



**OESTERREICHISCHE
COMPUTER GESELLSCHAFT**®
AUSTRIAN
COMPUTER SOCIETY

OCG Impulse 2009

IT-Kompetenz durch Aus- und Weiterbildung

Zum Nutzen beruflicher Weiterbildung

Individuelle Weiterbildungserträge am Beispiel von WIFI-Kursen

**Vortrag im Rahmen der Reihe „Impulse“ der OCG
Österreichische Computer Gesellschaft**

Mag. Kurt Schmid

Overview

- **Background: Interesse an Weiterbildung & Weiterbildungsaktivität**

WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung:

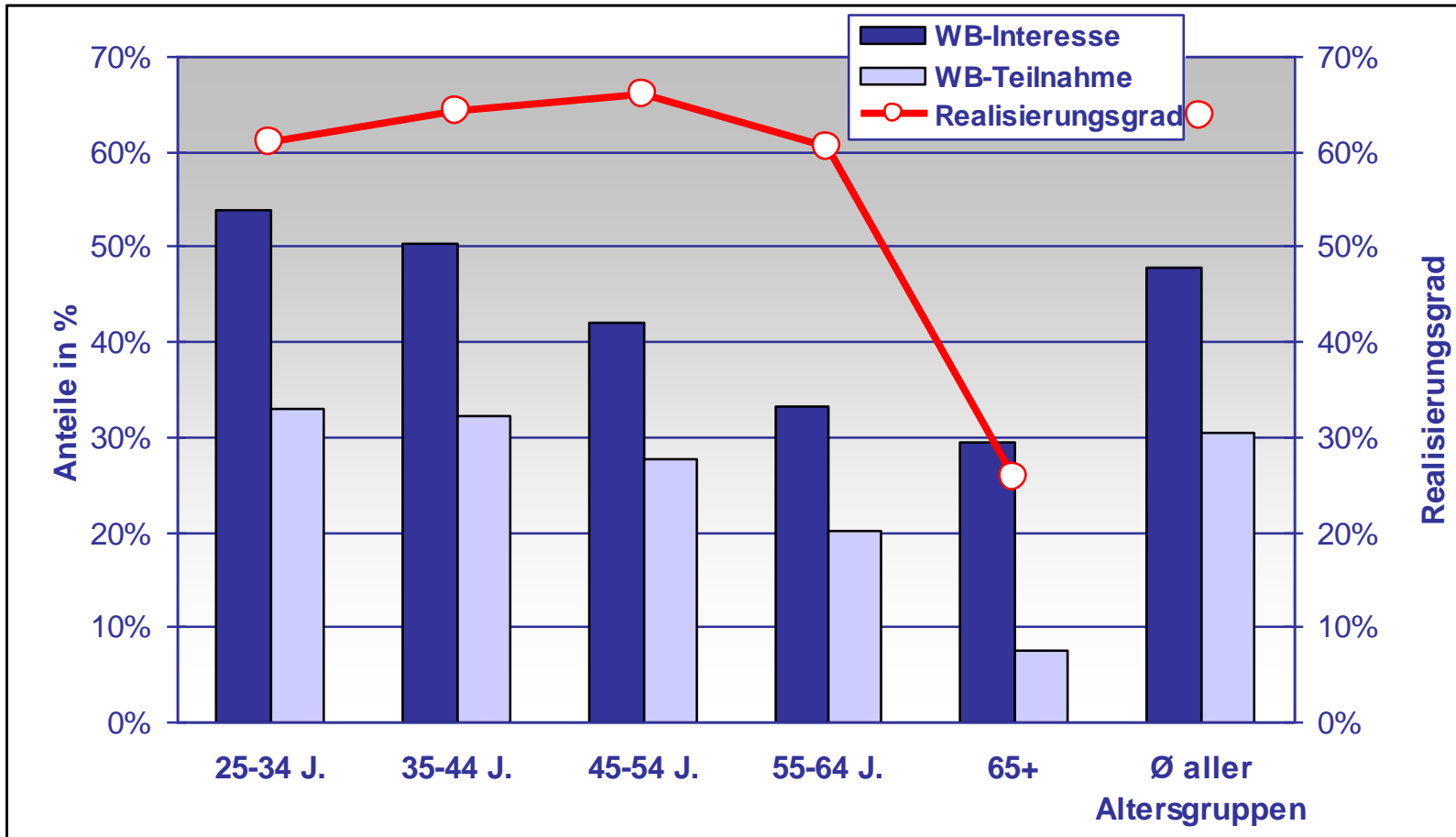
- **Teilnahmemotive**
- **Nutzen von Weiterbildung im beruflichen Kontext**
- **Auswirkungen der Kursteilnahme**
- **Monetäre Effekte & Kursqualität**
- **Erklärungsfaktoren für Einkommenszuwächse**
- **Nutzen für das Unternehmen**

Sonstige Aspekte:

- **Messung des Nutzen der Weiterbildung**
- **Informelles Lernen**
- **Demografische Herausforderung: Alter als Nichtteilnahmegrund?**

Interesse an Weiterbildung & Weiterbildungsaktivität I

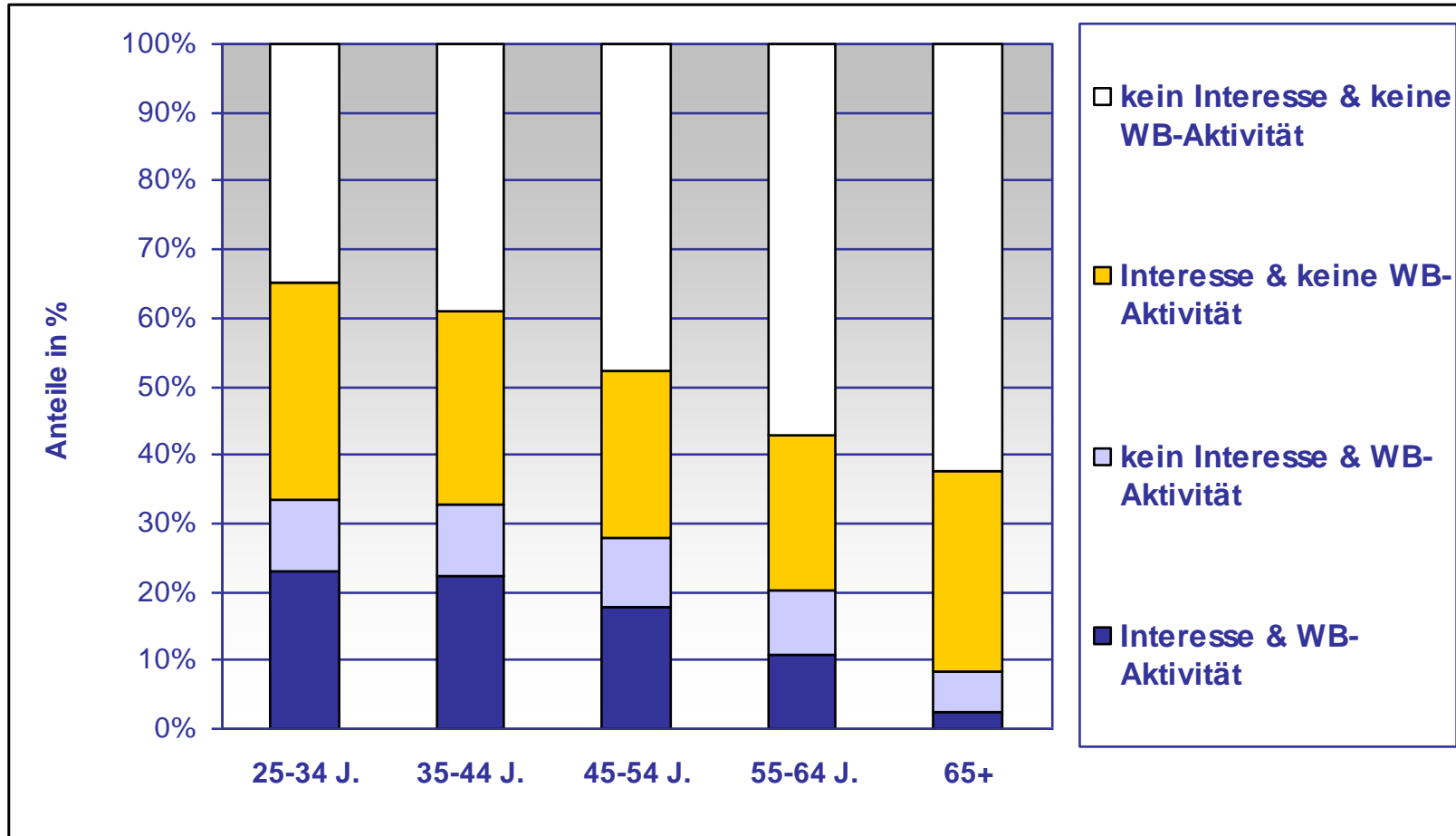
Interesse an Weiterbildung, tatsächliche Weiterbildungsteilnahme und Realisierungsgrad des Weiterbildungsinteresses von ArbeitnehmerInnen in % der jeweiligen Altersklassen



