ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Bach, Maximilian; Kohl, Jonathan

Article

Weiterentwicklung der Erfassung der Weiterbildung im Mikrozensus: Split-Ballot-Test und flächendeckende Implementierung

WISTA - Wirtschaft und Statistik

Provided in Cooperation with:
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Suggested Citation: Bach, Maximilian; Kohl, Jonathan (2025) : Weiterentwicklung der Erfassung der Weiterbildung im Mikrozensus: Split-Ballot-Test und flächendeckende Implementierung, WISTA - Wirtschaft und Statistik, ISSN 1619-2907, Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden, Vol. 77, Iss. 3, pp. 23-32

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/320358

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

WEITERENTWICKLUNG DER ERFASSUNG DER WEITERBILDUNG IM MIKROZENSUS: SPLIT-BALLOT-TEST UND FLÄCHENDECKENDE IMPLEMENTIERUNG

Maximilian Bach, Jonathan Kohl

↘ **Schlüsselwörter:** non-formale Weiterbildung – Lebenslanges Lernen – Bildungsbeteiligung – Labour Force Survey – Fragebogenentwicklung

ZUSAMMENFASSUNG

Der Beitrag beschreibt, wie die Erfassung non-formaler Weiterbildung im Mikrozensus weiterentwickelt wurde und wie sich dies auf die gemessene Weiterbildungsbeteiligung auswirkte. Im Jahr 2023 wurde ein neues Frageformat mit angepasster Reihenfolge und überarbeitetem Fragetext anhand eines Split-Ballot-Tests im CAWI(Computer Assisted Web Interview)-Erhebungsmodus getestet. Die Ergebnisse zeigten einen deutlichen Anstieg der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung. Auf dieser Grundlage wurde das neue Frageformat 2024 flächendeckend im Mikrozensus eingeführt.

↘ ***Keywords:*** *non-formal continuing education – lifelong learning – educational participation – labour force survey – questionnaire design*

ABSTRACT

The article describes how the measurement of non-formal continuing education in the German microcensus was enhanced and what impact this had on the reported participation in continuing education. In 2023, a new question format, containing a modified question order and a revised question text, was tested using a split-ballot design in the computer assisted web interview (CAWI) mode. The results showed significantly higher reported participation in continuing education. Based on these findings, the new question format was comprehensively adopted in the microcensus of 2024.

Maximilian Bach

ist Bildungsökonom und seit 2022 im Referat „Bildungsberichterstattung" des Statistischen Bundesamtes tätig. Schwerpunkte seiner Arbeit sind der nationale Bildungsbericht, empirische Analysen im Bereich der Bildung sowie die Weiterentwicklung der EU-Bildungsziele.

Jonathan Kohl

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen. Schwerpunkte seiner Arbeit sind der nationale Bildungsbericht und die Weiterentwicklung der Weiterbildungsberichterstattung.

1

Einleitung

Die Weiterbildung im Erwachsenenalter gewinnt angesichts des demografischen Wandels, der anhaltenden Zuwanderung, der digitalen Transformation der Arbeitswelt sowie des wachsenden Bedarfs an nachhaltigen Lösungen in Wirtschaft und Gesellschaft zunehmend an Bedeutung (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung, 2024). Die zentrale Rolle des lebenslangen Lernens spiegelt sich auch in bildungspolitischen Zielsetzungen wider: Im European Pillar of Social Rights Action Plan strebt Deutschland bis 2030 eine Weiterbildungsbeteiligung von 65 % in der Bevölkerung der 25- bis 64-Jährigen an. Dabei werden unter Weiterbildung sowohl formale als auch non-formale Formen der Weiterbildung gefasst.[1] Die non-formale Weiterbildung umfasst laut der Classification of Learning Activities geplante, organisierte und institutionalisierte Bildungsaktivitäten, die – im Gegensatz zur formalen Weiterbildung, wie etwa einem Studium – in der Regel nicht zu staatlich anerkannten (formalen) Abschlüssen führen (Eurostat, 2016). Dazu zählen beispielsweise innerbetriebliche Weiterbildungen oder private Sprachkurse. Laut dem Adult Education Survey (AES) betrug die non-formale Weiterbildungsbeteiligung 2022 in der Altersgruppe 25 bis 64 Jahren 58 % (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2024). Im Vergleich dazu lag im Mikrozensus die gemessene non-formale Weiterbildungsbeteiligung im Jahr 2022 bei lediglich 14 %, was methodische Herausforderungen und Verbesserungsbedarf bei der Erfassung im Mikrozensus nahelegt. Jedoch kann eine tendenzielle Überschätzung im Adult Education Survey ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Dies war Anlass, das Frageformat im Mikrozensus grundlegend weiterzuentwickeln.

