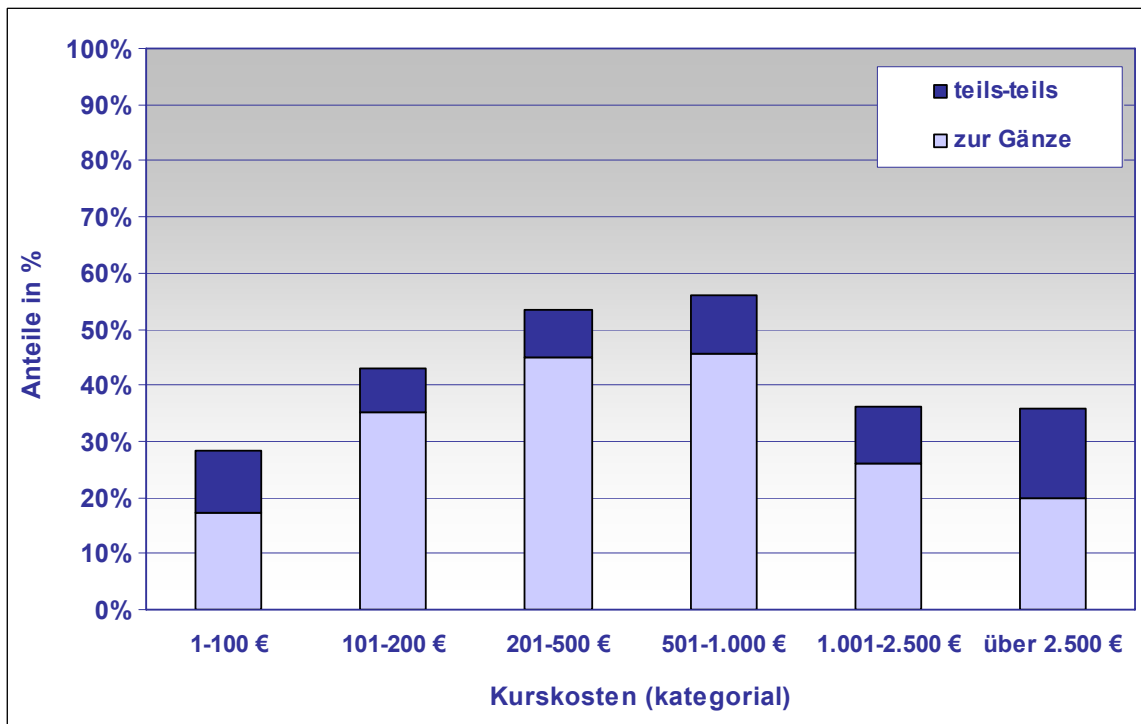
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-31: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der Kursdauer



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-32: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach den Kurskosten

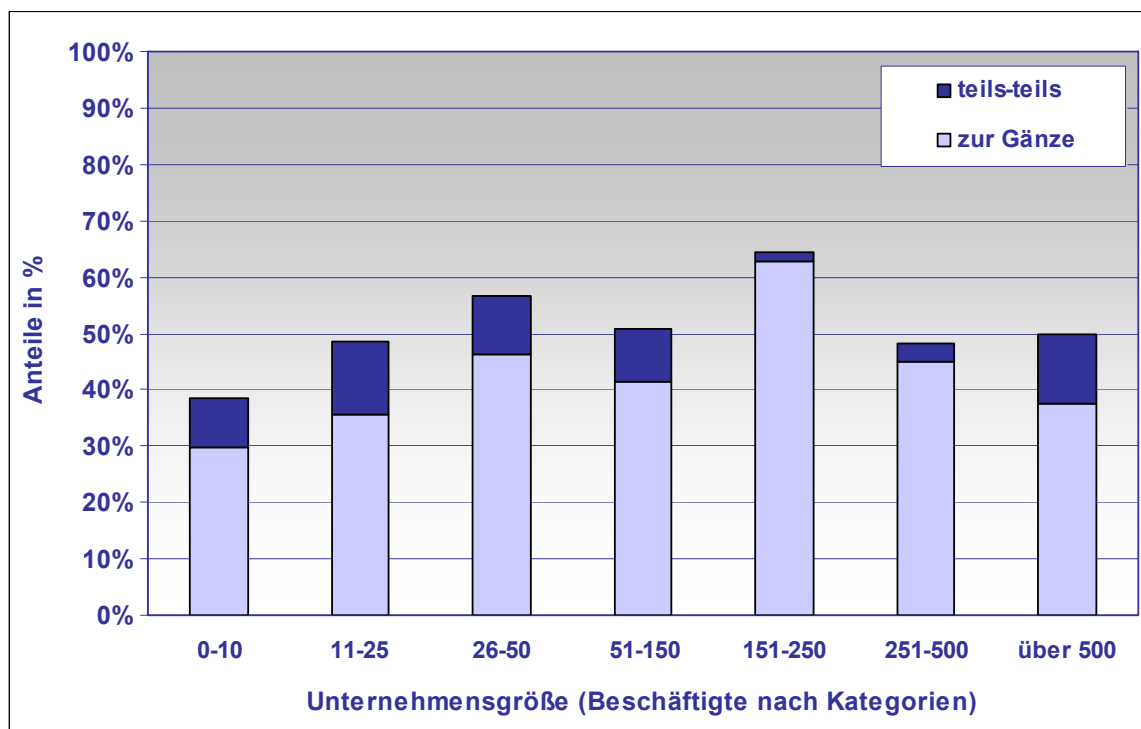


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Bis zu Kurskosten von 1.000 Euro steigt die Wahrscheinlichkeit an, dass seitens des Unternehmens der Kurs (zumindest teilweise) finanziert wird. Für kostenintensivere Kurse ist dann die Wahrscheinlichkeit einer unternehmensseitigen Finanzierung geringer. Zudem steigt der Anteil der „nur“ teilweisen Finanzierung (im Vergleich zu einer kompletten Finanzierung) an (vgl. Abb. A-32).

Die Wahrscheinlichkeit einer Kursfinanzierung durch den Arbeitgeber steigt mit der Unternehmensgröße (bis etwa 250 Beschäftigte) an (vgl. Abb. A-33).

Abb. A-33: Vollständige und teilweise Kurskostenübernahme seitens des Arbeitgebers: nach der Unternehmensgröße



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Fazit zu Aspekten der Beteiligung der Unternehmen an der Kursfinanzierung:

- Bei über einem Drittel der KursteilnehmerInnen übernimmt der Arbeitgeber die gesamte Kurskostenfinanzierung. Dies ist auch die häufigste Form einer betrieblichen Kurskostenbeteiligung. Eine teilweise Kurskostenübernahme durch das Unternehmen ist bei „nur“ 10% der KursteilnehmerInnen gegeben.
- Eine Kurskostenübernahme durch den Arbeitgeber ist bei den männlichen KursteilnehmerInnen wahrscheinlicher als bei den weiblichen Kollegen.
- TeilnehmerInnen, die sich vor der Kursteilnahme mit ihrem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme abgesprochen/abgestimmt haben, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) seitens des Arbeitgebers finanziert bekommen als jene TeilnehmerInnen, die dies nicht taten.
- Bis zum 60. Lebensjahr des/r KursteilnehmerIn lässt sich kein Alterseffekt feststellen.

- Mit der Betriebszugehörigkeitsdauer steigt tendenziell auch die Wahrscheinlichkeit, dass das Unternehmen den Kurs finanziert (insbesondere für eine Betriebszugehörigkeitsdauer ab 10 Jahren).
- KursteilnehmerInnen mit Matura bzw. Hochschulabschluss haben eine niedrigere Wahrscheinlichkeit, dass ihnen der Kurs seitens des Arbeitgebers (zumindest teilweise) finanziert wird, als KursteilnehmerInnen mit einem BMS- oder Lehrabschluss bzw. keiner über die Pflichtschule hinausgehenden formalen Ausbildung.
- Hinsichtlich der beruflichen Stellung der TeilnehmerInnen vor der Kursteilnahme zeigt sich ein heterogenes Bild.
- Vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass ihnen der Kurs seitens des Arbeitgebers (teilweise) finanziert wird, als teilzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen.
- Beamte/Vertragsbedienstete unterscheiden sich was die Wahrscheinlichkeit einer Finanzierung seitens des Arbeitgebers betrifft nicht von unselbstständig Beschäftigten in der Privatwirtschaft.
- Bei zur Gänze durch den Arbeitgeber finanzierten Kursen zeigt sich ein Trend, dass Beschäftigte mit einem höheren Monatseinkommen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass ihnen der Kurs von ihrem Unternehmen finanziert wird, als Beschäftigte in den niedrigeren Einkommenskategorien. Bei teilweise seitens des Arbeitgebers finanzierten Kursen zeigt sich ein gegenteiliger Trend: mit steigendem Monatseinkommen sinkt die Förderwahrscheinlichkeit seitens des Arbeitgebers.
- Die Kurskostenbeteiligung der Unternehmen unterscheidet sich deutlich nach dem belegten Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld): KursteilnehmerInnen, die Kurse in Betriebswirtschaft, Technik bzw. Management/Unternehmensführung machen, haben die höchsten Wahrscheinlichkeiten, dass das Unternehmen den Kurs auch (zumindest teilweise) finanziert.
- Mit steigender Kursqualität sinkt tendenziell die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs seitens des Arbeitgebers (teilweise) finanziert wird. Dies hängt zum einen damit zusammen, dass Unternehmen tendenziell eher kurz dauernde Kurse finanzieren und zum zweiten, dass auch kostenintensivere Kurse (ab 1.000 Euro) eher weniger häufig von ihnen finanziert werden.

Bei der Interpretation dieser bivariaten Auswertungen ist aber zu bedenken, dass damit multivariate Zusammenhänge nicht analysiert werden können und es ggf. bei einem sich auf bivariater Ebene zeigenden Zusammenhang in Wirklichkeit um eine Scheinkorrelation zwischen diesen Variablen handelt. Daher wurde ein multivariates Modell (**Logit-Regression**) gerechnet, das die Wahrscheinlichkeit einer unternehmensseitigen Kursfinanzierung schätzt. Als abhängige Variable wurde die dichotome Variable (Kursfinanzierung durch das Unternehmen zur Gänze [Modell A] bzw. im zweiten Modell B vollständige und teilweise Kursfinanzierung durch das Unternehmen) gebildet. Als unabhängige (und somit potentiell erklärende) Variablen wurden in das Modell aufgenommen: Geschlecht, Alter, soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung), Betriebszugehörigkeitsdauer des/r Teilnehmers/in, eine allfällige Abstimmung über den Kursbesuch mit dem Arbeitgeber vor der Kursteilnahme, ein allfälliger Kursbesuch während der Arbeitszeit, das Beschäftigungsausmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung), die Unternehmensgröße des

Betriebes zum Zeitpunkt des Kursbesuchs, ein Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten), ein Index für den Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sowie ein Index zum Kursnutzen¹²⁴ für die gegenwärtige Beschäftigung.

Modell A: vollständige Kursfinanzierung durch das Unternehmen

Abhängige Variable: vollständige Kursfinanzierung durch das Unternehmen				
	Regressions- koeffizient (β)	Standard- fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	0,285	0,651	0,662	1,329
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref.: Mann)				
Kursteilnehmerin	0,162	0,224	0,470	1,176
soziale Schicht	0,014	0,036	0,693	1,014
Abstimmung mit Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)				
mit AG abgestimmt	1,339	0,19	0,000	3,814
Kursbesuch während der Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)				
Kursbesuch während der Arbeitszeit	2,084	0,235	0,000	8,033
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	-0,831	0,275	0,003	0,435
Alter des/r Kursteilnehmers/in	0,007	0,011	0,555	1,007
Betriebszugehörigkeitsdauer	0,004	0,014	0,760	1,004
Unternehmensgröße	0,124	0,042	0,003	1,132
Kursqualität	-0,504	0,076	0,000	0,604
Kursnutzen	-0,251	0,138	0,070	0,778
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld)				

¹²⁴ Kursnutzen: steigende Indexwerte implizieren eine immer geringer werdende Anwendbarkeit für die gegenwärtige berufliche Tätigkeit. Die Logik der Inklusion dieser Variable ist folgende: Je enger der Kursnutzen mit der gegenwärtigen beruflichen Tätigkeit übereinstimmt, desto größer sollte die Wahrscheinlichkeit sein, dass sich das Unternehmen überhaupt überlegt zur Kurskostenfinanzierung einen Beitrag zu leisten.

Betriebswirtschaft)				
Branchen	-1,263	0,309	0,000	0,283
EDV / Informatik	-1,306	0,353	0,000	0,271
Management/ Unternehmensführung	-0,782	0,428	0,068	0,457
Persönlichkeit	-2,019	0,432	0,000	0,133
Sprachen	-1,486	0,287	0,000	0,226
Technik	-0,997	0,306	0,001	0,369

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

In 78% der Fälle konnte das Modell A korrekt „vorhersagen“, ob das Unternehmen den Kurs zur Gänze finanziert hat (in 85% der Fälle für TeilnehmerInnen, bei denen das Unternehmen keine Kurskostenfinanzierung übernahm und in 69% der Fälle bei jenen TeilnehmerInnen, bei denen das Unternehmen den Kurs zur Gänze finanziert hat).