Quelle: Mikrozensus 2003 ad-hoc Modul LLL; ibw-Auswertungen; in Schmid 2008

Interesse an Weiterbildung & Weiterbildungsaktivität II

Verteilungen diverser „Weiterbildungstypen“ von ArbeitnehmerInnen; nach Altersgruppen

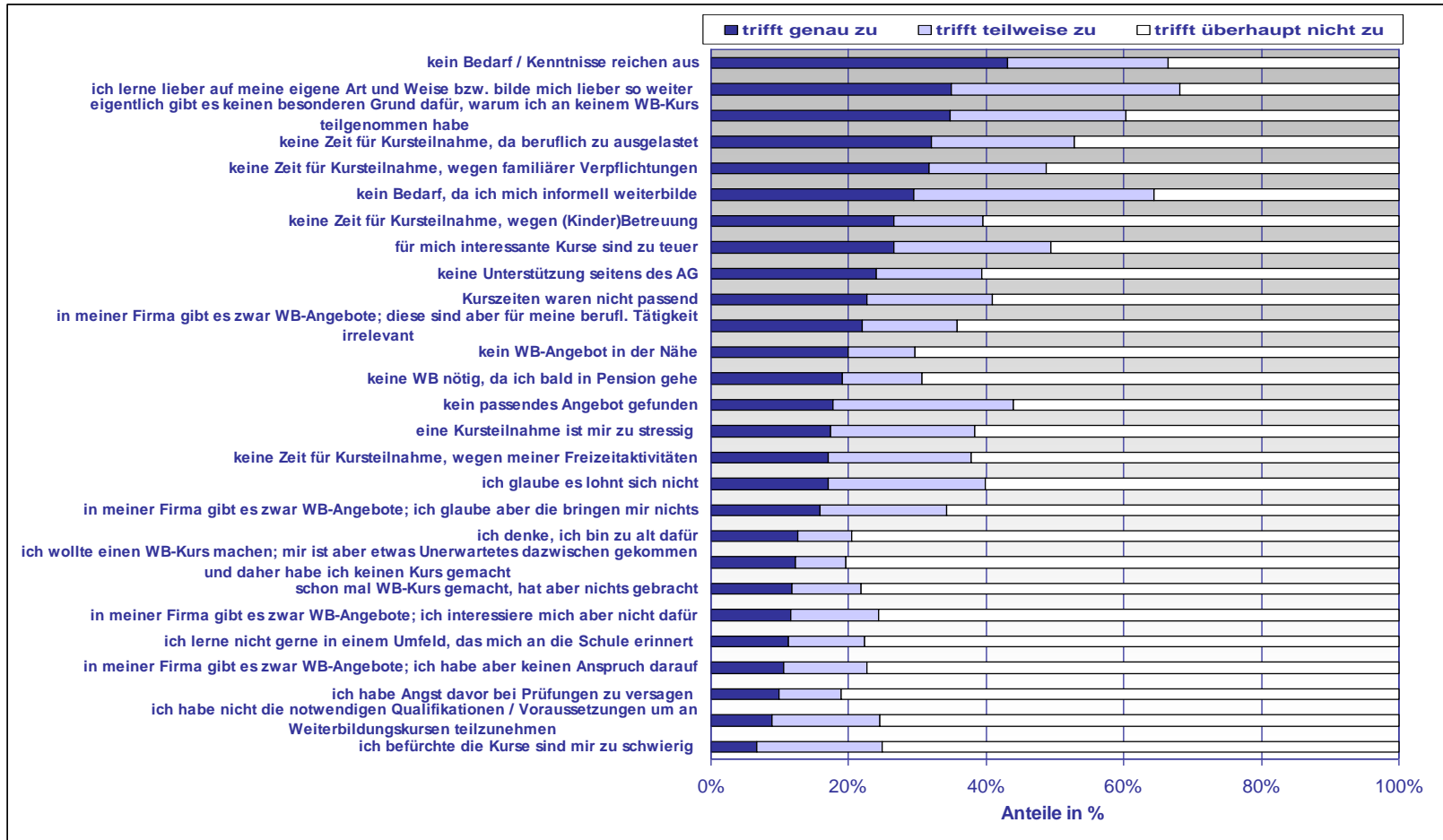


Quelle: Mikrozensus 2003 ad-hoc Modul LLL; ibw-Auswertungen; in Schmid 2008

~ 800.000 Erwerbsspersonen haben zwar ein Interesse an WB bekundet – dieses jedoch nicht realisiert => beträchtliches Potenzial zu Hebung der WB-Beteiligung.

Nichtteilnahme Gründe

Gründe dafür, dass der/die ArbeitnehmerIn in den letzten fünf Jahren an keiner beruflichen Weiterbildung teilgenommen hat (Rangreihung nach dem Anteil „trifft genau zu“)



Quelle: ibw-Befragung nichtweiterbildungsaktiver Personen 2008; in Schmid 2008

Einflussfaktoren beruflich motivierter Weiterbildungsteilnahme:

- **soziodemografische Variablen:**

Alter, Geschlecht, formaler Bildungsabschluss, berufl. Stellung, Migrationshintergrund, Beschäftigungsausmaß

- **wirtschafts-/betriebsstrukturelle Variablen:**

Unternehmensgröße, Branche, betriebliche PE-Politik

⇒ **Einflüsse sind statistisch abgesichert. Sie erklären ABER nur ~20% der Variation im Teilnahmeverhalten!**

