

Anett Friedrich | Christian Gerhards

Qualifizierungspanel 2016

Version 1.0



Heft 1/2018

Anett Friedrich | Christian Gerhards

Qualifizierungspanel 2016

Version 1.0

Danksagung

Besonderer Dank für die Unterstützung bei der Durchführung der Studie geht zum einen an Helmut Schröder, Stefan Schiel, Armando Häring und Martin Kleudgen von infas Institut für angewandte Sozialforschung. Zum anderen bedanken wir uns beim Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), insbesondere bei Phillip Grunau, für die Bereitstellung der Adressbasis bei der Stichprobenziehung.

Datenverfügbarkeit

Der Zugang zu den in diesem Handbuch beschriebenen Forschungsdaten erfolgt – wie bei allen Betriebsdaten des BIBB-FDZ – über die Datenfernverarbeitung (DFV) und das Gastwissenschaftlermodell (GWA).

Hinweis zur Zählweise bei Versionsnummern

Änderungen gegenüber der Vorversion ohne größere inhaltliche Relevanz werden durch fortlaufende Nummern *nach* dem Punkt dokumentiert (zweite Ebene). Inhaltlich relevante Änderungen führen demgegenüber zu einer fortlaufenden Nummerierung auf der ersten Ebene.

Zitiervorschlag:
Friedrich, Anett; Gerhards, Christian: Qualifizierungspanel 2016.
BIBB-FDZ Daten- und Methodenbericht 1/2018. Bonn 2018.

1. Auflage 2018

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Internet: www.bibb.de

Publikationsmanagement:

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“
E-Mail: publikationsmanagement@bibb.de
www.bibb.de/veroeffentlichungen

Gesamtherstellung:

Verlag Barbara Budrich
Stauffenbergstraße 7
51379 Leverkusen
Internet: www.budrich.de
E-Mail: info@budrich.de

Kontakt FDZ:

E-Mail: fdz@bibb.de
Tel.: +49 228 107-2041
Fax: +49 228 107-2020

Lizenzierung:

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 Deutschland).



Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite www.bibb.de/cc-lizenz.

ISBN 2190-300X

urn:nbn:de:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	5
1.1 Gegenstand des Handbuchs	5
1.2 Aufbau des Handbuchs	5
1.3 Kurzbeschreibung des Datensatzes der Welle 2016	5
1.4 Zentrale Eigenschaften im Überblick	6
2 Neuerungen in der Erhebungswelle 2016	7
3 Ergebnisse der Durchführung der Welle 2016	11
4 Gewichtung und Hochrechnung	13
5 Organisation der Mikrodaten	14
5.1 CAPI vs. CATI	14
5.2 Variablenbeschreibung, Panelvariablennamenschema und Hinweise zu einzelnen Variablen	14
5.3 Fehlende Werte	15
5.4 Im Fragebogen nicht erkennbare Filter	16
5.5 CAPI: Abgrenzung von Querschnitt- und Paneldatensatz	16
5.6 CAPI: Vergleichbarkeit des Querschnitts mit den Vorjahren	17
6 Datenanonymisierung und Datenzugang	19
6.1 Bestimmungen des Datenschutzes	19
6.2 Formale Datenanonymisierung	19
6.3 Datenzugang	19
Literaturverzeichnis	20
A1 Gewichtung der CAPI-Haupterhebung	21
A2 Gewichtung der CATI-Zusatzbefragung	23
A3 Gewichtung der CAPI-CATI-Gesamtstichprobe	25
A4 Zuordnung Fragebogennummer, Variablenname und Zugehörigkeit zu CAPI- und CATI-Befragung	26
A5 Befehl zur Zusammenführung der in beiden Datensätzen enthaltenen Variablen	34
A6 Im Fragebogen nicht erkennbare Filter	36

1 Einleitung

1.1 Gegenstand des Handbuchs

Der vorliegende Daten- und Methodenbericht beschreibt das BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 2016 (kurz: BIBB-Qualifizierungspanel 2016). Es handelt sich um die sechste Welle der Panelstudie. Der Bericht soll externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beim Umgang mit den Daten der Erhebungswelle 2016 helfen. Allgemeine Informationen zu Konzept und Methoden des BIBB-Qualifizierungspanels sind in den Daten- und Methodenberichten der Jahre 2011 bis 2014 (GERHARDS u. a. 2013, 2014, 2015 und GERHARDS/FRIEDRICH 2016) ausführlich beschrieben, seit der Erhebungswelle 2015 wird in den Daten- und Methodenberichten der Fokus auf Neuerungen der jeweils aktuellen Welle gelegt. Wichtige Kerngrößen wie der Rücklauf der einzelnen Erhebungen, die Zahl der Panelfälle oder die Zuteilung der Branchen zu den Schichtungs-codes sowie Forschungs- und bildungspolitischen Themenschwerpunkte wurden für alle Wellen in der Excel-datei „Querschnitt- und Panelcharakteristika des BIBB-Qualifizierungspanels“ von HOHN et al. 2018 gebündelt und stehen auf der BIBB-FDZ-Metadatenportalseite des BIBB-Qualifizierungspanels zur Verfügung.¹

1.2 Aufbau des Handbuchs

Im Abschnitt 1.3 wird zunächst ein Überblick über die Welle 2016 des BIBB-Qualifizierungspanels gegeben. In Kapitel 2 werden die Neuerungen der Erhebung der aktuellen Welle gegenüber den Vorjahren beschrieben. Kapitel 3 enthält die Ergebnisse der Durchführung der Welle 2016, Kapitel 4 skizziert das Vorgehen bei der Gewichtung und Hochrechnung der Daten. Die Organisation der Mikrodaten wird in Kapitel 5 erläutert. Das sechste Kapitel beschreibt die vom BIBB-FDZ vorgenommenen Datenanonymisierungsschritte sowie den Datenzugang für die BIBB-externe Forschung.

1.3 Kurzbeschreibung des Datensatzes der Welle 2016

Das BIBB-Qualifizierungspanel 2016 ist eine repräsentative Betriebsbefragung von Betrieben in Deutschland. Zur Grundgesamtheit gehören alle Betriebe mit mindestens einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (SVB). Die Gesamtstudie des BIBB-Qualifizierungspanels ist im Längsschnittdesign als Panel angelegt und wird seit 2011 durchgeführt. Erhoben wurden die Daten des BIBB-Qualifizierungspanels 2016 von infas Institut für angewandte Sozialwissenschaften GmbH (kurz: infas) als CAPI (Computer Assisted Personal Interview) und CATI-Studie (Computer Assisted Telephone Interview). Im CAPI Teil, welcher die bisherigen Längsschnittuntersuchung fortsetzt, wurden 3.601 und im zusätzlichen CATI Teil 3.521 Querschnittsfälle mit Betrieben generiert.

Das BIBB-Qualifizierungspanel als Gesamtstudie (Welle 2011 bis 2016) liefert Informationen insbesondere zu Themen der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, aber auch zur Personalstruktur und der Arbeitsorganisation in den Betrieben. Ergänzend dazu behandelt die Erhebungswelle 2016 schwerpunktmäßig folgende Themen: Tätigkeitsprofile der Mitarbeiter, Ausbildung von Geflüchteten und Digitalisierung.

¹ <https://metadaten.bibb.de/metadatengruppe/16>.

1.4 Zentrale Eigenschaften im Überblick

Befragungstitel	BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 2016
DOI	10.7803/371.16.1.2.10
Kurzbeschreibung	Betriebspanel mit dem Ziel, detaillierte Informationen über die Strukturen, Entwicklungen und Zusammenhänge betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen und betrieblich-qualifikatorischer Arbeitskräftenachfrage zu liefern
Erhebungsjahr	2016
Erhebungseinheit	Betriebe
Themenschwerpunkt	Allgemein: Ausbildung, Weiterbildung; aktuell: Tätigkeitsprofile der Mitarbeiter, Ausbildung von Geflüchteten und Digitalisierung
Datenzugangsmöglichkeiten	Gastwissenschaftleraufenthalt/Datenfernverarbeitung
Variablenanzahl	307 (CAPI); 135 (CATI)
Grundgesamtheit	alle Betriebe in Deutschland mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten
Gewichtung/Hochrechnung	Hochrechnungsfaktoren (auf Basis der Betriebsdatei der BA) für die CAPI- und CATI-Stichprobe sowie integriert (CAPI und CATI), Längsschnittgewichte
repräsentative Region	Ost- und Westdeutschland
Fallzahl	3.616 (CAPI); 3.521 (CATI) ²
Erhebungsverfahren	CAPI (CAWI; auf Wunsch des Betriebes); CATI
Auswahlverfahren	Disproportional geschichtete Zufallsauswahl
Erhebungsdesign	Längsschnittdesign (Panelstudie)
Bemerkung	Wiederbefragungsbereitschaft: 81,7%
Links	BIBB-FDZ Metadatenportal: http://metadaten.bibb.de/metadaten/91 Projektseite: http://www.bibb.de/qp
Stichworte	Qualifizierung, Ausbildung, Personalbewegungen, Arbeitsorganisation, Personalstruktur, Weiterbildung, Tätigkeitsprofile der Mitarbeiter, Ausbildung von Geflüchteten und Digitalisierung

2 Längsschnitt-Fallzahl inkl. Fälle mit aktuell 0 SVB.

2 Neuerungen in der Erhebungswelle 2016

CATI-Zusatzerhebung: Die grundlegendste Neuerung der Erhebungswelle 2016 ist die Teilerhebung (Zusatzerhebung) umfangreicher Items zur Digitalisierung in einem CATI-Modul neben der CAPI-Haupterhebung. Dort wurde ein verkürzter Fragebogen abgefragt, welcher u.a. keine Fragen zur Ausbildung und zur Weiterbildung enthält. Einige wenige Items zur Digitalisierung wurden ausschließlich im CATI-Modul erfasst (vgl. 5.1). Dem Anhang A4 kann entnommen werden, welche Fragen in welchem Modul (CAPI oder CATI gestellt wurden.³ Mit dieser Zusatzerhebung wurde insgesamt etwa die doppelte Fallzahl erreicht. In zukünftigen Wellen werden die CATI-Fälle nach Möglichkeit als CAPI-Fälle weiterbefragt.

Änderung der Variablenbenennung: Seit der Erhebungswelle 2016 wird ein über die Panelwellen hinweg einheitliches Schema zur Benennung der Variablen verwendet. Dabei erhalten die Variablen, die in mehreren Wellen abgefragt wurden, von nun an einen einheitlichen Namen (vgl. Abschnitt 5.2).

Inhaltliche Neuerungen: Wie in jeder Erhebungswelle des BIBB-Qualifizierungspanels wurden in der aktuellen Welle einmalige Sonderfragen gestellt, sowie Fragen aufgenommen, die möglicherweise in Zukunft als Panelfragen weitergeführt werden. Folgende inhaltliche Neuerungen ergaben sich im Einzelnen:

- ▶ Die Itematterie ab027 zu Angeboten für Azubis wurde um zwei Items erweitert (Zuschuss zur Nutzung des öff. Nahverkehrs; Zuschuss für Verpflegung oder Unterkunft)
- ▶ Die Itematterie zu Gründen selbst auszubilden wurde um zwei Items erweitert (Fachkräfte ausbilden, die langfristig bleiben; Ausbildung als Gemeinschaftsaufgabe der Wirtschaft)
- ▶ In Reaktion auf den Anstieg der Anzahl nach Deutschland kommender Geflüchteter 2015 (im BIBB-Qualifizierungspanel 2016 wird der Begriff Flüchtlinge verwendet) wurden mehrere Fragen zur Ausbildung von Flüchtlingen und zur Beschäftigung von Flüchtlingen als Mitarbeiter aufgenommen. Dabei wurde eine Itematterie zu Voraussetzungen für die Ausbildung von Flüchtlingen abgefragt.
- ▶ Zur Ergänzung des Digitalisierungsmoduls wurden Investitionen in digitale Technologien erfasst
- ▶ Die Abfrage der Kammermitgliedschaft wurde differenziert in ja/nein-Fragen je möglicher Kammer
- ▶ Umfangreich wurden Fragen zur Digitalisierung aufgenommen. Die Itematterie di001 erfasst die Nutzung verschiedener digitaler Technologien (vgl. Tabelle 1).

