

FDZ

Forschungsdatenzentrum

der Bundesagentur für Arbeit  
im Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

# FDZ-Methodenreport

08/2010

DE

Methodische Aspekte zu Arbeitsmarktdaten

## Berufliche Weiterbildung als Bestandteil lebenslangen Lernens (WeLL) - WeLL-Erhebung 2008

Methodenbericht

Petra Knerr  
Helmut Schröder  
Folkert Aust  
Reiner Gilberg

# Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens (WeLL) WeLL-Erhebung 2008 - Methodenbericht

Petra Knerr (infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH)  
Helmut Schröder (infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH)  
Folkert Aust (infas - Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH)  
Reiner Gilberg (infas - Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH)

Die FDZ-Methodenreporte befassen sich mit den methodischen Aspekten der Daten des FDZ und helfen somit Nutzerinnen und Nutzern bei der Analyse der Daten. Nutzerinnen und Nutzer können hierzu in dieser Reihe zitationsfähig publizieren und stellen sich der öffentlichen Diskussion.

FDZ-Methodenreporte (FDZ method reports) deal with the methodical aspects of FDZ data and thus help users in the analysis of data. In addition, through this series users can publicise their results in a manner which is citable thus presenting them for public discussion.

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
Abstract	4
1 Erhebungsdesign	6
1.1 Panelfälle und Neuzugänge in WeLL-Betriebe	7
1.2 Änderungen am Erhebungsinstrument für die WeLL-Erhebung 2008	9
2 Felddurchführung	11
2.1 Panelpflege vor der WeLL-Erhebung 2008	11
2.2 Maßnahmen zur Adress- und Telefonnummernaktualisierung (Tracking)	12
2.3 Feldzeit und Feldsteuerung	13
2.4 Ausschöpfung	13
2.5 Interviewdauer	16
2.6 Potenzielle Panelpersonen für die WeLL-Erhebung 2009	16
3 Feldergebnis	18
3.1 Repräsentativität	18
3.2 Selektivitätsanalyse (Panelfälle)	20
3.2.1 Deskriptive Ergebnisse	20
3.2.2 Ergebnisse der multivariaten Analyse	23
Literatur	27

## Zusammenfassung

Im Fokus des Projekts 'Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens' (WeLL) steht die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung und ihre Wirkung auf die berufliche Positionierung und Einkommensentwicklung von Arbeitnehmern. Die Studie geht der Frage nach, was Arbeitnehmer zur Weiterbildungsbeteiligung bewegt. Um neben den individuellen Rahmenbedingungen und Motiven der Arbeitnehmer auch das betriebliche Umfeld zu erfassen, werden im Rahmen des Projektes sowohl Betriebe als auch deren Arbeitnehmer zum Thema Weiterbildung befragt. Auf diese Weise wird ein Linked Employer-Employee-Datensatz aufgebaut. Mit Hilfe dieses Ansatzes soll geprüft werden, warum - bei einem ansonsten gleichen betrieblichen Umfeld - ein Teil der Arbeitnehmer an Weiterbildung teilnimmt und andere sich enthalten.

Der *Linked Employer-Employee*-Datensatz setzt sich aus einer Befragung von Betrieben zu deren Weiterbildungsinvestitionen (WeLL-Zusatzerhebung) sowie einer Panelbefragung der in diesen Betrieben beschäftigten Arbeitnehmern (WeLL-Erhebung) zusammen. Die WeLL-Erhebung bei Arbeitnehmern wird seit 2007 einmal jährlich durchgeführt: Die erste Welle (WeLL-Erhebung 2007) fand im Winter 2007/2008 statt, die zweite Welle (WeLL-Erhebung 2008) wurde ein knappes Jahr später, im Herbst/Winter 2008, durchgeführt.

Der vorliegende Methodenbericht dokumentiert die Einsatzstichprobe, die Änderungen am Fragebogen im Vergleich zur Vorwelle, die Felddurchführung sowie das Ergebnis der Selektivitätsanalyse der WeLL-Erhebung 2008.

## Abstract

The project 'Further Training as a Part of Lifelong Learning' (Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens - WeLL) focuses on participation in continuous training and its effects on the professional status as well as income development of employees. The main question of the study is what leads employees to participate. To investigate the employees' circumstances and motives as well as their work environments, establishments and their employees are interviewed. In this manner a linked employer-employee data set is established. It can be used to analyse, why – within the same internal environment – some employees participate in further training while others abstain.

The linked employer-employee data set contains face-to-face interviews with employers about their further training investments (WeLL additional employer survey) and a panel survey of their employees (WeLL employee survey). The WeLL survey of employees has been carried out once a year since 2007: The first wave (WeLL employee survey in 2007) was realised in winter 2007/2008, the second wave (WeLL employee survey in 2008) was conducted about a year later, in autumn / winter 2008.

The present method report deals with the gross sample, changes in the questionnaire from first to second wave, field work as well as the results of a selectivity analysis of the WeLL employee survey in 2008.

**Keywords:** Berufliche Weiterbildung, Arbeitnehmerbefragung, Linked Employer-Employee-Daten

## 1 Erhebungsdesign

Im Fokus des Projekts „Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens“ (WeLL) stehen die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung und ihre Wirkung auf die berufliche Positionierung und Einkommensentwicklung von Arbeitnehmern. Die Studie geht der Frage nach, was Arbeitnehmer zur Weiterbildungsbeteiligung bewegt. Um neben den individuellen Rahmenbedingungen und Motiven der Arbeitnehmer auch das betriebliche Umfeld zu erfassen, werden im Rahmen des Projekts sowohl Betriebe als auch deren Arbeitnehmer zum Thema Weiterbildung befragt. Auf diese Weise wird ein *Linked Employer-Employee*-Datensatz aufgebaut. Mit Hilfe dieses Ansatzes soll geprüft werden, warum bei einem ansonsten gleichen betrieblichen Umfeld ein Teil der Arbeitnehmer an Weiterbildung teilnimmt und andere sich enthalten (vgl. Bender et al., 2008).

Dieses Kooperationsprojekt wird vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI Essen), dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) und infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH durchgeführt. Es wird finanziert aus dem Pakt für Forschung und Innovation der Leibniz Gemeinschaft.

Der *Linked Employer-Employee*-Datensatz setzt sich aus einer Befragung von Betrieben zu deren Weiterbildungsinvestitionen (WeLL-Zusatzerhebung) sowie einer Panelbefragung der in diesen Betrieben beschäftigten Arbeitnehmern (WeLL-Erhebung) zusammen. Die WeLL-Zusatzerhebung erfolgte durch das IAB; mit der Durchführung der WeLL-Erhebung wurde infas betraut. In dieser Befragung werden umfangreiche Informationen zum Weiterbildungsverhalten der Arbeitnehmer erhoben, wobei der Fokus explizit auf Weiterbildungen liegt, die im Zusammenhang mit der aktuellen oder einer angestrebten beruflichen Tätigkeit stehen, also beruflich verwertbar sind. Sowohl die Angaben zur Teilnahme an Weiterbildung als auch die Erwerbsbiografie werden in einer Längsschnittbetrachtung erhoben, so dass geprüft werden kann, ob und in welchem Maße sich Weiterbildung auf die Position und Tätigkeiten im Betrieb, auf das Einkommen oder auch die berufliche Mobilität auswirkt.

Die WeLL-Erhebung wird seit 2007 einmal jährlich durchgeführt: Die erste Welle (WeLL-Erhebung 2007) fand im Winter 2007/2008 statt, die zweite Welle (WeLL-Erhebung 2008) wurde ein knappes Jahr später, im Herbst/Winter 2008, durchgeführt.

Der vorliegende Methodenbericht dokumentiert die Einsatzstichprobe, die Änderungen am Fragebogen im Vergleich zur Vorwelle, die Felddurchführung sowie das Ergebnis der Selektivitätsanalyse der WeLL-Erhebung 2008.

## 1.1 Panelfälle und Neuzugänge in WeLL-Betriebe

Ausgangsbasis für die WeLL-Erhebung 2008 waren einerseits alle Personen, die im Rahmen der Erstbefragung im Jahr 2007 ihre Panelbereitschaft erklärt hatten. Das waren 5.814 Personen, was einem Anteil von knapp 91 Prozent der in der 1. Welle realisierten Fälle entspricht.

