

# Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

## Arbeitskostenerhebung

Diese Dokumentation gilt für den Berichtszeitraum:

**2016**

Bearbeitungsstand: **28.06.2019**



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 Soziales und Lebensbedingungen**

Ansprechperson:  
Mag. Maria Huber  
Tel. +43-1-71128-8012  
E-Mail: [maria.huber@statistik.gv.at](mailto:maria.huber@statistik.gv.at)

Ansprechperson:  
Mag. Bernhard Recheis  
Tel. +43-1-71128-8046  
E-Mail: [bernhard.recheis@statistik.gv.at](mailto:bernhard.recheis@statistik.gv.at)

**Stabsstelle Qualitätsmanagement  
und Methodik**  
**Bereich Methodik**

Ansprechperson:  
DI Johannes Gussenbauer  
Tel. +43-1-71128-7327  
E-Mail: [johannes.gussenbauer@statistik.gv.at](mailto:johannes.gussenbauer@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 .....	9
1.3 Nutzerinnen und Nutzer .....	9
1.4 Rechtsgrundlage(n) .....	9
<b>2. Konzeption und Erstellung .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Statistische Konzepte, Methodik .....</b>	<b>10</b>
2.1.1 Gegenstand der Statistik .....	10
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	10
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung .....	10
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten .....	10
2.1.5 Erhebungsform.....	10
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe.....	10
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung .....	12
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen) .....	13
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	13
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition .....	13
2.1.11 Verwendete Klassifikationen .....	18
2.1.12 Regionale Gliederung .....	18
<b>2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen .....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Datenerfassung .....	18
2.2.2 Signierung (Codierung) .....	18
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen .....	18
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen) .....	19
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung) .....	20
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden .....	21
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen.....	23
<b>2.3 Publikation (Zugänglichkeit) .....</b>	<b>24</b>
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse .....	24
2.3.2 Endgültige Ergebnisse .....	24
2.3.3 Revisionen.....	24
2.3.4 Publikationsmedien .....	24
2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten.....	24
<b>3. Qualität .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Relevanz.....</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Genauigkeit .....</b>	<b>25</b>
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität.....	25
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte .....	27
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	27
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung) .....	28
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response) .....	29
3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler) .....	30
3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler.....	33
3.2.2.6 Modellbedingte Effekte.....	33
<b>3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit .....</b>	<b>34</b>
<b>3.4 Vergleichbarkeit .....</b>	<b>36</b>
3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit .....	36
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	37
3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien.....	37
<b>3.5 Kohärenz .....</b>	<b>37</b>
3.5.1 Vergleich mit der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (AKE).....	37

3.5.2 Vergleich mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE).....	38
3.5.3 Vergleich mit dem Arbeitskostenindex (AKI).....	40
3.5.4 Vergleich mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR).....	41
<b>4. Ausblick.....</b>	<b>43</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>44</b>
<b>Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen .....</b>	<b>44</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Größe der Stichprobe (Anzahl der Erhebungseinheiten).....	11
Tabelle 2: Auswahlätze der Stichprobe (in Prozent) .....	12
Tabelle 3: Imputierte Merkmale und Imputationsraten .....	20
Tabelle 4: Variationskoeffizienten nach Abschnitten der ÖNACE 2008 .....	26
Tabelle 5: Variationskoeffizienten nach NUTS-1-Regionen .....	26
Tabelle 6: Variationskoeffizienten nach Bundesländern (NUTS 2).....	27
Tabelle 7: Variationskoeffizienten nach Beschäftigtengrößenklassen.....	27
Tabelle 8: Unit Response und Unit-Non Response.....	29
Tabelle 9: Nettostichprobe (Unit Response) nach Abschnitten der ÖNACE 2008 und Beschäftigtengrößenklassen .....	30
Tabelle 10: Kohärenz mit der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (AKE) .....	38
Tabelle 11: Kohärenz mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE) .....	39
Tabelle 12: Kohärenz mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE) nach Definitionsbereinigung .....	40
Tabelle 13: Kohärenz mit dem Arbeitskostenindex (AKI).....	41
Tabelle 14: Kohärenz mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) .....	42

## Executive Summary

Die **Arbeitskostenstatistik** informiert primär über die Höhe und Zusammensetzung der Arbeitskosten in den verschiedenen Branchen, Unternehmensgrößenklassen und Regionen, gibt aber auch Auskunft über die Anzahl und Struktur der Beschäftigungsverhältnisse sowie der geleisteten und der bezahlten Arbeitsstunden, die den Arbeitskosten zugrunde liegen. Arbeitskosten sind jene Aufwendungen, die den Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen im Zusammenhang mit der Beschäftigung von Arbeitskräften entstehen (Bruttolöhne und -gehälter, Sozialbeiträge, Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Steuern etc.).

Die auf den Ergebnissen der nationalen Arbeitskostenerhebungen basierende Gemeinschaftsstatistik ist ein wichtiger Bestandteil der **europäischen Arbeitsmarktstatistik** und eine der Unternehmensstatistiken, die in der Sozialstatistik angesiedelt sind (Business Based Social Statistics – BBSS). Dazu zählen des Weiteren die ebenfalls alle vier Jahre zu erstellende Statistik über die Struktur und Verteilung der Verdienste und der vierteljährliche Arbeitskostenindex, die ebenfalls durch EU-Verordnungen geregelt sind, sowie die jährliche Arbeitskostenstatistik; die von Eurostat oder den Mitgliedstaaten (MS) erstellt werden.

Europäische Arbeitsmarktstatistik: Arbeitskosten und Verdienste			
Arbeitskosten- erhebung	Verdienststruktur- erhebung	Arbeitskosten- index	Arbeitskosten- statistik
alle 4 Jahre	alle 4 Jahre	vierteljährlich	jährlich
EU-Verordnungen	EU-Verordnungen	EU-Verordnungen	Berechnung Eurostat/MS

Statistische Daten zu den Arbeitskosten werden als wichtige Informations- und Entscheidungsgrundlage auf internationaler und nationaler Ebene genutzt (z.B. im Rahmen von Kollektivvertragsverhandlungen, für Beurteilungen von Wirtschaftsstandorten und Betriebsansiedlungen, für ökonomische und politische Analysen).

Die Arbeitskostenerhebung (**AKOE**) **2016** ist nach 1996, 2000, 2004, 2008 und 2012 die **sechste Erhebung** dieser Art in Österreich, die nach europarechtlichen Vorgaben durchgeführt wurde, wobei der Erfassungsbereich sukzessive auf den gesamten Produzierenden Bereich und fast alle Dienstleistungsbereiche (mit Ausnahme des Bereichs der öffentlichen Verwaltung, Landesverteidigung und Sozialversicherung) ausgedehnt wurde. Bis zum EU-Beitritt (1995) war die Erhebung der Arbeitskosten in Österreich eine Domäne der gesetzlichen Interessenvertretung der gewerblichen Wirtschaft, die seit 1960 in dreijährigem Abstand Erhebungen über Arbeitskosten bei den Unternehmen ihrer Industrie-Sektion durchgeführt hatte.

In Kontinuität zu den bisherigen Erhebungen wurde auch die AKOE 2016 als **Stichproben-erhebung** durchgeführt; Erhebungseinheiten mit weniger als zehn unselbständig Beschäftigten und Einheiten der öffentlichen Verwaltung waren von der Erhebung ausgenommen. Die Stichprobengröße umfasste 7.430 Erhebungseinheiten und entsprach einem Auswahlsatz von 16,3% der Grundgesamtheit. **Erhebungs- bzw. Meldeeinheiten** waren Unternehmen, Arbeitsgemeinschaften, Körperschaften öffentlichen Rechts, Betriebe und Verbände von Körperschaften öffentlichen Rechts und Vereine. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgte auf Ebene der örtlichen Einheiten, d.h. **Darstellungseinheiten** waren die Arbeitsstätten. Für die Aufteilung der Ergebnisse für Unternehmen auf **Arbeitsstätten**, gegliedert nach Wirtschaftsaktivitäten, NUTS-1-Regionen und Bundesländern, wurde ein Aufteilungsschlüssel verwendet, für dessen Berechnung neben Lohnsteuerdaten auch Daten aus der Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich 2016 sowie der Leistungs- und Strukturstatistik 2016 und dem Unternehmensregister herangezogen wurden.

Die **Hochrechnung** erfolgte zuerst für Unternehmen und in einem zweiten Schritt für Repräsentanten der zum Unternehmen gehörenden Arbeitsstätten, bestehend aus unterschiedlich vielen Arbeitsstätten, durch Anpassung der Anzahl der unselbständig Beschäftigten nach Abteilungen der ÖNACE 2008 (2-Steller) verkreuzt mit dem Bundesland (NUTS 2) der Arbeitsstätten laut statistischem Unternehmensregister. Die hochgerechneten Ergebnisse repräsentieren rund 101.000 Arbeitsstätten mit 2,64 Mio. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern.

Die **Kohärenz** mit ähnlichen oder gleichen Variablen anderer Datenquellen ist mit Einschränkungen gegeben, die vor allem auf Unterschiede in der Fragetechnik (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung), in den Definitionen (Leistungs- und Strukturstatistik), in den Datenquellen (Arbeitskostenindex) und in der Abdeckung der statistischen Einheiten (VGR) zurückzuführen sind.

## Arbeitskostenerhebung 2016 - Wichtigste Eckpunkte

<b>Gegenstand der Statistik</b>	Arbeitskosten (Bruttolöhne und -gehälter, Sozialbeiträge, Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Steuern etc.); geleistete und bezahlte Arbeitsstunden sowie unselbständig Beschäftigte (jeweils gegliedert nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten, Auszubildenden).
<b>Grundgesamtheit</b>	Rd. 45.600 Unternehmen, Arbeitsgemeinschaften, Körperschaften öffentlichen Rechts, Betriebe und Verbände von Körperschaften öffentlichen Rechts und Vereine mit mindestens zehn unselbständig Beschäftigten in den Abschnitten B bis N und P bis S der ÖNACE 2008 und rd. 101.000 dazugehörige Arbeitsstätten.
<b>Statistiktyp</b>	Primärstatistische Stichprobenerhebung inkl. Nutzung sekundärstatistischer Quellen.
<b>Datenquellen/Erhebungsform</b>	<b>Primärstatistische Stichprobenerhebung:</b> geschichtet nach Abteilungen der ÖNACE 2008 und Beschäftigtengrößenklassen, erhoben mittels Web- und Papierfragebogen. <b>Sekundärstatistische Daten:</b> Lohnsteuerdaten, Daten der Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse und des Familienlastenausgleichsfonds, Leistungs- und Strukturstatistik 2016, Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich 2016. <b>Register:</b> Unternehmensregister für Zwecke der Statistik.
<b>Berichtszeitraum bzw. Stichtag</b>	2016.
<b>Periodizität</b>	Alle 4 Jahre.
<b>Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)</b>	Verpflichtend.
<b>Zentrale Rechtsgrundlagen</b>	<a href="#">Verordnungen (EG) Nr. 530/1999</a> , <a href="#">Nr. 1737/2005</a> und <a href="#">Nr. 698/2006</a> sowie <a href="#">BGBl. II Nr. 126/2006 in der Fassung von BGBl. II Nr. 166/2017</a> .
<b>Tiefste regionale Gliederung</b>	Bundesländer (NUTS 2).
<b>Verfügbarkeit der Ergebnisse</b>	Endgültige Daten: t + 18 m Übermittlung an Eurostat; t + 20 m Veröffentlichung.
<b>Sonstiges</b>	Die Ergebnisse werden auf Ebene der Arbeitsstätten ausgewiesen.

# 1. Allgemeine Informationen

## 1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

Der **Zweck** der Arbeitskostenerhebung (AKOE) besteht primär darin, entsprechend den europarechtlichen Vorgaben international vergleichbare Daten über die Höhe und Zusammensetzung der Arbeitskosten zu erheben und damit zur Erstellung von harmonisierten Arbeitskostenstatistiken auf EU-Ebene beizutragen. Darüber hinaus ist die Erfüllung der nationalen Informationsverpflichtungen in diesem Bereich ebenfalls eine wichtige Zielsetzung der AKOE.

Die **historische Entwicklung** der AKOE stellt sich im Überblick wie folgt dar:

Erhebungsjahre	Durchführung	Abdeckung hinsichtlich Wirtschaftsaktivitäten	Darstellungseinheiten	Periodizität
1960-1993	Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft	Sektion Industrie	Unternehmen	alle 3 Jahre
1996	WKÖ mit Unterstützung durch ÖSTAT	ÖNACE 1995: Abschnitte C, D, E, J und teilweise K	Unternehmen	alle 4 Jahre
2000	WKÖ und Statistik Austria	ÖNACE 1995: Abschnitte C bis K	Unternehmen	
2004	Statistik Austria	ÖNACE 2003: Abschnitte C bis K und M bis O	Arbeitsstätten	
2008, 2012, 2016	Statistik Austria	ÖNACE 2008: Abschnitte B bis N und P bis S	Arbeitsstätten	

**Ab 1960** wurden die Arbeitskosten in Österreich alle drei Jahre von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (heute: Wirtschaftskammer Österreich - WKÖ) erhoben. Diese Erhebung erfasste nur den industriellen Bereich der österreichischen Wirtschaft, im Konkreten jene Unternehmen, die den Fachverbänden der Sektion Industrie der WKÖ angehörten. Mit dem EU-Beitritt Österreichs 1995 entstand die Verpflichtung, die Arbeitskosten nach den europarechtlichen Vorgaben zu erheben.

Rechtsgrundlage der **AKOE 1996** war die Verordnung (EG) Nr. 23/97 des Rates vom 20. Dezember 1996 zur Statistik über Höhe und Struktur der Arbeitskosten. Österreich erhielt aufgrund der erstmaligen Teilnahme an einer AKOE Ausnahmen vom Erfassungsbereich<sup>1</sup> eingeräumt, sodass die AKOE 1996 auf die Abschnitte C, D, E, J und K<sup>2</sup> der ÖNACE 1995 beschränkt war. Die Erhebung wurde von der WKÖ - mit Unterstützung des (damaligen) Österreichischen Statistischen Zentralamts (ÖSTAT) - durchgeführt, die damit ihre planmäßige Erhebung für 1996 nach den EU-Vorgaben ausrichtete. Die Stichprobe umfasste 4.292 Unternehmen mit mindestens zehn unselbständig Beschäftigten.

<sup>1</sup> Die Abschnitte Bauwesen (F), Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern (G), Beherbergungs- und Gaststättenwesen (H) und die Reisebüros und Reiseveranstalter (Gruppe 63.3) des Abschnitts Verkehr und Nachrichtenübermittlung (I) der ÖNACE 1995 waren vom Erfassungsbereich ausgenommen.

<sup>2</sup> C: Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; D: Sachgütererzeugung; E: Energie- und Wasserversorgung; J: Kredit- und Versicherungswesen (ohne Abteilung 67: Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten); K: Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen.

In die **AKOE 2000**, die auf der Verordnung (EG) Nr. 530/1999 des Rates vom 9. März 1999 zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten basierte<sup>3</sup>, waren die Abschnitte C bis K der ÖNACE 1995 zur Gänze einbezogen<sup>4</sup> und wieder Unternehmen mit mindestens zehn unselbständig Beschäftigten die statistischen Einheiten<sup>5</sup>. Die Erhebung wurde erneut in Kooperation mit der WKÖ durchgeführt. Die von der WKÖ bei den Unternehmen der ÖNACE-Abschnitte C und D für 1999 erhobenen Daten wurden von Statistik Austria für das Berichtsjahr 2000 valorisiert. Die Befragung der Unternehmen in den Abschnitten E bis K erfolgte im Rahmen der Leistungs- und Strukturhebung. Die Stichprobe der AKOE 2000 umfasste 5.857 Unternehmen, das waren 17,9% der Grundgesamtheit. Die Rücklaufquote betrug 80,7% (absolut: 4.725).

Im Rahmen der **AKOE 2004** wurde der Erfassungsbereich abermals erweitert, sodass neben dem Produzierenden Bereich mit einer Ausnahme erstmals auch der gesamte Dienstleistungssektor<sup>6</sup> einbezogen war. Neben den EU-Rechtsgrundlagen<sup>7</sup> basierte die AKOE auf einer eigenen nationalen Verordnung<sup>8</sup>, die insbesondere auch die Auskunftspflicht regelte. Im Unterschied zu den vorangegangenen Erhebungen waren die Erhebungs- bzw. Meldeeinheiten Unternehmen, Arbeitsgemeinschaften, Körperschaften öffentlichen Rechts, Betriebe von Körperschaften öffentlichen Rechts und Vereine, während die Darstellung der Ergebnisse auf Ebene der örtlichen Einheiten, den Arbeitsstätten, erfolgte. Erhebungseinheiten mit weniger als zehn unselbständig Beschäftigten blieben ausgenommen. Die AKOE 2004 wurde zur Gänze als eigenständige Erhebung der Statistik Austria durchgeführt. Die Stichprobengröße umfasste 7.293 Unternehmen (und sonstige Erhebungseinheiten), das entsprach einem Auswahlsatz von 19,8%. Die Rücklaufquote lag bei 95,4% (absolut: 6.955).

Mit dem Berichtsjahr **2008** war erstmals die NACE Rev. 2 bzw. deren österreichische Version, die ÖNACE 2008, anzuwenden. Die nationale Verordnung wurde entsprechend novelliert.<sup>9</sup> Der Erfassungsbereich und das Erhebungskonzept blieben gegenüber der AKOE 2004 grundsätzlich gleich.<sup>10</sup> Die Stichprobe umfasste 2008 7.364 Unternehmen (Auswahlsatz: 17,9%), dabei wurde ein Rücklauf von 96,6% (absolut: 7.112) erzielt.

