

# **Standard-Dokumentation Metainformationen**

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zum

## **Mikrozensus – Ad-hoc-Modul 2007 „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“**

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum/Stichtag:

**2007**

Bearbeitungsstand: **29.03.2010**



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

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise .....</b>	<b>3</b>
Vorbemerkung .....	3
Ziel, Verwendungszweck .....	4
Gegenstand .....	4
Datenquellen, Abdeckung .....	4
Datenaufarbeitung .....	4
Qualität .....	4
Publikation .....	4
Ausblick .....	4
<b>2. Allgemeine Informationen .....</b>	<b>4</b>
Statistiktyp .....	4
Fachgebiet .....	4
Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt .....	5
Ziel und Zweck, Geschichte .....	5
Periodizität .....	5
Auftraggeber .....	5
Nutzer .....	5
Rechtsgrundlage(n) .....	5
<b>3. Statistische Konzepte, Methodik .....</b>	<b>6</b>
Gegenstand der Statistik .....	6
Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten .....	7
Datenquellen .....	7
Meldeeinheit/Respondenten .....	7
Erhebungsform .....	7
Charakteristika der Stichprobe .....	7
Erhebungstechnik/Datenübermittlung .....	7
Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen) .....	8
Teilnahme an der Erhebung .....	8
Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition .....	8
Verwendete Klassifikationen .....	9
Regionale Gliederung der Ergebnisse .....	10
<b>4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen... 10</b>	<b>10</b>
Datenerfassung .....	10
Signierung (Codierung) .....	10
Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen .....	10
Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen) .....	10
Hochrechnung (Gewichtung) .....	10
Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden ....	10
Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen .....	11
<b>5. Publikation (Zugänglichkeit) .....</b>	<b>11</b>
Vorläufige Ergebnisse .....	11
Endgültige Ergebnisse .....	11
Revisionen .....	11
Publiziert in: .....	11
Behandlung vertraulicher Daten .....	12
<b>6. Qualität .....</b>	<b>12</b>
<b>6.1. Relevanz .....</b>	<b>12</b>
<b>6.2. Genauigkeit .....</b>	<b>12</b>
<b>6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität .....</b>	<b>13</b>
<b>6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte .....</b>	<b>13</b>
Qualität der verwendeten Datenquellen .....	13
Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung) .....	13
Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response) .....	13
Messfehler (Erfassungsfehler) .....	14
Aufarbeitungsfehler .....	14
Modellbedingte Effekte .....	14
<b>6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität .....</b>	<b>14</b>
<b>6.4. Vergleichbarkeit .....</b>	<b>15</b>
<b>6.5. Kohärenz .....</b>	<b>15</b>
<b>Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen .....</b>	<b>15</b>
<b>Anlagen .....</b>	<b>15</b>

# 1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise

## Vorbemerkung

Gemäß der Verordnung 341/2006 der Kommission sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, im Rahmen der europäischen Arbeitskräfteerhebung das Ad-hoc-Modul 2007 „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ durchzuführen. In dieser Verordnung legt die EU die zu erhebenden Merkmale fest, die konkrete Frageformulierung und eine etwaige Ausweitung des Erhebungsprogramms bleiben allerdings den Mitgliedsstaaten überlassen. Der Mikrozensus, bestehend aus Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung, wird auf Basis der Erwerbs- und Wohnungsstatistikverordnung – EWStV, BGBl. II Nr. 549/2003 durchgeführt.

Die dem Ad-hoc-Modul zugrunde liegende Verordnung (EG) Nr. 341/2006 vom 24. Februar 2006 hält fest: „Durch die Entschließung 2002/C 161/01 des Rates vom 3. Juni 2006 über eine neue Gemeinschaftsstrategie für Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz 2002-2006 wurden die Kommission und die Mitgliedstaaten ersucht, die derzeit laufenden Arbeiten zur Harmonisierung der Statistiken über Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten zu intensivieren, damit vergleichbare Daten vorliegen, anhand deren sich Wirkung und Effizienz der im Rahmen der neuen Gemeinschaftsstrategie getroffenen Maßnahmen objektiv beurteilen lassen.“ Vor diesem Hintergrund wurden neben Art und Anzahl von Arbeitsunfällen sowie Anzahl von berufsbedingten Gesundheitsproblemen auch unterschiedliche Belastungsfaktoren angesprochen.

Im Herbst 2006 erfolgte die Implementierung in Österreich. Dabei wurde das Programm um einige weitere Fragen ergänzt, die, obwohl nicht explizit im Fragenprogramm enthalten, unerlässlich waren, um eine sinnvolle Interpretation der Ergebnisse zu gewährleisten.

In den ersten drei Quartalen des Jahres 2007 wurden die Fragen des Ad-hoc-Moduls anschließend an die Fragen des Grundprogramms der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung gestellt. Es wurden jedoch nur jene Haushalte befragt, die im Rahmen der rotierenden Stichprobe des Mikrozensus erstmals teilnahmen. Die Teilnahme am Ad-hoc-Modul war zu diesem Zeitpunkt im Gegensatz zum Mikrozensus nicht verpflichtend. Die Durchführung der Erhebung wurde von der Europäischen Kommission durch eine finanzielle Beihilfe unterstützt.