Mit dem Ziel, das Panel dynamisch fortzuschreiben und gleichzeitig eine ausreichende Basis für die Auswertung zu haben, wurde das Panel außerdem um Neuzugänge in den 149 WeLL-Betrieben ergänzt. Als Neuzugänge betrachtet wurden dabei sowohl Personen, die im Laufe des Jahres 2007 neu eingestellt wurden (Neueinstellungen), als auch Personen, die im Jahr 2007 nach ihrer Ausbildung von ihrem Ausbildungsbetrieb übernommen wurden (übernommene Auszubildende). Im Detail wurden diese Personengruppen in der Beschäftigtenhistorik des IAB wie folgt identifiziert:

- Bei den *Neueinstellungen* handelt es sich um Personen, die nach den in der Beschäftigtenhistorik vorliegenden Angaben an keinem Tag des Jahres 2006 in einem der 149 WeLL-Betriebe beschäftigt waren und bei denen zum Stichtag 31.12.2007 ein Beschäftigungsverhältnis in einem der WeLL-Betriebe bestand. Die Auswahl der Personengruppen erfolgte wie für die Grundgesamtheit der WeLL-Erhebung 2007, d.h. es wurden Personen berücksichtigt, die entweder eine normale oder geringfügige Beschäftigung hatten.<sup>1</sup> Auch musste zum Stichtag 31.12.2007 eine Jahresmeldung vorliegen.
- *Übernommene Auszubildende* sind Beschäftigte, die in einem der WeLL-Betriebe eine Ausbildung machten, frühestens ab dem 1.1.2007 im selben Betrieb eine normale Beschäftigung aufgenommen hatten und zum 31.12.2007 noch im selben Betrieb beschäftigt waren. Auch hier musste eine Jahresmeldung vorliegen. Dabei wurden nur solche Auszubildenden berücksichtigt, bei denen die Lücke zwischen Ausbildung und Beschäftigung maximal einen Monat betrug.

Nach diesen Auswahlkriterien konnten in den Daten des IAB für zehn der 149 WeLL-Betriebe keine Neueinstellungen oder übernommene Auszubildende ermittelt werden. In den übrigen Betrieben lag für einige Personen keine Adresse vor. Letztendlich standen als Grundgesamtheit für die Stichprobe der Neuzugänge in die WeLL-Betriebe 4.426 Personen zur Verfügung, darunter 3.977 Neueinstellungen und 449 übernommene Auszubildende.

Erwartungsgemäß ist der Anteil jüngerer Personen unter den Beschäftigten, die 2007 neu in die WeLL-Betriebe eingetreten sind (Grundgesamtheit der Neuzugänge), sehr viel höher als im Beschäftigungsbestand zum 31.12.2006, der die Grundgesamtheit für die Stichprobe der 1. Welle bildete (vgl. Übersicht 1). Während fast 60 Prozent der Neuzugänge im Jahr 2007 unter 35 Jahre alt waren, traf dies in der Grundgesamtheit der Beschäftigten zum 31.12.2006 auf gut 20 Prozent der Beschäftigten zu. Auch bei der Geschlechterverteilung gibt es Unter-

---

<sup>1</sup> Zu den Details vgl. Bender et al., 2008, Abschnitt 4.3.

schiede. Zum 31.12.2006 machten Männer rund 60 Prozent der Beschäftigten in den WeLL-Betrieben aus, unter den Neuzugängen im Laufe des Jahres 2007 hatten sie einen Anteil von rund 50 Prozent.

**Übersicht 1      Verteilungsvergleich der Grundgesamtheiten von Panelfällen und Neuzugängen**

<b>Merkmale Spalten %</b>	<b>Grundgesamtheit Panelfälle Beschäftigte am 31.12.2006</b>	<b>Grundgesamtheit Neuzugänge Neuzugänge 2007</b>
	(I)	(II)
<b>Geschlecht</b>		
Männlich	59,5	50,6
Weiblich	40,5	49,4
<b>Alter</b>	<b>zum 31.12.2006</b>	<b>zum 31.12.2007</b>
bis 24	4,6	25,3
25 bis 34	17,7	34,3
35 bis 44	33,3	23,4
45 bis 54	32,3	13,1
55 bis 64	11,5	3,5
65 und älter	0,5	0,5
<b>Fallzahl</b>	<b>54.650</b>	<b>4.426</b>

Aus der Grundgesamtheit der Neuzugänge wurden 2.385 Adressen als Einsatzstichprobe für die telefonische Befragung ausgewählt. Wie der Verteilungsvergleich in 0 zeigt, gibt es hinsichtlich der Merkmale Geschlecht und Alter nur sehr geringe Abweichungen zwischen der Grundgesamtheit und der eingesetzten Stichprobe der Neuzugänge.



**Übersicht 2      Verteilungsvergleich Grundgesamtheit und eingesetzte Stichprobe – Neuzugänge**

<b>Merkmale Spalten %</b>	<b>Grundgesamtheit Neuzugänge 2007 (I)</b>	<b>eingesetzte Stichprobe (II)</b>	<b>Differenz (Prozentpunkte) (II) – (I)</b>
<b>Geschlecht</b>			
männlich	50,6	50,8	0,2
weiblich	49,4	49,2	-0,2
<b>Alter zum 31.12.2007</b>			
bis 24	25,3	25,5	0,2
25 bis 34	34,3	31,7	-2,6
35 bis 44	23,4	23,9	0,5
45 bis 54	13,1	14,2	1,1
55 bis 64	3,5	4,2	0,7
65 und älter	0,5	0,5	0,0
<b>Fallzahl</b>	4.426	2.385	

**1.2 Änderungen am Erhebungsinstrument für die WeLL-Erhebung 2008**

Wichtigstes Ziel der Befragung bei den Panelfällen war es, den Beobachtungskorridor für die Erwerbsbiografie und die Teilnahme an Weiterbildung um ein Jahr zu verlängern. Bei den Panelfällen wurde daher der Befragungszeitpunkt aus der 1. Welle als Aufsatzpunkt gewählt. Dieser Aufsatzzeitpunkt lag je nach Zeitpunkt des Interviews aus der 1. Welle zwischen Oktober 2007 bis Januar 2008. Hiervon ausgehend wurde der weitere Erwerbsverlauf bzw. die (weiteren) Weiterbildungsteilnahmen bis zum Befragungszeitpunkt der WeLL-Erhebung 2008 erhoben. Bei den Neuzugängen in die WeLL-Betriebe wurden die Erwerbsbiografie und die Weiterbildungsteilnahme ab Oktober 2007 erfasst.

Bei der Weiterführung der Erwerbsbiografie bei den Panelfällen setzte das Interview bei dem chronologisch letzten Status auf, mit dem das Interview in der WeLL-Erhebung 2007 geendet hatte. Wenn nur eines der angegebenen Ereignisse zum Befragungszeitpunkt der WeLL-Erhebung 2007 noch nicht beendet war, so wurde dieses Ereignis als Aufsatzpunkt gewählt. Falls zwei Parallelereignisse andauerten (z.B. abhängige Beschäftigung und gleichzeitig selbständig in Teilzeit), so musste aus diesen ein Ereignis als Aufsatzpunkt bestimmt werden.

Die Auswahl erfolgte nach der Art des Ereignisses:

1. Priorität: abhängige Beschäftigung
2. Priorität: Selbständigkeit
3. Priorität: Arbeitslosigkeit
4. Priorität: Sonstiges

Wenn die Auswahl aus mehreren Ereignissen derselben Art getroffen werden musste, so wurde im Fall von mehreren abhängigen Beschäftigungen, Selbständigkeiten oder sonstigen Ereignissen das Ereignis ausgewählt, das bereits am längsten gedauert hatte. Musste die Auswahl zwischen mehreren Arbeitslosigkeitsphasen getroffen werden, so wurde diejenige ausgewählt, die bisher am kürzesten angedauert hatte.