³ In beiden Modulen bestand die Möglichkeit für die Betriebe, die Befragung als CAWI durchzuführen.

Tabelle 1 Nutzung digitaler Technologien

Variablenname	Variablenlabel
di001_1	Nutzung digitaler Technologien: Computer, Laptops, Notebooks, Smartphones?
di001_2	Nutzung digitaler Technologien: digitale Netzwerktechnologie?
di001_3	Nutzung digitaler Technologien: computergesteuerte Arbeitsmittel?
di001_4	Nutzung digitaler Technologien: auf Vernetzung mit Kunden bezogene Technologie?
di001_5	Nutzung digitaler Technologien: auf Vernetzung mit Lieferanten bezogene Techn.?
di001_6	Nutzung digitaler Technologien: personal- /arbeitsorganisationsbezogene Techn.?
di001_7	Nutzung digitaler Technologien: für Speicherung/Verarbeitung großer Datenmengen?
di001_8	Nutzung digitaler Technologien: die sich auf Datensicherheit/-schutz beziehen?

► Itematterie di009 erfasst Gründe für die Nutzung digitaler Technologien (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2 Gründe für die Nutzung digitaler Technologien

Variablenname	Variablenlabel
di009_1	Gründe Nutzung dig. Techn: Konkurrenzfähig bleiben
di009_2	Gründe Nutzung dig. Techn: Verbesserung Kundenkontakt und Flexibilität
di009_3	Gründe Nutzung dig. Techn: Produktivität der Prozesse steigern
di009_4	Gründe Nutzung dig. Techn: Materialkosten reduzieren
di009_5	Gründe Nutzung dig. Techn: Beitrag zum Umweltschutz leisten
di009_6	Gründe Nutzung dig. Techn: transparenter/effiz. mit Kunden/Zulieferern kooperieren
di009_7	Gründe Nutzung dig. Techn: Personalkosten einsparen
di009_8	Gründe Nutzung dig. Techn: erfolglose Suche nach qualif. Fachkräften ausgleichen
di009_9	Gründe Nutzung dig. Techn: Kosten für Weiterbildungsmaßnahmen reduzieren

► Die Itematterie di018 erfasst die Einschätzung von Auswirkungen digitaler Technologien (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3 Auswirkungen digitaler Technologien

Variablenname	Variablenlabel
di018_1	Auswirkungen dig. Techn: Entlastungen der Beschäftigten von Routinetätigkeiten
di018_2	Auswirkungen dig. Techn: Geringqualif. bessere Chancen durch dig. Unterstützung
di018_3	Auswirkungen dig. Techn: Wegfall bestimmter Tätigkeiten und Berufe
di018_4	Auswirkungen dig. Techn: Hochqualif. werden von Routinetätigkeiten entlastet
di018_5	Auswirkungen dig. Techn: Nachfrage nach betr. ausgebil. Fachkräften wird sinken
di018_6	Auswirkungen dig. Techn: Es werden Arbeitsplätze wegfallen

► Die Variablen di024 bis di033 erfassen die Nutzung einzelner digitaler Technologien nach Qualifikationsgruppen. Diese wurden zunächst offen abgefragt. Für den bereitgestellten Datensatz wurden diese vercodet. Unterschieden wurde in Hard- und Software sowie nach Tätigkeitsniveaus (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4 Nutzung digitaler Technologien nach Tätigkeitsniveaus

Variablenname	Variablenlabel
di024_einf	Nutzung digitaler Technologien durch einfache Beschäftigte (im Jahr 2015)
di025_einf	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit einf. Tätigkeiten
di026_einf	Computernutzung durch einfache Beschäftigte im Jahr 2015
di027_k_einf	Häuf. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch einf. Besch. (kategorisiert)
di028_k_einf	Zweith. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch einf. Besch. (kategorisiert)
di029_einf	Nutzung gängiger Büroanwendungen (z.B. Office) durch einf. Beschäftigte in 2015?
di030_k_einf	Häuf. Nutzung von Computerprogrammen durch einf. Besch. (kategorisiert)
di031_k_einf	Zweith. Nutzung von Computerprogrammen durch einf. Besch. (kategorisiert)
di032_einf	Nutzung digitaler Techn. durch einf. Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit
di033_einf	Künftige Entwicklung d. Nutzung dig. Techn. durch einf. Beschäftigte
di024_qual	Nutzung digitaler Technologien durch quali. Beschäftigte (im Jahr 2015)
di025_qual	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit qual. Tätigkeiten
di026_qual	Computernutzung durch qualifizierte Beschäftigte im Jahr 2015
di027_k_qual	Häuf. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch quali. Besch. (kategorisiert)
di028_k_qual	Zweith. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch quali. Besch. (kategorisiert)
di029_qual	Nutzung gängiger Büroanwendungen (z.B. Office) durch quali. Beschäftigte in 2015
di030_k_qual	Häuf. Nutzung von Computerprogrammen durch quali. Besch. (kategorisiert)
di031_k_qual	Zweith. Nutzung von Computerprogrammen durch quali. Besch. (kategorisiert)
di032_qual	Nutzung digitaler Techn. durch qual. Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit
di033_qual	Künftige Entwicklung d. Nutzung dig. Techn. durch qual. Beschäftigte
di024_hoch	Nutzung digitaler Technologien durch hochquali. Beschäftigte (im Jahr 2015)
di025_hoch	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit hochq. Tätigkeiten
di026_hoch	Computernutzung durch hochqualifizierte Beschäftigte im Jahr 2015
di027_k_hoch	Häuf. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochquali. Besch. (kategorisiert)
di028_k_hoch	Zweith. Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochquali. Besch. (kategorisiert)
di029_hoch	Nutzung gängiger Büroanwendungen durch hochquali. Beschäftigte in 2015?
di030_k_hoch	Häuf. Nutzung von Computerprogrammen durch hochquali. Besch. (kategorisiert)
di031_k_hoch	Zweith. Nutzung von Computerprogrammen durch hochquali. Besch. (kategorisiert)
di032_hoch	Nutzung digitaler Techn. durch hochq. Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit
di033_hoch	Künftige Entwicklung d. Nutzung dig. Techn. durch hochqual. Beschäftigte

- Die Itematterie di054 erfasst die Einschätzung des Einflusses digitaler Technologien (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5 Einfluss digitaler Technologien

Variablenname	Variablenlabel
di054_1	Einfluss dig. Techn.: Erreichbarkeit/flexible Einsetzbarkeit der Beschäftigten
di054_2	Einfluss dig. Techn.: Arbeitsbelastung für die Beschäftigten
di054_3	Einfluss dig. Techn.: Produktivität der Beschäftigten
di054_4	Einfluss dig. Techn.: Zusammenarbeit der Beschäftigten
di054_5	Einfluss dig. Techn.: Arbeitsplatzsicherheit für die Beschäftigten
di054_6	Einfluss dig. Techn.: Work-Life-Balance

- ▶ Zur genaueren Abfrage der Anzahl der Beschäftigten wird seit der Welle 2016 auch nach der Anzahl der Beamtenanwärter gefragt.
- ▶ Für ein Sondermodul wurde die Anzahl der Beschäftigten vor etwa vier Jahren abgefragt (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6 Beschäftigtenzahlen vor etwa vier Jahren

Variablenname	Variablenlabel
ps024_1einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps024_1qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps024_1hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps027_kor	Anteil (in %) Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps024_2einf	Anteil (in %) Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps028_kor	Anteil (in %) Beschäftigter mit qualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps024_2qual	Anteil (in %) Beschäftigter mit qualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps029_kor	Anteil (in %) Beschäftigter mit hochqualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)
ps024_2hoch	Anteil (in %) Beschäftigter mit hochqualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)

3 Ergebnisse der Durchführung der Welle 2016

Für die Interpretation der Ergebnisse der Durchführung der Welle 2016 des BIBB-Qualifizierungspanels ist erneut zu beachten, dass mit den zwei verschiedenen Erhebungsmodi der CAPI-Haupterhebung und der CATI-Zusatzerhebung unterschiedliche Erhebungsschritte erfolgten. Detaillierte Informationen zur Vorgehensweise und zu den Ergebnissen der Durchführung sind den gesonderten Infas-Feldberichten zu Haupt- bzw. Zusatzerhebung zu entnehmen (vgl. Häring u.a. 2017a und Häring u.a. 2017b).

Bei der CAPI-Haupterhebung fand eine schriftliche Kontaktierung der Betriebe vor Feldstart statt. Bei erstbefragten Betrieben gab es anschließend eine telefonische Kontaktierung. Es folgte dann die persönliche Kontaktierung der Betriebe durch die Interviewer. In der CATI-Zusatzerhebung gab es vor den telefonischen Interviews eine schriftliche Kontaktierung der Betriebe. In beiden Erhebungsmodi wurden zahlreiche qualitätssteigernde und sichernde Maßnahmen vor, während und nach der Befragung durchgeführt (vgl. erneut die Infas-Feldberichte: Häring u.a. 2017a und Häring u.a. 2017b).

Die CAPI-Haupterhebung fand zwischen dem 09.05.2016 und 13.12.2016 statt. Insgesamt wurden 3.616 Betriebe erfolgreich befragt (vgl. Tabelle 7). Die CATI-Erhebung hatte mit einer Feldzeit vom 02.05.2016 bis 26.08.2016 eine kürzere Feldphase. Dort konnten 3.521 Interviews realisiert werden. Insgesamt kam so eine Fallzahl von 7.137 Fällen zustande (CAPI-CATI-Gesamtstichprobe).

Tabelle 7 Nettostichprobe der CAPI- und CATI-Erhebung

Studie	Feldzeit	CAPI	CATI	auf Wunsch: CAWI	Gesamt ⁴
CAPI-Hauptstudie	09.05.2016-13.12.2016	3.438		178	3.616
CATI-Zusatzerhebung	02.05.2016-26.08.2016		3.359	162	3.521
CAPI-CATI-Gesamtstichprobe		3.438	3.359	340	7.137

In der CAPI-Haupterhebung wurden (nach ggf. bereits erfolgter telefonischer Vorkontaktierung von erstbefragten Betrieben) 9.280 Adressen eingesetzt. Von diesen konnten 8.838 Adressen nach Abzug qualitätsneutraler Ausfälle (Betrieb geschlossen etc.) eingesetzt werden. Es resultierten 3.616 auswertbare Interviews (inkl. Fälle mit aktuell keinen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten). Das ergibt einen Rücklauf von 39% bzw. eine Teilnahmequote von 39,5% (Definition vgl. Tabelle 8).

Für die CATI-Zusatzbefragung wurden mit 28.174 Adressen wesentlich mehr Anschriften eingesetzt, da bei einer CATI-Befragung üblicherweise mit geringerem Rücklauf zu rechnen ist. Von diesen Adressen konnten nach Abzug qualitätsneutraler Ausfälle 26.866 Adressen eingesetzt werden. Damit wurden 3.521 auswertbare Interviews generiert. Es ergibt sich ein Rücklauf von 12,5% bzw. eine Teilnahmequote von 13,7% (vgl. Tabelle 8)

⁴ Fallzahl inkl. Wiederholer mit aktuell keinen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Tabelle 8 Rücklauf und Teilnahmequote CAPI- und CATI-Erhebung

	CAPI	CATI
Eingesetzte Adressen	9.280 ⁵	28.174
Qualitätsneutrale Ausfälle	442	1.308
Eingesetzte Adressen ohne qualitätsneutrale Ausfälle	8.838	26.866
Durchgeführte Interviews ^[1]	3.494	3.685
Auswertbare Interviews (Nettostichprobe)	3.616	3.521
davon CAPI	3.438	
davon CATI		3.359
davon CAWI	178	162
Rücklauf^[3]	39,0	12.5%
Teilnahmequote^[2]	39,5	13.7%

^[1] Durchgeführte Interviews = Auswertbare und nicht auswertbare Interviews

^[2] Teilnahmequote = Auswertbare + nicht auswertbare Interviews / Eingesetzte Adressen ohne qualitätsneutrale Ausfälle

^[3] Rücklauf = Auswertbare Interviews / Eingesetzte Adressen

5 Zu beachten ist: Im CAPI-Feld fand für erstbefragte Betriebe eine telefonische Vorkontaktierung statt.

4 Gewichtung und Hochrechnung

Die Gewichtung lief wie im vergangenen Jahr in einem mehrstufigen Prozess aus Designgewichtung, Nonresponse-Adjustierung und Kalibrierung ab (vgl. zu den Details die Feldberichte von Infas – Häring u.a. 2017a und 2017b).