**Zielgruppe** des Ad-hoc-Moduls war die Wohnbevölkerung in Privathaushalten ab einem Alter von 15 Jahren, die entweder zum Zeitpunkt der Befragung erwerbstätig war, oder zumindest schon Berufserfahrung hatte. Im Zentrum der im Jahr 2007 durchgeführten Zusatzerhebung standen folgende drei Themenblöcke:

- Arbeitsunfälle
- Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz
- Arbeitsbedingte Gesundheitsprobleme

Das [Fragenprogramm](#) basiert auf der oben genannten Verordnung und ist für alle Mitgliedsstaaten verbindlich.

Das Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ wurde im Rahmen des ab 2004 neu gestalteten Mikrozensus (Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung) durchgeführt, d. h. dass für diese Standard-Dokumentation auch jene des Mikrozensus Gültigkeit hat. Soweit zum Verständnis notwendig werden Teile der Standard-Dokumentation des Mikrozensus hier angeführt, zur ausführlichen Dokumentation sei auf die Standard-Dokumentation [Mikrozensus ab 2004 Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung](#) verwiesen.

## **Ziel, Verwendungszweck**

Bislang wurden Daten zu anerkannten Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten auf nationaler Ebene ausschließlich in Form von Verwaltungsdaten der Sozialversicherungen zur Verfügung gestellt. Das Ad-hoc-Modul zum Mikrozensus soll einerseits einer weiteren Harmonisierung der Datenlage auf europäischer Ebene dienen und andererseits Informationen bereitstellen, die durch die Verwaltungsdaten nicht zur Verfügung stehen.

Das Ziel dieses Ad-hoc-Modul ist es, das Auftreten von Arbeitsunfällen und arbeitsbezogenen Gesundheitsproblemen näher zu beschreiben.

## **Gegenstand**

Das Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ dient der Erfassung von Arbeitsunfällen, berufsbedingten Erkrankungen und Belastungen am Arbeitsplatz. Die Fragen zu den Arbeitsunfällen und den Erkrankungen, die durch eine Erwerbstätigkeit hervorgerufen oder verschlimmert wurden, bezogen sich auf die letzten zwölf Monate vor der Befragung. Für den Fragenblock der Belastungen am Arbeitsplatz war der jeweilige Erhebungszeitpunkt relevant.

## **Datenquellen, Abdeckung**

Keine, da Primärerhebung.

## **Datenaufarbeitung**

Die elektronische Datenerfassung der persönlichen Interviews erfolgte unmittelbar bei Interviewführung. Nach der Zusammenführung mit dem Hauptfragenprogramm des Mikrozensus und der Prüfung auf Mikro- und Makroebene wurde der Datenbestand erzeugt.

## **Qualität**

Das Mikrozensus Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ enthält jene Fragen, die von der Europäischen Kommission vorgegeben wurden. Den EU-Vorgaben zur Repräsentativität der Stichprobe wurde entsprochen.

## **Publikation**

Die Ergebnisse des Ad-hoc-Moduls wurden in zahlreichen Medien der Statistik Austria publiziert, wie z.B. als [Pressemitteilung](#), in der Publikation [„Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme 2007“](#) aber auch im [Statistischen Jahrbuch Österreichs](#). Auch auf EU-Ebene wurden die Ergebnisse bearbeitet, zum Beispiel in der Reihe: [Statistik kurz gefasst](#).

## **Ausblick**

Eine Wiederholung des Ad-hoc-Moduls im Rahmen der europäischen Arbeitskräfteerhebung ist für 2013 geplant.

## **2. Allgemeine Informationen**

### **Statistiktyp**

Primärstatistik

### **Fachgebiet**

Demographie und Arbeitsmarkt

## **Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt**

Demographie und Arbeitsmarkt, Direktion Bevölkerung

Petra Ihle,

Tel. +43 (1) 71128- 7533, e-mail: [petra.ihle@statistik.gv.at](mailto:petra.ihle@statistik.gv.at)

## **Ziel und Zweck, Geschichte**

Mit der grundlegenden Veränderung der europäischen Arbeitskräfteerhebung durch die Verordnung (EG) Nr. 577/98 des Rates und des Europäischen Parlaments zur Durchführung einer Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft, die vor allem den (schrittweise realisierten) Übergang zu einer kontinuierlichen Erhebung brachte, wurde auch erstmals mit Artikel 4, Absatz 2 die Durchführung von Ad-hoc-Modulen festgelegt, die mit jährlich wechselnden Themen das Kernprogramm der Erhebung ergänzen sollen. Die Themen der Erhebungen werden zunächst in einer Vorschau für drei Jahre festgelegt. Letztlich werden aber Inhalt und Modalitäten eines Ad-hoc-Moduls in einer eigenen Kommissionsverordnung fixiert. Diese Verordnung wird üblicherweise im Frühjahr vor der Erhebung veröffentlicht und steht de-facto fünf bis sechs Monate vor dem Gültigwerden der Verordnung fest. Davor liegen noch etwa ein- und einhalb Jahre zur Vorbereitung der Erhebung, vor allem der Diskussion des Frageprogramms.

Das erste Ad-hoc-Modul auf europäischer Ebene wurde 1999 zum Thema „Arbeitsunfälle und berufsbedingte Erkrankungen“ durchgeführt, an dem sich Österreich allerdings nicht beteiligte, da es kurz zuvor ein Mikrozensus-Sonderprogramm zum Thema Arbeitsbedingungen gegeben hatte.

