

# Bayern in Zahlen

Ausgabe 11 | 2014



- Ergebnisse des Zensus 2011
- Zensus 2011: Das IT-Projekt Haushaltegenerierung
- Geheimhaltung beim Zensus 2011
- Entwicklung der Hauptwirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes



Alle Veröffentlichungen im Internet unter  
**[www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)**

Diesen Code einfach mit der entsprechenden App scannen, um zum angegebenen Link zu gelangen.

#### **Kostenlos**

ist der Download von allen Statistischen Berichten (meist PDF- und Excel-Format) und ausgewählten anderen Publikationen (Informationelle Grundversorgung).

#### **Kostenpflichtig**

sind die links genannten Veröffentlichungen in gedruckter Form sowie die Druck- und Datei- ausgaben (auch auf Datenträger) aller anderen Veröffentlichungen.

#### **Newsletter-Service**

Für Themenbereich/e anmelden. Information über Neuerscheinung/en wird per E-Mail aktuell übermittelt.

## **Impressum**

#### **Bayern in Zahlen**

Fachzeitschrift für Statistik

Jahrgang 145. (68.)

Artikel-Nr. Z10001

ISSN 0005-7215

#### **Erscheinungsweise**

monatlich

#### **Herausgeber, Druck und Vertrieb**

Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung  
St.-Martin-Straße 47  
81541 München

#### **Preis**

Einzelheft 4,80 €

Jahresabonnement 46,00 €

Zuzüglich Versandkosten

#### **Bildnachweis Titel**

© Franz Pfluegl – Fotolia.com

#### **Vertrieb**

E-Mail [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)

Telefon 089 2119-3205

Telefax 089 2119-3457

Internet [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)

#### **Auskunftsdienst**

E-Mail [info@statistik.bayern.de](mailto:info@statistik.bayern.de)

Telefon 089 2119-3218

Telefax 089 2119-13580

#### **© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2014**

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise,  
mit Quellenangabe gestattet.

## **Erläuterungen**

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden
- / keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- X Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- ( ) Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ± entspricht

Gelegentlich auftretende Differenzen in den Summen sind auf das Runden der Einzelposition zurückzuführen.

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Sie halten gerade unsere Novemberausgabe der „Bayern in Zahlen“ in Ihren Händen. Der Monat November gilt als Monat der Besinnung, das Jahresende naht, und so mancher mag bereits ein erstes Fazit des bald ablaufenden Jahres ziehen. Wir Statistiker ziehen auch gerne Bilanz, zu manchen Themen monatlich, zu anderen nur jährlich und manche Sachverhalte können aufgrund der Komplexität sogar erst nach mehreren Jahren vollständig ausgewertet und aufbereitet sein. Zu letzteren gehört der Zensus, der uns auch nach den verschiedenen Veröffentlichungsterminen der vergangenen Jahre noch immer beschäftigt.

Im Mai des laufenden Jahres haben wir – basierend auf den Zensusergebnissen – eine Ist-Analyse unter anderem zu Bevölkerung, Bildung, Erwerbstätigkeit, Gebäuden, Haushalten und Familien sowie deren Wohnsituation veröffentlicht. Mit diesen Daten, den Ergebnissen der Volkszählung 1987 sowie vielen weiteren Zahlenreihen, die das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung erhebt, kann man auch eine Bilanz, sozusagen eine Art „Lebenslauf der bayerischen Bevölkerung“ darstellen. Diese statistisch erhobenen Daten sind ihrerseits wiederum Basis für zahlreiche Planungen und Entscheidungen der Politik und Verwaltung. So ist es möglich, die zukünftige Bevölkerungsstruktur zu prognostizieren, um beispielsweise den Bedarf an Kindergärten, Bildungseinrichtungen, Krankenhäusern und Altenheimen ermitteln zu können.

Deshalb wollen wir in dieser Ausgabe den Zensus noch einmal in den Mittelpunkt stellen, insbesondere lesen Sie, wie die Software für die Haushaltegenerierung entwickelt wurde, ebenso erfahren Sie, wie es mit der Geheimhaltung für Auszählungen aus dem Zensus-Einzelbestand aussieht und Sie bekommen natürlich auch eine Zusammenfassung der Zensusergebnisse selbst. Ein Beitrag über die Entwicklung der Hauptwirtschaftszweige im Verarbeitenden Gewerbe rundet das Heft ab, denn selbstverständlich beschäftigen wir uns nicht nur mit dem Zensus!

Ich wünsche Ihnen bereits jetzt eine besinnliche Adventszeit und viel Freude beim Lesen der Novemberausgabe.

Herzlichst



Marion Frisch  
Präsidentin  
Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung





**Statistik aktuell**

626 [Kurzmitteilungen](#)

**Nachrichten**

640 [Eintrag ins Goldene Buch der Stadt Roth: Marion Frisch geehrt](#)

642 [Statistische Woche 2014 in Hannover](#)

**Beiträge aus der Statistik**

645 [Ergebnisse des Zensus 2011](#)

664 [Zensus 2011: Das IT-Projekt  
Haushaltegenerierung](#)

673 [Geheimhaltung beim Zensus 2011](#)

682 [Entwicklung der Hauptwirtschafts-  
zweige des Verarbeitenden  
Gewerbes in Bayern im Jahr 2013](#)

**Historische Beiträge aus der Statistik**

691 [Volkszählung 1910. Teil I/II](#)

**Bayerischer Zahlenspiegel**

695 [Tabellen](#)

704 [Graphiken](#)

**Neuerscheinungen**

3. Umschlagseite

# Kurzmitteilungen



## Gebiet, Flächennutzung, Bevölkerungsstand, natürliche Bevölkerungsbewegung, Wanderungen

### 11,6 % der Fläche Bayerns dient 2013 Siedlungs- und Verkehrszwecken

Wie die Auswertung des amtlichen Liegenschaftskatasters der Vermessungsämter ergab, waren zum Stichtag 31. Dezember 2013 in Bayern knapp 818 900 Hektar mit Siedlungs- und Verkehrsfläche bedeckt. Dies waren 11,6% der gesamten Landesfläche des Freistaats (rund 70 550 km<sup>2</sup>). Gegenüber Ende 2012 nahm die Siedlungs- und Verkehrsfläche um weitere 6 612 Hektar bzw. 0,8% zu. Pro Tag bedeutete dies im Jahr 2013 eine zusätzliche Inanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke von durchschnittlich 18,1 Hektar, was der Fläche von 26 Fußballplätzen (70 m x 100 m) entspricht. Damit war der errechnete tägliche Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke etwas höher als im vorangegangenen Jahr (17,0 Hektar). Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Ergebnis des Jahres 2013 durch geänderte Flächenzuordnungen und Flächenberichtigungen durch die Vermessungsämter beeinflusst sein kann. Da die

Siedlungs- und Verkehrsfläche in beachtlichem Umfang auch Grün- und Freiflächen umfasst, kann der oben genannte Flächenverbrauch nicht mit Versiegelung (Überbauung, Betonierung, Asphaltierung usw.) gleich gesetzt werden.

Mit 422 200 Hektar nahm die Gebäude- und Freifläche Ende 2013 gut die Hälfte (51,6%) der Siedlungs- und Verkehrsfläche ein. Binnen Jahresfrist war dies eine Zunahme um 4 647 Hektar bzw. 1,1%. Damit wurden sieben Zehntel des Flächenverbrauchs durch Bautätigkeit verursacht. Die hierbei mitberücksichtigte Freifläche umfasst alle den Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden zugehörigen unbebauten Flächen, wie z. B. Hofräume, Spielplätze, Grünflächen oder Stellplätze. Weitere 41,6% (340 900 Hektar) entfielen auf die Verkehrsfläche, also auf Straßen, Wege, Plätze, Schienen- und Luftverkehrsflächen. Im Vorjahresvergleich nahm die Verkehrsfläche nur geringfügig um 0,3%

bzw. 939 Hektar zu. Ihr Ausbau trug rund ein Siebtel zum Flächenverbrauch im Jahr 2013 bei. 4,9% der Siedlungs- und Verkehrsfläche Bayerns (39 900 Hektar) waren als Erholungsflächen – insbesondere Grünanlagen, Campingplätze und Sportstätten – ausgewiesen. Gegenüber Ende 2012 erhöhte sich diese Fläche wiederum überdurchschnittlich um 2,1% bzw. 813 Hektar.

In den einzelnen Regierungsbezirken lag der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche zwischen 14,1% in Mittelfranken und 10,3% in der Oberpfalz. Der höchste Flächenverbrauch binnen Jahresfrist erfolgte in Oberbayern mit 1 650 Hektar, der geringste in Mittelfranken mit 510 Hektar.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht A V 1 „Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung in Bayern zum Stichtag 31. Dezember 2013“ (Bestellnummer: A5111C 201300, nur als Datei).\*

#### Siedlungs- und Verkehrsfläche in Bayern 2011, 2012 und 2013

Stichtag jeweils 31. Dezember

Nutzungsart	2011		2012		2013		Veränderung 2013 gegenüber 2012	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Gebäude- und Freifläche .....	412 851	51,0	417 554	51,4	422 201	51,6	4 647	1,1
Betriebsfläche ohne Abbau-land .....	12 032	1,5	12 397	1,5	12 585	1,5	187	1,5
Erholungsfläche .....	38 727	4,8	39 137	4,8	39 949	4,9	813	2,1
Verkehrsfläche .....	339 209	42,3	339 983	41,9	340 923	41,6	939	0,3
Friedhöfe .....	3 200	0,4	3 180	0,4	3 206	0,4	26	0,8
<b>Siedlungs- und Verkehrsfläche insgesamt</b>	<b>806 020</b>	<b>100</b>	<b>812 252</b>	<b>100</b>	<b>818 864</b>	<b>100</b>	<b>6 612</b>	<b>0,8</b>



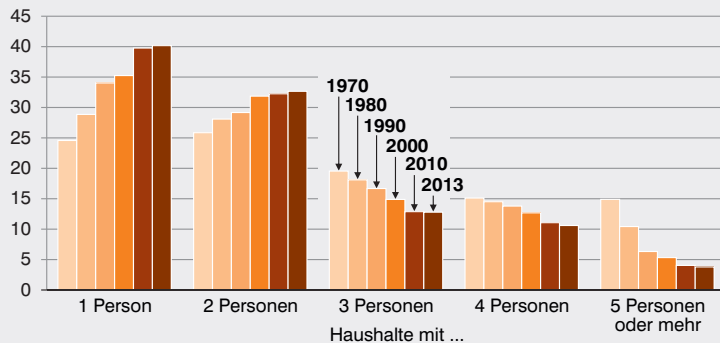
## Private Haushalte

### Rund 6,1 Millionen Haushalte in Bayern im Jahr 2013

Nach den Ergebnissen des Mikrozensus, einer jährlichen Stichprobenerhebung bei einem Prozent der Bevölkerung, gab es in Bayern im Jahr 2013 insgesamt rund 6,12 Millionen Privathaushalte. Dies bedeutet gegenüber dem Jahr 1993 eine Steigerung um rund 18%. Besonders hoch war die Zunahme bei der Zahl der Singlehaushalte. Sie erhöhte sich in den vergangenen 20 Jahren um rund 40%, während die Anzahl der Haushalte mit fünf oder mehr Personen um 27% sank. Im Ergebnis nahm die durchschnittliche Haushaltsgröße von 2,30 Personen im Jahr 1993 auf 2,06 Personen im Jahr 2013 ab.

Diese Zahlen verdeutlichen den anhaltenden Trend zu kleineren Haushalten. Im Jahr 1970 bestanden erst rund ein Viertel aller Haushalte aus nur einer Person und es lebten durchschnittlich noch 2,83 Personen in einem Haushalt. Seitdem hat sich der Anteil der Singlehaushalte um fast 16 Prozentpunkte auf gut 40% im Jahr 2013 erhöht.

**Privathaushalte in Bayern seit 1970 nach Haushaltsgröße in Prozent**



Es handelte sich bei den Einpersonenhaushalten vor allem um Seniorinnen und Senioren sowie jüngere Personen. So stellten 2013 die 60-Jährigen oder Älteren mit knapp 40% die größte Gruppe der Alleinlebenden. Der jüngeren Generation der unter 35-Jährigen waren beinahe 27% der Singlehaushalte zuzurechnen.

Vor allem in den bayerischen Großstädten mit mehr als 100 000 Einwohnern fiel der Anteil der Einpersonenhaushalte hoch aus. Hier bestand mehr als jeder zweite

Haushalt (gut 52%) aus nur einer Person. Im Vergleich dazu waren in Gemeinden mit weniger als 5 000 Einwohnern Singlehaushalte mit einem Anteil von rund 31% weit weniger häufig vertreten.

#### Methodischer Hinweis

Die vorliegenden Ergebnisse des Mikrozensus 2013 wurden auf einen neuen Hochrechnungsrahmen umgestellt. Grundlage hierfür sind die aktuellen Eckzahlen der laufenden Bevölkerungsfortschreibung, die auf den Daten des Zensus 2011 basieren.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Strukturdaten der Bevölkerung und der Haushalte in Bayern 2013; Teil I der Ergebnisse der 1%-Mikrozensus-erhebung 2013“ (Bestellnummer: A6201C 201300, nur als Datei).\*



## Bildung und Kultur

### Knapp 66 500 neue Studierende an Bayerns Hochschulen im Wintersemester 2014/15

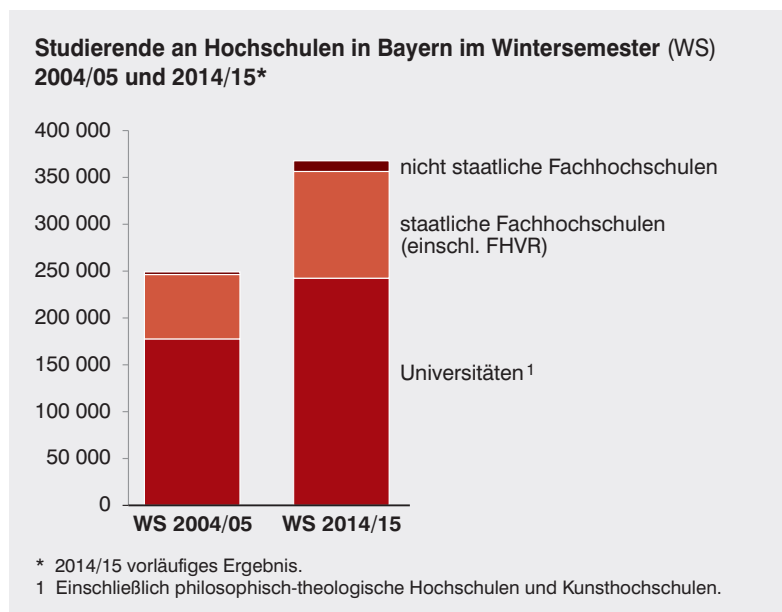
Im Wintersemester 2014/15 werden an Bayerns Hochschulen insgesamt rund 367 724 Studierende eingeschrieben sein. Damit steigt die Zahl der Studierenden im Vergleich zum vorangegangenen Wintersemester (355 915) um 3,3% wiederum auf einen neuen Rekord-

wert. Nach den ersten vorläufigen, zum Teil noch auf Schätzung beruhenden Meldungen der Studentenkazelleien (zum Stichtag 11. September 2014) schreiben sich zum Wintersemester 2014/15 an Bayerns Hochschulen insgesamt 66 485 junge Menschen erstmals

für ein Studium ein. Im vorangegangenen Wintersemester waren 66 809 Studienanfängerinnen und Studienanfänger zu verzeichnen. An Bayerns Universitäten (einschließlich philosophisch-theologischer Hochschulen und Kunsthochschulen) sind dann zwei

Drittel (242 459 oder 65,9%) aller Studierenden eingeschrieben. Davon sind 128 186 oder 52,9% Frauen (52,5 % im Vorjahresesemester). An Fachhochschulen (einschließlich der Fachhochschulen für Verwaltung und Rechtspflege) werden voraussichtlich 125 265 Studierende immatrikuliert sein. Der Frauenanteil beträgt hier 41,0% bzw. 51 397 Studentinnen. Auch hier stieg gegenüber dem Wintersemester 2013/14 die Zahl der Studentinnen mit 6,3% stärker als die der Studenten (2,5%).

Seit dem Wintersemester 2004/05 (249 131 Studierende) hat die Zahl der Studierenden um insgesamt 47,6% zugenommen. Dabei wuchs die Studierendenzahl an den Fachhochschulen (+75,3%) in den letzten zehn Jahren deutlich stärker als die an Universitäten (+36,5%). Von dieser Entwicklung profitierten besonders nicht staatliche Fach-



hochschulen. Im Wintersemester 2014/15 waren hier 11 372 Studierende eingeschrieben. Das waren zwar nur 3,1% aller Hochschüler, aber mehr als das Dreifache als in 2004/05 (2 779 Studierende).

Hinweis

Die Ergebnisse für die einzelnen Hochschulen können auch im Internetangebot des Landesamts unter [www.statistik.bayern.de/statistik/hochschulen](http://www.statistik.bayern.de/statistik/hochschulen) heruntergeladen werden.



## Soziales, Gesundheit

### Fast drei Millionen vollstationäre Krankenhausaufenthalte in Bayern 2013

Im Jahr 2013 wurden in den 366 bayerischen Krankenhäusern knapp drei Millionen Mal Patienten vollstationär behandelt (2 964 832). Das sind 29 400 vollstationäre Krankenhausaufenthalte (1,0%) mehr als noch 2012. In rund 42,6% (rund 1,3 Millionen) aller vollstationären Behandlungsfälle waren die Patienten 65 Jahre oder älter. Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei 54,2 Jahren.

Der mit Abstand häufigste Anlass für vollstationäre Behandlungen waren im Jahr 2013 die Krankheiten des Kreislaufsystems mit

14,0% (rund 415 000 Fälle), gefolgt von Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen mit 11,1% (rund 328 000 Fälle). Den dritten Rang nahmen mit 10,2% bzw. rund 301 000 Fällen Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes ein.

Lässt man die klinische Versorgung gesunder Neugeborener (rund 77 000) unberücksichtigt, war mit nahezu 61 000 Fällen die Herzinsuffizienz die häufigste Hauptdiagnose, gefolgt von psychischen und Verhaltensstörungen

durch Alkohol (rund 53 000 Fälle) und Verletzungen im Schädel wie z. B. Verletzung des Hirns, Hirntrauma und Gehirnerschütterung (rund 46 000 Fälle).

Diese Angaben gehen aus der jährlich erhobenen „Diagnosestatistik“ hervor. Hier werden alle im Laufe eines Berichtsjahres nach vollstationärem Krankenhausaufenthalt entlassenen Patienten (einschließlich Sterbe- und Stundenfälle) u. a. nach Alter, Geschlecht und Hauptdiagnose erfasst.

Weitere Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Krankenhausstatistik – Grunddaten, Diagnosen und Kostennachweis 2013“ (Bestellnummer: A4200C 201300, nur als Datei).\*



**Aus Krankenhäusern in Bayern entlassene Patienten (einschl. Sterbefälle und Stundenfälle) 2013 nach Altersgruppen und Diagnosen\***

Diagnose/Behandlungsanlass darunter Hauptdiagnosen	Entlassene vollstationär behandelte Patienten					
	insgesamt	davon im Alter von ... Jahren				
		unter 5	5 bis unter 25	25 bis unter 45	45 bis unter 65	65 oder mehr
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten .....	95 660	10 901	13 446	11 257	16 943	43 113
Gut- und bösartige Neubildungen .....	263 900	2 034	6 423	22 631	92 373	140 439
darunter bösartige Neubildungen .....	211 925	1 359	4 171	12 463	71 888	122 044
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmter Störungen mit Beteiligung des Immunsystems .....	17 816	538	1 308	1 355	3 197	11 418
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten .....	76 144	675	4 389	7 493	19 539	44 048
Psychische und Verhaltensstörungen .....	194 093	683	33 102	60 598	67 822	31 888
darunter Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	53 361	1	8 932	17 223	23 388	3 817
Krankheiten des Nervensystems .....	105 592	2 220	10 912	16 050	29 722	46 688
Krankheiten des Auges und des Augenanhangsgebildes .....	42 818	623	2 048	2 842	10 628	26 677
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes .....	21 480	1 219	2 001	3 551	7 286	7 423
Krankheiten des Kreislaufsystems .....	415 119	448	4 686	17 535	102 421	290 029
darunter ischämische Herzkrankheiten .....	91 083	5	72	2 348	28 837	59 821
darunter Herzinsuffizienz .....	60 863	5	37	427	5 782	54 612
Krankheiten des Atmungssystems .....	184 177	21 741	22 607	23 313	34 455	82 061
Krankheiten des Verdauungssystems .....	282 472	3 765	27 056	44 925	84 245	122 481
Krankheiten der Haut und der Unterhaut .....	45 913	2 031	7 607	10 086	12 263	13 926
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems u. Bindegewebes ...	301 277	1 215	16 935	39 273	116 009	127 845
Krankheiten des Urogenitalsystems .....	149 222	2 561	11 722	27 356	41 885	65 698
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett .....	145 694	-	20 588	124 793	313	-
Bestimmte Zustände mit Ursprung in der Perinatalperiode .....	28 324	28 321	1	-	2	-
Symptome und abnorme klinische u. Laborbefunde, a. n. k. ...	153 369	4 397	23 549	25 401	37 101	62 921
Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äußerer Ursachen .....	327 977	13 798	52 068	47 984	74 272	139 855
darunter Verletzungen im Schädel (Intrakranielle) .....	45 998	6 145	12 863	5 550	6 545	14 895
Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen .....	97 327	80 889	1 663	3 361	4 982	6 432
darunter gesunde Neugeborene .....	77 365	77 365	-	-	-	-
Sonstige .....	16 458	7 797	4 731	1 866	1 490	574
<b>Insgesamt</b>	<b>2 964 832</b>	<b>185 856</b>	<b>266 842</b>	<b>491 670</b>	<b>756 948</b>	<b>1 263 516</b>

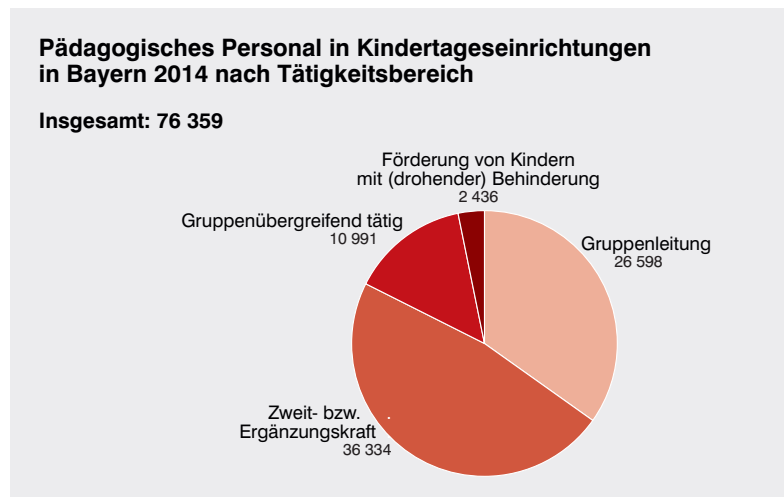
\* Im Berichtsjahr mehrmals vollstationär behandelte Patienten sind entsprechend oft gezählt.