Modell B: vollständige und teilweise Kursfinanzierung durch das Unternehmen

Abhängige Variable: vollständige und teilweise Kursfinanzierung durch das Unternehmen				
	Regressions- koeffizient (β)	Standard- fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	0,479	0,633	0,449	1,615
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref.: Mann)				
Kursteilnehmerin	-0,012	0,216	0,954	0,988
soziale Schicht	-0,027	0,035	0,438	0,973
Abstimmung mit Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)				
mit AG abgestimmt	1,394	0,184	0,000	4,030
Kursbesuch während der Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)				
Kursbesuch während der Arbeitszeit	2,277	0,266	0,000	9,744
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	-0,311	0,252	0,217	0,732

Alter des/r Kursteilnehmers/in	0,012	0,011	0,257	1,012
Betriebszugehörigkeitsdauer	0,006	0,013	0,639	1,006
Unternehmensgröße	0,104	0,04	0,010	1,11
Kursqualität	-0,336	0,073	0,000	0,714
Kursnutzen	-0,208	0,130	0,111	0,812
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)				
Branchen	-1,115	0,296	0,000	0,328
EDV / Informatik	-1,185	0,347	0,001	0,306
Management / Unternehmensführung	-0,678	0,425	0,111	0,508
Persönlichkeit	-1,565	0,382	0,000	0,209
Sprachen	-1,409	0,281	0,000	0,244
Technik	-0,851	0,306	0,005	0,427

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

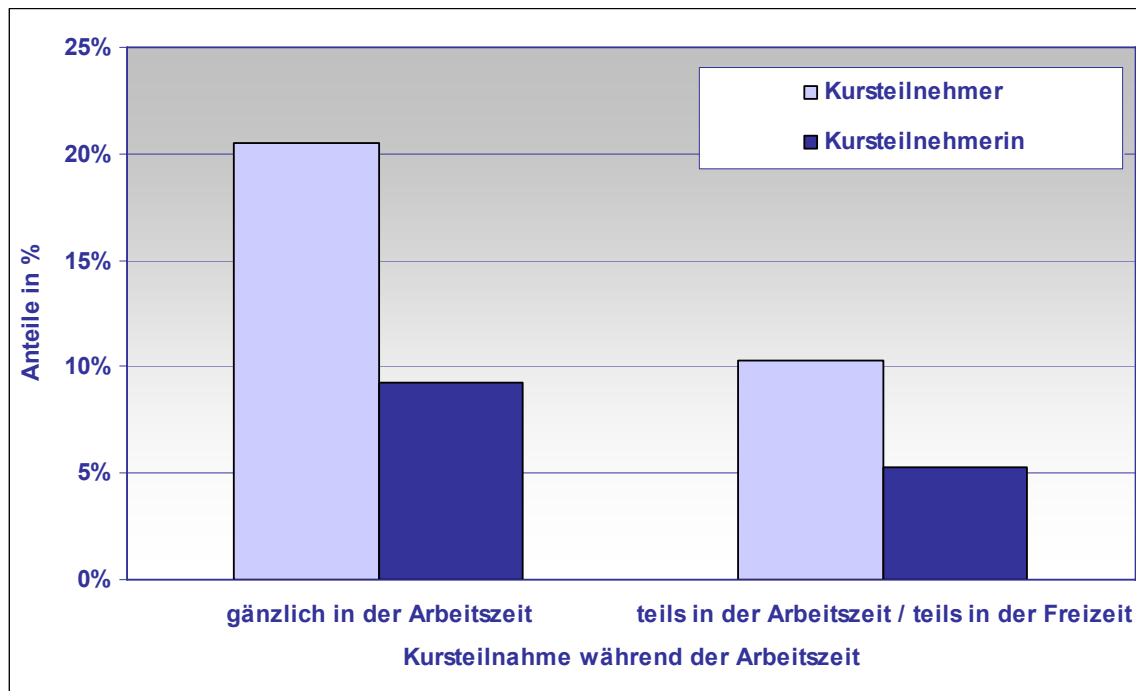
In 76% der Fälle konnte das Modell B korrekt „vorhersagen“, ob das Unternehmen (zumindest teilweise) den Kurs finanziert hat (in 78% der Fälle für TeilnehmerInnen, bei denen das Unternehmen keine Kurskostenfinanzierung übernahm und in 74% der Fälle bei jenen TeilnehmerInnen, bei denen das Unternehmen den Kurs zur Gänze zur Gänze bzw. teilweise finanziert hat).

Beide Modelle zeichnen sich also durch einen hohen Fit aus und können daher als gutes Erklärungsmodell für die Wahrscheinlichkeit einer unternehmensseitigen Kurskostenfinanzierung interpretiert werden (Nagelkerkes R-Quadrat liegt zwischen 0,42 und 0,44).

4.6.5 Hintergrundinformationen zum Kursbesuch während der Arbeitszeit

15% der WIFI-KursteilnehmerInnen besuchten den Kurs zur Gänze während der Arbeitszeit und weitere 7% besuchten den Kurs zumindest teilweise während der Arbeitszeit. Ein Kursbesuch während der Arbeitszeit ist für männliche Kursteilnehmer wahrscheinlicher als für weibliche Kursteilnehmer (vgl. Abb. A-34).

Abb. A-34: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Geschlecht der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

TeilnehmerInnen, die sich vor der Kursteilnahme mit ihrem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme abgesprochen/abgestimmt haben, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen können (vgl. Abb. A-35).

Interessanterweise lassen sich keine markanten Unterschiede in der Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht werden kann, nach dem Alter der TeilnehmerInnen feststellen. Lediglich in der Altersgruppe der über 60-Jährigen reduziert sich diese Wahrscheinlichkeit deutlich (vgl. Abb. A-36).

Auch nach der höchsten formalen Ausbildung des/r Kursteilnehmers/in zeigen sich keine großen Unterschiede (lediglich AHS-MaturantInnen haben eine etwas niedrigere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs während der Arbeitszeit besuchen können) – vgl. Abb. A-37.

Abb. A-35: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der Abstimmung/Absprache mit dem Arbeitgeber über diverse Kursaspekte (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)

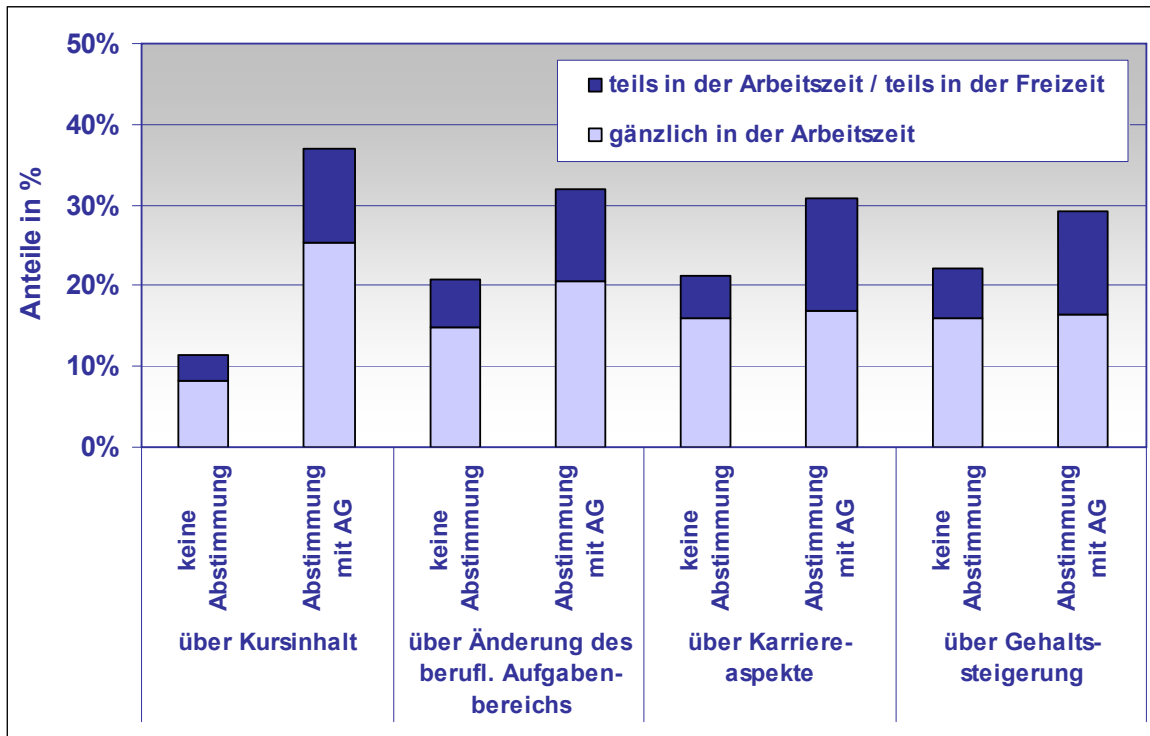
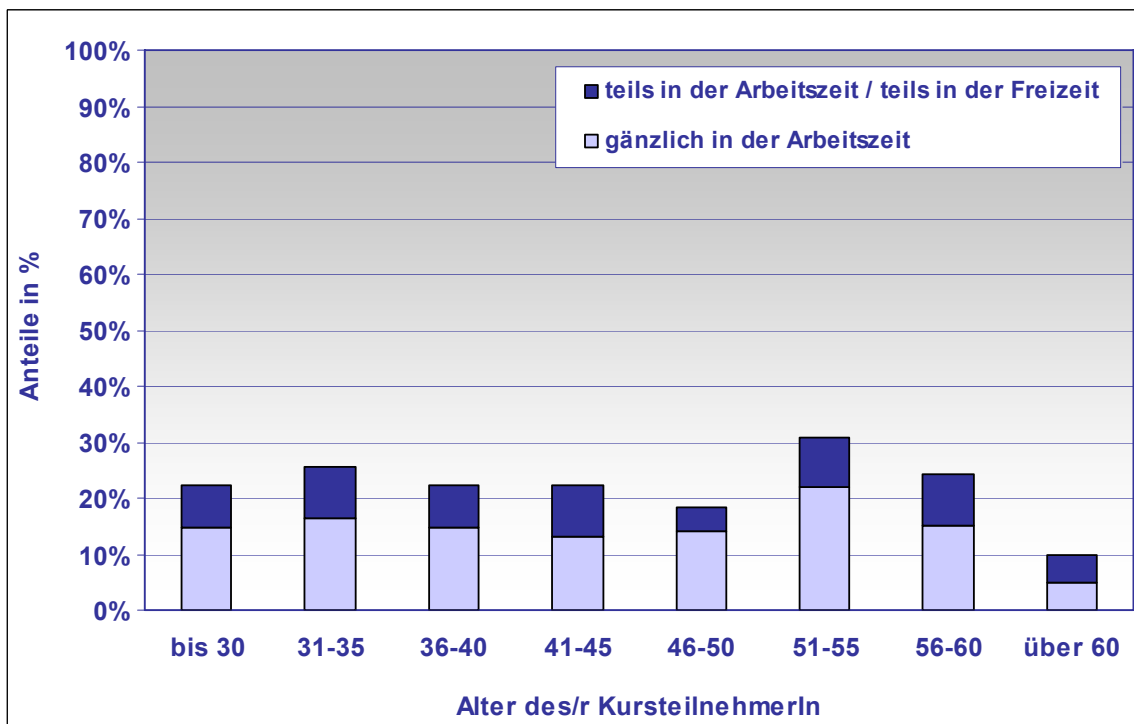
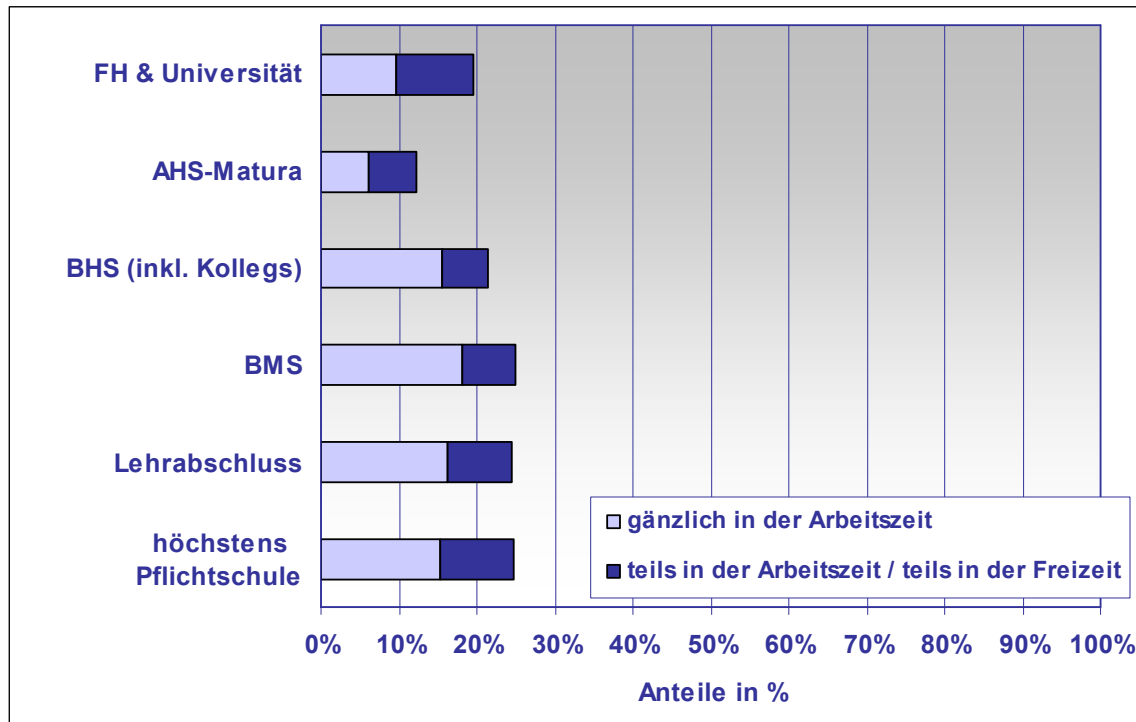


Abb. A-36: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Alter der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-37: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der höchsten formalen Ausbildung der WIFI-KursteilnehmerInnen (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle zu beiden Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Hinsichtlich der beruflichen Stellung der TeilnehmerInnen vor der Kursteilnahme zeigt sich ein heterogenes Bild. Die höchste Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches haben TechnikerInnen/IngenieurInnen (vgl. Abb. A-38).

Vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs während der Arbeitszeit besuchen können, als teilzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen (vgl. Abb. A-39).

TeilnehmerInnen, die einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis unterliegen (Beamte, Vertragsbedienstete) unterscheiden sich was die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches während der Arbeitszeit betrifft nur insofern von unselbstständig Beschäftigten in der Privatwirtschaft, als dass bei ihnen der Anteil eines Kursbesuchs, der zur Gänze während der Arbeitszeit besucht werden kann, etwas niedriger ist (vgl. Abb. A-40).

Mit der Betriebszugehörigkeitsdauer steigt tendenziell auch die Wahrscheinlichkeit etwas an, dass der Kursbesuch während der Arbeitszeit stattfindet (vgl. Abb. A-41).