In den Sonderprogrammen des österreichischen Mikrozensus gab es 1985 und 1999 jeweils ein Modul zu „Arbeitsbedingungen“. Im Rahmen der europäischen Arbeitskräfteerhebung ist für 2013 eine Wiederholung des Ad-hoc-Moduls geplant.

## **Periodizität**

Ad hoc.

## **Auftraggeber**

Eurostat.

## **Nutzer**

- EU
- Internationale Organisationen wie ILO, OECD, WHO
- Ministerien, Landesregierungen, andere Gebietskörperschaften, Interessensvertretungen
- Wissenschaft, Forschungsinstitutionen
- Presse, Öffentlichkeit

## **Rechtsgrundlage(n)**

[Verordnung \(EG\) Nr. 577/98](#) idgF

für den Mikrozensus; nationale Rechtsgrundlage dazu: [Erwerbs- und Wohnungsstatistikverordnung – EWStV, BGBl. II Nr. 549/2003](#)

für das Ad-hoc-Modul: [Verordnung \(EG\) Nr. 341/2006](#) der Kommission vom 24. Februar 2006

### 3. Statistische Konzepte, Methodik

#### Gegenstand der Statistik

Grundsätzlich sind im Mikrozensus die Erhebungsgegenstände die Bevölkerung in Privathaushalten sowie die Wohnungen, Haushalte und Familien. Die Erhebung erstreckt sich auf die gesamte Wohnbevölkerung in Privathaushalten und somit auf jene Wohnungen, in denen zumindest eine Person ihren Hauptwohnsitz hat. Für das vorliegende Ad-hoc-Modul wurden nur die erstmals zu Befragenden in die Stichprobe aufgenommen, d. h. es wurden ausschließlich face-to-face-Interviews durchgeführt. Die ersten drei Quartale des Jahres 2007 stellten den Befragungszeitraum dar. Die Grundgesamtheit des Ad-hoc-Moduls waren Personen ab 15 Jahren mit Berufserfahrung (insgesamt 22.580 Personen der Stichprobe). Die Teilnahme am Ad-hoc-Modul war freiwillig. 19.745 Personen oder 87,5% erteilten Auskunft, 12,5% lehnten die Teilnahme ab.

Es war nicht zulässig, ein Haushaltsmitglied stellvertretend für andere Personen des Haushaltes zu befragen; steht eine Person zum Interviewtermin nicht zur Verfügung so wird zu einem späteren Zeitpunkt mit dieser Person ein Telefoninterview geführt.

*Referenzzeitraum:* Die ersten drei Quartale des Jahres 2007.

*Organisation:*

Grundsätzlich sieht die Organisation im Mikrozensus folgendermaßen aus: Die Erstbefragungen finden im Wesentlichen mittels eines face-to-face-Interviews statt, die Folgebefragungen über ein Telefonstudio.

Das Ad-hoc-Modul wurde ausschließlich mittels face-to-face-Interviews erhoben, da es nur an jene Haushalte (Personen) adressiert war, die erstmals in die Stichprobe kamen. Seit dem 2. Quartal 2006 sind face-to-face Interviewer mit Laptops ausgestattet, die Antworten werden direkt in den elektronischen Fragebogen eingegeben. Alle Personen die in der ausgewählten Wohnung leben, werden erfasst; Fremdauskünfte sind möglich. Die Rekrutierung sowie die Interviewer-Schulung erfolgt zentral durch die Statistik Austria. Der Interviewerstab des face-to-face-Bereichs umfasst rund 150 Personen in 116 Interview-Sprengeln. Für die telefonische Befragung, die Datenerfassung sowie für die seit dem 2. Quartal 2006 im face-to-face-Bereich verwendeten Laptops wird die niederländische Software Blaise eingesetzt. Die unmittelbare Eingabe von Antworten in elektronische Fragebögen hat den Vorteil, dass eine bessere Standardisierung des den Befragten vorgelesenen Fragentextes erreicht wird, ein besseres Monitoring der Interviewer möglich ist sowie Fehler aufgrund falscher Filterführung verringert werden können.

Datenimputation, Hochrechnung und die Erstellung des Fragebogens erfolgt im Bereich „Analyse und Prognose“ bzw. „Demographie und Arbeitsmarkt“ sowie in der Direktion „Register, Klassifikation und Methodik“.

*Themen des Moduls:*

Das Ziel dieses Ad-hoc-Moduls ist es das Auftreten von Arbeitsunfällen und arbeitsbezogenen Gesundheitsproblemen, näher zu beschreiben.

Ziele dieser Erhebung sind im Besonderen:

- Die Abschätzung der Anzahl der Arbeitsunfälle und der damit verbundenen Ausfallstage sowie der Häufigkeit der arbeitsbezogenen Gesundheitsprobleme, die nicht durch einen Unfall hervorgerufen wurden und der damit verbundenen Ausfallstage.
- Die Abschätzung der Anzahl von Arbeitsunfällen, die eine Abwesenheit vom Arbeitsplatz von weniger als vier Tagen nach sich ziehen, da diese auf europäischer Ebene nicht durch die Auswertung von Verwaltungsdaten zur Verfügung stehen.
- Die Abschätzung der Häufigkeit und des Ausmaßes der Gesundheitsprobleme, die durch den Beruf verursacht bzw. verschlechtert wurden.

