

# **Standard-Dokumentation Metainformationen**

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zum

## **Mikrozensus – Ad-hoc-Modul 2018 „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“**

Diese Dokumentation gilt für den Berichtszeitraum:

**2018**

Bearbeitungsstand: **30.09.2020**



STATISTIK AUSTRIA  
Bundesanstalt Statistik Österreich  
A-1110 Wien, Guglgasse 13  
Tel.: +43-1-71128-0  
[www.statistik.at](http://www.statistik.at)

---

**Direktion Bevölkerung  
Bereich Arbeitsmarkt und Bildung**

Ansprechperson:  
Dr<sup>in</sup>. Regina Fuchs  
Tel. +43-1-71128-7301  
E-Mail: [ake@statistik.gv.at](mailto:ake@statistik.gv.at)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Executive Summary</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Allgemeine Informationen</b> .....	<b>7</b>
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte .....	7
1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber .....	7
1.3 Nutzerinnen und Nutzer .....	7
1.4 Rechtsgrundlage(n) .....	7
<b>2. Konzeption und Erstellung</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 Statistische Konzepte, Methodik</b> .....	<b>8</b>
2.1.1 Gegenstand der Statistik .....	8
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	8
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung .....	8
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten .....	8
2.1.5 Erhebungsform .....	8
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe.....	9
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung .....	9
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen) .....	9
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	9
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition .....	10
2.1.11 Verwendete Klassifikationen .....	10
2.1.12 Regionale Gliederung .....	10
<b>2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen</b> .....	<b>10</b>
2.2.1 Datenerfassung .....	10
2.2.2 Signierung (Codierung) .....	10
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen .....	11
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen) .....	11
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung) .....	11
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethode(n) .....	12
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen.....	12
<b>2.3 Publikation (Zugänglichkeit)</b> .....	<b>12</b>
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse .....	12
2.3.2 Endgültige Ergebnisse .....	12
2.3.3 Revisionen.....	12
2.3.4 Publikationsmedien .....	12
2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten.....	13
<b>3. Qualität</b> .....	<b>13</b>
<b>3.1 Relevanz</b> .....	<b>13</b>
<b>3.2 Genauigkeit</b> .....	<b>13</b>
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität.....	14
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte .....	14
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	14
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung) .....	14
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response) .....	14
3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler) .....	15
3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler .....	15
3.2.2.6 Modellbedingte Effekte.....	15
<b>3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit</b> .....	<b>15</b>
<b>3.4 Vergleichbarkeit</b> .....	<b>16</b>
3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit .....	16
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	16
3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien .....	16
<b>3.5 Kohärenz</b> .....	<b>16</b>

<b>4. Ausblick.....</b>	<b>16</b>
<b>Glossar .....</b>	<b>17</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>17</b>
<b>Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen .....</b>	<b>17</b>
<b>Anlagen .....</b>	<b>17</b>

## Executive Summary

Chancengleichheit für Männer und Frauen auf dem Arbeitsmarkt gilt als ein wesentliches Ziel der Europäischen Union. Aktuelle Maßnahmen zur Gleichstellung von Männern und Frauen finden sich z.B. in der Frauen-Charta und dem strategischen Engagement für die Gleichstellung der Geschlechter 2016-2019 mit dem Aktionsschwerpunkt "Steigerung der Erwerbsbeteiligung von Frauen und gleiche wirtschaftliche Unabhängigkeit". Das Modul „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ hat im Wesentlichen drei inhaltliche Schwerpunkte: Erstens, die Erfassung der Betreuungspflichten für Kinder unter 15 Jahren bzw. pflegebedürftige Angehörige ab 15 Jahren und deren Auswirkung auf die Erwerbsarbeit; zweitens die Messung der Arbeitszeitflexibilität, und drittens die Unterbrechung der Erwerbstätigkeit zur Betreuung von Kindern oder Angehörigen. Das Modul erweitert das bereits bestehende Datenmaterial aus der Arbeitskräfteerhebung für diese Thematik und bietet somit eine Datengrundlage für wissenschaftliche und politische Entscheidungsprozesse, deren Ziel die Gleichstellung und bessere Arbeitsmarktintegration von Personen mit Betreuungspflichten ist.