Kapitel 2 befasst sich zunächst mit diesen Herausforderungen bei der Erfassung non-formaler Weiterbildung im Mikrozensus. Anschließend erläutert Kapitel 3 die Weiterentwicklung des Frageformats. Es folgt die Beschreibung des im Jahr 2023 erstmals im Mikrozensus eingesetzten Split-Ballot-Tests zur empirischen Evaluation des neuen Frageformats in Kapitel 4. Auf Grundlage der positiven Split-Ballot-Ergebnisse, die Kapitel 5 vorstellt, erfolgte 2024 schließlich die flächendeckende Implementierung des neuen Frageformats, deren Auswirkungen Kapitel 6 näher beleuchtet. Ein Fazit in Kapitel 7 rundet den Artikel ab.

2

Herausforderungen bei der Erfassung der Weiterbildung im Mikrozensus

Die Weiterbildungsbeteiligung wird im Mikrozensus im Rahmen der Arbeitskräfteerhebung (Labour Force Survey – LFS) anhand von zwei Fragen erhoben.[2] Bis 2023 war die erste Frage, ob die Auskunftgebenden in den vergangenen zwölf Monaten an einer Weiterbildung teilgenommen haben. Einer positiven Antwort folgte zusätzlich die Frage zur Teilnahme in den letzten vier Wochen.

Die Erfassung der Weiterbildungsbeteiligung bringt grundlegende Herausforderungen mit sich, sowohl im Mikrozensus als auch bei anderen Monitoringstudien, da bislang kein standardisiertes Erhebungsinstrument existiert (Eisermann und andere, 2014; Müller, 2024; Widany und andere, 2019). Auch nationale Fragebogen, wie die der Arbeitskräfteerhebung oder der des Adult Education Surveys, unterscheiden sich somit trotz weitgehender Standardisierung teilweise – zum Beispiel in der Fragereihenfolge, im Fragebogenumfang oder aufgrund der Anpassung an nationale Besonderheiten in der Frageformulierung und den Antwortmöglichkeiten (Eurostat, 2024).

Anders als formale Bildungsgänge schließen non-formale Bildungsaktivitäten nicht immer mit einem spezifischen Zertifikat ab. Sie sind inhaltlich sehr heterogen, können in verschiedenen privaten oder beruflichen Kontexten stattfinden und nur wenige Stunden oder über mehrere Wochen andauern. Befragte erinnern sich daher möglicherweise nicht an diese Weiterbildungsaktivitäten, insbesondere über einen Abfragezeitraum von zwölf Monaten. Das Anchoring, das die Befragten

1 Da sich der Beitrag ausschließlich mit der non-formalen Weiterbildung befasst, die den überwiegenden Anteil der Weiterbildung im Erwerbsalter ausmacht, wird im Folgenden der Begriff Weiterbildung synonym für die non-formale Weiterbildung verwendet.

2 Die Arbeitskräfteerhebung ist eine Erweiterung zur Arbeitsmarktbeteiligung, die auf den Vorgaben von Eurostat, dem Statistischen Amt der Europäischen Union (EU), zur Harmonisierung europäischer Arbeitsmarktstatistiken basiert.

durch eine präzise Fragestellung bei der Erinnerung unterstützt, ist somit bei der Fragebogenkonstruktion zur Erfassung von Weiterbildungsaktivitäten besonders bedeutsam (Widany und andere, 2019).

Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass auch unter den Auskunftgebenden häufig kein einheitliches Verständnis besteht, was unter Weiterbildung zu fassen ist. Während manche Befragte möglicherweise ausschließlich berufliche Weiterbildung einbeziehen, berücksichtigen andere auch private oder allgemeinbildende Angebote, wie einen Sprachkurs oder Musikunterricht. Unterstützende Informationen können diese begriffliche Uneindeutigkeit verringern, haben aber in den Erhebungsbogen nur begrenzt Platz.

Diese Faktoren können teilweise erklären, warum die gemessene Weiterbildungsbeteiligung in einer Mehrthemenbefragung wie dem Mikrozensus deutlich geringer ausfällt als in einer thematisch auf Bildung fokussierten Erhebung wie dem Adult Education Survey, der die Weiterbildungsbeteiligung anhand mehrerer Fragebogenitems und deutlich mehr Beispielen erhebt. Die genannten Einflussfaktoren betreffen Aspekte, die durch gezielte Anpassungen an den Weiterbildungsfragen potenziell adressiert werden können. Demgegenüber stehen strukturelle Unterschiede – etwa die Auskunftspflicht, Proxy-Interviews[3] oder der deutlich größere und thematisch breitere Frageumfang des Mikrozensus. Solche Rahmenbedingungen lassen sich jedoch nicht durch das Frageformat zur Weiterbildung beeinflussen und werden daher in diesem Beitrag nicht weiter behandelt.

3 Im Mikrozensus ist es zulässig, dass Haushaltsmitglieder stellvertretend für andere Haushaltsmitglieder Auskunft geben. Andere Monitoringstudien wie der Adult Education Survey verzichten auf Proxy-Interviews (Widany und andere, 2019).

3

Weiterentwicklung der Erfassung der Weiterbildung

Um die Weiterbildungsbeteiligung im Mikrozensus genauer zu erfassen, wurde 2023 das Frageformat durch zwei zentrale Anpassungen weiterentwickelt.