Die im Datensatz enthaltenen Gewichte entsprechen dabei:

- ▶ Das `adjdw_*` ist das Ergebnis von Designgewichtung modifiziert um die Nonresponse-Adjustierung.
- ▶ Die `sw2016*` sind Strukturanpassungsgewichte, die alle drei Gewichtungsschritte berücksichtigen.
- ▶ `hr2016*` sind die Strukturanpassungsgewichte hochgerechnet auf die Grundgesamtheit
- ▶ Die Gewichte mit „bes“ im Variablennamen sind spezielle Gewichte die statt betriebsproportional beschäftigtenproportional gewichten.
- ▶ Es wurden Gewichte für die zwei Teilstichproben CATI und CAPI, die in den jeweiligen Datensätzen enthalten sind. Zusätzlich wurde ein integriertes Gewicht – `intg` – für die Gesamtstichprobe aus CATI und CAPI berechnet, welches in beiden Datensätzen enthalten ist.
- ▶ Der CAPI Datensatz enthält zudem ein Längsschnittgewicht – `hr15_16p` – für die Längsschnittfälle der Wellen 2015 bis 2016.

Tabelle 9 Gewichte im Datensatz

Variable	Label	N	Mittelw.
<code>adjdw_ges2016</code>	Modifiziertes Designgewicht integrierte Gesamtstichprobe 2016	7.137	1
<code>sw2016bes_cati</code>	Beschäftigtenproportionales Strukturanpassungsgewicht 2016	3.521	1
<code>sw2016bes_intg</code>	Beschäftigtenproportionales Strukturanpassungsgewicht 2016	7.122	1
<code>hr2016bes_cati</code>	Beschäftigtenproportionaler Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	3.521	561,1
<code>hr2016bes_capi</code>	Beschäftigtenproportionaler Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	3.601	553,2
<code>hr2016bes_intg</code>	Beschäftigtenproportionaler Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	7.122	278,6
<code>hr2016q_cati</code>	Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	3.521	595,6
<code>hr2016q_capi</code>	Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	3.601	582,4
<code>hr2016q_intg</code>	Hochrechnungsfaktor/Strukturanpassung 2016	7.122	294,5
<code>hr15_16p</code>	Längsschnitthochrechnungsfaktor Panel 2015-2016	2.021	1029,3

Im Anhang A1, A2 und A3 sind zentrale Kennwerte zur Verteilung der Grundgesamtheit, der Nettostichprobe und zur Verteilung der Stichprobe nach Gewichtung wiedergegeben. Herangezogen werden dazu als Ränder die Größenklassen, Branchen, Verteilung nach Ost/West sowie die Zuordnung als Ausbildungs- und Nichtausbildungsbetrieb. Die Kennwerte sind getrennt für die CAPI-Haupterhebung, die CATI-Zusatzerhebung und für die kombinierte CAPI-CATI-Gesamtstichprobe aufgeführt. Für die CAPI-Haupterhebung und CATI-Zusatzerhebung sind die Kennwerte auf für die gesonderte Gewichtung nach Beschäftigtenzahlen wiedergegeben.

5 Organisation der Mikrodaten

5.1 CAPI vs. CATI

Die Datendokumentation des BIBB-Qualifizierungspanels 2016 besteht aufgrund der verschiedenen Befragungsarten und Frageprogramme (vgl. Kapitel 2) aus zwei Datensätzen, jeweils für die CAPI-Haupterhebung und die CATI-Zusatzerhebung. Der Tabelle A4 im Anhang kann entnommen werden, welche Fragen in beiden bzw. nur in einer Erhebung gestellt werden und welche Variablen damit korrespondieren.

Je nach Auswertungsinteresse kann es sinnvoll sein, die beiden Datensätze zu kombinieren. Der Befehl, um die in beiden Datensätze enthaltenen Variable in einem Datensatz zusammenzuführen (in Stata bzw. SPSS) befindet sich in Anhang 5.

Die Variablen *adjdw_ges2016* und *hr2016q_intg* können genutzt werden um die kombinierten Daten zu gewichten bzw. hochzurechnen. Zu weiteren Erläuterungen zu den Gewichten der einzelnen Teilstichproben siehe Abschnitt 4.

5.2 Variablenbeschreibung, Panelvariablennamenschema und Hinweise zu einzelnen Variablen

Die Benennung der inhaltlichen Variablen folgt, anders als in den Vorjahren, nicht mehr der Fragenummerierung aus dem Fragebogen. Stattdessen wurde ein Variablenbenennungssystem entwickelt, welches ab sofort über die Wellen stabil bleibt. Jeder Variablenname besteht aus zwei bis drei Teilen:

1. Einem Präfix aus zwei Buchstaben, welche den Themenbereich kennzeichnen, dem die Variable zugeordnet werden kann (vgl. 10);
2. Einer laufenden Nummer;
3. Ggf. einem Suffix, bei dem es sich um eines aus den bisherigen Wellen genutzten, in der Regel sprechenden Kürzel handelt (vgl. HOHN et al. 2018).

Die jeweiligen Variablennamen sind im Fragebogen enthalten, darüber hinaus kann die Zuordnung der Fragebogennummern zu den Variablennamen dem Anhang A4 entnommen werden.

Tabelle 10: System der Variablennamen

Präfixe Variablen	Themenbereich
ab	Ausbildung
ps	Personalstruktur
pb	Personalbewegung
wb	Weiterbildung
mo	Wechselnde Module
di	Digitalisierung
be	Allgemeine Informationen zum Betrieb

Hinweise zu einzelnen Variablen:

Die Variablen *pan11_12* etc. der Vorwellen, welche angaben, ob eine Fall in Welle 2011 und 2012 etc. enthalten war, gibt es in dieser Form nicht mehr. Stattdessen gibt es die Variablen *pan2011* bis *pan2015*, welche jeweils angeben ob der Betriebe in der entsprechenden Welle teilgenommen hat. Zusätzlich gibt es noch die Variable *pan_ges*, welche angibt in wie vielen Wellen der Betrieb insgesamt teilgenommen hat.

In den Variablen *ab004_b2* *ab004_b3* *ab004_b4* *ab004_b5* (Anzahl Azubis am 31.12.2015: Zweite bis Fünfte Nennung) gibt es einmal drei (*ab004_b2*) und sonst zwei Fälle, in denen 0 als Angabe gemacht wurde. Da dies bei dieser Frage keine gültige Antwort ist, wurden die entsprechenden Fälle auf -3 unplausibler Wert umcodiert.

Im Datensatz gibt es einen Betrieb, welcher angegeben hat, er hätte: 2015/16 Stellen nach BBiG/HwO angeboten, im Ausbildungsjahr 2015/16 keine unbesetzten Stellen und keine Vertragslösungen, aber am 31.12.2015 auch keine Auszubildenden. Da eine solche Kombination zwar filtertechnisch möglich, aber logisch nicht nachvollziehbar ist, wurden folgende Variablen auf -3 unplausibler Wert umgesetzt: *ab032* (unbesetzte Ausbildungsstellen im Ausbildungsjahr 2015/16) und *ab036* (vorzeitige Vertragslösung im Ausbildungsjahr 2015/16).

Bei der Frage E18 (*ab043**) nach dem Verbleib der Auszubildenden nach der Abschlussprüfung stimmt die Summer für den Bereich kaufmännisch-verwaltend in elf und den Bereich gewerblich-technisch in zehn Fällen nicht wie gefordert mit den Angaben aus Frage E17 – Anzahl der Auszubildenden, die die Abschlussprüfung bestanden haben – überein. Alle zur Frage E18 gehörigen Variablen wurden für die entsprechenden Fälle auf -3 unplausibler Wert umcodiert.

Die Variablen *wb003** (Anzahl Teilnahmen an Aufstiegsfortbildungen nach Fachrichtung) wurden auf -3 unplausibler Wert gesetzt, wenn die Summe aller Angaben (*wb003sum*) nicht wie gefordert mit den Angaben aus *wb002* (Anzahl Beschäftigte mit Teilnahme an Aufstiegsfortbildungen in 2015) übereinstimmen. Die Umcodierung betrifft fünf Fälle.

Die Variablen *di027_k_**, *di028_k_**, *di030_k_** und *di031_k_** (digitale Arbeitsmittel) wurden zwar als freie Angaben erhoben, stehen aber als solche nicht über das BIBB-FDZ zur Verfügung. Die Angaben wurden jeweils neun Kategorien zugordnet. Für nähere Informationen zur Zuordnung der Arbeitsmittel siehe GÜNTÜRK-KUHL u. a. 2017.

Anders als in den meisten vorigen Wellen werden ein Teil der allgemeinen Angaben zum Betrieb (wie die Kammerzugehörigkeit und die Art des Betriebs), die man als konstant betrachten kann, nicht mehr nur für neue, sondern für alle Betriebe erhoben. Aus diesem Grund werden die Angaben dieser konstanten Betriebsmerkmale nicht mehr aus den vorherigen Wellen in den Datensatz integriert, d. h. die Variablen *p_** entfallen. Eine Ausnahme bildet das Jahr der Betriebsgründung. Fehlende Angaben dieser Variable wurden nicht nur imputiert (*be041_imp*), sondern auch um die Informationen aus den bisherigen Wellen ergänzt (*be041_pan*).

5.3 Fehlende Werte

Fehlende und ungültige Werte wurden nach der Standarddeklarierung fehlender Werte des BIBB-FDZ – unter Beachtung von Besonderheiten der Codierung aus den vorherigen Wellen für alle Variablen des BIBB-Qualifizierungspanels 2016 – umcodiert, um so den Umgang mit den fehlenden Werten zu erleichtern. HOHN et al. 2018 enthält die Werte und Wertelabels für die fehlenden Werte bei allen Variablen im BIBB-Qualifizierungspanel.

In Datensätzen des BIBB-FDZ werden grundsätzlich keine MISSING VALUES definiert – die Vergabe wird den Anwendenden überlassen. Eine Ausnahme bilden die Gewichtungsfaktoren, diese enthalten Missing values.

5.4 Im Fragebogen nicht erkennbare Filter

Zu einigen Variablen wurden nachträglich im Fragebogen nicht ersichtliche Filter codiert. Dafür gibt es zwei Gründe: Erstens sollten bei der Frage nach den Ausbildungsberufen und der Anzahl der in diesen beschäftigten Auszubildenden Betriebe ohne Auszubildende von solchen Betrieben abgegrenzt werden, die in weniger als fünf Berufen ausbilden. Zweitens sollten bei Fragen, die sich auf bestimmte Beschäftigtengruppen beziehen, solche Betriebe abgegrenzt werden, denen die Frage aufgrund des Fehlens der entsprechenden Beschäftigtengruppe nicht gestellt wurde, ohne dass es im Fragebogen einen expliziten Filter gibt. Zur leichteren Unterscheidung dieser Fälle von den anderen fehlenden Werten wurden für diese Fälle die Werte „99999. kein weiterer Ausbildungsberuf genannt“ und „9999. Beschäftigtengruppe nicht vorhanden“ vergeben. Dem Anhang A6 kann entnommen werden, welche Variablen betroffen sind und nach welchen Variablen gefiltert wurde.

5.5 CAPI: Abgrenzung von Querschnitt- und Paneldatensatz

In der CATI-Zusatzerhebung wurden ausschließlich neue Betriebe befragt. Da in der CAPI-Haupterhebung auch Wiederholerbetriebe befragt wurden kann es dort zu folgender Besonderheit kommen:

Der Datensatz des BIBB-Qualifizierungspanels 2016 zur CAPI-Haupterhebung enthält insgesamt 3.616 Betriebe, von denen 15 nicht zum Querschnittsdatsatz gehören. Der Querschnitt umfasst entsprechend 3.601 Betriebe (vgl. Tabelle 11). Ein Betrieb gehört für die Erhebung 2016 nicht zur Grundgesamtheit, ist aber im Datensatz enthalten, wenn er zum 31.12.2015 keine sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten hat, da er dennoch ein Panelbetrieb ist. In diesem Fall wurde das Interview geführt, und es liegen gültige Angaben (etwa zur Anzahl geringfügig Beschäftigter oder zur Höhe des Geschäftsvolumens) vor, welche für Längsschnittanalysen genutzt werden können, aber eben nicht zum Querschnitt gehören.