Abb. A-38: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der beruflichen Stellung der WIFI-KursteilnehmerInnen vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)

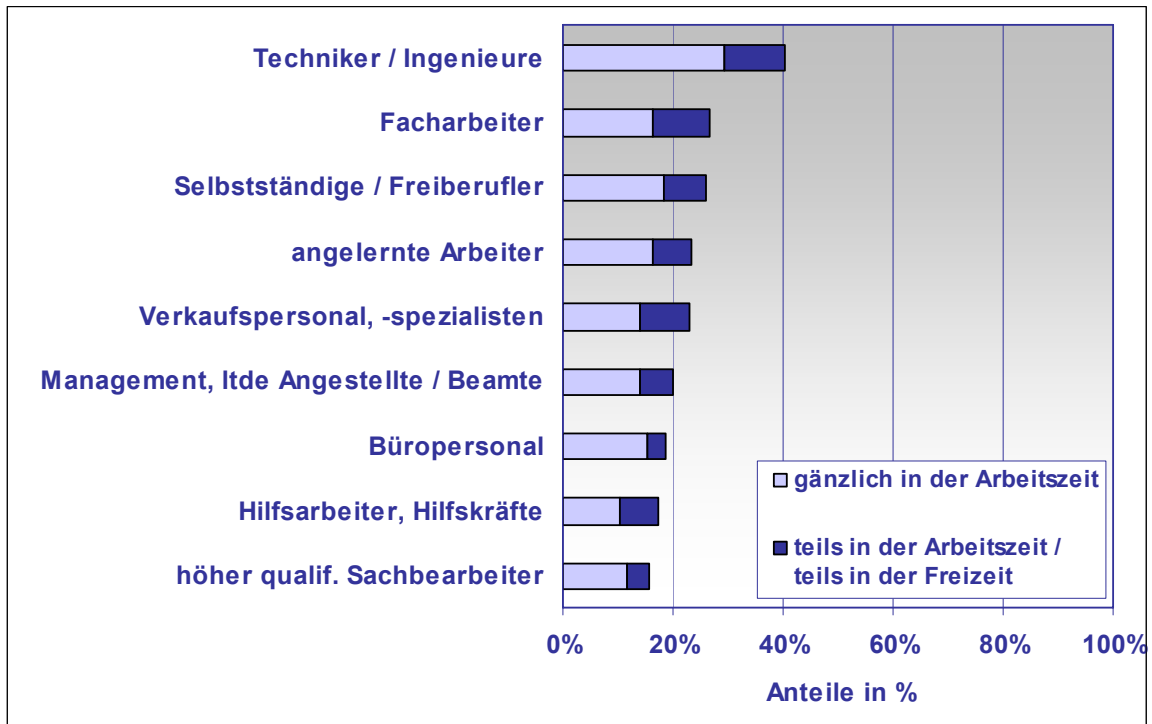
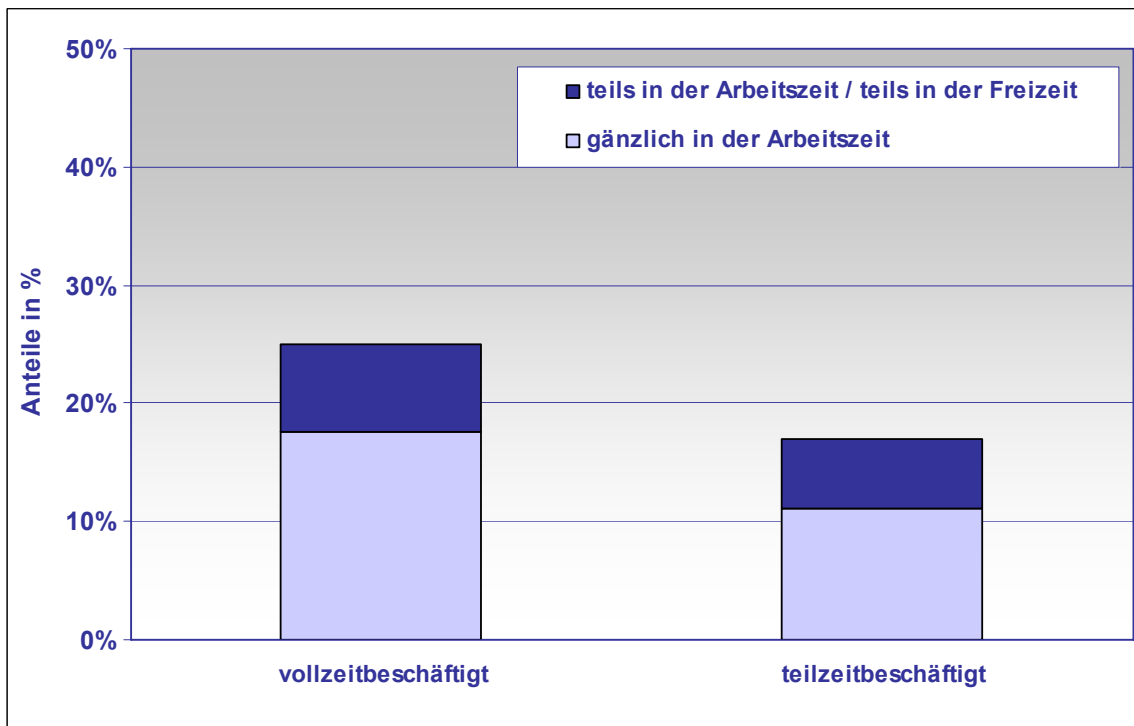
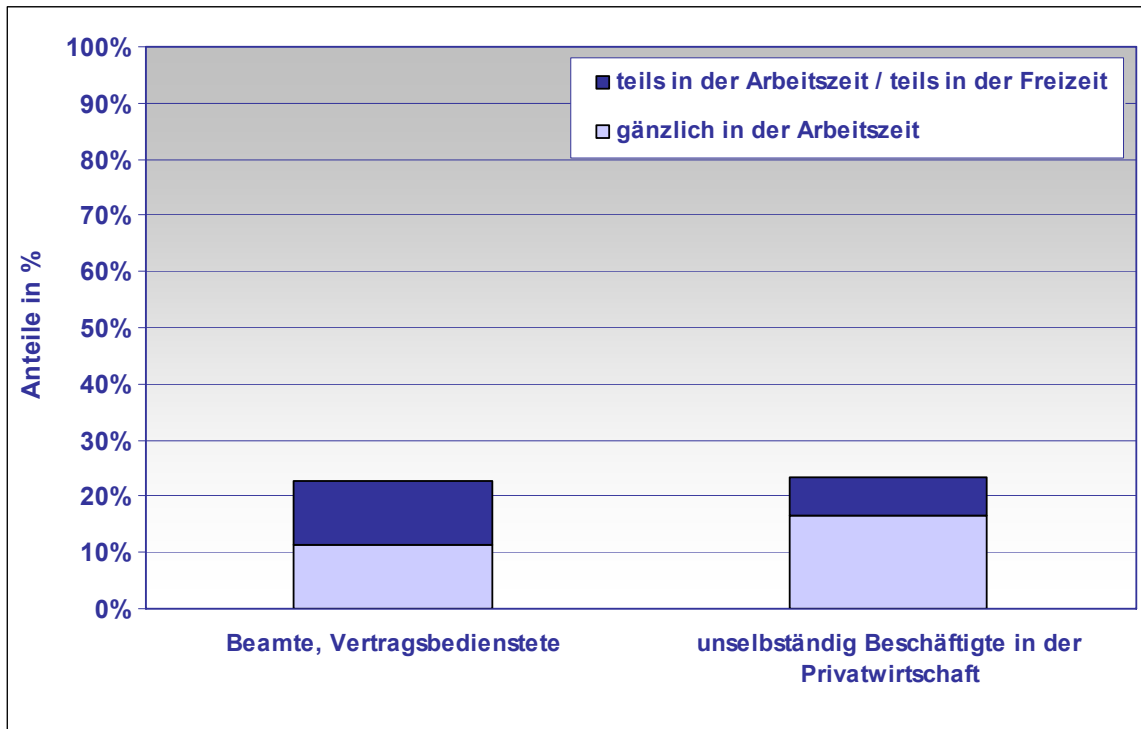


Abb. A-39: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Beschäftigungsausmaß vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



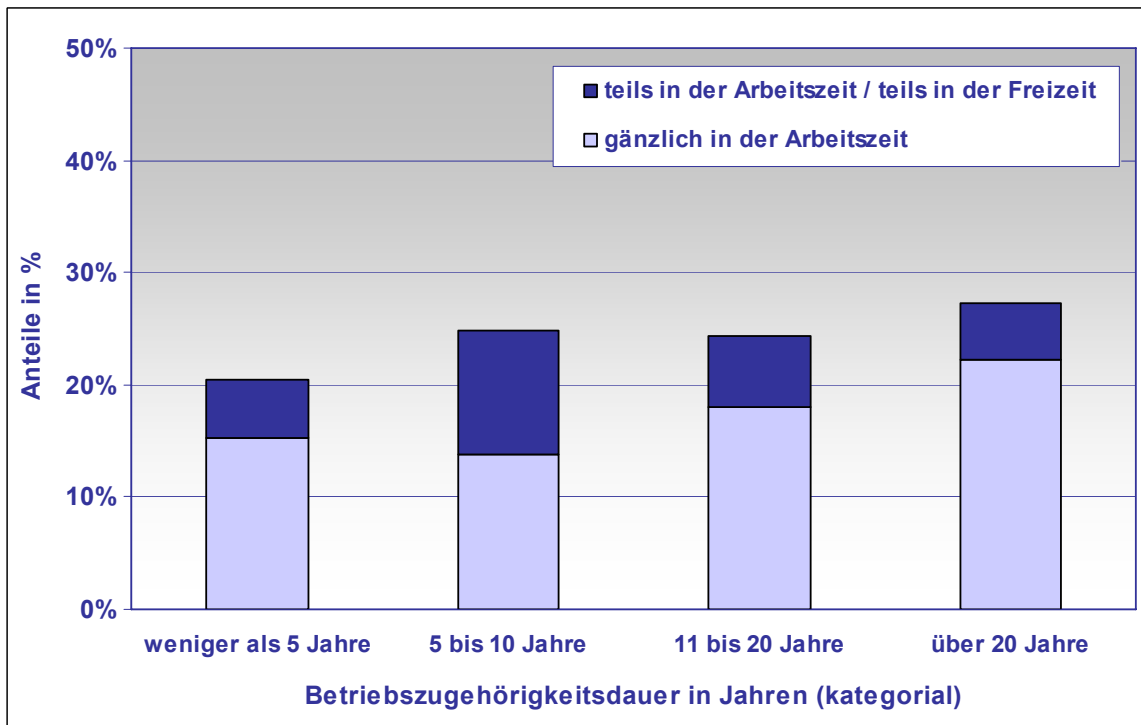
Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-40: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Beschäftigungsverhältnis vor der Kursteilnahme (Anteile in % der jeweiligen Gesamtgruppe)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

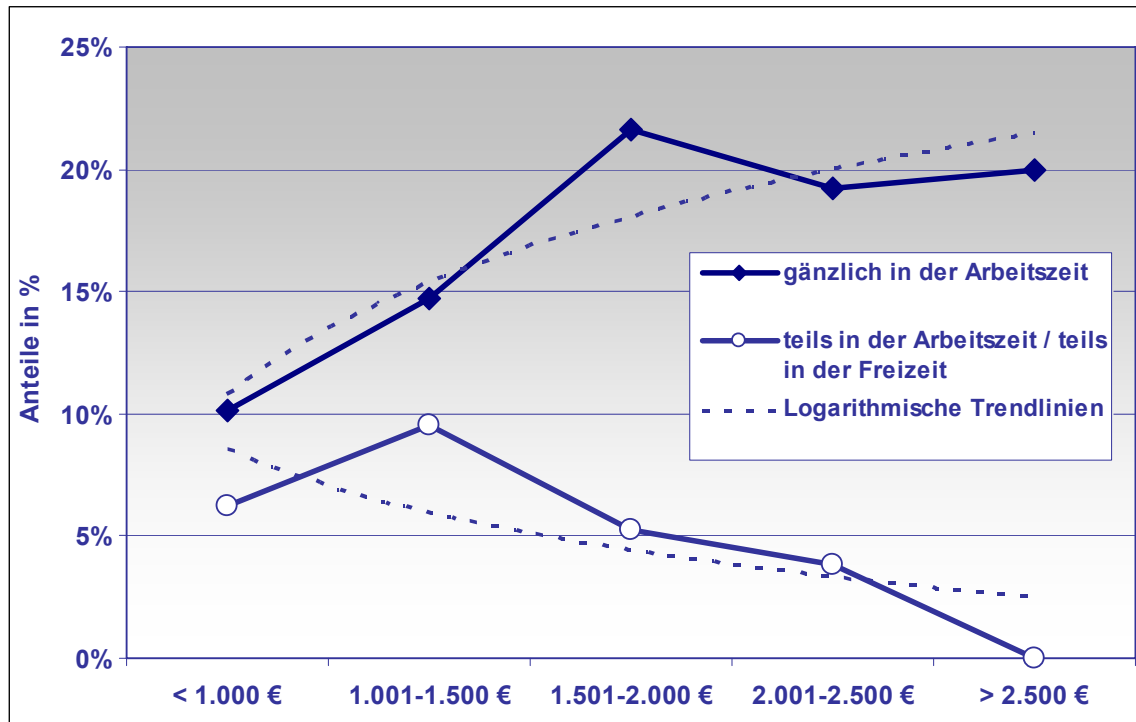
Abb. A-41: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der Betriebszugehörigkeitsdauer der WIFI-KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Es zeigt sich ein Trend, dass Beschäftigte mit einem höheren Monatseinkommen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass sie den Kurs zur Gänze während der Arbeitszeit besuchen können, als Beschäftigte in den niedrigeren Einkommenskategorien. Bei teilweise während der Arbeitszeit besuchten Kursen zeigt sich ein gegenteiliger Trend: Mit steigendem Monatseinkommen sinkt die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs in dieser Form (vgl. Abb. A-42).

Abb. A-42: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Monatseinkommen der WIFI-KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

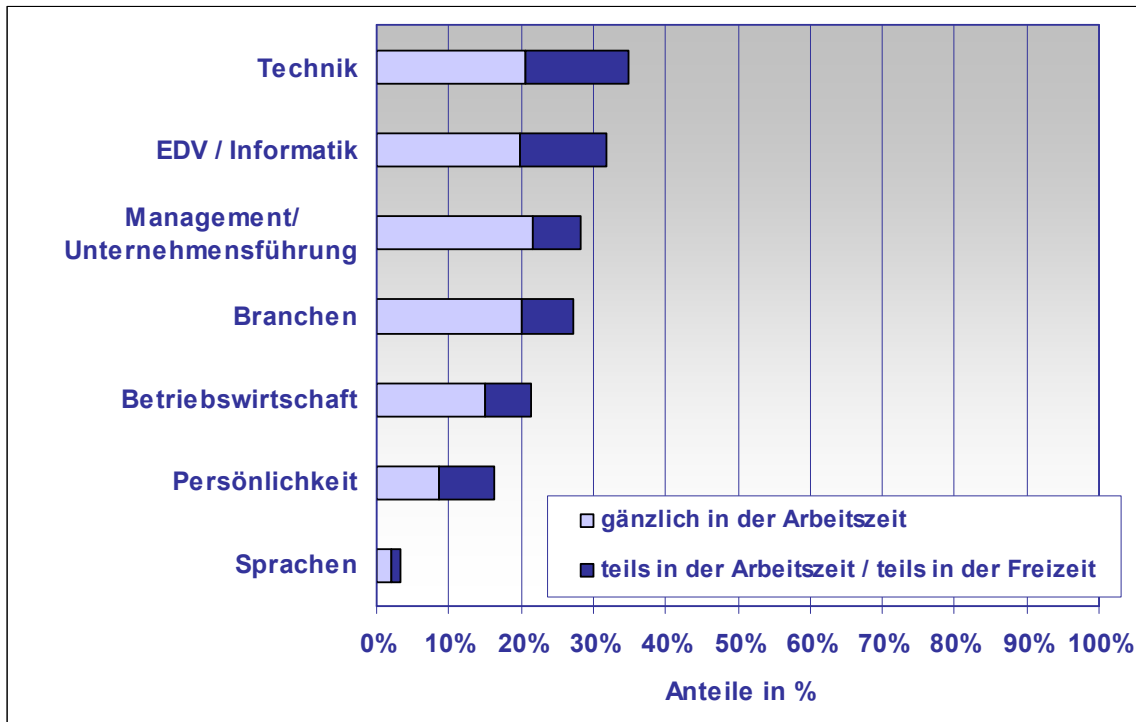
Nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) betrachtet, haben KursteilnehmerInnen, die Kurse in Technik oder EDV/Informatik machen, eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie diese (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen können als bspw. TeilnehmerInnen, die Sprachkurse belegen (vgl. Abb. A-43).