- Die Sammlung von harmonisierten statistischen Daten zu arbeitbezogenen Gesundheitsproblemen unter Berücksichtigung der auslösenden Faktoren.
- Die Abschätzung des Ausmaßes von neu auftretenden arbeitsbezogenen Krankheiten, wie z.B. psychosoziale Gesundheitsprobleme.

Durch die Verbindung dieser Erhebung mit dem Mikrozensus soll eine Analyse des Auftretens der Arbeitsunfälle und der nicht durch Unfälle bedingten Gesundheitsprobleme bezüglich folgender Faktoren möglich werden:

- Faktoren, die mit den speziellen Arbeitsbedingungen der einzelnen Person verbunden sind. Dies sind z.B. der Beruf, die berufliche Stellung, das Ausmaß der Beschäftigung, die Stabilität der Beschäftigung, die Dauer des Beschäftigungsverhältnisses, atypische Arbeitszeiten etc.
- Faktoren, die den einzelnen Arbeitgeber beschreiben. Dies sind z.B.: Wirtschaftsklasse, Unternehmensgröße etc.
- Weiters soll die Anzahl von Arbeitsunfällen einerseits für Sektoren und andererseits für Berufsgruppen, die durch die Administrativdaten nicht oder nicht komplett abgedeckt sind, geschätzt werden. Dies sind z.B. der öffentliche Sektor oder die selbständig Beschäftigten.
- Weiters soll Wissen um bestimmte Arbeitsbedingungen, die die Gesundheit negativ beeinflussen können, generiert werden.

Der genaue Fragewortlaut ist dem [Fragebogen](#) zu entnehmen. Der Fragebogen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung findet sich [hier](#).

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

Bevölkerung der Zielgruppe in Privathaushalten.

### **Datenquellen**

Keine, da Primärerhebung.

### **Meldeeinheit/Respondenten**

Bevölkerung der Zielgruppe in Privathaushalten.

### **Erhebungsform**

Stichprobe.

### **Charakteristika der Stichprobe**

Auswahlrahmen: Bei der Mikrozensus-Stichprobe handelt es sich um eine Wohnungsstichprobe. Im Gegensatz zum früheren Mikrozensus, dessen Basis die jeweilige Gebäude- und Wohnungszählung bzw. Volkszählung und die Meldungen der neu erbauten Wohnungen waren, ist die Grundlage für die Ziehung der Stichprobe des neuen Mikrozensus nun 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, geschichtete Zufallsauswahl.

### **Erhebungstechnik/Datenübermittlung**

Face-to-face-Interview (mittels direkter elektronischer Dateneingabe) und Telefoninterview bei nicht Antreffen des Respondenten.

## **Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)**

Fragebogen

### **Teilnahme an der Erhebung**

Freiwillig

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

*Erwerbstätigkeit / Nicht-Erwerbstätigkeit:*

Nach dem Labour Force-Konzept 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.

*Arbeitsplatz*

„Arbeitsplatz“ bezieht sich hier auf die übliche Arbeitsumgebung. Meist ist dies eine lokale Geschäftsstelle oder ein Unternehmen. Für einige Arbeiter (z.B. Forstarbeiter oder Feuerwehrmann) ist unter Arbeitsplatz die Umgebung zu verstehen, in der die Arbeit üblicherweise ausgeführt wird.

*Arbeitsunfälle*

sind Unfälle, die sich während einer beruflichen Tätigkeit oder während der in der Arbeit verbrachten Zeit ereignen. Gemeint sind alle Unfälle die sich während der Arbeitszeit ereignen, auch wenn sie nicht bei der üblichen Tätigkeit oder am üblichen Arbeitsplatz passieren.

Laut Gesetzestext (Allgemeines Sozialversicherungsgesetz, ASVG) sind Arbeitsunfälle wie folgt definiert: Arbeitsunfälle sind Unfälle, die sich im örtlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhang mit der die Versicherung begründenden Beschäftigung ereignen.

*Dienstwege*

Unfälle die sich am Weg zu einem anderen als dem üblichen Arbeitsplatz ereignen, zählen jedenfalls als Arbeitsunfälle, auch wenn der Weg zu diesem Arbeitsplatz zu Hause angetreten wird, bzw. zu Hause endet (der Weg beginnt mit dem Verlassen eines Gebäudes). Dementsprechend zählen auch Unfälle im Rahmen einer Dienstreise als Arbeitsunfälle.

*Pausen*

Unfälle, die während Pausen am Firmengelände passieren, werden ebenfalls als Arbeitsunfälle gezählt.

Wenn während der Pausen das Firmengelände verlassen wird um lebenswichtige persönliche Bedürfnisse zu befriedigen, so ist ein Unfall, der während dieser Zeit passiert, ein Wegunfall. Wegunfälle sind nicht Gegenstand dieser Erhebung.

*Nicht zu den Arbeitsunfällen zählen*

- Freizeitunfälle
- Straßenverkehrsunfälle oder Transportunfälle während privater Tätigkeiten
- Absichtlich selbst zugefügte Verletzungen
- Unfälle am Weg von zu Hause an den üblichen Arbeitsplatz bzw. vom üblichen Arbeitsplatz nach Hause, etc. (so genannte Wegunfälle). Diese zählen laut ASVG zu den Arbeitsunfällen, werden jedoch in dieser Untersuchung nicht erfasst.