Ab dem Berichtsjahr **2012** konnte auf Grund des Einsatzes von Lohnsteuerdaten sowie Daten aus anderen wirtschaftsstatistischen Erhebungen das zusätzliche Arbeitsstättenblatt für Mehrarbeitsstättenunternehmen aufgelassen und somit das Erhebungsprogramm eingeschränkt werden. Zum ersten Mal wurden nur die Zugangsdaten zum Webfragebogen, jedoch kein Papierfragebogen versendet, wodurch rd. 99% der meldenden Unternehmen diese Meldeschiene verwendeten. In dieser Erhebung konnte bei einer Stichprobe von 7.390 Unternehmen ein Rücklauf von 96,6% (absolut: 7.137) erzielt werden.

---

<sup>3</sup> Zudem gab es für diese Erhebung mit den Verordnungen (EG) Nr. 1726/1999 und Nr. 452/2000 zwei Durchführungsverordnungen der Kommission.

<sup>4</sup> Die AKOE 2000 erfasst somit im Produzierenden Bereich auch das Bauwesen (Abschnitt F); im Dienstleistungsbereich kamen folgende Branchen dazu: Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern (G); Beherbergungs- und Gaststättenwesen (H); Verkehr und Nachrichtenübermittlung (I); Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten (Abteilung 67 des Abschnitts J).

<sup>5</sup> Österreich machte von einer Ausnahmegestaltung der Verordnung (EG) Nr. 530/1999 Gebrauch, der zufolge das Unternehmen anstelle der örtlichen Einheit als statistische Einheit herangezogen werden konnte.

<sup>6</sup> Die neu einbezogenen Dienstleistungsabschnitte (ÖNACE 2003) waren: Unterrichtswesen (M); Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (N); Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen (O); ausgenommen blieb der Bereich Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung (Abschnitt L).

<sup>7</sup> Das waren wiederum eine Verordnung des Rates (jene für die AKOE 2000) und zwei Durchführungsverordnungen der Kommission (Nr. 1737/2005 und Nr. 698/2006).

<sup>8</sup> Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Arbeitskostenstatistik in den Produktions- und Dienstleistungsbereichen (Arbeitskostenstatistik-Verordnung; BGBl. II Nr. 126/2006).

<sup>9</sup> Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Familien und Jugend, mit der die Verordnung über die Arbeitskostenstatistik in den Produktions- und Dienstleistungsbereichen (Arbeitskostenstatistik-Verordnung) geändert wird (BGBl. II Nr. 107/2009).

<sup>10</sup> Die im Rahmen der AKOE 2004 für nationale Zwecke erfolgte Erhebung ausgewählter Merkmale getrennt nach Arbeitern und Angestellten wurde für das Berichtsjahr 2008 nicht mehr durchgeführt.



Mit dem Berichtsjahr **2016** konnte durch den verstärkten Einsatz von Verwaltungsdaten (siehe 2.1.10) zur Berechnung vereinzelter Darstellungsmerkmale das Erhebungsprogramm weiter vereinfacht und reduziert werden. Zudem wurden erstmals Autokorrekturen und Imputationsmethoden eingesetzt.

## 1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

Angeordnet im Sinne des § 4 (1) [Bundesstatistikgesetz 2000](#) (vgl. 1.4 Rechtsgrundlage(n)).

## 1.3 Nutzerinnen und Nutzer

### Nationale Institutionen:

- Interessenvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen, etc.)
- Oesterreichische Nationalbank
- Statistik Austria (interne Nutzerinnen und Nutzer)
- Wirtschaftsforschungsinstitute

### Internationale Institutionen:

- Europäische Kommission
- Europäische Zentralbank
- OECD
- ILO

### Sonstige Nutzerinnen und Nutzer:

- Medien
- Forschungseinrichtungen
- Unternehmen

## 1.4 Rechtsgrundlage(n)

### **Nationale Rechtsgrundlage:**

- Bundesgesetz über die Bundesstatistik ([Bundesstatistikgesetz 2000](#)), BGBl. I Nr. 163/1999, vom 17. August 1999, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 32/2018.
- Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Forschung und Wirtschaft über die Arbeitskostenstatistik in den Produktions- und Dienstleistungsbereichen (Arbeitskostenstatistik-Verordnung), [BGBl. II Nr. 126/2006](#) in der Fassung der Verordnung [BGBl. II Nr. 166/2017](#).

### **EU-Rechtsgrundlagen:**

- [Verordnung \(EG\) Nr. 530/1999](#) des Rates vom 9. März 1999 zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten (ABl. L 63 vom 12.3.1999, S. 6ff.);
- [Verordnung \(EG\) Nr. 1737/2005](#) der Kommission vom 21. Oktober 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1726/1999 in Bezug auf Definition und Übermittlung von Informationen über Arbeitskosten (ABl. L 279 vom 22.10.2005, S. 11ff.);
- [Verordnung \(EG\) Nr. 698/2006](#) der Kommission vom 5. Mai 2006 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 530/1999 des Rates hinsichtlich der Qualitätsbewertung der Statistik über die Struktur der Arbeitskosten und der Verdienste (ABl. L 121 vom 6.5.2006, S. 30ff.).

## 2. Konzeption und Erstellung

### 2.1 Statistische Konzepte, Methodik

#### 2.1.1 Gegenstand der Statistik

Primärer Gegenstand sind die **Arbeitskosten**, worunter jene Aufwendungen verstanden werden, die im Zusammenhang mit der Beschäftigung von Arbeitskräften entstehen. Dazu zählen vor allem die Bruttolöhne und -gehälter sowie die Arbeitgeber-Sozialbeiträge, aber auch kleinere Kostenkomponenten, wie z.B. die berufliche Aus- und Weiterbildung oder lohnkostenbezogene Steuern. Darüber hinaus sind die den Arbeitskosten zugrundeliegenden geleisteten und bezahlten **Arbeitsstunden** sowie die Zahl der **unselbständig Beschäftigten** (jeweils getrennt nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten sowie nach Auszubildenden) Gegenstand dieser Statistik. Sämtliche Merkmale (ausführlich dazu unter 2.1.10) werden nach Wirtschaftsaktivitäten (Abschnitte und Abteilungen der ÖNACE 2008), Regionen (NUTS 1 bzw. Bundesländer) und Beschäftigtengrößenklassen (Erhebungseinheiten gemessen an der Zahl der unselbständig Beschäftigten) ausgewiesen.

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

**Erhebungseinheiten:** Unternehmen, Arbeitsgemeinschaften, Körperschaften öffentlichen Rechts, Betriebe und Verbände von Körperschaften öffentlichen Rechts, Vereine.

**Darstellungseinheiten:** Arbeitsstätten.

#### 2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

Primärstatistische Erhebung, Lohnsteuerdaten, Daten der Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK) und des Familienlastenausgleichsfonds (FLAF), [Leistungs- und Strukturstatistik \(LSE\)](#) 2016, [Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich \(KJE\)](#) 2016, [Statistisches Unternehmensregister \(URS\)](#).

#### 2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten

Unternehmen, Arbeitsgemeinschaften, Körperschaften öffentlichen Rechts, Betriebe und Verbände von Körperschaften öffentlichen Rechts, Vereine.

#### 2.1.5 Erhebungsform

Stichprobe.

#### 2.1.6 Charakteristika der Stichprobe

Den Auswahlrahmen für die Stichprobe bildete das [URS](#) der Statistik Austria. Die AKOE-Stichprobe wurde als **geschichtete Zufallsstichprobe** aus der Grundgesamtheit der Erhebungseinheiten mit zehn und mehr unselbständig Beschäftigten (September 2016)<sup>11</sup> gezogen. Als Schichtungsmerkmale dienten die Abteilungen der ÖNACE 2008 (der Abschnitte B bis N und P bis S) und fünf Beschäftigtengrößenklassen (10-49, 50-249, 250-499, 500-999, 1.000 und mehr). Ab einer Zahl von 500 unselbständig Beschäftigten (Klassen 4 und 5) wurden sämtliche Erhebungseinheiten in die Auswahl einbezogen (Vollerhebung). Die Aufteilung auf die anderen Schichten erfolgte nach dem Richtmerkmal „Beschäftigte laut Hauptverband der Sozialversicherungsträger“ (optimal nach Neyman-Tschuprow<sup>12</sup>).

<sup>11</sup> Die Arbeitskostenstatistik-Verordnung sieht als Erhebungsstichtag (§ 2 Abs. 2) den 30. September des Berichtsjahres vor. Zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung standen im URS Daten über unselbständig Beschäftigte des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger für den (gesamten) Monat September 2016 zur Verfügung.

<sup>12</sup> Siehe dazu Cochran, William G.: „Sampling Techniques“, 1977, S. 96-99.

Die **Stichprobengröße** umfasste 7.430 Erhebungseinheiten und entsprach einem Auswahlsatz von 16,3% bezogen auf die Grundgesamtheit. Stichprobengröße und Auswahlsatz nach Wirtschaftstätigkeiten und Beschäftigtengrößenklassen sind in den folgenden Tabellen 1 und 2 dargestellt:

**Tabelle 1: Größe der Stichprobe (Anzahl der Erhebungseinheiten)**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Beschäftigtengrößenklasse					Insgesamt
	10-49	50-249	250-499	500-999	1.000 und mehr	
B Bergbau	10	10	4	1	.	25
C Herstellung von Waren	464	705	207	124	61	1.561
D Energieversorgung	10	19	6	10	6	51
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	26	17	3	5	.	51
F Bau	485	270	29	20	8	812
G Handel	649	439	73	48	37	1.246
H Verkehr	204	162	22	10	15	413
I Beherbergung und Gastronomie	454	214	20	8	1	697
J Information und Kommunikation	101	111	22	11	8	253
K Finanz- und Versicherungsleistungen	54	95	21	19	20	209
L Grundstücks- und Wohnungswesen	45	45	7	2	.	99
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	264	174	22	11	5	476
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	168	257	55	28	31	539
P Erziehung und Unterricht	62	46	14	16	24	162
Q Gesundheits- und Sozialwesen	144	205	51	46	42	488
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	60	47	12	7	1	127
S Sonst. Dienstleistungen	102	81	20	10	8	221
<b>Insgesamt (B-N, P-S)</b>	<b>3.302</b>	<b>2.897</b>	<b>588</b>	<b>376</b>	<b>267</b>	<b>7.430</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

**Tabelle 2: Auswahlsätze der Stichprobe (in Prozent)**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Beschäftigtengrößenklasse					Insgesamt
	10-49	50-249	250-499	500-999	1.000 und mehr	
B Bergbau	10,3	52,6	100,0	100,0	.	20,7
C Herstellung von Waren	9,8	48,4	71,9	100,0	100,0	23,4
D Energieversorgung	14,9	45,2	100,0	100,0	100,0	38,9
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	9,8	37,8	100,0	100,0	.	16,0
F Bau	8,8	41,2	67,4	100,0	100,0	13,0
G Handel	8,3	43,6	60,3	100,0	100,0	13,8
H Verkehr	9,2	43,5	59,5	100,0	100,0	15,6
I Beherbergung und Gastronomie	8,1	40,2	71,4	100,0	100,0	11,3
J Information und Kommunikation	9,1	47,0	84,6	100,0	100,0	18,1
K Finanz- und Versicherungsleistungen	9,7	43,2	61,8	100,0	100,0	24,6
L Grundstücks- und Wohnungswesen	8,8	45,5	100,0	100,0	.	15,9
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	7,9	45,0	81,5	100,0	100,0	12,7
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	9,2	43,9	73,3	100,0	100,0	21,2
P Erziehung und Unterricht	8,6	45,1	60,9	100,0	100,0	18,2
Q Gesundheits- und Sozialwesen	9,5	48,8	58,0	100,0	100,0	23,1
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	8,7	46,1	80,0	100,0	100,0	15,6
S Sonst. Dienstleistungen	8,8	47,9	74,1	100,0	100,0	16,1
<b>Insgesamt (B-N, P-S)</b>	<b>8,8</b>	<b>44,9</b>	<b>69,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>16,3</b>

Quelle: STATISTIK Austria, Arbeitskostenerhebung 2016.

## 2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Respondenten (Unternehmen) bekamen die Zugangsdaten zu ihrem Webfragebogen (eQuest-Web) auf der Homepage von Statistik Austria zugesandt. Der Papierfragebogen wurde bei der AKOE 2016 – in Übereinstimmung mit der Vorgangsweise anderer wirtschaftsstatistischer Unternehmenserhebungen - nicht mitgesendet. Alternativ dazu bestand die Möglichkeit, eine Druckversion des Fragebogens anzufordern, sofern in einem Unternehmen die technischen Möglichkeiten für eine elektronische Meldung nicht gegeben waren. 98,9% der meldenden Unternehmen verwendeten den Webfragebogen (AKOE 2012: 98,9%).

Je nach Zugehörigkeit des Unternehmens zum Produzierenden Bereich oder zum Dienstleistungsbereich unterschieden sich die Fragebögen im Merkmalsprogramm. Die Notwendigkeit, zwei voneinander abweichende Fragebögen zu verwenden, ergab sich v.a. daraus, dass im Produzierenden Bereich die geleisteten und bezahlten Arbeitsstunden direkt erfragt wurden, während im Dienstleistungssektor andere arbeitszeitrelevante Informationen (Wochenarbeitszeit, Mehr- und Überstunden, Arbeits- und Ausfalltage) erhoben wurden, um mit diesen Angaben die Arbeitsstunden zu berechnen. Mit dieser indirekten Herangehensweise wurde der im Dienstleistungsbereich bestehenden Schwierigkeit, konkrete Angaben zum Arbeitsvolumen zu machen, Rechnung getragen. Außerdem konnte damit erstmals auch im Produzierenden

Bereich die Erhebung zweier belastungsintensiver Arbeitskostenarten (Lohn- und Gehaltsfortzahlung bei Krankheit, Entgelte für sonstige bezahlte Ausfallstunden), die in beiden Erhebungsbereichen aus den Arbeitszeit-Hilfsvariablen berechnet wurden, „eingespart“ werden.

### 2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

In der AKOE 2016 wurden zwei, im Merkmalsprogramm voneinander abweichende Fragebögen verwendet. Der **Unternehmensbogen** im Produzierenden Bereich (Abschnitte B bis F der ÖNACE 2008) umfasste 28 Merkmale für insgesamt 2.500 Erhebungseinheiten, jener im Dienstleistungsbereich (Abschnitte G bis N und P bis S der ÖNACE 2008) 37 Merkmale für insgesamt 4.930 Erhebungseinheiten. Zusätzlich zu den Erläuterungen, die in grober Form im Webfragebogen ersichtlich waren und in detaillierter Form über Hyperlink abgerufen werden konnten, wurden in die Fragebögen automatische Berechnungsfelder zur Unterstützung sowie Prüfungen auf Plausibilität integriert. Siehe Erhebungsunterlagen ([Fragebögen und Erläuterungen](#)).

### 2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Verpflichtend gemäß § 8 der Arbeitskostenstatistik-Verordnung.

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

Die **Darstellungsmerkmale** der AKOE 2016 sind:

- die durchschnittliche jährliche Zahl der **unselbständig Beschäftigten** (1), getrennt nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten sowie Auszubildenden;
- die jährliche Zahl der geleisteten und der bezahlten **Arbeitsstunden** (2), getrennt nach Voll- und Teilzeitbeschäftigten sowie Auszubildenden;
- die jährlichen **Arbeitskosten** (3), getrennt nach den einzelnen Arbeitskostenbestandteilen (Bruttolöhne und -gehälter, Arbeitgeber-Sozialbeiträge, Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung etc.).

Diese Merkmale werden dargestellt nach Wirtschaftstätigkeiten (Abschnitte und Abteilungen der ÖNACE 2008), nach Bundesländern (NUTS 2) und NUTS-1-Regionen sowie nach Beschäftigtengrößenklassen (gemessen an der Zahl der unselbständig Beschäftigten in den Erhebungseinheiten).

#### (1) Unselbständig Beschäftigte

Als unselbständig Beschäftigte (A) gelten jene Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (Angestellte, Arbeiterinnen/Arbeiter, Beamtinnen/Beamte, Vertragsbedienstete, Lehrlinge und Krankenpflegeschülerinnen/-schüler<sup>13</sup>, geringfügig Beschäftigte, Heim-, Tele, Leih-, Zeit-, Saison- und Gelegenheitsarbeitskräfte), die im Berichtszeitraum<sup>14</sup> der AKOE in einem aufrechten, direkten Arbeitsverhältnis zu einer Erhebungseinheit bzw. Arbeitsstätte (örtlichen Einheit) standen und von dieser ein Arbeitsentgelt erhielten. Arbeitskräfte, für die Arbeitskosten anfielen, die jedoch aus Gründen der Erkrankung, des Urlaubs oder wegen sonstiger bezahlter Abwesenheit vorübergehend nicht arbeiteten, zählten aufgrund dieser Definition ebenfalls zu den Beschäftigten. Personen, die keine Vergütung (z.B. ehrenamtlich Tätige, Personen in Karenz) oder die Vergütung ausschließlich in Form von Honoraren bzw. Provisionen (z.B. Handelsvertreterinnen/Handelsvertreter) oder als Gewinnbeteiligungen (z.B. Führungskräfte, Selbständige) erhielten, wurden nicht in die Erhebung einbezogen.

<sup>13</sup> Mit der Arbeitskostenerhebung 2016 wurden erstmals Praktikanten und Praktikantinnen sowie sonstige Auszubildende nicht als Auszubildende, sondern als Voll- bzw. Teilzeitbeschäftigte ausgewiesen. Eurostat hat zur Verbesserung der internationalen Vergleichbarkeit Vorgaben zur Klassifikation von Auszubildenden erstellt, wonach für Österreich nur Lehrlinge und Krankenpflegeschüler und -schülerinnen entsprechend zu erfassen waren.