Nutzen der Weiterbildung am Beispiel von WIFI-KursteilnehmerInnen

Methodik

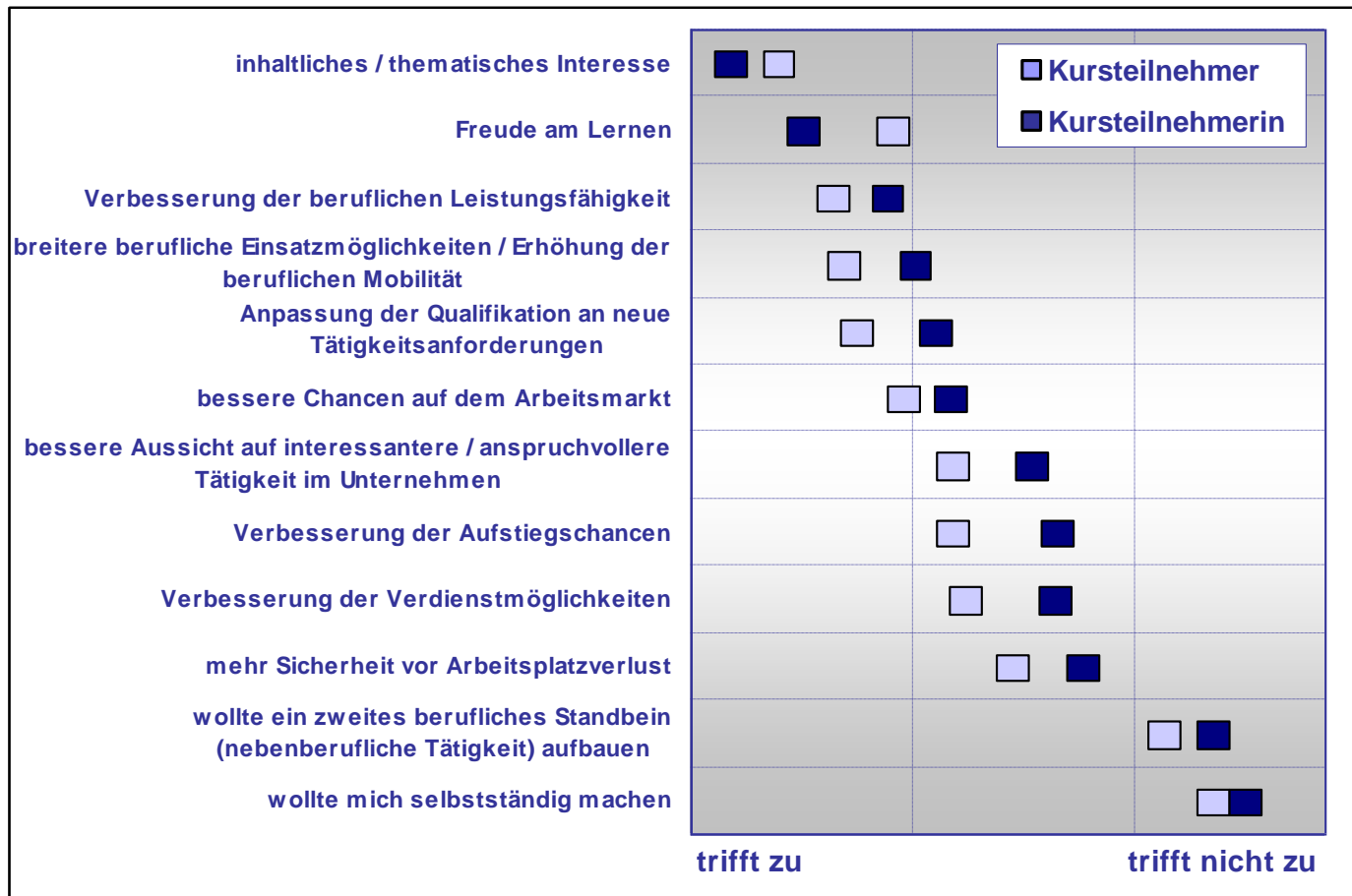
Repräsentative Zufallsbefragung von TeilnehmerInnen an externen WIFI-Kursen in Nieder- & Oberösterreich des Wintersemesters 2006/07 (also kein FIT – firmeninternes Training).

Die Befragung spiegelt daher die Situation beruflich motivierter Weiterbildung – und somit ein spezifisches Element der gesamten Weiterbildungslandschaft – wider.

Die Auswertungen basieren auf 1.118 beantworteten Fragebögen.

Seit dem Kursabschluss ist im Normalfall zumindest ein Jahr vergangen. Daher kann man auch die Auswirkungen der Kursteilnahme auf die berufliche Situation erheben (Pretest-Posttest Struktur).

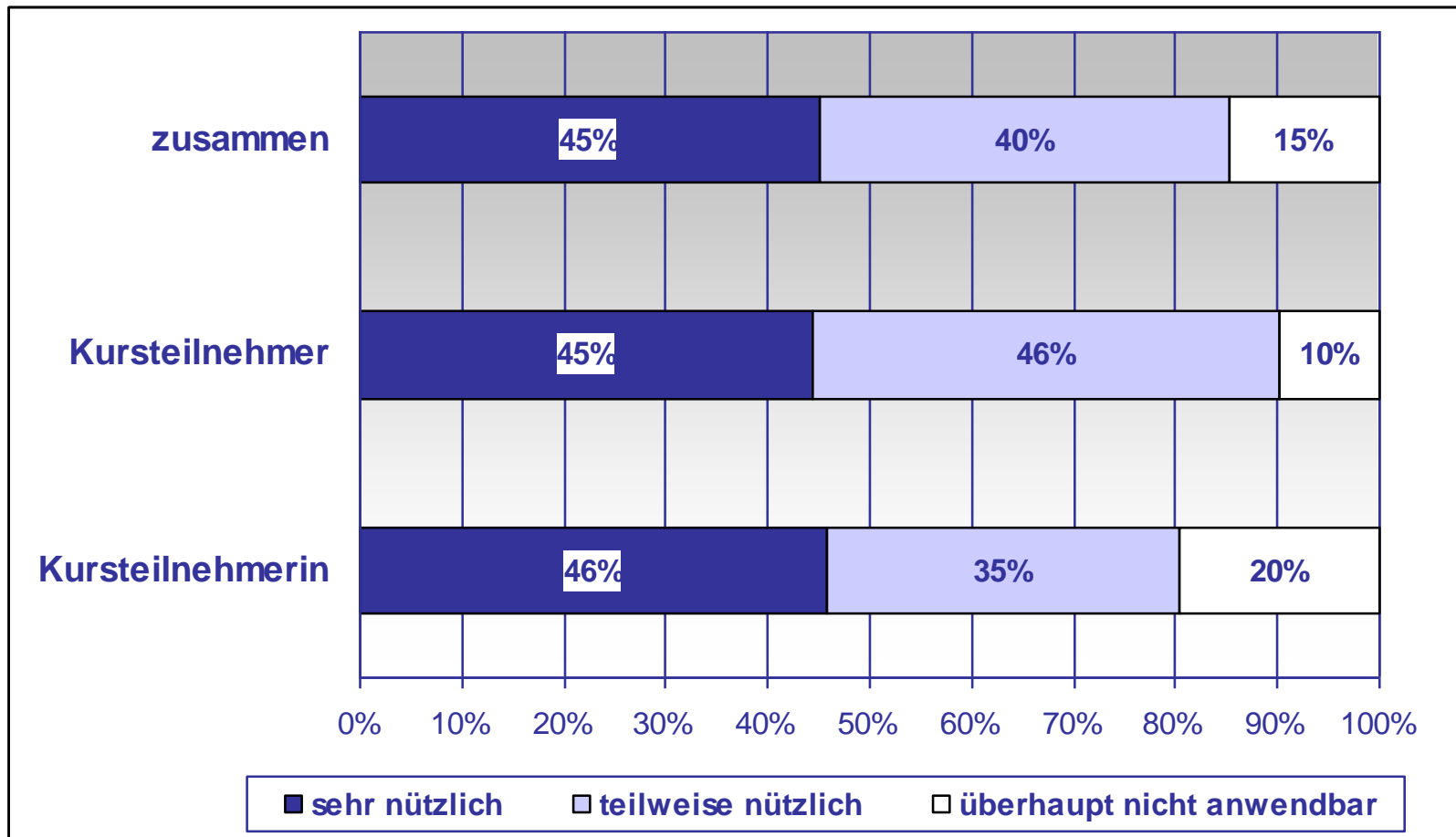
Motive der Kursteilnahme



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnenbefragung 2008; ibw-Darstellung; in Schmid 2008

Anmerkung: Mittelwerte der dreistufigen Skala: trifft zu - war nicht so wichtig - trifft überhaupt nicht zu