**Pädagogisches Personal in Kindertageseinrichtungen in Bayern seit 2007 stetig gestiegen**

Auch im Jahr 2014 waren Kinder in den bayerischen Kindertageseinrichtungen vor allem von Frauen umgeben, wurden von ihnen pädagogisch gefördert, betreut und erzogen. Im März 2014 wurden in den 8 989 Kindertageseinrichtungen insgesamt 508 575 Kinder von 76 359 Personen pädagogisch betreut. Hiervon waren 2 446 Männer, was einem Anteil von rund drei Prozent entspricht.

Von den 76 359 pädagogisch tätigen Personen waren als Gruppenleitung oder als Zweit- bzw. Ergänzungskraft 7 828 in Gruppen mit Kindern bis unter drei Jahren (Kinderkrippen), 35 423 in Gruppen mit

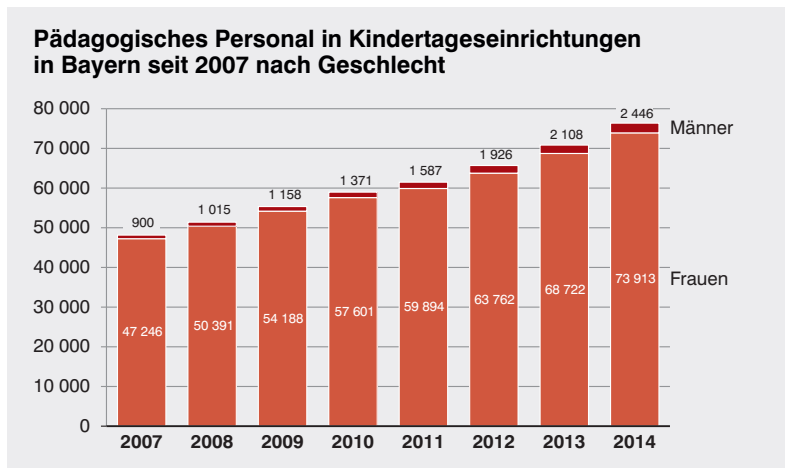
Kindern im Alter von zwei bis unter acht Jahren (Kindergärten) und 6 111 in Gruppen mit Schulkindern im Alter von fünf bis unter vierzehn Jahren (Kinderhorte) eingesetzt.



13 570 Personen waren in altersgemischten Gruppen, 10 991 gruppenübergreifend und 2 436 Personen zur besonderen Förderung von Kindern mit oder mit drohender Behinderung pädagogisch tätig.

Im Jahr 2007 wurden 442 754 Kinder in den bayerischen Kindertageseinrichtungen von 48 146 Personen pädagogisch betreut, im März 2014 waren es 508 575 Kinder bzw. 76 359 pädagogisch tätige Personen. Die Zahl der betreuten Kinder stieg somit um 15 %, die des pädagogisch tätigen Personals um knapp 59 %.

Die Zahl der männlichen Pädagogen in Kindertageseinrichtungen stieg in dieser Zeit um 172 %, wäh-



rend bei den Frauen lediglich eine Zunahme von gut 56 % zu verzeichnen war. Insgesamt waren im Jahr 2014 jedoch unverändert nur rund drei Prozent des pädagogischen Personals Männer – die pädagogische Betreuung der Kin-

der lag somit unverändert fest in weiblicher Hand.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege in Bayern 2014“ (Bestellnummer: K53003 201400, Preis der Druckausgabe: 13,00 €).\*

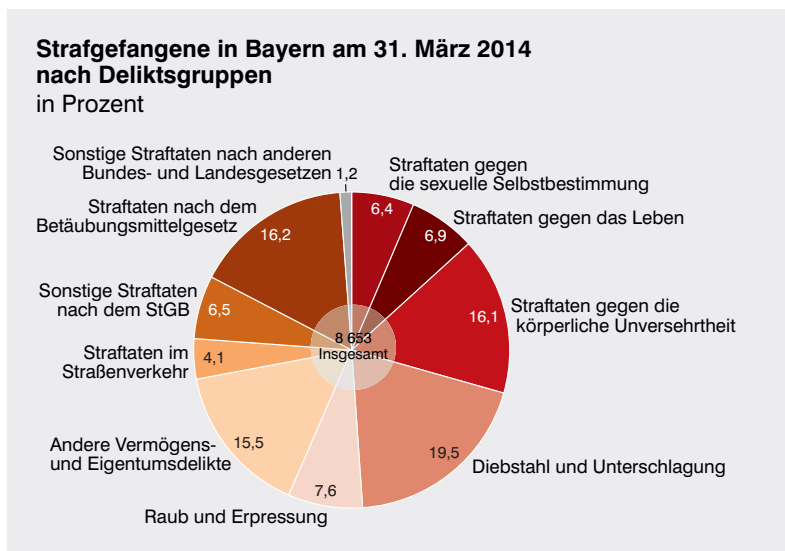


## Rechtspflege

### Weniger Strafgefangene in Bayern 2014

Am 31. März 2014 waren 8 653 Strafgefangene in den 36 bayerischen Justizvollzugsanstalten inhaftiert. Hierin sind Personen in Untersuchungshaft, im Jugendarrest und Personen in sonstiger Freiheitsentziehung (z. B. Strafrest oder Abschiebehaft) nicht einbezogen. Die Zahl der Strafgefangenen sank somit annähernd auf das Niveau des Jahres 2003 (8 655 Strafgefangene). Im Vergleich zum Vorjahr waren es 545 Strafgefangene oder 5,9% weniger. Seit dem bisherigen Höchststand im Jahr 2007 ist die Zahl der Inhaftierten bis zum Jahr 2014 tendenziell gesunken.

Im Jahr 2014 machten die über 21-jährigen Erwachsenen mit rund 95,2% den größten Anteil aller Strafgefangenen und Sicherungs-



verwahrten aus. In dieser Altersgruppe gab es 8 235 Inhaftierte, 492 Personen weniger als ein Jahr zuvor. Vergleichsweise gering waren mit 4,1% der Anteil der 18- bis unter 21-jährigen Heranwachsen-

den und mit 0,7% der Anteil der 14- bis unter 18-jährigen Jugendlichen. Bei den Heranwachsenden ging die Zahl der Strafgefangenen ebenfalls zurück und erreichte den niedrigsten Stand im vergangenen

Zehnjahreszeitraum. Bei den Heranwachsenden sank die Zahl der Strafgefangenen und Sicherungsverwahrten um 13,8% auf 356. Die Zahl der Jugendlichen ist im Vergleich zum Vorjahr um 6,9% auf 62 gestiegen.

In den bayerischen Strafvollzugsanstalten befanden sich 651 Frauen. Dies entsprach einem Frauenanteil von 7,5% an allen Strafgefangenen. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der weiblichen Strafgefangenen um 25 Personen und die der männlichen Inhaftierten um 520 Personen gesunken.

Von den 8 653 Inhaftierten besaßen 6 240 eine deutsche und 2 413 eine nicht-deutsche Staatsangehörigkeit. Damit waren 72,1% der Strafgefangenen und Sicherungsverwahrten Deutsche. Dieser Anteil ist gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken.

72,9% aller Insassen verbüßten zum wiederholten Male eine Strafe. 74,5% aller zu einer Freiheitsstrafe (5 947 Personen) und 50,2% der zu Jugendstrafe verurteilten Strafgefangenen (311 Personen) waren bereits vorbestraft, 1 923 Häftlinge sogar fünf- bis zehnmal und 938 Insassen elfmal oder öfter. Die häufigste Art der Vorstrafen waren „Freiheits- und Geldstrafe“, zu der 2 048 Häftlinge vorverurteilt waren, „Geldstrafe“ (840 Häftlinge) und „Freiheitsstrafe und Jugendstrafe“ (1 040 Häftlinge).

Gemessen an der voraussichtlichen Vollzugsdauer verbüßte 2014 die größte Gruppe der Strafgefangenen mit 3 935 Personen oder 45,5% eine Haftstrafe von bis zu einem Jahr. Zu einer Freiheits- oder Jugendstrafe von mehr als einem und bis zu zwei Jahren wurden 1 698 Strafgefangene verurteilt, was einem Anteil von 19,6% entsprach. Ein Urteil von mehr als

zwei und bis zu fünf Jahren Vollzugsdauer wurde gegen 1 998 Personen oder 23,1% ausgesprochen. Gut 6,7% oder 582 Strafgefangene wurden mit einer Haftstrafe von mehr als fünf und bis zu zehn Jahren belegt. Eine Haftstrafe von zehn bis fünfzehn Jahren erhielten 122 Personen oder 1,4%. 3,1% oder 264 Personen verbüßten eine lebenslange Haftstrafe. Die restlichen ausschließlich männlichen 54 Personen oder 0,6% befanden sich in Sicherungsverwahrung.

63,6% (5 506 Personen) der zu Freiheitsstrafe verurteilten Insassen waren ledig, 17,2% (1 490 Personen) geschieden, 17,7% (1 530 Personen) verheiratet und 1,5% (127 Personen) verwitwet.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Strafvollzugsstatistik in Bayern – 2014 (Bestellnummer: B6600C 201400, nur als Datei).\*



## Verarbeitendes Gewerbe

### Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern im Jahr 2013 um 2,5 % unter Vorjahresniveau

Das Verarbeitende Gewerbe Bayerns verzeichnete im Jahr 2013 einen Rückgang der selbstbilanzierten Sachanlageinvestitionen gegenüber dem Vorjahresergebnis.

Nach einer Abnahme der Investitionen von 31,2% im Jahr 2009, einem knappen Plus von 0,1% im Jahr 2010 und Steigerungen von 21,8 und 5,2% in den

Jahren 2011 und 2012, wurde im Jahr 2013 um 2,5% weniger investiert. Die Investitionen beliefen sich auf rund 11,0 Milliarden Euro. Von den Gesamtinvestitionen ent-

Selbstbilanzierte Sachanlageinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe Bayerns im Jahr 2013			
Ergebnisse für Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr tätigen Personen			
Anlageart	Selbstbilanzierte Sachanlageinvestitionen 2013		
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahr	Anteil
	Mill. €	%	
Bebaute Grundstücke und Bauten .....	1 813	5,9	16,4
Grundstücke ohne Bauten .....	400	140,1	3,6
Maschinen, maschinelle Anlagen* .....	8 833	- 6,6	80,0
<b>Insgesamt</b>	<b>11 046</b>	<b>- 2,5</b>	<b>100</b>

\* Einschließlich Betriebs- und Geschäftsausstattung.

fielen 80,0% auf Ausrüstungen und 20,0 % auf Immobilien.

Gegenüber dem Jahr 2012 reduzierten sich die Ausrüstungsinvesti-

tionen mit rund 8,8 Milliarden Euro um 6,6%. In Bauten und Grundstücke wurde hingegen mit rund 2,2 Milliarden Euro um 17,8% mehr investiert.

Ausführliche Ergebnisse enthält der voraussichtlich Ende Dezember 2014 erscheinende Statistische Bericht „Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern 2013“ (Bestellnummer: E1600C 201300, nur als Datei).\*



## Handel und Dienstleistungen

### Umsatz des bayerischen Einzelhandels in den ersten neun Monaten 2014 um zwei Prozent gestiegen

Nach vorläufigen Ergebnissen nahm der Umsatz im bayerischen Einzelhandel (ohne Kraftfahrzeug-

handel) im ersten Dreivierteljahr 2014 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum nominal um 2,3% und

real um 1,8% zu. Die Zahl der Beschäftigten des Einzelhandels erhöhte sich um 1,1%, dabei stieg

#### Umsatz und Beschäftigte des Einzelhandels in Bayern im September und im Jahr 2014

##### Vorläufige Ergebnisse

Wirtschaftszweig	Umsatz		Beschäftigte	davon	
	nominal	real*		Vollzeitbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte
Veränderung gegenüber dem Vorjahreszeitraum in Prozent					
<b>September</b>					
Einzelhandel mit Lebensmitteln .....	2,7	1,7	3,2	1,3	4,2
Einzelhandel mit Nicht-Lebensmitteln (einschl. Tankstellen) .....	3,8	3,6	- 3,4	- 6,5	- 0,4
<b>Einzelhandel insgesamt** .....</b>	<b>3,4</b>	<b>2,9</b>	<b>- 1,1</b>	<b>- 4,3</b>	<b>1,5</b>
davon in Verkaufsräumen .....	2,7	1,9	1,3	0,2	2,1
mit Waren verschiedener Art .....	2,9	1,9	2,7	0,9	3,7
mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren .....	1,2	0,2	2,6	1,7	3,2
mit Motorenkraftstoffen (Tankstellen) .....	- 0,6	2,4	0,8	4,5	- 1,6
mit Geräten der Informations- und Kommunikationstechnik .....	- 0,8	3,8	- 0,4	- 1,7	4,3
mit sonstigen Haushaltsgeräten, Textilien, Heimwerker- und Einrichtungsbedarf .....	1,2	0,9	- 2,1	- 1,7	- 2,8
mit Verlagsprodukten, Sportausrüstungen und Spielwaren .....	1,5	0,3	1,3	- 2,1	4,7
mit sonstigen Gütern .....	4,6	2,4	1,0	0,8	1,2
an Verkaufsständen und auf Märkten .....	7,3	6,7	0,9	3,9	- 0,5
sonstiger Einzelhandel .....	7,7	9,4	- 28,2	- 33,8	- 12,3
<b>Januar bis September</b>					
Einzelhandel mit Lebensmitteln .....	2,0	0,8	3,3	2,1	3,9
Einzelhandel mit Nicht-Lebensmitteln (einschl. Tankstellen) .....	2,5	2,5	0,0	- 0,1	0,0
<b>Einzelhandel insgesamt** .....</b>	<b>2,3</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>	<b>0,5</b>	<b>1,6</b>
davon in Verkaufsräumen .....	1,8	0,9	1,4	0,5	2,0
mit Waren verschiedener Art .....	2,0	0,8	2,9	2,0	3,4
mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren .....	0,7	- 0,3	3,0	2,0	3,7
mit Motorenkraftstoffen (Tankstellen) .....	- 1,6	0,8	0,3	2,3	- 0,9
mit Geräten der Informations- und Kommunikationstechnik .....	- 3,4	1,2	0,2	- 0,6	2,7
mit sonstigen Haushaltsgeräten, Textilien, Heimwerker- und Einrichtungsbedarf .....	- 0,3	- 0,7	- 2,3	- 1,5	- 3,6
mit Verlagsprodukten, Sportausrüstungen und Spielwaren .....	1,0	- 0,8	1,1	- 1,3	3,4
mit sonstigen Gütern .....	3,9	2,4	1,2	0,4	1,7
an Verkaufsständen und auf Märkten .....	2,3	1,5	0,6	1,3	0,3
sonstiger Einzelhandel .....	6,1	8,0	- 1,9	0,5	- 7,8

\* In Preisen des Jahres 2010.

\*\* Ohne Handel mit Kraftfahrzeugen.

die Zahl der Vollzeitbeschäftigten um 0,5% und die Zahl der Teilzeitbeschäftigten um 1,6%.

Differenziert nach Räumlichkeiten verzeichnete in den ersten neun Monaten 2014 der sonstige Einzelhandel den höchsten Umsatzanstieg (nominal: +6,1%; real: +8,0%). Der Versand- und Internet-Einzelhandel, der zum sonstigen Einzelhandel gerechnet wird, weist zweistellige Umsatzzuwächse

aus (nominal: +11,4%; real: +11,7%). Auch der Einzelhandel in Verkaufsräumen (nominal: +1,8%; real: +0,9%) und der Einzelhandel an Verkaufständen und auf Märkten (nominal: +2,3%; real: +1,5%) melden für das erste Dreivierteljahr 2014 einen Umsatzanstieg.

Im September 2014 wuchs der Umsatz des bayerischen Einzelhandels gegenüber dem Vorjahresmonat nominal um 3,4% und real

um 2,9%. Die Zahl der Beschäftigten verringerte sich um 1,1%.

**Hinweis**

Die hier ausgewiesenen Ergebnisse werden anhand zu diesem Berichtsmonat verspätet eingehender Mitteilungen von befragten Unternehmen in den nachfolgenden Monaten laufend aktualisiert.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Einzelhandel im September 2014“ (Bestellnummer: G1100C 201400, nur als Datei).\*



**Tourismus**

**Bayerns Fremdenverkehr im August 2014 erfolgreich**

Nach vorläufigen Ergebnissen stieg die Zahl der Gästeankünfte in den knapp 12 200 geöffneten bayerischen Beherbergungsbetrieben im August 2014 gegenüber dem Vorjahresmonat um

4,1% auf über 3,6 Millionen, die Zahl der Übernachtungen erhöhte sich um 2,1% auf gut 10,7 Millionen. Im Ausländerreiseverkehr wuchsen Gästeankünfte und Übernachtungen jeweils um rund sechs

Prozent (Gästeankünfte: +5,9%; Übernachtungen: +6,2%), im Inländerreiseverkehr nahm die Zahl der Gästeankünfte um 3,5% zu und die Zahl der Übernachtungen um 1,1%.

Bayerns Fremdenverkehr im August und im Jahr 2014								
Vorläufige Ergebnisse								
Betriebsart — Herkunft — Gebiet	August				Januar bis August			
	Gästeankünfte		Gästeübernachtungen		Gästeankünfte		Gästeübernachtungen	
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahresmonat in Prozent	insgesamt	Veränderung zum Vorjahresmonat in Prozent	insgesamt	Veränderung zum Vorjahreszeitraum in Prozent	insgesamt	Veränderung zum Vorjahreszeitraum in Prozent
Hotels .....	1 659 185	7,4	3 809 368	6,8	10 571 838	2,5	22 569 282	1,7
Hotels garnis .....	582 927	3,9	1 478 211	-0,2	3 654 786	0,8	8 529 600	-1,5
Gasthöfe .....	422 187	0,2	922 300	-0,4	2 405 392	-0,9	5 042 053	-2,0
Pensionen .....	177 867	5,7	595 625	1,4	1 000 017	1,3	2 985 242	-2,5
<b>Hotellerie zusammen</b>	<b>2 842 166</b>	<b>5,4</b>	<b>6 805 504</b>	<b>3,7</b>	<b>17 632 033</b>	<b>1,6</b>	<b>39 126 177</b>	<b>0,2</b>
Jugendherbergen und Hütten .....	131 664	-2,4	294 493	2,0	728 249	2,3	1 650 982	2,4
Erholungs-, Ferien-, Schulungsheime ..	86 502	-5,3	423 424	-2,1	1 025 962	-1,9	3 186 413	-3,2
Ferienzentren, -häuser, -wohnungen	179 920	11,6	1 255 096	6,7	841 090	3,0	4 999 889	-1,1
Campingplätze .....	365 903	-4,0	1 251 952	-7,6	1 181 265	8,5	3 802 428	5,3
Vorsorge- und Reha-Kliniken .....	40 372	7,6	689 939	0,1	293 106	4,3	5 059 238	0,4
<b>Insgesamt .....</b>	<b>3 646 527</b>	<b>4,1</b>	<b>10 720 408</b>	<b>2,1</b>	<b>21 701 705</b>	<b>1,9</b>	<b>57 825 127</b>	<b>0,3</b>
davon aus dem								
Inland .....	2 672 006	3,5	8 606 532	1,1	16 300 637	1,3	46 492 037	-0,5
Ausland .....	974 521	5,9	2 113 876	6,2	5 401 068	3,8	11 333 090	3,6
davon								
Oberbayern .....	1 599 170	4,1	4 478 088	3,1	9 908 410	1,8	24 252 723	0,6
dar. München .....	629 926	7,9	1 411 681	9,5	4 258 857	3,6	8 760 953	3,5
Niederbayern .....	352 090	7,4	1 479 014	3,3	1 952 087	1,0	7 849 994	-1,8
Oberpfalz .....	211 812	2,3	628 768	1,7	1 243 735	2,7	3 257 925	1,4
Oberfranken .....	202 750	0,1	542 625	-0,9	1 223 708	0,0	3 121 065	-1,0
Mittelfranken .....	390 920	9,1	824 786	4,2	2 429 456	2,9	4 976 173	2,3
dar. Nürnberg .....	144 032	14,1	240 042	13,7	982 536	2,8	1 802 508	6,2
Unterfranken .....	281 665	1,9	746 696	1,6	1 763 271	2,1	4 542 653	1,6
Schwaben .....	608 120	2,5	2 020 431	-0,6	3 181 038	2,3	9 824 594	-0,5

Deutliche Zuwächse bei Gästeankünften und Übernachtungen verzeichneten im August die Hotels (Gästeankünfte: 7,4%; Übernachtungen: +6,8%) und die Ferienzentren, -häuser und -wohnungen (Gästeankünfte: +11,6%; Übernachtungen: +6,7%). Die Erholungs-, Ferien-, und Schulungsheime (Gästeankünfte: -5,3%; Übernachtungen: -2,1%) und die Campingplätze (Gästeankünfte: -4,0%; Übernachtungen: -7,6%) zählten hingegen weniger Gästeankünfte und Übernachtungen als im August 2013.