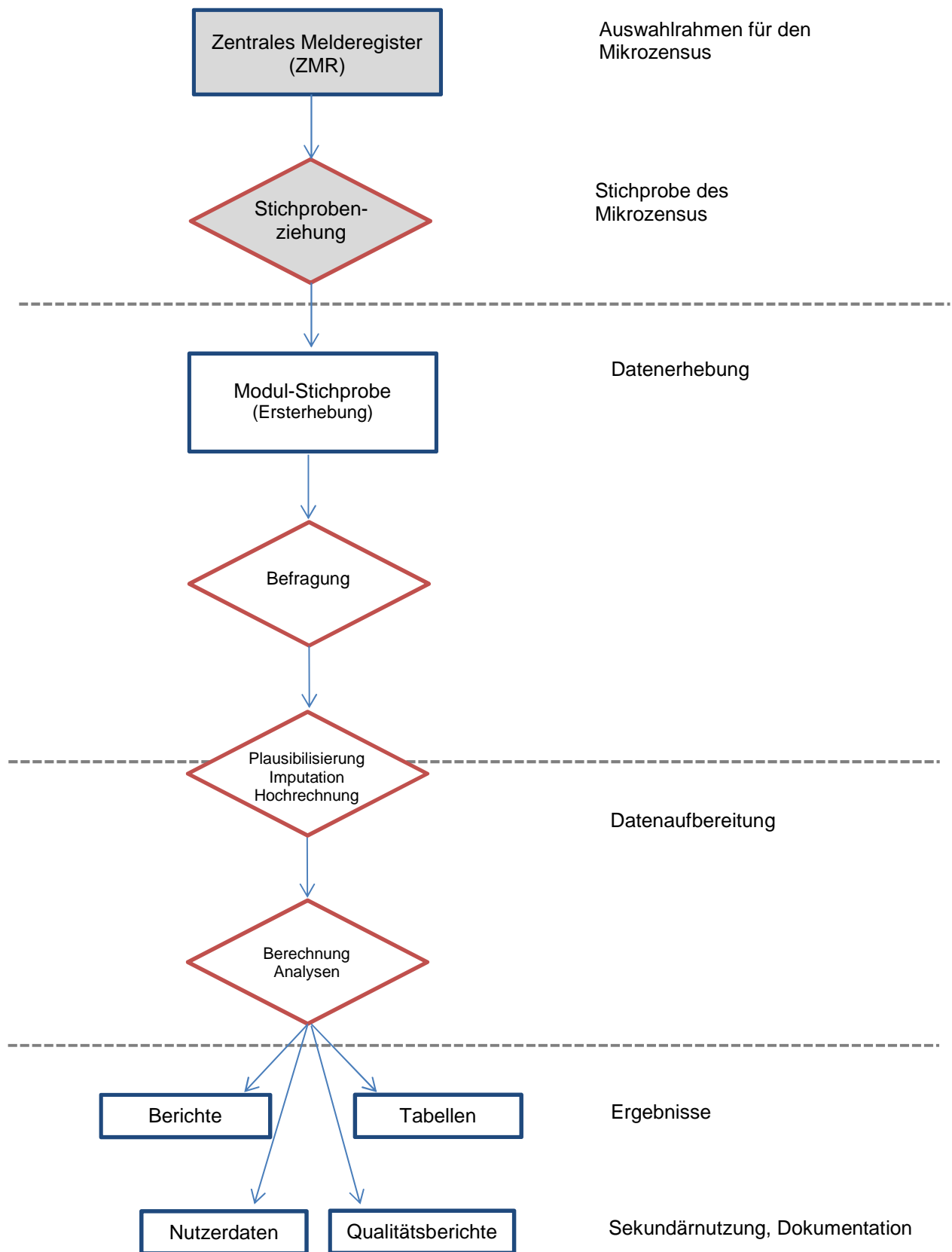
Die Fragen des AKE-Ad-hoc-Moduls 2018 wurden in allen vier Quartalen 2018 im Anschluss an das Grundprogramm der Arbeitskräfteerhebung gestellt. In die Zielgruppe für das Modul 2018 fielen alle Erstbefragten der Arbeitskräfteerhebung, die zwischen 18 und 64 Jahre alt waren. Da die Erstbefragungen persönlich durch Interviewerinnen und Interviewern durchgeführt werden, fanden die Befragungen zum Ad-hoc-Modul 2018 ausschließlich im Rahmen von Face-to-Face-Interviews statt. Die Befragung erfolgte für die Referenzperiode Jänner bis Dezember 2018 kontinuierlich über alle Kalenderwochen des ganzen Jahres verteilt.

Die Grundgesamtheit des Moduls waren somit alle in Österreich in Privathaushalten wohnhaften Personen dieser Altersgruppe. Den Auswahlrahmen für das Modul bildete die Mikrozensus-Stichprobe 2018.

Im November erfolgte im Rahmen der Publikation [„Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2018“](#) eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse. Die Ergebnisse aller EU-Staaten werden in der Eurostat-Datenbank zur Verfügung gestellt.

Grafik 1 beschreibt den Datenproduktionsprozess des Ad-hoc-Moduls 2018 im Rahmen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. In der vorliegenden Standard-Dokumentation werden die einzelnen Arbeitsschritte von der Stichprobenziehung bis zum Vorliegen der Ergebnisse genauer erläutert.

**Grafik 1: Der Datenproduktionsprozess des Ad-hoc-Moduls 2018**



**Mikrozensus – Ad-hoc-Modul 2018**  
**„Vereinbarkeit von Beruf und Familie“- Wichtigste Eckpunkte**

<b>Gegenstand der Statistik</b>	Fragen zu Betreuungspflichten für Erwachsene und Kinder in und außerhalb des Haushaltes, flexible Arbeitszeit um Beruf und Familie zu vereinbaren, Karriereunterbrechungen
<b>Grundgesamtheit</b>	Bevölkerung in Privathaushalten 18 bis 64 Jahre
<b>Statistiktyp</b>	Primärstatistische Haushaltserhebung
<b>Datenquellen/Erhebungsform</b>	Stichprobenerhebung: Computerunterstützte persönliche Interviews mittels standardisiertem Fragebogen
<b>Berichtszeitraum bzw. Stichtag</b>	2018
<b>Periodizität</b>	Ad hoc
<b>Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)</b>	Verpflichtend
<b>Zentrale Rechtsgrundlagen</b>	EU: <a href="#">Durchführungsverordnung (EU) 2016/2236 der Kommission vom 12. Dezember 2016</a> National: <a href="#">BGBl. II Nr. 304/2017: Statistik über Vereinbarkeit von Beruf und Familie</a>
<b>Tiefste regionale Gliederung</b>	Bundesländer
<b>Verfügbarkeit der Ergebnisse</b>	17.12.2019
<b>Sonstiges</b>	Teilstichprobe des Mikrozensus

# 1. Allgemeine Informationen

## 1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

In der [Verordnung \(EG\) Nr. 577/98](#) des Rates und des Europäischen Parlaments zur Durchführung einer Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft wurde mit Artikel 4, Absatz 2 die Durchführung von Ad-hoc-Modulen festgelegt, die mit jährlich wechselnden Themen das Kernprogramm der Arbeitskräfteerhebung (Labour Force Survey) ergänzen sollen. Die Inhalte der Ad-hoc-Module sind ebenfalls in Verordnungen geregelt.