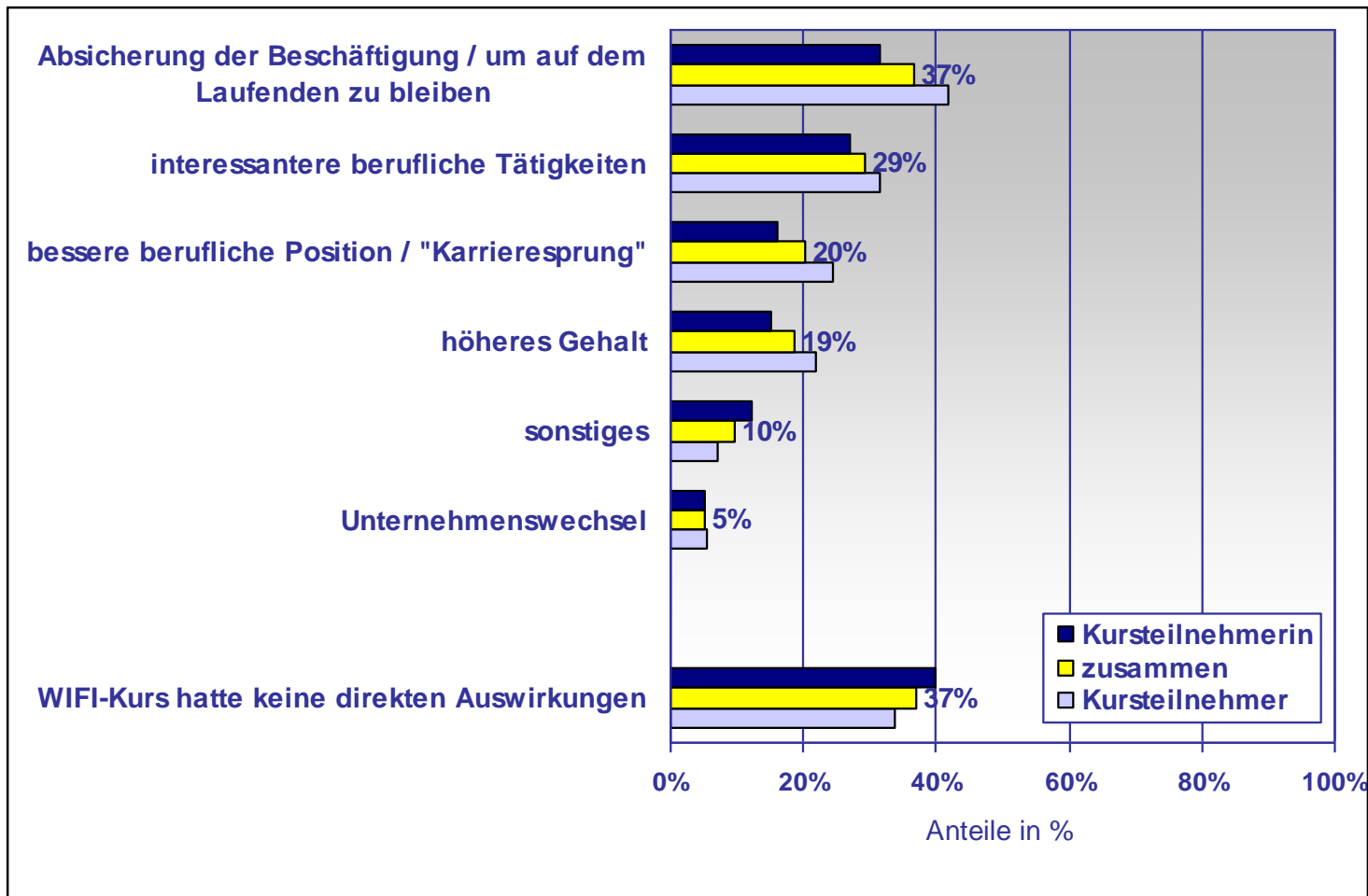
Hohe Nützlichkeit der vermittelten Kenntnisse für die berufliche Tätigkeit/ im aktuellen Arbeitskontext (am Beispiel von WIFI-Kursen):



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Der Nutzen beruflicher Weiterbildung ist vielfältig

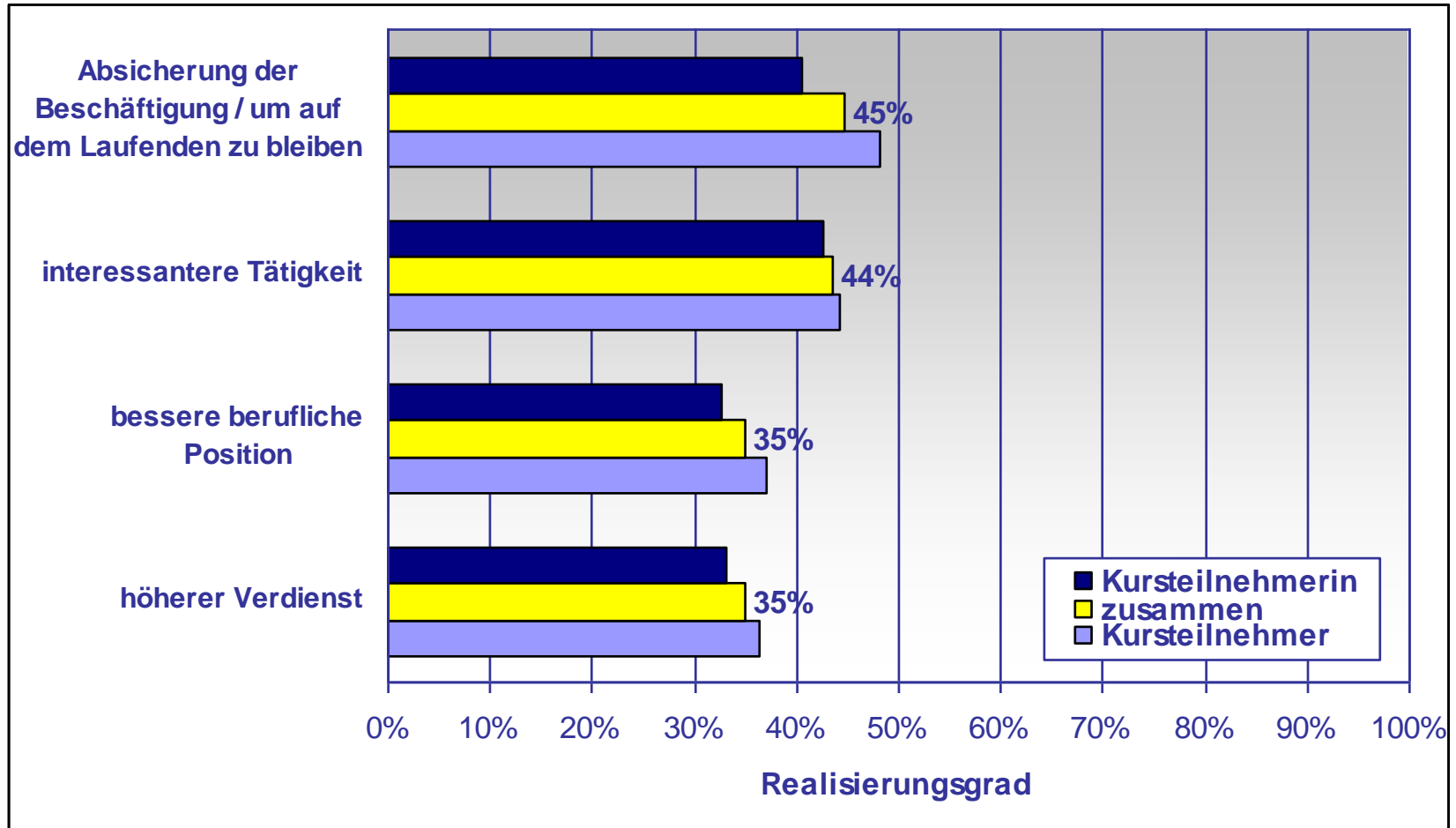
Anteil der KursteilnehmerInnen, die einen direkten Einfluss des WIFI-Kurses in Bezug auf diverse Nutzenaspekte sehen (am Beispiel von WIFI-Kursen):