Der Zuwachs bei Gästeankünften und Übernachtungen setzte sich auch auf Regierungsbezirksebene fort. Lediglich Oberfranken (Gästeankünfte: +0,1%; Übernachtungen: -0,9%) und Schwaben (Gästeankünfte: +2,5%; Übernachtungen: -0,6%) verzeichneten Rückgänge bei den Übernachtungen. Deutliche Zuwächse sowohl bei Gästeankünften als auch bei den Übernachtungen meldeten die beiden bayerischen Metropolregionen München (Gästeankünfte: +7,9%; Übernachtungen: +9,5%) und Nürnberg (Gästeankünfte: +14,1%; Übernachtungen: +13,7%).

Das positive Ergebnis des August liefert dem bayerischen Beherbergungsgewerbe eine gute Aus-



gangsbasis, um im Jahr 2014 – wie in den Vorjahren – neue Rekordmarken bei den Gästeankünften und den Übernachtungen zu setzen: Von Januar bis August 2014 erhöhte sich die Zahl der Gästeankünfte in Bayern gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 1,9% auf

rund 21,7 Millionen, die Zahl der Übernachtungen stieg um 0,3% auf über 57,8 Millionen.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Tourismus in Bayern im August 2014“ (Bestellnummer: G41003 201408, Preis der Druckausgabe: 17,60 €).\*



## Verkehr

### Kraftfahrzeug-Neuzulassungen steigen, Besitzumschreibungen sinken in Bayern 2014

Nach der Kraftfahrzeugstatistik des Kraftfahrt-Bundesamts wurden von Januar bis September 2014 in Bayern 538 974 Kraftfahrzeuge (Kfz) neu zugelassen und damit 2,9% mehr als im Vorjahreszeitraum.

Die Zahl der umgeschriebenen Kfz sank um 1,2% auf 986 499. Personenkraftwagen (Pkw) machten 84,7% der neu zugelassenen und 85,3% der umgeschriebenen Kfz aus. Die Neuzulassungen von Pkw

stiegen um 2,9% auf 456 728, die Halterwechsel sanken um 2,0% auf 841 882.

Mit Ausnahme der Neuzulassungen von Kraftomnibussen

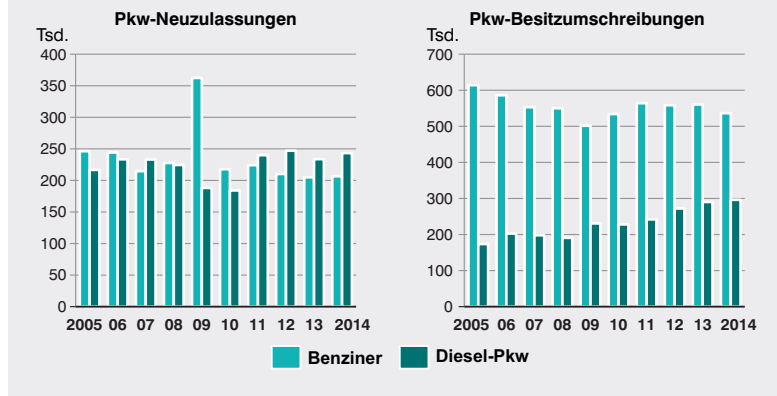
**Neuzulassungen und Besitzumschreibungen von Kraftfahrzeugen in Bayern von Januar bis September 2014**

Fahrzeugklasse ----- Kraftstoffart	Neuzulassungen			Besitzumschreibungen		
	Januar bis September			Januar bis September		
	2013	2014	Veränderung 2014 gegenüber 2013	2013	2014	Veränderung 2014 gegenüber 2013
	insgesamt		%	insgesamt		%
Krafträder .....	32 735	34 249	4,6	80 164	83 600	4,3
Personenkraftwagen .....	443 920	456 728	2,9	859 388	841 882	- 2,0
davon angetrieben mit						
Benzin .....	204 961	206 574	0,8	560 509	536 467	- 4,3
Diesel .....	233 741	243 307	4,1	290 212	296 279	2,1
anderen Kraftstoffarten .....	5 218	6 847	31,2	8 667	9 136	5,4
darunter Elektro .....	617	1 198	94,2	231	332	43,7
Kraftomnibusse .....	933	929	- 0,4	885	806	- 8,9
Lastkraftwagen .....	31 297	31 883	1,9	32 947	34 225	3,9
Zugmaschinen .....	13 005	13 097	0,7	23 706	24 128	1,8
Sonstige Kfz .....	2 119	2 088	- 1,5	1 848	1 858	0,5
<b>Kraftfahrzeuge insgesamt</b>	<b>524 009</b>	<b>538 974</b>	<b>2,9</b>	<b>998 938</b>	<b>986 499</b>	<b>- 1,2</b>
Kraftfahrzeuganhänger .....	38 596	42 115	9,1	41 959	43 859	4,5

(-0,4%) und sonstiger Kfz (-1,5%) nahm die Zahl der Neuzulassungen in allen Fahrzeugklassen zu. Nach einem Rückgang in 2013 nähern sich die Zulassungszahlen damit wieder dem Durchschnitt der vorherigen Jahre an. Der Rückgang der Besitzumschreibungen von Kfz insgesamt war hauptsächlich durch Pkw bedingt, und zwar hier ausschließlich durch Benzin, sowie durch ebenfalls gesunkene Halterwechsel bei Kraftomnibusen (-8,9%).

Etwas mehr als die Hälfte aller Neuzulassungen waren Diesel-Pkw (53,3%), die im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 4,1% auf 243 307 zulegten. Die andere Hälfte der Neuzulassungen bestand aus Benzinern (45,2%), die um 0,8% auf 206 574 anstiegen, sowie einem Anteil von 1,5% (erstes Dreierteljahr 2013: 1,2%), der andere Kraftstoffarten wie Gas, Elektro- oder Hybridantrieb nutzt. Die Zulassungszahlen dieser alterna-

**Pkw-Neuzulassungen und -Besitzumschreibungen in Bayern in den jeweils ersten drei Quartalen seit 2005 nach ausgewählten Kraftstoffarten**



tiven Antriebstechnologien nahmen – bei vergleichsweise geringen absoluten Werten – mit 31,2% deutlich zu, Neuzulassungen bei Elektrofahrzeugen verdoppelten sich beinahe. Von den umgeschriebenen Pkw fuhren 63,7% mit Benzin, weitere 35,2% mit Diesel und 1,1% mit sonstigen Antriebsarten.

Quelle  
Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg, Fahrzeugzulassungen (FZ), Neuzulassungen (FZ 8) bzw. Besitzumschreibungen (FZ 9) von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern – Monatsergebnisse Januar 2013 bis September 2014 (www.kba.de – Statistik).

## Zehn Prozent weniger Verkehrstote auf Bayerns Straßen in den ersten acht Monaten 2014

Nach vorläufigen Ergebnissen registrierte die Polizei im August in Bayern 27 897 Straßenverkehrsunfälle – im Vergleich zum Vorjahresmonat war dies ein Rückgang um 4,4%. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden fiel um über 18% auf 4 161 Fälle. Bei rund 85% aller Unfälle lag ausschließlich Sachschaden vor, wovon wiederum mehr als 96% als sogenannte Bagatellunfälle ohne schwerwiegende Folgen verliefen.

Im August 2014 verunglückten insgesamt 5 489 Menschen und damit beinahe 20% weniger als im Vorjahresmonat. Bei diesen Unfällen starben 45 Personen (-26), 986 wurden schwer verletzt (-309) und 4 458 leicht verletzt (-1 002).

In den Monaten Januar bis August 2014 nahm die Polizei in Bayern insgesamt 239 468 Straßenverkehrsunfälle auf und somit 2,4% weniger als in den ersten acht Mo-

naten des Jahres 2013. Unfälle mit Sachschaden gingen um 2,7% auf 204 693 zurück, Unfälle mit Personenschaden um 0,4% auf 34 775. Die Zahl der dabei Verunglückten sank um 0,9% auf 46 203 Personen, wobei die Getöteten sogar um zehn Prozent auf 404 Personen fielen.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Straßenverkehrsunfälle in Bayern im August 2014“ (Bestellnummer: H1101C 201408, nur als Datei).\*

Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte in Bayern im August 2014								
Vorläufige Ergebnisse								
Unfälle —— Verunglückte	August		Veränderung		Januar bis August		Veränderung	
	2014	2013*			2014	2013*		
	Anzahl		%		Anzahl		%	
<b>Straßenverkehrsunfälle insgesamt</b> .....	<b>27 897</b>	<b>29 173</b>	<b>- 1 276</b>	<b>- 4,4</b>	<b>239 468</b>	<b>245 309</b>	<b>- 5 841</b>	<b>- 2,4</b>
dav. Unfälle mit Personenschaden .....	4 161	5 084	- 923	- 18,2	34 775	34 929	- 154	- 0,4
Unfälle mit nur Sachschaden .....	23 736	24 089	- 353	- 1,5	204 693	210 380	- 5 687	- 2,7
dav. schwerwiegende Unfälle mit Sachschaden im engeren Sinne .....	745	695	50	7,2	6 143	7 433	- 1 290	- 17,4
sonstige Sachschadensunfälle unter dem Einfluss berauschender Mittel .....	129	173	- 44	- 25,4	1 098	1 243	- 145	- 11,7
übrige Sachschadensunfälle .....	22 862	23 221	- 359	- 1,5	197 452	201 704	- 4 252	- 2,1
<b>Verunglückte insgesamt</b> .....	<b>5 489</b>	<b>6 826</b>	<b>- 1 337</b>	<b>- 19,6</b>	<b>46 203</b>	<b>46 646</b>	<b>- 443</b>	<b>- 0,9</b>
dav. Getötete .....	45	71	- 26	- 36,6	404	449	- 45	- 10,0
Verletzte .....	5 444	6 755	- 1 311	- 19,4	45 799	46 197	- 398	- 0,9
dav. Schwerverletzte .....	986	1 295	- 309	- 23,9	7 851	7 872	- 21	- 0,3
Leichtverletzte .....	4 458	5 460	- 1 002	- 18,4	37 948	38 325	- 377	- 1,0

\* Endgültige Ergebnisse.

## Fahrgastzahlen bei Linienfernbusen in Bayern 2013 verdreifacht

Nach den Ergebnissen der Personenverkehrsstatistik nutzten 2013 insgesamt 1,34 Milliarden Fahrgäste den Schienennah- und gewerblichen Omnibusverkehr. Die Fahrgastzahlen der 1 200 Unternehmen mit Sitz in Bayern lagen damit auf Vorjahresniveau. Im Liniennahverkehr, der mit 1,32 Milliarden Fahrgästen einen Anteil von 98,6% an der Gesamtzahl aufwies, aber auch im Gelegenheitsverkehr – hierzu zählen Fahrten für Ausflüge, Ferienziel-Reisen oder im Mietomnibusverkehr – ergaben sich mit 17,5

Millionen Fahrgästen (-1,5% gegenüber 2012) keine wesentlichen Änderungen. In die Busse des Linienfernverkehrs hingegen stiegen rund 1,8 Millionen Personen ein. Mit der Liberalisierung des Linienfernverkehrs zum 1. Januar 2013 hat sich die Fahrgastzahl insofern seit 2012 mehr als verdreifacht.

Die Fahrzeuge im Einsatz für die Personenbeförderung legten 629,51 Millionen Kilometer zurück, die Fahrgäste selbst fuhren insgesamt 14,9 Milliarden Kilometer. Im

Schienen- und Liniennahverkehr betrug die durchschnittliche Reiseweite pro Person 6,9 Kilometer, im Gelegenheitsverkehr 308,4 Kilometer und im Linienfernverkehr 211,9 Kilometer.

Nach regionaler Gliederung lag Oberbayern hinsichtlich Fahrgastzahlen, Fahrzeug- und Personenkilometern sowohl im Nah- als auch im Gelegenheitsverkehr deutlich vor den anderen Regierungsbezirken. Mehr als 100 Millionen Fahrgäste im Liniennahverkehr mit Bus-



Schienennahverkehr und gewerblicher Straßenpersonenverkehr im Jahr 2013				
Vorläufiges Ergebnis				
Regierungsbezirk*	Jahr 2013			
	Fahrgäste	Personen-kilometer	Fahrzeug-kilometer	mittlere Reiseweite
	1 000			km
<b>Schiene- und Liniennahverkehr</b>				
Oberbayern .....	684 352	4 198 808	145 549	6,1
Niederbayern .....	41 353	449 095	31 921	10,9
Oberpfalz .....	88 640	972 367	59 910	11,0
Oberfranken .....	39 173	240 406	20 120	6,1
Mittelfranken .....	255 869	1 573 530	96 574	6,1
Unterfranken .....	91 226	635 521	30 690	7,0
Schwaben .....	122 359	1 029 265	65 002	8,4
<b>Bayern insgesamt</b>	<b>1 322 971</b>	<b>9 098 993</b>	<b>449 765</b>	<b>6,9</b>
<b>Gelegenheitsverkehr</b>				
Oberbayern .....	5 441	1 169 422	35 940	214,9
Niederbayern .....	2 500	822 544	26 417	329,0
Oberpfalz .....	2 034	785 398	20 626	386,1
Oberfranken .....	1 286	549 703	17 672	427,5
Mittelfranken .....	2 048	506 025	15 732	247,1
Unterfranken .....	1 503	673 307	20 640	448,0
Schwaben .....	2 646	876 944	25 955	331,4
<b>Bayern insgesamt</b>	<b>17 458</b>	<b>5 383 343</b>	<b>162 981</b>	<b>308,4</b>
<b>Linienfernverkehr</b>				
<b>Bayern insgesamt</b>	<b>1 794</b>	<b>380 135</b>	<b>16 766</b>	<b>211,9</b>

\* Unternehmenssitz

sen und Bahnen verzeichneten neben Oberbayern (684 Millionen) auch Mittelfranken (256 Millionen) und Schwaben (122 Millionen). Bei der mittleren Reiseweite im Nahverkehr lag die Oberpfalz mit 11 Ki-

lometern vor Niederbayern mit 10,9 Kilometern. Im Gelegenheitsverkehr fuhren die Unterfranken mit durchschnittlich 448 Kilometern am weitesten, gefolgt von den Oberfranken mit 427,5 Kilometern.

Ausführliche Ergebnisse enthält der Statistische Bericht „Schienennahverkehr und gewerblicher Straßenpersonenverkehr in Bayern 2013“ (Bestellnummer: H1400C 201300, nur als Datei).\*



## Preise

### Inflationsrate in Bayern im Oktober 2014 bei 0,8 %

Für Bayern lag die Inflationsrate, das ist die Veränderung des Verbraucherpreisindex gegenüber dem entsprechenden Vorjahresmonat in Prozent, im Oktober 2014 bei 0,8%; im vorangegangenen September hatte sie ebenfalls bei +0,8% gelegen.

Die Preise für Nahrungsmittel haben sich gegenüber dem Oktober des Vorjahres um 0,4% erhöht. Bei den einzelnen Produkten verlief die Preisentwicklung dabei sehr unterschiedlich. Erheblich teurer

als im Vorjahr waren insbesondere Molkereiprodukte. So haben sich beispielsweise die Preise für frische Milch (+5,6%) und Quark (+13,4%) deutlich erhöht. Stark gestiegen sind auch die Preise für Bohnenkaffee (+11,0%). Preisrückgänge waren hingegen bei Butter (-13,0%) zu beobachten. Auch Eier (-12,3%) haben sich binnen Jahresfrist spürbar verbilligt. Im Energiesektor sind die Preise für Heizöl gegenüber dem Oktober des Vorjahres um 10,5% gefallen. Bei Gas war ein geringfügiger

Preisrückgang von 0,1% zu verzeichnen. Die Preise für Strom sind um 1,1% gestiegen. Kraftstoffe waren im Oktober 2014 um 3,4% günstiger als im Oktober des Vorjahres.

Weiterhin entspannt verläuft im Landesdurchschnitt die Preisentwicklung bei den Wohnungsmieten (ohne Nebenkosten). Gegenüber dem Oktober des Vorjahres erhöhten sie sich um 1,5%. Deutlich niedriger als im Vorjahr waren im Oktober weiterhin die Preise vie-

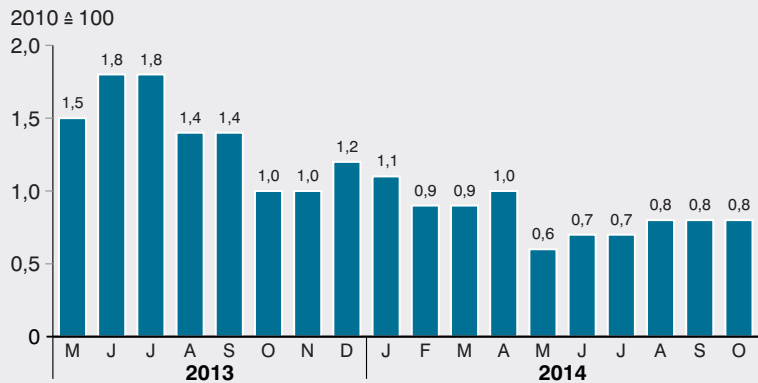
ler hochwertiger technischer Produkte. So konnten die Verbraucher u. a. DVD-Recorder (-8,9%), tragbare Computer (-9,0%) und Fernsehgeräte (-10,7%) spürbar günstiger beziehen als im Vorjahr.

Im Vergleich zum Vormonat sind die Verbraucherpreise im Gesamtniveau um 0,3% gefallen. Maßgeblich hierzu beigetragen haben weitere Preisrückgänge bei Kraftstoffen (-2,2%) und Heizöl (-5,5%). Beide Energieträger waren damit so günstig wie seit Langem nicht mehr. Für Heizöl wurde zuletzt im Januar 2011 und für Kraftstoffe im Februar 2011 ein geringeres Preisniveau gemessen.

Spürbar zurückgegangen sind im Oktober auch die Preise für Zucker (-9,0%). Im Gesamtdurchschnitt blieb das Preisniveau für Nahrungsmittel jedoch unverändert.

### Verbraucherpreisindex für Bayern von Mai 2013 bis Oktober 2014

Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vorjahresmonat in Prozent



#### Hinweis

Diese Information zum Berichtsmonat Oktober 2014 enthält vorläufige Ergebnisse.

Endgültige und ausführliche Ergebnisse enthalten die Statistischen Berichte „Verbraucherpreisindex für Bayern, Oktober 2014 mit Jahreswerten von 2011 bis 2013 sowie tief gegliederten Ergebnissen nach Gruppen

und Untergruppen“ (Bestellnummer: M1201C 201410, nur als Datei) und „Verbraucherpreisindex für Bayern mit monatlichen Indexwerten von Januar 2010 bis Oktober 2014 sowie Untergliederung nach Haupt- und Sondergruppen“ (Bestellnummer: M13013 201410, Preis der Druckausgabe: 6,10 Euro).\*



## Bauen, Wohnen, Umwelt, Energie

### Bayerische Umweltwirtschaft setzte 2011 knapp 26 Milliarden Euro um

Die bayerische Umweltwirtschaft erwirtschaftete im Jahr 2011 einen Umsatz von 25,866 Milliarden Euro. Dies entsprach in der Größenordnung der Chemischen Industrie und der Milchverarbeitung zusammen. Bei der Erstellung der Umweltschutzgüter und -leistungen waren 84,2 Tausend Beschäftigte (bezogen auf eine Vollzeiteneinheit) beteiligt. Der Freistaat stellte damit sowohl bei Umsatz (21,5%) als auch Beschäftigung (18,5%) die größten Anteile an der Ökobilanz in Deutschland.

Drei weitere Bundesländer trugen in der Berichtsperiode 2011 mit mehr als zehn Milliarden Euro zum bundesweiten Gesamtumsatz bei:

Nordrhein-Westfalen (19,988 Milliarden Euro), Baden-Württemberg (14,982 Milliarden Euro) und Niedersachsen (12,745 Milliarden Euro). Die vier anteilsstärksten Bundesländer generierten 61,2% der deutschlandweiten Umsätze mit Umweltschutzgütern und -leistungen (120,138 Milliarden Euro). Unter den genannten Ländern wurde in Niedersachsen mit 328 Tausend Euro je Vollzeiteneinheit der meiste Umsatz je Beschäftigtem (in Vollzeitäquivalenten) erwirtschaftet, gefolgt von Bayern mit 307 Tausend Euro je Vollzeitäquivalent. Das entsprechende Verhältnis über die Summe der Länder betrug 265 Tausend Euro je Vollzeiteneinheit.

Unter den Wirtschaftszweig-Ab schnitten gingen vom Verarbeiten den Gewerbe die größten Umsatz- und Beschäftigungseffekte für die bayerische Umweltwirtschaft aus (64,1% aller Umsätze bzw. 45,1% aller Beschäftigten für den Umweltschutz; entsprechende Werte lagen im Bund bei 44,2 bzw. 35,6%). Dies ist auf die große Bedeutung einiger Betriebe, insbesondere im Bereich des Klimaschutzes, zurückzuführen. Ferner trug beim Umsatz die Entsorgungsbranche mit 17,4% und das Baugewerbe mit 13,3% zum bayerischen Umweltsektor bei.

Die klare Umsatzsteigerung der Branche gegenüber dem Vor-

jahr 2010 von bundesweit 9,9% konnte in Bayern mit 16,1% deutlich übertroffen werden. Die Steigerung bei den bayerischen Beschäftigten für den Umweltschutz (+7,5%) bewegte sich hingegen ungefähr auf dem Bundesniveau (+7,3%). Hinsichtlich der Umsätze erreichte die bayerische Umweltwirtschaft 2011 einen Anteil von 2,9% an der bayerischen Gesamtwirtschaft. Lediglich im Saarland (4,3%), in Sachsen-Anhalt (4,2%), in Rheinland-Pfalz (3,6%) und in Sachsen (3,1%) besaß die Quer-

schnittsbranche eine größere relative Bedeutung als in Bayern und erreichte bundesweit einen Anteil von 2,4%.