Das erste Ad-hoc-Modul, das in Österreich stattfand, war jenes von 2000 zum Thema „Übergang von der Schule ins Erwerbsleben“. Die Themen der folgenden Ad-hoc-Module finden sie [hier](#).

Das Modul „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ wurde bereits 2005 und 2010 durchgeführt und nun 2018 wiederholt, allerdings wurden die Konzepte gegenüber den Modulen 2005 und 2010 stark verändert, sodass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse nur in sehr eingeschränktem Umfang möglich ist. Das Modul 2018 zum Thema „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ wurde gemäß [Verordnung Nr. 2016/2236 der Kommission](#) in allen Mitgliedsstaaten der EU durchgeführt.

## 1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

Eurostat; Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz.

## 1.3 Nutzerinnen und Nutzer

### Nationale Institutionen:

- Bundeskanzleramt
- Bundesministerien
- Interessenvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen, etc.)
- Statistik Austria (interne Nutzerinnen und Nutzer)

### Internationale Institutionen:

- Europäische Kommission
- OECD
- UNO bzw. Suborganisationen
- Non-Profit-Organisationen

### Sonstige Nutzerinnen und Nutzer:

- Medien
- Bildungseinrichtungen
- Forschungseinrichtungen
- Gesundheitseinrichtungen
- Gemeinnützige Organisationen bzw. Non-Profit-Organisationen
- Allgemeine Öffentlichkeit

## 1.4 Rechtsgrundlage(n)

Nationale Rechtsgrundlagen:

[Erwerbs- und Wohnungsstatistikverordnung, BGBl. II Nr. 111/2010](#)  
[BGBl. II Nr. 304/2017: Statistik über Vereinbarkeit von Beruf und Familie](#)

EU-Rechtsgrundlagen:

[Verordnung \(EG\) Nr. 577/98 des Rates zur Durchführung einer Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft](#)

[Delegierte Verordnung \(EU\) Nr. 1397/2014 der Kommission zur Änderung der Verordnung \(EU\) Nr. 318/2013 der Kommission zur Annahme des Programms von Ad-hoc-Modulen für die Jahre 2016 bis 2018 für die Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte gemäß der Verordnung \(EG\) Nr. 577/98 des Rates](#)

[Durchführungsverordnung \(EU\) 2016/2236 der Kommission vom 12. Dezember 2016 zur Festlegung der technischen Merkmale des Ad-hoc-Moduls 2018 über die Vereinbarkeit von Beruf und Familie](#)

## **2. Konzeption und Erstellung**

### **2.1 Statistische Konzepte, Methodik**

#### **2.1.1 Gegenstand der Statistik**

Für das Ad-hoc-Modul 2018 wurde eine Teilstichprobe des Mikrozensus befragt. Das Zentrale Melderegister (ZMR) bildet die Stichprobenbasis des Mikrozensus. Die Stichprobenziehung erfolgt durch eine einstufige Zufallsauswahl aus allen Wohnungen, in denen mindestens eine Person laut ZMR ihren Hauptwohnsitz hat. Die Stichprobe ist nach Bundesländern geschichtet und umfasste im Jahresdurchschnitt 2018 rund 90.000 Haushalte. Jede Wohnung bleibt für fünf Erhebungen in der Stichprobe (Fünftel-Rotation). Die Erstbefragung erfolgt durch persönliche Interviews (CAPI, Computer Assisted Personal Interviewing). Die vier Folgebefragungen werden in der Regel im Telefonstudio durchgeführt (CATI, Computer Assisted Telephone Interviewing).

Für das Ad-hoc-Modul 2018 wurden alle Personen der ersten Welle des Mikrozensus im Alter zwischen 18 und 64 Jahren befragt. Da die Erstbefragungen persönlich durch Interviewerinnen und Interviewern durchgeführt werden, fanden die Befragungen zum Ad-hoc-Modul 2018 ausschließlich im Rahmen von Face-to-Face-Interviews statt. Die Befragung erfolgte für die Referenzperiode Jänner bis Dezember 2018 kontinuierlich über alle Kalenderwochen des ganzen Jahres verteilt.

#### **2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten**

Österreichische Wohnbevölkerung in Privathaushalten im Alter von 18 bis 64 Jahren.

#### **2.1.3 Datenquellen, Abdeckung**

Primärstatistische Erhebung der Statistik Austria.

#### **2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten**

Österreichische Wohnbevölkerung in Privathaushalten im Alter von 18 bis 64 Jahren.