<sup>14</sup> Berichtszeitraum war das Kalenderjahr 2016 bzw. das vor dem 31.12.2016 abgeschlossene Wirtschaftsjahr. Erhebungseinheiten, die weniger als zwölf Monate aktiv waren, hatten über diesen Zeitraum („Rumpfwirtschaftsjahr“) ihre Angaben zu machen.

## (2) Arbeitsstunden

Im Rahmen der AKOE wird zwischen geleisteten (B) und bezahlten (C) Arbeitsstunden unterschieden. Die tatsächlich **geleisteten** Arbeitsstunden umfassen jene Zeiten, die von unselbstständig Beschäftigten (direkt und indirekt) zur Produktion von Waren und Dienstleistungen aufgewendet wurden. "Produktiv" gearbeitete Stunden sind neben den während der normalen Arbeitszeit erbrachten Arbeitsstunden sämtliche bezahlten und unbezahlten Über- und Mehrstunden. **Bezahlte** Arbeitsstunden sind die geleisteten und die nicht geleisteten, aber bezahlten Ausfallstunden. Letztere sind Abwesenheitszeiten aufgrund von Urlaub, Feiertagen, Krankheit, Kuraufenthalt, Pflegefreistellung und diversen sonstigen Freistellungen (Arztbesuche, Kurse, Berufsschul- und Ausbildungstage, Betriebsausflüge etc.).

Die Erhebung bzw. Ermittlung der Arbeitsstunden erfolgte für das im Berichtszeitraum in der jeweiligen Erhebungseinheit bzw. Arbeitsstätte beschäftigte Eigenpersonal, unabhängig davon, ob dieses tatsächlich dort oder (durchgängig bzw. vorübergehend) in einer anderen Erhebungseinheit oder Arbeitsstätte (z.B. als Leih- oder Zeitarbeitskräfte) tätig war.

Während im Produzierenden Bereich die Darstellungsmerkmale geleistete und bezahlte Arbeitsstunden je Beschäftigungskategorie direkt erhoben wurden, sind im Dienstleistungsbereich folgende Arbeitszeitinformationen zur Berechnung der Darstellungsmerkmale erfragt worden: Wochenarbeitszeit, jährliche Zahl der bezahlten Mehr- und Überstunden, jährliche Zahl der unbezahlten Arbeitsstunden und durchschnittliche Zahl der Arbeitstage pro Woche (jeweils im Durchschnitt je Voll- und Teilzeitbeschäftigten und je Auszubildenden<sup>13</sup>) sowie jährliche Zahl der Ausfalltage (unterschieden nach Krankheits- und Kurtagen, den in Anspruch genommenen Urlaubstagen und unterrichtsfreien Tagen, den sonstigen nicht gearbeiteten Tagen sowie den Berufsschul- und Ausbildungstagen; jeweils im Durchschnitt je Beschäftigten). Zusätzlich wurden im Erhebungsbogen für den produzierenden Bereich die Anzahl der bezahlten nicht gearbeiteten Stunden wegen Krankheit und Kuraufenthalt erfragt, welche für die Berechnung der Entgeltfortzahlungen bei Krankheit bzw. Urlaub (siehe unten) verwendet wurden.

## (3) Arbeitskosten

Arbeitskosten (D) sind die im Zusammenhang mit der Beschäftigung von Arbeitskräften anfallenden Aufwendungen. Die Gesamtarbeitskosten setzen sich aus den folgenden **Hauptkomponenten** zusammen (in Klammer die Codierung gemäß EU-Klassifikation):

- 1 Arbeitnehmerentgelt (D.1), bestehend aus
  - 1.1 Bruttolöhnen und -gehältern in Form von Geld- und Sachleistungen (D.11),<sup>15</sup>
  - 1.2 Arbeitgeber-Sozialbeiträgen (D.12);<sup>15</sup>
- 2 Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung (D.2);
- 3 sonstige Aufwendungen (D.3) sowie
- 4 Steuern und Abgaben (basierend auf der Lohn- und Gehaltssumme oder der Beschäftigtenzahl) (D.4).
- 5 Zuschüsse zur teilweisen oder gänzlichen Erstattung direkter Lohn- und Gehaltszahlungen (D.5) werden extra ausgewiesen und bei der Berechnung der Arbeitskosten abgezogen, weil sie eine Reduktion der Arbeitskostenbelastung der Unternehmen darstellen. Zuschüsse, die Firmen als Reduktion ihrer Aufwendungen für die gesetzlichen Sozialbeiträge oder für die berufliche Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhalten, sind bei der Angabe dieser Arbeitskostenbestandteile von den Unternehmen bereits abzuziehen.

---

<sup>15</sup> Gemäß EU-Klassifikation wurden die garantierte Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall sowie die gesetzlichen oder kollektivvertraglichen Abfertigungen („Abfertigung alt“) nicht in den Bruttolöhnen und -gehältern (D.11), sondern unter Arbeitgeber-Sozialbeiträgen (D.12) erfasst.

In der internationalen Arbeitskostenstatistik (ILO, OECD, Eurostat) wird zwischen "direkten" und "indirekten" Arbeitskosten unterschieden (siehe folgende Übersicht).

Arbeitskosten insgesamt (D = D.1 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5)					
Arbeitnehmerentgelt (D.1)					Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung (D.2)
Bruttolöhne und -gehälter (D.11)		Arbeitgeber-Sozialbeiträge (D.12)			
Bruttolöhne und -gehälter (D.111)	Bruttolöhne und -gehälter von Auszubildenden (D.112)	Tatsächliche Sozialbeiträge (D.121)	Unterstellte Sozialbeiträge (D.122)	Sozialbeiträge für Auszubildende (D.123)	Sonstige Aufwendungen (D.3)
Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.1111)		Gesetzliche Beiträge zur Sozialversicherung (D.1211)	Garantierte Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall (D.1221)		
Vermögenswirksame Leistungen (D.1112)			Unterstellte Sozialbeiträge zur Alters- und Gesundheitsvorsorge (D.1222)		Steuern und Abgaben (D.4)
Vergütung für nicht gearbeitete Tage (D.1113)		Tarifliche, vertragliche und freiwillige Aufwendungen für die Sozialversicherung (D.1212)	Zahlungen an aus dem Unternehmen ausscheidende Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen (D.1223)		
Sachbezüge (D.1114)			Sonstige unterstellte Sozialbeiträge (D.1224)		
<b>Direkte Arbeitskosten</b> (D.11)		<b>Indirekte Arbeitskosten</b> (D.12 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5)			

Zu den **direkten Arbeitskosten** zählen jene Aufwendungen, die unmittelbar Einkommenscharakter haben und als Entlohnung direkt an die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gehen; diese **Bruttolöhne und -gehälter** in Form von Geld- oder Sachleistungen (D.11) umfassen im Einzelnen:

- 1 **mit jedem Arbeitsentgelt** gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen, das ist die laufende Bezahlung für die geleisteten Arbeitsstunden inklusive allfälliger zusätzlicher Zahlungen für Überstunden, für Nacht-, Schicht- und Schwerarbeit usw. (D.1111);
- 2 **nicht mit jedem Arbeitsentgelt** gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen, das sind entweder mit einer bestimmten Periodizität anfallende Zahlungen - in Österreich vor allem der Urlaubszuschuss und die Weihnachtsremuneration („13. und 14. Monatsbezug“) oder einmalige Auszahlungen (z.B. in Form von Belohnungen oder freiwilligen Abfertigungen wie "Golden Handshakes“) (D.11112);
- 3 **vermögenswirksame Leistungen**, das sind Leistungen zur Vermögensbildung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (Sparförderungsprogramme der Unternehmen, Übertragungen von Wertpapieren) (D.1112);
- 4 Vergütung für **nicht gearbeitete Tage** (Entgeltfortzahlung an Urlaubs- und Feiertagen, bei Pflegefreistellung etc., nicht jedoch die Bezahlung im Fall von Krankheit - siehe D.1221) (D.1113);
- 5 **Sachbezüge** (Unternehmenserzeugnisse, firmeneigene Wohnungen und Kraftfahrzeuge, Aktienoptionen und Aktienkaufpläne und sonstige Sachleistungen) (D.1114);
- 6 Bruttolöhne und -gehälter von **Auszubildenden**, das sind die Arbeitsentgelte (Summe von 1 bis 5) für Lehrlinge und Krankenpflegeschülerinnen /-schüler) (D.112).

Zu den **indirekten Arbeitskosten** werden jene Aufwendungen gerechnet, die keinen oder nur mittelbaren Einkommenscharakter haben:

1 **Arbeitgeber-Sozialbeiträge** (D.12), bestehend aus

- 1.1 gesetzlichen Beiträgen zur Sozial- und Arbeitslosenversicherung (Kranken-, Unfall-, Pensions- und Arbeitslosenversicherung) inklusive sonstigen Abgaben und Pflichtbeiträgen (Dienstgeberbeiträge zum FLAF, Zuschlag zum Dienstgeberbeitrag, Zuschüsse an die BUAK, Beiträge an betriebliche Vorsorgekassen ("Abfertigung neu") etc.) (D.1211);
  - 1.2 tariflichen, vertraglichen und freiwilligen Aufwendungen zur Sozialversicherung (D.1212);
  - 1.3 garantierter Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall (D.1221);
  - 1.4 unterstellten Sozialbeiträgen zur Alters- und Gesundheitsvorsorge (das sind in Österreich die "fiktiven" Pensionsbeiträge für Beamtinnen/Beamte)<sup>16</sup> (D.1222);
  - 1.5 Zahlungen an aus dem Unternehmen ausscheidende Arbeitskräfte (gesetzliche oder kollektivvertragliche Abfertigungen ("Abfertigung alt") und Abgangsentschädigungen, ohne Zuweisungen zur Rückstellung für Abfertigungen) (D.1223);
  - 1.6 sonstigen unterstellten Sozialbeiträgen (Barzuwendungen sozialer Art, betriebliche und außerbetriebliche Belegschaftseinrichtungen, garantierter Lohn- und Gehaltsfortzahlung bei Kurzarbeit etc.) (D.1224);
  - 1.7 Arbeitgeber-Sozialbeiträgen für Auszubildende (Summe der Sozialbeiträge und –aufwendungen aus 1.1 bis 1.6 für Lehrlinge und Krankenpflegeschülerinnen /-schüler) (D.123);
- 2 Kosten der **beruflichen Aus- und Weiterbildung** von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern (ohne Entgelte für Auszubildende) (D.2);
- 3 **sonstigen** Aufwendungen (Einstellungskosten, Arbeits- und Schutzkleidung etc.) (D.3);
- 4 **Steuern und Abgaben**, die auf der Lohn- und Gehaltssumme bzw. der Beschäftigtenzahl basieren (in Österreich: Kommunalsteuer, „U-Bahn-Steuer“, Grundumlage der Wirtschaftskammer, Ausgleichstaxen) (D.4) sowie
- 5 **Zuschüssen** zur teilweisen oder gänzlichen Erstattung direkter Lohn- und Gehaltszahlungen (D.5), die bei der Berechnung der indirekten Arbeitskosten **abgezogen** werden.

Abweichend von der international verwendeten Gliederung werden die Arbeitskosten in der wirtschaftspolitischen Diskussion in Österreich häufig nach "Leistungslohn" und "Lohnnebenkosten" unterschieden. Der **Leistungslohn** umfasst nur die mit jedem Arbeitsentgelt gezahlten Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.11111), während alle anderen - nicht in Form einer laufenden Lohn- und Gehaltszahlung für die geleisteten Arbeitsstunden anfallenden - Aufwendungen zu den **Lohnnebenkosten** gerechnet werden.

In der nächsten Übersicht sind die Arbeitskostenbestandteile ohne Auszubildende mit ihrer jeweiligen Zuordnung zu den direkten und indirekten Arbeitskosten einerseits sowie zum Leistungslohn und zu den Lohnnebenkosten andererseits aufgegliedert (die Aufgliederung der Arbeitskosten insgesamt (D) nach Leistungslohn und Lohnnebenkosten ist nicht möglich, da die Bruttolöhne und -gehälter von Auszubildenden nur in Summe erhoben wurden).

---

<sup>16</sup> Sofern kein Deckungsbeitrag für Pensionsvorsorge entrichtet wurde; dieser ist in den gesetzlichen Beiträgen zu Sozial- und Arbeitslosenversicherung (D.1211) enthalten.



<b>Arbeitskosten ohne Auszubildende</b> (D.111 + D.121 + D.122 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5)					
<b>Direkte Arbeitskosten</b> (D.111)			<b>Indirekte Arbeitskosten</b> (D.121 + D.122 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5)		
Bruttolöhne und -gehälter ohne Auszubildende (D.111)			Arbeitgeber-Sozialbeiträge ohne Auszubildende (D.121 + D.122)		Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung (D.2)
Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.1111)		Vermögenswirksame Leistungen (D.1112)	Tatsächliche Sozialbeiträge (D.121)	Unterstellte Sozialbeiträge (D.122)	Sonstige Aufwendungen (D.3)
Mit jedem Arbeitsentgelt gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.11111)	Nicht mit jedem Arbeitsentgelt gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.11112)		Gesetzliche Beiträge zur Sozialversicherung (D.1211)	Garantierte Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall (D.1221)	
			Vergütung für nicht gearbeitete Tage (D.1113)	Unterstellte Sozialbeiträge zur Alters- und Gesundheitsvorsorge (D.1222)	Steuern und Abgaben (D.4)
		Sachbezüge (D.1114)	Tarifliche, vertragliche und freiwillige Aufwendungen für die Sozialversicherung (D.1212)	Zahlungen an aus dem Unternehmen ausscheidende Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen (D.1223)	
<b>Leistungslohn</b> (D.11111)		<b>Lohnnebenkosten</b> (D.11112 + D.11112 + D.11113 + D.1114 + D.121 + D.122 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5)			
		Sonstige unterstellte Sozialbeiträge (D.1224)		Zuschüsse (abzüglich) (D.5)	

Sämtliche **Erhebungsmerkmale** der Unternehmensbögen siehe [Fragebögen und Erläuterungen](#).

Zur Herleitung bzw. Berechnung folgender Arbeitskosten-Darstellungsmerkmale wurden nachstehende Merkmale erhoben:

- Mit jedem Arbeitsentgelt gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.11111): berechnet mit „Bruttolohn-/gehaltssumme“ und anderen erhobene Arbeitskostenvariablen.
- Nicht mit jedem Arbeitsentgelt gezahlte Direktvergütungen, Prämien und Zulagen (D.11112): „unregelmäßige Geldbezüge, Zulagen und Zuschläge“ sowie „freiwillige Zahlungen bei Beendigung eines Arbeitsverhältnisses“.
- Vergütung für nicht gearbeitete Tage (D.1113): dieses Merkmal wurde nicht direkt erfragt, sondern mit den im Dienstleistungsbereich erhobenen Arbeitszeitinformatoren bzw. einem im Produktionsbereich erstmals zusätzlich erhobenen Erhebungsmerkmal zur Arbeitszeit (siehe (3) Arbeitsstunden) und Arbeitskostenmerkmalen berechnet.
- Garantierte Entgeltfortzahlung bei Krankheit (D.1221): wurde ebenfalls mit den im Dienstleistungsbereich mit den erhobenen Arbeitszeitinformatoren sowie dem im Produktionsbereich erstmals zusätzlich erhobenen Arbeitszeit-Erhebungsmerkmal berechnet.
- Unterstellte Sozialbeiträge zur Alters- und Gesundheitsvorsorge (D.1222): wurde mit dem erhobenen Merkmal „Geldbezüge, Zulagen und Zuschläge für Beamtinnen/Beamte“ berechnet.<sup>17</sup>
- Sonstige unterstellte Sozialbeiträge (D.1224): „Entgeltfortzahlung bei Kurzarbeit“ sowie „Sonstige freiwillige Sozialaufwendungen“.

<sup>17</sup> Die Berechnung der fiktiven Pensionsbeiträge für Beamtinnen und Beamte, für die kein Deckungsbeitrag für Pensionsvorsorge entrichtet wurde, erfolgte unter Heranziehung der Höhe des Dienstgeberbeitrages zur ASVG-Pensionsversicherung.

Auf Ebene der Unternehmen wurden neben den erhobenen Daten auch erstmals **Verwaltungsdaten** verwendet, und zwar die Lohnsteuerstatistik (D.112; D.123), Daten aus der BUAK sowie aus dem FLAF (zur Vervollständigung von D.1211). Bei der Erstellung des Datenkörpers auf Ebene der Arbeitsstätten wurde auf Lohnsteuerdaten, Daten anderer wirtschaftsstatistischer Erhebungen sowie des URS zurückgegriffen (siehe 2.2.6).

### 2.1.11 Verwendete Klassifikationen

**ÖNACE 2008:** Systematik der Wirtschaftstätigkeiten 2008 (österreichische Version der NACE Rev. 2).

**NUTS:** Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik.

**Beschäftigtengrößenklassen:** Gliederung der Erhebungseinheiten (Unternehmen) nach der Anzahl der unselbständig Beschäftigten (10 bis 49, 50 bis 249, 250 bis 499, 500 bis 999, 1000 und mehr).

### 2.1.12 Regionale Gliederung

Bundesländer (NUTS 2): nach Abschnitten (1-Steller) der ÖNACE 2008;

**NUTS-1**-Regionen: nach Abteilungen (2-Steller) der ÖNACE 2008.

## 2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

### 2.2.1 Datenerfassung

Die Daten der Webfragebögen wurden automatisiert, jene der eingelangten Papierfragebögen manuell erfasst und in der Folge zur Prüfung und Weiterbearbeitung in eine Access-Datenbank importiert.

### 2.2.2 Signierung (Codierung)

Keine.