Mit steigender Kursqualität sinkt tendenziell die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht werden kann. Auch die Anteile eines „nur“ teilweisen Kursbesuchs während der Arbeitszeit steigen mit der Kursqualität an (vgl. Abb. A-44).

Dies hängt primär mit der Kursdauer zusammen. Zudem steigt bei kostenintensiveren Kursen (die im Normalfall auch länger dauern) der Anteil der „nur“ teilweise während der Arbeitszeit besuchten Kurse an.

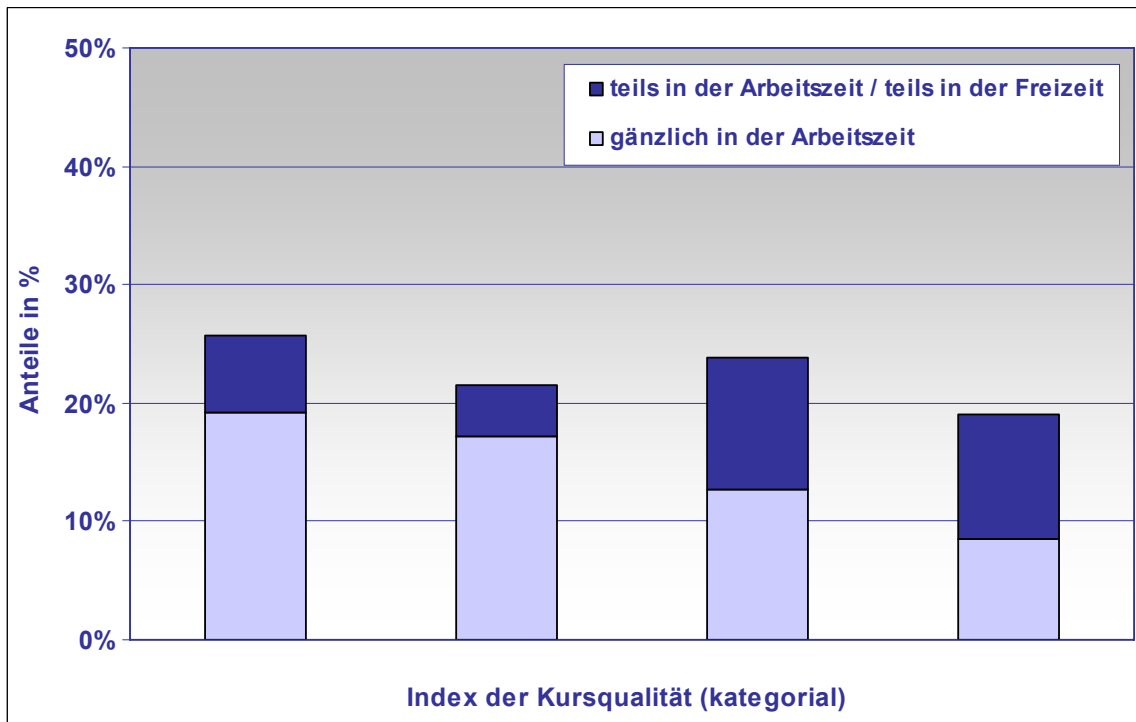
Ein Kursbesuch der (teilweise) während der Arbeitszeit stattfindet, ist für kurze Kurse (bis 40 Stunden) wahrscheinlicher als bei Kursen mittlerer bzw. längerer Dauer (vgl. Abb. A-45).

Abb. A-43: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld)



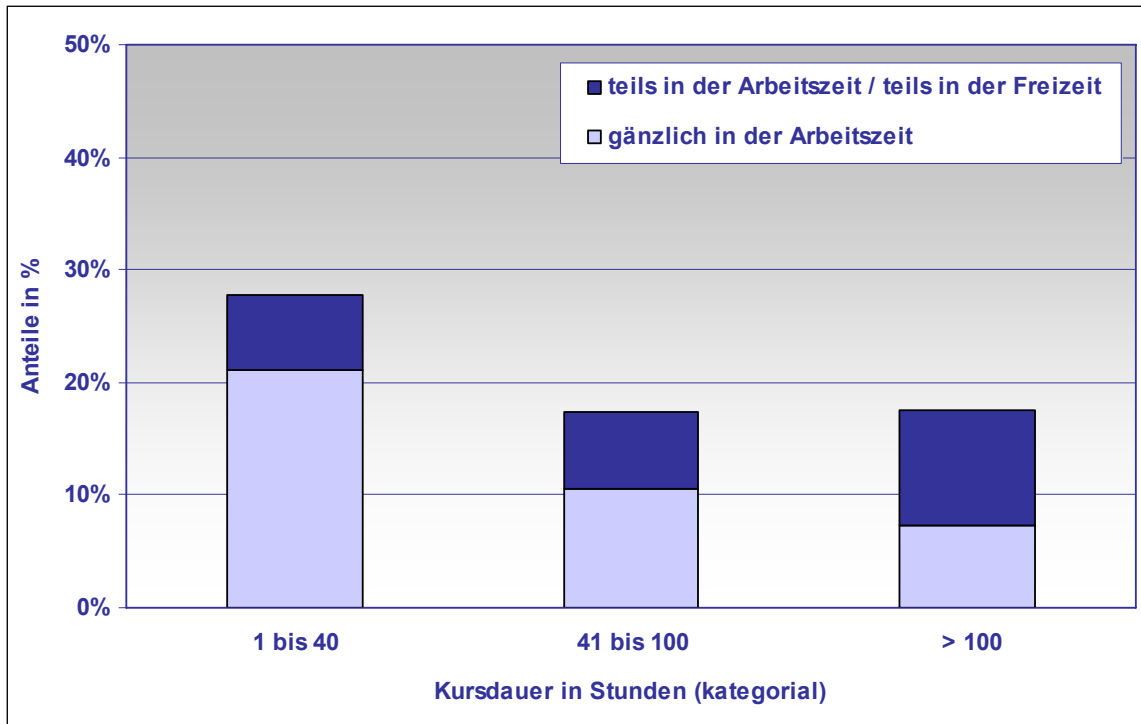
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-44: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach dem Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten)



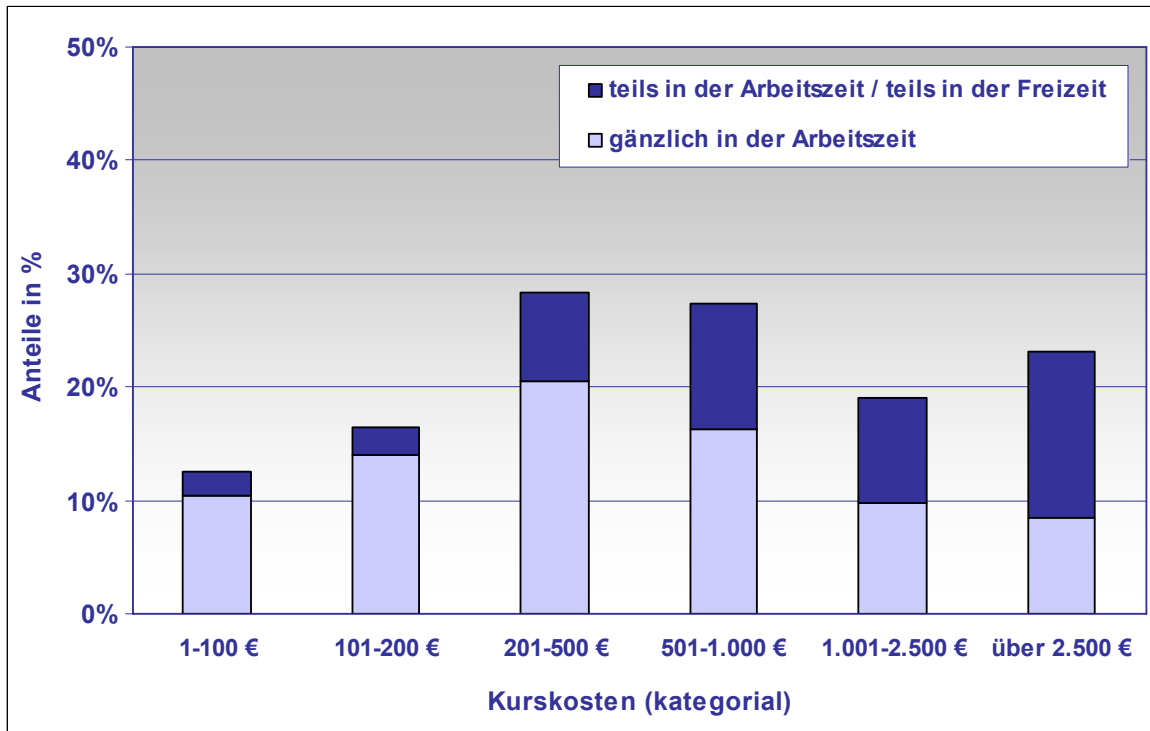
Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-45: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der Kursdauer



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-46: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach den Kurskosten

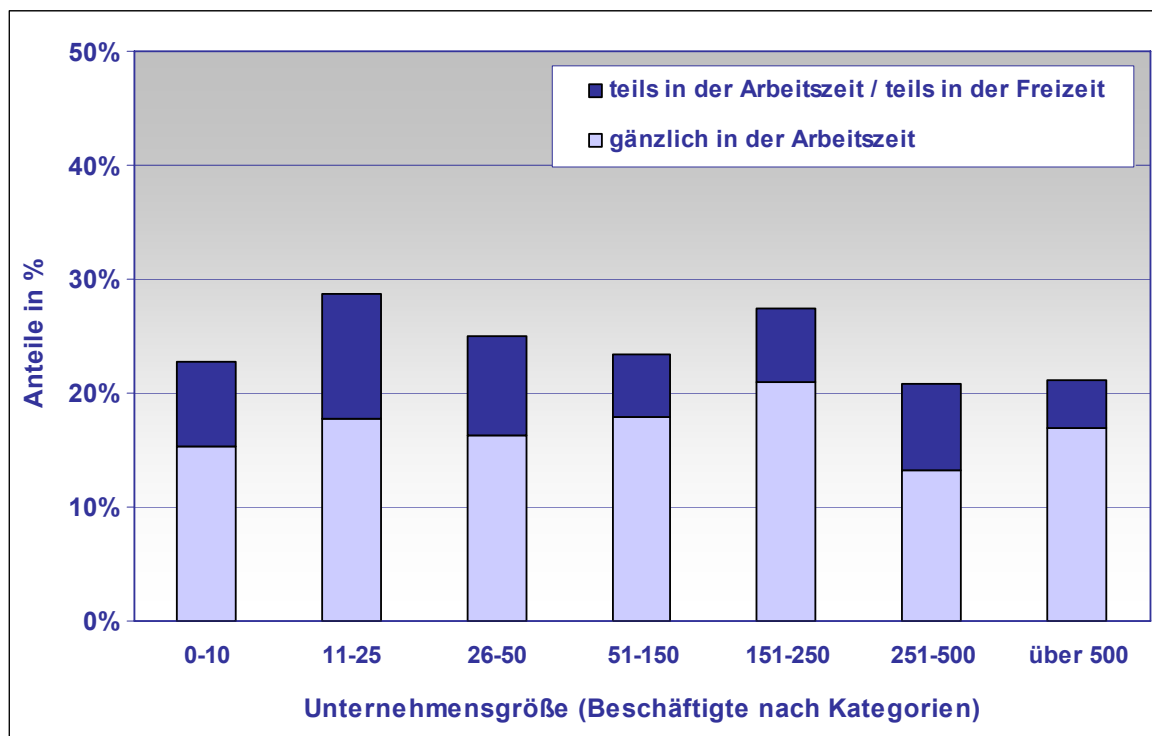


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Bis zu Kurskosten von 1.000 Euro steigt die Wahrscheinlichkeit an, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht werden kann. Für kostenintensivere Kurse ist dann die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit wieder geringer. Zudem steigt der Anteil eines „nur“ teilweisen Kursbesuchs während der Arbeitszeit mit steigenden Kurskosten an (vgl. Abb. A-46).

Die Wahrscheinlichkeit, den Kurs während der Arbeitszeit besuchen zu können, hängt im Wesentlichen nicht von der Unternehmensgröße ab (vgl. Abb. A-47).

Abb. A-47: Vollständiger und teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit: nach der Unternehmensgröße



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Fazit zu Aspekten des Kursbesuchs während der Arbeitszeit:

- Rund ein Fünftel der KursteilnehmerInnen hat die Möglichkeit den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit zu besuchen.
- Ein Kursbesuch während der Arbeitszeit ist bei den männlichen Kursteilnehmern etwa doppelt so wahrscheinlich als bei den weiblichen Kollegen.
- TeilnehmerInnen, die sich vor der Kursteilnahme mit ihrem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme abgesprochen/abgestimmt haben, haben eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen können.
- Bis zum 60. Lebensjahr des/r KursteilnehmerIn lässt sich kein Alterseffekt feststellen.
- Mit der Betriebszugehörigkeitsdauer steigt tendenziell auch die Wahrscheinlichkeit etwas an, dass der Kursbesuch während der Arbeitszeit stattfindet.

- Nach der höchsten formalen Ausbildung des/r Kursteilnehmers/in zeigen sich keine großen Unterschiede (lediglich AHS-MaturantInnen haben eine etwas niedrigere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs während der Arbeitszeit besuchen können).
- Hinsichtlich der beruflichen Stellung der TeilnehmerInnen vor der Kursteilnahme zeigt sich ein heterogenes Bild. Die höchste Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches haben TechnikerInnen/IngenieurInnen.
- Vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs während der Arbeitszeit besuchen können, als teilzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen.
- Beamte/Vertragsbedienstete unterscheiden sich – was die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches während der Arbeitszeit betrifft – nur insofern von unselbstständig Beschäftigten in der Privatwirtschaft, als dass bei ihnen der Anteil eines Kursbesuchs, der zur Gänze während der Arbeitszeit besucht werden kann, etwas niedriger ist.
- Es zeigt sich ein Trend, dass Beschäftigte mit einem höheren Monatseinkommen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass sie den Kurs zur Gänze während der Arbeitszeit besuchen können, als Beschäftigte in den niedrigeren Einkommenskategorien. Bei teilweise während der Arbeitszeit besuchten Kursen zeigt sich ein gegenteiliger Trend: mit steigendem Monatseinkommen sinkt die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs in dieser Form.
- Die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit unterscheidet sich auch nach der Dimension Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld): KursteilnehmerInnen, die Kurse in Technik, EDV/Informatik machen, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass sie den Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besuchen können als bspw. TeilnehmerInnen, die Sprachkurse belegen.
- Mit steigender Kursqualität sinkt tendenziell die Wahrscheinlichkeit, dass der Kurs während der Arbeitszeit besucht werden kann. Auch die Anteile eines „nur“ teilweisen Kursbesuchs während der Arbeitszeit steigen mit der Kursqualität an. Dies hängt primär mit der Kursdauer zusammen. Zudem steigt bei kostenintensiveren Kursen (die im Normalfall auch länger dauern) der Anteil der „nur“ teilweise während der Arbeitszeit besuchten Kurse an.
- Die Wahrscheinlichkeit den Kurs während der Arbeitszeit besuchen zu können, hängt im Wesentlichen nicht von der Unternehmensgröße ab.