#### **2.1.5 Erhebungsform**

Stichprobe



## 2.1.6 Charakteristika der Stichprobe

Bei der Mikrozensus-Stichprobe handelt es sich um eine Wohnungsstichprobe. Im Gegensatz zum früheren Mikrozensus (bis 2003), dessen Basis die jeweilige Gebäude- und Wohnungszählung bzw. die Volkszählung sowie die Meldungen der neu erbauten Wohnungen waren, ist die Grundlage für die Ziehung der Stichprobe des Mikrozensus seit 2004 das Zentrale Melderegister (ZMR). Dies hat den Vorteil, dass der Auswahlrahmen für die Stichprobe laufend aktualisiert wird und die Qualität der Stichprobe nicht gegen Ende der Dekade sinkt. Die Stichprobenziehung erfolgt durch eine einstufige, nach Bundesländern geschichtete Zufallsauswahl.

Dem gewählten Stichprobenumfang liegen die Vorgaben der europäischen [Verordnung \(EG\) Nr. 577/98](#) (Artikel 3 (1) und 3 (2)) zugrunde. Diese enthalten die Forderung, die Stichprobe so zu gestalten, dass für eine Gruppe von Arbeitslosen, die 5% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ausmacht, der relative Standardfehler der Schätzungen von Jahresdurchschnittswerten auf der Ebene [NUTS 2](#) (das entspricht in Österreich den Bundesländern) höchstens 8% der betreffenden Bevölkerungsgruppe beträgt. Regionen mit weniger als 300.000 Einwohnern sind von dieser Anforderung ausgenommen.

Weiters darf – für Staaten mit bis zu zwanzig Millionen Einwohnern – im Fall einer kontinuierlichen Erhebung für Merkmale, die 5% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter betreffen, der relative Standardfehler für die Schätzung von Veränderungen dieser Merkmale zwischen zwei aufeinanderfolgenden Quartalen auf nationaler Ebene höchstens 3% der betreffenden Bevölkerungsgruppe betragen.

## 2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Erstbefragungen werden im Wesentlichen persönlich (Face-to-Face) durch Interviewerinnen und Interviewer durchgeführt, die vier Folgebefragungen über telefonische Befragung. Beide Befragungen erfolgen mittels direkter elektronischer Dateneingabe.

Da das Modul an die Erstbefragungen der Mikrozensus-Stichprobe in allen vier Quartalen 2018 angeschlossen war, wurden die Erhebungen mittels Face-to-Face-Interviews (CAPI) durchgeführt. Dabei sind die Face-to-Face Interviewerinnen und Interviewer mit Laptops ausgestattet, die Antworten werden direkt in den elektronischen Fragebogen eingegeben. Die Rekrutierung sowie die Schulung der Interviewerinnen und Interviewer erfolgt zentral durch Statistik Austria.

Für die im Face-to-Face-Bereich verwendeten Laptops wurde die von Statistik Austria entwickelte Fragebogeninfrastruktur StatSurv eingesetzt. Die unmittelbare Eingabe von Antworten in elektronische Fragebögen ermöglicht eine Standardisierung des vorgelesenen Fragentextes, ein leichteres Monitoring der Interviewerinnen und Interviewer, sowie durch das automatische Routing eine Verringerung von Fehlern aufgrund falscher Filterführung. Außerdem ist es bei auftretenden inkonsistenten Angaben möglich, während des Interviews Warnhinweise („Warnings“) einzublenden.

## 2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

[Fragebogen Modul 2018](#)

[Interviewererläuterungen Modul 2018](#)

## 2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Verpflichtend.

## **2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition**

### **Erwerbstätigkeit / Nicht-Erwerbstätigkeit**

Nach internationaler (Eurostat-) Definition gilt eine Person dann als erwerbstätig, wenn sie in der Referenzwoche mindestens eine Stunde als Unselbständige, Selbständige oder mithelfende Familienangehörige gearbeitet hat. Hat die Person nur aufgrund von Urlaub, Krankheit etc. nicht gearbeitet, geht aber ansonsten einer Arbeit nach, gilt sie ebenfalls als erwerbstätig. Personen in Elternkarenz und Kinderbetreuungsgeldbeziehende mit aufrechtem Dienstverhältnis, deren Karenzierung nicht länger als 22 Monate dauert, sowie Lehrlinge zählen ebenfalls zu den Erwerbstätigen, nicht hingegen Präsenz- und Zivildienstler. Personen, die nicht dieser Definition entsprechen, gelten als nicht erwerbstätig.

### **Betreuungsverpflichtungen für Kinder unter 15 Jahren**

Für Personen, die mit ihren eigenen unter 15-jährigen Kindern oder jenen des Partners/der Partnerin im gemeinsamen Haushalt leben, wurde eine Betreuungsverpflichtung für Kinder angenommen. Darüber hinaus konnte eine regelmäßige Betreuung von eigenen nicht im Haushalt lebenden Kindern unter 15 Jahren, sowie die regelmäßige Betreuung von unter 15-jährigen Kindern anderer Personen angegeben werden.

[Überblick Konzepte und Definitionen](#)

## **2.1.11 Verwendete Klassifikationen**

Wirtschaftszweig: Systematik der Wirtschaftstätigkeiten [ÖNACE 2008](#).

Beruf: [Ö-ISCO 08](#).

Schulbildung: Bildungsklassifikation sowie Zuordnung der Bildungsgänge des österreichischen Bildungswesens zur [ISCED 2011](#).

## **2.1.12 Regionale Gliederung**

Bundesländerebene, Zusammenfassungen von Gemeinden nach [Stadt-Land-Typologie](#).