### 2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Die im Rahmen der AKOE eingelangten Daten wurden in einem mehrstufigen Verfahren (Erstprüfung, Mikroplaus) auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft: Die Befragungsdaten der (sehr wenigen) Papierfragebögen wurden im Rahmen einer **Erstprüfung** noch vor der Dateneingabe einer allgemeinen ersten Kontrolle auf unbedingt notwendige Angaben unterzogen. Die Angaben im Webfragebogen wurden sofort bei der Eingabe auf Mindestangaben und grobe Plausibilität geprüft; Leermeldungen wurden dadurch verhindert und fehlerhafte Angaben dem Respondenten angezeigt. Danach erfolgte beim Import der Daten in die Aufarbeitungsdatenbank eine **Detailprüfung**, wobei jedes einzelne Merkmal eines Fragebogens elektronisch auf Vollständigkeit und Plausibilität hin überprüft wurde (z.B. betreffend Summen, Darunter-Positionen oder logische Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Erhebungsmerkmalen). Gleichzeitig erfolgte nach Einbeziehung von Verwaltungsdaten (Daten der BUAK und des FLAF) die Prüfung auf Abweichungen zu externen Daten (Beschäftigtendaten des HVSV, KJE 2016, LSE 2015). Datenmeldungen mit Fehlern geringerer Priorität wurden nicht weiter bearbeitet. Nach Vorliegen erster Ergebnisse der LSE 2016 wurden nochmals Einzelprüfungen gemeinsamer Variablen durchgeführt. Bei 5.841 Erhebungseinheiten (81%) konnten fehlende oder unplausible Werte anhand automatischer Korrekturen oder mit statistischen Imputationsmethoden korrigiert bzw. ergänzt werden. Bei einem kleineren Teil (1.061 Respondenten; 15%) mit geringerer Responsequalität musste rückgefragt werden, um vollständige Daten zu bekommen und unplausible Angaben korrigieren zu können. Im Durchschnitt wurden rund 5,4 Plausibilitätsfehler pro Erhebungseinheit behoben.

Abgesehen von den Erhebungsdaten wurden ebenfalls die verwendeten Verwaltungsdaten Plausibilitätsprüfungen unterzogen. Aufgrund der hohen Fallzahl wurden Unplausibilitäten ausschließlich durch automatische Korrekturen behoben.

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

### Verfahren im Umgang mit Unit-Non Response:

Die geringe Zahl an Meldeausfällen (siehe 3.2.2.3) wurde nicht imputiert, sondern bei der Hochrechnung entsprechend berücksichtigt.

### Verfahren im Umgang mit Item-Non Response:

In den vorangegangenen Erhebungen einschließlich AKOE 2012 wurden fehlende Angaben im Rahmen der Plausibilitätsprüfungen identifiziert und z.T. durch Rückfragen bei den Respondenten ergänzt oder mittels Quoten aus Durchschnitten von anderen Erhebungseinheiten bzw. aus Branchendurchschnitten geschätzt. Mit der AKOE 2016 wurde der Aufarbeitungsprozess dahingehend ergänzt, sodass für bestimmte Erhebungsmerkmale fehlende Angaben vorwiegend durch **statistische Imputationsmodelle** geschätzt werden konnten.

Bei den sogenannten „Spenderdaten“ handelt es sich um den - bis auf die zu imputierenden Merkmale - fertig aufgearbeiteten Erhebungsdatensatz. Um dies zu ermöglichen, wurden die Fragebögen bereits vor der Aufarbeitung auf Grundlage der durchgeführten Plausibilitätsprüfungen vorselektiert:

1. Fragebögen, welche keine Fehlerpunkte aufwiesen oder deren Fehlerpunkte vollständig automatisiert aufgearbeitet werden konnten, wurden vom manuellen Aufarbeitungsprozess ausgenommen. Sofern bei diesen Fragebögen auch fehlende Merkmale festgestellt wurden, wurden diese automatisch mit Imputationsflags versehen.
2. Alle restlichen Fragebögen wurden einer manuellen Aufarbeitung unterzogen. Für fehlende Merkmale hatten die aufarbeitenden Personen (neben der Option die Angaben durch Rückfragen bei den Respondenten in Erfahrung zu bringen) die Möglichkeit, diese in der elektronischen Aufarbeitungsmaske manuell mit Imputationsflags zu versehen.

Durch diese Flags wurde die spätere Imputation für diese Merkmale nach Beendigung der manuellen Aufarbeitungsphase veranlasst. Da es sich bei sämtlichen zu imputierenden Erhebungsmerkmalen um quantitative Variablen handelt, wurden zur Berechnung der Schätzwerte **lineare Regressionsmodelle (OLS)** verwendet. Als **Prädiktoren** (unabhängige Variablen) wurden folgende Informationen herangezogen:

- Klassifizierende Merkmale, die aus dem URS vorliegen: Wirtschaftstätigkeit (Abschnitte und Abteilungen nach ÖNACE 2008), Unternehmenssitz (NUTS-1- und NUTS-2-Regionen) sowie die Unternehmensgrößenklasse auf Grundlage der Beschäftigten lt. HVS<sup>18</sup>.
- Andere Erhebungsmerkmale, die in einem statistischen Zusammenhang mit der zu imputierenden Variable stehen.
- Falls das Unternehmen auch in der KJE 2016 oder in der LSE 2015 befragt worden war, wurden dort erhobene, inhaltlich übereinstimmende oder statistisch zusammenhängende Erhebungsmerkmale miteinbezogen.
- Falls das Unternehmen auch in der AKOE 2012 befragt worden war, wurde der damals angegebene Wert miteinbezogen (Längsschnittimputation).
- Berechnete Werte aus den Administrativdaten<sup>19</sup>, welche in einem statistischen Zusammenhang mit der zu imputierenden Variable stehen.

---

<sup>18</sup> Jede einzelne Ausprägung wurde in eine binäre Variable umcodiert.

<sup>19</sup> Beispielsweise werden hier Löhne und Gehälter (je Beschäftigten) oder Anteilswerte bestimmter HV-Qualifikationen verknüpft mit den Lohnsteuerdaten oder die Anteile der Zuschläge an die BUAK an der Lohnsumme als erklärende Variablen herangezogen.

Dieses nun umfangreiche Set möglicher Prädiktoren wurde im Zuge einer schrittweisen Iteration auf jene Variablen eingeschränkt, welche jeweils einen erklärenden Anteil an der zu imputierenden Variablen innehaben (schrittweise Vorwärtsselektion). In Tabelle 3 sind sämtliche Merkmale, für welche Imputationen durchgeführt wurden, mitsamt ihrer Häufigkeit aufgelistet.

**Tabelle 3:** Imputierte Merkmale und Imputationsraten

Merkmalsname	Imputierte Fälle	Fälle insgesamt*	Imputationsrate
Wochenstunden (Vollzeitbeschäftigte)	9	4.638	0,19%
Wochenstunden (Teilzeitbeschäftigte)	7	4.599	0,15%
Wochenstunden (Auszubildende)	1	1.635	0,06%
Wöchentliche Arbeitstage (Vollzeitbeschäftigte)	4	4.638	0,09%
Wöchentliche Arbeitstage (Teilzeitbeschäftigte)	17	4.599	0,37%
Wöchentliche Arbeitstage (Auszubildende)	4	1.635	0,24%
Nicht gearbeitete Tage wegen Krankheit oder Kuraufenthalt	164	4.752	3,45%
Urlaubstage	129	4.752	2,71%
Sonstige nicht gearbeitete Tage	303	4.752	6,38%
Berufsschultage (Auszubildende)	49	1.635	3,00%
Bezahlte Stunden (Vollzeitbeschäftigte)	11	2.417	0,46%
Bezahlte Stunden (Teilzeitbeschäftigte)	13	2.257	0,58%
Bezahlte Stunden (Auszubildende)	11	1.619	0,68%
Geleistete Stunden (Vollzeitbeschäftigte)	19	2.417	0,79%
Geleistete Stunden (Teilzeitbeschäftigte)	23	2.257	1,02%
Geleistete Stunden (Auszubildende)	18	1.619	1,11%
Nicht gearbeitete Stunden wegen Krankheit	257	2.420	10,62%
Unregelmäßige Bezüge	175	7.173	2,44%
Gesetzliche Arbeitgeber-Sozialbeiträge	146	7.173	2,04%
Steuern	188	7.173	2,62%

### 2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)

Bei einer zufallsgesteuerten Stichprobenauswahl wird ein verkleinertes, aber sonst im Schnitt möglichst wirklichkeitsgetreues Abbild der Merkmale der Grundgesamtheit geschaffen. Bei der Berechnung der statistischen Ergebnisse muss diese Verkleinerungsprozedur wieder rückgängig gemacht werden. Dieser Vorgang heißt Hochrechnung. Dabei werden die mit Hilfe der Stichprobe erhobenen Merkmalswerte zur Schätzung der interessierenden, aber unbekannt, Parameter der Grundgesamtheit herangezogen.

Die Stichprobe von Unternehmen ist in mehrere Schichten geteilt mit jeweils unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten. Das Abbild der Gesamtheit in der Stichprobe ist also in einem unterschiedlichen Ausmaß verkleinert. Um aus den Erhebungsdaten der Stichprobe wieder ein verzerrungsfreies Gesamtbild zu erzeugen, müssen die Erhebungswerte getrennt nach Schichten hochgerechnet werden, im einfachsten Fall durch Multiplikation mit dem Kehrwert des jeweiligen Auswahlatzes.

Der **erste Schritt** der Hochrechnung war die Berechnung des **Unternehmensbasisgewichtes**  $W_{nace,bk}$ . Auf Basis der Schichtung der Hochrechnung ergab sich diese durch

$$W_{nace,bk} = \frac{N_{nace,bk}}{n_{nace,bk}}.$$

$N_{nace,bk}$  gibt die Anzahl an Unternehmen in der Schicht ÖNACE-2008-Abteilung (*nace*) verkreuzt mit der Beschäftigtengrößenklasse (*bk*) in der Grundgesamtheit an,  $n_{nace,bk}$  bezeichnet die entsprechende Anzahl an Unternehmen in der Stichprobe.

Diese Hochrechnungsgewichte wurden auf dem Datensatz der Unternehmen gespeichert und zusätzlich in den Datensatz der Arbeitsstättenaggregate übertragen.

Da jede Zeile im Datensatz einem Aggregat aus unterschiedlich vielen Arbeitsstätten (bzw. Betrieben) entspricht (siehe 2.2.6), würde eine Hochrechnung, die auf die Anzahl der Arbeitsstätten in der Population Bezug nimmt, verzerrte Schätzungen nach sich ziehen. Daher erfolgte als **zweiter Schritt** im Rahmen der Hochrechnung auf Ebene der **Arbeitsstättenaggregate** die Anpassung der Anzahl der unselbständig Beschäftigten nach Abteilungen der ÖNACE 2008 (2-Steller) verkreuzt mit Bundesländern (NUTS 2) mit den aus dem URS stammenden Daten der Grundgesamtheit (Stand 2016):

Bezeichnet  $B_{na,k}$  die Anzahl der Beschäftigten auf Arbeitsstättenebene (im Produzierenden Bereich: Betriebsniveau) im ÖNACE-2008-2-Steller *na*, verkreuzt mit der NUTS-2-Gliederung *k* laut Register, und ist  $b_{na,k}$  die entsprechende Anzahl gemäß der gewichteten ( $W_{nace,bk}$ ) Stichprobe (also die Summe aller Arbeitsstättenaggregate in der Stichprobe), so ergab sich als Anpassungsfaktor  $f_{na,k}$

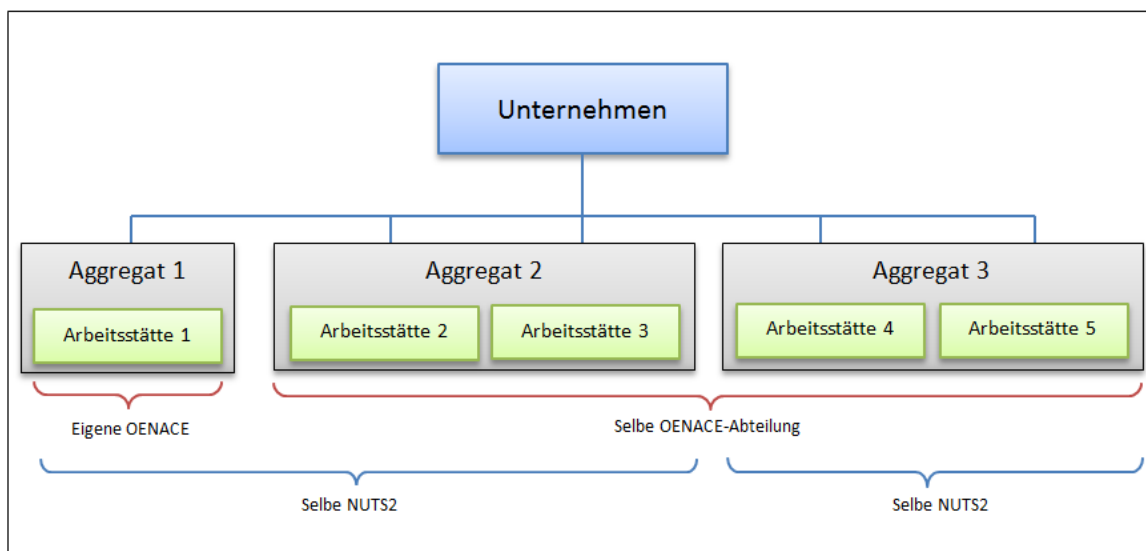
$$f_{na,k} = \frac{B_{na,k}}{b_{na,k}}.$$

Das Produkt aus dem Anpassungsfaktor  $f_{na,k}$  und dem Basisgewicht  $W_{nace,bk}$  ergab das Gewicht  $W_{na,k}$  auf Ebene der Arbeitsstättenaggregate.

Die Anpassungen auf Unternehmensebene (1. Schritt) bzw. auf Ebene der Arbeitsstättenaggregate (2. Schritt) wurden iterativ durchgeführt, so lange bis eine Gewichtung erreicht wurde, die in den jeweiligen Schichten repräsentativ für sowohl die Unternehmensaggregate als auch die Beschäftigtenaggregate auf Arbeitsstättenebene ist. Die Anpassung auf Arbeitsstättenebene erfolgte dabei immer auf Summe der Beschäftigten in der Grundgesamtheit, wohingegen die Anpassung auf Unternehmensebene auf die Summe der Unternehmen in der Grundgesamtheit durchgeführt wurde. Um die Hochrechnungsergebnisse zwischen Unternehmens- und Arbeitsstättenebene konstant zu halten, wurden die Arbeitsstätten innerhalb eines Unternehmens mit dem gleichen Gewicht versehen.

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

Da in den örtlichen Einheiten (Arbeitsstätten) die notwendigen Merkmale (meist) nicht zur Verfügung stehen, wurde die AKOE auf Ebene der Unternehmen durchgeführt. Anschließend sind die zum Teil errechneten EU-Variablen auf die Wirtschaftsaktivitäten (Abteilungen der ÖNACE 2008) der Arbeitsstätten, die von jener des Unternehmens abweichen können, und auf die Bundesländer (NUTS-2-Regionen) der Arbeitsstätten, die ebenfalls von jener des Unternehmens abweichen können, aufgeteilt und so **Arbeitsstättenaggregate** gebildet worden.



Aus den geprüften und korrigierten Basisdaten auf Unternehmensebene wurden zunächst die nicht direkt erfragten Merkmale mittels der erhobenen **Hilfsvariablen** berechnet und daraus die Merkmale auf Ebene der Erhebungseinheiten generiert. Das betraf im Dienstleistungsbereich die Variablen Teilzeitbeschäftigte und Auszubildende in Vollzeitäquivalenten, bezahlte und geleistete Arbeitsstunden sowie in allen Wirtschaftsbereichen die Lohn- und Gehaltsfortzahlung bei Krankheit, Entgelte für sonstige bezahlte Ausfallzeiten, für deren Berechnung, wie erwähnt, Hilfsinformationen (Wochenarbeitszeit, Mehr- und Überstunden, Arbeits- und Ausfalltage bzw. -stunden) erhoben wurden. Weiters wurden die fiktiven Pensionsbeiträge für Beamtinnen und Beamte, für die kein Deckungsbeitrag für Pensionsvorsorge entrichtet wurde (D.1222 Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber zur Alters- und Gesundheitsvorsorge) anhand der Bezüge für Beamtinnen und Beamte und der Höhe des Dienstgeberbeitrags zur ASVG-Pensionsversicherung berechnet.

Darüber hinaus wurden für die Berechnung weiterer nicht oder nicht vollständig erhobener Merkmale **Verwaltungsdaten** einbezogen (2.1.10). Im Dienstleistungsbereich wurden zudem bei den Ausfallstagen die (nicht erhobene) Anzahl der Feiertage mit Hilfe eines Rechenmodells, welches sowohl den angegebenen Berichtszeitraum als auch branchenspezifische Besonderheiten miteinbezieht, hinzugeschätzt. Des Weiteren erfolgte bei Erhebungseinheiten mit einem **Rumpfwirtschaftsjahr** die Umrechnung der Zahl der unselbständig Beschäftigten auf Ganzjahresdurchschnitte. Danach wurden die für die gesamte Erhebungsmasse generierten Variablen auf Ebene der Erhebungseinheiten den Arbeitskostenkategorien gemäß EU-Vorgaben zugeordnet, um sodann die Darstellung dieser Merkmale auf Ebene der örtlichen Einheiten (Arbeitsstätten) vorzunehmen.