In anderen von ifas durchgeführten Panelstudien hatte sich gezeigt, dass für manche Befragten die Anknüpfung an die erste Befragung über den vorgegebenen Aufsatzsperr schwierig ist. Daher enthält das Erhebungsinstrument 2008 für die Panelfälle eine Frage, welche die Möglichkeit bot, den Aufsatzsperr zu bestätigen oder eine andere Aktivität für den angegebenen Zeitraum anzugeben. Insgesamt 79 Personen (1,9 Prozent der Panelfälle) nutzten die Möglichkeit, ihre Angaben zum Aufsatzsperr zu korrigieren. In diesen Fällen wurden die Zielpersonen gefragt, was sie stattdessen zum Befragungszeitpunkt der WeLL-Erhebung 2007 gemacht hatten. Auf dieser Basis wurde die weitere Erwerbsbiografie bis zum Befragungszeitpunkt der WeLL-Erhebung 2008 erhoben.

Ein großer Teil der Fragen aus der Ersterhebung musste auch in der zweiten Welle repliziert werden, um entsprechende Fortschreibungen vornehmen und Entwicklungen zwischen den Beobachtungszeitpunkten abbilden zu können. Für die WeLL-Erhebung 2008 wurde der Fragebogen der WeLL-Erhebung 2007 daher weitgehend unverändert übernommen. Auch erhielten Panelfälle und Neuzugänge im Prinzip dasselbe Fragenprogramm. An einigen Stellen waren allerdings Anpassungen für die Befragung der Panelfälle notwendig, damit bei diesen Fällen zeitinvariante Angaben zur Person (z.B. höchster Schulabschluss, höchster Ausbildungsabschluss) nicht noch einmal erhoben wurden.

Auch wurde das gesamte Fragenprogramm auf Basis der Ergebnisse der WeLL-Erhebung 2007 noch einmal kritisch geprüft. So wurden einige Antwortskalen verkürzt bzw. einige Fragen gestrichen, bei denen aufgrund der zu geringen Fallzahl keine eigenständigen Analysen möglich waren (z.B. Zuzugsjahr nach Deutschland, Nachfragen zu Zeiten der Selbständigkeit). Neu aufgenommen wurden einige Fragen zu Arbeitslosigkeitsperioden (Vorgehen bei der Stellensuche sowie Höhe des Reservationslohns).

Darüber hinaus wurde das Fragenprogramm durch einen Fragenblock ergänzt, der vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) in Auftrag gegeben wurde. Dieser Block beinhaltet Fragen zu Persönlichkeitsdimensionen und persönlichen Präferenzen in Bezug auf Weiterbildung.

## 2 Felddurchführung

Ein zentrales methodisches Ziel bei der Planung der WeLL-Erhebung 2008 war es, die Stichprobe der panelbereiten Personen aus der WeLL-Erhebung 2007 maximal auszuschöpfen, um den Verlauf der beruflichen Entwicklung und die Teilnahme an Weiterbildungen über einen längeren Zeitraum beobachten zu können.

Zur Maximierung der Panelausschöpfung ist eine Reihe von Maßnahmen erforderlich. Zunächst gilt es, den Ausfall von Panelteilnehmern (Panelmortalität) im Vorfeld und während der Erhebung so gering wie möglich zu halten. Wesentliche Instrumente zur Minimierung der Panelmortalität sind eine intensive Panelpflege vor Feldbeginn, das Nachverfolgen von Zielpersonen, die im Vorfeld und während des Feldverlaufs nicht erreicht werden können (Tracking), eine ausreichend lange Feldzeit, um auch schwer erreichbare Personen schließlich befragen zu können, sowie das Bemühen, auch schwer motivierbare Zielpersonen für eine erneute Befragung zu gewinnen. Diese Maßnahmen werden im Folgenden differenziert dargestellt.

### 2.1 Panelpflege vor der WeLL-Erhebung 2008

Die Basis der Panelbefragung in der WeLL-Erhebung 2008 bilden jene 5.814 Personen, die im Rahmen der Erstbefragung (WeLL-Erhebung 2007) ihr Einverständnis für die Speicherung ihrer Adressen zu genau diesem Zweck gegeben hatten (Panelbereitschaft).

Im Vorfeld der WeLL-Erhebung 2008 fand eine schriftliche Panelpflege statt. Sie verfolgte das Ziel, die panelbereiten Personen an die Studie zu erinnern und sie für eine weitere Teilnahme zu motivieren. Gleichzeitig wurde bei dieser Gelegenheit die Aktualität der Adresse überprüft und die Zielpersonen gebeten, infas ggf. erfolgte oder bevorstehende Adressänderungen mitzuteilen.

Vor Beginn der Erhebung wurden die 5.814 panelbereiten Zielpersonen aus der WeLL-Erhebung 2007 angeschrieben. Die Unterlagen wurden am 25.06.2008 verschickt. Dem Anschreiben an die Zielperson lag ein Faltblatt mit Informationen über die Studie bei. Die Rückmeldung konnte schriftlich oder telefonisch erfolgen. Es wurde die Telefonnummer einer infas-Mitarbeiterin (Hotline) angegeben, welche die Rückmeldungen der Zielpersonen sammelte. Zudem beinhaltete der Brief ein Rückantwortschreiben, mit dem die Zielpersonen Änderungen ihrer Adresse und/oder Telefonnummer mitteilen konnten. Für den gebührenfreien Rückversand des Antwortschreibens enthielt der Brief einen portofreien, an infas adressierten Rückumschlag. Eine schriftliche oder telefonische Rückmeldung mit neuer Adresse und/oder Telefonnummer erhielt infas von insgesamt 88 Personen. 160 Panelanschreiben sind als nicht zustellbar wieder bei infas eingetroffen, weitere zwölf Personen zogen ihre Bereitschaft zur weiteren Teilnahme an der Studie auf diesem Wege zurück.

Die 160 Personen, denen die Anschreiben nicht zugestellt werden konnten, wurden zwischen dem 21.07.2008 und dem 06.08.2008 von infas unter der aus der 1. Welle bekannten

Telefonnummer angerufen, um die vorliegende Adresse noch einmal zu überprüfen. Es konnten 116 Personen erreicht und eine Überprüfung der Adresse vorgenommen werden. Bei 13 Personen kam kein Kontakt zustande, entweder weil niemand erreicht (nicht abgehoben, Anrufbeantworter) oder weil direkt aufgelegt wurde. In einem Fall wurde der Kontakt zur Zielperson durch die Kontaktperson verhindert, eine weitere kontaktierte Person war zur Adressaktualisierung nicht bereit. In diesen 15 Fällen konnte also vor Feldbeginn nicht geklärt werden, ob die in der 1. Welle befragte Person noch unter dieser Nummer erreichbar war. In der Hoffnung, dies im Zuge der 2. Befragungswelle klären zu können, wurden diese Telefonnummern weiterhin in der Panelstichprobe belassen. In 29 Fällen war der Anschluss, unter dem das Interview in der 1. Befragungswelle geführt wurde, nicht mehr geschaltet. Für diese 29 Adressen wurde eine Adress- und Telefonnummernaktualisierung durch das IAB vorgenommen, deren Ergebnis infas zusammen mit den Adressen der Neuzugänge in den WeLL-Betrieben Ende August 2008 übermittelt wurde. Diese Aktualisierung ergab noch einmal 13 neue Telefonnummern, die am 17.09.2008 ins Telefonfeld gegeben wurden.

## **2.2 Maßnahmen zur Adress- und Telefonnummernaktualisierung (Tracking)**

Während der CATI-Erhebung wurde deutlich, dass für einen Teil der Zielpersonen die vorliegende Telefonnummer nicht (mehr) zum richtigen Haushalt führte. Um die Stichprobe bestmöglich ausschöpfen zu können, wurden verschiedene Trackingmaßnahmen zur Ermittlung einer zielführenden Rufnummer unternommen.

Nachdem alle Personen in der gesamten Panelstichprobe mindestens einmal kontaktiert worden waren, wurden Anfang Oktober 2008 zunächst Personen, die trotz mehrmaliger Kontaktversuche nicht erreicht werden konnten, noch einmal angeschrieben und um die Information gebeten, unter welcher Rufnummer und ggf. zu welcher Tageszeit sie am besten zu erreichen seien. Insgesamt wurden dazu 594 Schreiben verschickt. Die Rückmeldung konnte wiederum telefonisch oder schriftlich erfolgen. Jedem Schreiben lagen ein entsprechendes Rückantwortformular und ein frankierter Rückumschlag bei. In 101 Fällen erhielt infas eine Rückmeldung.