### *Unfall versus Berufskrankheit*

Wenn ein Bauarbeiter sich aufgrund einer schnellen Bewegung eine Rückenverletzung zuzieht, wird dies als Unfall gezählt. Wenn hingegen ein Bauarbeiter Rückenschmerzen hat, weil er den ganzen Tag schwere Lasten trägt, so wird das als arbeitsbezogenes Gesundheitsproblem, aber nicht als Unfall gewertet. Fälle von akuter Vergiftung und Verletzungen herbeigeführt durch andere Personen werden als Arbeitsunfälle gewertet. Berufskrankheiten sind bei den Fragen zu Arbeitsunfällen nicht zu berücksichtigen.

### *Straßenverkehrsunfälle*

Straßenverkehrsunfälle sind im Rahmen dieser Befragung all jene Unfälle, die sich auf öffentlichen Straßen bzw. öffentlichen oder privaten Parkplätzen/Parkhäusern ereignen, und in Zusammenhang mit der Arbeit stehen.

Der Verunfallte kann sich entweder in einem Verkehrsmittel befunden haben (als Fahrer oder als Beifahrer) oder ein Fußgänger gewesen sein. Dabei wird nicht unterschieden, ob die berufliche Tätigkeit des Verunfallten direkt mit dem Verkehr zu tun hat (z.B. Lastwagen- oder Busfahrer) oder ob der Verunfallte nur gelegentlich im Zuge seiner Arbeit am Straßenverkehr teilnimmt (z.B. geschäftlicher Termin außerhalb des eigenen Firmengeländes).

Unfälle, die sich auf nicht-öffentlichen Straßen innerhalb des Firmengeländes ereignen, werden nicht als Straßenverkehrsunfall gewertet (und sind dementsprechend mit 2 zu kodieren).

### *Arbeitsbedingte Gesundheitsprobleme*

Gemeint sind Krankheiten, Behinderungen, körperliche und seelische Probleme, die durch die Arbeit verursacht oder verschlechtert wurden. Es werden alle mit der Arbeit in Zusammenhang stehenden Erkrankungen bzw. Beschwerden berücksichtigt, auch wenn öffentliche Stellen diese nicht registrieren/anerkennen und auch wenn keine Fehlzeiten aufgrund des Problems angefallen sind.

### *Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz*

Im Block zu den Belastungsfaktoren soll erhoben werden, ob die Befragten an ihrem Arbeitsplatz bestimmten Faktoren derart ausgesetzt sind, dass ihrer körperlichen und seelischen Gesundheit schaden können. Den Faktoren „verstärkt ausgesetzt“ zu sein, bedeutet, dass jemand den Faktoren häufiger oder stärker ausgesetzt ist, als das im alltäglichen Leben wahrgenommen/erfahren wird.

Belastungsfaktoren der körperlichen Gesundheit: Chemikalien, Staub, Rauch (excl. Zigarettenrauch etc.) Rauch (ausschließlich Zigarettenrauch etc.), Dämpfe, Abgase, Lärm, Vibrationen oder Erschütterungen, schwierige Körperhaltungen/schwierige Bewegungsabläufe, Hantieren mit schweren Lasten, Hitze, Kälte, Feuchtigkeit.

Belastungsfaktoren der seelischen Gesundheit: Belästigung oder Mobbing, Gewalt oder die Androhung von Gewalt, Zeitdruck oder Überbeanspruchung.

### *Belästigung/Mobbing*

Die Begriffe „Belästigung und Mobbing“ beziehen sich auf bewusste Machtausübung gegen eine Person oder eine Gruppe von Personen. Das kann zu einer Schädigung der körperlichen, seelischen, intellektuellen, moralischen und sozialen Entwicklung führen. Der Begriff der „psychologischen Gewalt“ ist ebenfalls in diesem Punkt enthalten.

## **Verwendete Klassifikationen**

Wirtschaftszweig: Systematik der Wirtschaftstätigkeiten [ÖNACE 2003](#)

Beruf: [Ö-ISCO](#)

Schulbildung: [ISCED 97](#)

## **Regionale Gliederung der Ergebnisse**

Bundesländerebene, zusätzlich Zusammenfassungen von Gemeinden nach Besiedlungsdichte.

## **4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen**

### **Datenerfassung**

Es wurden persönliche Interviews geführt (CAPI). Die elektronische Datenerfassung erfolgte unmittelbar bei Interviewführung auf den Laptop der Interviewer. Bei nicht Antreffen der zu befragenden Person wurden später Telefoninterviews (CATI) geführt, auch hier erfolgte die elektronische Datenerfassung gleichzeitig mit der Interviewführung. Die beiden Datensätzen wurden für die Analyse zusammengeführt.

### **Signierung (Codierung)**

Beruf und Wirtschaftsklasse sowie Ausbildungszweig werden bei der Datenerfassung im Rahmen einer Dialogsignierung mittels „Lookup“ signiert. Ist keine direkte Zuordnung möglich, erfolgt eine Freitexteingabe und nachträgliche Signierung.

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

Die Plausibilitätsprüfung erfolgt mittels SPSS.