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Hoher Realisierungsgrad der Kursmotive

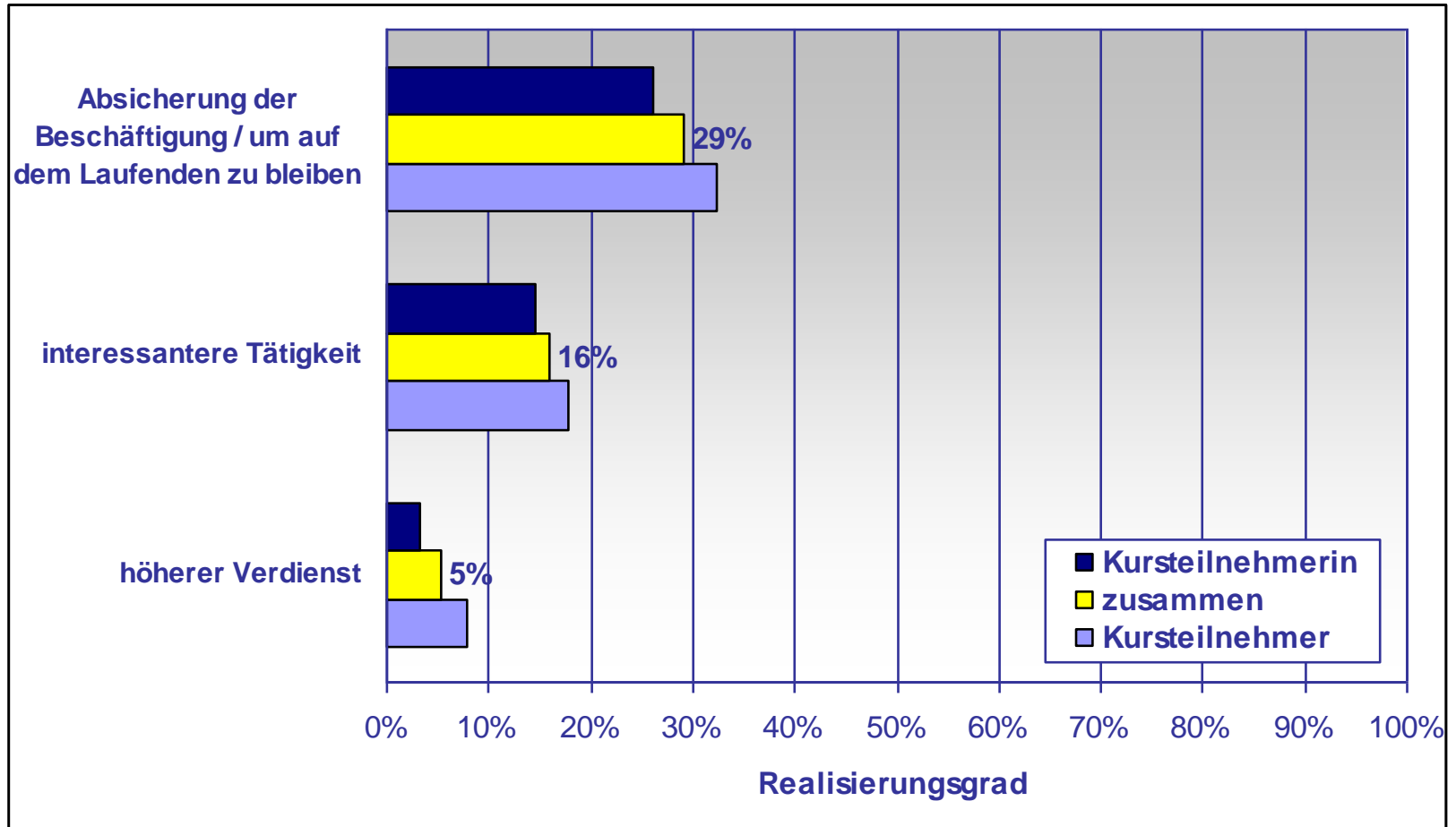
Anteil der WIFI-KursteilnehmerInnen, die angaben, dass sie ihre ursprünglichen Motive realisieren konnten:



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

„Externe Effekte“

Anteil der KursteilnehmerInnen ohne entsprechendes Ausgangsmotiv der Kursteilnahme, die aber eine Auswirkung bekundeten:



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Monetärer Effekt – Gehaltssteigerung I

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

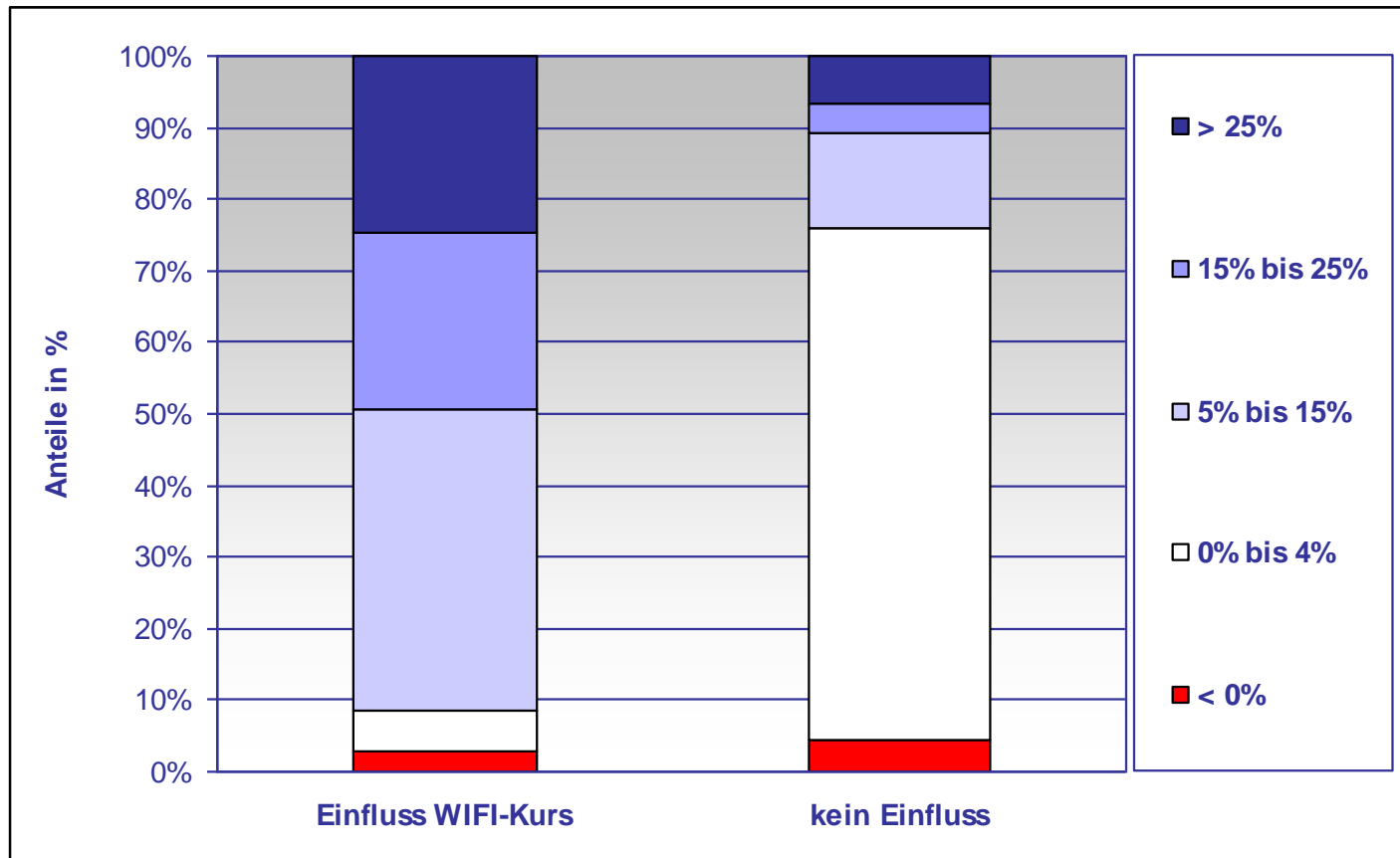
Für ein Fünftel der AbsolventInnen ist Kursteilnahme ursächlich für die Einkommenserhöhung.