Erstens wurde die Reihenfolge der Fragen gedreht: Bislang wurde zuerst die Weiterbildungsbeteiligung im Referenzzeitraum zwölf Monate abgefragt. Das neue Frageformat stellt zunächst die Frage zur Weiterbildungsbeteiligung in den letzten vier Wochen. Diese Änderung orientiert sich an bewährten Praktiken in anderen EU-Mitgliedstaaten, die ebenfalls LFS-Daten erheben. Dort hat sich gezeigt, dass die Frage mit dem kürzeren Referenzzeitraum als Erinnerungsstütze dient und zu genaueren Angaben bei der nachfolgenden Frage zum längeren Referenzzeitraum von zwölf Monaten führt.

Zweitens wurde in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) der Fragetext grundlegend überarbeitet und deutlich klarer und umfassender gestaltet, um das Verständnis von Weiterbildung zu erhöhen. Dies reduziert den Ermessensspielraum, Bildungsaktivitäten einzuordnen, und unterstützt die Erinnerung der Befragten bezüglich ihrer Weiterbildungsaktivitäten.

↘ **Übersicht 1** stellt den alten dem überarbeiteten Fragetext gegenüber. Für den neuen Fragetext wurde der Bildungsbegriff erweitert. Der Fragetext spezifiziert nun ausdrücklich, dass sowohl allgemeine als auch berufliche Weiterbildungen berücksichtigt werden sollen. Er hebt auch Online-Formate deutlicher hervor. Darüber hinaus wurden konkrete Beispiele für Weiterbildungsformate ergänzt, darunter Sprachkurse, IT-Trainings oder Workshops. Diese dienen als Ankerpunkte, die den Befragten bei der Erinnerung an ähnliche Aktivitäten helfen. Zudem enthält der neue Fragetext zusätzliche Hinweise, um potenzielle Unsicherheiten bei der Interpretation der Frage zu verringern. Sie weisen beispielsweise explizit darauf hin, dass auch kurze Weiterbildungen, wie ein einstündiger Onlinekurs, sowie andauernde Maßnahmen anzugeben sind.

Übersicht 1
Alter und neuer Fragetext zur Messung der Weiterbildungsbeteiligung im Mikrozensus

alter Fragetext	neuer Fragetext
Haben Sie in den 12 Monaten vor der Berichtswoche an Kursen oder Seminaren zur beruflichen Weiterbildung oder zu Freizeit-, Sport- oder Hobbythemen teilgenommen? **Formen der Weiterbildung sind** z. B. Kurse, Seminare, Lehrgänge, Tagungen, Privatunterricht, Studienzirkel, E-Learning-Fortbildungen. **Berufliche Weiterbildungen sind** Umschulungen, Lehrgänge oder Kurse für einen beruflichen Aufstieg bzw. für neue berufliche Aufgaben, Fortbildungen (z. B. Computer, Management, Rhetorik).	**Haben Sie in den 12 Monaten vor der Berichtswoche an allgemeiner oder beruflicher Weiterbildung teilgenommen, zum Beispiel Kurse, Seminare, Schulungen oder Workshops?** Gemeint sind alle Weiterbildungen – in der Freizeit oder im beruflichen Kontext, – in Präsenz, online oder auch direkt am Arbeitsplatz – unabhängig von der Dauer (über einen längeren Zeitraum oder nur eine Stunde). Hierzu zählen auch Weiterbildungen, die derzeit noch andauern. Zu **allgemeiner Weiterbildung** zählen z. B. Sprachkurse, Computerkurse, Trainerkurse, Kurse der Gesundheitsbildung oder politischen Bildung, Erste-Hilfe-Kurse, Privatunterricht, Fortbildung für ein Ehrenamt. Zu **beruflicher Weiterbildung** zählen z. B. Schulungen durch Vorgesetzte, Kollegen oder Trainer, Fortbildungen (z. B. EDV, IT, Rhetorik, Soft Skills) oder Lehrgänge und Weiterbildungen zur Anpassung an neue (technologische) Entwicklungen oder zur Vorbereitung auf neue berufliche Aufgaben.

4 Das Split-Ballot-Verfahren

4.1 Vorteile

Größere Änderungen am Frageformat bergen generell das Risiko nicht intendierter Effekte, die potenziell die Datenqualität beeinträchtigen können. So könnte der neue, längere Fragetext weniger gründlich gelesen werden, was wiederum ungenauere Angaben zur Folge haben kann. Um solche Effekte vor der flächendeckenden Umstellung auf das neue Frageformat zu identifizieren, wurde dieses 2023 methodisch evaluiert. Hierfür wurde erstmals im Mikrozensus ein Split-Ballot-Verfahren angewandt.