## **2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen**

### **2.2.1 Datenerfassung**

Es wurden persönliche Interviews geführt. Die Datenerfassung erfolgte elektronisch, unmittelbar bei Interviewführung (CAPI).

### **2.2.2 Signierung (Codierung)**

Beruf und Wirtschaftsklasse sowie Ausbildungszweig wurden bei der Datenerfassung im Rahmen einer Dialogsignierung mittels Alphabetikum („Lookup“) vercodet. War keine direkte Zuordnung möglich, erfolgte eine Freitexteingabe. Die entsprechenden Codes wurden nachträglich durch eigens geschultes Personal vergeben.

### **2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen**

Ein Teil der Plausibilitätsprüfungen wurde schon während des Interviews durchgeführt. Es wurden im elektronischen Fragebogen (StatSurv) „Checks“ eingebaut, wobei sich diese in sogenannte „Errors“ und „Warnings“ gliedern. Bei „Errors“ wird der eingegebene Wert in keinem Fall akzeptiert. „Warnings“ sind Warnungen, bei denen die Interviewerinnen und Interviewer nach erneuter Prüfung den als zunächst nicht plausibel angesehenen Wert bestätigen können. Durch diese Plausibilitätsprüfungen können Eingabefehler erkannt und gleich während des Interviews behoben werden. Da diese Prüfschritte bereits während des Interviews stattfinden, liegen keine Daten über den Umfang dieser durchgeführten Korrekturen vor.

Die zweite Phase der Plausibilitätsprüfung erfolgte im Zuge der Datenaufarbeitung mittels SPSS, wobei die Daten sowohl auf falsche Filterführung als auch auf inhaltliche Konsistenz überprüft wurden.

### **2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)**

Fehlende Antworten zu einzelnen Fragen des Ad-hoc-Moduls 2018 wurden imputiert. Der Anteil solcher Antwortausfälle lag bei den meisten Fragen bei rund 1%. Bei den Fragen zur Auswirkung der Kinderbetreuungspflichten auf die derzeitige Arbeitssituation und dem Frageblock zur Arbeitsflexibilität lag die Imputationsrate aufgrund widersprüchlicher Angaben zu Betreuungspflichten für Kinder bei über 7%.

Die Imputation von fehlenden und unplausiblen Werten erfolgte durch Verwendung der Nächste-Nachbar-Klassifikation (kNN, k-nearest-neighbour) sequentiell für jedes einzelne Merkmal. Dabei wurde auch die hierarchische Struktur der Daten berücksichtigt. Die individuellen Distanzvariablen wurden nach inhaltlichen Kriterien vorselektiert und anschließend durch eine Random-Forest-Prozedur gewichtet. Mithilfe der Imputation wird ein Datensatz simuliert, der 100% vollständig beantwortete Fragen beinhaltet.

### **2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)**

Bei einer zufallsgesteuerten Stichprobenauswahl wird ein verkleinertes, aber möglichst wirklichkeitsgetreues Abbild der Merkmale der Grundgesamtheit geschaffen. Mithilfe der in der Stichprobe erhobenen Merkmalswerte wird auf die Grundgesamtheit hochgerechnet.

Die Hochrechnung wird an die Bevölkerungsstände der bevölkerungsstatistischen Datenbank POPREG der Statistik Austria gebunden, d.h. die Hochrechnungsgewichte werden so bestimmt, dass die aus dem Mikrozensus resultierenden Verteilungen von Personenmassen nach

- a) Bundesland, Geschlecht, Alter,
- b) Bundesland und Nationalitätengruppen,
- c) Bundesland, Geschlecht, Erwerbsstatus laut Verwaltungsdaten und
- d) nach Bundesland und Haushaltsgrößen
- e) mit den entsprechenden Werten der quartalsweisen Bevölkerungsstatistik abzüglich der Personen in Anstaltshaushalten übereinstimmen.

Die Ermittlung der Hochrechnungsgewichte erfolgt in einem iterativen Prozess, wobei alle Personen einer Wohnung (=Haushalt) das gleiche Gewicht erhalten.

Die Ergebnisse des Ad-hoc-Moduls 2018 wurden auf den Bevölkerungsstand (abzüglich Anstaltshaushalte) gemäß der Statistik des Bevölkerungsstandes zum Beginn des jeweiligen Quartals hochgerechnet. Die Hochrechnung erfolgte analog zur Hochrechnung des Mikrozensus Grundprogramms unter Verwendung eines iterativen Verfahrens (iterative proportional updating). Die Basisgewichte (im Prinzip die inversen Auswahlwahrscheinlichkeiten) sind an folgende Eckzahlen des Grundprogramms (Jahresdurchschnitt 2018) angepasst:

- a) Anzahl der Personen in Privathaushalten nach Geschlecht und gruppiertes Staatsangehörigkeit

- b) Anzahl der Personen in Privathaushalten nach Bundesländern, Geschlecht und 5-Jahres Altersgruppen
- c) Anzahl der Personen in Privathaushalten nach Bundesländern, Erwerbsstatus und Kinder unter 15 Jahren im Haushalt
- d) Anzahl der Personen in Privathaushalten nach Geschlecht, Familientyp und Kinder unter 15 Jahren im Haushalt
- e) Anzahl der Personen in Privathaushalten nach Geschlecht und Bildung

## **2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden**

Keine weiteren.

## **2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen**

Eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern der Ministerien, Sozialpartner und Wissenschaft wurde für die Fragebogenerstellung eingerichtet. Ziel dieser Arbeitsgruppe war die Optimierung von Frageformulierungen zur Verbesserung der Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Fragen sowie zur Respondentenentlastung.