Bei der Interpretation dieser bivariaten Auswertungen ist aber zu bedenken, dass damit multivariate Zusammenhänge nicht analysiert werden können und es sich ggf. bei einem sich auf bivariater Ebene zeigenden Zusammenhang in Wirklichkeit um eine Scheinkorrelation zwischen diesen Variablen handelt. Daher wurde ein multivariates Modell (**Logit-Regression**) gerechnet, das die Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuchs während der Arbeitszeit schätzt. Als abhängige Variable wurde die dichotome Variable vollständiger bzw. teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit gebildet. Als unabhängige (und somit potentiell erklärende) Variablen wurden in das Modell aufgenommen: Geschlecht, Alter, soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung), Betriebszugehörigkeitsdauer des/r Teilnehmers/in, eine allfällige Abstimmung über den Kursbesuch mit dem Arbeitgeber vor der Kursteilnahme, eine allfällige Kurskostenübernahme durch das Unternehmen, das Beschäftigungsausmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung), die Unternehmensgröße des Betriebes zum Zeitpunkt des

Kursbesuchs, ein Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten), ein Index für den Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sowie der Index zum Kursnutzen.

Modell: vollständiger bzw. teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit

Abhängige Variable: vollständiger bzw. teilweiser Kursbesuch während der Arbeitszeit				
	Regressions- koeffizient (β)	Standard- fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	-1,134	0,771	0,142	0,322
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref.: Mann)				
Kursteilnehmerin	-0,940	0,27	0,000	0,391
soziale Schicht	0,003	0,042	0,951	1,003
Abstimmung mit Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)				
mit AG abgestimmt	0,500	0,214	0,019	1,649
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kostenübernahme)				
Kurskostenübernahme durch AG	2,230	0,265	0,000	9,304
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	0,230	0,319	0,471	1,258
Alter des/r Kursteilnehmers/in	-0,020	0,014	0,147	0,981
Betriebszugehörigkeitsdauer	0,021	0,015	0,169	1,021
Unternehmensgröße	-0,050	0,047	0,287	0,951
Kursqualität	-0,260	0,080	0,001	0,771
Kursnutzen	-0,257	0,172	0,134	0,773
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)				
Branchen	0,426	0,322	0,185	1,531

EDV / Informatik	0,936	0,347	0,007	2,550
Management / Unternehmensführung	0,601	0,450	0,182	1,824
Persönlichkeit	0,308	0,450	0,494	1,360
Sprachen	-1,791	0,518	0,001	0,167
Technik	0,521	0,316	0,100	1,683

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

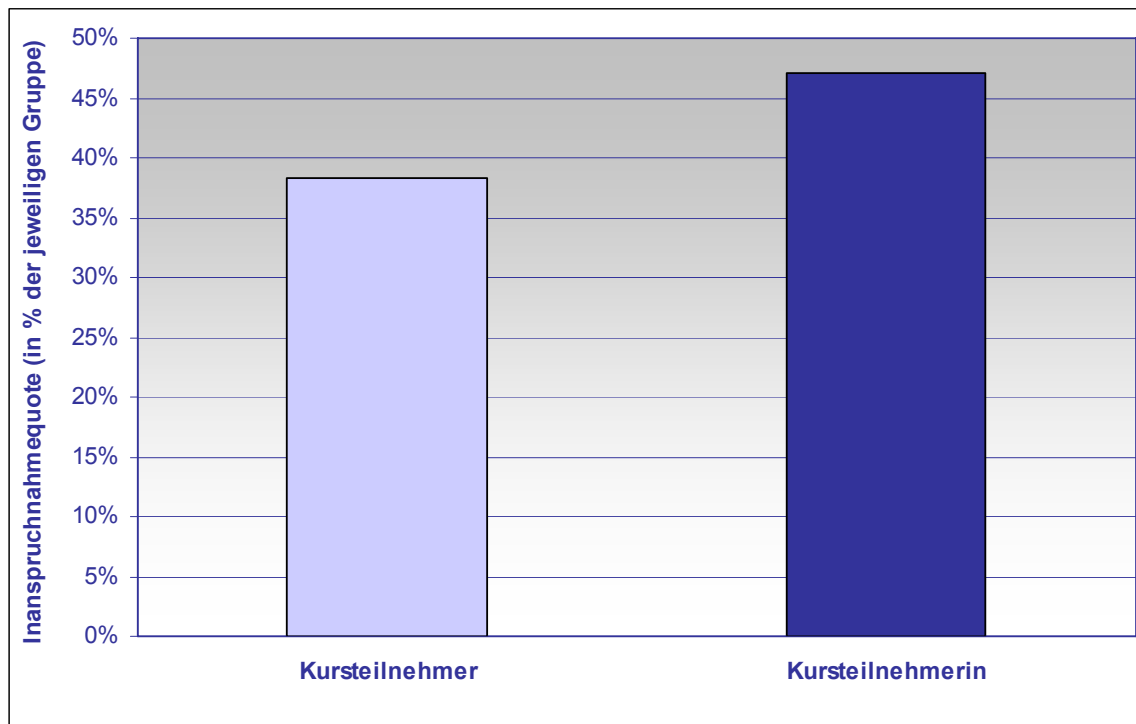
Anmerkungen: signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

In 82% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob der Kurs (zumindest teilweise) während der Arbeitszeit besucht wurde (in 91% der Fälle für TeilnehmerInnen, bei denen der Kursbesuch ausschließlich in der Freizeit stattfand und in „nur“ 52% der Fälle bei jenen TeilnehmerInnen, die den Kurs während der Arbeitszeit besuchten). Das Modell zeichnet sich also zwar durch einen sehr hohen generellen Fit aus – die Güte für die Modellierung der Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches während der Arbeitszeit ist aber nur mäßig. Nagelkerkes R-Quadrat beträgt 0,411.

4.6.6 Hintergrundinformationen zu den öffentlichen Förderungen

43% der KursteilnehmerInnen erhielten eine öffentliche Förderung in Bezug auf die Kurskosten. Weibliche Kursteilnehmer haben eine höhere Inanspruchnahmequote einer Förderung als ihre männlichen Kollegen (vgl. Abb. A-48).

Abb. A-48: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Geschlecht der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Bis zum Alter von etwa 45 Jahren ist ein leichter Anstieg der Inanspruchnahmequote festzustellen. Danach sinkt diese ab (vgl. Abb. A-49).

Hinsichtlich der Betriebszugehörigkeitsdauer der KursteilnehmerInnen ist eine gewisse Tendenz feststellbar, nämlich dass die höchste Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Förderung in der Kategorie 5 bis 10 Jahre liegt (vgl. Abb. A-50).

Die höchsten Inanspruchnahmequoten haben KursteilnehmerInnen mit einer AHS-Matura bzw. einem Lehrabschluss. Aber auch KursteilnehmerInnen mit anderen formalen Bildungsabschlüssen hinken bezüglich der Inanspruchnahmequote nicht weit hinterher. Es ist kein simpler Zusammenhang im Sinne eines höheren formalen Bildungsabschlusses und einer damit korrespondierenden Inanspruchnahmequote feststellbar (vgl. Abb. A-51).

Abb. A-49: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Alter der KursteilnehmerInnen

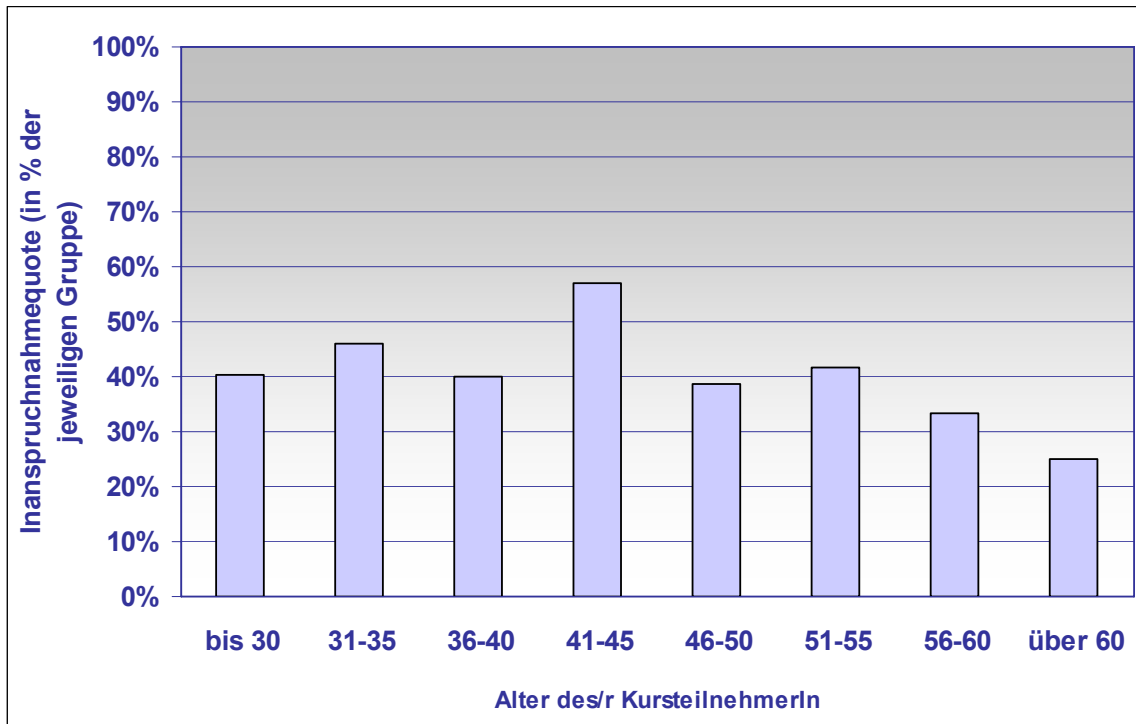
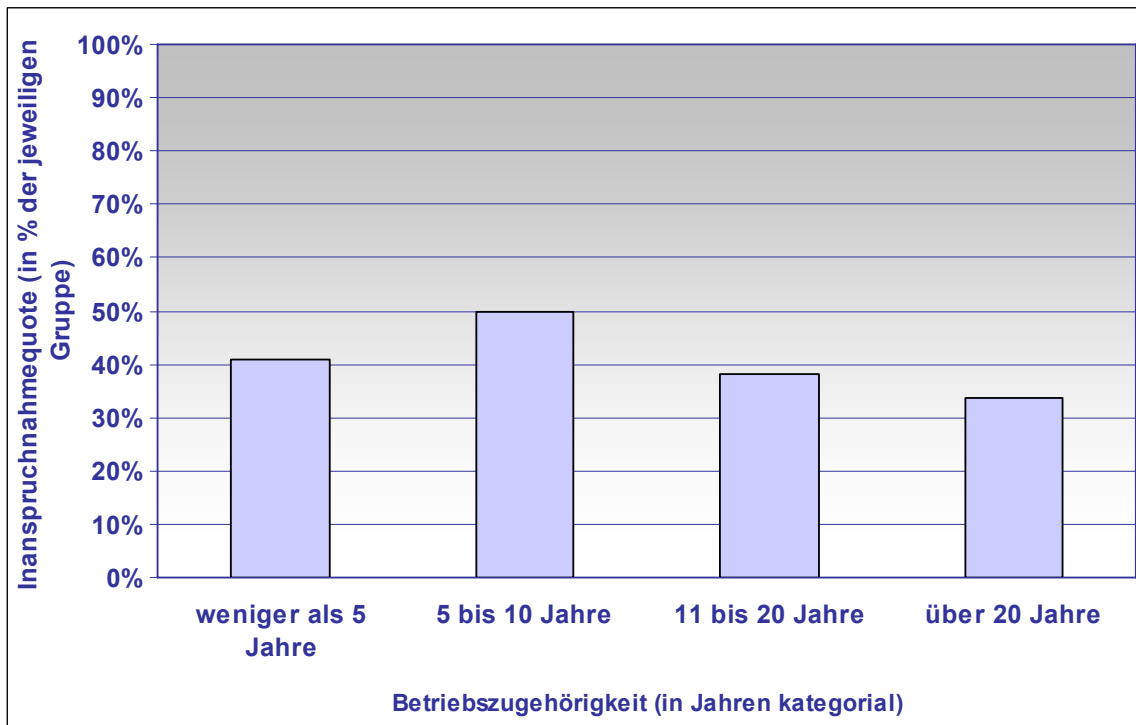
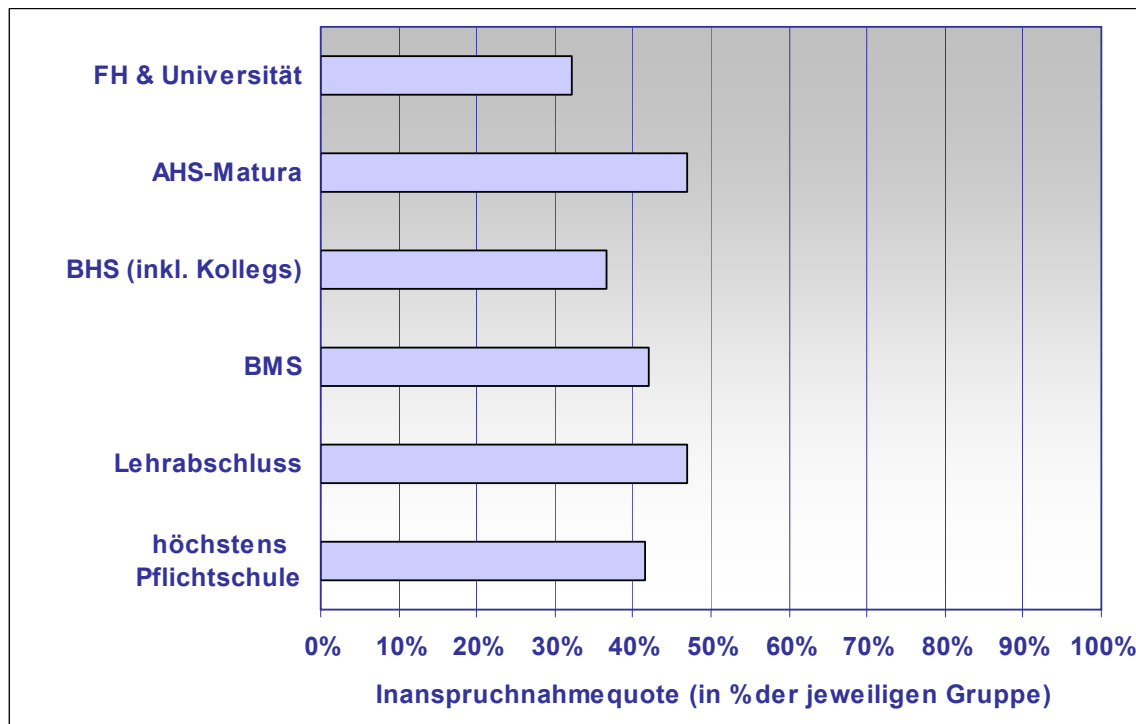


Abb. A-50: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach der Betriebszugehörigkeitsdauer der KursteilnehmerInnen



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-51: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem höchsten formalen Bildungsabschluss der KursteilnehmerInnen



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Die Inanspruchnahmequote nach der beruflichen Stellung des/r KursteilnehmerIn (vor der Kursteilnahme) ist sehr heterogen. Hilfs- und FacharbeiterInnen haben deutlich höhere Inanspruchnahmequoten als Beschäftigte im Management oder EDV-SpezialistInnen sowie Selbstständige/Freiberufler (vgl. Abb. A-52).