Für alle Auswertungen im Querschnitt, die sich auf die Grundgesamtheit des BIBB-Qualifizierungspanels beziehen sollen, ist es nötig, den Datensatz auf die 3.601 Betriebe zu begrenzen. Dazu wird die Variable `quer2016` benötigt. Nimmt diese den Wert eins an, gehört der Fall zum Querschnitt, nimmt sie den Wert zwei an, gehört der Fall nur zum Längsschnitt. Der entsprechende Stata- bzw. SPSS-Befehl lautet:

- `keep if quer2016==1`
 - `select if quer2016 eq 1.`
- `exe.`

Tabelle 11: Querschnittsfälle und Wellenkennzeichen

Wellenkennzeichen 2016 (well2016)	Querschnittsfall 2016 (quer2016)		
	Ja	Nein	Gesamt
1. Erstinterview	1.594	1 ⁶	1.595
10. Wiederholer, gleiche Erhebungseinheit, mind.1 SVB	1.987	0	1.987
11. Wiederholer, gleiche Erhebungseinheit, keine SVB	0	14	14
20. Vorjahresausfall, mind.1 SVB	20	0	20
Gesamt	3.601	15	3.616

5.6 CAPI: Vergleichbarkeit des Querschnitts mit den Vorjahren

Eine Aufschlüsselung, welche Fragen der Welle 2016 mit den Fragen der Vorjahre vergleichbar sind, ist in Hohn et al. 2018 dokumentiert. Dort werden von allen in mehr als einer Welle auftauchenden Fragen die korrespondierenden Fragennummern aufgeführt, wobei Abweichungen in den konkreten Frageformulierungen und Antwortvorgaben ggf. in den entsprechenden Fußnoten erläutert werden.

Darüber hinaus steht im Metadatenportal des FDZ auf der Registerkarte Dokumente eine Exceltabelle mit der Zuordnung der Panelvariablen⁷ 2016 zu den Variablen der Wellen 2011 bis 2016 zur Verfügung. Weiterhin ist dort für jede Welle zwischen 2011 und 2015 je eine do file und eine SPSS Syntax vorhanden, die die ursprünglichen Variablen in das neue Variablenbenennungsschema überführt.

Möchte man die Teilnahme von Auszubildenden an der Abschlussprüfung 2016 mit den Angaben aus dem Jahr 2013 vergleichen, muss, wie bereits 2014 und 2015, Folgendes beachtet werden: Im Jahr 2016 wurde in der Frage E14 (Vertragslösungen von Ausbildungsverträgen im Kalenderjahr 2015) gefiltert und somit zum nächsten Frageblock geleitet, wenn die Betriebe angegeben haben, dass sie im Jahr 2015 gar keine Auszubildenden nach BBiG oder HwO hatten. Dadurch beantworten diese Betriebe Frage E16 nicht (ob Abschlussprüfungen für Auszubildende nach BBiG oder HwO stattfanden) und weisen bei der entsprechenden Variable den Wert -1 „Filter“ auf, wodurch die Kategorie 3 „Keine Auszubildenden“ entfällt. Im Jahr 2013 dagegen wurde die Frage nach den Abschlussprüfungen ohne vorherige Filter gestellt. Besonders bei der Analyse der Anteile muss darauf geachtet werden, entweder im Jahr 2013 auch den Wert 3 als ungültig zu codieren oder im Jahr 2016 den Wert 3 aus der vorherigen Variablen zu bilden. Die entsprechenden Stata- bzw. SPSS-Befehle lauten:

6 Dieser Fall wird als Erstinterview geführt, da er einer Verknüpfung mit vorangegangenen Wellen widersprochen hat, aber einer Datennutzung zugestimmt hat. Allerdings hat dieser Betrieb in der aktuellen Welle keine sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, so dass er nicht als Querschnittsfall gilt.

7 Eine Variable wird dann als Panelvariable definiert, wenn sie in mindestens zwei Wellen vorkommt.

2016:

- `replace ab038=3 if ab035==2`
- `if ab035 eq 2 ab038=3.`
`exe.`

2013:

- `replace c22=-1 if c22==3`
- `if c22 eq 3 c22=-1.`
`exe.`

6 Datenanonymisierung und Datenzugang

6.1 Bestimmungen des Datenschutzes

Der Zugang zu den Forschungsdaten des BIBB-FDZ erfolgt ausschließlich unter dem Gebot der Datensparsamkeit und der Einhaltung der geltenden Datenschutzregeln nach der Verordnung (EU) 2016/679 (Datenschutz-Grundverordnung, DS-GVO) sowie ergänzender Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG 2018). Demnach dürfen für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Daten an die unabhängige wissenschaftliche Forschung weitergegeben werden, wenn die Herstellung eines Bezugs zu einer Erhebungseinheit nicht möglich ist („Anonymität“). Es wird empfohlen, dass zugangs- und nutzungsberechtigte Forscher/-innen auf die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen besonders verpflichtet sind (vgl. Nutzungsrichtlinien des BIBB-FDZ für die Datenfernverarbeitung und Gastaufenthalte).

Die Mitarbeiter/-innen des BIBB-FDZ nehmen nur zum Zwecke der Beratung, der Verbesserung des BIBB-FDZ-Services sowie zur Gewährleistung der Einhaltung des Datenschutzes Einblick in Forschungsfragen, Methoden und Analysen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BIBB, die nicht dem BIBB-FDZ angehören, erhalten keinen Einblick in die Tätigkeiten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

6.2 Formale Datenanonymisierung

Vor der Erhebung wurde den freiwillig teilnehmenden Betrieben Datenschutz und Anonymität zugesichert (siehe Datenschutzblatt [im infas Methodenbericht]). Die wenigen Strukturinformationen im Datensatz erlauben keine Identifikation der betreffenden Betriebe. Im Datensatz werden keine eindeutigen Identifikatoren für eine Auswertung angeboten. Zur Unterscheidung der Fälle steht lediglich ein systemfreies Betriebskennzeichen (id2) zur Verfügung.

6.3 Datenzugang

Die Daten des BIBB-Qualifizierungspanels 2016 können über die Datenfernverarbeitung (DFV) und den Gastwissenschaftleraufenthalt (GWA) im BIBB in Bonn analysiert werden.

Die kontrollierte Datenfernverarbeitung erlaubt die Analyse schwach anonymisierter Forschungsdaten über die Verarbeitung lauffähiger, von den Nutzerinnen und Nutzern erstellter Syntaxprogramme im BIBB-FDZ. Die Datennutzer/-innen können hierfür im Metadatenportal des BIBB-FDZ Strukturdatensätze (Spieldaten) herunterladen. Die Spieldaten gleichen in Aufbau und Merkmalsausprägungen den Originaldaten. Sie ermöglichen somit das Erstellen von Auswertungsprogrammen (in den Analyseprogrammen Stata oder SPSS), mit denen das BIBB-FDZ anschließend die Originaldaten auswertet. Der auf Vertraulichkeit geprüfte Output wird schließlich an die Nutzer/-innen zurückgeschickt.

Gastwissenschaftleraufenthalte erlauben die Analyse schwach anonymisierter Forschungsdaten an den abgeschotteten PC-Arbeitsstationen in einem eigenen Gästeraum des BIBB-FDZ.

Die Nutzung der Daten erfordert für alle Datenzugangswege eine förmliche Beantragung. Die entsprechenden Nutzungsanträge können von den Internetseiten des BIBB-FDZ heruntergeladen werden.

Literaturverzeichnis

- GERHARDS, Christian; FRIEDRICH, Anett (2016): BIBB-Qualifizierungspanel 2014. Daten- und Methodenbericht Nr. 3/2016. Bonn: BIBB. ISSN 2190-300X.
- GERHARDS, Christian; FRIEDRICH, Anett; MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus; THELLMANN, Meike Svenja.: BIBB-Qualifizierungspanel 2013. Bonn 2015.
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; FRIEDRICH, Anett; TROLTSCH, Klaus; CHRIST, Alexander.: BIBB-Qualifizierungspanel 2011. Bonn 2013.
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; FRIEDRICH, Anett; TROLTSCH, Klaus; CHRIST, Alexander.: BIBB-Qualifizierungspanel 2012. Bonn 2014.
- HÄRING, Armando; SCHIEL, Stefan; KLEUDGEN, Martin: Methodenbericht Erhebungswelle 2016 des BIBB-Qualifizierungspanels. Bonn 2017a.
- HÄRING, Armando; SCHIEL, Stefan; KLEUDGEN, Martin: Methodenbericht BIBB-Qualifizierungspanel 2016: CATI-Zusatzbefragung. Bonn 2017b.
- HOHN, Christine; FRIEDRICH, Anett; GERHARDS, Christian, (2018): Querschnitt- und Panelcharakteristika des BIBB-Qualifizierungspanels. Onlinedokument: <https://metadaten.bibb.de/metadatengruppe/16>.
- GÜNTÜRK-KUHL, Betül; LEWALDER, Anna Christin; MARTIN, Philipp (2017): Die Taxonomie der Arbeitsmittel des BIBB. Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn. Onlinedokument: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/8476>.

Anhang

A1 Gewichtung der CAPI-Haupterhebung

A1.1 Betriebsproportionale Gewichtung CAPI-Haupterhebung

	Grundgesamtheit Betriebe		Gewichtete bzw. hochgerechnete Nettostichprobe (Querschnittfälle)		Realisierte Nettostichprobe	
	<i>abs.</i>	%	<i>abs. '</i>	<i>% '</i>	<i>abs.</i>	%
Größenklasse						
0 SVB					3	0,1
1 bis 19 SVB	1.829.418	89,2	1.849.788	88,2	881	24,4
20 bis 99 SVB	185.109	9,0	199.233	9,5	1.013	28,0
100 bis 199 SVB	23.734	1,2	27.536	1,3	494	13,7
200 und mehr SVB	12.373	0,6	20.552	1	1.225	33,9
Branche						
Landwirtschaft/Bergbau/Energie	71.967	3,5	74.051	3,5	110	3,0
Verarbeitendes Gewerbe	174.354	8,5	179.075	8,5	706	19,5
Bau	222.516	10,9	225.654	10,8	184	5,1
Handel & Reparatur	411.844	20,1	416.306	19,9	405	11,2
Unternehmensnahe DL	433.892	21,2	446.176	21,3	578	16,0
Personennahe DL, Information	386.653	18,9	397.921	19	438	12,1
Medizinische Dienstleistung	220.010	10,7	225.844	10,8	604	16,7
Öffentlicher Dienst u. Erziehung	129.398	6,3	132.082	6,3	591	16,3
Region						
West	1.631.480	79,6	1.666.664	79,5	2.626	72,6
Ost	419.154	20,4	430.446	20,5	990	27,4
Ausbildungsbetrieb						
Ja	415.741	20,3	427.286	20,4	2.303	63,7
Nein	1.634.893	79,7	1.669.824	79,6	1.313	36,3
Gesamt	2.050.634	100	2.097.110	100	3.616	100

A1.2 Beschäftigtenproportionale Gewichtung CAPI-Haupterhebung

	Grundgesamtheit Beschäftigte (Summe) in Betrieben		Hochgerechnete Beschäftigte (Summe) Nettostichprobe (Querschnittfälle)	
	<i>abs.</i>	<i>%</i>	<i>abs.'</i>	<i>%'</i>
Größenklasse				
1 bis 19 SVB	7.802.949	25,1	7.802.949	25,1
20 bis 99 SVB	8.130.455	26,2	8.130.455	26,2
100 bis 199 SVB	3.791.581	12,2	3.791.581	12,2
200 und mehr SVB	11.350.837	36,5	11.350.837	36,5
Branche				
Landwirtschaft/Bergbau/Energie	755.817	2,4	755.817	2,4
Verarbeitendes Gewerbe	6.736.031	21,7	6.736.031	21,7
Bau	1.689.764	5,4	1.689.764	5,4
Handel & Reparatur	4.334.986	13,9	4.334.986	13,9
Unternehmensnahe DL	5.454.465	17,6	5.454.465	17,6
Personennahe DL, Information	4.194.565	13,5	4.194.565	13,5
Medizinische Dienstleistung	4.522.438	14,6	4.522.438	14,6
Öffentlicher Dienst u. Erziehung	3.387.756	10,9	3.387.756	10,9
Region				
West	25.280.956	81,4	25.280.956	81,4
Ost	5.794.866	18,6	5.794.866	18,6
Ausbildungsbetrieb				
Ja	19.097.297	61,5	19.097.297	61,5
Nein	11.978.525	38,5	11.978.525	38,5
Gesamt	31.075.822	100	31.075.822	100