KursteilnehmerInnen, die sagen, dass ...	geben eine durchschnittliche Einkommenssteigerung an
... der WIFI-Kurs keinen direkten Einfluss hatte (82% der TeilnehmerInnen)	9%
... der WIFI-Kurs einen direkten Einfluss hatte (18% der TeilnehmerInnen)	23%
=> "Rendite" aufgrund des WIFI-Kurses	14%

Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Monetärer Effekt – Gehaltssteigerung II

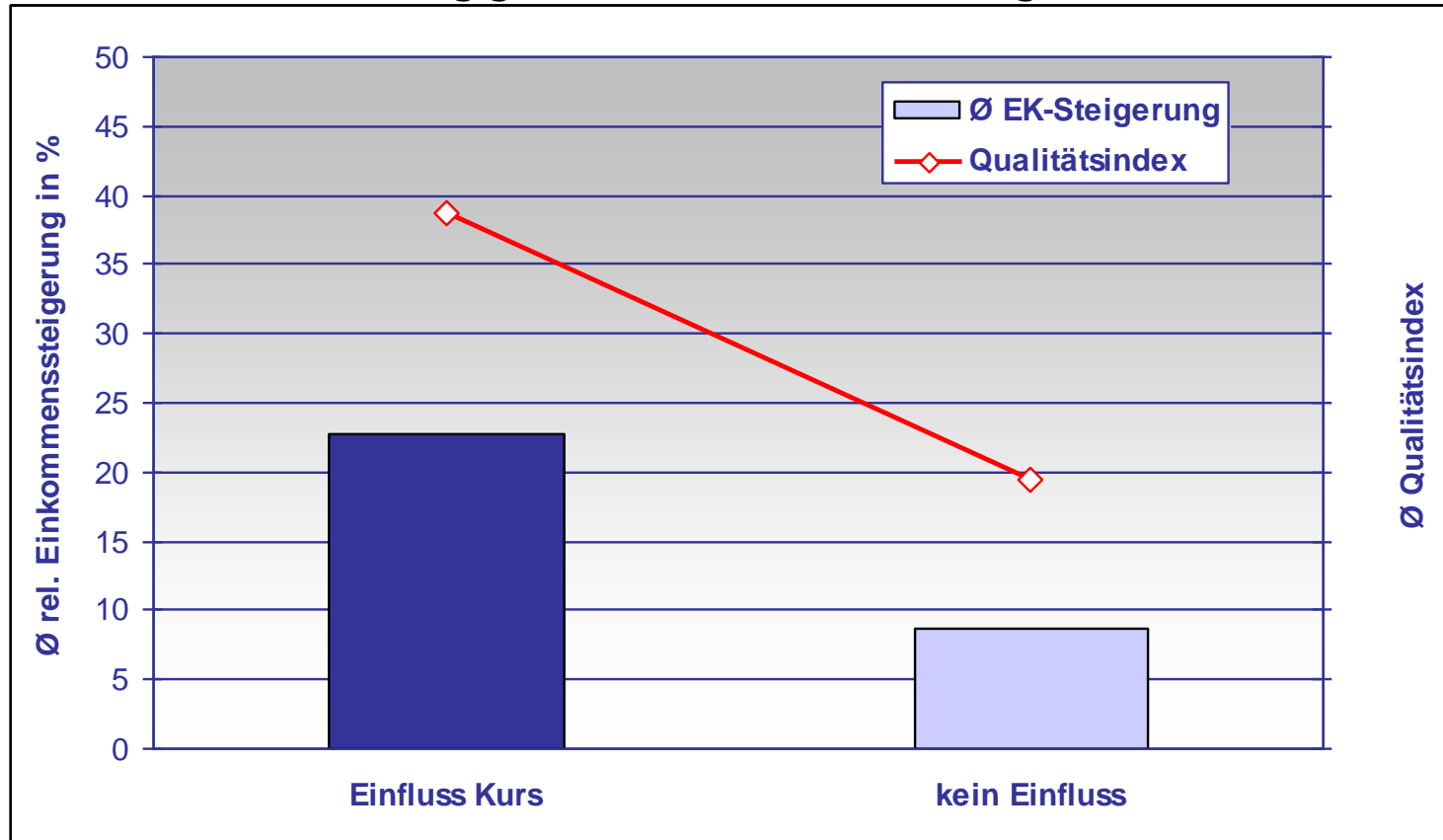
Verteilung der Einkommensveränderungen in Abhängigkeit der Selbsteinschätzung zum Einfluss des Kurses: Differenz der Einkommen vor und etwa ein Jahr nach der Kursteilnahme (in % des Einkommens vor der Kursteilnahme)



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Monetärer Effekt in Abhängigkeit der Kurs“qualität“

Mittlere relative Einkommenszuwächse nach der „Kursqualität“ (Index aus Kursdauer & Kurskosten) in Abhängigkeit der Selbsteinschätzung zum Einfluss des Kurses



Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008; in Schmid 2008

Kurse mit einer höheren „Kursqualität“ führen zu höheren Einkommenszuwächsen (Effekt ist aber nicht signifikant in einer multivariaten Analyse)

Erklärungsfaktoren für Einkommenszuwächse

	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	0,55	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; in Schmid 2008

Anmerkung: Nur signifikante Regressionskoeffizienten werden dargestellt.

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

Positiv auf die Wahrscheinlichkeit eines höheren Einkommens wirken:

- Abstimmung mit dem Arbeitgeber über die Kursteilnahme
- Kursbesuch während der Freizeit
- Vollzeitbeschäftigung
- Unternehmenswechsel nach Kursabschluss
- „niedriges“ Einkommensniveau vor Kursbeginn

Auch Unternehmen profitieren von der Weiterbildung ihrer MitarbeiterInnen

Aus internationalen Studien ist bekannt, dass...

... Weiterbildung zum Produktivitätswachstum beiträgt (jedoch hohe Bandbreite wie hoch dieser Produktivitätszuwachs ist)

... die Aufteilung dieses Produktivitätswachstums ungefähr im Verhältnis 2/3 für Unternehmen und 1/3 für ArbeitnehmerIn (in Form höherer Löhne) erfolgt

... der Nutzen für das Unternehmen stark von der Qualifikationsstruktur der MitarbeiterInnen und den angewandten HRM-Strategien abhängt

Zudem gibt es empirische Hinweise, dass...

... es innerbetriebliche soziale Renditen der Weiterbildung gibt

... es auch Spill-Over-Effekte zwischen Betrieben (derselben Branche) gibt

... Weiterbildung auch zu Innovation beiträgt

... Weiterbildung auch einen Profitabilitätseffekt hat

⇒ Berufliche Weiterbildung ist Win-Win Situation

Messung des Nutzens von Weiterbildung

Identifikationsproblem – Kausalitätsproblem

... Person nimmt entweder an WB teil oder nicht => (Selbst-)Selektionseffekte => was/wer ist die adäquate Kontrollgruppe?