Die höchste Inanspruchnahmequote haben unselbstständig Beschäftigte in der Privatwirtschaft. Nur geringfügig niedriger ist die Quote bei den Beamten/Vertragsbediensteten sowie bei nicht in einer Beschäftigung stehenden TeilnehmerInnen (Arbeitslose, PensionistInnen, Hausfrauen/-männer). Bei Selbstständigen/Freiberuflern ist die Quote deutlich niedriger (vgl. A-53).

Teilzeitbeschäftigte KursteilnehmerInnen haben eine höhere Inanspruchnahmequote als vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen (vgl. Abb. A-54).

Die Inanspruchnahmequote nach dem monatlichen Nettoeinkommen der KursteilnehmerInnen zeigt eine ausgewogene Verteilung (lediglich in der Einkommenskategorie 2.000 bis 2.500 Euro liegt sie deutlich niedriger, was aber aufgrund der relativ geringen Zellbesetzung mit Vorsicht zu interpretieren ist) – vgl. Abb. A-55).

Abb. A-52: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach der beruflichen Stellung der KursteilnehmerInnen

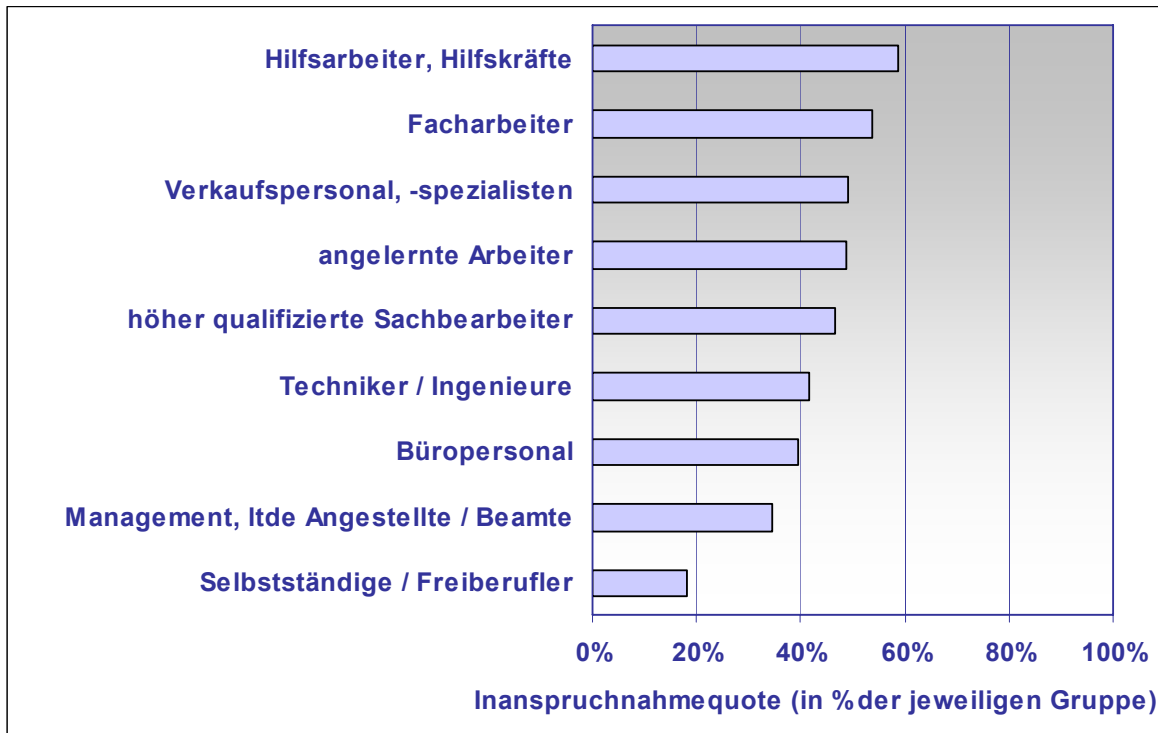
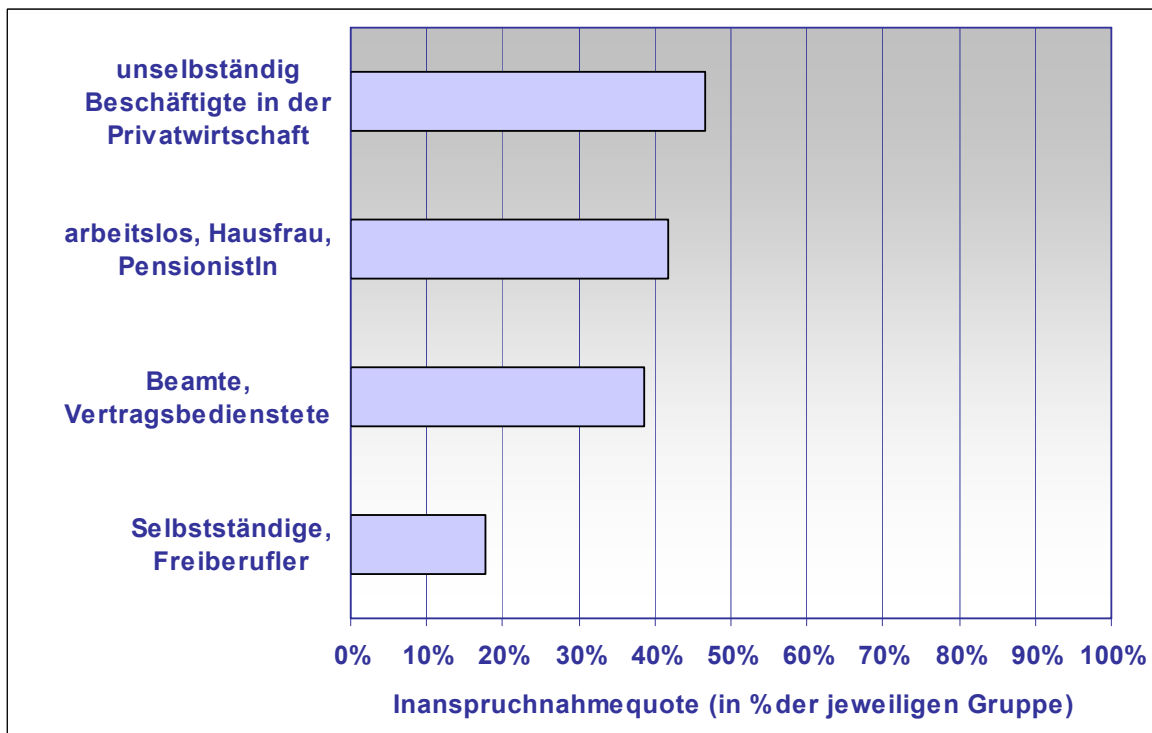


Abb. A-53: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Beschäftigungsverhältnis der KursteilnehmerInnen



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-54: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Beschäftigungsausmaß der KursteilnehmerInnen

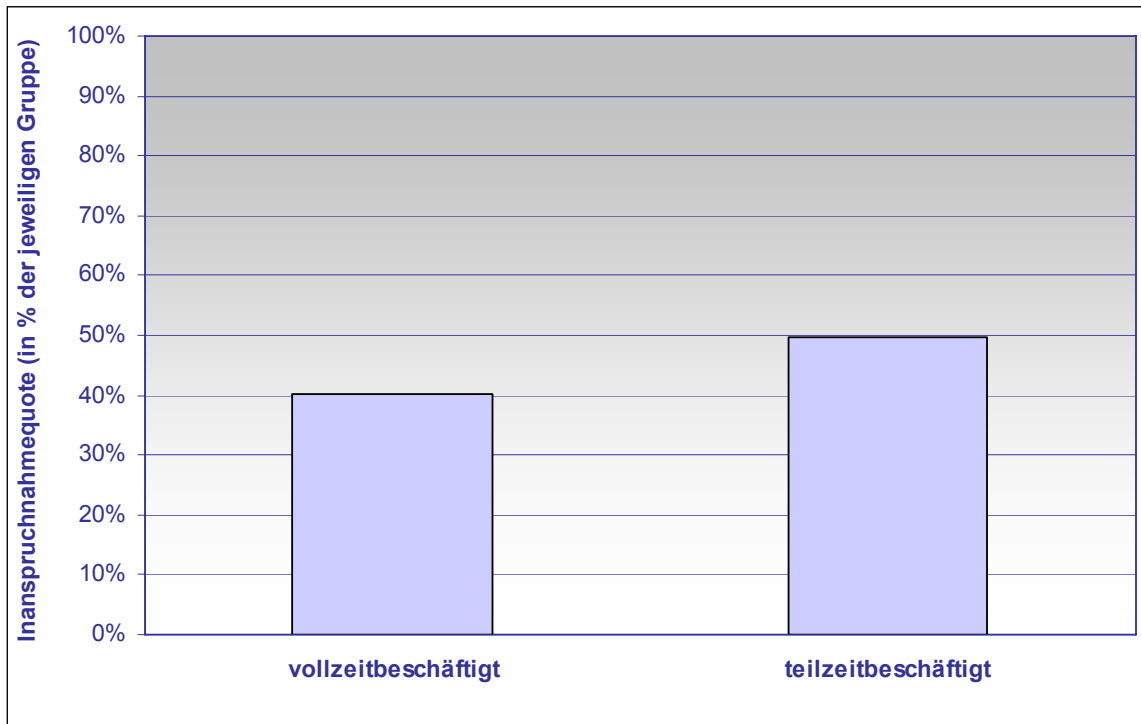
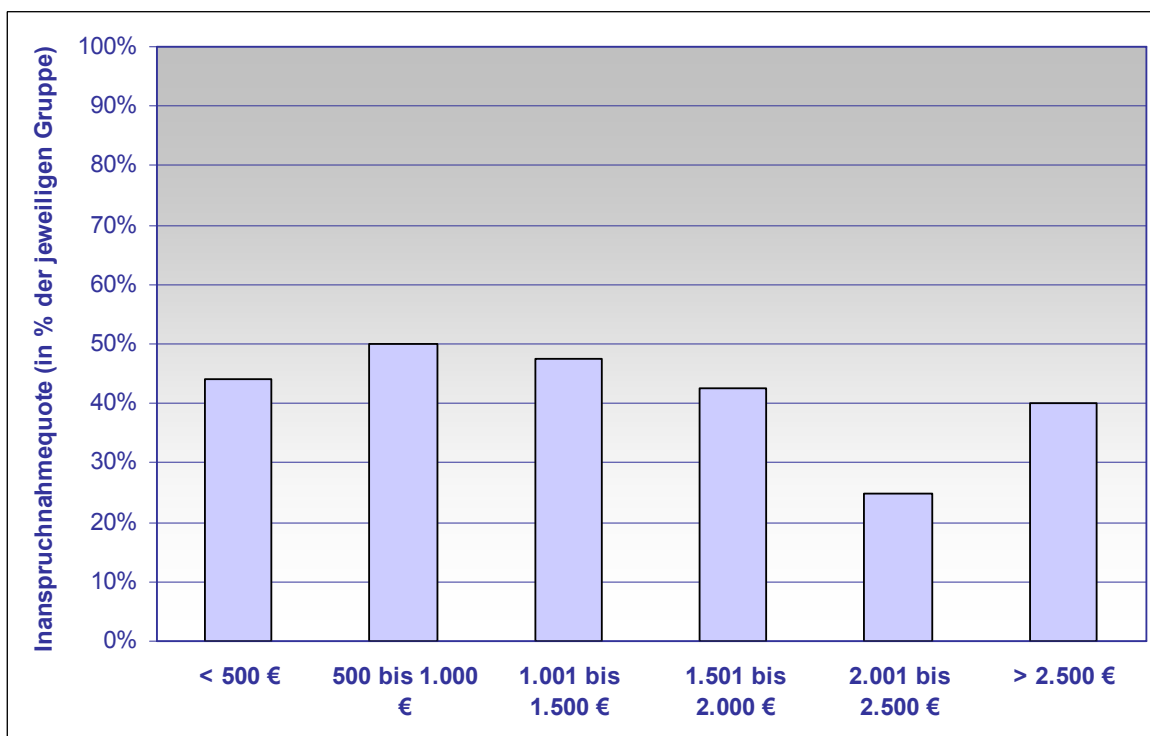


Abb. A-55: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Einkommensniveau (monatliches Nettoeinkommen) der KursteilnehmerInnen vor der Kursteilnahme



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Fazit zur Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Förderung nach TeilnehmerInnen-Charakteristika:

- Weibliche Kursteilnehmer haben eine höhere Inanspruchnahmequote als ihre männlichen Kollegen.
- Es gibt einen gewissen Alterseffekt: Bis zum Alter von etwa 45 Jahren ist ein leichter Anstieg der Inanspruchnahmequote festzustellen. Danach sinkt diese ab.
- Auch ein gewisser Effekt der Betriebszugehörigkeitsdauer ist feststellbar: Die höchste Inanspruchnahmequote liegt in der Kategorie 5 bis 10 Jahre.
- Es ist kein Effekt nach der höchsten formalen Ausbildung feststellbar: Zwar unterscheiden sich die Inanspruchnahmequoten hinsichtlich des Bildungslevels, es ist aber kein simpler Zusammenhang im Sinne eines höheren formalen Bildungsabschlusses und einer damit korrespondierenden Inanspruchnahmequote feststellbar.
- Die Inanspruchnahmequote nach der beruflichen Stellung des/r KursteilnehmerIn (vor der Kursteilnahme) ist sehr unterschiedlich.
- Die Inanspruchnahmequote unterscheidet sich auch nach dem Beschäftigungsverhältnis: Die höchste Quote haben unselbstständig Beschäftigte in der Privatwirtschaft. Nur geringfügig niedriger ist die Quote bei den Beamten/Vertragsbediensteten sowie bei nicht in einer Beschäftigung stehenden TeilnehmerInnen (Arbeitslose, PensionistInnen, Hausfrauen/-männer). Bei Selbstständigen/ Freiberuflern ist die Quote dagegen deutlich niedriger.
- Teilzeitbeschäftigte KursteilnehmerInnen haben eine höhere Inanspruchnahmequote als vollzeitbeschäftigte TeilnehmerInnen.
- Die Inanspruchnahmequote nach dem monatlichen Nettoeinkommen der KursteilnehmerInnen (vor der Kursteilnahme) zeigt eine ausgewogene Verteilung.