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

Aufgrund der Antwortverweigerungen bei Einzelfragen (item-non-response) wurden die fehlenden Werte ergänzt (imputiert), um eine 100%-ige Beantwortung der Fragen zu simulieren. Die beim Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ verwendete Methode der Imputation wurde erstmals für die Arbeitskräfteerhebung 1995 (Mikrozensus-Sonderprogramm März 1995) angewandt. Der Grundgedanke ist, dass sämtliche fehlenden Variablen eines Datensatzes, gleichzeitig imputiert werden. Dies geschieht mittels so genannter Spender (donors), die alle Variablen, welche auf einem nicht vollständigen Datensatz fehlen, korrekt ausgefüllt haben. Damit reduziert sich das Problem darauf, aus einer Menge von möglichen Spendern den "passendsten" zu finden. Um diesen geeigneten Spender zu finden, ist es notwendig, Ähnlichkeit zwischen Datensätzen mathematisch auszuformulieren. Dies geschieht mittels einer Distanzfunktion, die vornehmlich auf Variable des Grundprogramms zurückgreift. Ohne auf mathematische Details einzugehen, sei bezüglich der Distanzfunktion nur erwähnt, dass sowohl qualitative als auch quantitative Merkmale eingehen können. Die Distanzfunktion kann zusätzlich noch dadurch gesteuert werden, dass jede eingehende Variable mit einem Gewicht versehen werden kann.

### **Hochrechnung (Gewichtung)**

Die Hochrechnung der Ergebnisse im Mikrozensus erfolgt einerseits auf die Bevölkerung nach Bundesländern, Alter und Geschlecht sowie nach Bundesländern und Staatsbürgerschaftsgruppen, jeweils laut Bevölkerungsregister der Statistik Austria zum Beginn des jeweiligen Quartals. Im vorliegenden Ad-hoc-Modul wurde abweichend dazu nur auf zwei Staatsbürgerschaftsgruppen (Österreich und Nicht-Österreich) gewichtet.

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

Keine weiteren.

## **Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen**

Eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe mit Vertretern der Ministerien, der Sozialpartner und der Wissenschaft wurde eingerichtet. zur Optimierung von Frageformulierungen mit dem Ziel der Verbesserung der Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Fragen sowie der Respondentenentlastung eingerichtet. Der entwickelte Fragebogen wurde einem Pretest unterzogen. Interviewerschulungen und die Bereitstellung adäquater Erhebungsinstrumente sollen die Datenqualität auf der Erhebungsseite garantieren. Den Interviewerinnen und Interviewern wurden zusätzlich [Interviewererläuterungen](#) zur Verfügung gestellt. Auf der Seite der Datenaufarbeitung und -auswertung wurden Plausibilitätsanweisungen erarbeitet. Imputationsmethoden werden auf ihre Optimierung hinsichtlich Datenqualität und Zeitaufwand geprüft und verbesserte Varianten angewandt.

## **5. Publikation (Zugänglichkeit)**

### **Vorläufige Ergebnisse**

Nein.

### **Endgültige Ergebnisse**

Februar 2009.

### **Revisionen**

Trifft nicht zu.

### **Publiziert in:**

Statistische Daten können nur dann von den jeweiligen Nutzern für deren spezifische Zwecke verwendet werden, wenn die Informationen in geeigneter Weise veröffentlicht werden. Die Daten bzw. Ergebnisse wurden in verschiedenen Medien in unterschiedlichem Umfang veröffentlicht:

#### Publikation

Im der Publikation „[Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme 2007](#)“ sind alle Ergebnisse des Ad-hoc-Moduls in tabellarischer Form enthalten. Die wichtigsten Ergebnisse werden umfassend beschrieben sowie mittels Texttabellen und Grafiken dargestellt. Zusätzlich erfolgt eine umfangreiche Information zur Methodik. Die Publikation wurde im Februar 2009 fertig gestellt. Eine digitale Version ist über die Homepage der Statistik Austria kostenfrei abrufbar.

#### Internet

Auf der Homepage der Statistik Austria kann die Dokumentation des [Mikrozensus Sonderprogramms](#) gratis heruntergeladen werden.

#### Pressemitteilung

#### [Statistisches Jahrbuch Österreichs](#)

#### Sonderauswertungen

Neben dem angeführten Endbericht können gegen Kostenersatz spezielle Auswertungen bezogen werden. Die anonymisierten Daten des Mikrozensus können von der Statistik Austria bezogen werden.

#### Daten-CD-ROM

Daten mit voller Dokumentation (Metadaten) mit und ohne Imputation werden in SPSS- oder ASCII-Format angeboten.

Die zur Verfügung stehenden Informationen dienen der korrekten Interpretation der Daten durch den Benutzer. Sowohl im Endbericht als auch auf der Homepage der Statistik Austria finden sich methodische Hintergrundinformationen, die u. a. Informationen über das Erhebungsinstrument Mikrozensus, Auskunftsverweigerung sowie die Merkmalsbeschreibung bieten.

#### Datenlieferung an Eurostat

Im März 2008 wurde ein Datenfile an Eurostat übermittelt. Das Datenfile setzte sich aus den Datensätzen des Ad-hoc-Moduls und den verknüpften Datensätzen der Arbeitskräfteerhebung zusammen. Die Daten wurden hochgerechnet und gemäß EU-Vorgaben umkodiert (siehe [technische Beschreibung](#)).

#### Statistik kurz gefasst

### **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.

## **6. Qualität**

### **6.1. Relevanz**

Eine Statistik ist soweit relevant, wie sie den Bedürfnissen der Benutzer bzw. Auftraggeber entspricht. Rein formal ist diese Voraussetzung erfüllt, da das Mikrozensus-Sonderprogramm „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ jene Fragen enthält, die die Europäische Kommission vorgab.