Die **Aufteilung der EU-Variablen auf Arbeitsstätten**, gegliedert nach Wirtschaftsaktivitäten und Bundesländern (NUTS-2-Regionen), erfolgte in mehreren Schritten:

Für Unternehmen, die auch im Rahmen der **KJE 2016** befragt worden waren und Betriebe in verschiedenen ÖNACE-Abteilungen und/oder verschiedenen Bundesländern hatten, standen für die Bildung entsprechender Aggregate umfangreiche Informationen über unselbständig Beschäftigte (Voll-, Teilzeitbeschäftigte, Lehrlinge), bezahlte und geleistete Arbeitsstunden und verschiedene Arbeitskostenkomponenten zur Verfügung.

Für den Dienstleistungsbereich sowie vereinzelte Unternehmen aus dem Produzierenden Bereich, die nicht mit allen Betrieben in die KJE miteinbezogen waren (Mehrbereichsunternehmen), wurden **Lohnsteuerdaten** für 2016 herangezogen. Den einzelnen Arbeitsstättenaggregaten wurden jeweils die aus den Jahreslohnzetteln hervorgehenden Ganzjahresdurchschnitte der unselbständig Beschäftigten (differenziert nach Beschäftigungsausmaß) sowie Ganzjahressummen ausgewählter Lohnzettelvariablen (Summe der Bruttobezüge gemäß § 25 EStG, Bezüge innerhalb des Jahressechstels, steuerfreie bzw. mit festen Sätzen versteuerte Bezüge und sonstige nach dem Tarif versteuerte Bezüge) aggregiert zugeordnet. Eine Voraussetzung hierfür war das Vorhandensein des Zuordnungsschlüssels zu den Arbeitsstätten auf

den Lohnzetteln<sup>20</sup>. Bei Erhebungseinheiten, deren Lohnzettelmasse zu mehr als 10% den Arbeitsstätten zugeordnet waren, wurden auf deren Grundlage aufgeteilt. Unternehmen der nicht zu Arbeitsstätten zugeordneten Lohnzettelmasse (ohne Arbeitsstättenkennzahl) wurden mit Hilfe von Arbeitsstättendaten der **LSE 2016** (Beschäftigte, Löhne und Gehälter) bzw. des **HVSV** (unselbständig Beschäftigte) proportional auf die Arbeitsstätten aufgeteilt. Unternehmen mit qualitativ unzureichender Zuordnung der Lohnzetteln zu den Arbeitsstätten (gemessen an der Arbeitsstättenverteilung der Lohnzettel-Bruttobezüge im Vergleich zu den Bruttolöhnen und –gehältern lt. LSE 2016) wurden ebenfalls auf Grundlage der Befragungsdaten aus der LSE 2016 bzw. Daten des HVSV aufgeteilt.

(Geplante und aufgearbeitete) Rohdaten der Unternehmen:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechnung nicht erhobener Merkmale</li> <li>• Ergänzung nicht oder nicht vollständig erhobener Merkmale um Verwaltungsdaten</li> <li>• Umrechnung Rumpfwirtschaftsjahr</li> <li>• Berechnung EU-Variablen</li> </ul>				
Mehrarbeitsstättenunternehmen mit Arbeitsstätten in ...				Einarbeitsstättenunternehmen
verschiedenen Wirtschaftsaktivitäten und/oder verschiedenen Bundesländern (NUTS 2)			denselben Wirtschaftsaktivitäten und denselben Regionen	
Aufteilung auf Wirtschaftsaktivitäten und Bundesländern mit ...				Keine Aufteilung
KJE 2016: Betriebe	Lohnsteuerdaten: Arbeitsstätten	LSE 2016: Arbeitsstätten	URS: Arbeitsstätten	
Arbeitsstättenaggregate (Betriebsaggregate) nach Wirtschaftsaktivitäten x Bundesländer (NUTS 2)				

Alle EU-Variablen einer Erhebungseinheit wurden schließlich mit Hilfe der fachlich geeignetsten zur Verfügung stehenden Variablen aus den jeweils vorhandenen Quellen auf die zur Erhebungseinheit gehörenden ÖNACE-2008-x-NUTS-2-Aggregate für Arbeitsstätten bzw. Betriebe aufgeteilt. Unternehmen mit nur einer Arbeitsstätte sowie Unternehmen mit mehreren Arbeitsstätten in derselben Abteilung der ÖNACE 2008 und derselben NUTS-2-Region wurden nicht aufgeteilt.

## 2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Wichtige sonstige qualitätssichernde Maßnahmen waren:

- Primäre Verwendung des Webfragebogens (98,9%);
- Verbesserung/Verfeinerung der elektronischen Prüfprogramme;
- Integration unterstützender Berechnungs- und Vergleichsfelder in den Webfragebögen;
- benutzerfreundliche Gestaltung der Erhebungsunterlagen (Webfragebögen, Ausfüllhilfen, Begleitschreiben und Infoblatt zum Webfragebogen);

<sup>20</sup> Ca. 16% der Lohnzetteldaten sind keiner Arbeitsstätte, lediglich dem Unternehmen zugeordnet. Grund hierfür sind unvollständig oder unplausibel ausgefüllte Lohnzettel.

- intensive Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter Verwendung aktueller Arbeitsunterlagen;
- Bereitstellung einer Erhebungshotline für die Beantwortung inhaltlicher sowie eines Helpdesk für technische Fragen;
- Anwendung diverser rücklauffördernder Maßnahmen (Erinnerungsschreiben, Urgenzschreiben, gezielte Erinnerungsanrufe etc.).

## 2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

### 2.3.1 Vorläufige Ergebnisse

Keine.

### 2.3.2 Endgültige Ergebnisse

**Daten:** t + 18 m Übermittlung an Eurostat; t + 20 m Veröffentlichung.

**Metadaten (Qualitätsbericht):** t + 24 m.

### 2.3.3 Revisionen

Trifft nicht zu.

### 2.3.4 Publikationsmedien

Die Ergebnisse wurden bislang in folgenden Medien der Statistik Austria publiziert:

- [Homepage der Statistik Austria](#)
- [Statistische Nachrichten](#) (Heft 11/2018, S. 921-934)
- [Statistisches Jahrbuch Österreichs 2019](#)
- Publikation „[Arbeitskosten 2008 - 2017. Erhebung 2016 und jährliche Statistik](#)“ (Wien 2019).

In der [statistischen Datenbank von Eurostat](#) sind sämtliche europäische AKOE zu finden.

Eine spezifisch aufbereitete (kostenpflichtige) Sonderauswertung wurde für die WKÖ erstellt.

### 2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten

Informationen, die der Statistik Austria auf Grund der Datenmeldungen zur AKOE 2016 zur Kenntnis gelangten, wurden streng vertraulich behandelt. Eine Identifizierung der Meldeeinheiten war nur den betroffenen Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern für folgende Zwecke möglich:

- Überprüfung der Erfüllung der Auskunftspflicht,
- Berichtigung bzw. Vervollständigung der Auskünfte und
- Zusammenführung von Daten über dieselbe statistische Einheit aus unterschiedlichen Datenquellen bzw. Erhebungen.

Nach Durchführung der Plausibilitätsphase und mit dem Vorliegen von Arbeitstabellen waren nur mehr anonymisierte Einzeldaten in Verwendung (einziger Bezug zwischen den Daten und den individuellen Meldeeinheiten sind die Kennzahlen).

Die Veröffentlichung erfolgte entsprechend dem [Bundesstatistikgesetz 2000](#) (§ 19 Abs. 2 und 3) und der von Statistik Austria lang geübten Praxis der primären und sekundären **Geheimhaltung**. Zur Vermeidung eines Rückschlusses auf Angaben bestimmter oder bestimmbarer Betroffener wurden Daten von weniger als drei Arbeitsstätten unterdrückt (aktive primäre Geheimhaltung). Um zu verhindern, dass durch Differenzbildung gegenüber Summen (Aggre-



gaten) auf die durch primäre Geheimhaltung unterdrückten Angaben geschlossen werden kann, wurden Daten der nächst höheren Besetzungszahl an Meldeeinheiten zusätzlich geheim gehalten (aktive sekundäre bzw. defensive Geheimhaltung). Die Geheimhaltungsbestimmungen wurden je Auswertung angewandt. Zur Erstellung europäischer Ergebnisse sind die an Eurostat übermittelten vertraulichen Daten entsprechend gekennzeichnet worden („Geheimhaltungs-Flag“).

### 3. Qualität

#### 3.1 Relevanz

Statistische Daten zu den Arbeitskosten dienen der Kommission als Mittel zur Analyse der Fortschritte beim wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt der Gemeinschaft sowie der Europäischen Zentralbank für Bewertungen der wirtschaftlichen Entwicklung im Zusammenhang mit der einheitlichen europäischen Geldpolitik. Darüber hinaus finden die Ergebnisse der Arbeitskostenstatistik bei Beurteilungen von Wirtschaftsstandorten und Entscheidungen über Betriebsansiedlungen, in ökonomischen Analysen und Prognosen sowie im Rahmen von Kollektivvertragsverhandlungen der Sozialpartner Verwendung.

#### 3.2 Genauigkeit

##### 3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Die gezogenen Stichprobeneinheiten der AKOE 2016 waren Unternehmen<sup>21</sup>. Aus den Unternehmensdaten wurden Subaggregate für Arbeitsstätten (örtliche Einheiten) konstruiert (siehe 2.2.6), die für jedes Unternehmen alle vorhandenen Zellen - Abteilungen der ÖNACE-2008 verkreuzt mit Bundesländern (NUTS-2-Regionen) - repräsentieren. Damit kann die Stichprobe als auf Unternehmensebene geklumpte Stichprobe dieser Aggregate interpretiert werden. Für die Hochrechnung wurden, wie erwähnt, die Beschäftigtenzahlen je Zelle (NUTS 2 x ÖNACE-Abteilung) auf die Beschäftigten der Grundgesamtheit angepasst. Die Varianz wurde mittels eines kalibrierten Bootstrapverfahrens (Preston's multistage rescaled bootstrap)<sup>22</sup> geschätzt.

Die **Variationskoeffizienten**<sup>23</sup> für die jährlichen Arbeitskosten (D) und für die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde (D/B1) sind in den folgenden Tabellen 4 bis 7, gegliedert nach Abschnitten der ÖNACE 2008, nach NUTS-1-Regionen, Bundesländern (NUTS 2) und nach Beschäftigtengrößenklassen, zu finden:

---

<sup>21</sup> Unternehmen und sonstige Erhebungseinheiten.

<sup>22</sup> Siehe dazu Preston J. (2009). Rescaled bootstrap for stratified multistage sampling. Survey Methodology 35(2) 227-234.

<sup>23</sup> Auch relative Standardabweichung genannt; die Standardabweichung wird durch den Mittelwert dividiert und meistens in Prozent angegeben.

**Tabelle 4: Variationskoeffizienten nach Abschnitten der ÖNACE 2008**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Jährliche Arbeitskosten (D)	Arbeitskosten je geleistete Stunde (D/B1)
	%	
B Bergbau	1,48	1,77
C Herstellung von Waren	0,49	0,26
D Energieversorgung	3,08	1,99
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	1,45	1,65
F Bau	0,72	0,56
G Handel	1,42	1,14
H Verkehr	0,82	0,59
I Beherbergung und Gastronomie	1,96	1,04
J Information und Kommunikation	1,02	0,87
K Finanz- und Versicherungsleistungen	0,89	0,60
L Grundstücks- und Wohnungswesen	7,28	7,11
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	3,62	1,98
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	1,13	0,96
P Erziehung und Unterricht	0,93	0,73
Q Gesundheits- und Sozialwesen	0,63	0,57
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	2,79	2,21
S Sonst. Dienstleistungen	3,29	2,57
<b>Insgesamt (B-N, P-S)</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

Die Variationskoeffizienten lassen im Vergleich zur AKOE 2012 bei den jährlichen Arbeitskosten eine insgesamt geringere Gesamtstreuung erkennen (2012: 0,56), während bei der Betrachtung der Arbeitskosten je geleisteter Stunde eine geringfügig höhere Streuung zu verzeichnen ist (2012: 0,31). Wie schon bei der letzten Erhebung sind bei vereinzelt Abschnitten der ÖNACE 2008 wesentlich höhere Disparitäten festzustellen, beispielsweise in den Abschnitten Grundstücks- und Wohnungswesen (L) und Freiberufliche/technische Dienstleistungen (M). Dies ist auf eine hohe Heterogenität der Arbeitskostenstrukturen innerhalb dieser Wirtschaftsaktivitäten zurückzuführen.

**Tabelle 5: Variationskoeffizienten nach NUTS-1-Regionen**

Regionen (NUTS 1) <sup>1)</sup>	Jährliche Arbeitskosten (D)	Arbeitskosten je geleistete Stunde (D/B1)
	%	
AT1	0,77	0,57
AT2	0,63	0,38
AT3	0,71	0,49
<b>AT</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016. – 1) AT1: Ostösterreich (Burgenland, Niederösterreich, Wien), AT2: Südösterreich (Kärnten, Steiermark), AT3: Westösterreich (Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg).

**Tabelle 6: Variationskoeffizienten nach Bundesländern (NUTS 2)**

Bundesländer (NUTS 2)	Jährliche Arbeitskosten (D)	Arbeitskosten je <b>geleistete Stunde</b> (D/B1)
	%	
Burgenland (AT11)	3,9	1,4
Niederösterreich (AT12)	1,4	0,8
Wien (AT13)	1,2	0,7
Kärnten (AT21)	2,0	0,8
Steiermark (AT22)	0,9	0,4
Oberösterreich (AT31)	1,2	0,5
Salzburg (AT32)	1,9	0,9
Tirol (AT33)	2,1	1,6
Vorarlberg (AT34)	3,3	1,2
<b>Österreich (AT)</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

Die Variationskoeffizienten für die Bundesländer weisen im Vergleich zu jenen für die NUTS-1-Regionen auf keine wesentlich höhere Streuung hin. Die höher ausfallende Streuung in Vorarlberg und Burgenland ist auf deren geringere Ausschöpfung in der Stichprobe zurückzuführen.

**Tabelle 7: Variationskoeffizienten nach Beschäftigtengrößenklassen**

Beschäftigten- größenklassen	Jährliche Arbeitskosten (D)	Arbeitskosten je geleistete Stunde (D/B1)
	%	
10 bis 49	1,36	0,92
50 bis 249	1,15	0,87
250 bis 499	0,88	0,62
500 bis 999	0,40	0,19
1.000 und mehr	0,07	0,04
<b>Insgesamt</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

Die Ergebnisse der AKOE 2016 sind für insgesamt rund 101.000 Arbeitsstätten mit 2,64 Mio. unselbständig Beschäftigten **repräsentativ**.

### 3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

#### 3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Hinsichtlich der **LSE 2015** und **2016** sowie der **KJE 2016** wird auf die diesbezüglichen [Standard-Dokumentationen](#) verwiesen.

Ebenso wird die Beurteilung der Qualität der **Lohnsteuerstatistik** in deren [Standard-Dokumentation](#) vorgenommen. Die Lohnzetteldaten auf Ebene der Arbeitsstätten wurden für die Aufteilung der Unternehmensergebnisse auf die für die Darstellung notwendig Arbeitsstättenebene verwendet, da sie eine Vielzahl an fachlich geeigneten Variablen für die Arbeitskostenstatistik bieten. Die Qualität und Vollständigkeit der Lohnzetteldaten aus der Lohnsteuerdatenbank des

Bundesministeriums für Finanzen kann auf Unternehmensebene als hoch angesehen werden; in der AKOE 2016 konnten lediglich drei der 7.430 Unternehmen mit HVSV-Meldung nicht mit Lohnzetteln verknüpft werden. Über die auf dem Lohnzettel angegebene Adresse der Arbeitsstätte (sofern diese von der Firmenadresse abweicht) werden diese den Arbeitsstätten der Unternehmen lt. URS weiter zugeordnet. Ca. 16% der Lohnzettel der Unternehmen in der AKOE 2016 sind aufgrund unvollständig oder unplausibel ausgefüllter Lohnzettel keiner Arbeitsstätte, lediglich dem Unternehmen zuordenbar. Weiters wurde von vielen Unternehmen auf den Lohnzetteln nur die Adressen von einer oder von wenigen Arbeitsstätten des Unternehmens, nicht jedoch von allen vorhandenen Arbeitsstätten, angegeben.<sup>24</sup> Aufgrund von Verzögerungen bei der Aufarbeitung der Adressen der Arbeitsstätten, stand die endgültige Zuordnung der Lohnzettel zu den Arbeitsstätten für die Erstellung der Arbeitsstättenergebnisse noch nicht zur Verfügung.

Die Daten der **BUAK** sind von sehr hoher Qualität, da die BUAK selbst die Zuschläge von den BUAG-pflichtigen Unternehmen verwaltet und kontrolliert.

Die Qualität der Daten des **FLAF** (Dienstgeberbeitrag zum FLAF aus den monatlichen Lohnsteuerdaten) wird als hoch eingeschätzt, hängt jedoch auch von der fristgerechten Bezahlung der Dienstgeberbeiträge durch die betroffenen Unternehmen ab. Da im Rahmen der AKOE 2016 der Bezugszeitraum 2016 schon einige Monate zurück lag, konnten ausreichend Nachzahlungen berücksichtigt werden.

Was die AKOE 2016 selbst betrifft, geben die folgenden Ausführungen dazu näher Auskunft.

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

Die Frage der Unter- bzw. Übererfassung ist in engem Konnex zur Qualität des [URS](#) der Statistik Austria zu sehen. Durch den Abgleich mit verschiedensten administrativen Fremdquellen und Quellen, die zur Absicherung der Daten bzw. zu Abgleichszwecken geführt werden (Firmenbuch, Steuer- und Sozialversicherungsdaten, Zentrales Vereinsregister, Wirtschaftskammer bzw. Zentrales Gewerbeverzeichnis etc.) wird versucht, die Vollständigkeit und Aktualität des URS zu gewährleisten.