#### Hinweis

Diese und weitere Ergebnisse zur Umweltwirtschaft – nach dem umfassenderen Eurostat-Konzept sowie zur Umweltbeanspruchung in Bayern und den anderen Bundesländern – finden Sie in den aktuellen Veröffentlichungen (Oktober 2014) des Arbeitskreises „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ (Band 1 – Indikatoren und Kennzahlen, Tabellen; Band 2 – Indikatoren und Kennzahlen, Grafiken; Band 3 – Analysen und Berichte, Klima und Energie). Die drei Publikationen stehen ab

sofort auf der Internetseite des Arbeitskreises unter der Adresse [www.ugrdl.de/veroeffentlichungen.htm](http://www.ugrdl.de/veroeffentlichungen.htm) kostenlos zum Download bereit.

Ausführliche Ergebnisse zur Umweltwirtschaft in Bayern nach der Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz enthält der Statistische Bericht „Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz in Bayern 2011“ (Bestellnummer: Q3200C 201100, nur als Datei).\*

\* Alle Statistischen Berichte (meist PDF- und Excel-Format) und ausgewählte Publikationen (Informationelle Grundversorgung) sind zum kostenlosen Download verfügbar unter [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen). Soweit diese Veröffentlichungen nur als Datei angeboten werden, ist auf Anfrage ein kostenpflichtiger Druck möglich. Bestellmöglichkeit für alle Veröffentlichungen: Siehe Umschlagseiten 2 und 3.

## Eintrag ins Goldene Buch der Stadt Roth: Marion Frisch geehrt

**Roths Bürgermeister Ralph Edelhäußer empfängt Präsidentin Frisch und zeichnet sie in der Kategorie „Beruflicher Erfolg“ aus.**



Präsidentin Marion Frisch mit Bürgermeister Ralph Edelhäußer.

Einen Zwischenstopp in ihrer Geburtsstadt Roth machte Präsidentin Marion Frisch Ende Oktober auf einer Dienstreise nach Fürth. Sie folgte der Einladung von Bürgermeister Ralph Edelhäußer. Alljährlich zeichnet die Stadt Roth Bürgerinnen und Bürger in den Bereichen Bildung, Kultur, soziale und langjährige Ehrenämter, Wirtschaft, beruflicher Erfolg und Sport aus. Präsidentin Frisch wurde diese Ehre in der Kategorie „Beruflicher Erfolg“ zuteil. Zudem durfte sie sich beim Besuch im Rathaus in das Goldene Buch der Stadt Roth eintragen.

Präsidentin Frisch ist noch immer mit ihrer Geburtsstadt Roth verbunden, auch wenn ihr Lebensmittelpunkt seit über 20 Jahren München ist. „Ich habe in Roth nach wie vor Familie und Freunde. Alljährlich besuche ich z. B. im Sommer die Schlosshofspiele im Schloss Ratibor mit meiner Familie. Umso mehr freue ich mich über diese Auszeichnung und über den Eintrag ins Goldene Buch meiner fränkischen Heimatstadt Roth“, so Frisch.

Neben einer Urkunde erhielt Marion Frisch einen Kulturgutschein sowie eine Tischuhr als Andenken an Roth von Bürgermeister Edelhäußer.



Eintrag im Goldenen Buch der Stadt Roth.

## Statistische Woche 2014 in Hannover

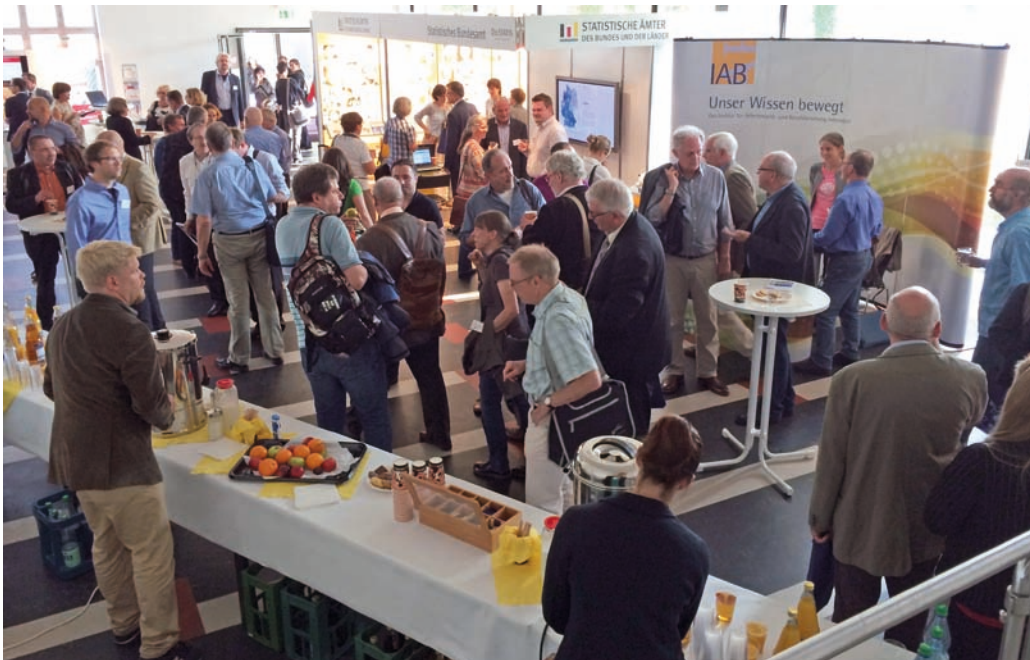
Auch dieses Jahr lockte die Jahrestagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft, die sogenannte „Statistische Woche“, mehr als 300 Teilnehmer an. Jährlich sind Statistikerinnen und Statistiker aus der Wissenschaft, der amtlichen Statistik sowie anderen Bereichen dazu eingeladen, sich mit Vorträgen und wissenschaftlichen Postern aktiv an der gemeinsam mit dem Verband Deutscher Städtestatistiker und der Deutschen Gesellschaft für Demographie durchgeführten Veranstaltung zu beteiligen. Auch das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD) war dieses Jahr mit sieben Teilnehmern sowie zwei Vortragenden an der vom 16. bis 19. September 2014 an der Leibniz Universität Hannover stattfindenden Statistischen Woche vertreten.

Eröffnet wurde die Veranstaltung u.a. vom Finanzminister der niedersächsischen Landesregierung, Herrn Peter-Jürgen Schneider, dem Präsidenten der Leibniz Universität Hannover, Herrn Prof. Erich Barke, dem Vorsitzenden der Deutschen Statistischen Gesellschaft, Herrn Prof. Wolfgang Schmid sowie dem Präsidenten des Statistischen Bundesamts, Herrn Roderich Egeler.

Im Anschluss präsentierte Herr Walter Radermacher, Generaldirektor des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat), Ideen und Visionen zu künftigen Zensus-Erhebungen. Ihm zufolge sollen „klassische Zensus-Methoden“, wie z. B. die in der BRD bei der Volkszählung 1987 angewandte und in angloamerikanischen Ländern teilweise heute noch übliche Vollerhebung, bei der alle Einwohner eines Landes befragt werden, sukzessive



Herr Marco Reisch vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung bei seinem Vortrag über die Wohnungsversorgung der bayerischen Gemeinden.



Besucher der Statistischen Woche stärken sich zwischen den Vorträgen bei Kaffee, Gebäck und frischem Obst.

durch modernere Erhebungsformen abgelöst werden. So könne beispielsweise erwogen werden, in recht kurzen zeitlichen (z. B. jährlichen) Abständen jeweils lediglich eine Stichprobe zu ziehen und zu befragen. Darüber hinaus forderte Herr Radermacher eine Forcierung der europaweiten Standardisierung und Harmonisierung der Statistikerhebungen sowie einheitliche Kriterien für Qualitätskennzeichen.

In den darauffolgenden, teilweise parallel stattfindenden Vortragsblöcken lagen die Schwerpunktthemen in diesem Jahr auf Zeitreihenanalysen und statistischen Analysen sogenannter „Big Data“. Der Trendbegriff „Big Data“ beschreibt hierbei sehr große Datenmengen, die mit bisher eingesetzten, „klassischen“ Analyseverfahren kaum oder lediglich begrenzt beschreib- bzw. auswertbar sind.

Für die amtliche Statistik und das LfStaD war insbesondere das dritte Schwerpunktthema der diesjährigen Statistischen Woche interessant: „Zensus 2011: Ergebnisse und Perspektiven“. Zu diesem Themenkomplex wurden insgesamt vier Vortragsblöcke mit jeweils vier Vortragenden angeboten, in denen die Erhebung und die Ergebnisse des Zensus 2011 sowie die Ausblicke für den Zensus 2021 im Vordergrund standen.

Im Bereich „Erhebung des Zensus 2011“ fasste zunächst Herr Dr. Michael Füllrohr (LfStaD) die methodischen Grundzüge des Verfahrens der sogenannten „Haushalgenerierung“ zusammen. Ein wichtiges Ziel des Zensus 2011 war schließlich – neben der Berechnung der amtlichen Einwohnerzahl – Daten zur Zahl und Struktur von Haushalten und deren Wohnsituation zu gewinnen. Da diese Informationen jedoch nicht in den Melderegistern vorhanden sind, wurde mit der Haushalgenerierung ein neuartiges regelbasiertes Verfahren entwickelt, um diese Haushaltszusammenhänge zu ermitteln und weitere kombinierte Auswertungen zu ermöglichen. Die Haushalgenerierung kann somit als die Synthesephase des Zensus 2011 bezeichnet werden, bei der die einzelnen Erhebungsteile zu einem Auswertungsdatenbestand zusammengefasst wurden.



Blick vom schlossähnlichen Rathaus auf Hannover, die Landeshauptstadt Niedersachsens.

Besonderes Augenmerk lag darüber hinaus auf der Visualisierung der Zensus-Ergebnisse, der Möglichkeit von kleinräumigen Auswertungen sowie auf den Ergebnissen zu den Themen Erwerbstätigkeit, Migration, Bildung und Wohnungsversorgung. Zu letzterem Thema referierte Herr Marco Reisch (LfStaD) über die methodischen Grundlagen zur Ermittlung der Wohnungsversorgungsquoten für die Gemeinden in Bayern. Diese Quoten beschreiben, vereinfacht ausgedrückt, das Verhältnis von Angebot und Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt. Bereits 1996 wurde das LfStaD vom Bayerischen Staatsministerium des Innern beauftragt, ein Modell zur Ermittlung der quantitativen Wohnungsversorgung in den Gemeinden Bayerns zu entwickeln. Auf Basis der Ergebnisse des Zensus 2011 können so z. B. Gebiete mit gefährdeter Wohnungsversorgung ermittelt werden, für die der Gesetzgeber nun besondere Auflagen und/oder Förderrichtlinien erlassen kann.

Neben weiteren Vortragsblöcken, u. a. zur Statistiktheorie und Regionalstatistik, fanden sich schließlich zwei Vortragsblöcke der Forschungsdatenzentren (FDZ) des Bundes und der Länder im Programm. In den Vorträgen von FDZ-Nutzern und -Mitarbeitern wurde die große Themenvielfalt der FDZ-Projekte sichtbar. Das Datenangebot der FDZ umfasst aktuell mehr als 80 Statistiken aus den Bereichen der Sozial- und Wirtschafts-, Finanz- und Steuer- sowie Rechtspflege-, Agrar- und Umweltstatistik und steht grundsätzlich allen unabhängigen Forschungsinstituten zur Nutzung zur Verfügung. Jahr für Jahr machen mehr als 100 Forschungsgruppen in Deutschland, jedoch auch vermehrt nicht-deutsche Universitäten, von diesem Datenangebot Gebrauch.

Zu guter Letzt gilt natürlich: Keine Tagung ohne soziales Rahmenprogramm. Angeboten wurden dieses Jahr gemütliche und informelle Runden in einem Brauhaus, ein offizieller Empfang im schlossähnlichen Neuen Rathaus Hannover sowie ein Stadtrundgang durch die Innenstadt Hannovers.

Auch im Jahr 2015 wird die Statistische Woche wieder im Norden Deutschlands stattfinden: Vom 15. bis 18. September 2015 wird Hamburg Gastgeber der Jahrestagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft sein.

Dipl.-Soz. Nina Storfinger und Dr. Heiko Bergmann



# Ergebnisse des Zensus 2011

Dipl.-Soz. Britta Heiles, Verena Parusel M. Sc., Regina Schreiber M. A.

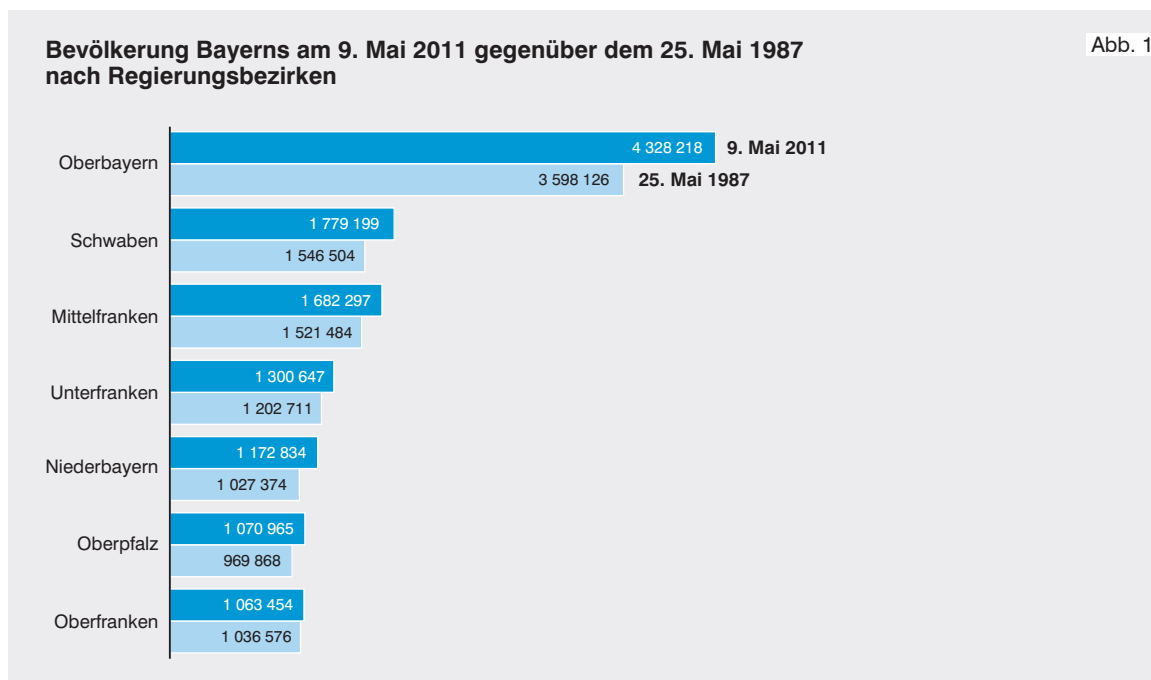
Im Mai 2014 hat das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung die endgültigen Ergebnisse des Zensus 2011 veröffentlicht. Damit stehen Auswertungen zu den Themenbereichen Bevölkerung, Bildung, Erwerbstätigkeit, Gebäude, Wohnungen, Haushalte und Familien sowie deren Wohnsituation zur Verfügung. Basis des Zensus 2011 ist ein neuartiges, registergestütztes Verfahren, das eine Stichprobe von ca. 10 % der Bevölkerung, eine Vollerhebung aller Gebäude und Wohnungen in Deutschland, eine Vollerhebung sog. Sonderbereiche – d. h. Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünfte – sowie die Verwendung bereits bestehender Verwaltungsregister umfasst.

## Einwohnerzahlen

Bereits im Mai 2013 wurden die auf Basis des Zensus 2011 ermittelten Einwohnerzahlen veröffentlicht. Für den Stichtag 9. Mai 2011 beträgt diese in Bayern 12 397 614. Vergleicht man die Einwohnerzahl mit der Volkszählung 1987, so ist ein Zuwachs der bayerischen Bevölkerung um 13,7% erkennbar. Das Geschlechterverhältnis hat sich angeglichen: War der männliche Anteil an der Bevölkerung 1987 noch bei 48,0%, beträgt dieser zum Stichtag 48,9%. Der größte Anstieg der Bevölkerung seit 1987 ist mit 20,3% im

Regierungsbezirk Oberbayern zu verzeichnen (vgl. Abbildung 1). Hier lebt mit 4 328 218 Personen mittlerweile ein Drittel der bayerischen Bevölkerung. Das Wachstum fällt hingegen mit 2,6% im Regierungsbezirk Oberfranken am geringsten aus.

Insgesamt lebt etwa ein Viertel (23,0%) der bayerischen Bevölkerung in einer der zehn größten Städte Bayerns. Betrachtet man diese, fällt auf, dass sich die Bevölkerungszunahme seit 1987 regional stark unterscheidet. Während die Städte Würzburg und



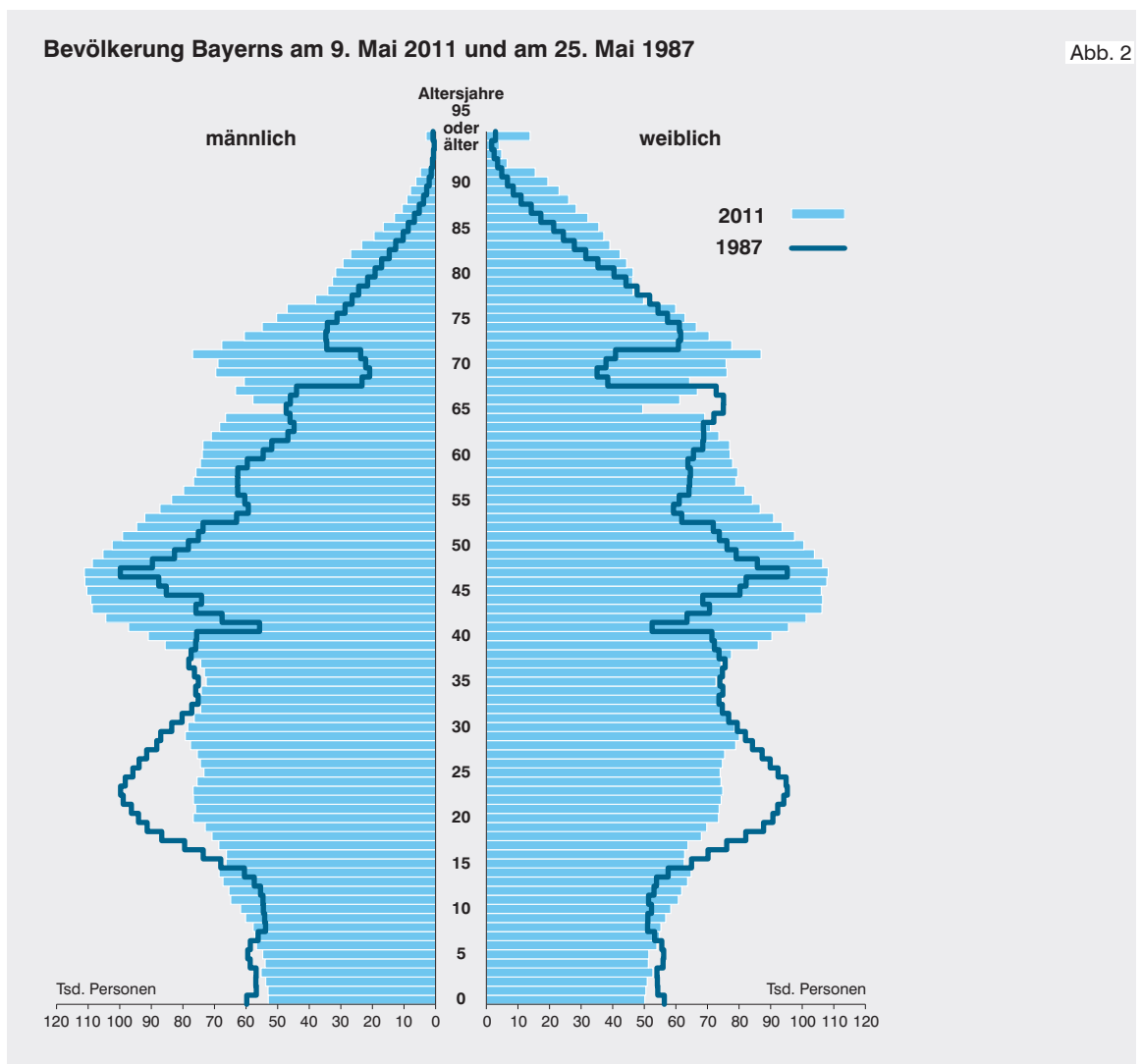
Nürnberg mit einer Wachstumsrate von 0,7% beziehungsweise 3,3% nur eine geringe Populationserhöhung aufweisen, sind die Städte Fürth (18,6%) und Ingolstadt (30,0%) überproportional stark gewachsen. München als einzige Millionenstadt Bayerns hatte am 9. Mai 2011 mit 1 348 335 Einwohnern eine Erhöhung der Bevölkerungszahl um 13,7% gegenüber der Volkszählung von 1987 zu verzeichnen. Die nächstgrößeren Städte nach München sind Nürnberg mit 486 314 Einwohnern, Augsburg mit 267 767 Einwohnern, Regensburg mit 135 403 Einwohnern, Ingolstadt mit 124 927 Einwohnern und Würzburg mit 124 297 Einwohnern zum Stichtag 9. Mai 2011. Doch Bayern ist nicht nur durch die Großstädte geprägt, sondern vor allen Dingen auch durch den ländlichen Raum. Circa die Hälfte (46,2%) der bayerischen Bevölkerung lebt in Gemeinden mit weniger

als 10 000 Einwohnern. Interessant ist dabei, dass das Wachstum hier seit 1987 verhältnismäßig größer ist als in den Städten. So zeigt sich, dass die Landkreise im Durchschnitt um 15,6% gewachsen sind, während die kreisfreien Städte lediglich um 9,4% zugelegt haben.