Als zweite Maßnahme wurde eine Adress- und Telefonnummernaktualisierung durch das IAB vorgenommen. Einbezogen wurden 594 Adressen von verzogenen Personen (z.B. unbekannt verzogen, innerhalb der Gemeinde verzogen) sowie Personen, für die offensichtlich aufgrund einer inzwischen geänderten oder anderweitig fehlerhaften Telefonnummer kein Kontakt zustande gekommen war (z.B. falsche Telefonnummer, Fax/Modem, kein privater Haushalt). Auf diesem Wege erhielt infas für 411 Personen eine neue Telefonnummer.

Parallel zur Adressaktualisierung über das IAB wurde für verzogene Personen auch eine Recherche bei Einwohnermeldeämtern gestartet. Dies betraf insgesamt 102 Personen, für die damit sowohl über das IAB als auch die Einwohnermeldeämter nach einer neuen Adresse recherchiert wurde. Die Meldeämter der Gemeinden, in denen eine nicht erreichte Zielperson laut Stichprobe wohnhaft sein sollte, wurden gebeten, die aktuelle Adresse dieser

Zielperson zu übermitteln. Auf diesem Wege konnte lediglich für sechs Personen eine neue Telefonnummer ermittelt werden.

Alles zusammengenommen wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, durch verschiedene Trackingmaßnahmen die Panelmortalität zu minimieren. Die Felderhebung ein Jahr nach der Ersterhebung zeigt deutlich, dass die Erreichbarkeit der bereits einmal befragten Personen einen massiven Einsatz erfordert. Das Ziel einer hohen Ausschöpfung der Paneladressen konnte nur durch die Nutzung verschiedener Recherchewege erreicht werden. Bedauerlicherweise hatte insbesondere die Adressrecherche über die Einwohnermeldeämter nur einen sehr mäßigen Erfolg. Als eindeutig erfolgreichste Maßnahme hat sich die Adressaktualisierung über das IAB erwiesen.

### **2.3 Feldzeit und Feldsteuerung**

Bei der Planung der WeLL-Erhebung 2008 wurde angestrebt, die gesamte Feldphase im Jahr 2008 abzuschließen. Aus diesem Grunde wurde der Feldbeginn im Vergleich zum Vorjahr etwas nach vorne gezogen. Die Befragung der Panelfälle startete am 20.08.2008.

Die Einsatzstichprobe der Neuzugänge in die WeLL-Betriebe wurde erst etwas später ins Feld gegeben, um zunächst einen Eindruck davon zu bekommen, wie sich die Ausschöpfung der Panelfälle entwickelt. Erst auf dieser Basis wurde über die Größenordnung der Stichprobe der Neuzugänge entschieden. Die Befragung der Neuzugänge wurde daher erst am 26.09.2008 gestartet.

Beide Teilstudien liefen parallel zueinander bis zum 23.11.2008 (Panelfälle 13,5 Wochen, Neuzugänge acht Wochen).

### **2.4 Ausschöpfung**

Erwartungsgemäß unterscheidet sich die Stichprobenausschöpfung zwischen Neuzugängen und Panelfällen sehr deutlich.

Von den 2.385 Adressen der Neuzugänge erwiesen sich 556 bzw. 23 Prozent als stichprobenneutrale Ausfälle (vgl. Übersicht 3). Damit reduzierte sich die bereinigte Einsatzstichprobe auf 1.829 Personen, von denen 636 ein Interview gaben. Somit konnte bei den Neuzugängen in die WeLL-Betriebe eine Ausschöpfungsquote von rund 35 Prozent erreicht werden.

Dieses Ergebnis liegt rund vier Prozentpunkte unter der Ausschöpfung, die in der WeLL-Erhebung 2007 realisiert werden konnte (38,7 Prozent). Dieses Ergebnis ist auf eine sehr viel schlechtere Erreichbarkeit der ausgewählten Personen zurückzuführen. Während bei der Befragung im Jahr 2007 nur etwa drei Prozent der Personen in der bereinigten Einsatzstichprobe nicht erreicht werden konnten, belief sich dieser Anteil bei der Befragung der Neuzugänge in 2008 auf fast 17 Prozent. Dies ist wahrscheinlich auf den im Vergleich zur Aus-

gangsstichprobe der WeLL-Erhebung 2007 sehr viel höheren Anteil jüngerer Personen in der Stichprobe der Neuzugänge zurückzuführen. Jüngere Personen sind aufgrund häufigerer Abwesenheiten und einem höheren Anteil an Ein-Personenhaushalten grundsätzlich schlechter zu erreichen als ältere Personen.

### Übersicht 3 Ausschöpfung und Ausfallgründe – Neuzugänge

<b>Einsatzstichprobe (brutto)</b>	<b>2.385</b>	<b>100,0%</b>
<b>Stichprobenneutrale Ausfälle</b> Zp unbekannt, falsche Telefonnummer, keine ausreichenden Deutschkenntnisse, Zp unbekannt verzogen, Zp verstorben, Systemfehler	556	23,3%
<b>Bereinigte Einsatzstichprobe (netto)</b>	<b>1.829</b>	<b>100,0%</b>
<b>Nicht erreicht</b> z.B. nicht abgehoben, Zp in Feldzeit nicht erreichbar, Anrufbeantworter, Termin nicht realisiert	305	16,7%
<b>Systematische Ausfälle</b> Verweigerung (z.B. Teilnahme verweigert, Interview abgebrochen)	886	48,4%
Zp nicht befragbar wg. Schwerhörigkeit, Behinderung	2	0,1%
<b>realisierte Interviews</b>	<b>636</b>	<b>34,8%</b>

Als Basis für die Panelbefragung in der WeLL-Erhebung 2008 standen 5.814 Adressen von Personen zur Verfügung, die in der ersten Befragungswelle ihre Bereitschaft zur Teilnahme an weiteren Befragungen (Panelbereitschaft) erteilt hatten (vgl. Übersicht 4). Bei 16 dieser Personen hatten alle Versuche zur Ermittlung einer aktuellen Adresse, die im Vorfeld der Befragung durchgeführt wurden (Versand von Briefen zur Panelpflege, telefonische Überprüfung der Adresse, Adressaktualisierung durch IAB) keinen Erfolg. Weitere zwölf Personen zogen im Verlauf der Panelpflege vor Feldbeginn ihre Panelbereitschaft wieder zurück. Die Einsatzstichprobe für die telefonische Befragung der Panelfälle belief sich daher auf 5.786 Adressen.

Insgesamt konnte in der Panelstichprobe mit einer Stichprobenausschöpfung von gut 73 Prozent der panelbereiten Personen aus der ersten Befragungswelle ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden. Nur rund 14 Prozent der Panelpersonen der 1. Welle haben die Teilnahme an der WeLL-Erhebung 2008 verweigert. Die umfangreichen Maßnahmen zur Adressaktualisierung vor und während des Erhebungszeitraums haben bewirkt, dass der Anteil der Personen, der aufgrund von Adressproblemen nicht erreicht werden konnte, auf vier Prozent sank. Weitere acht Prozent wurden wegen Abwesenheit während der Feldzeit nicht erreicht.

#### Übersicht 4 Ausschöpfung und Ausfallgründe – Panelfälle

<b>Panelbereite Personen aus WeLL-Erhebung 2008</b>	<b>5.814</b>	<b>100%</b>
Anschreiben zur Panelpflege nicht zustellbar und keine neue Adresse / Telefonnummer ermittelbar	16	0,3%
Panelbereitschaft zurückgezogen	12	0,2%
panelneutrale Ausfälle: Zielperson verstorben	4	0,1%
im Telefonfeld nicht erreicht: wegen Adressproblemen (z.B. falsche Telefonnummer, Zp unbekannt verzogen)	233	4,0%
wegen Abwesenheit (nicht abgehoben, Zp in Feldzeit nicht erreichbar, Anrufbeantworter)	458	7,9%
systematische Ausfälle: Teilnahme an WeLL-Erhebung 2008 verweigert	818	14,1%
Zp nicht befragbar wg. Schwerhörigkeit, Behinderung	13	0,2%
<b>Realisierte Interviews</b>	<b>4.260</b>	<b>73,3%</b>
realisiert, aber nicht auswertbar	2	0,0%
<b>Auswertbare Interviews</b>	<b>4.258</b>	<b>73,2%</b>
davon: Zp hat nach Interview Panelbereitschaft zurückgezogen	65	1,5%

Analog zu WeLL-Erhebung 2007 wurden ab dem 06.10.2008 schwer motivierbare Personen, die sich aus Zeitmangel oder weil der Anruf gerade ungelegen kam, zunächst nicht für ein Interview bereit fanden, noch einmal kontaktiert und erneut um ein Interview gebeten. Diese erneute Kontaktaufnahme war bei Neuzugängen und Panelfällen unterschiedlich erfolgreich. In der Panelstichprobe konnten auf diesem Wege 147 Interviews realisiert werden, was rund 22 Prozent der noch einmal kontaktierten Personen entspricht. In der Stichprobe der Neuzugänge gelang dies mit 44 realisierten Interviews nur bei gut sechs Prozent der erneut eingesetzten Adressen.