**Übererfassung:** Einheiten, bei denen im Laufe der Erhebung festgestellt wurde, dass sie für die AKOE 2016 nicht meldepflichtig waren (inaktiv, keine operative Tätigkeit, keine unselbständig Beschäftigten etc.), wurden als neutrale Meldeausfälle geführt (und nicht durch andere Einheiten ersetzt); aufgrund der laufenden Wartung des URS sowie der kurzen Frist zwischen Abzug der Informationen für die Unternehmen in der AKOE-Stichprobe und Versand der Erstschriften war dies nur in wenigen Fällen zutreffend. Erhebungseinheiten mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten blieben, soweit Meldungen dazu einlangten, in der Stichprobe und wurden bei den Ergebnissen in der niedrigsten Beschäftigtengrößengruppe mitberücksichtigt.

**Untererfassung:** Da die Stichprobe auf Unternehmensebene gezogen wurde und der Abschnitt Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung (O) der ÖNACE 2008 nicht einbezogen war, sind die örtlichen Einheiten (Arbeitsstätten) der Unternehmen des Abschnittes O in den Ergebnissen auf Ebene der örtlichen Einheiten nicht enthalten. Dies betrifft vor allem die Abschnitte Erziehung und Unterricht (P; Kindergärten, öffentliche Schulen)<sup>25</sup> und Gesundheits- und Sozialwesen (Q; z.T. öffentliche Krankenhäuser und Heime) sowie Bau (F; Straßen- und Autobahnmeistereien) und Kunst, Unterhaltung und Erholung (R; Museen, Bäder, Sportstätten).

---

<sup>24</sup> Zur Vermeidung von Verzerrungen in der Aufteilungen der Unternehmensergebnisse auf die Wirtschaftsaktivitäten und Regionen der Arbeitsstätten wurden bei großen Abweichungen Arbeitsstätteninformationen aus der LSE 2016 und dem URS verwendet.

<sup>25</sup> Hochschulen und Universitäten sind eigenständige Erhebungseinheiten (volle Rechtsfähigkeit) und wurden daher im Abschnitt P erhoben.

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

Die Nettostichprobe (**Unit Response**) der AKOE 2016 war mit 96,5% (7.173 Erhebungseinheiten)<sup>26</sup> sehr hoch - ein Ergebnis, das in der Auskunftspflicht sowie in einer Reihe von rücklauffördernden Maßnahmen während der Erhebungsabwicklung (siehe dazu unter 3.3) begründet ist. Die **Unit-Non Response** von 3,4% setzt sich zu 49% aus neutralen Meldeausfällen, die sich hauptsächlich infolge von Insolvenzverfahren (Sanierung, Konkurs), Betriebsstilllegungen oder dem Unterschreiten der Beschäftigtengrenze ergaben, und zu 51% aus sonstigen Ausfällen zusammen, die aus der nicht erfolgten Abgabe der Meldung resultierten. Die Rückmeldungen zweier Unternehmen wurden aufgrund mangelnder Qualität verworfen.

Tabelle 8 weist die Unit Response/Unit-Non Response insgesamt, Tabelle 9 die Nettostichprobe nach ÖNACE 2008-Abschnitten und Beschäftigtengrößenklassen aus:

**Tabelle 8: Unit Response und Unit-Non Response**

Stichprobe / Response	Erhebungseinheiten	
	absolut	in Prozent
Stichprobengröße	7.430	100,0
Nettostichprobe (Unit Response)	7.173	96,5
Verworfenen Einheiten	2	0,0
Unit-Non Response, davon:	255	3,4
- neutrale Fälle	126	1,7
- sonstige Fälle	129	1,7

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

<sup>26</sup> 99% der Respondenten meldeten mittels Webfragebogen, 1% verwendete den Papierfragebogen für die Übermittlung der Daten.

**Tabelle 9: Nettostichprobe (Unit Response) nach Abschnitten der ÖNACE 2008 und Beschäftigtengrößenklassen**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Beschäftigtengrößenklasse					Insgesamt
	10-49	50-249	250-499	500-999	1.000 und mehr	
B Bergbau	10	10	4	1	.	25
C Herstellung von Waren	448	693	204	124	61	1.530
D Energieversorgung	10	18	6	10	6	50
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	24	17	3	5	.	49
F Bau	451	258	29	20	8	766
G Handel	627	429	73	48	37	1.214
H Verkehr	190	156	22	10	15	393
I Beherbergung und Gastronomie	393	208	20	8	1	630
J Information und Kommunikation	100	110	22	11	8	251
K Finanz- und Versicherungsleistungen	51	93	21	19	20	204
L Grundstücks- und Wohnungswesen	43	45	7	2	.	97
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	258	173	22	11	5	469
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	154	249	55	27	31	516
P Erziehung und Unterricht	58	46	14	16	24	158
Q Gesundheits- und Sozialwesen	142	204	51	46	42	485
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	57	47	12	7	1	124
S Sonst. Dienstleistungen	98	77	19	10	8	212
<b>Insgesamt (B-N, P-S)</b>	<b>3.114</b>	<b>2.833</b>	<b>584</b>	<b>375</b>	<b>267</b>	<b>7.173</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016.

Was die Item-non Response betrifft, so wurden die fehlenden oder unplausiblen Angaben im Rahmen der Aufarbeitung entweder anhand von Methoden statistischer Imputation oder mit Vergleichswerten aus anderen wirtschaftsstatistischen Erhebungen geschätzt bzw. durch Rückfragen bei den Respondenten ergänzt (siehe 3.2.2.4).

### 3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)

Die Ursachen von Messfehlern liegen in unkorrekten Angaben der Unternehmen bzw. in Abweichungen zwischen den Definitionen der Erhebungsmerkmale und den betrieblichen Aufzeichnungen. Durch die Verwendung des Webfragebogens konnten die Messfehler z.T. reduziert werden, da bereits im Zuge des Ausfüllens auf wesentliche Fehler hingewiesen wurde. Um Messfehler identifizieren und beheben zu können, kamen umfassende Plausibilitätsprüfungen zur Anwendung (siehe 2.2.3). In folgender Tabelle werden die häufigsten Messfehler, deren mögliche Auswirkungen auf die Ergebnisse und die Korrekturmöglichkeiten aufgelistet.

Merkmal	Auswirkung auf die Ergebnisse	Korrekturmethode
Arbeitnehmer/-innen (A.11, A.12, A.121, A.13, A.131)		
Jahresendbestände statt Jahresdurchschnitte	Sowohl Über- als auch Unterschätzung	Mit HVSV-Jahresdurchschnitten neu berechnet.
Vollzeiteinheiten (A.121) nicht oder nicht plausibel angegeben	Unterschätzung bzw. falsche Anzahl der Arbeitnehmerinnen/-nehmer	Berechnung mit bezahlten Arbeitsstunden oder telefonische Rückfrage.
Keine Angabe von Teilzeitbeschäftigten bzw. Auszubildenden	Unterschätzung der Zahl der Arbeitnehmerinnen/-nehmer	Korrektur lt. KJE 2016 bzw. LSE 2015 oder nach telefonischer Rückfrage.
Abschnitte B bis F der ÖNACE 2008: Bezahlte Arbeitsstunden (C.11, C.12, C.13)		
Bezahlte Arbeitsstunden je Beschäftigten waren über oder unter plausiblen Branchendurchschnitten	Sowohl Über- als auch Unterschätzung der bezahlten Arbeitsstunden	Die bezahlten Arbeitsstunden wurden mit Hilfe von statistischer Imputation oder mit Informationen aus der KJE 2016 geschätzt oder nach Rückfrage neu berechnet.
Abschnitte B bis F der ÖNACE 2008-: Geleistete Arbeitsstunden (B.11, B.12, B.13)		
Geleistete Arbeitsstunden konnten nicht angegeben werden oder waren zu hoch (v.a. bei Teilzeitbeschäftigten und bei Auszubildenden)	Überschätzung der geleisteten Arbeitsstunden	Die geleisteten Arbeitsstunden wurden mit statistischer Imputation oder mit Informationen aus der KJE 2016 geschätzt oder nach Rückfrage neu berechnet.
Abschnitte B bis F der ÖNACE 2008: Abwesenheitsstunden (verwendet zur Berechnung von D.1113 und D.1221)		
Abwesenheitsstunden wegen Krankheit und Kuraufenthalt wurden nicht angegeben oder waren zu hoch	Überschätzung der Entgeltfortzahlung bei Krankheit und Unterschätzung der Entgeltfortzahlung an Urlaubs- und Feiertagen	Durch statistische Imputation oder nach Rückfrage mit dem Respondenten geschätzt.
Abschnitte G bis N und P bis S der ÖNACE 2008: Bezahlte Arbeitsstunden (C.11, C.12, C.13)		
Wochenarbeitszeit pro Teilzeitbeschäftigten im Durchschnitt nicht verfügbar bzw. für jeweilige Branche zu hoch oder zu niedrig	Sowohl Über- als auch Unterschätzung der bezahlten Arbeitsstunden	Mit statistischer Imputation oder nach telefonischer Rückfrage geschätzt.
Bezahlte Mehr- und Überstunden für alle Arbeitnehmer/-innen anstatt pro Arbeitnehmer/-in angegeben bzw. für jeweilige Branche zu hoch oder zu niedrig	Überschätzung der bezahlten Arbeitsstunden	Bei offensichtlichen Falschangaben Umrechnung auf Durchschnitte anhand automatischer Korrektur.
Abschnitte G bis N und P bis S der ÖNACE 2008: Geleistete Arbeitsstunden (B.11, B.12, B.13)		
Nicht gearbeitete Tage (Krankheit, Urlaub etc.) insgesamt statt je Arbeitnehmer/-in angegeben	Unterschätzung der geleisteten Arbeitsstunden	Bei hohen nicht gearbeiteten Tagen Umrechnung auf Durchschnitte anhand automatischer Korrektur.
In Anspruch genommene Urlaubstage je Arbeitnehmer/-in nicht oder zu niedrig angegeben	Überschätzung der geleisteten Arbeitsstunden	Schätzung durch statistische Imputation oder Korrektur nach Rückfrage beim Respondenten.

Keine oder zu niedrige Angaben für sonstige, nicht gearbeitete Tage (Arzt, Kurs etc.)	Überschätzung der geleisteten Arbeitsstunden	Schätzung durch statische Imputation oder nach Rückfrage mit dem Respondenten.
Keine Berufsschul- und Ausbildungstage angegeben	Überschätzung der geleisteten Arbeitsstunden	Schätzung durch statistische Imputation oder Korrektur nach Rückfrage beim Respondenten.
Löhne und Gehälter (D.11 )		
Unregelmäßige Bezüge nicht in Bruttolohn-/gehaltssumme miteinbezogen	Unterschätzung der Arbeitskosten	Falls anwendbar, Addition der unregelmäßigen Bezüge anhand automatischer Korrektur, ansonsten manuell korrigiert, bedarfsweise in Rücksprache mit dem Respondenten.
Bruttolohn-/gehaltssumme je Beschäftigten weicht ab von Branchendurchschnitten oder der Lohn- und Gehaltssumme lt. KJE 2016 (-10%/+15%) bzw. LSE 2015 (niedriger)	Sowohl Über- als auch Unterschätzung von D.11	Nach Vergleich mit weiteren Datenquellen (AKOE 2012) und Kontrolle der Zahl der Beschäftigten Korrektur der Angaben bzw. geschätzt mit Informationen aus der KJE 2016, LSE 2015 bzw. DB zum FLAF oder Rückfrage beim Respondenten.
Unregelmäßige Bezüge (z.B. Sonderzahlungen) nicht oder sehr niedrig angegeben	Unterschätzung von D.11112)	Geschätzt anhand statistischer Imputation bzw. mit Informationen aus der KJE 2016 oder Korrektur nach telefonischer Rückfrage.
Löhne und Gehälter in Form von Sachleistungen (D.1114)		
Keine Angaben zu Sachbezügen	Unterschätzung von D.1114	Bei Unternehmen mit mehr als 200 Beschäftigten wurde – wenn auch andere Fehler vorhanden waren - telefonisch rückgefragt. Oft wurden trotzdem keine Angaben gemacht.
Gesetzliche Arbeitgeber-Sozialbeiträge (D.12)		
Niedrige oder keine gesetzlichen Sozialbeiträge angegeben	Unterschätzung von D.12	Schätzung der gesetzlichen Sozialbeiträge anhand statistischer Imputation, mit Informationen aus der KJE 2016 / LSE 2015, durch Rückfrage beim Respondenten oder Korrektur mit branchenüblichen Beitragssätzen.
Steuern und Abgaben (D.4)		
Zu niedrige oder keine Steuern angegeben	Unterschätzung von D.4	Schätzung von zumindest der Kommunalsteuer und Ausgleichs-taxen, sofern keine Befreiung für das Unternehmen vorliegt, statistische Imputation oder telefonische Rückfrage.



### 3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler

Die mit Hilfe der Plausibilitätsprogramme (siehe unter 2.2.3) erkannten unplausiblen und unvollständigen Daten wurden automatisch oder manuell korrigiert bzw. statistisch imputiert. Zur Vermeidung von manuellen Aufarbeitungsfehlern waren die Plausibilitätsprogramme und Eingabemasken der Datenbank entsprechend gestaltet (Hervorhebung unplausibler Zellen, Bereitstellung von Hilfetexten, Plausibilisierung mit und Anzeige der entsprechenden Daten vom HVSV, aus der KJE 2016, LSE 2015, des FLAF und der BUAK). Die Mikrodaten wurden nach Korrektur des Datensatzes ein zweites Mal der Prüfung auf Plausibilitätsfehler unterzogen. Am Ende der Aufarbeitungsphase standen die Berechnung von Kennzahlen für alle Einzeldatensätze und eine nochmalige Prüfung aller Minimum- und Maximum-Werte. Weiters wurden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter laufend geschult und Aufarbeitungsprobleme im Team besprochen, um mögliche Bearbeitungsfehler zu minimieren. Zur Vereinfachung und somit Beschleunigung der Aufarbeitung wurden Excel-Berechnungshilfen für einzelne Variablen (z.B. Höhe der Ausgleichstaxen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße und vom Berichtszeitraum) verwendet.

### 3.2.2.6 Modellbedingte Effekte

Die auf Ebene der Unternehmen (Erhebungseinheiten) vorhandenen Merkmale wurden auf Arbeitsstätten (Betriebe), gegliedert nach Abteilungen der ÖNACE 2008 und Bundesländern (NUTS-2-Regionen), mit Informationen aus Lohnsteuerdaten und aus anderen wirtschaftsstatistischen Erhebungen bzw. aus dem URS aufgeteilt (siehe 2.2.6). Die Aufteilung erfolgte, je nach Verfügbarkeit in den genannten Datenquellen, zum Teil mit einem Merkmal für ganze Merkmalsblöcke der AKOE. Durch diese Schätzmethode können die Wirtschaftsaktivitäten der Arbeitsstätten (Betriebe) die gleichen Arbeitskosten- bzw. Arbeitsstundenstrukturen wie das Unternehmen erhalten.

Bei der Verwendung von Lohnzetteldaten für die Arbeitsstättenebene kann diese zu einer verzerrten Verteilungsstruktur führen, da von einigen Lohnzettelausstellern die Arbeitsstätteninformationen nicht oder nicht immer richtig angegeben werden (z.B. alle Lohnzettel auf eine oder wenige Arbeitsstätten) (siehe 2.2.6). Um diesen Fehler zu minimieren, wurde bei jenen Unternehmen, die auf Grundlage der Lohnzettelzuordnung qualitativ unzureichende Arbeitsstättenverteilungen aufwiesen, Arbeitsstättendaten aus der LSE 2016 für die Aufteilung verwendet. Aus der KJE 2016 standen hingegen eine große Anzahl geeigneter Merkmale für die Aufteilung zur Verfügung.

Die in der AKOE 2016 erstmals durchgeführten Imputationen (2.2.4) wirken sich auf die Genauigkeit der Ergebnisse aus, da bei der Schätzung fehlender Werte mittels linearer Regression die Varianz des interessierenden Merkmals unterschätzt wird. Streng genommen werden bei einer Regression Mittelwerte imputiert, wodurch zwar die Streuung zwischen verschiedenen Gruppen, nicht jedoch die Streuung innerhalb einer Gruppe berücksichtigt wird. Dieser Fehler fällt umso geringer aus, je größer der Anteil der Gesamtstreuung ist, der auf die Streuung zwischen den Gruppen entfällt. Bei den in der AKOE 2016 imputierten Merkmalen handelt es sich allerdings lediglich um Teilkomponenten der letztendlich dargestellten Merkmale (geleistete sowie bezahlte Stunden, Arbeitskosten) weswegen dieser Effekt in der Fehlerrechnung, welche sich nur auf diese Merkmale beschränkt (siehe 3.2.1), nicht berücksichtigt wurde.