Für welche Kurse werden hauptsächlich „öffentliche“ Förderungen in Anspruch genommen?

Die Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Förderung unterscheidet sich nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld). So ist die Wahrscheinlichkeit, dass TeilnehmerInnen an Sprachkursen eine öffentliche Förderung beziehen, deutlich höher als bei TeilnehmerInnen an Kursen im Bereich Management/Unternehmensführung (vgl. Abb. A-56).

Mit steigender Kursqualität (Index aus Kursdauer und Kurskosten) steigt auch die Inanspruchnahmequote öffentlicher Förderungen (vgl. Abb. A-57).

Je länger ein Kurs dauert, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass dafür eine öffentliche Förderung bezogen wird (vgl. Abb. A-58).

Tendenziell sind steigende Inanspruchnahmequoten bei steigenden Kurskosten beobachtbar (vgl. Abb. A-59).

Abb. A-56: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld)

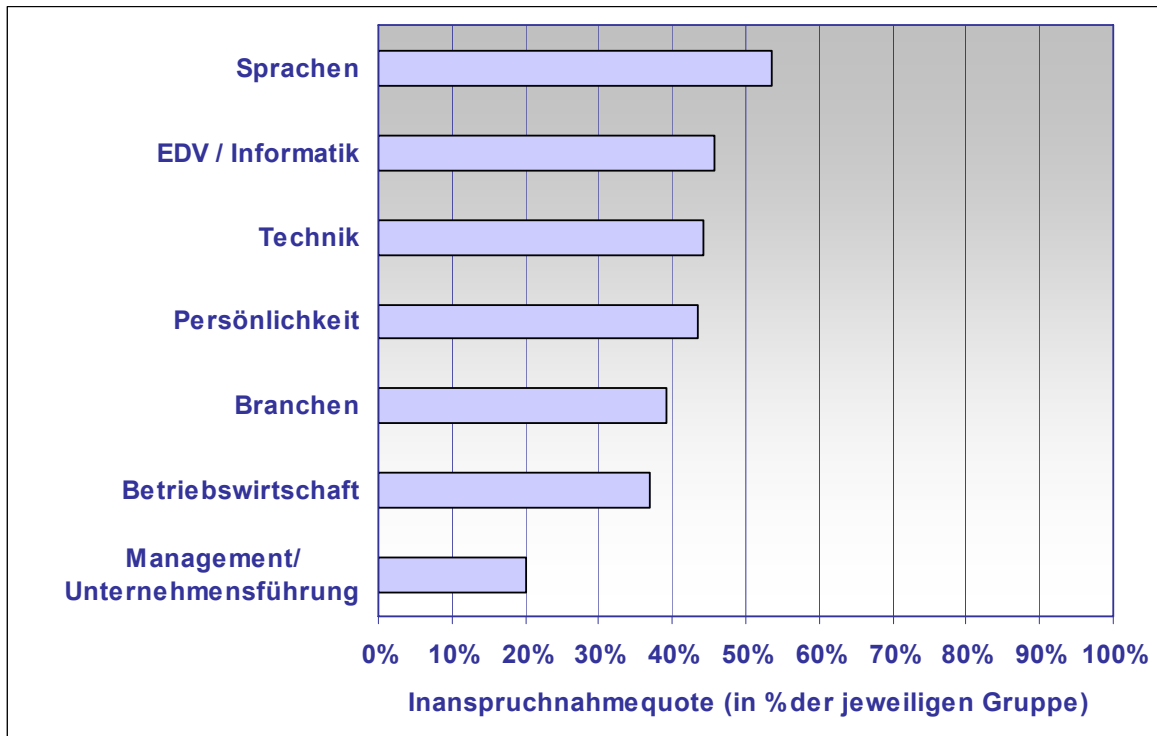
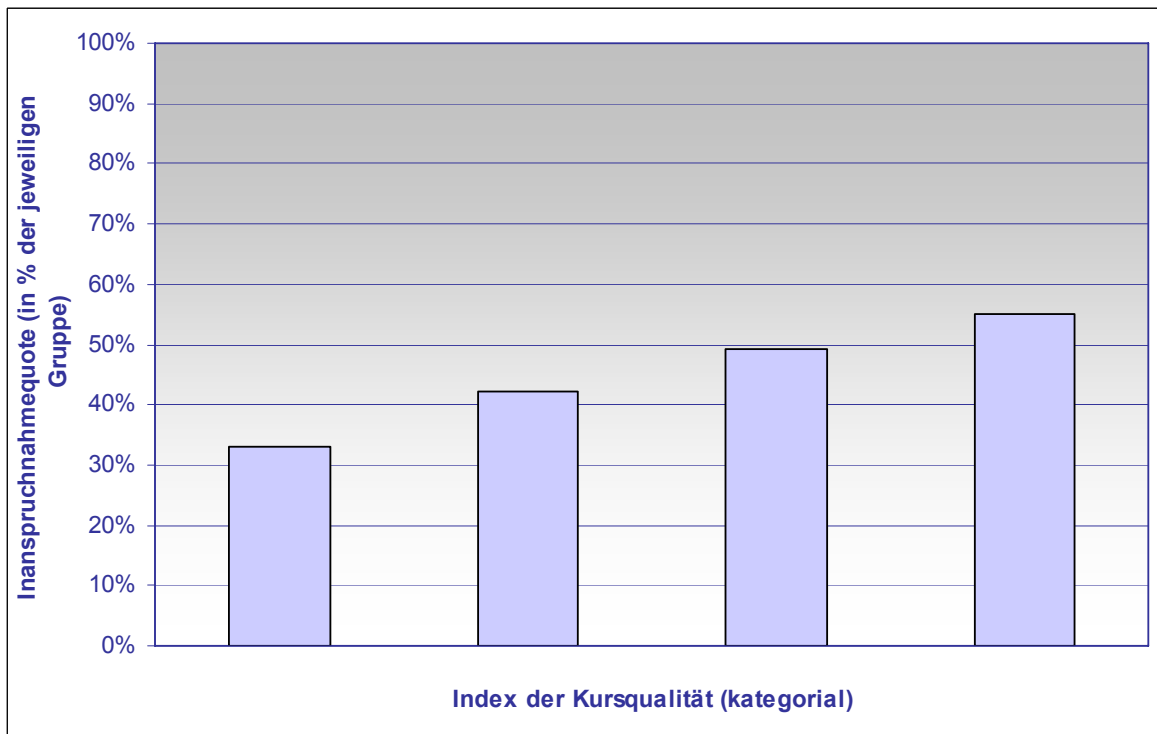


Abb. A-57: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach der Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten)



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-58: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach der Kursdauer (kategorial)

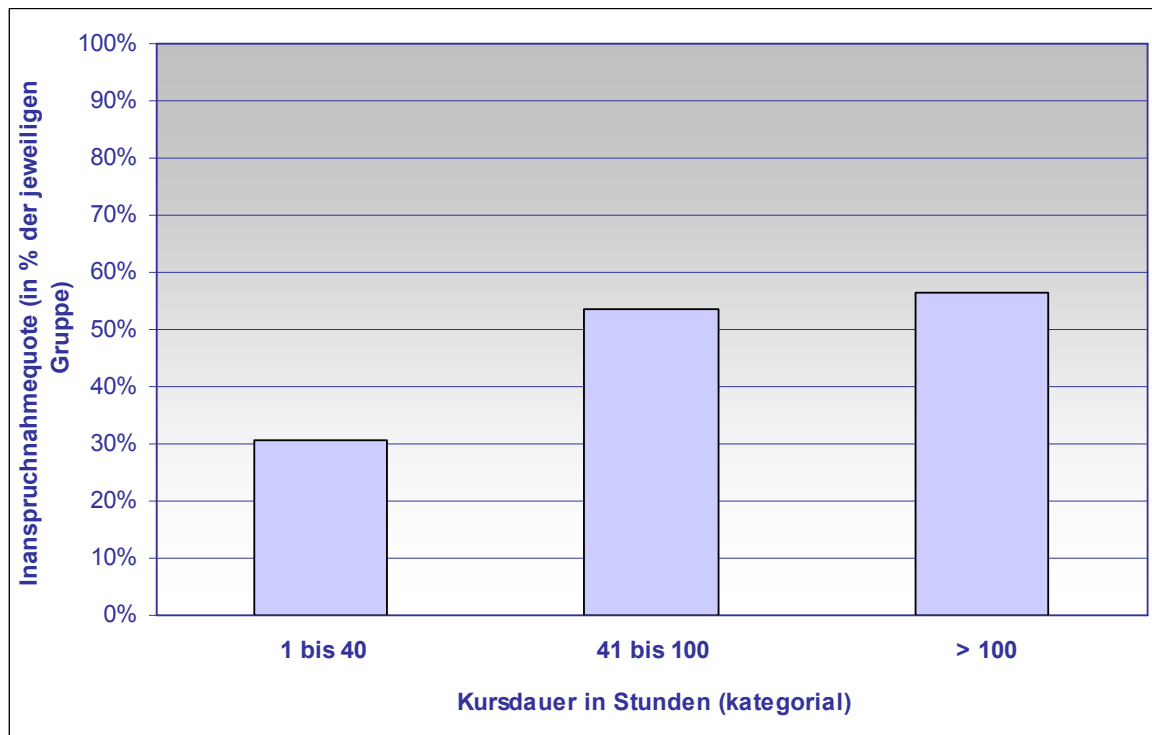
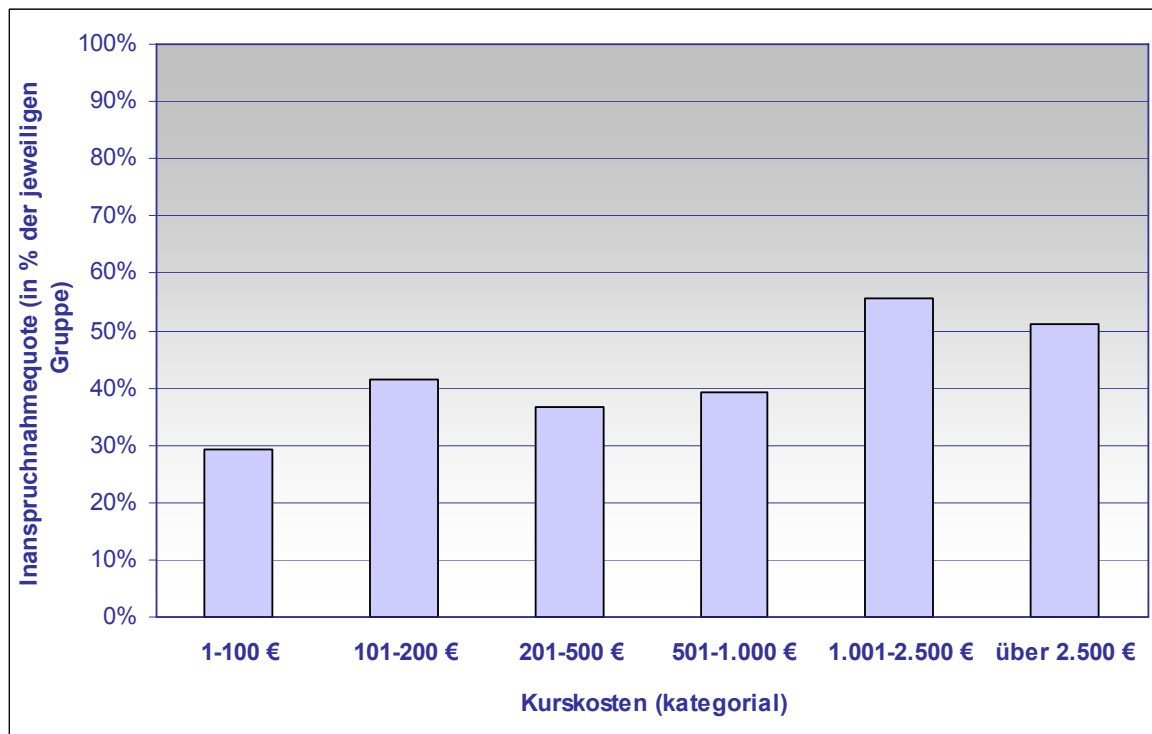


Abb. A-59: Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Kursförderung (Anteil der KursteilnehmerInnen, die eine „öffentliche“ Förderung erhielten): nach den Kurskosten (kategorial)



Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Fazit zur Inanspruchnahmequote einer öffentlichen Förderung nach Aspekten des Kurses:

- Die Inanspruchnahmequote unterscheidet sich nach dem Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfelder).
- Mit steigender Kursqualität (Index aus Kursdauer und Kurskosten) steigt auch die Inanspruchnahmequote öffentlicher Förderungen. Dieser Effekt setzt sich aus tendenziell steigenden Inanspruchnahmequoten bei steigender Kursdauer sowie steigenden Kurskosten zusammen.

Bei der Interpretation dieser bivariaten Auswertungen ist aber wiederum zu bedenken, dass damit multivariate Zusammenhänge nicht analysiert werden können und es sich ggf. bei einem sich auf bivariater Ebene zeigenden Zusammenhang in Wirklichkeit um eine Scheinkorrelation zwischen diesen Variablen handelt. Daher wurde ein multivariates Modell (**Logit-Regression**) gerechnet, das die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung schätzt. Als abhängige Variable wurde die dichotome Variable Inanspruchnahme gebildet. Als unabhängige (und somit potentiell erklärende) Variablen wurden in das **Modell A** aufgenommen: Geschlecht, Alter, soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung), Betriebszugehörigkeitsdauer des/r Teilnehmers/in, eine allfällige Kurskostenübernahme durch das Unternehmen, ein allfälliger Kursbesuch während der Arbeitszeit, das Beschäftigungsausmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung bzw. keine Berufstätigkeit zum Zeitpunkt der Kursteilnahme), die Unternehmensgröße des Betriebes zum Zeitpunkt des Kursbesuchs, ein Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten), ein Index für den Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sowie ein Index zum Kursnutzen.

In 77% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob der/die KursteilnehmerIn eine „öffentliche“ Förderung in Anspruch genommen hat (in 80% der Fälle von TeilnehmerInnen, die keine Förderung in Anspruch nahmen und in 72% der Fälle bei denen TeilnehmerInnen eine Förderung in Anspruch nahmen).

Das Modell zeichnet sich also durch einen hohen Fit aus und kann daher als gutes Erklärungsmodell für die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung interpretiert werden. Nagelkerkes R-Quadrat beträgt 0,392.