Auch die Neuzugänge in den WeLL-Betrieben wurden um ihr Einverständnis zur Zuspielung von Prozessdaten des IAB und der BA an ihre Interviewdaten gebeten (Zuspielungsbereitschaft), was von rund 86 Prozent der Befragten erteilt wurde (vgl. 0). Nach der Bereitschaft zur Teilnahme an einer weiteren Befragung wurden wieder nur die Neuzugänge gefragt, die zum Befragungszeitpunkt noch nicht in Rente waren. Dies waren 632 Personen, von denen rund 92 Prozent ihre Panelbereitschaft erklärten.

## Übersicht 5 Panel- und Datenzuspielungsbereitschaft – Neuzugänge

<b>Zuspielungsbereitschaft</b>		
um Erlaubnis zur Datenzuspielung gebeten	636	100,0%
davon: Einverständnis zur Datenzuspielung gegeben	548	86,2%
<b>Panelbereitschaft</b>		
nach Panelbereitschaft gefragt (da zum Befragungszeitpunkt noch nicht in Rente)	632	100,0%
davon: Panelbereit	584	92,4%

### 2.5 Interviewdauer

Interviews mit Panelpersonen dauerten durchschnittlich 30 Minuten. Die Interviews mit Neuzugängen wiesen eine durchschnittliche Dauer von gut 36 Minuten auf. In beiden Teilstudien entfielen einheitlich jeweils rund 7 Minuten der Befragungszeit auf den neuen Fragenblock des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung.

Grund für die etwas längere Dauer der Interviews bei den Neuzugängen in die WeLL-Betriebe ist einerseits, dass bei ihnen einige Informationen erhoben wurden, die für die Panelfälle bereits vorlagen (z.B. höchster allgemeinbildender Schulabschluss, Bereitschaft zur Zuspielung von Prozessdaten). Zum anderen reichte die Erfassung der Erwerbs- und Weiterbildungsbiografie bei den Neuzugängen etwas weiter zurück. Bei den Neufällen wurde die Erwerbs- und Weiterbildungsbiografie stets ab Oktober 2007 erfasst. Bei den Panelfällen wurde – wie oben beschrieben – beim Interviewdatum der WeLL-Erhebung 2007 aufgesetzt. Dieses Datum lag in den meisten Fällen nach Oktober 2007.

### 2.6 Potenzielle Panelpersonen für die WeLL-Erhebung 2009

Von den 5.814 panelbereiten Personen der WeLL-Erhebung 2007 hatten insgesamt 77 Personen vor oder während des Erhebungszeitraums der WeLL-Erhebung 2008 explizit ihre Panelbereitschaft zurückgezogen,<sup>2</sup> weitere vier Personen sind zwischen dem ersten und zweiten Befragungszeitpunkt verstorben. Zusätzlich waren 26 der in der WeLL-Erhebung 2008 befragten und auch weiterhin panelbereiten Personen zum Befragungszeitpunkt 2008 bereits in Rente. Auch diese Personen werden analog zum Vorgehen in der WeLL-Erhebung 2008 im Jahr 2009 nicht wieder kontaktiert. Damit stehen aus dem Adresspool der WeLL-Erhebung 2007 noch 5.707 Personen für die WeLL-Erhebung im Jahr 2009 zur Verfügung (vgl. Übersicht 6).

---

<sup>2</sup> Davon haben zwölf Personen im Zuge der schriftlichen und telefonischen Panelpflege vor Beginn der WeLL-Erhebung 2008 ihre Panelbereitschaft zurückgezogen. Weitere 65 Personen haben dies nach Abschluss des Interviews der WeLL-Erhebung 2008 getan.



Insbesondere werden panelbereite Personen aus der WeLL-Erhebung 2007, die 2008 kein Interview gegeben hatten, bei der nächsten Erhebungswelle noch einmal um ihre Teilnahme gebeten. Dabei handelt es sich sowohl um Personen, die aufgrund von Adressschwierigkeiten im Jahr 2008 nicht wieder erreicht werden konnten, als auch um Personen, die an der Befragung der WeLL-Erhebung 2008 nicht teilnehmen wollten, aber ihre Panelbereitschaft nicht zurückgezogen hatten.

Zusammen mit den 584 panelbereiten Personen unter den befragten Neuzugängen der WeLL-Erhebung 2008 werden in der WeLL-Erhebung 2009 insgesamt 6.291 Personen erneut kontaktiert.

**Übersicht 6      Potenzielle Panelpersonen für WeLL-Erhebung 2009**

<b>Potenzielle Panelpersonen 2009 aus WeLL-Erhebung 2007</b>	<b>5.707</b>
davon:	
befragt in WeLL-Erhebung 2008 und weiterhin panelbereit (ohne Personen, die zum Befragungszeitpunkt 2008 in Rente waren)	4.167
in WeLL-Erhebung 2008 nicht erreicht	709
Teilnahme an WeLL-Erhebung 2008 verweigert / nicht befragbar	831
<b>Potenzielle Panelpersonen 2009 aus Neuzugängen in WeLL-Erhebung 2008</b>	<b>584</b>
<b>Potenzielle Panelpersonen 2009 insgesamt</b>	<b>6.291</b>

### 3 Feldergebnis

#### 3.1 Repräsentativität

Bei der folgenden Repräsentativitätsbetrachtung ist zu beachten, dass Panelfällen und Neuzugängen unterschiedliche Grundgesamtheiten zu Grunde liegen. Die Grundgesamtheit der Panelfälle sind die Beschäftigten der 149 WeLL-Betriebe zum 31.12.2006. Die Neuzugänge wurden aus der Grundgesamtheit der Beschäftigten gezogen, die im Laufe des Jahres 2007 neu in einen der WeLL-Betriebe eingetreten sind (= Neueinstellungen und übernommene Auszubildende). Auch beim Verteilungsvergleich muss daher zwischen diesen beiden Grundgesamtheiten unterschieden werden.

Unter den Neufällen in 2007 zeigen sich im Großen und Ganzen keine gravierenden Abweichungen zwischen den realisierten Interviews und der Grundgesamtheit der im Jahr 2007 neu eingestellten Personen (vgl. Übersicht 7). Allerdings liegt der Anteil der Personen zwischen 25 und 34 Jahren mit fast 7 Prozentpunkten recht deutlich unter den Anteil dieser Personengruppe an der Grundgesamtheit. Hierin kommt – wie bereits in der WeLL-Erhebung 2007 – die schlechtere Erreichbarkeit jüngerer Personen zum Ausdruck.

Frauen sind unter den befragten Neufällen im Vergleich zur Grundgesamtheit leicht überrepräsentiert. Ihr Anteil liegt unter den realisierten Interviews etwas höher als in der Grundgesamtheit (+2,5 Prozentpunkte).