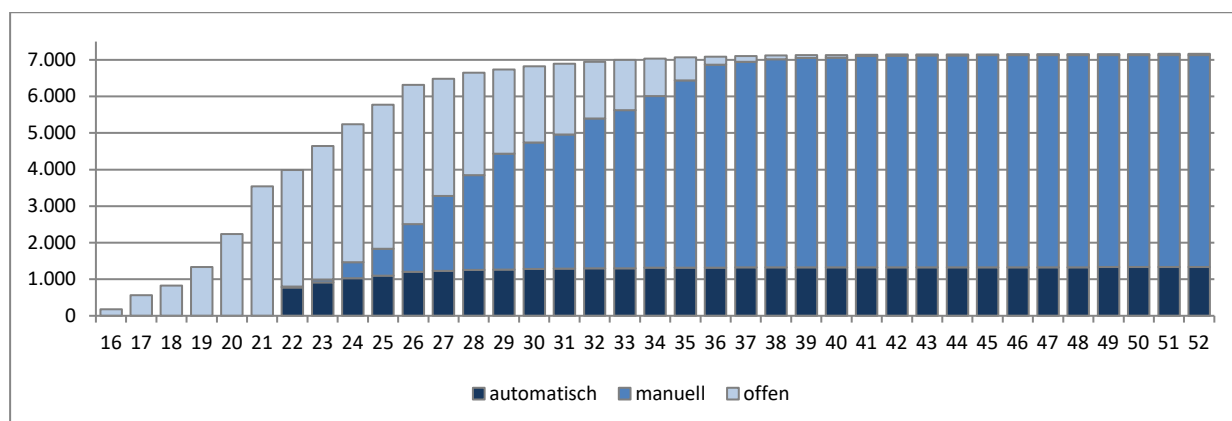
### 3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit

Vorbereitung und Durchführung der AKOE 2016 konnten zeitgerecht begonnen bzw. umgesetzt werden, sodass die Übermittlung der Daten an Eurostat fristgerecht Ende Juni 2018 erfolgte. Im folgenden Überblick sind die wichtigsten **Abschnitte und Termine** der AKOE 2016 angeführt:

Zeitraum(-punkt)	AKOE 2016
Revision der nationalen Arbeitskostenstatistik-Verordnung (Mai 2016 bis Juni 2017)	
Mai 2016	Beginn der Überarbeitung der Arbeitskostenstatistik-Verordnung
Mai bis August 2016	Erstellung des Revisionsentwurfs und von Zusatzdokumenten
September 2016	Übermittlung des Revisionsentwurfs an das Bundesministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Forschung.
Februar 2017	Begutachtungsprozess.
Juni 2017	Inkrafttreten der Revision.
Vorbereitung der Erhebung (März 2016 bis April 2017)	
März 2016	Beginn der konzeptionellen Planungsarbeiten.
Oktober 2016 bis März 2017	Erstellung der Stichprobenkonzeption und Durchführung der Stichprobenziehung; Konzeption und Erstellung der Erhebungsunterlagen (Webbasierte Applikation und Erläuterungen inkl. Druckversion) sowie der sonstigen Informationsmedien (Folder, Homepage); Aktualisierung und Weiterentwicklung der Datenbank für die Respondentenverwaltung sowie v.a. der Datenbank für die Durchführung von Plausibilitätsprüfungen und erstmals automatischer Korrekturen und statistischer Imputation.
April 2017	Schulung des Personals für die Auskunftserteilung und Handhabung der Webfragebögen sowie der Datenbanken; Fertigstellung, Adressierung und Druck der Erhebungsunterlagen (Briefe, Informationsblatt für den Webfragebogen, Erläuterungen, Folder etc.), Befüllung der Webfragebögen.
Datenerhebung und -übernahme (April 2017 bis Oktober 2017)	
18.-19. April 2017	Versand der Erstschriften samt Anmeldeinformationen zum Webfragebogen und Folder an die 7.430 Respondenten.
25. Mai 2017	Einsendetermin. Bis zu diesem Zeitpunkt waren insgesamt 3.353 Fragebögen eingelangt (Rücklaufquote von 45,1%). 647 Unternehmen (und sonstige Erhebungseinheiten) hatten bis dahin einen späteren Einsendetermin vereinbart. Im Laufe der Erhebung ersuchten insgesamt 1.784 Unternehmen um eine Fristverlängerung.
31. Mai 2017	Versand von Erinnerungsschreiben an 3.155 Unternehmen, die bis zum Einsendetermin ihren ausgefüllten Fragebogen nicht übermittelt und keine Fristverlängerung vereinbart hatten. Das Erinnerungsschreiben enthielt neuerlich die Anmeldeinformationen zum Webfragebogen. Mit dem letzten Erinnerungsversand (2. September 2017) wurden insgesamt 3.356 Unternehmen an die nicht erfolgte Meldung erinnert.

16. Juni 2017	<p>Versand von (mit Rückschein eingeschriebenen) Urgenzschreiben an 1.590 Unternehmen, die ihre Meldung auch nach Ablauf der mit dem Erinnerungsschreiben mitgeteilten bzw. nach Kontaktaufnahmen vereinbarten Frist noch nicht abgegeben hatten. Das Urgenzschreiben enthielt wiederholt die Anmeldeinformationen und setzte eine weitere Frist (von 10 Tagen) für die Datenübermittlung. Mit dem letzten Urgenzversand (5. Oktober 2017) erhielten insgesamt 1.754 Unternehmen ein Mahnschreiben.</p> <p>Bis zum Zeitpunkt des ersten Urgenzversands waren insgesamt 5.246 Fragebögen eingelangt (Rücklaufquote von 70,6%).</p>
25. Juli 2017	<p>Um den Rücklauf zu verbessern, wurden bei insgesamt 316 Unternehmen, die bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht gemeldet hatten, Erinnerungsanrufe getätigt.</p>
31. Juli 2017	<p>Gegenüber den ersten Unternehmen wurden Anträge auf Einleitung eines Verwaltungsstrafverfahrens (bei den zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden) eingebracht, weil diese ihrer Meldepflicht nicht nachgekommen waren. Bis Ende September 2017 (letzter Versand) erhöhte sich die Zahl der wegen Verletzung der Auskunftspflicht angezeigten Erhebungseinheiten auf 243.</p> <p>Bis zum Zeitpunkt der ersten Anzeigen waren insgesamt 7.129 Fragebögen eingelangt (Rücklaufquote von 95,9%).</p>
13. Oktober 2017	<p>Mit Abschluss der Erhebungsphase lagen insgesamt 7.140 Fragebögen vor (96,1%). Die danach eingehenden Meldungen wurden bei ausreichender Datenqualität noch bis Ende März 2018 in den Aufarbeitungsprozess einbezogen (33 Fragebögen).</p>
Datenaufarbeitung und -fertigstellung (Juni 2017 bis Juni 2018)	
Juni bis Oktober 2017	<p>Durchführung umfassender Plausibilitätsprüfungen und Vornahme manueller sowie automatischer Korrekturen und Ergänzungen an den Rohdaten (näher dazu unter 2.2.3). Der mikroplausibilisierte EDV-Datenbestand umfasste schließlich 7.173 Erhebungseinheiten.</p>
Oktober 2017	<p>Durchführung der statistischen Imputationsmodelle und Integration der imputierten Werte in den Datenbestand</p>
Oktober 2017 bis Januar 2018	<p>Zweite Plausibilisierung des Datenbestandes und allfällige Korrekturen.</p>
Januar bis Februar 2018	<p>Berechnung nicht erhobener Variablen auf Unternehmensebene aus Administrativdaten (Lohnsteuerdaten und andere Datenquellen)</p>
Februar bis Juni 2018	<p>Aus den fertigen Daten der Erhebungseinheiten, wurden unter Einbeziehung der Lohnsteuerdaten sowie der Befragungsdaten aus der KJE 2016 und der LSE 2016 sämtliche Variablen auf Ebene der örtlichen Einheiten (Arbeitsstätten) berechnet (näher dazu unter 2.2.6).</p> <p>Mit den für diese Einzeldatensätze ermittelten Gewichten der Hochrechnung (näher dazu unter 2.2.5) erfolgte schließlich die Fertigstellung der an Eurostat zu übermittelnden Datensätze.</p>
29. Juni 2018	<p>Übermittlung der Daten an Eurostat.</p>
7. September 2018	<p>Übermittlung revidierter Daten an Eurostat.</p>

In nachstehender Grafik ist der Fortschritt der Erhebungs- und Aufarbeitungsphase (Anzahl der Datenmeldungen) nach Kalenderwochen des Jahres 2017 dargestellt. Die manuell sowie die automatisch aufgearbeiteten Anteile der eingehenden Fragebögen sind jeweils in dunkleren Abstufungen eingefärbt.



Die Hauptergebnisse der AKOE 2016 wurden Ende August 2018 auf der Homepage von Statistik Austria zur Verfügung gestellt und im Heft 11/2018 der Statistischen Nachrichten veröffentlicht. Im April 2019 folgte eine umfangreiche Print-Publikation (siehe 2.3.4) und für Mitte 2019 ist die Einlagerung in die statistische Datenbank STATcube geplant. Alle Veröffentlichungs- und Übermittlungsfristen wurden für die AKOE 2016 eingehalten.

### 3.4 Vergleichbarkeit

#### 3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgte bei der AKOE 2016 wie bei den Erhebungen 2012, 2008 und 2004 auf Ebene der **örtlichen Einheiten**, während die Darstellungs- und Erhebungseinheiten der AKOE 1996 und 2000 Unternehmen (Ausnahmebestimmung gemäß Anhang der EG-VO Nr. 530/1999) waren.

Die Erfassung der **Wirtschaftsbereiche** erfolgte nach der AKOE 2008 zum dritten Mal auf Grundlage der ÖNACE 2008. Die ÖNACE 2008-Abschnitte P, Q, R und S wurden erstmals bei der AKOE 2008 einbezogen, diese Erfassungsbereiche entsprechen weitgehend den ÖNACE 2003-Abschnitten M, N und O, die erstmals in der AKOE 2004 erfasst waren. Im Erfassungsbereich unterscheidet sich die AKOE 1996 von den anderen Erhebungen dadurch, dass die Abschnitte F, G, H, I der ÖNACE 2003 noch nicht erhoben wurden. Eine Darstellung der Ergebnisse sowohl nach der ÖNACE 2008 als auch nach der ÖNACE 2003 erfolgte nur bei der AKOE 2008.

Um die internationale Vergleichbarkeit zu verbessern, wurden von Eurostat genaue Vorgaben zur Klassifikation von **Auszubildenden (A.13)** erstellt, wonach mit der AKOE 2016 für Österreich nur mehr Lehrlinge und Krankenpflegeschüler und –schülerinnen zu erfassen waren. Dies stellt bei diesem Merkmal einen geringfügigen Zeitreihenbruch gegenüber den vorigen Erhebungen dar, nachdem bei der AKOE 2012 wie bereits bei den AKOE 2004 und 2008 die Definition der Auszubildenden angewandt wurde, in welcher auch andere Auszubildende wie Praktikantinnen/Praktikanten und sonstige Auszubildende einbezogen wurden. Die AKOE 2000 erfasste hingegen nur Lehrlinge als Auszubildende. Einige kleinere Arbeitskostenbestandteile (z.B. vermögenswirksame Leistungen, Kosten für betriebliche und außerbetriebliche Belegschaftseinrichtungen) und (allfällige) Zuschüsse an die Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber wurden in der AKOE 1996 noch nicht erhoben.

Mit der AKOE 2016 wurden erstmals folgende Erhebungsmerkmale aus dem Fragebogen vollständig bzw. teilweise durch Berechnungen aus Administrativdaten (D.112 Lehrlingsbezüge; Komponenten von D.1211 Gesetzliche Arbeitgeber-Sozialbeiträge), durch Schätzungen auf Grundlage von Administrativdaten (D.123 Arbeitgeber-Sozialbeiträge für Lehrlinge) und im Pro-

duzierenden durch Berechnungen aus einer neu erhobenen Hilfsvariablen (Abschnitt B bis F: D.1113 Entgeltfortzahlung für nicht gearbeitete Tage, D.1221 Entgeltfortzahlung bei Krankheit oder Kuraufenthalt) ersetzt. Dadurch konnte die Belastung der Respondenten erheblich reduziert werden, jedoch kann ein leichter, damit einhergehender Effekt auf die Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden.

### 3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Da Erhebungseinheiten des Abschnitts Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung und Sozialversicherung (O) der ÖNACE 2008 - und damit deren örtliche Einheiten (Arbeitsstätten) - nicht in die Erhebung einbezogen waren, sind die Ergebnisse auf örtlicher Ebene vor allem der ÖNACE 2008-Abschnitte Erziehung und Unterricht (P) und Gesundheits- und Sozialwesen (Q), Bau (F) und Kunst, Unterhaltung und Erholung (R) **untererfasst**. Dies kann zu Über- bzw. Unterschätzungen der Arbeitskosten in diesen Wirtschaftsbereichen geführt haben, die sich allerdings nicht quantifizieren lassen. Ein Vergleich dieser ÖNACE-Abschnitte mit den Ergebnissen von EU-Mitgliedstaaten, welche die Öffentliche Verwaltung samt deren örtlichen Einheiten einbezogen haben, ist daher nur eingeschränkt möglich.

Was den Berichtszeitraum, den Erfassungsbereich, die statistischen Einheiten (EG-VO 530/1999), die Variablen (EG-VO 1737/2005) betrifft, sind hier **keine nennenswerten Abweichungen** zwischen den europäischen Konzepten und der nationalen Umsetzung anzuführen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse der österreichischen AKOE 2016 so wie auch die vorangegangenen Erhebungen auf Ebene der örtlichen Einheiten dargestellt.

### 3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien

Durch die unterschiedliche Generierung der Arbeitsstunden im Produzierenden Bereich (Befragung) und im Dienstleistungsbereich (Berechnung aus Hilfsvariablen; siehe 2.1.10 und 2.2.6) kann es zu einer geringfügig eingeschränkten Vergleichbarkeit dieser Merkmale zwischen den beiden Sektoren kommen.

## 3.5 Kohärenz

### 3.5.1 Vergleich mit der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (AKE)

Laut AKOE 2016 waren im Durchschnitt die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden pro Arbeitnehmerin bzw. Arbeitnehmer um 3,1% niedriger als jene gemäß AKE 2016 (siehe Tabelle 10). Die Differenz fiel im Bereich Grundstücks- und Wohnungswesen (L), in welchem die geleisteten Stunden um 9,6% höher als in der AKE waren, am stärksten aus. In den Bereichen Bergbau (B) sowie Finanz- und Versicherungsleistungen (K) waren die in der AKOE 2016 erhobenen geleisteten Arbeitsstunden niedriger als in der AKE (jeweils -8,7%). Einerseits wird angenommen, dass der Unterschied dadurch zustande kommt, da der Referenzzeitraum von einer Woche in der AKE möglicherweise nicht ausreichend ist, um bestimmte Abwesenheiten zu messen. Andererseits ist davon auszugehen, dass in der AKOE nicht bezahlte, jedoch geleistete Arbeitsstunden mangels Zeitaufzeichnungen von den Unternehmen nicht bzw. nicht vollständig angegeben wurden; bei den nicht im Rahmen der Personalverrechnung bezahlten (sogenannten „schwarz bezahlten“) Arbeitsstunden liegt ebenfalls eine Unter- oder Nichterfassung vor. Weiters wird angenommen, dass in Erhebungseinheiten mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten, die in der AKOE nicht erfasst werden, die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden höher ist.

**Tabelle 10: Kohärenz mit der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (AKE)**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Tatsächlich geleistete Arbeitsstunden pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer (B1/A1)		
	AKOE 2016 <sup>1)</sup>	AKE 2016 <sup>2)</sup>	Abweichung <sup>3)</sup>
	in Stunden		in %
B Bergbau	1.689	1.850	-8,7
C Herstellung von Waren	1.607	1.729	-7,1
D Energieversorgung	1.595	1.700	-6,2
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	1.671	1.755	-4,8
F Bau	1.620	1.685	-3,8
G Handel	1.435	1.515	-5,3
H Verkehr	1.679	1.770	-5,1
I Beherbergung und Gastronomie	1.508	1.478	2,0
J Information und Kommunikation	1.585	1.631	-2,9
K Finanz- und Versicherungsleistungen	1.503	1.647	-8,7
L Grundstücks- und Wohnungswesen	1.494	1.363	9,6
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	1.545	1.503	2,8
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	1.449	1.374	5,4
P Erziehung und Unterricht	1.259	1.354	-7,0
Q Gesundheits- und Sozialwesen	1.353	1.406	-3,8
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1.430	1.325	8,0
S Sonst. Dienstleistungen	1.405	1.435	-2,1
<b>B-N, P-S</b>	<b>1.509</b>	<b>1.557</b>	<b>-3,1</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2016. - 1) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. - 2) Pro Jahr in der Haupt- und in der Zweittätigkeit im Durchschnitt tatsächlich geleistete Arbeitsstunden je unselbständig Erwerbstätigen (LFK) exkl. Frauen in Elternkarenz und Präsenzdienr. - 3) AKOE minus AKE in Prozent der AKE.

### 3.5.2 Vergleich mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE)

In der AKOE 2016 wurden Unternehmen mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten nicht erhoben; örtliche Einheiten dieser Unternehmen sind nicht dargestellt. Diese Unternehmen sind hingegen in den Daten der LSE 2016 enthalten. Weiters werden meist die Ergebnisse der LSE auf Unternehmensebene verwendet. Um sowohl diese Erfassungsdifferenz als auch den Einheiteneffekt auszuschließen, wird eine Sonderauswertung der LSE 2016 für Arbeitsstätten (örtliche Einheiten) von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten dargestellt. Zu berücksichtigen ist, dass in der LSE auf Ebene der Arbeitsstätten die Selbständigen in der Zahl der Beschäftigten enthalten sind.

Der Vergleich der AKOE 2016 mit der LSE 2016 (siehe Tabelle 11) ergibt somit für die AKOE um insgesamt -4,5% niedrigere Löhne und Gehälter pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer als in der LSE. In der Wasserversorgung und Abfallentsorgung (E) waren die Abweichungen mit -11,0% am höchsten, gefolgt vom Bereich Herstellung von Waren (C) mit -7,5%.