Der Fragebogen wurde außerdem vorab einem Pretest mit rund 210 Testinterviews unterzogen. Interviewerschulungen und die Bereitstellung adäquater Erhebungsinstrumente garantieren die Datenqualität auf der Erhebungsseite. Den Interviewerinnen und Interviewern wurden zusätzlich Interviewereläuterungen zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der Datenaufarbeitung und -auswertung wurden Plausibilitätskontrollen erarbeitet. Die Imputationsmethoden wurden hinsichtlich der Datenqualität optimiert.

## **2.3 Publikation (Zugänglichkeit)**

### **2.3.1 Vorläufige Ergebnisse**

Keine.

### **2.3.2 Endgültige Ergebnisse**

Dezember 2019

### **2.3.3 Revisionen**

Keine.

### **2.3.4 Publikationsmedien**

#### Datenlieferung an Eurostat

Im März 2019 wurde das Datenfile an Eurostat übermittelt, bei dem für die Nettostichprobe des Moduls die Datensätze der Arbeitskräfteerhebung 2018 und des Moduls verknüpft wurden. Die Daten wurden mit dem für das Modul eigens erstellten Gewicht versehen und gemäß EU-Vorgaben umcodiert.

#### Publikation

In der Publikation „Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2018“ sind die Ergebnisse des Ad-hoc-Moduls 2018 enthalten. Die wichtigsten Resultate werden umfassend beschrieben sowie mittels Grafiken und Tabellen dargestellt. Zusätzlich werden in dieser Publikation umfangreiche Informationen zur Methodik zur Verfügung gestellt. Die Publikation wurde im Dezember 2019 veröffentlicht. Eine digitale Version ist über die Homepage der Statistik Austria kostenfrei abrufbar.

### Pressemitteilung

Am 17. Dezember 2019 wurde eine Pressemitteilung zum Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie: 29 % der 18- bis 64-Jährigen hat Betreuungspflichten für Kinder unter 15 Jahren; 7 % für pflegebedürftige Angehörige (Pressemitteilung: 12.152-218/19) veröffentlicht.

### Internet

Auf der Website der Statistik Austria kann die digitale Version der Publikation des Ad-hoc-Moduls 2018 der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung gratis heruntergeladen werden. Ebenso sind die Pressemitteilung und die Standard-Dokumentation auf dieser Website verfügbar.

### Daten

Die anonymisierten Daten, im SPSS- oder SAS-Format, mit voller Dokumentation (Metadaten), mit und ohne Imputation, werden für Zwecke der Forschung und Lehre angeboten. Die zur Verfügung gestellten Informationen (Dokumentation, Metadaten) dienen der korrekten Interpretation der Daten durch die Nutzerinnen und Nutzer. Sowohl in der Publikation als auch auf der Homepage der Statistik Austria finden sich methodische Hintergrundinformationen. Diese bieten u. a. Informationen über das Erhebungsinstrument sowie die Merkmalsbeschreibung. Testdaten können von der Statistik Austria kostenlos bezogen werden.

### Sonderauswertungen

Gegen entsprechenden Kostenersatz können spezielle Auswertungen bezogen werden.

## **2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten**

Es werden ausschließlich anonymisierte Daten weitergegeben. Aus der Veröffentlichung der Ergebnisse und der Abgabe anonymisierter Einzeldaten ist kein Rückschluss auf Einzelpersonen möglich.

## **3. Qualität**

### **3.1 Relevanz**

Eine Statistik ist soweit relevant, wie sie den Bedürfnissen der Nutzer bzw. Auftraggeber entspricht. Rein formal ist diese Voraussetzung erfüllt, da das Ad-hoc-Modul der Arbeitskräfteerhebung „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ jene Fragen enthält, die von der Europäischen Kommission vorgegeben wurden. Die nationale Implementierung dieser Variablen wurde im Rahmen einer Ad-hoc-Arbeitsgruppe unter Beteiligung der wichtigsten Nutzerinnen und Nutzer erarbeitet. Da die Frage der Vereinbarkeit von Berufstätigkeit und Familienleben auch in Österreich durch eine geschlechterspezifische Rollenzuteilung gekennzeichnet ist, sind Informationen bezüglich Ausmaß der Erwerbstätigkeit von Müttern und Vätern grundsätzlich von besonderem Interesse.

Als wichtigste Nutzer der Befragung können öffentliche Institutionen, wie Bundesministerien und Länder, sowie die Wissenschaft und nicht zuletzt die breite Öffentlichkeit genannt werden.

### **3.2 Genauigkeit**

Eurostat wurde ein Qualitätsbericht zum Ad-hoc-Modul 2018 übermittelt, in welchem zentrale Informationen zur Implementierung, Methodik, Durchführung der Erhebung in Österreich sowie zum Stichprobenfehler enthalten sind.

Bei einer Stichprobenerhebung wie der Arbeitskräfteerhebung werden zwei Arten von Fehlern unterschieden: Fehler bei der Stichprobenerstellung (Sampling Error), d.h. die Stichprobenbasis entspricht nicht der Grundgesamtheit und so genannte Non-Sampling-Errors (z.B. fehlende Antworten bei einzelnen Fragen, falsche Antworten der Respondentinnen und Respondenten).