### Altersstruktur

Neben dem reinen Vergleich der Einwohnerzahlen ist auch die Veränderung der Altersstruktur der Gesellschaft seit 1987 von zentraler Bedeutung.

Während 1987 in Bayern lediglich 499 Personen 99 Jahre oder älter waren, hat sich die Zahl im Jahr 2011 versechsfacht (3 041 Einwohner). Neben der Lebenserwartung stieg zeitgleich das Durchschnittsalter von 38,6 Jahren bei der letzten Volkszählung 1987 auf



Tab. 1 Kennzahlen zur Altersstruktur der Bevölkerung in den Regierungsbezirken Bayerns 2011

Gebiet	Durchschnittsalter in Jahren	Jugendquotient	Altenquotient	Gesamtquotient
Oberbayern .....	42,0	31,0	30,7	61,7
Niederbayern .....	42,6	32,5	31,3	63,8
Oberpfalz .....	42,4	31,7	30,7	62,4
Oberfranken .....	43,8	30,6	34,7	65,3
Mittelfranken .....	42,8	30,7	32,4	63,1
Unterfranken .....	43,0	31,4	32,5	63,8
Schwaben .....	42,4	33,7	32,9	66,6
<b>Bayern</b>	<b>42,5</b>	<b>31,5</b>	<b>31,8</b>	<b>63,4</b>

42,5 Jahre zum 9. Mai 2011. Insgesamt kann man in Bayern von einer deutlichen Verschiebung der Altersverteilung „von Jung nach Alt“ sprechen. Dieser Eindruck wird weiter verstärkt, wenn man die prozentuale Verteilung des Alters in Bayern betrachtet (vgl. Abbildung 2). So ist der Anteil der Hochbetagten, d. h. der Menschen im Alter von mindestens 80 Jahren (insgesamt 625 331) an der Gesamtbevölkerung um 1,7 Prozentpunkte auf 5,0% gestiegen. Ähnlich verhält es sich mit dem Anteil der 68- bis 71-Jährigen, der sich mit 4,7% im Jahr 2011 mehr als verdoppelt hat (1987: 2,2%). Dagegen sank die Zahl der unter 7-jährigen Kinder seit der Volkszählung 1987 von 793 505 auf 741 443 und damit verringerte sich deren Anteil an der Bevölkerung von 7,3% auf 6,0%.

Vergleicht man allerdings die bayerischen Zahlen mit denen der Bundesrepublik Deutschland, so fällt auf, dass das Durchschnittsalter der Bevölkerung mit 42,5 Jahren in Bayern um 0,8 Jahre niedriger ist als in Gesamtdeutschland. Das „älteste“ Bundesland ist mit 46,2 Jahren Sachsen-Anhalt, während Hamburg mit 41,9 Jahren die im Durchschnitt jüngsten Einwohner hat. Im bayerischen Regionalvergleich zeigt sich, dass das Durchschnittsalter im Regierungsbezirk Oberbayern (42,0 Jahre) am niedrigsten und in Oberfranken mit 43,8 Jahren am höchsten ist (vgl. Tabelle 1). Garanten für die Altersverteilung sind neben dem reinen Durchschnittsalter

auch der Jugend-<sup>1</sup> und der Altenquotient<sup>2</sup> sowie die Summe aus beiden (Gesamtquotient), die das Verhältnis zwischen der noch nicht bzw. nicht mehr erwerbsfähigen und der erwerbsfähigen Bevölkerung beschreiben.

In Bayern beträgt der Jugendquotient zum Stichtag 9. Mai 2011 31,5 (vgl. Tabelle 1). Für den Regierungsbezirk Schwaben ergibt sich mit 33,7 der höchste Jugendquotient, wohingegen Oberfranken mit 30,6 den niedrigsten Wert aufweist. Der Altenquotient, der angibt, wie viele Senioren und Seniorinnen ab 65 Jahren auf 100 Menschen im erwerbsfähigen Alter zwischen 20 und 64 Jahren treffen, lag in Bayern bei 31,8. Bei der Volkszählung 1987 lag der Altenquotient noch bei 24,0.

### Familienstand

Fast die Hälfte der bayerischen Bevölkerung ist verheiratet (46,1%), (vgl. Tabelle 2 und Abbildung 3). Mit 40,6% folgen die ledigen Personen. 6,7% sind verwitwet, wobei mit 10,9% circa jede neunte Frau in Bayern verwitwet ist, aber nur etwa jeder vierzigste Mann (2,4%). Insgesamt zeigt sich, dass in Bayern im Verhältnis zur Bundesrepublik Deutschland weniger Menschen verwitwet oder geschieden sind: Während es deutschlandweit jeweils 7,1% sind, beträgt der bayerische Wert 6,7% bzw. 6,5%. Die Summe der eingetragenen Lebenspartnerschaften dagegen

1 Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

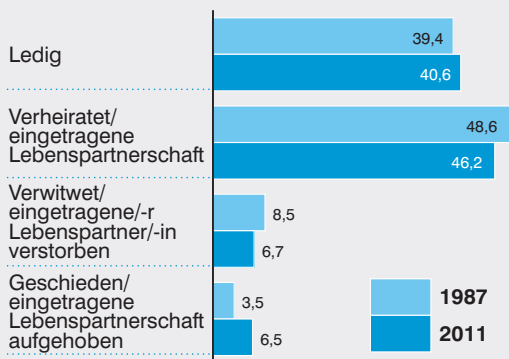
2 Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Tab. 2 Bevölkerung in Bayern 1987 und 2011 nach Familienstand

Familienstand*	1987		2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Ledig .....	4 292 997	39,4	5 033 587	40,6
Verheiratet/eingetragene Lebenspartnerschaft .....	5 300 918	48,6	5 724 003	46,2
Verwitwet/eingetragene/-r Lebenspartner/-in verstorben .....	929 438	8,5	835 388	6,7
Geschieden/eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben .....	379 290	3,5	803 644	6,5

\* Die „Eingetragene Lebenspartnerschaft“ als gesetzlich geregelte und durch Eintragung bei einer staatlichen Stelle begründete Form des Zusammenlebens eines gleichgeschlechtlichen Paares bestand im Jahr 1987 noch nicht.

**Bevölkerung in Bayern 1987 und 2011 nach Familienstand\*** Abb. 3



\* Die „Eingetragene Lebenspartnerschaft“ als gesetzlich geregelte und durch Eintragung bei einer staatlichen Stelle begründete Form des Zusammenlebens eines gleichgeschlechtlichen Paares bestand im Jahr 1987 noch nicht.

liegt mit 0,1% (8 326 Personen) im Bundesdurchschnitt. Eine eingetragene Lebenspartnerschaft ist ein gemäß gesetzlichem Familienstand zum Stichtag rechtlich anerkanntes gleichgeschlechtliches Paar in einem privaten Haushalt. Betrachtet man die Ergebnisse der Volkszählung 1987, so zeigt sich, dass der Wert der geschiedenen Personen mit 3,5% nur etwa halb so hoch war wie im Jahr 2011. Gleichzeitig fiel auch der prozentuale Anteil der verheirateten Personen von 48,6% auf 46,1%. Ebenso ist der Anteil der Verwitweten gesunken (1987: 8,5%; 2011: 6,7%).

Bei Betrachtung der bayerischen Bevölkerung ab 18 Jahren liegt der Anteil der Ledigen bei gut einem Viertel (28,4%), wohingegen 55,6% verheiratet sind. Die meisten Personen, die in einer eingetragenen

Lebenspartnerschaft leben, sind zum Stichtag des Zensus 2011 zwischen 30 und 49 Jahre alt (58,0%), nur 33,0% sind über 50 Jahre alt. Bei verheirateten Personen liegt der Anteil der über 50-Jährigen dagegen bei 56,4%. 83,9% der verwitweten Personen sind mindestens 65 Jahre alt.

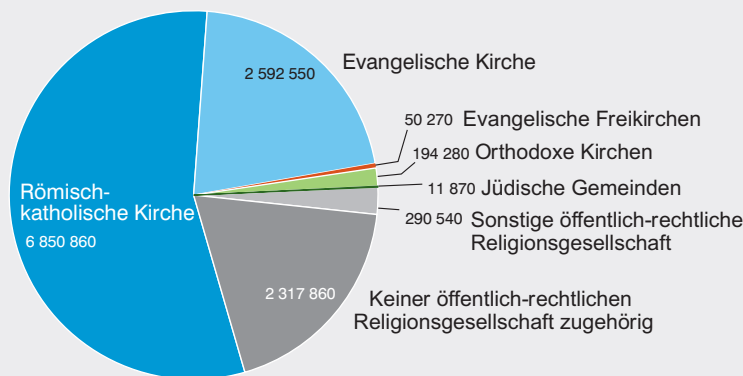
Im Regionalvergleich leben im Regierungsbezirk Oberbayern mit 42,8% die meisten ledigen Personen, wohingegen dieser Anteil im Regierungsbezirk Oberfranken am geringsten ist (37,8%). Der größte Anteil an Verheirateten ist im Regierungsbezirk Unterfranken mit 47,8% zu finden, den geringsten Anteil hat Oberbayern mit 44,4%.

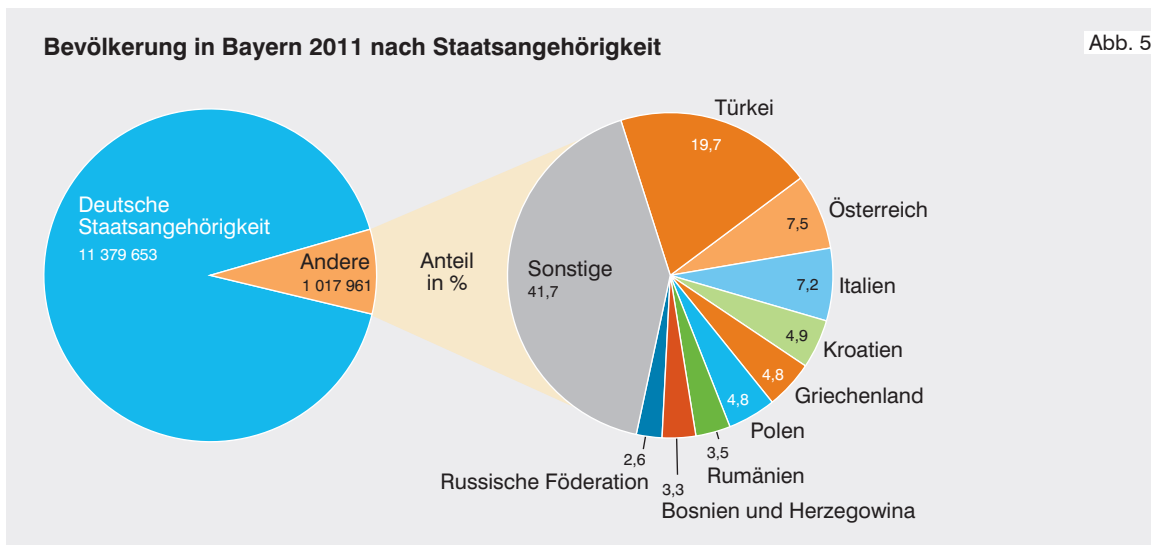
### Religionszugehörigkeit

Die Ergebnisse des Zensus 2011 spiegeln wider, dass Bayern nach wie vor sehr christlich geprägt ist. Drei Viertel der bayerischen Population sind Mitglied einer der beiden großen christlichen Religionsgemeinschaften (vgl. Abbildung 4). Mit 6 850 860 Mitgliedern (55,7% der Gesamtbevölkerung) ist dabei die römisch-katholische Kirche vor der evangelischen Kirche mit 2 592 550 Personen und 21,1% die größte Religionsgemeinschaft in Bayern. Die Anzahl derjenigen Personen, die keiner öffentlich-rechtlichen Religionsgesellschaft angehören, liegt zum 9. Mai 2011 bei 18,8%.

Im Vergleich zu den Ergebnissen aus dem Jahre 1987 hat sich der Anteil derer, die keiner öffentlich-rechtlichen Religionsgesellschaft angehören, mehr als verdoppelt. So waren 1987 ca. 970 000 Menschen (8,9%) keiner öffentlich-rechtlichen Religions-

**Bevölkerung in Bayern 2011 nach Religionszugehörigkeit** Abb. 4





gesellschaft zugehörig, während dieser Wert im Jahr 2011 auf rund 2,3 Millionen Personen stieg. Der Anteil der evangelischen Kirche blieb mit knapp unter 2,6 Millionen relativ konstant. Die römisch-katholische Kirche musste im selben Zeitraum einen Mitglieder-schwund von rund einer halben Million Personen auf knapp 6,9 Millionen Personen hinnehmen, was gleichzeitig einer Verringerung des Anteils von ca. zwei Dritteln (67,2%) der Gesamtbevölkerung in Bayern auf knapp über die Hälfte bedeutet (55,7%).

Auf regionaler Ebene zeigen sich in Bayern sehr starke Unterschiede bezüglich der Religionszugehörigkeit. So sind in Niederbayern (78,0%) und in der Oberpfalz (74,9%) rund drei Viertel der Einwohner römisch-katholisch. Auch in Unterfranken (63,1%), Schwaben (60,8%) und Oberbayern (53,9%) gehören die Menschen mehrheitlich der katholischen Kirche an. In Mittelfranken (44,3%) und Oberfranken (43,4%) ist hingegen der Anteil der evangelischen Personen am höchsten.

### Staatsangehörigkeit

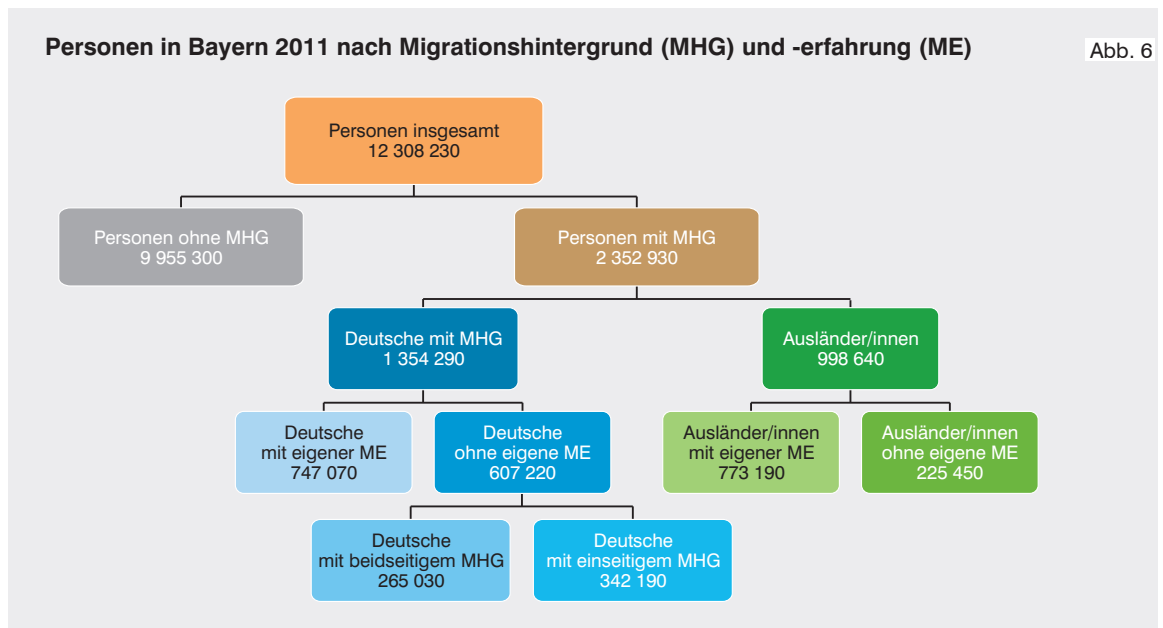
In Bayern leben 11 379 653 Einwohner mit deutscher Staatsangehörigkeit (vgl. Abbildung 5). Dem stehen 1 017 961 Ausländer gegenüber, was einem Anteil von 8,2% an der Gesamtbevölkerung Bayerns entspricht. In der Bundesrepublik Deutschland ist dieser Wert mit 7,7% etwas geringer. Im Jahr 1987 lag der Ausländeranteil noch bei 5,6% und ist damit um 2,6 Prozentpunkte angestiegen.

Circa ein Fünftel der ausländischen Bevölkerung stellen Personen aus der Türkei, gefolgt von Personen aus Österreich und Italien mit 7,5%, bzw. 7,2%. Regional betrachtet ist der Ausländeranteil mit 12,0% im Regierungsbezirk Oberbayern am höchsten, gefolgt von Mittelfranken (9,0%) und Schwaben (8,0%). In Oberfranken (3,9%), der Oberpfalz (4,0%), Niederbayern (4,4%) und Unterfranken (5,2%) fällt der Anteil dagegen relativ gering aus. Regionale Unterschiede gibt es auch innerhalb der Regierungsbezirke nach der jeweiligen Nationalität. Während in Schwaben mit 31,3% anteilmäßig die meisten Türken leben, ist dieser Wert in Oberbayern mit 14,8% deutlich geringer. Auffällig ist auch, dass es in Niederbayern und Oberbayern aufgrund der Grenz Nähe besonders viele Österreicher gibt (13,5% bzw. 9,9%) und in Mittelfranken der Anteil der Griechen an der nicht deutschen Bevölkerung mit 8,8% am höchsten ausfällt (4,8% bayernweit).

Bei einer Betrachtung der Nationalitäten zeigt sich, dass Personen ausländischer Staatsangehörigkeit meist jünger sind als die deutsche Bevölkerung. Lediglich bei den Österreichern und den Kroaten ist der Anteil der Personen über 50 Jahren mit 48,8% bzw. 42,2% höher als der der Deutschen mit 40,4%. Am geringsten ist dieser Anteil bei der rumänischen Bevölkerung mit lediglich 11,7%, gefolgt von den Polen (21,2%) und den Staatsangehörigen der Russischen Föderation (23,5%).

Personen in Bayern 2011 nach Migrationshintergrund (MHG) und -erfahrung (ME)

Abb. 6



### Migrationshintergrund

Zu Personen mit Migrationshintergrund gehören alle Ausländer und nach 1955 selbst nach Deutschland zugezogenen Personen sowie deren Kinder. Zu beachten ist, dass anders als bei der Staatsangehörigkeit die Auswertungen der Bevölkerung nach Migrationshintergrund keine Personen aus „sensiblen Sonderbereichen“ (etwa Behindertenwohnheimen) beinhalten.

Demnach leben in Bayern 2 352 930 Personen mit Migrationshintergrund, bezogen auf die Gesamtbevölkerung ist dies jeder fünfte Einwohner (vgl. Abbildung 6). Die Mehrzahl davon sind Deutsche mit Migrationshintergrund (57,6%), nur 42,4% sind Ausländer. Insgesamt weisen 12,4% der bayerischen Bevölkerung eine eigene Migrationserfahrung auf; der Anteil der Personen, die zwar einen Migrationshintergrund besitzen, aber nicht selbst nach Deutschland zugezogen sind, liegt bei 6,8%. Der Anteil der Ausländer mit eigener Migrationserfahrung ist in der Altersgruppe der 30- bis 39-Jährigen am höchsten, während sich in den unteren Jahrgängen hauptsächlich Deutsche ohne eigene Migrationserfahrung finden. So hat nur etwa jeder Siebte der unter 20-Jährigen mit Migrationshintergrund eine eigene Migrationserfahrung.

In Bayern stammen etwa drei Viertel der Personen mit Migrationshintergrund (1 804 970 Personen) aus

europäischen Ländern, Asien belegt mit 388 490 Menschen (16,5%) den zweiten Platz. Es folgen Afrika mit 60 750 Personen (2,6%) und Nordamerika mit 56 970 Menschen (2,4%). Die mit 328 970 Personen größte Gruppe sind Personen türkischer Herkunft. Weitere häufige Herkunftsländer sind Rumänien (218 070 Personen) und Polen mit einer Population von 202 220 in Bayern. Fast die Hälfte der Personen mit eigener Migrationserfahrung ist vor dem Jahr 1992 nach Deutschland zugezogen (44,6%). 19,7% dagegen sind zwischen 2002 und 2011 in die Bundesrepublik Deutschland gekommen.

Beim regionalen Vergleich zeigt sich, dass die Bevölkerung mit Migrationshintergrund vorrangig in den kreisfreien Städten und den Landkreisen der Ballungsräume Bayerns lebt. Besonders hoch ist der Anteil der Personen mit Migrationshintergrund an der Bevölkerung in Ingolstadt (39,0%), gefolgt von Augsburg (36,8%) und Nürnberg (36,4%). In den Landkreisen Oberfrankens und teilweise der Oberpfalz fallen die Bevölkerungsanteile mit Migrationshintergrund mit unter 10% am niedrigsten aus. In der Landeshauptstadt München liegt der Anteil bei 34,3%.