... Ursache – Wirkung Zusammenhang oftmals nicht eindeutig feststellbar

Querschnittsanalysen

... Daten liegen zumeist nur für einen bestimmten Zeitpunkt vor

... ex-ante/ex-post-Design ist anzustreben

Längsschnittanalysen

... Kohorten-, Konjunktur- und Senioritätseffekte sind separierbar

Einzelfalluntersuchungen

Schätzung der internen Ertragsrate einer betrieblichen WB-Investition

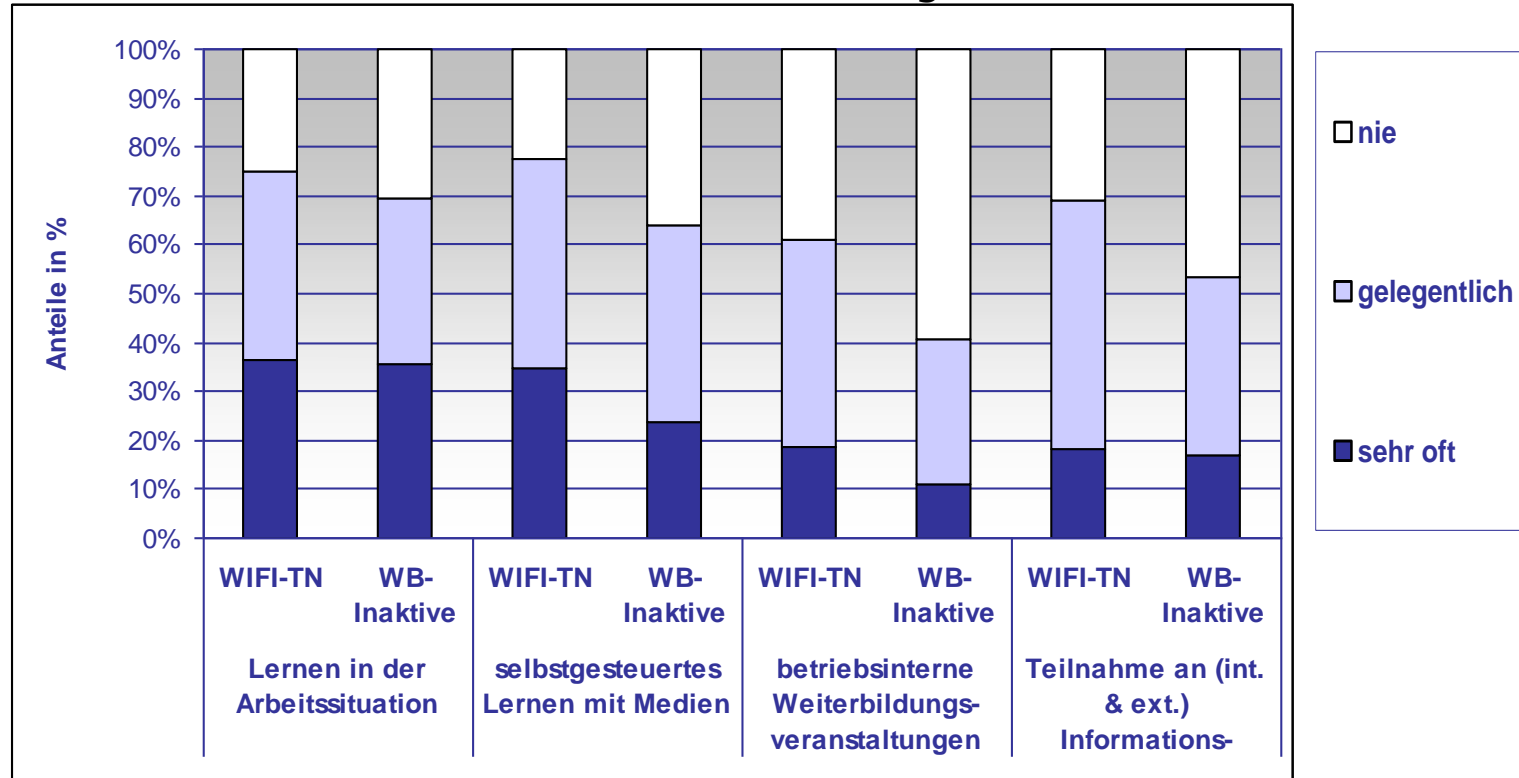
Vorteil: heterogene Produktionsprozesse können adäquater abgebildet werden; Information zu Kosten zumeist vorhanden, spezifische Nutzenaspekte können analysiert werden

Nachteil: Generalisierbarkeit der Ergebnisse? Zumeist keine Schätzung der Produktivitätszunahme im gesamten Betrieb sondern „nur“ im betrachteten Segment.

Literatur: <http://www.ncver.edu.au/industry/31075.html>

Informelles Lernen

Relative Häufigkeiten des informellen Lernens nach Lernarten: WIFI-KursteilnehmerInnen versus nicht weiterbildungsaktive Personen:

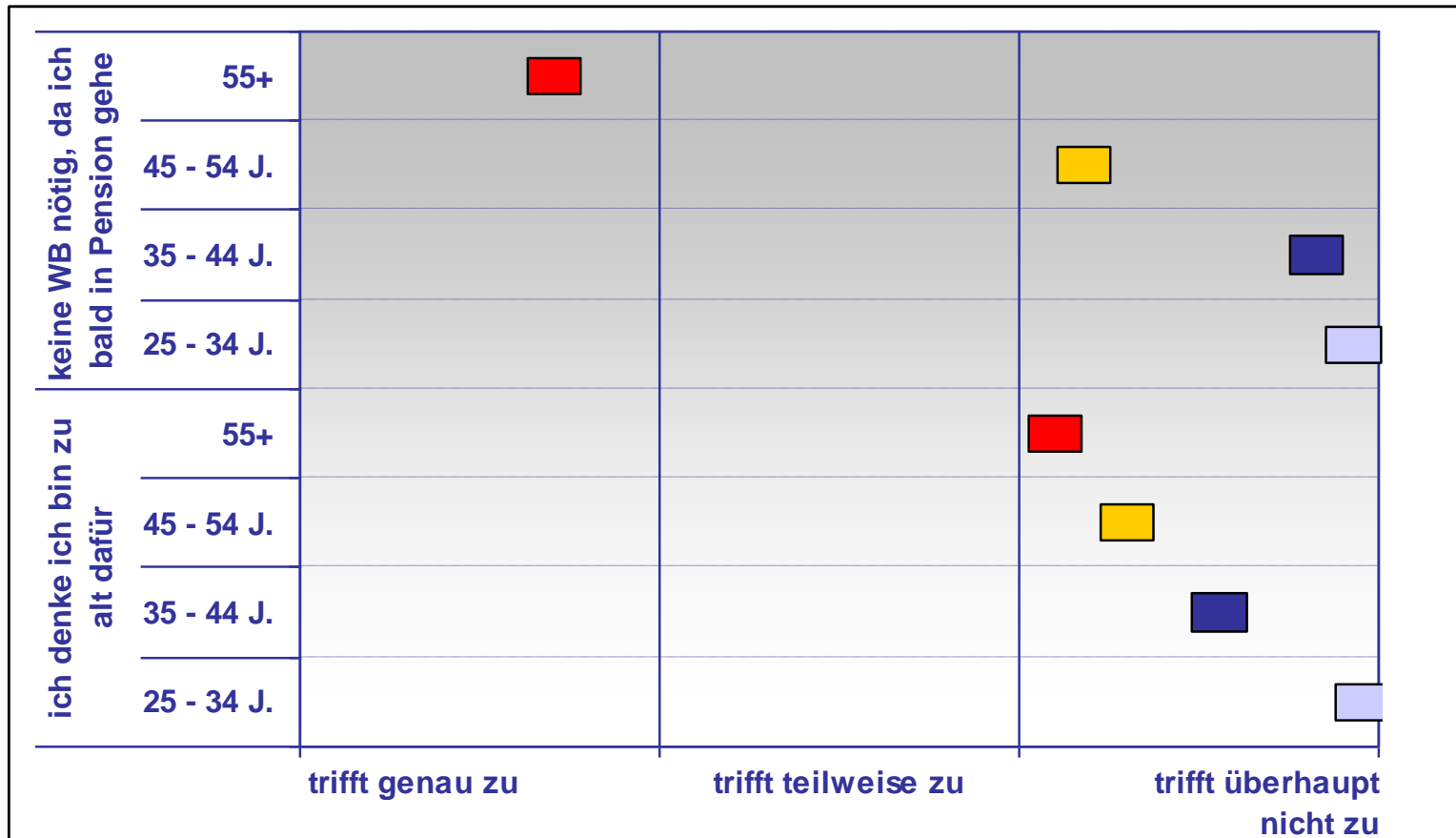


Quelle: ibw-WIFI-KursteilnehmerInnen-Befragung 2008 & ibw-Befragung nicht weiterbildungsaktiver Personen 2008; in Schmid 2008

Meta-Zusammenhang zwischen informellem Lernen und non-formaler Weiterbildungsteilnahme ist komplementär. Auf individueller Ebene aber sicher oftmals auch substitutiv.