Die Stichprobe des Mikrozensus wird drei Monate vor Beginn der Befragung aus dem Zentralen Melderegister gezogen. Dieses wird laufend aktualisiert und deckt die Wohnbevölkerung Österreichs weitgehend ab. Fehler bei der Stichprobenerstellung werden damit geringgehalten. Eine Einschätzung der Bedeutung von Non-Sampling-Errors für den Mikrozensus ist schwerer zu treffen. Durch die laufende Befragung und begleitende Qualitätskontrollen wird versucht, potentielle Fehlerquellen möglichst auszuschließen.

### **3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität**

Die bei der Arbeitskräfteerhebung erhobenen Merkmale sind größtenteils qualitativer bzw. diskreter Natur. Die Auswertung dieser Merkmale erfolgt vorwiegend durch Berechnung von absoluten bzw. relativen Häufigkeitstabellen, die für jede Ausprägungskombination der Merkmale die hochgerechnete Fallzahl angeben.

Diese hochgerechneten Werte sind mit einer gewissen Unschärfe behaftet, da ihre Berechnung nicht auf Basis einer Vollerhebung, sondern auf Basis einer Stichprobe erfolgt. Diese Unschärfe wird mit dem relativen Stichprobenfehler bei 95-prozentiger Sicherheit bzw. mit dem Variationskoeffizienten (=relativer Stichprobenfehler bei 68-prozentiger Sicherheit) gemessen (Unsicherheitsbereich [Absolutwerte](#) und in [Prozent](#)).

Mit der Änderung des Hochrechnungsverfahrens ab Q4 2014 wurde auch die Fehlerrechnung geändert. Nun werden Replikationsgewichte aus einem Bootstrapverfahren verwendet, wobei für jede Person bzw. jeden Haushalt 500 zusätzliche Bootstrapgewichte generiert werden. Siehe dazu auch „[Die neue Hochrechnung des Mikrozensus. Methodenbeschreibung](#)“.

### **3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte**

#### **3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen**

Ausreichend.

#### **3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)**

Die Abdeckung der Grundgesamtheit durch den Auswahlrahmen der Stichprobe ist durch die Nutzung des zentralen Melderegisters grundsätzlich gegeben. Allerdings kann eine derartige Stichprobe in der Praxis nie zu 100% ausgeschöpft werden. So sind Personen in Single-Haushalten schwerer anzutreffen als Personen in größeren Familien mit Kindern. In städtischen Ballungszentren ist die Ausschöpfung ebenfalls geringer, wie das Bundesland Wien zeigt, da die Personen schlechter erreichbar sind. Die Größe der Verzerrung lässt sich nur schlecht bestimmen. Außerdem werden ausländische Staatsangehörige tendenziell untererfasst. Aus diesem Grund wird das Grundprogramm des Mikrozensus in verschiedene Sprachen übersetzt – Englisch, Türkisch, Bosnisch/Kroatisch/Serbisch. Auch beim Ad-hoc-Modul 2018 konnten die Interviewerinnen und Interviewer die Befragung in einer dieser Fremdsprachen durchführen. Durch die Hochrechnung (siehe Kap. 2.2.5 Hochrechnung) ist diese Untererfassung in den Ergebnissen nicht mehr sichtbar.

#### **3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)**

##### Unit-Non Response

Unit-Non Response entsteht durch neutrale Ausfälle (vor allem leerstehende Wohnung oder keine Person mit Hauptwohnsitz), nicht angetroffene Haushalte und Verweigerung. Die Unit-Non Response wird mittels Gewichtung ausgeglichen. Die Maßzahl für die Unit-Non Response ist die Antwortquote. Für das Modul 2018 beträgt diese 99,9% (siehe [Teilnahme Modul 2018](#)).

### Item-Non Response

Item-Non Response stellt die Nichtbeantwortung einzelner Fragen durch eine Respondentin oder einen Respondenten dar. Der Anteil der nicht beantworteten Fragen liegt zwischen 0,1% und 8,0% (siehe [Item-Non Response Modul 2018](#)). Durch ursprünglich inkonsistenten Angaben bei der Angabe zu Betreuungspflichten von Kindern im Haushalt (Frage F1\_A1) im Vergleich zu den Angaben aus dem Haushaltsblatt, musste bei den Fragen F4, F5 und F7 bis F9 7,2% bis 8,0% der Angaben imputiert werden. Für das Ad-hoc-Modul 2018 erfolgte die Imputation von fehlenden und unplausiblen Werten erfolgte durch Verwendung der Nächste-Nachbar-Klassifikation (kNN, k-nearest-neighbour) sequentiell für jedes einzelne Merkmal. Dabei wurde auch die hierarchische Struktur der Daten berücksichtigt. Die individuellen Distanzvariablen wurden nach inhaltlichen Kriterien vorselektiert und anschließend durch eine Random-Forest-Prozedur gewichtet.

### **3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)**

#### Fehler durch Fremdauskünfte (Proxy-Interviews)

Im Mikrozensus ist es zulässig, die Haushaltsmitglieder stellvertretend für andere Personen des gesamten Haushaltes zu befragen. Derart zustande gekommene Interviews werden als „Fremdauskünfte“ oder „Proxy-Interviews“ bezeichnet. Für einen großen Teil der Fragen erscheint die Beantwortung der Fragen durch eine dritte, im Haushalt lebende Person wenig problematisch. Das Akzeptieren von Fremdauskünften verbessert die Qualität der Ergebnisse, weil damit eine weitgehend komplette Erfassung aller Haushaltsmitglieder erreicht wird. Weichen die Angaben durch Fremdauskünfte jedoch nennenswert von jenen ab, die die Zielperson selbst gegeben hätte, tritt eine Verschlechterung der Qualität ein. Auch beim Ad-hoc-Modul 2018 waren Fremdauskünfte zulässig. Über die Höhe des dadurch entstehenden Fehlers ist derzeit nichts bekannt. Für den Anteil der Fremdauskünfte und deren Struktur siehe: [Fremdauskünfte Modul 2018](#).