**Übersicht 7** Verteilungsvergleich Grundgesamtheit und realisierte Interviews – Neuzugänge

<b>Merkmale Spalten %</b>	<b>Grundgesamtheit Neuzugänge 2007</b>	<b>realisierte Interviews 2008</b>	<b>Differenz Prozentpunkte</b>
	(I)	(II)	(II)-(I)
<b>Geschlecht</b>			
männlich	50,6	48,1	-2,5
weiblich	49,4	51,9	2,5
<b>Alter zum 31.12.2007</b>			
bis 24	25,3	28,0	2,7
25 bis 34	34,3	27,4	-6,9
35 bis 44	23,4	25,6	2,2
45 bis 54	13,1	14,0	0,9
55 bis 64	3,5	4,6	1,1
65 und älter	0,5	0,5	0,0
<b>Fallzahl</b>	<b>4.426</b>	<b>636</b>	

Von den 6.404 Personen, die im Jahr 2007 an der WeLL-Erhebung 2007 teilgenommen haben, konnten im Jahr 2008 insgesamt 4.258 Personen ein zweites Mal befragt werden. Der Anteil der Frauen an den befragten Panelpersonen liegt in der WeLL-Erhebung 2008 etwas niedriger als in der WeLL-Erhebung 2007 (vgl. Übersicht 8). Bereits in 2007 waren Frauen im Vergleich zu ihrem Anteil an der Grundgesamtheit<sup>3</sup> in der Befragung leicht unterrepräsentiert. Dies hat sich also nun in der 2. Welle noch etwas verstärkt.

**Übersicht 8 Verteilungsvergleich Grundgesamtheit und realisierte Interviews – Panelfälle**

<b>Merkmale Spalten %</b>	<b>Grundgesamt- heit Beschäftigte am 31.12.2006</b>	<b>realisierte Interviews 2007</b>	<b>Differenz (Prozent- punkte)</b>	<b>realisierte Interviews 2008</b>	<b>Differenz (Prozent- punkte)</b>
	(I)	(II)	(II)-(I)	(III)	(III)-(I)
<b>Geschlecht</b>					
männlich	59,5	62,3	2,8	64,0	4,5
weiblich	40,5	37,7	-2,8	36,0	-4,5
<b>Alter zum 31.12.2006</b>					
bis 24	4,6	3,5	-1,1	2,5	-2,1
25 bis 34	17,7	12,6	-5,1	10,7	-7,0
35 bis 44	33,3	31,9	-1,4	32,4	-0,9
45 bis 54	32,3	37,5	5,2	39,5	7,2
55 bis 64	11,5	14,3	2,8	14,7	3,2
65 und älter	0,5	0,1	-0,4	0,0	-0,5
k.A.	-	0,1	-	0,1	
<b>Fallzahl</b>	54.650	6.404		4.258	

Auch haben unter den Panelfällen diejenigen Personen, die zum Stichtag 31.12.2006 jünger als 34 Jahre waren, häufiger nicht mehr an der zweiten Befragungswelle teilgenommen als ältere Personen. So liegt in der WeLL-Erhebung 2008 der Anteil der jüngeren Personen zwischen 25 und 34 Jahre um rund 7 Prozentpunkt niedriger als in der Grundgesamtheit der Beschäftigten zum 31.12.2006 (WeLL-Erhebung 2007: -5 Prozentpunkte). Die größte positive Abweichung zur Grundgesamtheit findet sich in der Altersgruppe der 45 bis 54-Jährigen. Ihr Anteil liegt in der Erhebung aus 2008 um 7 Prozentpunkte höher als in der Grundgesamtheit (WeLL-Erhebung 2007: +5 Prozentpunkte). Die Selektivitätsanalyse für die WeLL-Erhebung 2007 hat gezeigt, dass diese Untererfassung vor allem auf nicht recherchierbare

<sup>3</sup> Beschäftigte in den WeLL-Betrieben zum 31.12.2006.

Telefonnummern und schlechte Erreichbarkeit der jüngeren Altersgruppen zurückzuführen ist und eher nicht auf Verweigerungen. Inwieweit sich ein ähnlicher Effekt auch unter den Panelfällen der WeLL-Erhebung 2008 zeigt, wird im Folgenden in Rahmen einer weiteren Selektivitätsanalyse untersucht.

### 3.2 Selektivitätsanalyse (Panelfälle)

Die Selektivitätsanalyse zur WeLL-Erhebung 2007 hat keine relevanten Verzerrungen aufgezeigt, welche die Güte der Daten beeinträchtigen. Insgesamt ist deutlich geworden, dass die gefundenen Abweichungen vor allem auf die schlechte Erreichbarkeit bestimmter Personengruppen und nur in geringem Maße auf eine unterschiedliche Bereitschaft zur Teilnahme zurückzuführen waren.

Für die zweite Befragungswelle sollte nun eine weitere Selektivitätsanalyse zeigen, ob sich von der ersten zur zweiten Befragung (weitere) Verzerrungen bei den Panelfällen ergeben haben. Zu diesem Zweck wurden die Teilnehmer der ersten Welle daraufhin analysiert, ob sie auch an der zweiten Welle teilgenommen hatten oder nicht.

#### 3.2.1 Deskriptive Ergebnisse

In der folgenden Übersicht 9 werden die für die Selektivitätsanalysen ausgewählten Variablen zunächst im bivariaten Vergleich gezeigt. In der zweiten Spalte der Übersicht sind zunächst die absoluten Verteilungen der ausgewählten Merkmale in der Grundgesamtheit (Beschäftigte zum 31.12.2006) dargestellt. In der Spalte daneben ist der Anteil der Befragten der WeLL-Erhebung 2007 an der jeweiligen Personengruppe in der Grundgesamtheit ausgewiesen. Die dritte Spalte gibt schließlich den Anteil der in 2008 erneut befragten Panelpersonen an den Befragten der Erhebung 2007 an. In der Übersicht werden gering besetzte Zellen nicht ausgewiesen, sondern durch ein „-“ kenntlich gemacht.

Lesebeispiel für Übersicht 9:

Spalte I: Absolute Verteilung des jeweiligen Merkmals in der Grundgesamtheit. Beispiel: Von den insgesamt 54.499 Beschäftigten der WeLL-Betriebe am 31.12.2007 waren 3.280 im Alter zwischen 16 und 25 Jahre.

Spalte II: Anteil der Personen aus Grundgesamtheit, die in der WeLL-Erhebung 2007 befragt wurden. Beispiel: Es haben 11,8 Prozent (6.404) der 54.499 Personen aus der Grundgesamtheit an der Befragung teilgenommen, von den insgesamt 3.280 Beschäftigten in der Altersgruppe 16 bis 25 Jahre haben 8,5 Prozent ein Interview gegeben.

Spalte III: Anteil derjenigen Personen, die an der WeLL-Erhebung 2008 teilgenommen haben, bezogen auf die Teilnehmer der WeLL-Erhebung 2007. Beispiel: Insgesamt haben 66,5 Prozent (4.258) der Befragten aus der WeLL-Erhebung 2007 auch an der WeLL-Erhebung 2008 wieder teilgenommen. In der Altersgruppe der 16- bis 25-Jährigen gilt dies für 48,1 Prozent der Teilnehmer aus 2007.

Insgesamt haben 66,5 Prozent der Befragten aus der WeLL-Erhebung 2007 auch an der 2. Welle in der 2. Jahreshälfte 2008 teilgenommen.<sup>4</sup> Die differenzierte Darstellung der Veränderungen zwischen erster und zweiter Welle nach verschiedenen Merkmalen zeigt, dass sich einige der bereits in der WeLL-Erhebung 2007 festgestellten Effekte offenbar fortgesetzt haben (vgl. Übersicht 9).

Der stärkste bivariate Effekt tritt dabei bei der Unterscheidung der Altersgruppen auf. Die Gruppe der 16- bis 25-Jährigen ist mit nur 48 Prozent erneut befragter Personen unter den Panelfällen der WeLL-Erhebung 2008 deutlich geringer vertreten als die anderen Altersgruppen und weicht insgesamt am deutlichsten von der durchschnittlichen Realisierungsquote ab. Geringer als im Durchschnitt ist mit rund 58 Prozent auch die erneute Beteiligung der 26- bis 35-Jährigen. Bereits in der 1. Welle war die Realisierungsquote in diesen beiden Altersgruppen etwas geringer als im Durchschnitt.

Ebenso ist der bereits in der WeLL-Erhebung 2007 festgestellte Effekt der Staatsangehörigkeit weiterhin vorhanden. So hatten Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit bereits seltener an der 1. Welle teilgenommen (4,6 Prozent der Grundgesamtheit) als Deutsche (12,1 Prozent der Grundgesamtheit). An der 2. Welle waren ausländische Befragte aus der 1. Welle wiederum nur mit einem Prozentanteil von 55 Prozent beteiligt; unter den deutschen Teilnehmern lag dieser Anteil dagegen bei 67,1 Prozent.