A2 Gewichtung der CATI-Zusatzbefragung

A2.1 Betriebsproportionale Gewichtung, CATI-Zusatzerhebung

	Betriebe Welle 2016					
	BA- Statistik		BIBB-QP 2016			
	Stichtag: 31.12.2015		Hochgerechnet		Fallzahlen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Betriebsgrößenklasse (SVB)						
1 bis 19	1,849,700	88.2	1,849,714	88.2	1,177	33.4
20 bis 99	199,228	9.5	199,225	9.5	1,053	29.9
100 bis 199	27,543	1.3	27,535	1.3	447	12.7
200 und mehr	20,639	1.0	20,635	1	844	24.0
Branche*						
Land-/Forstwirtschaft, Bergbau, Bau	74,037	3.5	74,048	3.5	114	3.2
Verarbeitendes Gewerbe	179,079	8.5	179,069	8.5	602	17.1
Bau	225,654	10.8	225,646	10.8	197	5.6
Handel & Reparatur	416,366	19.9	416,375	19.9	424	12.0
Unternehmensnahe DL	446,149	21.3	446,157	21.3	604	17.2
Personennahe Dienstleistungen	397,900	19.0	397,904	19.0	416	11.8
Medizinische Dienstleistung	225,846	10.8	225,835	10.8	552	15.7
Öffentlicher Dienst	132,079	6.3	132,076	6.3	612	17.4
OST/ WEST						
West	1,666,693	79.5	1,666,674	79.5	2,517	71.5
Ost	430,417	20.5	430,436	20.5	1,004	28.5
Ausbildung						
Ausbildungsbetriebe	427,374	20.4	427,352	20.4	1,883	53.5
Nichtausbildungsbetriebe	1,669,736	79.6	1,669,758	79.6	1,638	46.5
Gesamt	2,097,110	100.0	2,097,110	100.0	3,521	100.0

A2.2 Beschäftigtenproportionale Gewichtung, CATI-Zusatzerhebung

	Beschäftigte Welle 2016					
	BA-Statistik		BIBB-QP 2016			
	Stichtag: 31.12.2015		Hochgerechnet		Fallzahlen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Betriebsgrößenklasse (SVB)						
1 bis 19	7,802,949	25.1	8,062,665	25.4	3,076	87.4
20 bis 99	8,130,455	26.2	8,085,484	25.5	359	10.2
100 bis 199	8,791,581	12.2	3,797,455	12.0	49	1.4
200 und mehr	11,350,837	36.5	11,792,624	37.0	37	1.1
Branche*						
Land-/Forstwirtschaft, Bergbau, Bau	755,817	2.4	812,371	2.6	111	3.2
Verarbeitendes Gewerbe	6,736,031	21.7	5,887,977	18.6	350	9.9
Bau	1,689,764	5.4	1,991,118	6.3	308	8.7
Handel & Reparatur	4,334,986	13.9	4,073,405	12.8	825	23.4
Unternehmensnahe DL	5,454,465	17.6	5,550,424	17.5	708	20.1
Personennahe Dienstleistungen	4,194,565	13.5	4,595,754	14.5	621	17.6
Medizinische Dienstleistung	4,522,438	14.6	4,453,461	14.0	374	10.6
Öffentlicher Dienst	3,387,756	10.9	4,373,718	13.8	224	6.4
OST/ WEST						
West	25,280,956	81.4	26,115,452	82.3	2,771	78.7
Ost	5,794,866	18.6	5,622,776	17.7	750	21.3
Ausbildung						
Ausbildungsbetriebe	19,097,297	61.5	19,691,880	62.0	798	22.7
Nichtausbildungsbetriebe	11,978,525	38.5	12,046,348	38.0	2,723	77.3
Gesamt	31,075,822	100.0	31,738,228	100.0	3,521	100.0

A3 Gewichtung der CAPI-CATI-Gesamtstichprobe

A3.1 Betriebsproportionale Gewichtung, CAPI-CATI-Gesamtstichprobe

	Grundgesamtheit Betriebe		Gewichtete bzw. hochgerechnete Nettostichprobe (Querschnittfälle)		Realisierte Nettostichprobe	
	abs.	%	abs.'	%'	abs.	%
Größenklasse						
0 SVB	–	–			3	0,0
1 bis 19 SVB	1.829.418	89,2	1.849.788	88,2	1.961	27,5
20 bis 99 SVB	185.109	9,0	199.233	9,5	2.119	29,7
100 bis 199 SVB	23.734	1,2	27.536	1,3	956	13,4
200 und mehr SVB	12.373	0,6	20.552	1	2.098	29,4
Branche						
Landwirtschaft/Bergbau/Energie	71.967	3,5	74.051	3,5	215	3,0
Verarbeitendes Gewerbe	174.354	8,5	179.076	8,5	1.287	18,0
Bau	222.516	10,9	225.654	10,8	374	5,2
Handel & Reparatur	411.844	20,1	416.307	19,9	849	11,9
Unternehmensnahe DL	433.892	21,2	446.176	21,3	1.206	16,9
Personennahe DL, Information	386.653	18,9	397.920	19	838	11,7
Medizinische Dienstleistung	220.010	10,7	225.844	10,8	1.210	17,0
Öffentlicher Dienst und Erziehung	129.398	6,3	132.081	6,3	1.158	16,2
Region						
West	1.631.480	79,6	1.666.663	79,5	5.143	72,1
Ost	419.154	20,4	430.447	20,5	1.994	27,9
Ausbildungsbetrieb						
Ja	415.741	20,3	427.292	20,4	4.434	62,1
Nein	1.634.893	79,7	1.669.818	79,6	2.703	37,9
Gesamt	2.050.634	100	2.097.110	100	7.137	100

A4 Zuordnung Fragebogennummer, Variablenname und Zugehörigkeit zu CAPI- und CATI-Befragung