Das Split-Ballot-Verfahren teilt die Stichprobe einer laufenden Erhebung nach dem Zufallsprinzip in zwei Teilgruppen (den „Split“) auf. Eine Kontrollgruppe erhält das bisherige, die Testgruppe das neue Frageformat. Dieses Verfahren bietet mehrere Vorteile zur Evaluierung von Messinstrumenten. Durch die zufällige Zuordnung (Randomisierung) der Befragten zur Kontroll- und zur Testgruppe werden Unterschiede in den Ergebnissen zwischen den beiden Gruppen direkt auf das neue Frageformat zurückgeführt und andere Einflussfaktoren ausgeschlossen. Ein weiterer Vorteil liegt in der Kombination mit dem vergleichsweise großen Stichprobenumfang des Mikrozensus. Dieser erlaubt es, mit dem Split-Ballot-Verfahren auch kleinere methodische Effekte relativ präzise zu messen. In qualitativen Pretests mit deutlich geringeren Stichprobenumfängen sind gerade kleinere Methodeneffekte im einstelligen Prozentbereich nicht mit vergleichbarer Genauigkeit nachweisbar. Zudem ist das Verfahren sicherer als eine flächendeckende Umstellung auf das neue Frageformat: Solange eine ausreichend große Kontrollgruppe gewählt wird, bietet sie eine Rückfalloption für den Fall, dass das neue Frageformat die Datenqualität der Testgruppe negativ beeinträchtigt. Darüber hinaus erzeugt das Split-Ballot-Verfahren in Online-Befragungen wie dem Computer Assisted Web Interview (CAWI) keinen zusätzlichen Erhebungsaufwand und ist somit ressourcensparend.

4.2 Umsetzung

Der Split-Ballot-Test für das neue Frageformat wurde im dritten Quartal 2023 in der LFS-Unterstichprobe des Mikrozensus durchgeführt. Für die im Mikrozensus außerdem eingesetzten Erhebungsmodi CATI (Computer Assisted Telephone Interview), CAPI (Computer Assisted Personal Interview) und Selbstausfüllerbogen wurde weiterhin das alte Frageformat verwendet.

Bei der Wahl des Stichprobenverhältnisses zwischen Kontroll- und Testgruppe wurde zwischen der gewünschten Teststärke[4] und potenziellen Datenqualitätseinbußen durch das neue Frageformat abgewogen. Auf der Grundlage von Poweranalysen wurde eine Aufteilung der Stichprobe angestrebt, bei der 20 % der Befragten das neue und 80 % das alte Frageformat erhalten. Einerseits gewährleistet diese Verteilung selbst bei einer relativ kleinen Effektgröße – hier die auf das neue Frageformat zurückzuführende Veränderung in der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung – von nur 2 Prozentpunkten eine Teststärke von über 90 % bei einem Signifikanzniveau von 5 %. Andererseits ist eine ausreichend große Rückfalloption mit dem alten Frageformat verfügbar, falls sich das neue Frageformat unerwartet negativ auf die Datenqualität auswirkt.

Die genaue Aufteilung in Kontroll- und Testgruppe erfolgte auf Ebene der Auswahlbezirke anhand zufallspermutierter Unterstichprobenkennzeichen. Durch die Spezifizierung eines Intervalls kann so das gewünschte Stichprobenverhältnis angepeilt werden, welches jedoch das gewünschte Verhältnis nur als Erwartungswert ausgibt. Die Altersgruppe 25 bis 64 Jahre erreichte mit einem realisierten Stichprobenverhältnis von 83 % (Kontrollgruppe) zu 17 % (Testgruppe), mit 14 118 und 2 984 Befragten, annähernd das gewünschte Verhältnis. Die so vorgenommene Zuordnung der Auswahlbezirke zu Kontroll- und Testgruppe wurde mit entsprechender Kennung an alle Statistischen Landesämter übermittelt. In der Online-Erhebung zeigte die Erhebungssoftware dann abhängig von der Kennzeichnung entweder das alte oder das neue Frageformat zur Weiterbildung an.

4 Die Teststärke wird auch Power genannt. Dies bezeichnet die Wahrscheinlichkeit, einen tatsächlich vorhandenen Effekt statistisch nachzuweisen.