Ähnliches gilt für die Differenzierung nach der Art des Beschäftigungsverhältnisses am 31.12.2006 sowie nach Bildungsabschluss. Personen, die sich zum 31.12.2006 in einem geringfügigen Beschäftigungsverhältnis befanden, nahmen nur zu 53 Prozent an der 2. Welle teil. Auch Personen mit maximal mittlerer Reife und ohne Berufsausbildung nahmen mit 55 Prozent Realisierungsquote in geringerem Ausmaß an der zweiten Welle teil als die restlichen Gruppen. Diese beiden Gruppen waren bereits 2007 in geringerem Maße unter den Befragten vertreten.

Außerdem haben sich Personen mit höherem Tagesentgelt ab 85 Euro – wie bereits in der 1. Welle – tendenziell wieder stärker an der erneuten Befragung beteiligt als Personen mit niedrigerem Einkommen.

---

<sup>4</sup> Diese Quote ist geringer als die in Übersicht 4 ausgewiesene Ausschöpfungsquote (73,3 Prozent), da hier in die Berechnung auch die nicht panelbereiten Teilnehmer der WeLL-Erhebung 2007 einbezogen wurden.

## Übersicht 9 Verteilungsvergleich der befragten Panelpersonen 2007 und 2008

	Grundgesamtheit Beschäftigte in WeLL-Betrieben zum 31.12.2007	befragt in 1. Welle: Anteil an Grundgesamtheit	befragt in 2. Welle: Anteil an ‚befragt in 1. Welle‘
	(I)	(II)	(III)
<b>Insgesamt</b>	<b>54.499</b>	<b>6.404</b>	<b>4.258</b>
<b>Prozent</b>	<b>100,0</b>	<b>11,8</b>	<b>66,5</b>
<b>Alter Zielperson in Jahren</b>	<b>N</b>		
16-25	3.280	8,5	48,1
26-35	10.321	8,6	57,9
36-45	18.760	11,6	67,9
46-55	16.998	13,7	70,6
56 und älter	5.140	14,1	*
<b>Geschlecht</b>	<b>N</b>		
männlich	32.409	12,3	68,5
weiblich	22.090	11,0	63,6
<b>Staatsangehörigkeit</b>	<b>N</b>		
ausländisch	2.417	4,6	54,5
deutsch	52.081	12,1	67,1
<b>Region</b>	<b>N</b>		
neue Bundesländer	23.140	10,8	66,0
alte Bundesländer	31.359	12,5	66,5
<b>Beschäftigungsverhältnis</b>	<b>N</b>		
Vollzeit	44.888	11,8	66,3
Teilzeit	7.062	13,0	69,4
Geringfügig beschäftigt	2.548	8,2	53,4
<b>Gruppiertes Tagesentgelt</b>	<b>N</b>		
unter 50 Euro	7.717	9,9	63,9
50 bis unter 85 Euro	19.064	9,6	64,9
85 bis unter 120 Euro	16.875	12,2	66,7
120 Euro und mehr	10.842	16,3	69,8
<b>Kombinierte Schul- und Berufsausbildung</b>	<b>N</b>		
Volks-/Hauptschule/mittlere Reife ohne Berufsausbildung	4.694	8,1	55,3
Volks-/Hauptschule/mittlere Reife mit Berufsausbildung	35.601	11,9	66,6
Fach-/Abitur ohne/mit Berufsausbildung	3.450	13,9	69,3
Fachhochschulabschluss	2.822	14,3	71,2
Hochschul-/Universitätsabschluss	4.326	15,9	66,8
Ausbildung unbekannt, keine Angabe	3.606	6,5	63,5
<b>Gruppierte Beschäftigungsdauer</b>	<b>N</b>		
unter 1 Jahr	5.125	9,4	63,4
1 Jahr bis unter 5 Jahre	13.423	10,7	63,9
5 Jahre bis unter 10 Jahre	14.642	11,5	65,0
10 Jahre bis unter 20 Jahre	17.000	12,2	69,5
20 Jahre und länger	4.309	16,6	68,8
<b>Anzahl der Arbeitslosigkeitsspiels zw. 1.1.2002 u. 31.12.2006</b>	<b>N</b>		
0	48.962	12,1	67,1
1	3.219	10,1	58,6
2	1.365	7,6	66,9
3	588	6,6	69,4
4	246	-	-
5	84	-	-
6	25	-	-
<b>Anzahl der FbW-Spiels zwischen 1.1.2002 u. 31.12.2006</b>	<b>N</b>		
0	53.674	11,7	66,4
1	776	-	-
2	46	-	-
<b>Arbeitslosigkeit in den letzten 5 Jahren</b>	<b>N</b>		
nein	48.962	12,1	67,1
ja	5.537	8,9	61,7
<b>Teilnahme an FbW-Maßnahmen in den letzten 5 Jahren</b>	<b>N</b>		
nein	53.674	11,7	66,4
ja	825	12,1	-

	<b>Grundgesamtheit</b> Beschäftigte in WeLL-Betrieben zum 31.12.2007	<b>befragt in 1. Welle: Anteil an Grundgesamtheit</b>	<b>befragt in 2. Welle: Anteil an ‚befragt in 1. Welle‘</b>
<b>Betriebsgröße sv-pflichtig Beschäftigte 2005</b>	<b>N</b>		
100 - 199	7.547	12,3	63,5
200 - 499	12.267	12,5	68,3
500 - 1999	34.685	11,4	66,7
<b>Gruppierte Betriebsgröße</b>	<b>N</b>		
50 - 199	8.043	12,4	65,5
200 - 499	16.463	12,3	67,3
500 - 2000	29.993	11,3	66,6
<b>Berufsklassifikation nach Blossfeld</b>	<b>N</b>		
einfache manuelle Berufe	11.111	10,1	63,6
qualifizierte manuelle Berufe	7.794	11,6	66,4
Techniker/Ingenieure	5.145	18,2	68,8
einfache Dienstleistungen	7.651	7,8	62,7
qualifizierte Dienstleistungen	3.841	9,6	65,8
Semiprofessionen	6.204	11,9	69,6
Professionen	1.714	11,5	65,3
einfache kaufmännische Berufe und Verwaltung	1.622	12,2	70,4
qualifizierte kaufmännische Berufe und Verwaltung	8.560	14,1	66,0
Manager	856	16,4	72,1

Die restlichen Variablen des Vergleichs zeigen keine nennenswerten Effekte. Dies gilt insbesondere auch für das Geschlecht und die regionale Gruppierung nach Ost- und Westdeutschland.

Inwiefern diese dargestellten bivariaten Zusammenhänge auch in der multivariaten Selektivitätsanalyse bestehen bleiben, wird im Folgenden dargestellt.

### 3.2.2 Ergebnisse der multivariaten Analyse

Wie bereits für die WeLL-Erhebung 2007 wurde für die Panelfälle der zweiten Welle eine multinomiale logistische Regression gerechnet. In dieses Modell wurden alle 6.404 Teilnehmer der ersten Welle einbezogen (vgl. 0). Diese wurden unterschieden in Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer an der 2. Welle. Die Nicht-Teilnehmer wurden noch weiter differenziert in Personen, die nicht wieder erreicht werden konnten und solche, die die Teilnahme an der 2. Welle verweigerten. Zu den Verweigerern zählen auch Personen, die zwar an der 1. Welle der WeLL-Erhebung im Jahr 2007 teilgenommen haben, aber nicht panelbereit waren.