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
e01a	ab001	Zum 31.12.2015 Azubis im Betrieb beschäftigt?	nur CAPI
e01b	ab002	Art der Azubis (nach BBiG, Hw0 oder anderen Ausbildungsberufen)?	nur CAPI
e02a	ab003	Anzahl Azubis nach BBiG oder Hw0 zum 31.12.2015	nur CAPI
e04a_1	ab004_a1	Bezeichnung Ausbildungsberuf nach BBiG oder Hw0 (1)	nur CAPI
e04a_2	ab004_a2	Bezeichnung Ausbildungsberuf nach BBiG oder Hw0 (2)	nur CAPI
e04a_3	ab004_a3	Bezeichnung Ausbildungsberuf nach BBiG oder Hw0 (3)	nur CAPI
e04a_4	ab004_a4	Bezeichnung Ausbildungsberuf nach BBiG oder Hw0 (4)	nur CAPI
e04a_5	ab004_a5	Bezeichnung Ausbildungsberuf nach BBiG oder Hw0 (5)	nur CAPI
e04b_1	ab004_b1	Anzahl Azubis am 31.12.2015 (1)	nur CAPI
e04b_2	ab004_b2	Anzahl Azubis am 31.12.2015 (2)	nur CAPI
e04b_3	ab004_b3	Anzahl Azubis am 31.12.2015 (3)	nur CAPI
e04b_4	ab004_b4	Anzahl Azubis am 31.12.2015 (4)	nur CAPI
e04b_5	ab004_b5	Anzahl Azubis am 31.12.2015 (5)	nur CAPI
e05	ab015	Neue Azubis nach BBiG/Hw0 zum Ausbildungsjahr 2015/16 eingestellt?	nur CAPI
e06	ab016	Zum Ausbildungsjahr 2015/16 Ausbildungsstellen nach BBiG/Hw0 angeboten?	nur CAPI
e07	ab017	Anzahl neu eingestellter Azubis nach BBiG/Hw0 zum Ausbildungsjahr 2015/16	nur CAPI
e08_1	ab018_1	Abschlussart neue Azubis: ohne Abschluss bzw. unterhalb Hauptschule (Anzahl)	nur CAPI
e08_2	ab018_2	Abschlussart neue Azubis: Hauptschulabschluss oder vergleichbar (Anzahl)	nur CAPI
e08_3	ab018_3	Abschlussart neue Azubis: Realschulabschluss/mittlere Reife (Anzahl)	nur CAPI
e08_4	ab018_4	Abschlussart neue Azubis: Abitur/Fachhochschulreife (Anzahl)	nur CAPI
e08sum	ab018_sum	Summe aus Angaben E08	nur CAPI
e09_1	ab023_1	Abschlussart Bewerber: ohne Abschluss bzw. unterhalb Hauptschule (Anzahl)	nur CAPI
e09_2	ab023_2	Abschlussart Bewerber: Hauptschulabschluss oder vergleichbar (Anzahl)	nur CAPI
e09_3	ab023_3	Abschlussart Bewerber: Realschulabschluss/ mittlere Reife (Anzahl)	nur CAPI
e09_4	ab023_4	Abschlussart Bewerber: Abitur/Fachhochschulreife (Anzahl)	nur CAPI
e10_1	ab027_1	Angebote für Azubis: Übertarifliche Ausbildungsvergütung	nur CAPI
e10_2	ab027_3	Angebote für Azubis: Übernahmegarantie bei erfolgreichem Abschluss	nur CAPI
e10_3	ab027_4	Angebote für Azubis: Geldwerte Vorteile (z.B. Firmenwagen)	nur CAPI
e10_4	ab027_7	Angebote für Azubis: Zuschuss zur Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs	nur CAPI
e10_5	ab027_8	Angebote für Azubis: Zuschuss für Verpflegung oder Unterkunft	nur CAPI
e11	ab032	Gab es Ausbildungsstellen nach BBiG/Hw0 2015/16, die nicht besetzt wurden	nur CAPI
e12	ab033	Anzahl Ausbildungsstellen nach BBiG/Hw0 2015/16, die nicht besetzt wurden	nur CAPI
e13	ab034	Anzahl unbesetzter Ausbildungsstellen 2015/16 wegen vorzeitiger Vertragslösung?	nur CAPI
e14	ab035	Auszubildende nach BBiG/Hw0 im Kalenderjahr 2015 beschäftigt	nur CAPI
e14a	ab036	Ausbildungsverträge nach BBiG/Hw0 im Kalenderjahr 2015 vorzeitig gelöst worden?	nur CAPI
e15	ab037	Anzahl vorzeitig gelöster Ausbildungsverträge im Kalenderjahr 2015	nur CAPI
e16	ab038	Haben Azubis nach BBiG/Hw0 2015 an der Abschlussprüfung teilgenommen?	nur CAPI
e17a_1	ab039_gt	Anzahl Azubis: Antritt zur Abschlussprüfung 2015 (gewerblich-technisch)	nur CAPI
e17a_2	ab039_kv	Anzahl Azubis: Antritt zur Abschlussprüfung 2015 (kaufmännisch-verwaltend)	nur CAPI
e17b_1	ab041_gt	Anzahl Azubis: Bestandene Abschlussprüfung 2015 (gewerblich-technisch)	nur CAPI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
e17b_2	ab041_kv	Anzahl Azubis: Bestandene Abschlussprüfung 2015 (kaufmännisch-verwaltend)	nur CAPI
e18a_1	ab043_gt1	Vom Betrieb unbefristet übernommen: Anzahl gewerblich-technische Azubis 2015	nur CAPI
e18a_2	ab043_gt2	Vom Betrieb befristet übernommen: Anzahl gewerblich-technische Azubis 2015	nur CAPI
e18a_3	ab043_gt3	Betrieb auf eigenen Wunsch verlassen: Anzahl gewerblich-technische Azubis 2015	nur CAPI
e18a_4	ab043_gt4	Betriebsbedingt nicht übernommen: Anzahl gewerblich-technische Azubis 2015	nur CAPI
e18a_5	ab043_gt5	Wg. Prüfungsnoten nicht übernommen: Anzahl gewerblich-technische Azubis 2015	nur CAPI
e18asum	ab043_gtsum	Summe aus Angaben E18a	nur CAPI
e18b_1	ab043_kv1	Vom Betrieb unbefristet übernommen: Anzahl kaufmännisch-verwaltende Azubis 2015	nur CAPI
e18b_2	ab043_kv2	Vom Betrieb befristet übernommen: Anzahl kaufmännisch-verwaltende Azubis 2015	nur CAPI
e18b_3	ab043_kv3	Betrieb auf eigenen Wunsch verlassen: Anzahl kaufmännisch-verwaltende Azubis 2015	nur CAPI
e18b_4	ab043_kv4	Betriebsbedingt nicht übernommen: Anzahl kaufmännisch-verwaltende Azubis 2015	nur CAPI
e18b_5	ab043_kv5	Wg. Prüfungsnoten nicht übernommen: Anzahl kaufmännisch-verwaltende Azubis 2015	nur CAPI
e18bsum	ab043_kvsum	Summe aus Angaben E18b	nur CAPI
e19	ab055	Anzahl befristet übernommener Azubis, die voraussichtlich unbefristet Vertrag erhalten	nur CAPI
e20	ab056	Ausbildungsstellen nach BBiG/HwO für das Ausbildungsjahr 2016/17 geplant?	nur CAPI
e21	ab057	Hat Ihr Betrieb in den letzten 3 Jahren nach BBiG/HwO ausgebildet?	nur CAPI
e22_1	ab058_1	Gründe selbst auszubilden: Fachkräfte, die genau den Anforderungen entsprechen	nur CAPI
e22_2	ab058_2	Gründe selbst auszubilden: Produktiver Einsatz der Azubis während der Ausbildung	nur CAPI
e22_3	ab058_3	Gründe selbst auszubilden: Anerkennung bei Kunden und Lieferanten	nur CAPI
e22_4	ab058_5	Gründe selbst auszubilden: Tradition des Betriebes	nur CAPI
e22_5	ab058_6	Gründe selbst auszubilden: Fachkräfte ausbilden, die langfristig bleiben	nur CAPI
e22_6	ab058_7	Gründe selbst auszubilden: Ausbildung als Gemeinschaftsaufgabe der Wirtschaft	nur CAPI
e23	ab064	Erfüllt ihr Betrieb die gesetzl. Voraussetzungen zur Ausbildung nach BBiG/HwO?	nur CAPI
n_f1	ab065	Zum 31.12.2015 Flüchtlinge als Azubis im Betrieb?	nur CAPI
n_f2a	ab066	Wie viele Ihrer Azubis nach BBiG oder HwO am 31.12.2015 sind Flüchtlinge?	nur CAPI
n_f2b	ab067	Anzahl auszubildende Flüchtlinge in sozialpflegerischen Berufen/Beamtenanwärter	nur CAPI
n_f3	ab068	Anzahl neu eingestellter Flüchtlinge in BBiG/HwO zum Ausbildungsjahr 2015/16	nur CAPI
n_4	ab069	Zum 31.12.2015 mit Flüchtlingen geschlossene Ausbildungsvertrag wieder aufgelöst?	nur CAPI
n_6_1	ab070_1	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Schriftl. Nachweis über allg. Schulabschluss	nur CAPI
n_6_2	ab070_2	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Praktikum im Betrieb vor Ausbildungsbeginn	nur CAPI
n_6_3	ab070_3	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Grundlegende mündliche Deutschkenntnisse	nur CAPI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
n_f6_4	ab070_4	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Deutschkenntnisse inkl. Lese-/Schreibkompetenz	nur CAPI
n_6_5	ab070_5	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Erfolgreiche Teilnahme an Integrationskursen	nur CAPI
n_6_6	ab070_6	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Unterstützung von Kammern, Arbeitsagentur	nur CAPI
n_6_7	ab070_7	Voraussichtlich Flüchtlinge als Azubis: Unterstützung von privaten Initiativen, Ehrenamtlern	nur CAPI
e48_1	be001_1	Regelungen: Erfolgsabhängige Entgeltbestandteile/ finanzielle Mitarbeiterbeteiligungen	nur CAPI
e48_2	be001_2	Regelungen: Zielvereinbarungen mit Mitarbeitern	nur CAPI
e48_3	be001_3	Regelungen: Systematische Arbeitsplatzwechsel	nur CAPI
e48_4	be001_4	Regelungen: Flexible Arbeitszeiten	nur CAPI
e48_5	be001_5	Regelungen: Systematische Personalentwicklung	nur CAPI
e48_6	be001_6	Regelungen: Langzeitarbeitskonten	nur CAPI
e48_7	be001_7	Regelungen: Wechselnde Zusammensetzung von Projektteams	nur CAPI
e48_8	be001_8	Regelungen: Maßnahmen zur Vereinbarkeit Familie/Beruf	nur CAPI
e48_9	be001_9	Regelungen: Regelungen zur Altersvorsorge	nur CAPI
e49_1	be010_1	Veränderungen 2015: Veränderung der Zuschnitte von Zuständigkeiten/ Bereichen	nur CAPI
e49_2	be010_2	Veränderungen 2015: Abbau von Hierarchieebenen	nur CAPI
e49_3	be010_3	Veränderungen 2015: Verlagerung von Tätigkeiten in andere Betriebsstätten	nur CAPI
e49_4	be010_4	Veränderungen 2015: Abbau der Stammebelegschaft	nur CAPI
e49_5	be010_5	Veränderungen 2015: Einführung neuer Informations-/Kommunikationstechnologien	nur CAPI
e49_6	be010_6	Veränderungen 2015: Einführung neuer Produktions- und Steuerungstechnologien	nur CAPI
e49_7	be010_7	Veränderungen 2015: Schließung/ Ausgliederung/ Ausgründung von Betriebsteilen	nur CAPI
e49_8	be010_8	Veränderungen 2015: Eingliederungen von Betrieben/Unternehmensteilen	nur CAPI
e51a	be018_1	Art des Betriebs	nur CAPI
e51b	be018_2	Höhe des Geschäftsvolumens (2015)	nur CAPI
e52	be020	Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz 2015	nur CAPI
e53	be021	Anteil von Vorleistungen und Fremdkosten am Gesamtumsatz 2015	nur CAPI
e54	be022	Entwicklung des Geschäftsvolumens 2015 im Vgl. mit 2014	nur CAPI
e56a	be026_einf	Durchschnittlicher Bruttolohn Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten (12/2015)	nur CAPI
e56ak	be026_einfk	Bruttolohn Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten (12/2015), gruppiert	nur CAPI
e56c	be026_hoch	Durchschnittlicher Bruttolohn Beschäftigter mit hochqualifizierte. Tätigkeiten (12/2015)	nur CAPI
e56ck	be026_hochk	Bruttolohn Beschäftigter mit hochqualifizierte Tätigkeiten (12/2015), gruppiert	nur CAPI
e56b	be026_qual	Durchschnittlicher Bruttolohn Beschäftigter mit qualifizierte Tätigkeiten (12/2015)	nur CAPI
e56bk	be026_qualk	Bruttolohn Beschäftigter mit qualifizierte Tätigkeiten (12/2015), gruppiert	nur CAPI
e57_1	be032_1	Gilt in Ihrem Betrieb ein Branchentarifvertrag?	nur CAPI
e57_2	be032_2	Gilt in Ihrem Betrieb ein Haus- bzw. Firmentarifvertrag?	nur CAPI
e59	be034	Gab es in 2015 einen Betriebs- oder Personalrat?	nur CAPI
nd3_1	di018_1	Auswirkungen digitalen Technologien: Entlastungen der Beschäftigten von Routinetätigkeiten	nur CAPI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
nd3_2	di018_2	Auswirkungen digitalen Technologien: Geringqualifizierte bessere Chancen durch digitale Unterstützung	nur CAPI
nd3_3	di018_3	Auswirkungen digitalen Technologien: Wegfall bestimmter Tätigkeiten und Berufe	nur CAPI
nd3_4	di018_4	Auswirkungen digitalen Technologien: Hochqualifizierte werden von Routine-tätigkeiten entlastet	nur CAPI
nd3_6	di018_5	Auswirkungen digitalen Technologien: Nachfrage nach betr. ausgebildete Fachkräften wird sinken	nur CAPI
nd3_7	di018_6	Auswirkungen digitalen Technologien: Es werden Arbeitsplätze wegfallen	nur CAPI
e32	pb001_ang	Hat Ihr Betrieb im Jahr 2015 Stellen angeboten?	nur CAPI
e31	pb001_neu	Hat Ihr Betrieb im Jahr 2015 Arbeitskräfte neu eingestellt?	nur CAPI
e33a	pb003	Anzahl neu eingestellter Beschäftigter 2015	nur CAPI
e33b	pb003_f	Anzahl neu eingestellter Frauen in 2015	nur CAPI
e34_1	pb005_einf	Anzahl neu eingestellter Beschäftigter für einfache Tätigkeiten	nur CAPI
e34_3	pb005_hoch	Anzahl neu eingestellter Beschäftigter für hochqualifizierte Tätigkeiten	nur CAPI
e34_2	pb005_qual	Anzahl neu eingestellter Beschäftigter für qualifizierte Tätigkeiten	nur CAPI
e34sum	pb005_sum	Summe aus Angaben E34	nur CAPI
e35a	pb009	Unbesetzte Stellen 2015 aufgrund mangelnder/ungeeigneter Bewerber?	nur CAPI
e35b	pb010	Anzahl unbesetzter Stellen 2015 aufgrund mangelnder/ungeeigneter Bewerber?	nur CAPI
e35c_1	pb011_einf	Anzahl unbesetzter Stellen für einfache Tätigkeiten	nur CAPI
e35c_3	pb011_hoch	Anzahl unbesetzter Stellen für hochqualifizierte Tätigkeiten	nur CAPI
e35c_2	pb011_qual	Anzahl unbesetzter Stellen für qualifizierte Tätigkeiten	nur CAPI
e35sum	pb011_sum	Summe aus Angaben E35	nur CAPI
e37a	pb015	Sind aus Ihrem Betrieb im Jahr 2015 Beschäftigte ausgeschieden?	nur CAPI
e37b	pb016	Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015	nur CAPI
e37c_1	pb017_einf	Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	nur CAPI
e37c_3	pb017_hoch	Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	nur CAPI
e37c_2	pb017_qual	Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	nur CAPI
e37sum	pb017_sum	Summe aus Angaben E37	nur CAPI
e26b_4	ps001aus_v	Anzahl Azubis nach BBiG oder HwO (31.12.2014)	nur CAPI
e26b_6	ps001bea_v	Anzahl Beamtenanwärter (31.12.2014)	nur CAPI
e26b_2	ps001ger_v	Anzahl geringfügig Beschäftigte (31.12.2014)	nur CAPI
e26b_3	ps001nsv_v	Anzahl tätige Inhaber/ mithelfende Familienangehörige (31.12.2014)	nur CAPI
e26b_5	ps001soz_v	Anzahl Azubis nach Ausbildungsregelungen d. Gesundheitswesens o.ä. (31.12.2014)	nur CAPI
e26b_1	ps001svb_v	Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (31.12.2014)	nur CAPI