### Schulbildung

Aus der Haushaltsstichprobe des Zensus liegen unter anderem auch Ergebnisse zur Schulbildung in Bayern vor. Von den 1 446 790 Schülerinnen und Schülern in Bayern besuchte fast jeder Dritte zum

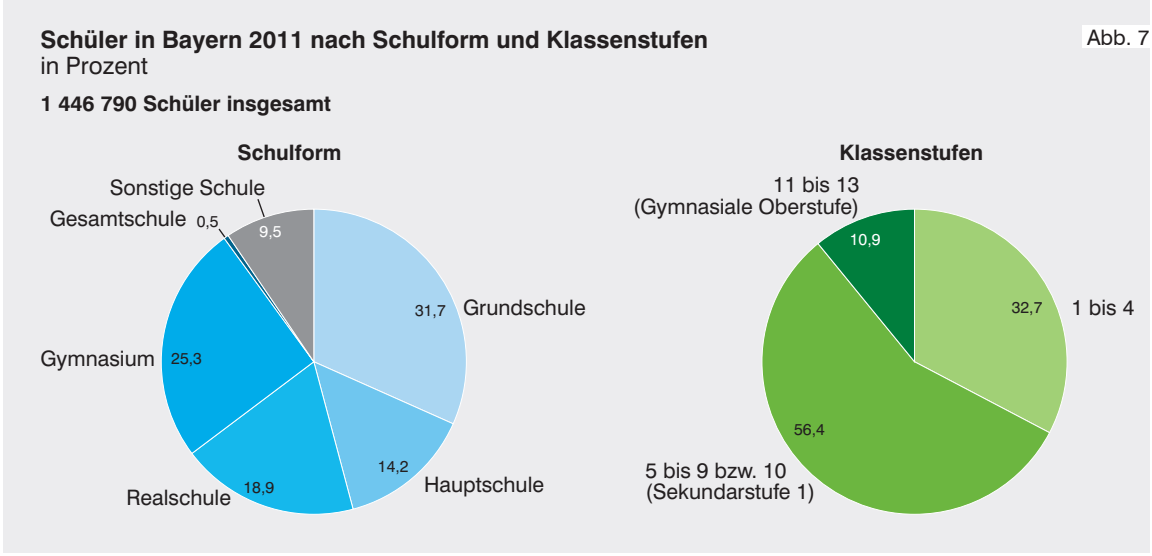


Abb. 7

Stichtag eine Grundschule, 14,2% gingen auf eine Hauptschule<sup>3</sup>, 18,9% auf eine Realschule und 25,3% auf ein Gymnasium (vgl. Abbildung 7). 9,5% waren Schüler von sonstigen Schulen wie z. B. Waldorfschulen. Die in Bayern weniger verbreiteten Gesamtschulen wurden nur von 7 220 Schülern (0,5%) besucht. Nach Klassenstufen betrachtet besuchten im Jahr 2011 32,7% der Schüler die Klassen 1 bis 4, 56,4% die Klassen 5 bis 9 bzw. 10 (Sekundarstufe 1) und 10,9% die Klassen 11 bis 13 (Gymnasiale Oberstufe).

Oberbayern hat unter den bayerischen Regierungsbezirken mit 27,8% den höchsten Anteil an Gymnasiasten, gefolgt von Mittelfranken mit 26,3% und Oberfranken mit 25,9%. Unterfranken (25,2%), Schwaben (22,5%) und die Oberpfalz (22,4%) liegen im Mittel-

feld, wohingegen der Anteil an Gymnasiasten in Niederbayern mit 21,6% am geringsten ist. Im Vergleich der zehn bevölkerungsreichsten Städte Bayerns besuchen in der Universitätsstadt Erlangen anteilig die meisten Schüler ein Gymnasium (33,9%). Erlangen liegt damit vor den Hochschulstandorten Bamberg, München, Würzburg und Bayreuth, die jeweils ein knappes Drittel an Gymnasiasten vorweisen können, an der Spitze.

Mädchen besuchen in Bayern häufiger Gymnasien (26,4%) als Jungen (24,1%), wohingegen Jungen häufiger auf eine Hauptschule gehen (15,7%) als Mädchen (12,6%). Unterschiede fallen auch bei der Betrachtung nach Staatsangehörigkeit auf. Im Durchschnitt haben 7,0% der bayerischen Schülerinnen und Schüler keine deutsche Staatsangehörigkeit. In

<sup>3</sup> Der Zensus 2011 fand noch vor der Umwandlung von Haupt- in Mittelschulen statt.

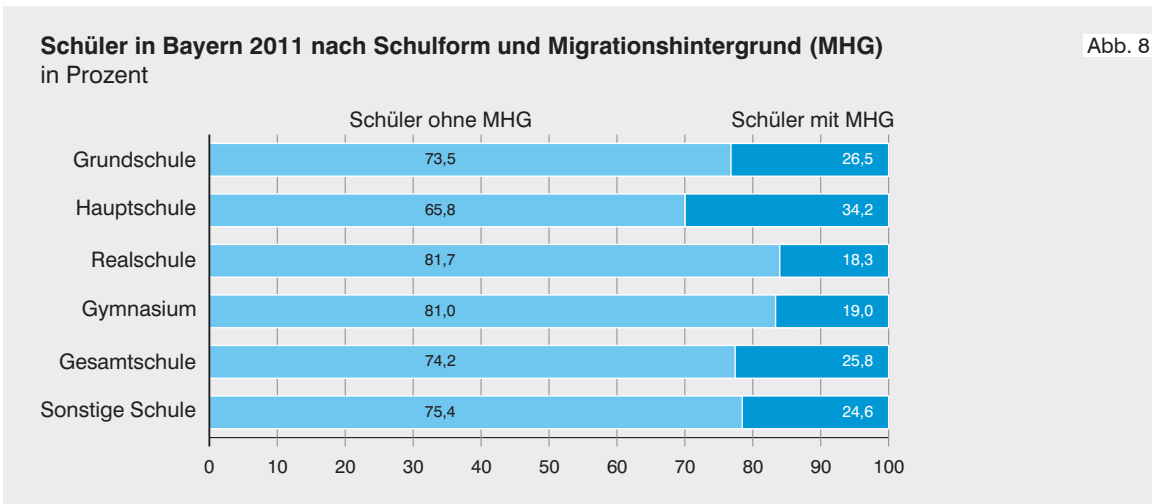
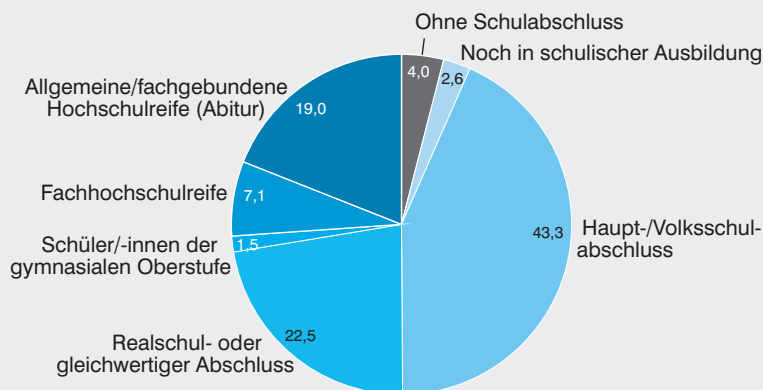


Abb. 8

**Personen ab 15 Jahren in Bayern 2011 nach höchstem Schulabschluss**  
in Prozent

Abb. 9



Hauptschulen ist der Anteil der ausländischen Schüler mit 15,3% mehr als doppelt so hoch. Während jeder sechste Schüler mit ausländischer Staatsangehörigkeit ein Gymnasium besucht, geht jeder vierte deutsche Schüler auf ein Gymnasium.

Auch bei Schülern mit Migrationshintergrund sind in Bezug auf die besuchten Schulen Unterschiede zu Schülern ohne Migrationshintergrund festzustellen. An bayerischen Schulen hat etwa jeder Vierte (24,0%) einen Migrationshintergrund. Das häufigste Herkunftsland ist dabei mit 18,0% die Türkei. Die Ergebnisse des Zensus zeigen, dass Schüler mit Migrationshintergrund häufiger Hauptschulen und seltener Gymnasien besuchen als Schüler ohne Migrationshintergrund. Während an Gymnasien und Realschulen etwa jeder fünfte Schüler einen Migrationshintergrund aufweist, trifft dies bei Hauptschülern auf jeden Dritten zu (vgl. Abbildung 8).

Auch zum höchsten Schulabschluss liegen Daten aus dem Zensus 2011 vor. Der Haupt- bzw. Volksschulabschluss ist mit 43,3% der häufigste Schulabschluss in Bayern. Die allgemeine bzw. fachgebundene Hochschulreife (Abitur/Fachabitur) oder die Fachhochschulreife kann jede vierte Person ab 15 Jahren (26,1%) vorweisen (vgl. Abbildung 9). 22,5% besitzen einen Realschulabschluss oder einen gleichwertigen Schulabschluss. Zum Befragungszeitpunkt hatten nur 4,0% der Personen ab 15 Jahren keinen Schulabschluss, 4,1% befanden sich noch in schulischer Ausbildung bzw. besuchten die gymnasiale Oberstufe.

Regional gesehen zeigen sich bei der Schulbildung im Freistaat deutliche Unterschiede. Im Vergleich der bayerischen Regierungsbezirke hat Oberbayern mit 34,7% den höchsten Anteil an Personen ab 15 Jahren mit (Fach-)Hochschulreife, gefolgt von Mittelfranken mit 26,6%. In Schwaben (22,0%) und Unterfranken (21,0%) kann gut jeder Fünfte diesen Abschluss vorweisen, die Anteile in Oberfranken (19,8%) und der Oberpfalz (19,7%) liegen knapp darunter. Schlusslicht ist Niederbayern mit 17,5%. Auf Kreisebene liegt die Landeshauptstadt München mit einem entsprechenden Anteil von 48,7% an der Spitze, gefolgt von Erlangen mit 46,0% und dem Landkreis München mit 43,1%. Dagegen belegen die Landkreise Tirschenreuth und Freyung-Grafenau mit jeweils 12,4% sowie der Landkreis Cham mit 12,6% die letzten Plätze.

Betrachtet man die Schulbildung von Männern und Frauen in Bayern getrennt, so fällt auf, dass Männer ab 15 Jahren zwar mit 28,7% häufiger die (Fach-)Hochschulreife besitzen als Frauen (23,7%), dass sich dieses Verhältnis aber in den jüngeren Jahrgängen bereits geändert hat. So hat in der Altersklasse der 15- bis 29-Jährigen jede dritte Frau die Fachhochschulreife oder Abitur, bei Männern dieser Altersgruppe hat dies nur jeder Vierte.

Die Schulbildung variiert zudem nach Migrationshintergrund: Personen mit Migrationshintergrund haben seltener einen Schulabschluss, aber auch öfter die (Fach-)Hochschulreife als Personen ohne Migrationshintergrund. Während 2,2% der Personen ab 15 Jahren ohne Migrationshintergrund in



Bayern keinen Schulabschluss aufweisen, liegt der entsprechende Anteil der Personen mit Migrationshintergrund bei 12,4%. Gleichzeitig besitzt etwa ein Drittel der Personen ab 15 Jahren mit Migrationshintergrund die (Fach-)Hochschulreife. Bei Personen ohne Migrationshintergrund verfügt nur jeder Vierte über diesen Abschluss. Dieser Unterschied tritt bei Ausländerinnen und Ausländern noch deutlicher auf. So besitzen 17,2% keinen Schulabschluss, gleichzeitig kann jeder dritte ausländische Staatsbürger ab 15 Jahren die Hochschul- oder Fachhochschulreife vorweisen.

**Berufliche Bildung**

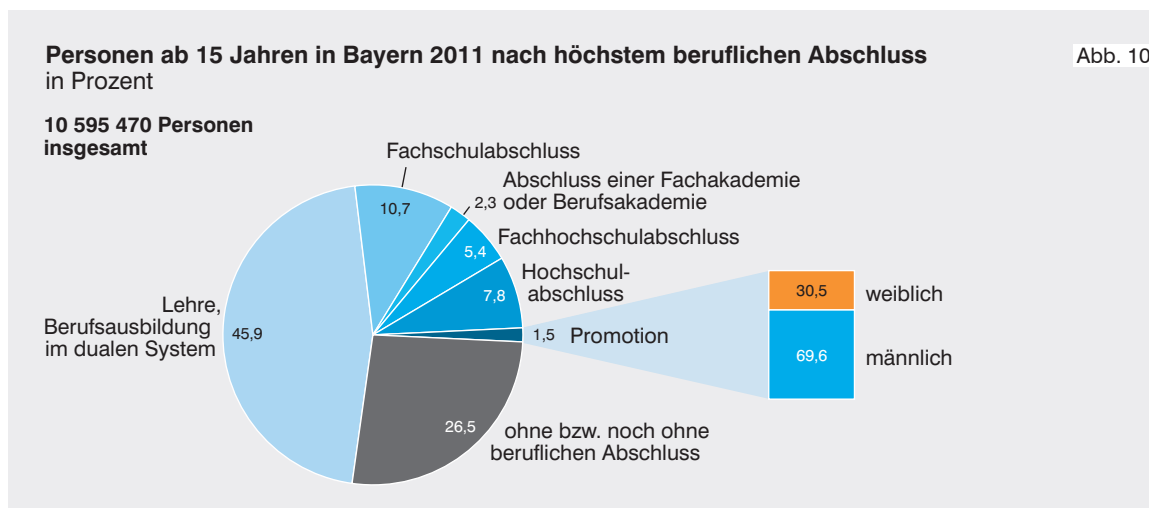
Durch den Zensus 2011 können auch Aussagen zum beruflichen Bildungsstand der Bevölkerung in Bayern getroffen werden. Der häufigste berufliche Abschluss in Bayern ist die Lehre. So hat etwa jeder Zweite ab 15 Jahren (45,9%) im Freistaat eine Lehre absolviert, 10,7% besitzen einen Fachschulabschluss, 2,3% einen Abschluss einer Fach- oder Berufsakademie und 14,7% können einen Fachhochschul- oder einen Hochschulabschluss vorweisen (vgl. Abbildung 10). Der Anteil von 14,7% setzt sich aus 5,4% Fachhochschulabsolventen, 7,8% Absolventen einer Universität und 1,5% Promovierten zusammen. Jeder Vierte ab 15 Jahren war zum Stichtag nicht bzw. noch nicht im Besitz eines beruflichen Abschlusses.

Bei einer Betrachtung nach Geschlecht fällt auf, dass es beim höchsten beruflichen Bildungsabschluss bei Männern und Frauen erkennbare Un-

terschiede gibt. So haben mit 17,9% etwas mehr Männer als Frauen (11,7%) in Bayern einen (Fach-) Hochschulabschluss<sup>4</sup>. Der höchste berufliche Bildungsabschluss variiert jedoch auch mit dem Alter. So befinden sich unter den 20- bis 29-Jährigen mit Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss in Bayern 55,3% Frauen und 44,7% Männer (vgl. Abbildung 11). 20- bis 29-Jährige Frauen verfügen somit bereits häufiger über einen Universitäts- oder Fachhochschulabschluss als gleichaltrige Männer. Ab der Altersklasse der 30- bis 39-Jährigen ist das Verhältnis wieder umgekehrt. Hier sind 52,1% der (Fach-)Hochschulabsolventen männlichen und 47,9% weiblichen Geschlechts. Bis zur Altersklasse der 70-Jährigen und Älteren ergeben sich noch viel deutlichere geschlechtsspezifische Unterschiede, so dass sich in dieser Altersklasse unter den Fachhochschul- bzw. Universitätsabsolventen knapp drei Viertel Männer und nur noch ein Viertel Frauen befinden. Auch bei den Promotionen gibt es große Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Von den knapp 160 000 Promotionen in Bayern werden gut zwei Drittel (69,6%) von Männern abgelegt.

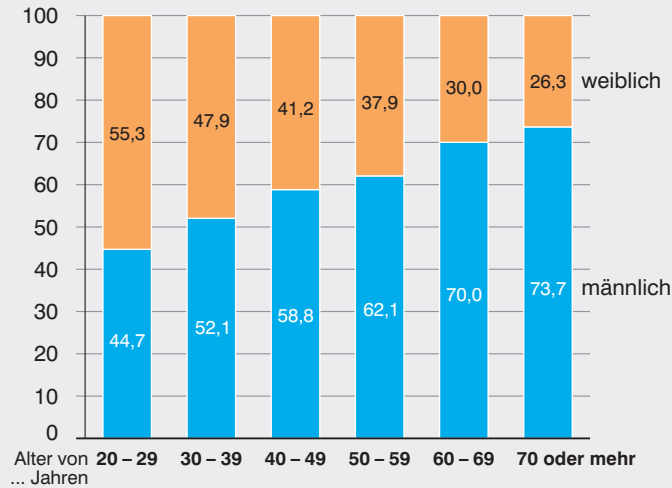
Wie schon beim höchsten schulischen Abschluss verfügen Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit seltener über einen beruflichen Abschluss als Deutsche. Im Vergleich zur deutschen Bevölkerung besitzen sie aber öfter einen (Fach-)Hochschulabschluss. 44,0% der ausländischen Staatsbürger ab 15 Jahren hatten in Bayern zum Stichtag keinen bzw. noch keinen beruflichen Abschluss; bei den Deutschen sind dies nur 24,9%. Gleichzeitig ist

<sup>4</sup> Die Bezeichnung „(Fach-) Hochschulabschluss“ schließt neben dem Abschluss an einer Fachhochschule und an einer Universität grundsätzlich auch Promotionen mit ein.



**Personen ab 20 Jahren in Bayern 2011 mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss nach Altersgruppen und Geschlecht in Prozent**

Abb. 11



der Anteil der Personen ab 15 Jahren mit ausländischer Staatsangehörigkeit und Hochschul- oder Fachhochschulabschluss mit 17,5% höher als der entsprechende Anteil der Deutschen (14,4%).

Unterschiede zeigen sich auch zwischen Personen mit Migrationshintergrund und Personen ohne Migrationshintergrund. Zum Stichtag waren 38,4% der Personen ab 15 Jahren mit Migrationshintergrund in Bayern (noch) nicht im Besitz eines beruflichen Abschlusses, bei Personen ohne Migrationshintergrund lag der Anteil nur bei 23,9%. In der Altersklasse der 30- bis 39-Jährigen, bei der man davon ausgehen kann, dass ein Großteil der Personen ihre berufliche Ausbildung bereits abgeschlossen hat, haben 8,5% der Personen ohne Migrationshintergrund keinen Berufsabschluss; bei den Personen

mit Migrationshintergrund liegt der Anteil mit 28,5% deutlich höher. Gleichzeitig besitzen 16,2% der Personen mit Migrationshintergrund ab 15 Jahren in Bayern einen (Fach-)Hochschulabschluss; bei Personen ohne Migrationshintergrund ist dieser Anteil mit 14,3% etwas niedriger.

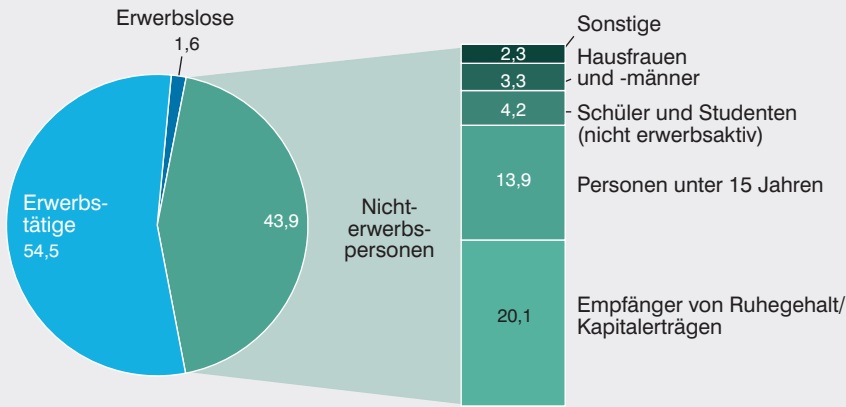
Beim höchsten beruflichen Bildungsabschluss zeigen sich auch regionale Disparitäten. Oberbayern hat mit 20,6% den höchsten Anteil an (Fach-)Hochschulabsolventen, gefolgt von Mittelfranken mit 14,9% und Schwaben mit 11,6% (vgl. Tabelle 3). In Unterfranken (10,8%), der Oberpfalz (10,5%) und Oberfranken (10,4%) besitzt etwa jeder Zehnte einen Fachhochschul- oder einen Hochschulabschluss. Niederbayern liegt mit 9,1% deutlich unter dem bayerischen Durchschnitt von 14,7%. Auf Kreisebene

**Tab. 3 Die zehn Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern mit dem höchsten Anteil an Fachhochschul-/Hochschulabsolventen ab 15 Jahren und ihr Anteil in den bayerischen Regierungsbezirken 2011 in Prozent**

Städte und Landkreise	%	Regierungsbezirke	%
1. München (Landeshauptstadt).....	29,9	Oberbayern .....	20,6
2. Starnberg (Landkreis).....	27,6	Mittelfranken .....	14,9
3. München (Landkreis).....	26,9	Schwaben .....	11,6
4. Erlangen (Kreisfreie Stadt).....	26,6	Unterfranken .....	10,8
5. Regensburg (Kreisfreie Stadt).....	22,9	Oberpfalz .....	10,5
6. Würzburg (Kreisfreie Stadt).....	20,8	Oberfranken .....	10,4
7. Bamberg (Kreisfreie Stadt).....	20,1	Niederbayern .....	9,1
8. Fürstenfeldbruck (Landkreis).....	19,7	<b>Bayern</b>	<b>14,7</b>
9. Ebersberg (Landkreis).....	19,5		
10. Bayreuth (Kreisfreie Stadt).....	18,8		

Abb. 12

**Bevölkerung in Bayern 2011 nach Erwerbsstatus**  
in Prozent



kann die Stadt München mit 29,9% den höchsten Anteil verzeichnen. Auf den nächsten Plätzen folgen der Landkreis Starnberg mit 27,6%, der Landkreis München mit 26,9% und die Stadt Erlangen mit 26,6%.

**Erwerbsstatus**

Neben Ergebnissen zur Bildung liegen auch Informationen zum Erwerbsstatus<sup>5</sup> und zur Erwerbsbeteiligung der bayerischen Bevölkerung vor. Demnach gibt es im Jahr 2011 6 909 680 Erwerbspersonen, davon 6 712 540 Erwerbstätige<sup>6</sup> und 197 140 Erwerbslose<sup>7</sup> in Bayern. 5 398 450 Personen sind Nichterwerbspersonen, also Personen, die weder erwerbstätig noch erwerbslos sind. Somit geht jeder Zweite (54,5%) im Freistaat einer Erwerbstätigkeit nach, 43,9% sind Nichterwerbspersonen und 1,6% erwerbslos (vgl. Abbildung 12). Die Nichterwerbspersonen setzen sich aus Empfängern von Ruhegehalt bzw. Kapitalerträgen, Personen unter 15 Jahren, nicht erwerbsaktiven Schülern und Studenten, Hausfrauen und -männern sowie sonstigen nicht erwerbsaktiven Personen zusammen, wobei die größte Gruppe mit

20,1% von den Empfängern von Ruhegehalt bzw. Kapitalerträgen gestellt wird. Der Anteil dieser Personengruppe unter der ausländischen Bevölkerung liegt mit 11,0% deutlich unter dem der Deutschen (20,9%).