## Übersicht 10 Ergebnis der Selektivitätsanalyse – Panelfälle

Multinomiale logistische Regression (exponierte Regressionskoeffizienten) Referenzkategorie Y = 0: Teilnahme an der WeLL-Erhebung 2007					
Merkmal / Ausprägung	Referenzkategorie	Teilnahme verweigert		nicht erreicht	
		Relative Risk Ratios	p-Wert	Relative Risk Ratios	p-Wert
<b>Geschlecht</b>	<i>männlich</i>				
weiblich		1,43	0,00	1,69	0,00
<b>Alter in Jahren</b>	<i>16-25</i>				
26-35		0,70	0,03	0,68	0,04
36-45		0,50	0,00	0,35	0,00
46-55		0,48	0,00	0,28	0,00
56-65		0,64	0,01	0,25	0,00
<b>Region</b>	<i>neue Bundesländer</i>				
alte Bundesländer		0,97	0,62	0,94	0,50
<b>Beschäftigungsverhältnis</b>	<i>Vollzeit</i>				
Teilzeit		0,93	0,54	0,56	0,00
Geringfügig beschäftigt		1,62	0,02	0,64	0,17
<b>Tagesentgelt</b>	<i>Unter 50 Euro</i>				
50 bis unter 85 Euro		1,08	0,54	1,08	0,66
85 bis unter 120 Euro		1,01	0,92	1,19	0,38
120 Euro und mehr		1,01	0,93	1,34	0,19
<b>Komb. Schul- und Berufsausbildung</b>	<i>Volks-/Hauptschule, mittlere Reife o. Berufsausbildung</i>				
Volks-/Hauptschule, mittlere Reife mit Berufsausbildung		0,62	0,00	0,90	0,59
Fachhochschulreife, Abitur		0,37	0,00	0,89	0,63
Fachhochschulabschluss		0,52	0,00	0,75	0,29
Hochschulabschluss		0,65	0,02	0,87	0,59
Ausbildung unbekannt		0,53	0,00	0,92	0,79
<b>Staatsangehörigkeit</b>	<i>ausländisch</i>				
deutsch		0,72	0,16	0,61	0,07
<b>Berufsklassifikation nach Blossfeld</b>	<i>einfache manuelle Berufe</i>				
qualifizierte manuelle Berufe		1,02	0,87	0,90	0,48
Techniker, Ingenieure		0,91	0,49	0,94	0,72
einfache Dienstleistungen		1,02	0,90	1,07	0,68
qualifizierte Dienstleistungen		0,82	0,20	0,85	0,43
Semiprofessionen		0,65	0,00	0,73	0,08
Professionen		0,69	0,13	1,09	0,78
einfache kaufmännische Berufe und Verwaltung		0,69	0,07	0,91	0,73
Qualifizierte kaufmännische Berufe u. Verwaltung		0,92	0,50	0,85	0,30
Manager		0,78	0,31	0,74	0,38
<b>Beschäftigungsdauer länger als 5 Jahre</b>		1,00	0,93	0,99	0,85



Multinomiale logistische Regression (exponierte Regressionskoeffizienten) Referenzkategorie Y = 0: Teilnahme an der WeLL-Erhebung 2007					
Merkmal / Ausprägung	Referenzkategorie	Teilnahme verweigert		nicht erreicht	
		Relative Risk Ratios	p-Wert	Relative Risk Ratios	p-Wert
<b>Arbeitslosigkeit zwischen 2002 und 2006</b>	<i>nein</i>				
ja		0,87	0,37	0,84	0,35
<b>Dauer Arbeitslosigkeit zwischen 2002 und 2006 in Wochen</b>		1,00	0,57	1,00	0,25
<b>Anzahl FbW zwischen 2002 u. 2006</b>		0,43	0,05	0,76	0,53
<b>Dauer FbW zwischen 2002 u. 2006 in Wochen</b>		1,00	0,58	1,00	0,96
<b>Betriebsgröße (Beschäftigte / 100)</b>		1,00	0,48	1,01	0,10
Fallzahl: 6.404 LL (Nullmodell): -5455,5115 LL (Modell): 5310,6489					

Insgesamt zeigt das Modell nur wenige signifikante Effekte mit verhältnismäßig geringen relativen Risikoverhältnissen. Unter Kontrolle der anderen im Modell berücksichtigten Merkmale sind vor allem folgende Effekte erkennbar:

Frauen haben die Teilnahme an der WeLL-Erhebung 2008 eher verweigert als Männer und waren auch häufiger nicht (wieder) zu erreichen als männliche Befragte.

Der Alterseffekt, der im bivariaten Vergleich sichtbar war, bleibt auch bei Kontrolle der anderen Faktoren erhalten. Gegenüber den 16- bis 25-Jährigen zählen die älteren Altersgruppen ab 36 Jahre weniger zu den Verweigerern und auch seltener zu den nicht erreichten Personen. Die Selektivitätsanalyse zur WeLL-Erhebung 2007 hatte ergeben, dass jüngere Personen schlechter erreichbar waren als ältere. Bei den Verweigerungen gab es dagegen damals keinen signifikanten Effekt bei jüngeren Teilnehmern. Das ist hier nun anders. Die Personengruppe der 16- bis 25-Jährigen, die bereits in der bivariaten Betrachtung den stärksten Effekt aufwies, war in der WeLL-Erhebung 2008 zum einen schlechter erreichbar als Ältere, hat zum anderen aber auch häufiger die Teilnahme verweigert.

In Bezug auf die Schul- und Berufsbildung zeigt sich, dass der Ausfall von Personen mit maximal mittlerer Reife, aber ohne Berufsausbildung (die Referenzgruppe der Analyse), der im bivariaten Vergleich sichtbar wurde, nicht auf die Erreichbarkeit zurückzuführen ist, sondern darauf, dass diese Personen die Teilnahme an der 2. Welle explizit verweigerten.

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich insbesondere beim Alter und der Schul- und Berufsbildung, über die beiden Panelwellen hinweg betrachtet kumulative Effekte auf das Ausfallrisiko ergeben. Hierbei spielt es zunächst einmal keine wesentliche Rolle, ob der Ausfallgrund über Panelwellen zwischen Verweigerungen und Erreichbarkeit variiert. Im Er-

gebnis werden die Unterschiede der Verteilungen im Vergleich zur Grundgesamtheit größer, was in entsprechendem Maße auch für korrelierte Merkmale gilt. Bei Populationsschätzungen über die Zeit können daher systematische Effekte auftreten, auch wenn die Selektivitätseffekte vergleichsweise gering sind. Für kausalanalytische Betrachtungen kann dagegen für diese Faktoren kontrolliert werden. Dazu steht mit den auf der Basis der Selektivitätsanalysen geschätzten individuellen Wahrscheinlichkeiten Variablen zur Verfügung, die die Selektivitätseffekte kontrollieren. Mit der Variable „prob2“ kann für Selektivitäten zwischen den Teilnehmern der 2. Welle mit der Grundgesamtheit kontrolliert werden. Die Variable „prob2\_1“ ist dagegen bei speziellen Vergleichen zwischen Welle 1 und Welle 2 die geeignete Variable.

## Literatur

Bender, S., Fertig, M., Görlitz, K., Huber, M., Hummelsheim, S., Knerr, P., Schmucker, A. und Schröder, H. (2008): WeLL – Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens. Projektbericht. FDZ Methodenreport 05/2008, RWI Materialien, Heft 45.

Huber, M., Möller, S., Schmucker, A. (2009): Panel „WeLL“: Arbeitnehmerbefragung für das Projekt „Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens“. FDZ Datenreport, Nr. 05/2009, Nürnberg.

Knerr, P., Schröder, H., Aust, F., Gilberg, R. (2009): Berufliche Weiterbildung als Bestandteil Lebenslangen Lernens (WeLL), WeLL-Erhebung 2007, Methodenbericht. FDZ Methodenreport, Nr. 06/2009, Nürnberg.

## Impressum

FDZ-Methodenreport 08/2010

### Herausgeber

Forschungsdatenzentrum (FDZ)  
der Bundesagentur für Arbeit  
im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### Redaktion

Stefan Bender, Britta Hübner

### Technische Herstellung

Britta Hübner

### Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit  
Genehmigung des FDZ gestattet

### Bezugsmöglichkeit

[http://doku.iab.de/fdz/reporte/2010/MR\\_08-10.pdf](http://doku.iab.de/fdz/reporte/2010/MR_08-10.pdf)

### Internet

<http://fdz.iab.de/>

### Rückfragen zum Inhalt an:

Petra Knerr

infas

Friedrich-Wilhelm-Straße 18

53113 Bonn

Telefon.: 0228/3822-412,

E-Mail: [p.knerr@infas.de](mailto:p.knerr@infas.de)