e26bsum	ps001zwi_v	Summe aus E26b_1 - E26b_3	nur CAPI
e27a	ps015_1	Waren bei Ihnen am 31.12.2015 Leiharbeitskräfte tätig?	nur CAPI
e27b	ps015_2	Anzahl Leiharbeitskräfte (31.12.2015)	nur CAPI
e28_1	ps017_1	Anzahl beschäftigte Frauen (31.12.2015)	nur CAPI
e28_2	ps017_2	Anzahl Teilzeitbeschäftigte (31.12.2015)	nur CAPI
e28_3	ps017_3	Anzahl befristet Beschäftigte (31.12.2015)	nur CAPI
nbf1	ps036	Flüchtlinge als Beschäftigte im Betrieb (am 31.12.2015)?	nur CAPI
nbf2	ps037	Anzahl der beschäftigten Flüchtlinge (31.12.2015)	nur CAPI
e38a	wb001	Teilnahme von Beschäftigten an Aufstiegsfortbildungen in 2015?	nur CAPI
e38b	wb002	Anzahl Beschäftigte mit Teilnahme an Aufstiegsfortbildungen in 2015	nur CAPI
e38c_3	wb003fa	Anzahl TN an Aufstiegsfortbildungen an Fachschulen	nur CAPI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
e38c_1	wb003gt	Anzahl TN an kaufmännischen Aufstiegsfortbildungen nach BBiG/HwO	nur CAPI
e38c_2	wb003kv	Anzahl TN an gewerblich-technischen Aufstiegsfortbildungen nach BBiG/HwO	nur CAPI
e38c_4	wb003so	Anzahl TN an sonstigen Aufstiegsfortbildungen, z.B. im Gesundheitswesen	nur CAPI
e38csum	wb003sum	Summe aus Angaben E38c	nur CAPI
e41a	wb008	Haben Beschäftigte in 2015 an betrieblich geförderten WB-Maßnahmen teilgenommen?	nur CAPI
e41b	wb009	Anzahl Beschäftigte mit Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen	nur CAPI
e41c_1	wb010einf	Anzahl der WB-Teilnehmer mit einfachen Tätigkeiten	nur CAPI
e41c_3	wb010hoch	Anzahl der WB-Teilnehmer mit hochqualifizierten Tätigkeiten	nur CAPI
e41c_2	wb010qual	Anzahl der WB-Teilnehmer mit qualifizierten Tätigkeiten	nur CAPI
e41csum	wb010sum	Summe aus Angaben E41c	nur CAPI
e42	wb014	Teilnahme von Beschäftigten an anderen Formen der Weiterbildung?	nur CAPI
e55	be023	Summe aller Investitionen im Betrieb im letzten Geschäftsjahr	CAPI/CATI
n55_1	be024	Anteil an Investitionen in digitalen Technologien gemessen an allen Investitionen?	CAPI/CATI
n55_2	be025	Entwicklung Anteil an Investitionen in digitalen Technologien in den letzten Jahren?	CAPI/CATI
e63_1	be035_1	Betrieb Mitglied in der Industrie- und Handelskammer	CAPI/CATI
e63_2	be035_2	Betrieb Mitglied in der Handwerkskammer	CAPI/CATI
e63_3	be035_3	Betrieb Mitglied in der Landwirtschaftskammer	CAPI/CATI
e63_4	be035_4	Betrieb Mitglied in der Kammer für freie Berufe	CAPI/CATI
e63_5	be035_5	Betrieb Mitglied in der Kammer für Hauswirtschaft	CAPI/CATI
e63_6	be035_6	Betrieb Mitglied in der Kammer des öffentlichen Dienstes	CAPI/CATI
e64	be041	Jahr der Betriebsgründung	CAPI/CATI
e64	be041_imp	Jahr der Betriebsgründung	CAPI/CATI
nd1_1	di001_1	Nutzung digitaler Technologien: Computer, Laptops, Notebooks, Smartphones?	CAPI/CATI
nd1_2	di001_2	Nutzung digitaler Technologien: digitale Netzwerktechnologie?	CAPI/CATI
nd1_3	di001_3	Nutzung digitaler Technologien: computergesteuerte Arbeitsmittel?	CAPI/CATI
nd1_4	di001_4	Nutzung digitaler Technologien: auf Vernetzung mit Kunden bezogene Technologie?	CAPI/CATI
nd1_5	di001_5	Nutzung digitaler Technologien: auf Vernetzung mit Lieferanten bezogene Technologie?	CAPI/CATI
nd1_6	di001_6	Nutzung digitaler Technologien: personal- /arbeitsorganisationsbezogene Technologie?	CAPI/CATI
nd1_7	di001_7	Nutzung digitaler Technologien: für Speicherung/Verarbeitung großer Datenmengen?	CAPI/CATI
nd1_8	di001_8	Nutzung digitaler Technologien: die sich auf Datensicherheit/-schutz beziehen?	CAPI/CATI
n1e1a	di024_einf	Nutzung digitaler Technologien durch einfache Beschäftigte (im Jahr 2015)	CAPI/CATI
n1h1a	di024_hoch	Nutzung digitaler Technologien durch hochqualifizierte Beschäftigte (im Jahr 2015)	CAPI/CATI
n1q1a	di024_qual	Nutzung digitaler Technologien durch qualifizierte Beschäftigte (im Jahr 2015)	CAPI/CATI
n1e1b	di025_einf	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit einfachen Tätigkeiten	CAPI/CATI
n1h1b	di025_hoch	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit hochqualifizierte Tätigkeiten	CAPI/CATI
n1q1b	di025_qual	Nutzung digitaler Technologien: Anteil der Beschäftigten mit qualifizierte Tätigkeiten	CAPI/CATI
n2e1a	di026_einf	Computernutzung durch einfache Beschäftigte im Jahr 2015	CAPI/CATI
n2h1a	di026_hoch	Computernutzung durch hochqualifizierte Beschäftigte im Jahr 2015	CAPI/CATI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
ntq2a1	di026_qual	Computernutzung durch qualifizierte Beschäftigte im Jahr 2015	CAPI/CATI
n2e2a2_1	di027_k_einf	Häufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch einfache Beschäftigte	CAPI/CATI
n2h2a2_1	di027_k_hoch	Häufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochqualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
ntq2a2_1	di027_k_qual	Häufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch qualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
n2e2a2_2	di028_k_einf	Zweithäufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch einf. Beschäftigte	CAPI/CATI
n2h2a2_2	di028_k_hoch	Zweithäufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochqualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
ntq2a2_2	di028_k_qual	Zweithäufigste Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch qualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
n2e2b1	di029_einf	Nutzung gängiger Büroanwendungen (z.B. Office) durch einf. Beschäftigte in 2015?	CAPI/CATI
n2h2b1	di029_hoch	Nutzung gängiger Büroanwendungen durch hochqualifizierte Beschäftigte in 2015?	CAPI/CATI
ntq2b1	di029_qual	Nutzung gängiger Büroanwendungen (z.B. Office) durch qualifizierte Beschäftigte in 2015?	CAPI/CATI
n2e2b2_1	di030_k_einf	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch einf. Beschäftigte	CAPI/CATI
n2h2b2_1	di030_k_hoch	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch hochqualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
ntq2b2_1	di030_k_qual	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch qualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
n2e2b2_2	di031_k_einf	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch einf. Beschäftigte	CAPI/CATI
n2h2b2_2	di031_k_hoch	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch hochqualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
ntq2b2_2	di031_k_qual	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch qualifizierte Beschäftigte	CAPI/CATI
n2e3	di032_einf	Nutzung digitalen Technologien. durch einf. Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	CAPI/CATI
n2h3	di032_hoch	Nutzung digitalen Technologien durch hochqualifizierte Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	CAPI/CATI
ntq3	di032_qual	Nutzung digitalen Technologien durch qualifizierte Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	CAPI/CATI
nx0_1	di054_1	Einfluss digitalen Technologien: Erreichbarkeit/flexible Einsetzbarkeit der Beschäftigten	CAPI/CATI
nx0_2	di054_2	Einfluss digitalen Technologien: Arbeitsbelastung für die Beschäftigten	CAPI/CATI
nx0_3	di054_3	Einfluss digitalen Technologien: Produktivität der Beschäftigten	CAPI/CATI
nx0_4	di054_4	Einfluss digitalen Technologien: Zusammenarbeit der Beschäftigten	CAPI/CATI
nx0_5	di054_5	Einfluss digitalen Technologien: Arbeitsplatzsicherheit für die Beschäftigten	CAPI/CATI
nx0_6	di054_6	Einfluss digitalen Technologien: Work-Life-Balance	CAPI/CATI
e45b_1	mo001einf_1	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, alle Einzelheiten vorgeschrieben	CAPI/CATI
e45b_2	mo001einf_2	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, sich wiederholende Abläufe	CAPI/CATI
e45b_3	mo001einf_3	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Werkzeuge/Maschinen benutzen	CAPI/CATI
e45b_4	mo001einf_4	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Fingerfertigkeiten/ handwerkliches Geschick	CAPI/CATI
e45b_5	mo001einf_5	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Kunden- oder Patientenberatung	CAPI/CATI
e45b_6	mo001einf_6	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: andere überzeugen/Kompromisse aushandeln	CAPI/CATI
e45b_7	mo001einf_7	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Abläufe organisieren oder forschen	CAPI/CATI
e45b_8	mo001einf_8	Einfachen Tätigkeiten: Häufigkeit: Verfahren und Prozesse verbessern/neu erproben	CAPI/CATI
e47b_1	mo001hoch_1	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, alle Einzelheiten vorgeschrieben	CAPI/CATI
e47b_2	mo001hoch_2	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, sich wiederholende Abläufe	CAPI/CATI
e47b_3	mo001hoch_3	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Werkzeuge/Maschinen benutzen	CAPI/CATI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
e47b_4	mo001hoch_4	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Fingerfertigkeiten/ handwerkliches Geschick	CAPI/CATI
e47b_5	mo001hoch_5	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Kunden- oder Patientenberatung	CAPI/CATI
e47b_6	mo001hoch_6	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: andere überzeugen/Kompromisse aushandeln	CAPI/CATI
e47b_7	mo001hoch_7	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Abläufe organisieren oder forschen	CAPI/CATI
e47b_8	mo001hoch_8	Hochqualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Verfahren und Prozesse verbessern/ neu erproben	CAPI/CATI
e46b_1	mo001qual_1	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, alle Einzelheiten vorgeschrieben	CAPI/CATI
e46b_2	mo001qual_2	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Tätigkeiten, sich wiederholende Abläufe	CAPI/CATI
e46b_3	mo001qual_3	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Werkzeuge/Maschinen benutzen	CAPI/CATI
e46b_4	mo001qual_4	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Fingerfertigkeiten/handwerkliches Geschick	CAPI/CATI
e46b_5	mo001qual_5	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Kunden- oder Patientenberatung	CAPI/CATI
e46b_6	mo001qual_6	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: andere überzeugen/Kompromisse aushandeln	CAPI/CATI
e46b_7	mo001qual_7	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Abläufe organisieren oder forschen	CAPI/CATI
e46b_8	mo001qual_8	Qualifizierten Tätigkeiten: Häufigkeit: Verfahren und Prozesse verbessern/neu erproben	CAPI/CATI
e26a_4	ps001aus	Anzahl Azubis nach BBiG/HwO (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26a_6	ps001bea	Anzahl Beamtenanwärter (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26a_2	ps001ger	Anzahl geringfügig Beschäftigte (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26a_3	ps001nsv	Anzahl tätige Inhaber/mithelfende Familienangehörige (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26a_5	ps001soz	Anzahl Azubis nach Ausbildungsregelungen d. Gesundheitswesens o.ä. (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26a_1	ps001svb	Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (31.12.2015)	CAPI/CATI
e26asum	ps001zwi	Summe aus E26a_1 - E26a_3	CAPI/CATI
e29_1	ps020_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015)	CAPI/CATI
e29_3	ps020_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015)	CAPI/CATI
e29_2	ps020_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015)	CAPI/CATI
e29sum	ps020_sum	Summe aus Angaben E29	CAPI/CATI
ne29_ba_1	ps024_1einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
ne29_ba_3	ps024_1hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
ne29_ba_2	ps024_1qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
ne29_bb_1	ps024_2einf	Anteil (in %) Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
ne29_bb_3	ps024_2hoch	Anteil (in %) Beschäftigter mit hochqualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
ne29_bb_2	ps024_2qual	Anteil (in %) Beschäftigter mit qualifizierten Tätigkeiten (vor etwa 4 Jahren)	CAPI/CATI
e30_2	ps030_ber	Anzahl Beschäftigte mit betrieblicher Berufsausbildung nach BBiG/HwO (31.12.2015)	CAPI/CATI
e30_1	ps030_kau	Anzahl Beschäftigte ohne Berufsausbildung/ (Fach-) Hochschulabschluss (31.12.2015)	CAPI/CATI
e30_3	ps030_sch	Anzahl Beschäftigte mit einer schulischen Berufsausbildung (31.12.2015)	CAPI/CATI
e30sum	ps030_sum	Summe aus Angaben E30	CAPI/CATI
e30_4	ps030_tec	Anzahl Beschäftigte mit Meister-/Technikerabschluss (31.12.2015)	CAPI/CATI
e30_5	ps030_uni	Anzahl Beschäftigte mit (Fach-) Hochschulabschluss (31.12.2015)	CAPI/CATI
nd2_1	di009_1	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Konkurrenzfähig bleiben	nur CATI
nd2_2	di009_2	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Verbesserung Kundenkontakt und Flexibilität	nur CATI