**Tabelle 11: Kohärenz mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE)**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Löhne und Gehälter pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer (D11/A1)		
	AKOE 2016 <sup>1)</sup>	LSE 2016 <sup>2)</sup>	Abweichung <sup>3)</sup>
	in EUR		in %
B Bergbau	47.401	50.090	-5,4
C Herstellung von Waren	42.218	45.652	-7,5
D Energieversorgung	60.803	65.652	-7,4
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	36.067	40.548	-11,0
F Bau	37.675	39.101	-3,6
G Handel	30.942	31.873	-2,9
H Verkehr	36.410	37.408	-2,7
I Beherbergung und Gastronomie	19.749	20.249	-2,5
J Information und Kommunikation	53.224	54.783	-2,8
K Finanz- und Versicherungsleistungen	59.680	60.522	-1,4
L Grundstücks- und Wohnungswesen	39.458	40.806	-3,3
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	46.377	48.254	-3,9
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	24.726	26.115	-5,3
<b>B-N</b>	<b>37.045</b>	<b>38.808</b>	<b>-4,5</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016, Leistungs- und Strukturstatistik 2016. - 1) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. - 2) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. Löhne und Gehälter pro Beschäftigten (inkl. Selbständige). - 3) AKOE minus LSE in Prozent der LSE.

Ein wesentlicher Grund für diese Differenzen liegt in der unterschiedlichen **Definition** von Löhnen und Gehältern. Die Löhne und Gehälter der LSE enthalten auch die Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall (D.1221) und die gesetzlichen Zahlungen an ausscheidende Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (D.1223), während diese in der AKOE unter Arbeitgeber-Sozialbeiträgen erfasst werden. In Tabelle 12 werden diese genannten Bestandteile in die Löhne und Gehälter der AKOE einbezogen, wodurch die Abweichung der AKOE 2016 insgesamt auf -0,2% sinkt. Die Abweichung in der Wasserversorgung und Abfallentsorgung (E) reduzierte sich auf 11,0%. Der Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (K) ist bei diesem Vergleich in der AKOE 2016 um 4,2% höher als in der LSE 2016. Meist kamen die Informationen für die AKOE aus der Personalverrechnung und jene für die LSE aus der Gewinn und Verlustrechnung bzw. Bilanz; letztere entsprechen eher den Rechnungslegungsvorschriften als den Definitionen der AKOE.

Eine weitere Ursache für Abweichungen ist die unterschiedliche **Methode** der Datenerstellung: Während die AKOE als Stichprobenerhebung mit Hochrechnung durchgeführt wird, ist die LSE eine Kombination aus primärstatistischer Erhebung und Ergänzung der nicht erhobenen Einheiten durch Register-, Verwaltungs- sowie anderen Statistikdaten.

**Tabelle 12: Kohärenz mit der Leistungs- und Strukturstatistik (LSE) nach Definitionsbereinigung**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Löhne und Gehälter inkl. Fortzahlung und Abfertigungen pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer ((D11 + D1221 + D1223)/A1)		
	AKOE <sup>1)</sup>	LSE 2016 <sup>2)</sup>	Abweichung <sup>3)</sup>
	in EUR		in %
B Bergbau	50.197	50.090	0,2
C Herstellung von Waren	44.273	45.652	-3,0
D Energieversorgung	64.921	65.652	-1,1
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	37.770	40.548	-6,9
F Bau	38.943	39.101	-0,4
G Handel	32.273	31.873	1,3
H Verkehr	38.428	37.408	2,7
I Beherbergung und Gastronomie	20.491	20.249	1,2
J Information und Kommunikation	55.274	54.783	0,9
K Finanz- und Versicherungsleistungen	63.065	60.522	4,2
L Grundstücks- und Wohnungswesen	41.225	40.806	1,0
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	47.938	48.254	-0,7
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	25.686	26.115	-1,6
<b>B-N</b>	<b>38.713</b>	<b>38.808</b>	<b>-0,2</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016, Leistungs- und Strukturstatistik 2016. - 1) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. - 2) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. Werte inkl. Selbständige. - 3) AKOE minus LSE in Prozent der LSE.

### 3.5.3 Vergleich mit dem Arbeitskostenindex (AKI)

Die durchschnittliche jährliche **Veränderung** der Arbeitskosten pro geleistete Arbeitsstunde (siehe Tabelle 13) betrug zwischen 2012 und 2016 insgesamt für die dargestellten Wirtschaftsbereiche bei der AKOE 2,3% und beim AKI 2,4% (Differenz: -0,2 Prozentpunkte). Am stärksten differierte die jährliche Veränderungsrate in den Bereichen Beherbergung und Gastronomie (I) (-2,5 Prozentpunkte). Im Bereich Information und Kommunikation (J) wurde hingegen in der AKOE ein Anstieg (1,2%) der Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde verzeichnet, wohingegen beim AKI ein Rückgang (-1,1%) gemessen wurde.

Die Gründe für die unterschiedliche Entwicklung liegen v.a. darin, dass der AKI andere **Datenquellen** nutzt. Diese sind im Produzierenden Bereich Daten der KJE, die mit Verwaltungsdaten hochgerechnet werden, und im Dienstleistungsbereich Verwaltungsdaten für die Schätzung der Arbeitskosten sowie die AKE für die geleisteten Arbeitsstunden. Die AKOE wird nur zu einem geringen Teil für den AKI verwendet; die Niveaus der AKOE werden nicht in den AKI eingebaut, da die AKOE keine Unternehmen mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten erfasst und nur alle 4 Jahre mit einer - für den AKI - beträchtlichen zeitlichen Verzögerung zur Verfügung steht.

Unterschiede in der **Definition** der Arbeitskosten (D.2 Kosten der beruflichen Aus- und Weiterbildung und D.3 Sonstige Aufwendungen fehlen beim AKI) machen nur 10% des Unterschiedes aus. **Methodische Besonderheiten** des AKI, wie die Einbeziehung von Kleinunternehmen<sup>27</sup> und von freien Dienstnehmerinnen und Dienstnehmern können ebenfalls unterschiedliche Entwicklungen gegenüber der AKOE verursachen. Die Auswirkungen der Beschränkung des AKI

<sup>27</sup> Eine – im Rahmen der AKOE 2008 - durchgeführte Proberechnung des AKI im Dienstleistungsbereich ohne Unternehmen mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten hat ergeben, dass rd. 10% der Differenz in der zeitlichen Entwicklung von AKOE und AKI auf den eingeschränkten Erfassungsbereich der AKOE zurückzuführen ist.



auf Unternehmen, die auch im Vorjahr in der Datenmasse vorhanden waren und durch Unternehmen, die den ÖNACE-Abschnitt wechseln, können nicht quantifiziert werden.

**Tabelle 13: Kohärenz mit dem Arbeitskostenindex (AKI)**

ÖNACE 2008	Durchschnittliche jährliche Veränderung der Arbeitskosten pro geleistete Arbeitsstunde (AKOE: D/B1; AKI: (D1+D4-D5)/B1)						
	AKOE 2012 <sup>1)</sup>	AKOE 2016 <sup>1)</sup>	Ø jährl. Veränderung	AKI 2012 <sup>2)</sup>	AKI 2016 <sup>2)</sup>	Ø jährl. Veränderung	Abweichung <sup>3)</sup>
	in EUR		in %			in %	in %-Punkten
B	37,71	39,25	1,0	100,0	108,3	2,0	-1,0
C	32,43	35,64	2,4	100,0	110,1	2,4	-0,1
D	46,80	52,60	3,0	100,0	110,2	2,5	0,5
E	27,34	29,19	1,6	100,0	112,9	3,1	-1,4
F	28,44	33,05	3,8	100,0	111,7	2,8	1,0
G	26,41	29,29	2,6	100,0	111,7	2,8	-0,2
H	27,89	30,22	2,0	100,0	105,9	1,4	0,6
I	16,21	17,80	2,4	100,0	120,7	4,8	-2,5
J	43,25	45,30	1,2	100,0	95,7	-1,1	2,3
K	48,38	54,43	3,0	100,0	110,9	2,6	0,4
L	31,12	35,79	3,6	100,0	111,8	2,8	0,7
M	37,34	40,09	1,8	100,0	108,3	2,0	-0,2
N	21,91	23,29	1,5	100,0	108,4	2,0	-0,5
<b>B-N</b>	<b>29,94</b>	<b>32,78</b>	<b>2,3</b>	<b>100,0</b>	<b>109,8</b>	<b>2,4</b>	<b>-0,1</b>
P-S	28,63	31,15	2,1	100,0	112,5	3,0	-0,9
<b>B-N, P-S</b>	<b>29,74</b>	<b>32,53</b>	<b>2,3</b>	<b>100,0</b>	<b>110,1</b>	<b>2,4</b>	<b>-0,2</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016, Arbeitskostenindex mit Stand vom März 2019. - 1) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. - 2) Unbereinigter AKI. - 3) AKOE minus AKI.

### 3.5.4 Vergleich mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR)

Der Vergleich der AKOE 2016 mit den Ergebnissen der VGR gemäß ESVG 2010 (siehe Tabelle 14) zeigt insgesamt für die AKOE 2016 ein um 7,7% höheres Arbeitnehmerentgelt pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer als für die VGR. Im Grundstücks- und Wohnungswesen (L) war das Arbeitnehmerentgelt nach AKOE 2016 um 46,5%, in den Sonstigen Dienstleistungen (S) um 21,6% und im Bau (F) um 21,3% höher als lt. VGR, während im Bereich Erziehung und Unterricht (P) die AKOE 2016 um -11,5% unter jenem der VGR lag. Für die Gegenüberstellung wurden Beschäftigungsverhältnisse lt. VGR verwendet, da es sich bei den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern der AKOE de facto um Beschäftigungsverhältnisse handelt (Beschäftigte können in mehreren Unternehmen tätig gewesen sein).

Die Abweichungen sind u.a. darauf zurückzuführen, dass in der AKOE 2016 örtliche Einheiten von Unternehmen mit **weniger als 10 unselbständig Beschäftigten**, die tendenziell niedrigere Arbeitnehmerentgelte je Beschäftigungsverhältnis aufweisen, nicht erhoben wurden, während die Ergebnisse der VGR alle Größenklassen abdecken. Daher sind die Ergebnisse der AKOE 2016 in den meisten ÖNACE-Abschnitten höher als jene der VGR.

Die Einbeziehung von atypischen **Beschäftigungsverhältnissen**, wie u.a. freie Dienstnehmerinnen und Dienstnehmer, Hausgehilfinnen und -gehilfen, die in die AKOE nicht einbezogen wurden, hat stärkere Auswirkungen auf das unterschiedliche Niveau der dargestellten Ergebnisse.

Außerdem schätzt die VGR **schattenwirtschaftliche Unvollständigkeiten** wie Trinkgelder im Beherbergungs- und Gaststättenwesen (I) sowie im Taxi- (H) und Frisörgewerbe (S) hinzu, während Trinkgelder in der AKOE von den Unternehmen in die Lohn- und Gehaltssumme einzubeziehen waren. Es ist davon auszugehen, dass Trinkgelder in der AKOE in Abschnitt I der ÖNACE 2008 untererfasst sind.

**Tabelle 14: Kohärenz mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR)**

Wirtschaftstätigkeiten (ÖNACE 2008)	Arbeitnehmerentgelt pro Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer (D1/A1)		
	AKOE 2016 <sup>1)</sup>	VGR 2016 <sup>2)</sup>	Abweichung <sup>4)</sup>
	in EUR		in %
B Bergbau	64.380	60.875	5,8
C Herstellung von Waren	55.584	53.630	3,6
D Energieversorgung	81.660	90.896	-10,2
E Wasserversorgung und Abfallentsorgung	47.315	47.645	-0,7
F Bau	52.740	43.492	21,3
G Handel	40.810	37.483	8,9
H Verkehr	49.441	45.394	8,9
I Beherbergung und Gastronomie	26.176	28.994	-9,7
J Information und Kommunikation	69.613	64.551	7,8
K Finanz- und Versicherungsleistungen	79.474	73.749	7,8
L Grundstücks- und Wohnungswesen	51.949	35.453	46,5
M Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	60.013	51.352	16,9
N Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	33.051	31.716	4,2
P Erziehung und Unterricht	40.359	45.583	-11,5
Q Gesundheits- und Sozialwesen	42.294	39.271	7,7
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	42.402	35.807	18,4
S Sonst. Dienstleistungen	39.480	32.476	21,6
<b>B-N, P-S</b>	<b>47.898</b>	<b>44.455</b>	<b>7,7</b>

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Arbeitskostenerhebung 2016, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen gemäß ESVG 2010 mit Stand vom September 2018. - 1) Örtliche Einheiten (Arbeitsstätten) von Unternehmen mit 10 und mehr unselbständig Beschäftigten. - 2) D1 je unselbständiges Beschäftigungsverhältnis. Örtliche fachliche Einheiten (Betriebe) aller Unternehmen. - 3) AKOE minus VGR in Prozent der VGR.

Das niedrigere Arbeitnehmerentgelt der AKOE 2016 in Abschnitt Erziehung und Unterricht (P) ist darin begründet, dass örtliche Einheiten von Unternehmen des ÖNACE-Abschnittes **Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung (O)** nicht in der AKOE erfasst sind. Daher fehlen in der AKOE vor allem Lehrerinnen und Lehrer öffentlicher Schulen, Beschäftigte öffentlicher Kindergärten und das Personal einiger in die Verwaltung integrierter Krankenhäuser und Heime im Gesundheits- und Sozialwesen (Q). Weiters sind Arbeitsstätten wie Straßen- und Autobahnmeistereien im Bau (F) bzw. wie Museen, Bäder und Sporteinrichtungen im Bereich Kunst, Unterhaltung und Erholung (R) nicht erfasst.

Abschließend sei erwähnt, dass die VGR auf Ebene der Betriebe (örtliche fachliche Einheiten) aufbereitet werden, während die Darstellung der AKOE-Ergebnisse auf Ebene der Arbeitsstätten (örtliche Einheiten) erfolgt. Dieser Unterschied in den **statistischen Einheiten** dürfte jedoch einen relativ geringen Einfluss auf das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen haben.

## 4. Ausblick

Die **europäischen Rechtsgrundlagen** für Unternehmensstatistiken, die in der Sozialstatistik angesiedelt sind (Business Based Social Statistics – BBSS) und zu denen auch die Arbeitskostenerhebung zählt, sollen frühestens bis zur AKOE 2024 überarbeitet werden. In einer von Eurostat im Rahmen der Labour Market Statistics Working Group (LAMAS) dazu eingerichteten Task Force wurden bezüglich der Arbeitskostenerhebung die

- Ausweitung auf kleine Unternehmen mit weniger als 10 unselbständig Beschäftigten und auf
- Erhebungseinheiten des Abschnittes Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialwesen (O) der ÖNACE 2008 sowie die
- Verkürzung der Übermittlungsfrist um 3 Monate

diskutiert. Dafür sollen Vereinfachungen für diese Unternehmensgrößenklasse bzw. für die Erhebung insgesamt sowie die verstärkte Nutzung von Verwaltungsdaten die Respondentenbelastung gleich halten. Weitere Änderungen betreffend die Vereinheitlichung der Qualitätsberichterstattung an Eurostat und die Einführung von Genauigkeitsvorgaben wurden ebenfalls vorgeschlagen. Ob alle oder nur einzelne dieser Änderungsvorschläge tatsächlich umgesetzt werden, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

In Vorbereitung darauf sollen für die national bisher nicht erhobene **Öffentliche Verwaltung** (ÖNACE 2008-Abschnitt O) Möglichkeiten gesucht werden, auch diese in einer der nächsten Erhebungen mitabzudecken.

Für die oben erwähnte, angedachte Ausweitung des Erhebungsbereichs auf Unternehmen mit **weniger als zehn unselbständig Beschäftigten** werden methodische Vorüberlegungen getroffen. Da eine Ausweitung der Stichprobe auf diese Gruppe von Unternehmen einen nicht zu bewerkstelligenden Mehraufwand an Ressourcen mit sich bringen würde, läge hier der Einsatz von Verwaltungsdaten als direkte Datenquelle nahe. Für Merkmale, welche nicht direkt durch Verwaltungsdaten berechnet werden können, wäre die Entwicklung statistischer Schätzmodelle mit der Einbindung von Verteilungen in den Erhebungsdaten sowie von Sekundärdaten als erklärende Merkmale von Vorteil.

Abgesehen von möglichen Erhebungsausweitungen sind Überlegungen zu einem Redesign der **Stichprobe** unter Einbeziehung internationaler Erfahrungen und methodischer Konzepte geplant.

Darüber hinaus werden die aus der AKOE 2016 gewonnenen **erhebungstechnischen** Erfahrungen für die nächste Erhebung genutzt, um die Plausibilitätsprüfungen, die Aufarbeitungsdatenbank und die Arbeitsabläufe zu überdenken und weiterzuentwickeln.

## Abkürzungsverzeichnis

ABI.	Amtsblatt der EU
AKE	Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung
AKI	Arbeitskostenindex
AKOE	Arbeitskostenerhebung
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BUAG	Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz
BUAK	Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse
EG	Europäische Gemeinschaft
EStG	Einkommensteuergesetz
EU	Europäische Union
EUR	Euro
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
FLAF	Familienlastenausgleichsfonds
HVSV	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
ILO	Internationale Arbeitsorganisation (International Labour Organization)
KJE	Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich
LSE	Leistungs- und Strukturstatistik
NUTS	Systematik der Gebietseinheiten (Nomenclature des unités territoriales statistiques)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development)
ÖNACE	Österreichische Version der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés Européennes)
ÖSTAT	Österreichisches Statistisches Zentralamt
URS	Unternehmensregister für Zwecke der Statistik
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
WKÖ	Wirtschaftskammer Österreich

## Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Siehe die Standard-Dokumentationen zur

- [Arbeitskostenerhebung 2004](#)
- [Arbeitskostenerhebung 2008](#)
- [Arbeitskostenerhebung 2012](#)

sowie

- Huber, Maria/Recheis, Bernhard (2018). [Arbeitskostenerhebung 2016](#), in Statistische Nachrichten 11, S. 921-934;
- Huber, Maria/Recheis, Bernhard (2019). [Arbeitskosten 2008 – 2017. Erhebung 2016 und jährliche Statistik](#), Wien.