5

Ergebnisse

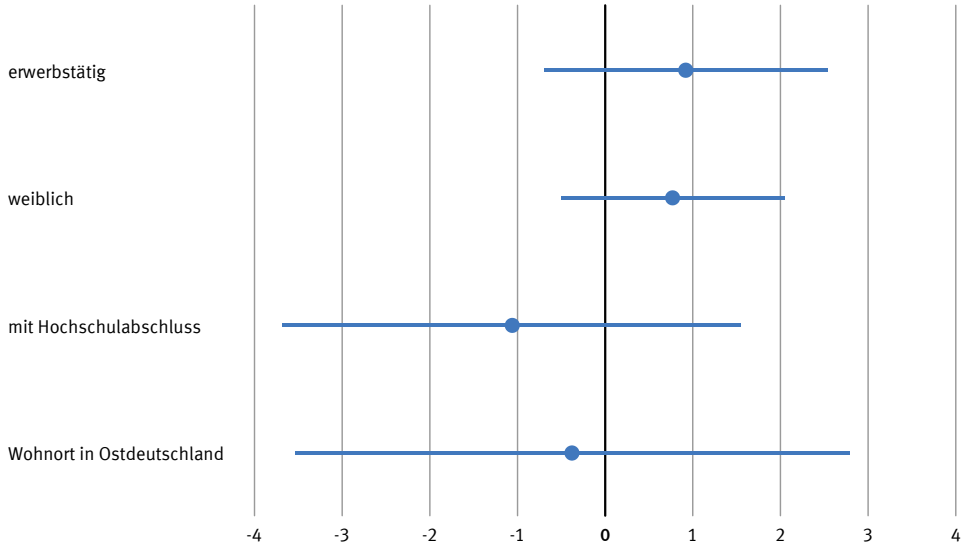
Alle Ergebnisse beziehen sich auf die Altersgruppe 25 bis 64 Jahre der Unterstichprobe zur Arbeitskräfteerhebung sowie die Frage zur Weiterbildungsbeteiligung in den letzten zwölf Monaten, da dies die relevante Altersgruppe und der Referenzzeitraum für nationale und internationale bildungspolitische Zielsetzungen im Weiterbildungsbereich sind. Die Ergebnisse des Split-Ballot-Tests werden in zwei Schritten dargestellt: Zunächst erfolgt die Validierung der Randomisierung, anschließend die Analyse des Effekts des neuen Frageformats auf die Weiterbildungsbeteiligung.

5.1 Validierung der Split-Ballot-Randomisierung

Um die Gültigkeit der Split-Ballot-Testergebnisse sicherzustellen, wurde die zufällige Zuweisung der Befragten zu den beiden Gruppen (altes und neues Frageformat) geprüft. Wie in experimentellen Studien üblich, werden hierzu die Kontroll- und Testgruppe anhand von Merkmalen, die nicht vom „Treatment“ – also der Änderung des Frageformats – beeinflusst werden sollten, verglichen. Eine erfolgreiche Randomisierung liegt vor, wenn sich die beiden Gruppen hinsichtlich dieser Merkmale nicht signifikant unterscheiden. In dem Fall können etwaige Unterschiede in der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung verlässlich auf das neue Frageformat zurückgeführt werden.

↘ Grafik 1 zeigt, dass die Abweichungen zwischen den beiden Stichproben bei zentralen Merkmalen (hier: Erwerbstätigkeit, Geschlecht, Bildungsstand, Wohnort) maximal 2 Prozentpunkte betragen und, da die Konfidenzintervalle immer den Wert null einschließen, nicht statistisch signifikant sind.

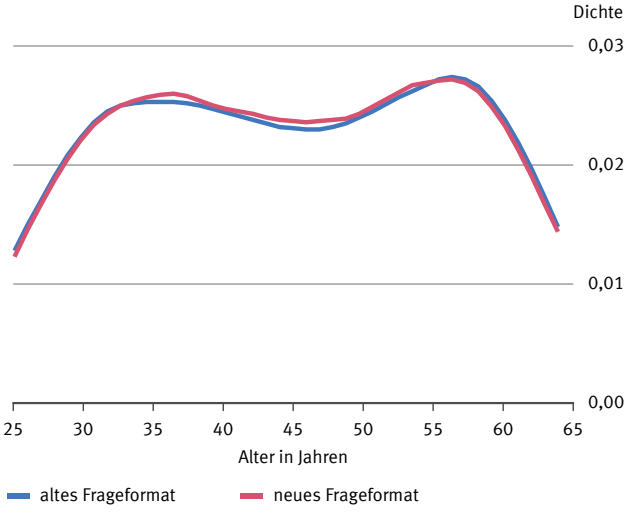
Grafik 1
Mittelwertunterschiede und 95%-Konfidenzintervalle ausgewählter Merkmale von Befragten mit neuem gegenüber altem Frageformat
Differenz in Prozentpunkten



Quelle: Mikrozensus 2023, 3. Quartal, Arbeitskräfteerhebung, CAWI: Computer Assisted Web Interview (ungewichtet)

Auch die Altersverteilungen weichen nicht auffallend voneinander ab. Alle Abweichungen liegen innerhalb der durch Zufallsfehler erklärbaren Bandbreite. Es gibt somit keine Hinweise darauf, dass die Randomisierung nicht erfolgreich war. ↘ Grafik 2

Grafik 2
Verteilung des Alters von Befragten nach Frageformat



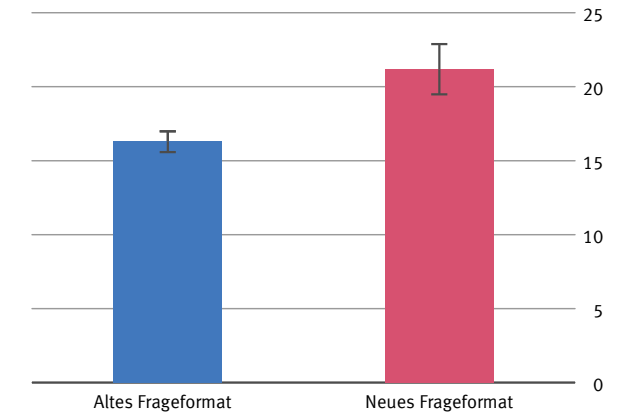
Quelle: Mikrozensus 2023, 3. Quartal, Arbeitskräfteerhebung,
CAWI: Computer Assisted Web Interview (ungewichtet)
Kerndichteschätzung anhand Epanechnikov Kernel mit Bandbreite 3,7