Zu den anerkannten Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten standen bislang auf nationaler Ebene ausschließlich Verwaltungsdaten der Sozialversicherungen zur Verfügung. Das Ad-hoc-Modul zur Arbeitskräfteerhebung soll einerseits Informationen bereitstellen, die durch die Verwaltungsdaten nicht zur Verfügung stehen und andererseits einer weiteren Harmonisierung der Datenlage auf europäischer Ebene dienen.

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

### **6.2. Genauigkeit**

Die Genauigkeit ist, ähnlich wie die Qualität, selbst nicht durch einen singulären Wert bestimmt, sondern wird durch die Synthese mehrerer Komponenten dargestellt. Bei einer Stichprobenerhebung wie dem Mikrozensus unterscheidet man zwei Aspekte von Genauigkeit: Stichprobenfehler (Sampling-Fehler) und so genannte Nicht-stichprobenbedingte Effekte (Non-Sampling-Fehler).

#### *Auswahlrahmen:*

Bei der Mikrozensus-Stichprobe handelt es sich um eine Wohnungsstichprobe. Im Gegensatz zum früheren Mikrozensus, dessen Basis die jeweilige Gebäude- und Wohnungszählung bzw. Volkszählung und die Meldungen der neu erbauten Wohnungen waren, ist die Grundlage für die Ziehung der Stichprobe des neuen Mikrozensus nun 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 Zufallsauswahl und ist im Gegensatz zum früheren Mikrozensus einstufig und nicht geschichtet.

Den EU-Vorgaben zur Repräsentativität der Stichprobe wird damit entsprochen.

### **6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität**

Die beim Mikrozensus 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 tabellenerzeugenden Merkmale die darauf entfallende hochgerechnete Fallzahl angeben. Diese hochgerechneten Werte sind mit einer gewissen Unschärfe behaftet, da ihre Berechnung nicht auf Basis einer Vollerhebung sondern 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 (siehe [Stichprobenfehler](#)).

### **6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte**

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

Ausreichend.

#### **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 praktisch nie zu 100 Prozent ausgeschöpft werden. So sind erwerbstätige Personen in Singlehaushalten schwerer anzutreffen als in größeren Familien mit Kindern. In städtischen Ballungszentren, wie das Bundesland Wien zeigt, ist ebenfalls die Ausschöpfung geringer, da die Personen nicht so leicht anzutreffen sind. Die Größe der Verzerrung kann nur äußerst schwierig gemessen werden.

Zum zweiten sind Ausländer generell untererfasst. Obwohl im Telefonstudio mehrsprachige Interviewer eingesetzt werden (türkisch, serbisch, kroatisch, englisch, französisch) und mehrsprachige Avisobriefe verfügbar sind, ist es bei diesen Bevölkerungsgruppen schwieriger ein vollständiges Interview zu erhalten als bei deutschsprachigen Personen. Durch die Hochrechnung, die getrennt nach In- und bestimmten Ausländerkategorien durchgeführt wird (siehe Hochrechnung w. o.), ist diese Untererfassung in den Ergebnissen nicht mehr sichtbar.

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

Aufgrund der unterschiedlichen legistischen Situation zwischen dem Hauptprogramm Mikrozensus und dem Ad-hoc-Modul vor dem 1. Jänner 2010, ist das Problem des Antwortausfalls bei dieser Befragung auch zwischen beiden Teilen getrennt zu betrachten. Während es beim Kernprogramm aufgrund der Auskunftspflicht bei befragten Haushalten so gut wie keine Antwortausfälle gibt, kommt es beim freiwilligen Ad-hoc-Modul sowohl zu Totalverweigerungen (Unit-non-response) als auch zur Nichtbeantwortung einzelner Merkmale (Item-non-response).

##### *Unit-non-response:*

Die Maßzahl für den Unit-non-response ist die Antwortquote. Für den Unit-non-response für das Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ siehe [Antwortverhalten](#). Der Wert setzt sich aus den Personen zusammen, die die Auskunft für das Ad-hoc-Modul abgelehnt haben. Unit-non-response wurde per Gewichtung ausgeglichen.

##### *Item-Non-Response:*

Die Item-Non-Response stellt die Nichtbeantwortung einzelner Fragepositionen durch die Personen dar. Die beim Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ verwendete Methode der Imputation wurde erstmals für die Arbeitskräfteerhebung 1995 (Mikrozensus-Sonderprogramm März 1995) angewandt. Der Grundgedanke ist, dass sämtliche Variablen eines Datensatzes, der fehlende Werte aufweist, gleichzeitig imputiert werden (siehe auch Punkt 4, Imputation bei Antwortausfällen, w.o.). Item-Non-Response konnte durch den Einsatz eines elektronischen Fragebogens im face-to-face Bereich deutlich reduziert werden.