#### Interviewerfehler

Interviewerfehler können durch falsch gestellte Fragen, durch Fehleinträge der Interviewerinnen und Interviewer sowie durch teilweise oder gänzlich gefälschte Interviews entstehen. Die Prüfung auf Interviewerfehler erfolgt im Rahmen der allgemeinen Datenprüfung der komplettierten Befragungen.

### **3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler**

Über die Höhe des Aufarbeitungsfehlers ist nichts bekannt.

### **3.2.2.6 Modellbedingte Effekte**

Keine bekannt.

## **3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit**

Um die Aktualität von statistischen Ergebnissen beurteilen zu können, ist der gesamte Produktionsprozess von Datenerhebung, -erfassung, Korrektur (Plausibilitäten), Imputation, Hochrechnung und Publikation zu beachten. Die Organisation des Erhebungsablaufes beim Modul entspricht der des Grundprogramms. Erhebungszeitraum des Moduls war das gesamte Jahr 2018 (1. bis 4. Quartal). Im Zuge der Aufarbeitung des Datensatzes wurden die Plausibilitätskontrollen sowie die Imputation fehlender Angaben durchgeführt und anschließend auf die Grundgesamtheit hochgerechnet. Der Datensatz war ab März 2019 verfügbar. Die Publikation „Selbständige Erwerbstätigkeit“ wurde im Dezember 2019 fertiggestellt. Die Ergebnisse wurden am 17. Dezember 2019 im Rahmen einer Pressemitteilung veröffentlicht.

## **3.4 Vergleichbarkeit**

### **3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit**

Aufgrund von definitorischen Unterschieden mit dem gleichnamigen Modul 2005 und 2010 war ein Vergleich dieser Ergebnisse mit jenen des Moduls 2018 nur sehr eingeschränkt gegeben.

### **3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit**

#### **Regionale Vergleichbarkeit**

Bezogen auf Bundesländer schafft der Stichprobenplan vom Stichprobenfehler her annähernd gleichwertige Ergebnisse für die Bundesländer, unabhängig von deren Größe. Bei tieferen regionalen Auswertungen wird naturgemäß – neben dem Stichprobenfehler – auch der Einfluss anderer Störungen, wie Interviewer-Ausfälle, systematische Fehler durch einzelne Interviewer usw. stärker.

#### **Internationale Vergleichbarkeit**

Da die Arbeitserhebung eine auf Grundlage einer EU-Verordnung durchgeführte Erhebung ist, bei der die einzelnen Themen, Fragen und Definitionen für alle Mitgliedsländer vorgegeben sind, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gegeben. Auch das Ad-hoc-Modul zum Thema „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ wurde EU-weit durchgeführt. Ergebnisse aus den Erhebungen aller EU-Länder sind verfügbar. Die Publikation international vergleichender Ergebnisse des Ad-hoc-Moduls 2018 erfolgt durch das Europäische Statistische Amt (Eurostat).

### **3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien**

Keine Anmerkungen.

## **3.5 Kohärenz**

Ein Vergleich mit anderen, externen Statistiken war für die Daten des Ad-hoc-Moduls 2018 nicht möglich.

## **4. Ausblick**

Derzeit sind die Themen für die Module zur Arbeitserhebung aufgrund der entsprechenden Rechtsgrundlagen bis zum Jahr 2025 festgelegt. Eine Wiederholung des Moduls zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist im Jahr 2025 vorgesehen.



## Glossar

Relevante Begriffe, Konzepte und Definitionen finden sich im [Glossar Modul 2018](#).

## Abkürzungsverzeichnis

AKE	Arbeitskräfteerhebung
CAPI	Computer Assisted Personal Interviewing
CATI	Computer Assisted Telephone Interviewing
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
Eurostat	Europäisches Statistisches Amt
ILO	International Labour Organization
ISCED	International Standard Classification of Education
ISCO	International Standard Classification of Occupations
LFS	Labour Force Survey (Arbeitskräfteerhebung)
MZ	Mikrozensus (Wohnungs- und Arbeitskräfteerhebung)
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistique
SPSS	Statistical Package of the Social Sciences
ZMR	Zentrales Melderegister

## Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen

Standard-Dokumentation des Mikrozensus: [Mikrozensus ab 2004 – Arbeitskräfte und Wohnungserhebung](#)

Standard-Dokumentation [Mikrozensus Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung](#)

Publikation: [„Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2018“ Themen Ad-hoc-Module bis 2025](#)

[Die neue Hochrechnung des Mikrozensus. Methodenbeschreibung](#)

## Anlagen

[Fragebogen Modul 2018](#)

[Interviewererläuterungen Modul 2018](#)

[Überblick Konzepte und Definitionen](#)

Unsicherheitsbereich Modul 2018 [Absolutwerte](#) und in [Prozent](#)

[Teilnahme Modul 2018](#)

[Item-Non Response Modul 2018](#)

[Fremdauskünfte Modul 2018](#)

[Glossar Modul 2018](#)