Fragebogen	Variable	Label	CAPI/CATI
nd2_3	di009_3	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Produktivität der Prozesse steigern	nur CATI
nd2_4	di009_4	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Materialkosten reduzieren	nur CATI
nd2_5	di009_5	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Beitrag zum Umweltschutz leisten	nur CATI
nd2_6	di009_6	Gründe Nutzung digitaler Technologien: transparenter/ effizienter mit Kunden/ Zulieferern kooperieren	nur CATI
nd2_7	di009_7	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Personalkosten einsparen	nur CATI
nd2_8	di009_8	Gründe Nutzung digitaler Technologien: erfolglose Suche nach qualifizierten Fachkräften ausgleichen	nur CATI
nd2_9	di009_9	Gründe Nutzung digitaler Technologien: Kosten für Weiterbildungsmaßnahmen reduzieren	nur CATI
n5te	di033_einf	Künftige Entwicklung d. Nutzung digitaler Technologien durch einf. Beschäftigte	nur CATI
n5th	di033_hoch	Künftige Entwicklung der Nutzung digitaler Technologien durch hochqualifizierte Beschäftigte	nur CATI
n5tq	di033_qual	Künftige Entwicklung der Nutzung digitaler Technologien durch qualifizierte Beschäftigte	nur CATI

A5 Befehl zur Zusammenführung der in beiden Datensätzen enthaltenen Variablen

```
use "Qualifizierungspanel_2016_gwa.dta"
#delimit ;
keep id2 well2016 adjdw_ges2016 hr2016q_intg bra2016 grkl2016
wo2016 ausb2016 wz ti_ki be023 be024 be025 be035_1 be035_2 be035_3
be035_4 be035_5 be035_6 be041 be041_imp di001_1 di001_2 di001_3
di001_4 di001_5 di001_6 di001_7 di001_8 di024_einf di024_hoch
di024_qual di025_einf di025_hoch di025_qual di026_einf di026_
hoch di026_qual di027_k_einf di027_k_hoch di027_k_qual di028_k_
einf di028_k_hoch di028_k_qual di029_einf di029_hoch di029_qual
di030_k_einf di030_k_hoch di030_k_qual di031_k_einf di031_k_hoch
di031_k_qual di032_einf di032_hoch di032_qual di054_1 di054_2
di054_3 di054_4 di054_5 di054_6 mo001einf_1 mo001einf_2 mo001einf_3
mo001einf_4 mo001einf_5 mo001einf_6 mo001einf_7 mo001einf_8
mo001hoch_1 mo001hoch_2 mo001hoch_3 mo001hoch_4 mo001hoch_5
mo001hoch_6 mo001hoch_7 mo001hoch_8 mo001qual_1 mo001qual_2
mo001qual_3 mo001qual_4 mo001qual_5 mo001qual_6 mo001qual_7
mo001qual_8 ps001aus ps001bea ps001ger ps001nsv ps001soz ps001svb
ps001zwi ps020_einf ps020_hoch ps020_qual ps020_sum ps024_1einf
ps024_1hoch ps024_1qual ps024_2einf ps024_2hoch ps024_2qual
ps030_ber ps030_kau ps030_sch ps030_sum ps030_tec ps030_uni ;
#delimit cr
append using "Qualifizierungspanel_2016_CATI_gwa.dta"
```

```
ADD FILES
/FILE ='Qualifizierungspanel_2016_gwa.sav'
/FILE= 'Qualifizierungspanel_2016_CATI_gwa.sav'
/KEEP=id2 well2016 adjdw_ges2016 bra2016 grkl2016 wo2016 ausb2016
wz ti_ki be023 be024 be025 be035_1 be035_2 be035_3 be035_4 be035_5
be035_6 be041 be041_imp di001_1 di001_2 di001_3 di001_4 di001_5
di001_6 di001_7 di001_8 di024_einf di024_hoch di024_qual di025_
einf di025_hoch di025_qual di026_einf di026_hoch di026_qual
di027_k_einf di027_k_hoch di027_k_qual di028_k_einf di028_k_
hoch di028_k_qual di029_einf di029_hoch di029_qual di030_k_einf
di030_k_hoch di030_k_qual di031_k_einf di031_k_hoch di031_k_qual
di032_einf di032_hoch di032_qual di054_1 di054_2 di054_3 di054_4
di054_5 di054_6 mo001einf_1 mo001einf_2 mo001einf_3 mo001einf_4
mo001einf_5 mo001einf_6 mo001einf_7 mo001einf_8 mo001hoch_1
mo001hoch_2 mo001hoch_3 mo001hoch_4 mo001hoch_5 mo001hoch_6
mo001hoch_7 mo001hoch_8 mo001qual_1 mo001qual_2 mo001qual_3
mo001qual_4 mo001qual_5 mo001qual_6 mo001qual_7 mo001qual_8
ps001aus ps001bea ps001ger ps001nsv ps001soz ps001svb ps001zwi
ps020_einf ps020_hoch ps020_qual ps020_sum ps024_1einf ps024_1hoch
ps024_1qual ps024_2einf ps024_2hoch ps024_2qual ps030_ber ps030_
kau ps030_sch ps030_sum ps030_tec ps030_uni.
EXECUTE.
```

A6 Im Fragebogen nicht erkennbare Filter⁸

Variable ⁹	Variableninhalt	Filtervariable	Inhalt der Filtervariable	Regel der Umcodierung	Anzahl umcodierter Fälle
ab004_a2*	Ausbildungsberuf_2	ab004_a2*	Ausbildungsberuf_2	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben	977
ab004_a3	Ausbildungsberuf_3	ab004_a2*; ab004_a3	Ausbildungsberuf_2, Ausbildungsberuf_3	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 2 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.406
ab004_a4*	Ausbildungsberuf_4	ab004_a3; ab004_a4*	Ausbildungsberuf_4	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 3 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.649
ab004_a5*	Ausbildungsberuf_5	ab004_a4*; ab004_a5*	Ausbildungsberuf_5	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 4 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.863
ab004_b2	Anzahl Auszubildende in Ausbildungsberuf 2	ab004_a2*	Ausbildungsberuf_2	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben	977
ab004_b3	Anzahl Auszubildende in Ausbildungsberuf 3	ab004_a2*; ab004_a3	Ausbildungsberuf_2, Ausbildungsberuf_3	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 2 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.406
ab004_b4	Anzahl Auszubildende in Ausbildungsberuf 4	ab004_a3; ab004_a4*	Ausbildungsberuf_4	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 3 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.649
ab004_b5	Anzahl Auszubildende in Ausbildungsberuf 5	ab004_a4*; ab004_a5*	Ausbildungsberuf_5	Umcodiert wurden alle Betriebe, die angeben, keine weiteren Azubis zu haben, und Betriebe, die bei Ausbildungsberuf 4 angegeben haben, keine weiteren Azubis zu haben	1.863
wb010einf	Anzahl der Weiterbildungsteilnehmer mit einfachen Tätigkeiten	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben, sofern sie nicht über wb008 (Haben Beschäftigte in 2015 an betrieblich geförderten Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen?) gefiltert wurden	1.019

⁸ Die hellgrau unterlegten Variablen sind nur im CATI Datensatz enthalten.

⁹ Gibt es zusätzlich imputierte oder kategoriale Variablen gilt die Umcodierung ebenfalls.

Variable	Variableninhalt	Filtervariable	Inhalt der Filtervariable	Regel der Umcodierung	Anzahl umcodierter Fälle
wb010qual	Anzahl der Weiterbildungsteilnehmer mit qualifizierten Tätigkeiten	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben, sofern sie nicht über wb008 (Haben Beschäftigte in 2015 an betrieblich geförderten Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen?) gefiltert wurden	70
wb010hoch	Anzahl der Weiterbildungsteilnehmer mit hochqualifizierten Tätigkeiten	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben, sofern sie nicht über wb008 (Haben Beschäftigte in 2015 an betrieblich geförderten Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen?) gefiltert wurden	320
mo001einf_*	Einfache Tätigkeiten: Häufigkeit: *	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di024_einf	Nutzung digitaler Technologien durch einfache Beschäftigte	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di025_einf	Nutzung digitaler Technologien durch einfache Beschäftigte, Anteilswerte	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di026_einf	Computernutzung durch einfache Beschäftigte	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di027_k_einf	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch einfache Beschäftigte	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di028_k_einf	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgerätedurch einfache Beschäftigte, zweite Nennung	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di029_einf	Computernutzung durch Nutzung gängiger Büroanwendungen durch einfache Beschäftigte	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182

Variable	Variableninhalt	Filtervariable	Inhalt der Filtervariable	Regel der Umcodierung	Anzahl umcodierter Fälle
di030_k_einf	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch einfache Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di031_k_einf	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch einfache Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
di032_einf	Nutzung digitaler Techn. durch einfache Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
mo001_qual_einf_*	Qualifizierte Tätigkeiten: Häufigkeit: *	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di024_qual	Nutzung digitaler Technologien durch qualifizierte Beschäftigte	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di025_qual	Nutzung digitaler Technologien durch qualifizierte Beschäftigte, Anteilswerte	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di026_qual	Computernutzung durch qualifizierte Beschäftigte	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di027_k_qual	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochqualifizierte Beschäftigte	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di028_k_qual	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgerätedurch qualifizierte Beschäftigte, zweite Nennung	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di029_qual	Computernutzung durch Nutzung gängiger Büroanwendungen durch qualifizierte Beschäftigte	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl unterschiedlicher Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93

Variable	Variableninhalt	Filtervariable	Inhalt der Filtervariable	Regel der Umcodierung	Anzahl umcodierter Fälle
di030_k_qual	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch qualifizierte Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di031_k_qual	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch qualifizierte Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
di032_qual	Nutzung digitaler Techn. durch qualifizierte Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
mo-001hoch_*	Hochqualifizierte Tätigkeiten: Häufigkeit: *	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di024_hoch	Nutzung digitaler Technologien durch hochqualifizierte Beschäftigte	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di025_hoch	Nutzung digitaler Technologien durch hochqualifizierte Beschäftigte, Anteilswerte	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di026_hoch	Computernutzung durch hochqualifizierte Beschäftigte	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di027_k_hoch	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgeräte durch hochqualifizierte Beschäftigte	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di028_k_hoch	Häufigkeit Nutzung digitaler Arbeitsgerätedurch hochqualifizierte Beschäftigte, zweite Nennung	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di029_hoch	Computernutzung durch Nutzung gängiger Büroanwendungen durch hochqualifizierte Beschäftigte	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459

Variable	Variableninhalt	Filtervariable	Inhalt der Filtervariable	Regel der Umcodierung	Anzahl umcodierter Fälle
di030_k_hoch	Häufigste Nutzung von Computerprogrammen durch hochqualifizierte Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di031_k_hoch	Zweithäufigste Nutzung von Computerprogrammen durch hochqualifizierte Beschäftigte (kategorisiert)	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
di032_hoch	Nutzung digitaler Techn. durch hochqualifizierte Beschäftigte: Anteil der Arbeitszeit	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459
be026_einf	Ø Bruttolohn Beschäftigter mit einfachen Tätigkeiten	ps020_einf; pb017_einf	Anzahl Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit einfachen Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_einf und pb017_einf null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	1.182
be026_qual	Ø Bruttolohn Beschäftigter mit qualifizierten Tätigkeiten	ps020_qual; pb017_qual	Anzahl Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit qualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_qual und pb017_qual null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	93
be026_hoch	Ø Bruttolohn Beschäftigter mit hochqualifizierten Tätigkeiten	ps020_hoch; pb017_hoch	Anzahl Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten (31.12.2015); Anzahl ausgeschiedener Beschäftigter 2015 mit hochqualifizierten Tätigkeiten	Umcodiert wurden Fälle, bei denen ps020_hoch und pb017_hoch null sind oder keine gültige Angabe gemacht haben	459



Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon (0228) 107-0

Internet: www.bibb.de
E-Mail: zentrale@bibb.de

Bundesinstitut
für Berufsbildung **BiBB** ▶

- ▶ Forschen
- ▶ Beraten
- ▶ Zukunft gestalten