Der Anteil der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung unterscheidet sich nur geringfügig nach Regierungsbezirken. So hat Oberbayern mit 55,9% den höchsten Anteil an Erwerbstätigen, während Oberfranken mit 52,5% den geringsten Anteil aufweist. Größer ist dagegen der Unterschied nach Geschlecht. Insgesamt gehen 59,3% der Männer, aber nur 49,9% der Frauen einer Erwerbstätigkeit im Freistaat nach. So ist auch die Mehrzahl unter den Nichterwerbspersonen weiblich (56,5%). Unter der ausländischen Bevölkerung befinden sich 58,6% Erwerbstätige; bei den Deutschen liegt der Anteil bei 54,2%.

Die Erwerbstätigenquote, die den Anteil der 15- bis 64-jährigen Erwerbstätigen an der Gesamtbevölke-

5 Grundlage für dieses Merkmal ist das Labour-Force-Konzept der International Labour Organisation (ILO).

6 Jede Person im erwerbsfähigen Alter ab 15 Jahren, die im Berichtszeitraum (9. bis 15. Mai 2011) mindestens eine Stunde lang gegen Entgelt gearbeitet hat.

7 Jede Person im erwerbsfähigen Alter ab 15 Jahren, die im Berichtszeitraum (9. bis 15. Mai 2011) nicht erwerbstätig war, aber in den letzten vier Wochen vor der Befragung aktiv nach einer Tätigkeit gesucht hat.

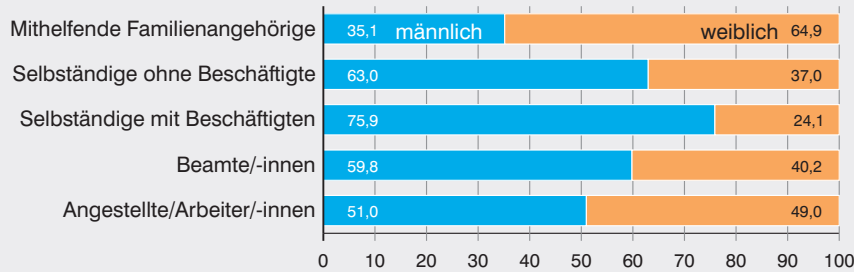
Tab. 4 Kennzahlen zum Erwerbsstatus

Geschlecht Gebiet	Erwerbsquote* (15 bis 64 Jahre)	Erwerbstätigenquote (15 bis 64 Jahre)	Erwerbslosenquote (15 bis 64 Jahre)
Männer .....	85,8	83,6	2,6
Frauen .....	76,6	74,2	3,2
<b>Bayern</b> .....	<b>81,3</b>	<b>78,9</b>	<b>2,9</b>
Deutschland .....	79,3	75,5	4,7

\* Erwerbsquote: Anteil der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose im Alter von 15 bis 64 Jahren) an der Gesamtbevölkerung (15 bis 64 Jahre).

**Erwerbstätige in Bayern 2011 nach Stellung im Beruf und Geschlecht**  
in Prozent

Abb. 13



zung dieser Altersgruppe wiedergibt, liegt in Bayern bei 78,9% und damit 3,4 Prozentpunkte höher als der gesamtdeutsche Wert (vgl. Tabelle 4). Die Erwerbslosenquote in Bayern wiederum – das Verhältnis der erwerbslosen Personen (15 bis 64 Jahre) zu den Erwerbspersonen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) – ist mit 2,9% im Vergleich zum gesamtdeutschen Wert (4,7%) um 1,8 Prozentpunkte niedriger. Auf Regierungsbezirksebene weist Oberbayern mit 80,3% die höchste, Oberfranken mit 77,1% die niedrigste Erwerbstätigenquote auf. Auch auf Kreisebene sind Unterschiede feststellbar: Der Landkreis Erding erzielt hierbei mit 83,3% die höchste Quote, gefolgt vom Landkreis Dachau (82,7%) und dem Landkreis Oberallgäu (82,1%), während die kreisfreien Städte Hof (68,8%), Passau (70,1%) und Bayreuth (70,6%) die niedrigsten Quoten zu verzeichnen haben. Während die Erwerbstätigenquote bei Männern bei 83,6% liegt, können Frauen mit 74,2% auch einen historisch hohen Anteil vorweisen (vgl. Tabelle 4).

Die Erwerbsbeteiligung von Frauen hat in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. So ist seit der letzten Volkszählung der Anteil der erwerbstätigen Frauen in Bayern im Alter von 15 bis 64 Jahren an allen Erwerbstätigen dieser Altersgruppe von 39,4% im Jahr 1987 auf 46,9% im Jahr 2011 angestiegen. Eine hohe Erwerbsbeteiligung von Frauen ist vor allem in den meisten Großstädten und Großstadtreionen Bayerns zu beobachten. So erreichen die Städte Passau (50%), Bamberg (49,6%) und Würzburg (49,6%) die höchste Erwerbsbeteiligung von Frauen. Dass die Erwerbstätigenquote der Frauen trotzdem niedriger ist als die der Männer, ist hauptsächlich der Phase der Familiengründung ge-

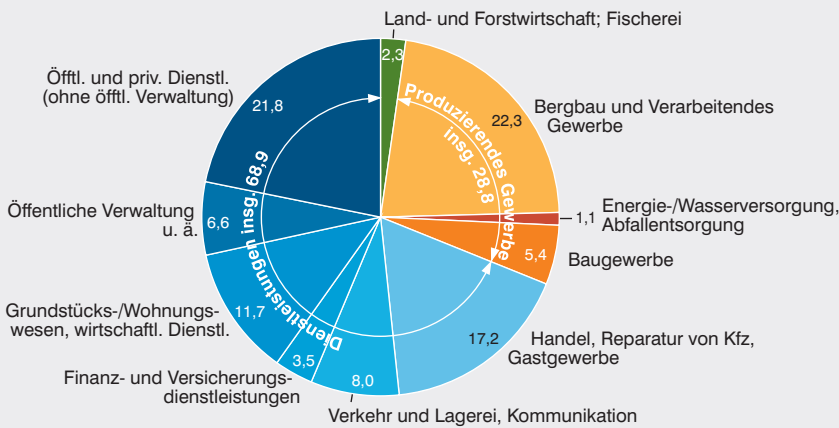
schuldet, in der sich ein Teil der Frauen vom Arbeitsmarkt zurückzieht.

Frauen sind mit 51,7% jedoch nur geringfügig häufiger erwerbslos als Männer (48,3%). Eine nähere Betrachtung der Erwerbslosen in Bayern zeigt, dass fünf von sechs Personen zuvor einmal erwerbstätig waren, nur 16,8% haben vorher noch nie gearbeitet. Jeder Zweite der letztgenannten Gruppe ist bereits älter als 29 Jahre. Personen mit Migrationshintergrund stellen ein Drittel der Erwerbslosen. Gemessen am Anteil von 19,1% an der Gesamtbevölkerung in Bayern sind Personen mit Migrationshintergrund mit 34,0% hier deutlich überrepräsentiert. Bei den Erwerbstätigen liegt ihr Anteil nur bei 18,8%.

Die Ergebnisse des Zensus 2011 zeigen zudem, dass sich bayernweit vier von fünf Erwerbstätigen (82,4%) in einem Angestelltenverhältnis befinden. 6,4% sind Selbständige ohne Beschäftigte, 5,1% Beamte, 4,7% Selbständige mit Beschäftigten und 1,4% mithelfende Beschäftigte in Familienbetrieben. Während das Geschlechterverhältnis bei den Angestellten und Arbeitern mit 51,0% Männern und 49,0% Frauen nahezu ausgeglichen ist, fallen die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den Beamten, den Selbständigen und den mithelfenden Familienangehörigen deutlich größer aus (vgl. Abbildung 13). So handelt es sich bei drei von fünf Beamten (59,8%) um Männer, unter den Selbständigen ohne Beschäftigte befinden sich 63,0% Männer und bei Selbständigen mit Beschäftigten sind sogar drei Viertel (75,9%) männlich. Umgekehrt verhält es sich bei den mithelfenden Familienangehörigen. Diese bestehen zu knapp zwei Dritteln aus Frauen.

### Erwerbstätige in Bayern 2011 nach Wirtschafts(unter)bereichen in Prozent

Abb. 14



Die Selbständigenquote, die den Anteil der Selbständigen an den Erwerbstätigen insgesamt angibt, ist folglich bei Männern und Frauen unterschiedlich hoch. Während die Selbständigenquote der Männer in Bayern bei 14,3% liegt, ist der entsprechende Anteil der Frauen mit 7,5% nur etwa halb so hoch. Männer sind somit wesentlich öfter selbständig als Frauen. Die Selbständigenquote liegt in Bayern mit 11,1% etwas höher als der gesamtdeutsche Anteil von 10,5%. Im Vergleich zu den Deutschen sind Ausländer etwas häufiger selbständig. Sie erreichen in Bayern eine Selbständigenquote von 12,4%, wohingegen die Quote bei deutschen Staatsbürgern nur 11,0% beträgt.

Neben der Selbständigenquote unterscheidet sich auch die Berufswahl von Männern und Frauen deutlich. Unter den am häufigsten ausgeübten Berufen (nach Berufshauptgruppen) stehen bei erwerbstätigen Männern in Bayern die Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe an erster Stelle (9,9%), gefolgt von Berufen der Unternehmensführung und -organisation mit dem Schwerpunkt der Strategie und Geschäftsführung (8,1%) und den Berufen aus Verkehr und Logistik (6,3%, Fahrzeugführung ausgenommen). Die von erwerbstätigen Frauen in Bayern am häufigsten ausgeübten Berufe kommen aus der Unternehmensführung und -organisation mit dem Schwerpunkt Büro und Sekretariat (15,6%), gefolgt von medizinischen Gesundheitsberufen (11,6%) und Berufen aus dem Verkauf (11,6%). Zusammen mit den Berufen aus dem sozialen und hauswirtschaftlichen Be-

reich sowie der Erziehung und der Theologie (7,1%) arbeitet fast jede zweite Frau (45,8%) in den vier häufigsten Berufshauptgruppen. Bei den Männern sind dies nur 29,6%, da Männer gleichmäßiger auf unterschiedliche Berufsgruppen verteilt sind. Im Gegensatz zu den zehn häufigsten Berufen der Frauen sind unter den Top Ten bei den Männern in Bayern keine sozialen Berufe zu finden.

Auch bei Führungskräften gibt es große geschlechtsspezifische Unterschiede. 5,1% der Erwerbstätigen in Bayern haben eine Führungsposition inne. Dieser Anteil liegt leicht über dem gesamtdeutschen Anteil von 4,9%. Fast drei Viertel der Führungskräfte in Bayern (72,9%) sind männlich. In Gesamtdeutschland fällt der Anteil der Männer mit 71,2% nur geringfügig niedriger aus.

Bei einer Betrachtung nach Wirtschaftszweigen wird deutlich, dass mehr als zwei Drittel der 6,7 Millionen Erwerbstätigen in Bayern im Dienstleistungsbereich arbeiten (vgl. Abbildung 14). Dies umfasst insbesondere die Bereiche der öffentlichen und privaten Dienstleistungen sowie des Handels, der Reparatur von Kraftfahrzeugen und des Gastgewerbes. 28,8% der Erwerbstätigen sind im Produzierenden Gewerbe tätig, in der Land- und Forstwirtschaft bzw. in der Fischerei sind lediglich 2,3% beschäftigt.

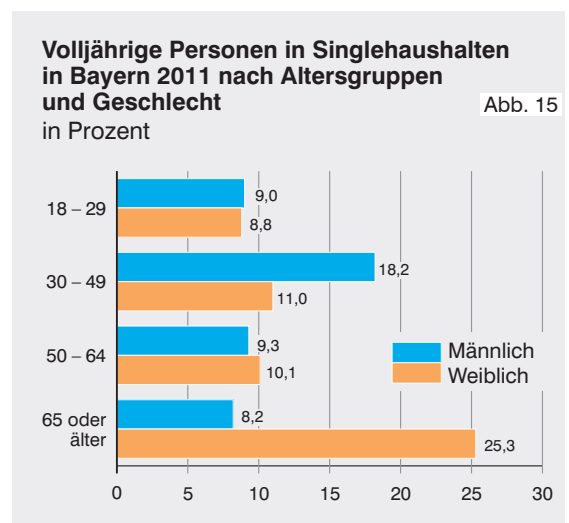
Während vier von fünf erwerbstätigen Frauen in Bayern im Dienstleistungssektor arbeiten, liegt der entsprechende Anteil der Männer nur bei 57,3%. Das

Produzierende Gewerbe wird dagegen von Männern dominiert. So sind in diesem Bereich 40,1% der erwerbstätigen Männer, aber nur 16,1% der Frauen tätig. Auch im Landwirtschaftssektor arbeiten mehr Männer (2,7%) als Frauen (1,8%). Personen mit Migrationshintergrund, die 18,8% der Erwerbstätigen in Bayern stellen, sind im Gastgewerbe mit 35,3% überdurchschnittlich häufig vertreten. Personen ohne Migrationshintergrund stellen hier aber nach wie vor die Mehrheit mit 64,7%. Dagegen sind Personen mit Migrationshintergrund in der Öffentlichen Verwaltung (8,0%) sowie in der Land- und Forstwirtschaft (5,8%) deutlich unterrepräsentiert.

In Oberbayern sind drei Viertel der Erwerbstätigen im Dienstleistungsbereich beschäftigt. Damit ist Oberbayern noch vor Mittelfranken (69,8%) der Regierungsbezirk mit den meisten Beschäftigten im Dienstleistungssektor. In Niederbayern ist sowohl der Anteil der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe mit 34,8% als auch im Bereich der Land- und Forstwirtschaft/Fischerei (3,7%) unter allen bayerischen Regierungsbezirken am höchsten. Der Dienstleistungsbereich ist hier mit nur 61,4% vertreten.

### Haushalte und Familien

Von den 12 397 614 Einwohnern Bayerns leben 12 162 044 in privaten Haushalten und damit nicht in Gemeinschafts- bzw. Anstaltsunterkünften. Diese Personen verteilen sich auf insgesamt 5 679 508 Haushalte. Bei 36,0% handelt es sich dabei um Einpersonenhaushalte; damit leben 15,8% der Bewohner von Haushalten in Bayern allein. Weitere 26,0% machen Paare ohne Kinder aus, während 27,9% der Haushalte aus Paaren mit Kindern bestehen. Zudem gibt es in Bayern 432 536 Alleinerziehende, die zusammen mit ihren Kindern jeweils einen Haushalt bilden (7,6%). Die restlichen 2,5% der Haushalte sind Wohngemeinschaften bzw. Mehrpersonenhaushalte, in denen keine Familien – d. h. Paare bzw. Personen mit Eltern-Kind-Beziehungen – leben. Im Schnitt leben 2,2 Personen gemeinsam in einem Haushalt (vgl. Tabelle 5). Am kleinsten sind die Haushalte dabei mit durchschnittlich 1,8 Personen in den kreisfreien Städten Passau, Regensburg und Würzburg. In den Landkreisen Eichstätt, Lands- hut, Straubing-Bogen und Neumarkt i.d.OPf. hinge-



gen leben im Mittel 2,6 Personen zusammen in einer Wohnung. Im Stadt-Land-Vergleich fällt auf, dass die durchschnittliche Haushaltsgröße in den Städten mit 1,9 Personen allgemein deutlich niedriger ausfällt als in den Landkreisen, wo sich im Schnitt 2,4 Personen eine Wohnung teilen. Damit geht auch die Tatsache einher, dass der Anteil der Singlehaushalte in den Städten deutlich höher ausfällt als auf dem Land. In den Städten Regensburg, Würzburg, München und Passau liegt deren Anteil an allen Haushalten bei über 50%. Auf Regierungsbezirksebene ist der Anteil der alleinlebenden Personen in Oberbayern mit 39,2% am höchsten, in Niederbayern mit 30,8% hingegen am niedrigsten (vgl. Tabelle 5).

Bei der genaueren Betrachtung von alleinlebenden Personen ab 18 Jahren sind weiterhin deutliche Unterschiede bezüglich des Alters und des Geschlechts der Personen feststellbar (vgl. Abbildung 15). In der Gruppe der 30- bis 49-Jährigen leben deutlich mehr Männer als Frauen allein – 62,2% der Einpersonenhaushalte dieser Altersgruppe bestehen aus Männern, damit machen sie 18,2% aller Singlehaushalte in Bayern aus (Frauen: 11,0%). In der Gruppe der 65-Jährigen und Älteren überwiegt hingegen deutlich der Anteil der Frauen. So bilden alleinlebende Seniorinnen gut ein Viertel aller Einpersonenhaushalte in Bayern, männliche Personen ab 65 Jahren hingegen nur 8,2%. Somit leben in drei Vierteln (75,6%) aller Singlehaushalte von Senioren zum Stichtag 9. Mai 2011 Frauen.

Tab. 5 Haushaltskennzahlen Bayerns 2011 im regionalen Vergleich

Gebiet	Zahl der Haushalte insgesamt	Durchschnittliche Haushaltsgröße	Anteil der Singlehaushalte in Prozent
Oberbayern .....	2 044 985	2,1	39,2
Niederbayern .....	501 828	2,4	30,8
Oberpfalz .....	475 882	2,3	33,5
Oberfranken .....	486 514	2,2	34,4
Mittelfranken .....	789 981	2,2	37,6
Unterfranken .....	581 047	2,3	32,6
Schwaben .....	799 271	2,3	34,8
<b>Bayern</b>	<b>5 679 508</b>	<b>2,2</b>	<b>36,0</b>

Etwa ein Drittel der Haushalte in Bayern besteht aus zwei Personen, 14,8% aus drei Personen. Große Haushalte sind eher selten – nur 95 909 und damit 1,7% aller Haushalte setzen sich aus sechs oder mehr Personen zusammen. Erwähnenswert ist dabei, dass fast doppelt so viele Ausländer in großen Haushalten (ab sechs Personen) leben wie Deutsche. Insgesamt wohnen in gut jedem zehnten bayerischen Haushalt Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit. Der Anteil der Haushalte, in denen deutsche und ausländische Staatsbürger gemeinsam leben, ist dabei mit 6,0% etwas höher als der Anteil der Haushalte, in denen ausschließlich ausländische Personen wohnen (4,8%).

In mehr als einem Fünftel der bayerischen Haushalte leben ausschließlich Senioren, also Personen ab 65 Jahren. In 9,9% der Haushalte teilen sich Senioren und jüngere Personen eine Wohnung, während in 69,7% der Haushalte keine Senioren leben. In Schwaben kann mit 21,9% der größte Anteil an Haushalten mit ausschließlich Senioren verzeichnet werden, in der Oberpfalz liegt der Wert hingegen bei nur 19,1%.

In den knapp 5,7 Millionen Haushalten Bayerns leben insgesamt 3 492 951 Familien. Dazu ist zu erwähnen, dass es per Zensus-Definition maximal eine Familie pro Haushalt geben kann. 76,4% der Familien bestehen aus Ehepaaren, 11,2% aus nicht-eheleichen Lebensgemeinschaften – jeweils mit oder ohne Kinder. Die Zahl der eingetragenen gleichgeschlechtlichen Lebenspartnerschaften beträgt lediglich 3 485. Zudem ist festzuhalten, dass die Anzahl der alleinerziehenden Mütter (358 885) nahezu fünfmal so hoch ausfällt wie die der alleinerziehenden Väter (73 651). Zu beachten ist dabei, dass Kinder

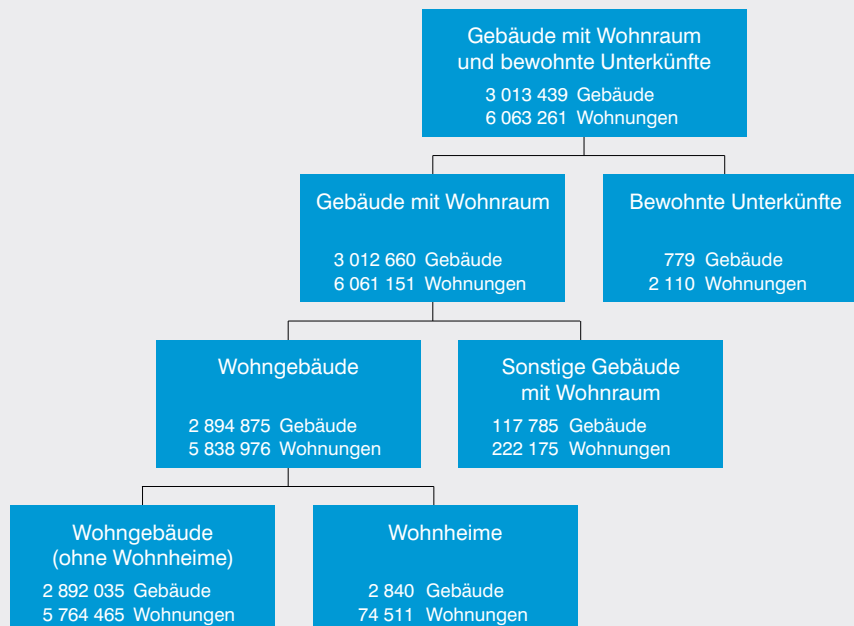
im Zensus unabhängig von deren Alter so lange als solche definiert werden, wie sie mit den Eltern einen Haushalt teilen. Das bedeutet, dass auch erwachsene Kinder in die Zählung einfließen.

Betrachtet man die Familientypen detaillierter nach der jeweiligen Lebensform, so fällt auf, dass gut ein Drittel (35,5%) aller Ehepaare mindestens ein Kind unter 18 Jahren hat, während der Wert für die nicht-eheleichen Lebensgemeinschaften bei etwa einem Viertel liegt (24,7%). Darüber hinaus haben nur 6,7% aller gleichgeschlechtlichen Paare mit einer eingetragenen Lebenspartnerschaft Kinder.