5.2 Split-Ballot-Ergebnisse der Weiterbildungsbeteiligung

Die Auswertung des Split-Ballot-Tests zeigt, dass die gemessene Weiterbildungsbeteiligung im neuen Frageformat deutlich angestiegen ist. ↘ Grafik 3

Mit dem neuen Frageformat beträgt die gemessene Weiterbildungsbeteiligung rund 21 % im Vergleich zu 16 % mit dem alten Format – ein Plus von 5 Prozentpunkten, was einem relativen Anstieg um rund 31 % entspricht. Dieser Effekt ist auf dem 0,1 %-Niveau signifikant und damit hinreichend gegen einen reinen Zufallsbefund abgesichert. Die erfolgreiche Randomisierung schließt darüber hinaus andere Einflussfaktoren aus und schreibt damit den beobachteten Unterschied eindeutig dem neuen Frageformat zu. Zwar ist ein Anstieg der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung nicht notwendigerweise gleichbedeutend mit einer verbesserten Datenqualität. Der Vergleich mit dem Adult Education Survey legt jedoch nahe, dass die Weiterbildungs-

Grafik 3
Split-Ballot-Ergebnisse der Weiterbildungsbeteiligung nach Frageformat
in %



Quelle: Mikrozensus 2023, 3. Quartal 2023, Arbeitskräfteerhebung, CAWI: Computer Assisted Web Interview (ungewichtet)

beteiligung im Mikrozensus bislang systematisch untererfasst wurde und das neue Frageformat sie somit besser erfasst.

6

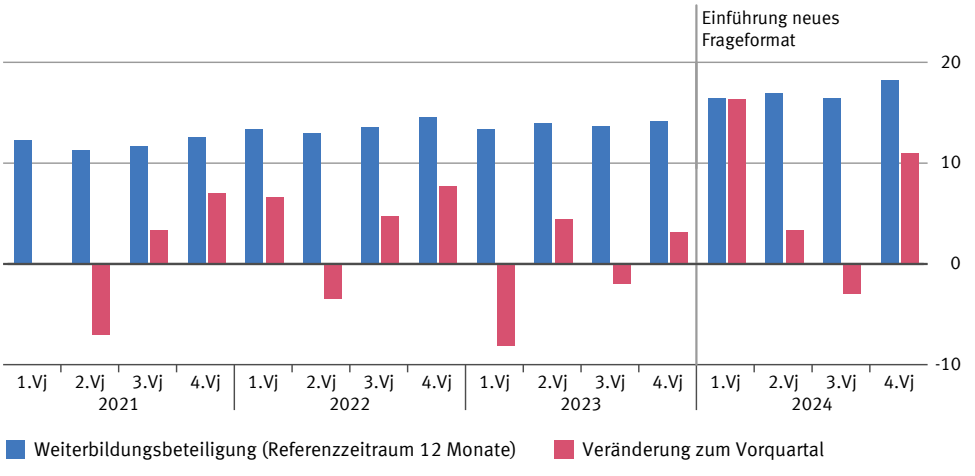
Auswirkungen der flächendeckenden Umstellung auf das neue Frageformat

Wegen der positiven Ergebnisse des Split-Ballot-Tests im CAWI-Modus wurden im Erhebungsjahr 2024 alle Erhebungsmodi auf das neue Frageformat umgestellt. Ohne eine kontrollierte Testumgebung wie im Split-Ballot-Verfahren fehlt bei einer flächendeckenden Umstellung jedoch eine Kontrollgruppe, wodurch eine Wirkungsanalyse erschwert wird. Zeitliche Trends, saisonale Schwankungen und weitere konfundierende Faktoren (zum Beispiel Veränderungen in der Stichprobenzusammensetzung) können die tatsächliche Weiterbildungsbeteiligung vor und nach der Umstellung beeinflussen – unabhängig vom Effekt des neuen Frageformats.

↘ Grafik 4 zeigt daher die Entwicklung der Weiterbildungsbeteiligung für alle Berichtsquartale ab 2021, um Veränderungen in der Weiterbildungsquote im Verhältnis zu gewöhnlichen Schwankungen einordnen zu können. Das Jahr 2020 wurde aufgrund der besonderen Erhebungssituation, insbesondere der Coronakrise, nicht berücksichtigt.[5] Mit der Umstellung auf das neue Frageformat im ersten Quartal 2024 ist eine deutliche

5 Siehe hierzu www.destatis.de

Grafik 4
Entwicklung der Weiterbildungsbeteiligung nach Berichtsquartalen
in %



Ergebnisse des Mikrozensus.