### **Item non-response**

Variable	Imputation rate
Col. 209	Q1=0,05, Q2=1,11
Col. 210	Q4=1,10
Col. 211/212	Q6=1,10
Col. 213	Q5=1,10
Col. 214	Q7=0,01, Q7a=0,19, Q8=0,45
Col. 215/216	Q10=0,48
Col. 217	Q11=0,45
Col. 218/219	Q12a=0,96, Q12b=1,12, Q12c=2,79
Col. 220	Q13=0,76
Col. 221	Imputation not possible
Col. 222	Imputation not possible

### **Messfehler (Erfassungsfehler)**

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

Im Mikrozensus ist es zulässig, Haushaltsmitglieder stellvertretend für andere Personen des 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 zwar die Qualität der Ergebnisse, weil damit eine weitgehend komplette Erfassung aller Haushaltsmitglieder erreicht wird. Weichen die Angaben durch Fremdauskunft jedoch nennenswert von jenen ab, die die Zielperson selbst gegeben hätte, tritt eine Verschlechterung ein. Für das Ad-hoc-Modul wurde beschlossen, keine Fremdauskünfte zu akzeptieren. Auch inhaltlich eignet sich diese Befragung eher zum persönlichen Interview, da manche Fragen zum Teil Bereiche betreffen, über die ein Haushaltsmitglied nur bedingt Bescheid weiß (z.B.: Fragen zu Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz).

#### *Interviewerfehler:*

Interviewerfehler können durch falsch gestellte Fragen oder Fehleintragungen der Interviewer sowie durch teilweise oder gänzlich gefälschte Interviews entstehen. Bei den Feldinterviewern sieht die Qualitätsprüfung die Prüfung der eingehenden Fragebögen vor.

### **Aufarbeitungsfehler**

Keine bekannt.

### **Modellbedingte Effekte**

Keine bekannt.

## **6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität**

Um die Aktualität von statischen Ergebnissen beurteilen zu können, ist der gesamte Produktionsprozess von Datenerhebung, -erfassung, Korrektur (Plausibilitäten), Imputation, Hochrechnung und Publikation zu beachten. Die Organisation des Erhebungsablaufes beim Ad-hoc-Modul entspricht dem des Mikrozensus-Grundprogramms. Erhebungszeitraum des Ad-hoc-Moduls war die ersten drei Quartale des Jahres 2007, als die von Eurostat vorgegebene Ausschöpfung erreicht war, wurde die Erhebung gestoppt. Im Zuge der Aufarbeitung des Mikrozensus wurden nach Erhalt des Datensatzes die Plausibilitätskontrollen sowie die Imputation fehlender Angaben durchgeführt. Der Datensatz war in seiner endgültigen Version im Februar 2008 vorhanden. Der Abgabetermin für die Daten des Ad-hoc-Modul an Eurostat war Ende März 2008 und wurde eingehalten. Die Publikation „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ wurde im März 2009 fertiggestellt.

## 6.4. Vergleichbarkeit

### *Räumliche Vergleichbarkeit:*

Der Stichprobenplan schafft 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. Da der Mikrozensus eine aufgrund EU-Verordnung durchgeführte Erhebung ist, bei der die EU einzelne Themen, Fragen und Definitionen (nach ILO) exakt bestimmt – ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse unter den den Mikrozensus durchführenden Ländern großteils gegeben. Das Ad-hoc-Modul zum Thema der Arbeitsunfälle und arbeitsbezogenen Gesundheitsproblemen wurde von Eurostat beauftragt, vergleichbare Erhebungen wurden auch in anderen EU-Ländern durchgeführt, eine Publikation seitens Eurostat zur länderübergreifenden Vergleichbarkeit steht noch aus.

### *Vergleichbarkeit über die Zeit:*

Das Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ wurde von Eurostat zum zweiten Mal initiiert. In Österreich wurde es jedoch in dieser Form zum ersten Mal durchgeführt. Ein Zeitvergleich ist somit nicht möglich. National gab es zwar im früheren Mikrozensus thematisch ähnliche Programme („Arbeitsbedingungen, September 1985 und Juni 1999“), allerdings ist die konkrete Gestaltung derart unterschiedlich, dass auch hier kein Zeitvergleich durchgeführt werden kann.

## 6.5. Kohärenz

Für die Überprüfung der Angaben zu Arbeitsunfällen wurden Daten des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger (HSV) zur gleichen Referenzperiode herangezogen. Die Zahl der mit dem Ad-hoc-Modul „Arbeitsunfälle und arbeitsbezogene Gesundheitsprobleme“ erfassten Arbeitsunfälle ist höher als jene der vom Hauptverband publizierten Arbeitsunfälle, da bei letzterem eine Meldepflicht nur für Arbeitsunfälle besteht, die mehr als drei Krankenstandstage verursachen. Im Rahmen der Befragung wurden dagegen alle Arbeitsunfälle abgefragt.

Beim Vergleich der Daten des Ad-hoc-Moduls mit den Daten des Hauptverbandes nach Unfällen mit mehr als drei Krankenstandtagen liegt die Zahl der von Statistik Austria erhobenen Arbeitsunfälle ebenfalls höher. Gründe dafür sind: der HSV führt in der Statistik von den Versicherungen anerkannte Arbeitsunfälle an, Respondenten könnten trotz der Interviewererklärung eine andere Auffassung von Arbeitsunfällen haben. Die Anerkennung von Arbeitsunfällen kann unter Umständen ein längerer Prozess sein und daher müssen noch nicht alle im Jahr 2007 aufgetretenen Unfälle in der Statistik des HSV enthalten sein.

## Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Nach Abschluss der Erhebung war Eurostat ein ausführlicher [Methodenbericht](#) vorzulegen.

## Anlagen

*Folgende Sub-Dokumente sind in dieser Standard-Dokumentation verlinkt:*

Fragenprogramm

Fragebogen

Technische Beschreibung

Stichprobenfehler

Antwortverhalten

Methodenbericht