Demografische Herausforderung: Alter als Nichtteilnahmegrund?

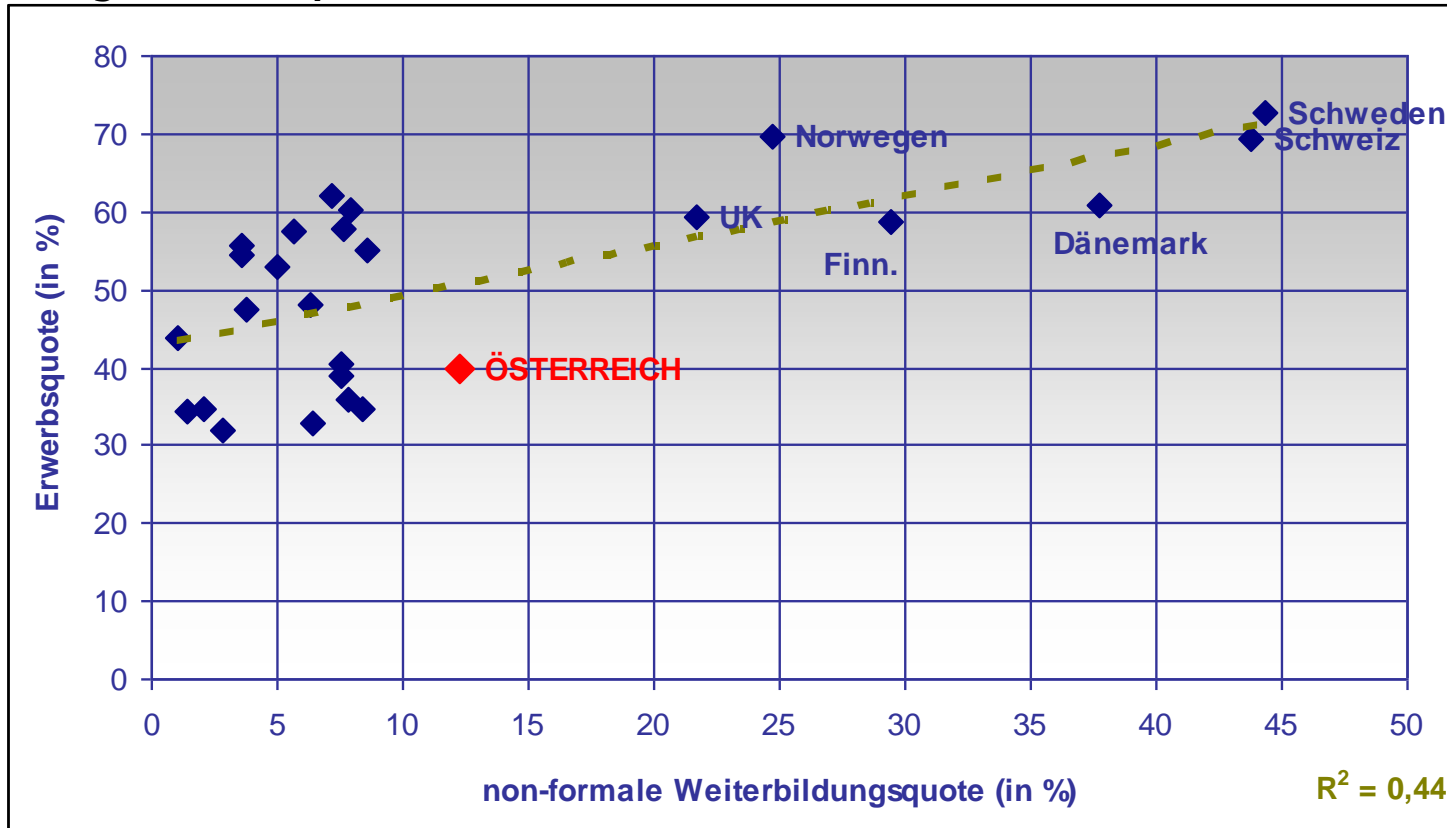
Nicht weiterbildungsaktive Personen: Zustimmungsgrad (Mittelwert) zu den Aussagen „Ich brauche keine Weiterbildung mehr, da ich bald in Pension gehen“ sowie „ich denke ich bin zu alt für Weiterbildung“; nach Altersgruppen



Quelle: ibw-Befragung nicht weiterbildungsaktiver Personen 2008; in Schmid 2008

Weiterbildung & Erwerbstätigkeit „im Alter“

Erwerbsquoten und non-formale Weiterbildungsbeteiligungsquoten der 55- bis 64-Jährigen in Europa



Quelle: Eurostat, EU Labour Force Survey (LFS) 2005, 2006 bzw. 2007; in Schmid 2008

In den meisten Ländern dürften die nationalen Regelungen zum Pensionsantrittsalter, die Nettoersatzrate, die Arbeitsmarktsituation für ältere Personen etc. deutlich größere Wirkungen auf die Beschäftigungsrate älterer Personen haben als deren Weiterbildungsbeteiligungsquote.

FAZIT

Breite empirische Evidenz des Nutzens aus Weiterbildung für ...

... Individuen

... Unternehmen

... Gesellschaft

⇒ Berufliche Weiterbildung ist Win-Win Situation

„Statistisch abgesicherte“ Erklärungsfaktoren der Weiterbildungsteilnahme:

... soziodemografische und wirtschafts-/betriebsstrukturelle Variablen

... diese erklären ABER nur ~20% der Variation im Teilnahmeverhalten!

⇒ **komplexe & multivariate Einflussgrößen: weiterer Forschungsbedarf**

Informelles Lernen:

... Schwierigkeit der Operationalisierung

... Substitutions- & Komplementäreffekte zur non-formalen Weiterbildung

Schmid Kurt: „Zum Nutzen der Weiterbildung. Internationaler Literaturreview und individuelle Weiterbildungserträge von TeilnehmerInnen an WIFI-Kursen“, ibw-Forschungsbericht Nr. 144, 2008.

Kostenloser Download der Studie: <http://www.ibw.at/html/fb/fb144.pdf>

Schmid Kurt: „Zum Nutzen der Weiterbildung.“ ibw-research brief Nr. 48, 2008.

Kostenloser Download: http://www.ibw.at/html/rb/pdf/rb_48_schmid.pdf

Kurt Schmid, Norbert Kailer: „Weiterbildung älterer ArbeitnehmerInnen“, ibw-Studie im Auftrag des AMS, 2008

(<http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=4532&sid=605683722&look=2&jahr=2008>)

ThanX 4 Your attention !!!



**OESTERREICHISCHE
COMPUTER GESELLSCHAFT**®

AUSTRIAN
COMPUTER SOCIETY

OCG Impulse 2009

IT-Kompetenz durch Aus- und Weiterbildung