Niveauverschiebung in der Zeitreihe zu beobachten. Der Anstieg gegenüber dem Vorquartal fällt stärker aus als in allen vorherigen Quartalen und kehrt sich in den folgenden Quartalen nicht um.

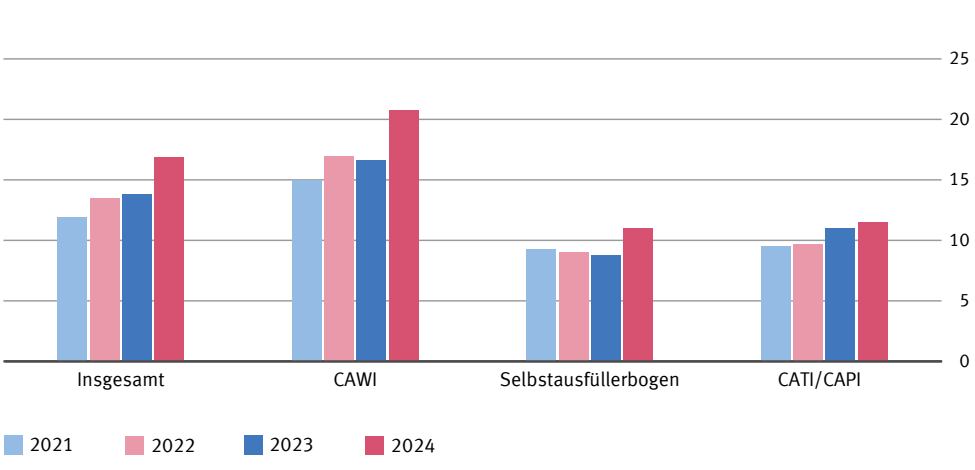
Da die Weiterbildungsfrage einen Zeitraum von zwölf Monaten abdeckt, überschneiden sich die Referenzzeiträume für das vierte Quartal 2023 und das erste Quartal 2024 um etwa neun Monate. Tatsächliche Veränderungen in der Weiterbildungsbeteiligung über die Zeit wirken sich daher nur in abgeschwächter Form auf die gemessene Weiterbildungsbeteiligung zwischen den beiden Quartalen aus. Weitere Analysen zur Stichprobenzusammensetzung, die hier nicht im Detail berichtet werden, zeigen darüber hinaus keine Unterschiede zwischen beiden Quartalen. Insgesamt spricht dies dafür, dass das neue Frageformat die gemessene Weiterbildungsbeteiligung ab dem ersten Quartal 2024 erhöht hat.

Betrachtet man das gesamte Berichtsjahr, steigt die gemessene Weiterbildungsbeteiligung 2024 um 3,1 Prozentpunkte (22 %) gegenüber dem Vorjahr. ↘ Grafik 5 Unter der Annahme, dass die Weiterbildungsbeteiligung ohne Umstellung auf das neue Frageformat auf dem Vorjahresniveau geblieben wäre, liegt der Anstieg damit etwas unter dem im Split-Ballot-Test gemessenen Effekt von 5 Prozentpunkten. Die Differenz zum Split-Ballot-Test lässt sich vor allem durch Modus-Unterschiede erklären:

In den selbstadministrierten Erhebungsmodi CAWI und Selbstausfüllerbogen steigt die Weiterbildungsbeteiligung 2024 um 4,2 beziehungsweise 2,2 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr an. Dies entspricht einem Anstieg von 25 % in beiden Erhebungsmodi. Die Veränderung im CAWI-Modus liegt damit im Bereich des 90%-Konfidenzintervalls des im Split-Ballot-Test geschätzten Effekts. In den interviewergestützten Befragungen – CATI und CAPI – zeigen sich hingegen kaum Veränderungen gegenüber dem Vorjahr.[6] Dies deutet darauf hin, dass dort andere Faktoren stärker wirken – insbesondere der Einfluss der Interviewenden auf das Antwortverhalten. Möglicherweise relativiert sich hier der Effekt des neuen Frageformats, etwa durch Interpretation oder Paraphrasierung der Frage durch Interviewende. So ist beispielsweise davon auszugehen, dass Interviewende schon vor der Umstellung des Frageformats ausführlicher erklärt haben, was unter Weiterbildung fällt.

6 Ein Hauptgrund für die bereits vor der Umstellung auf das neue Frageformat beobachteten Niveauunterschiede in der Weiterbildungsbeteiligung zwischen den Erhebungsmodi ist möglicherweise, dass Auskunftgebende mit hoher Weiterbildungsbeteiligung eher den CAWI-Modus wählen als interviewergestützte Befragungen oder den Selbstausfüllerbogen in Papierform.

Grafik 5
Entwicklung der Weiterbildungsbeteiligung nach Erhebungsmodus
in %



CAWI: Computer Assisted Web Interview; CATI: Computer Assisted Telephone Interview; CAPI: Computer Assisted Personal Interview
Ergebnisse des Mikrozensus.