Modell A: Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung

Abhängige Variable: Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung				
	Regr.- koeff. (β)	Standard -fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	0,790	0,599	0,187	2,204
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref. Mann)				
Kursteilnehmerin	0,151	0,202	0,454	1,163
soziale Schicht	-0,165	0,033	0,000	0,848
Kursbesuch während Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)				
Kursbesuch während Arbeitszeit	-0,569	0,237	0,016	0,566
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kostenübernahme)				
Kurskostenübernahme d. AG	-2,140	0,188	0,000	0,118
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	0,317	0,230	0,168	1,373
Alter des/r Kursteilnehmers/in	0,009	0,010	0,397	1,009
Betriebszugehörigkeitsdauer	0,001	0,012	0,906	1,001
Unternehmensgröße	0,071	0,038	0,061	1,074
Kursqualität	0,357	0,069	0,000	1,428
Kursnutzen	-0,164	0,122	0,178	0,849
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)				
Branchen	-0,078	0,280	0,779	0,925
EDV / Informatik	0,353	0,327	0,279	1,424
Management / Unternehmensf.	-0,692	0,428	0,106	0,500
Persönlichkeit	0,138	0,345	0,689	1,148
Sprachen	0,849	0,278	0,002	2,338
Technik	0,475	0,300	0,114	1,607

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

Die Entscheidung für die Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung hängt auch vom Verhältnis der Kurskosten zum Einkommensniveau der KursteilnehmerInnen ab. Anstelle der unabhängigen Variablen zur Kursqualität wurde im **Modell B** der Anteil der Kurskosten (vor der Kursteilnahme) am Einkommen genommen. Es zeigt sich ein hoch signifikanter Zusammenhang.

In 76% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob der/die KursteilnehmerIn eine „öffentliche“ Förderung in Anspruch genommen hat (in 75% der Fälle von TeilnehmerInnen, die keine Förderung in Anspruch nahmen und in 77% der Fälle bei denen TeilnehmerInnen eine Förderung in Anspruch nahmen). Das Modell zeichnet sich also durch einen hohen Fit aus und kann daher als gutes Erklärungsmodell für die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung interpretiert werden. Nagelkerkes R-Quadrat beträgt 0,366.

Modell B: Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung

Abhängige Variable: Inanspruchnahme einer „öffentlichen“ Förderung				
	Regr.- koeff. (β)	Standard -fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	1,602	0,710	0,024	4,964
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref. Mann)				
Kursteilnehmerin	-0,038	0,264	0,885	0,963
soziale Schicht	-0,101	0,044	0,022	0,904
Kursbesuch während Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)				
Kursbesuch während Arbeitszeit	-0,766	0,316	0,015	0,465
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kostenübernahme)				
Kurskostenübernahme d. AG	-2,061	0,246	0,000	0,127
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	0,053	0,304	0,861	1,055
Alter des/r Kursteilnehmers/in				
	0,007	0,013	0,610	1,007
Betriebszugehörigkeitsdauer				
	-0,015	0,016	0,350	0,985
Unternehmensgröße				
	0,049	0,048	0,310	1,050
Anteil der Kurskosten am Einkommen	0,344	0,124	0,006	1,410

Kursnutzen	-0,277	0,157	0,079	0,758
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirtschaft)				
Branchen	-0,356	0,376	0,344	0,700
EDV / Informatik	-0,185	0,431	0,668	0,831
Management / Unternehmensf.	-0,549	0,505	0,277	0,577
Persönlichkeit	0,077	0,446	0,863	1,080
Sprachen	0,553	0,375	0,140	1,739
Technik	0,516	0,378	0,172	1,675

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

4.6.7 Zusatzinformationen und -darstellungen zu diversen Studienaspekten

Multivariates Modell (Logit-Regression) zur Wahrscheinlichkeit einer Einkommenssteigerung nach dem WIFI-Kursbesuch.

Als abhängige Variable wurde die dichotome Variable Einkommenssteigerung gebildet. Dabei wurden alle Einkommenssteigerungen über 5% mit 1 kodiert. Als unabhängige (und somit potentiell erklärende) Variablen wurden in das Modell aufgenommen: Geschlecht, Alter, soziale Schichtzugehörigkeit (Index aus höchster formaler Bildung und beruflicher Tätigkeit/Stellung), Betriebszugehörigkeitsdauer des/r Teilnehmers/in, eine allfällige Abstimmung/Absprache des/r Kursteilnehmers/in (vor der Kursteilnahme) mit dem Arbeitgeber über die Weiterbildungsmaßnahme, eine allfällige Kurskostenübernahme durch das Unternehmen, ein allfälliger Kursbesuch während der Arbeitszeit, das Beschäftigungsausmaß (also Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigung zum Zeitpunkt der Kursteilnahme), die Betriebszugehörigkeitsdauer, ob im Anschluss an den WIFI-Kurs ein Unternehmenswechsel stattgefunden hat, die Unternehmensgröße des Betriebes, die Selbsteinschätzung des/r Kursteilnehmers/in zur Nützlichkeit der durch den WIFI-Kurs vermittelten Qualifikationen für die gegenwärtige berufliche Tätigkeit, ein Index zur Kursqualität (Kursdauer * Kurskosten), ein Index für den Kursinhalt (WIFI-Geschäftsfeld) sowie das Ausgangsniveau des Einkommens und die Stundenlöhne der KursteilnehmerInnen.

In 70% der Fälle konnte das Modell korrekt „vorhersagen“, ob das Einkommen des/r Kursteilnehmers/in gestiegen ist (in 84% der Fälle von TeilnehmerInnen, die keine Einkommenssteigerung hatten und in „nur“ 51% der Fälle bei denen TeilnehmerInnen eine Einkommenssteigerung realisieren konnten).

Das Modell zeichnet sich also zwar durch einen sehr hohen generellen Fit aus – die Güte für die Modellierung der Wahrscheinlichkeit eines Kursbesuches während der Arbeitszeit ist aber nur mäßig. Nagelkerkes R-Quadrat beträgt 0,190.

Modell: Erklärungsfaktoren für eine Einkommenssteigerung

Abhängige Variable: Einkommenssteigerung				
	Regr.-koeff. (β)	Standard- fehler	Sig.	Exp. (β)
Konstante	0,831	0,900	0,356	2,296
Geschlecht des/r Kursteilnehmers/in (Ref. Mann)				
Kursteilnehmerin	-0,214	0,308	0,488	0,808
soziale Schicht				
	0,042	0,049	0,392	1,043
Abstimmung mit Arbeitgeber (Ref.: keine Abstimmung)				
Mit AG abgestimmt	0,601	0,254	0,018	1,825
Kursbesuch während Arbeitszeit (Ref.: Kursbesuch nur in der Freizeit)				
Kursbesuch während Arbeitszeit	-0,598	0,301	0,047	0,550
Kurskostenübernahme durch AG (Ref.: keine Kostenübernahme)				
Kurskostenübernahme durch AG	0,092	0,267	0,730	1,097
Beschäftigungsausmaß (Ref.: Vollzeit)				
teilzeitbeschäftigt	-1,043	0,394	0,008	0,353
Alter des/r Kursteilnehmers/in				
	-0,023	0,016	0,161	0,978
Betriebszugehörigkeitsdauer				
	0,011	0,017	0,519	1,011
Unternehmenswechsel				
	1,209	0,300	0,000	3,349
Unternehmensgröße				
	0,015	0,052	0,770	1,015
Nutzen des WIFI-Kurses				
	-0,136	0,183	0,458	0,873
Kursqualität				
	0,128	0,097	0,190	1,136
Einkommensniveau vor Kursbeginn				
	-0,388	0,186	0,037	0,678
Stundenlohn				
	0,036	0,041	0,379	1,037
Kursinhalt (Ref.: WIFI-Geschäftsfeld Betriebswirt.)				
Branchen	-0,204	0,400	0,610	0,816
EDV / Informatik	-0,224	0,447	0,617	0,799
Management / Unternehmensführung	-0,501	0,546	0,359	0,606
Persönlichkeit	-0,521	0,502	0,299	0,594

Sprachen	-0,160	0,417	0,701	0,852
Technik	-0,310	0,390	0,427	0,733

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Anmerkungen: signifikante Regressionskoeffizienten sind fett formatiert

Abb. A-60: Näherungsmatrix (Ähnlichkeitsmatrix) der Kursmotive (Pearson-Korrelationskoeffizienten): Alle KursteilnehmerInnen

	bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	breitere berufl. Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	wollte mich selbstständig machen	wollte ein zweites berufliches Standbein aufbauen	Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	Verbesserung der Aufstiegschancen	mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	inhaltliches / thematisches Interesse	Freude am Lernen
bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	1,00	0,48	0,46	0,11	0,18	0,48	0,52	0,45	0,35	0,42	0,09	0,01
bessere Aussicht auf interessantere / anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	0,48	1,00	0,42	0,10	0,15	0,50	0,60	0,40	0,40	0,41	0,08	0,03
breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	0,46	0,42	1,00	0,10	0,17	0,40	0,40	0,31	0,44	0,44	0,08	0,01
wollte mich selbstständig machen	0,11	0,10	0,10	1,00	0,42	0,19	0,11	0,07	0,13	0,03	0,03	-0,03
wollte ein zweites berufliches Standbein aufbauen	0,18	0,15	0,17	0,42	1,00	0,22	0,16	0,14	0,20	0,10	0,08	0,05
Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	0,48	0,50	0,40	0,19	0,22	1,00	0,61	0,41	0,32	0,35	0,05	-0,01
Verbesserung der Aufstiegschancen	0,52	0,60	0,40	0,11	0,16	0,61	1,00	0,45	0,42	0,40	0,08	0,04
mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	0,45	0,40	0,31	0,07	0,14	0,41	0,45	1,00	0,33	0,34	0,05	0,07
Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	0,35	0,40	0,44	0,13	0,20	0,32	0,42	0,33	1,00	0,43	0,08	0,05
Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	0,42	0,41	0,44	0,03	0,10	0,35	0,40	0,34	0,43	1,00	0,12	0,02
inhaltliches / thematisches Interesse	0,09	0,08	0,08	0,03	0,08	0,05	0,08	0,05	0,08	0,12	1,00	0,28
Freude am Lernen	0,01	0,03	0,01	-0,03	0,05	-0,01	0,04	0,07	0,05	0,02	0,28	1,00

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008

Abb. A-61a: Näherungsmatrix (Ähnlichkeitsmatrix) der Kursmotive (Pearson-Korrelationskoeffizienten): Männliche Kursteilnehmer

	bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	bessere Aussicht auf interessantere/anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	breitere berufl. Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	wollte mich selbstständig machen	wollte ein zweites berufliches Standbein aufbauen	Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	Verbesserung der Aufstiegschancen	mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	inhaltliches / thematisches Interesse	Freude am Lernen
bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	1,00	0,43	0,37	0,12	0,18	0,46	0,49	0,42	0,32	0,34	0,09	0,05
bessere Aussicht auf interessantere / anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	0,43	1,00	0,33	0,11	0,12	0,46	0,57	0,35	0,33	0,39	0,11	0,08
breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	0,37	0,33	1,00	0,09	0,12	0,32	0,32	0,21	0,39	0,38	0,11	0,05
wollte mich selbstständig machen	0,12	0,11	0,09	1,00	0,41	0,19	0,11	0,10	0,12	0,04	0,02	0,00
wollte ein zweites berufliches Standbein aufbauen	0,18	0,12	0,12	0,41	1,00	0,23	0,14	0,20	0,19	0,14	0,08	0,08
Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	0,46	0,46	0,32	0,19	0,23	1,00	0,62	0,34	0,27	0,32	0,08	0,01
Verbesserung der Aufstiegschancen	0,49	0,57	0,32	0,11	0,14	0,62	1,00	0,43	0,37	0,33	0,11	0,08
mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	0,42	0,35	0,21	0,10	0,20	0,34	0,43	1,00	0,28	0,24	0,11	0,09
Anpassung der Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	0,32	0,33	0,39	0,12	0,19	0,27	0,37	0,28	1,00	0,39	0,11	0,09
Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	0,34	0,39	0,38	0,04	0,14	0,32	0,33	0,24	0,39	1,00	0,18	0,09
inhaltliches / thematisches Interesse	0,09	0,11	0,11	0,02	0,08	0,08	0,11	0,11	0,11	0,18	1,00	0,28
Freude am Lernen	0,05	0,08	0,05	0,00	0,08	0,01	0,08	0,09	0,09	0,09	0,28	1,00

Abb. A-61b: Näherungsmatrix (Ähnlichkeitsmatrix) der Kursmotive (Pearson-Korrelationskoeffizienten): Weibliche Kursteilnehmer

	bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	bessere Aussicht auf interessantere oder anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	wollte mich selbstständig machen	wollte ein zweites berufliches Standbein (nebenberufliche Tätigkeit) aufbauen	Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	Verbesserung der Aufstiegschancen	mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	Anpassung meiner Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	inhaltliches / thematisches Interesse	Freude am Lernen
bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt	1,00	0,52	0,53	0,08	0,17	0,49	0,54	0,48	0,36	0,49	0,11	-0,01
bessere Aussicht auf interessantere oder anspruchsvollere Tätigkeit im Unternehmen	0,52	1,00	0,49	0,09	0,16	0,53	0,62	0,44	0,45	0,41	0,08	0,01
breitere berufliche Einsatzmöglichkeiten / Erhöhung der beruflichen Mobilität	0,53	0,49	1,00	0,11	0,21	0,45	0,45	0,39	0,47	0,47	0,07	0,00
wollte mich selbstständig machen	0,08	0,09	0,11	1,00	0,44	0,18	0,09	0,02	0,13	0,02	0,05	-0,04
wollte ein zweites berufliches Standbein (nebenberufliche Tätigkeit) aufbauen	0,17	0,16	0,21	0,44	1,00	0,20	0,17	0,07	0,19	0,05	0,09	0,05
Verbesserung der Verdienstmöglichkeiten	0,49	0,53	0,45	0,18	0,20	1,00	0,60	0,47	0,34	0,38	0,04	0,01
Verbesserung der Aufstiegschancen	0,54	0,62	0,45	0,09	0,17	0,60	1,00	0,46	0,44	0,44	0,07	0,05
mehr Sicherheit vor Arbeitsplatzverlust	0,48	0,44	0,39	0,02	0,07	0,47	0,46	1,00	0,36	0,43	-0,01	0,08
Anpassung meiner Qualifikation an neue Tätigkeitsanforderungen	0,36	0,45	0,47	0,13	0,19	0,34	0,44	0,36	1,00	0,46	0,07	0,05
Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit	0,49	0,41	0,47	0,02	0,05	0,38	0,44	0,43	0,46	1,00	0,07	-0,02
inhaltliches / thematisches Interesse	0,11	0,08	0,07	0,05	0,09	0,04	0,07	-0,01	0,07	0,07	1,00	0,28
Freude am Lernen	-0,01	0,01	0,00	-0,04	0,05	0,01	0,05	0,08	0,05	-0,02	0,28	1,00

Quelle für beide Abbildungen: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008