7

Fazit

Die Erfassung der Weiterbildung wird umso relevanter, je wichtiger das Lebenslange Lernen wird. Vergleiche mit spezialisierten Erhebungen zum Thema Weiterbildung (insbesondere dem Adult Education Survey) deuten jedoch unter anderem auf eine systematische Untererfassung der Weiterbildungsbeteiligung im Mikrozensus hin. Dies führte zu einer grundlegenden Weiterentwicklung des Frageformats, die zwei wesentliche Neuerungen umfasst: erstens eine umgekehrte Abfolge der Referenzzeiträume (Vier-Wochen-Frage vor der Zwölf-Monats-Frage), um die Erinnerung der Befragten besser zu unterstützen. Zweitens einen umfassenderen Fragetext, der Begriffsunklarheiten reduziert sowie die Erinnerung der Befragten besser unterstützt. Diese Anpassungen wurden anhand eines Split-Ballot-Verfahrens im CAWI-Modus im dritten Quartal 2023 getestet und anschließend auf Grundlage der positiven Ergebnisse 2024 flächendeckend eingeführt.

Der hierbei erstmals im Mikrozensus verfolgte Ansatz, mit Split-Ballot-Tests die Wirksamkeit von Anpassungen an Erhebungsinstrumenten empirisch zu überprüfen, hat sich in der Praxis bewährt. Er liefert eine empirisch fundierte Entscheidungsgrundlage für die flächendeckende Implementierung neuer Frageformate, die sich im Falle der Weiterbildung seit der flächendeckenden Umstellung auf das neue Frageformat 2024 weitgehend bestätigt hat.

Durch die Weiterentwicklung des Frageformats verringert sich die Untererfassung der Weiterbildungsbeteiligung im Mikrozensus. Dennoch bleiben große Unterschiede zwischen den gemessenen Quoten im Adult Education Survey und im Mikrozensus bestehen, die es weiter zu untersuchen gilt. Vor dem Hintergrund des Mikrozensus als Mehrthemenbefragung mit gesetzlich klar festgelegten Rahmenbedingungen in Bezug auf Anzahl und Inhalt der Fragen erscheinen die Spielräume für weitere Anpassungen zur Erfassung der Weiterbildung jedoch begrenzt.

Darüber hinaus liefert die Untersuchung weitere Erkenntnisse zum Einfluss unterschiedlicher Erhebungsmodi und zur Übertragbarkeit von Split-Ballot-Ergebnissen. Während in den selbstadministrierten Erhebungsmodi (CAWI und Selbstausfüllerbogen) Veränderungen in der gemessenen Weiterbildungsbeteiligung eintraten, die auf Basis der Split-Ballot-Ergebnisse zu erwarten waren, blieben entsprechende Effekte in den interviewergestützten Befragungen (CATI und CAPI) weitgehend aus. Eine Erklärung hierfür ist der möglicherweise stärkere Einfluss von Interviewenden im Vergleich zur Reihenfolge und Formulierung der Frage. Ergebnisse aus dem Split-Ballot-Verfahren im CAWI-Modus lassen sich daher nicht notwendigerweise auf andere Erhebungsmodi übertragen.

LITERATURVERZEICHNIS

Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung. *Bildung in Deutschland 2024 – Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu beruflicher Bildung*. 2024. DOI: 10.3278/6001820iw

Bundesministerium für Bildung und Forschung. *Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2022. Ergebnisse des Adult Education Survey – AES-Trendbericht*. 2024. [Zugriff am 29. April 2025]. Verfügbar unter: www.bmbf.de

Eisermann, Merlind/Janik, Florian/Kruppe, Thomas. *Weiterbildungsbeteiligung – Ursachen unterschiedlicher Teilnahmequoten in verschiedenen Datenquellen*. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Band 17. Ausgabe 3/2014, Seite 473 ff. DOI: 10.1007/s11618-014-0561-y

Eurostat. *Classification of Learning Activities (CLA) – Manual, 2016 edition*. Luxemburg 2016. DOI: 10.2785/874604

Eurostat. *Participation in education and training during the last 12 months – differences between data available from two sources*. 2024. [Zugriff am 30. April 2025]. Verfügbar unter: ec.europa.eu

Müller, Normann. *(Berufliche) Weiterbildung in Befragungsdaten – Erhebungskonstrukte und Differenzierungsmerkmale*. Bonn 2024. [Zugriff am 29. April 2025]. Verfügbar unter: www.bibb.de

Widany, Sarah/Christ, Johannes/Gauly, Britta/Massing, Natascha/Hoffmann, Madlain. *The Quality of Data on Participation in Adult Education and Training. An Analysis of Varying Participation Rates and Patterns Under Consideration of Survey Design and Measurement Effects*. In: Frontiers in Sociology. Jahrgang 4. November 2019, Artikel 71. DOI: 10.3389/fsoc.2019.00071

Herausgeber
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung
Dr. Daniel Vorgrimler
Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns
www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge
zweimonatlich, erschienen im Juni 2025
Ältere Ausgaben finden Sie unter www.destatis.de sowie in der Statistischen Bibliothek.

Artikelnummer: 1010200-25003-4, ISSN 1619-2907

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.