Bei den alleinerziehenden Müttern und Vätern in Bayern handelt es sich zu 42,5% um geschiedene Personen. Weitere 28,0% der Alleinerziehenden sind ledig, 24,0% sind verheiratet und 5,5% verwitwet. In Bezug auf das Geschlecht der Alleinerziehenden zeigen sich nicht nur in den absoluten Zahlen, sondern auch in Hinblick auf das Alter deutliche Unterschiede. So sind 13,0% der alleinerziehenden Mütter zwischen 18 und 29 Jahre alt, bei den Männern sind es nur 4,3%. Auch in der Gruppe der 30- bis 49-Jährigen setzt sich diese Tendenz fort: 78,3% der alleinerziehenden Mütter befinden sich in dieser Altersklasse, bei den Männern sind es 70,7%. Bei den 50- bis 64-Jährigen verhält es sich umgekehrt; in diese Alterskategorie fallen 8,6% der alleinerziehenden Mütter und 23,9% der Väter. Männer, die mit ihren Kindern alleine leben, sind also tendenziell älter als Frauen in derselben Lebenssituation. Insgesamt betrachtet fallen die Anteile der Alleinerziehenden in allen Regierungsbezirken Bayerns in etwa gleich aus. Allerdings liegt ihr Anteil in den kreisfreien Städten mit 13,9% etwas höher als in den Landkreisen (11,9%).

## Systematik der Gebäude und Wohnungen im Zensus 2011

Abb. 16



## Gebäude und Wohnungen

Neben den Ergebnissen zur Bevölkerung bzw. zu Haushalten und Familien liegen im Rahmen des Zensus 2011 auch umfangreiche Daten zu Gebäuden und Wohnungen vor, die hauptsächlich aus der als Vollerhebung durchgeführten Gebäude- und Wohnungszählung stammen. Diese beziehen sich auf alle Gebäude mit Wohnraum – also auf Dauer errichtete Bauwerke, die vollständig oder teilweise für die Wohnversorgung von Haushalten bestimmt sind – sowie bewohnte Unterkünfte, d.h. behelfsmäßige Bauten wie etwa Wohncontainer. Die Gebäude mit Wohnraum gliedern sich in Wohngebäude und sonstige Gebäude mit Wohnraum wie z. B. Geschäftshäuser mit Wohnungen auf. Für alle folgenden Auswertungen im Rahmen dieses Beitrags werden ausschließlich Wohngebäude (ohne Wohnheime) betrachtet (vgl. Abbildung 16).

Laut Zensus 2011 beträgt die Anzahl der Wohngebäude (ohne Wohnheime) rund 2,9 Millionen. In diesen Gebäuden gibt es etwa 5,8 Millionen Wohnungen. Betrachtet man die Entwicklung der Wohnungszahlen seit dem Jahr 1987, so ist ein Anstieg um 29,1% zu verzeichnen. Regional bestehen dabei

jedoch große Unterschiede: Während die Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (ohne Wohnheime) in Niederbayern um 35,1% gestiegen ist, ist in Oberfranken lediglich ein Wachstum von 20,8% zu verzeichnen.

Im Durchschnitt umfasst ein Wohngebäude in Bayern zwei Wohnungen. In den drei größten Städten Bayerns fällt dieser Wert deutlich höher aus: Die durchschnittliche Anzahl der Wohnungen pro Gebäude liegt in München bei 5,4, in Nürnberg und Augsburg jeweils bei 3,8. Insgesamt sind zwei Drittel der Gebäude in Bayern Einfamilienhäuser (66,5%), bei denen es sich wiederum zu etwa zwei Dritteln um freistehende Häuser handelt. 19,0% der Gebäude umfassen zwei Wohnungen, 9,8% drei bis sechs Wohnungen und nur 4,7% der Wohngebäude bestehen aus sieben oder mehr Wohnungen.

16,4% der Wohngebäude in Bayern wurden vor dem Jahr 1949 gebaut. Zwei von fünf Gebäuden (41,2%) wurden zwischen 1949 und 1978 fertiggestellt, während in den Jahren 2005 oder später nur 5,4% der Gebäude errichtet worden sind. Den höchsten Anteil an Neubauten weist der Regierungsbe-



Tab. 6 Wohnungskennzahlen Bayerns 2011 im regionalen Vergleich\*

Gebiet	Eigentümerquote in Prozent	Leerstandsquote in Prozent	Durchschnittliche Wohnungsgröße in m <sup>2</sup>
Oberbayern .....	43,1	2,8	91,8
Niederbayern .....	61,9	4,2	110,4
Oberpfalz .....	58	4,6	103,4
Oberfranken .....	57,1	5,2	100
Mittelfranken .....	48,3	3,6	94
Unterfranken .....	56,9	4,8	101,7
Schwaben .....	54,7	3,8	98
<b>Bayern</b>	<b>51</b>	<b>3,7</b>	<b>97,3</b>

\* Fehlende Nachkommastellen sind durch das Geheimhaltungsverfahren bedingt.

zirk Oberbayern auf, in dem 6,8% der Wohngebäude seit 2005 erbaut wurden. In Oberfranken liegt der Anteil bei nur 3,4%.

Zu den Eigentumsverhältnissen der Gebäude in Bayern ist festzuhalten, dass sich mit 87,0% der Großteil im Besitz von Privatpersonen befindet. In Niederbayern sind es sogar 92,2%, in Oberbayern hingegen nur 83,8%. Weitere 9,3% der Wohngebäude (ohne Wohnheime) in Bayern gehören Gemeinschaften von Wohnungseigentümern/-innen. Betrachtet man diese etwa 270 000 Gebäude, so zeigt sich, dass die einzelnen zu Wohnzwecken genutzten Wohnungen mit 97,4% ebenfalls zu einem Großteil private Eigentümer haben. Die verbleibenden rund 100 000 Wohngebäude verteilen sich auf Wohnungsgenossenschaften, Kommunen bzw. kommunale Wohnungsunternehmen, privatwirtschaftliche (Wohnungs-)Unternehmen, den Bund oder das Land Bayern und Organisationen ohne Erwerbzweck wie beispielsweise die Kirche.

Deutliche Stadt-Land-Unterschiede bestehen auch hinsichtlich des Anteils der freistehenden Wohngebäude. Dieser beträgt in den kreisfreien Städten 39,6% und in den Landkreisen 73,8%. Daraus ergibt sich ein bayerischer Durchschnitt von 67,8%. Die niedrigste Rate weist die Stadt Nürnberg mit 25,5% auf, den Höchstwert der Landkreis Freyung-Grafenau mit 91,6%.

Bezüglich der einzelnen Wohnungen in Wohngebäuden (ohne Wohnheime) können auch Aussagen zur Wohnfläche getroffen werden. Im bayerischen Durchschnitt beträgt diese 97,3 Quadratmeter (vgl. Tabelle 6). Am größten sind die Wohnungen mit durchschnittlich 110,4 Quadratmetern in Niederbay-

ern. Während bayernweit 5,1% der Wohnungen unter 40 Quadratmeter groß sind, verfügen 14,1% über eine Fläche von 40 bis 59 Quadratmetern. Etwa ein Fünftel der Wohnungen haben 60 bis 79 Quadratmeter, während nur etwa 220 000 Wohnungen (3,8%) 200 oder mehr Quadratmeter aufweisen. Bei nur 4,3% der Wohnungen in Bayern handelt es sich um Einzimmerwohnungen, während gut zwei Drittel aller Wohnungen aus vier oder mehr Räumen bestehen.

Die Anteile der vom Eigentümer selbst bewohnten Wohnungen sowie der zu Wohnzwecken vermieteten Wohnungen fallen in Bayern mit 48,7% bzw. 46,8% etwa gleich hoch aus. Weitere 0,8% und damit 44 282 Wohnungen werden als Ferien- bzw. Freizeitwohnungen genutzt. Die restlichen 3,7% der Wohnungen sind leerstehend (vgl. Tabelle 6). Insgesamt liegt Bayern mit dieser Leerstandsquote unter dem bundesweiten Durchschnitt von 4,4%. Bayernweit fällt sie mit 8,3% in der kreisfreien Stadt Hof am höchsten aus. In der Stadt München sowie im Landkreis München (2,1% bzw. 2,2%) liegt der Anteil der leerstehenden Wohnungen neben jenem in der Stadt Erlangen (ebenfalls 2,2%) erwartungsgemäß am niedrigsten. Zu berücksichtigen ist hinsichtlich des Leerstandes die Tatsache, dass Wohnungen – etwa zu Renovierungszwecken – auch nur temporär unbewohnt sein können und es sich somit möglicherweise um keinen „echten“ Leerstand handelt.

### Wohnsituation der Bevölkerung

Durch die Zuordnung von Haushalten zu Wohnungen können auf Basis des Zensus 2011 auch Aussagen zur Wohnsituation verschiedener Bevölkerungsgruppen getroffen werden. Dies gilt unter anderem für die Eigentümerquote, also den Anteil der

Merkmal	Eigentümerquote in Prozent	Durchschnittliche Wohnfläche pro Person in m <sup>2</sup>
<b>Haushaltstyp</b>		
Einpersonenhaushalt .....	33,5	73,0
Paare ohne Kinder .....	57,7	49,8
Paare mit Kind(ern) .....	69,3	33,8
Alleinerziehende Elternteile .....	47,1	42,6
Wohngemeinschaften .....	35,2	41,2
<b>Staatsangehörigkeit der Haushaltsmitglieder</b>		
Alle Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit .....	53,6	54,6
Personen teils mit ausländischer, teils mit deutscher Staatsangehörigkeit .....	38,5	31,6
Alle Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit .....	19,3	44,0
<b>Senioren im Haushalt</b>		
Haushalt ohne Senioren .....	46,9	49,0
Haushalt mit Senioren und Jüngeren .....	73,0	43,9
Haushalt mit ausschließlich Senioren .....	54,5	69,7
<b>Bayern</b>	<b>51,0</b>	<b>43,9</b>

\* Fehlende Nachkommastellen sind durch das Geheimhaltungsverfahren bedingt.

vom Eigentümer bewohnten Wohnungen an allen bewohnten Wohnungen (vgl. Tabelle 6). Fünf Jahrzehnte vor dem Zensus 2011 lag diese bei 41,3%, im Jahr 2011 dagegen bei 51%. Dabei besteht ein deutliches Stadt-Land-Gefälle: Während die Eigentümerquote in den kreisfreien Städten Bayerns bei 30,7% liegt, beträgt sie in den Landkreisen 60,9%. Auf Regierungsbezirksebene liegt Niederbayern mit 61,9% an der Spitze, während in Oberbayern nur 43,1% der Wohnungen vom Eigentümer selbst bewohnt werden. Auf Landkreisebene werden in Freyung-Grafenau (72,3%) und Straubing-Bogen (71,6%) die meisten Wohnungen vom Eigentümer genutzt, in der Landeshauptstadt München liegt der Wert nur knapp über einem Viertel (25,3%). Betrachtet man die Eigentümerquote aufgegliedert nach dem Typ der jeweiligen Haushalte, die in den Wohnungen leben, so zeigen sich auch hier klare Unterschiede (vgl. Tabelle 7): Während Einpersonenhaushalte in 33,5% der Fälle in den eigenen vier Wänden leben, trifft dies bei Paaren ohne Kinder zu 57,7% zu. Bei Paaren mit Kindern beträgt die Eigentümerquote 69,3%. Diskrepanzen werden auch in Bezug auf das Alter der Haushaltsmitglieder sichtbar. Leben in einem Haushalt ausschließlich Senioren, so ist die Eigentümerquote mit 54,5% deutlich höher als in Haushalten ohne Senioren (46,9%). Teilen sich Senioren und jüngere Personen eine Wohnung, liegt die Eigentümerquote sogar bei 73,0%.

Die durchschnittliche Fläche einer Wohnung beträgt in Bayern 97,3 Quadratmeter. Betrachtet man dabei die Wohnfläche, die pro Bewohner zur Verfügung steht, so stellen sich hinsichtlich der Altersstruktur der Bevölkerung deutliche Unterschiede heraus (vgl. Tabelle 7): Haushalten, in denen ausschließlich Seniorinnen und Senioren leben, stehen im Schnitt 69,7 Quadratmeter pro Person zur Verfügung, während der Wert für Haushalte ohne Seniorinnen bzw. Senioren bei 49,0 Quadratmetern liegt. Dabei muss allerdings beachtet werden, dass 28,0% aller Personen ab 65 Jahren allein leben und dies nur bei 13,0% der Personen unter 65 Jahren der Fall ist. Ebenso wie bei der Eigentümerquote sind weiterhin auch Unterschiede in Bezug auf den Haushaltstyp erkennbar. So stehen Einpersonenhaushalten durchschnittlich 73,0 Quadratmeter zur Verfügung, Paaren ohne Kinder 49,8 Quadratmeter sowie Paaren mit einem oder mehreren Kindern 33,8 Quadratmeter pro Person. Alleinerziehende und deren Kinder verfügen pro Person im Schnitt über 42,6 Quadratmeter, für Wohngemeinschaften liegt der Wert bei 41,2 Quadratmetern.

#### Fazit und Ausblick

Mit dem Zensus 2011 liegt eine Vielzahl von Daten zu unterschiedlichen Themenbereichen vor. Neben den amtlichen Einwohnerzahlen liefert der Zensus Ergebnisse zur Bevölkerung sowie zu deren Bildungsstand und Erwerbsbeteiligung. Ebenfalls können Aussagen zu Gebäuden, Wohnungen, Haus-

halten und Familien sowie der Wohnsituation der Bevölkerung getroffen werden.

Diese Ergebnisse sind die Basis für zahlreiche Planungen und Entscheidungen in Politik und Verwaltung. So ist es durch die gewonnenen Daten möglich, die zukünftige Bevölkerungsstruktur zu prognostizieren, um beispielsweise den Bedarf an Krankenhäusern, Bildungseinrichtungen, Kindergärten und Altenheimen ermitteln zu können. Die Einwohnerzahlen sind u. a. für den Länderfinanzausgleich, den kommunalen Finanzausgleich und damit für die Gemeindefinanzierung sowie als Richtgröße für die Einteilung der Bundestagswahlkreise maßgebend. Die Gebäude- und Wohnungszählung ist

sowohl als Entscheidungsgrundlage für wohnungspolitische und raumplanerische Fragestellungen in den Kommunen als auch zur Bestimmung der Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt von großer Bedeutung.

Der Zensus 2011 stellt damit eine wichtige politische Entscheidungsgrundlage für Bund, Länder und Gemeinden dar. Um auch in Zukunft die Aktualität der Einwohnerzahlen gewährleisten zu können, wird laut EU-Verordnung aus dem Jahr 2008 alle zehn Jahre ein Zensus in der Europäischen Union durchgeführt. Der nächste Zensus in Deutschland wird folglich im Jahr 2021 stattfinden.

# Zensus 2011: Das IT-Projekt Haushaltegenerierung

Dipl.-Wirt.Inf. Frank Büscher

Das Projekt Zensus 2011 hat hohe Anforderungen an die Softwareentwicklung der Haushaltegenerierung (HHGen) gestellt. In diesem Artikel wird auf die wichtigsten Lösungsansätze eingegangen. So wurde ein agiles Softwareentwicklungsprojekt aufgesetzt, um möglichst früh eine lauffähige Software zu präsentieren und schnell auf geänderte Anforderungen reagieren zu können. Organisatorisch wurde großer Wert auf die Qualitätssicherung gelegt, was durch die zusätzliche Entwicklung von Testdatenbank, Visualizer und durch Berichte gewährleistet wurde. Das gewählte Vorgehensmodell erforderte ein hohes Maß an Testautomatisierung, um mit jeder Iteration sicherzustellen, dass die Software weiterhin den gegebenen Anforderungen genügt. Darüber hinaus wurde unter anderem das der HHGen zugrundeliegende graphenbasierte Modell entwickelt. Dieses Modell konnte die Kommunikation der Anforderungen vereinfachen und hat sichergestellt, dass bestimmte Grundannahmen bzgl. der von der HHGen erzeugten Haushalte stets gelten. Durch dieses Vorgehen konnte das Projekt der HHGen alle gesetzten Termine einhalten und ein hoher Qualitätsstandard erreicht werden.

## Einführung

Die Ergebnisse des Zensus 2011 haben einen erheblichen Einfluss auf Politik, Wissenschaft und Gesellschaft. Neben der amtlichen Einwohnerzahl werden auch Bestands- und Strukturdaten zur Bevölkerung, zum Wohnen und zur Erwerbstätigkeit bereitgestellt.

Der Zensus 2011 gehörte zu einem der größten Softwareentwicklungsprojekte der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Software wurde zur Unterstützung der fachlichen Prozesse von der Datenerhebung bis zur Veröffentlichung entwickelt. Für die Softwareentwicklung der Haushaltegenerierung (HHGen) war das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung verantwortlich. Das Projekt wurde Ende des Jahres 2013 erfolgreich abgeschlossen. Weiterhin wird hier u. a. die öffentlich zugängliche Zensusdatenbank [1] betrieben.

## Haushaltegenerierung im Zensus 2011

Die im Zensus 2011 erhobenen Daten liefern keine direkten Informationen zu Zahl und Struktur von Haushalten. Die HHGen hat die gewonnenen Daten so aufbereitet, dass deren Auswertung möglich

wird. Hierzu hat sie die Daten der unterschiedlichen Erhebungen zusammengeführt. Um einen hochwertigen, flexibel auswertbaren und konsistenten Zensusdatensatz zu erhalten, wurden die Einzeldaten mit den aggregierten Vorgaben aus der Haushaltsstichprobe korrigiert. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, musste das Projekt HHGen die Fachlichkeiten aller Erhebungen beherrschen. Deshalb war es erforderlich, ein neuartiges, regelbasiertes Verfahren zu entwickeln, um Haushaltszusammenhänge zu ermitteln. Die Grundzüge der HHGen folgen folgendem Algorithmus:

- In der ersten Phase wurden Personen und ihre Merkmale anschriftenweise zu Haushalten zusammengefasst und den Haushalten die Wohnungen aus der Gebäude- und Wohnungszählung zugeordnet.
- In der zweiten Phase wurden mit einem statistischen Korrekturverfahren die aggregierten Vorgaben aus der Haushaltsstichprobe umgesetzt.
- In der dritten Phase wurden die gewonnenen Haushalte und Wohnungen u. a. mit einer statistischen Generierung abschließend plausibilisiert.

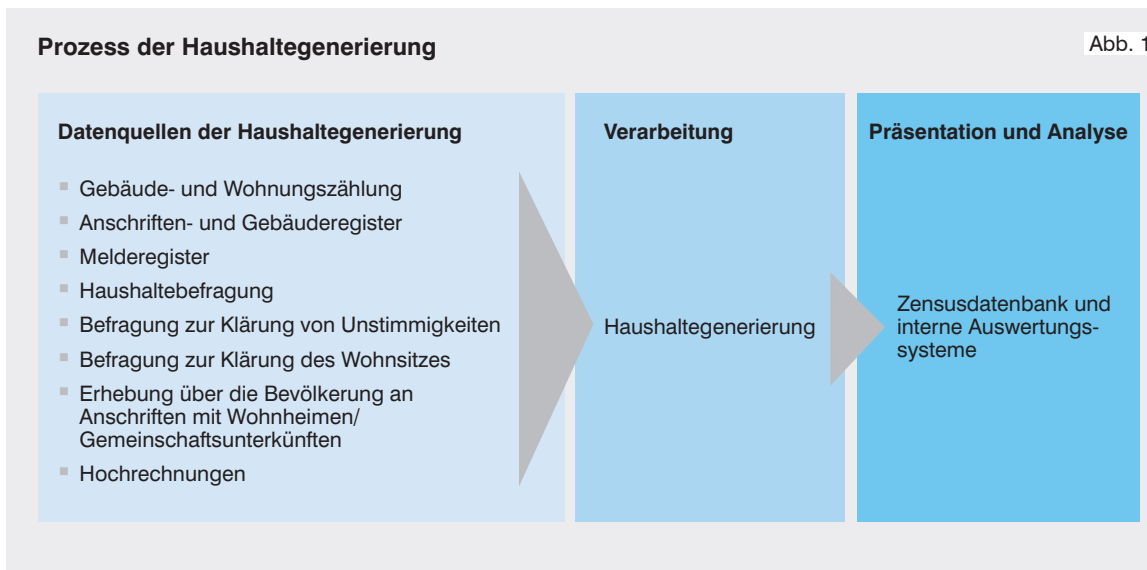


Abbildung 1 stellt die Rahmenbedingungen, unter denen die HHGen abläuft, schematisch dar. Weitere Informationen zum fachlichen Teil des Verfahrens der Haushaltgenerierung finden sich in den Veröffentlichungen von Kreuzmair und Reisch [2] und Hofmeister und Fürnrohr [3].

Als Ergebnis liefert die HHGen zur amtlichen Einwohnerzahl passende Einzeldatensätze, die flexible Auswertungen ermöglichen. Die HHGen bildet die Wohnhaushalte an einer Anschrift ab, für die einerseits reine Haushaltsergebnisse (z. B. Anzahl der Ein- und Mehrpersonenhaushalte), andererseits kombinierte Ergebnisse (z. B. durchschnittliche Wohnungsgröße von Haushalten mit Kindern) ausgewiesen werden können.

Als weitere Aufgabe hat die HHGen die Typisierung der Haushalte übernommen, um nachfolgende Auswertungen einfacher zu ermöglichen. Diese bildet definierte Haushaltsstrukturen, unter Berücksichtigung der Personenmerkmale, auf bestimmte Haushaltstypen ab und nimmt so eine Aggregation der Daten vor. Ein Haushaltstyp ist beispielsweise „Alleinerziehende Mutter mit mindestens einem Kind unter 25 Jahren“. Für jeden Haushalt werden hierbei mehrere Typisierungen anhand abweichender Regeln berechnet, um nicht nur den nationalen Bedarf, sondern auch den der Europäischen Union abzudecken.

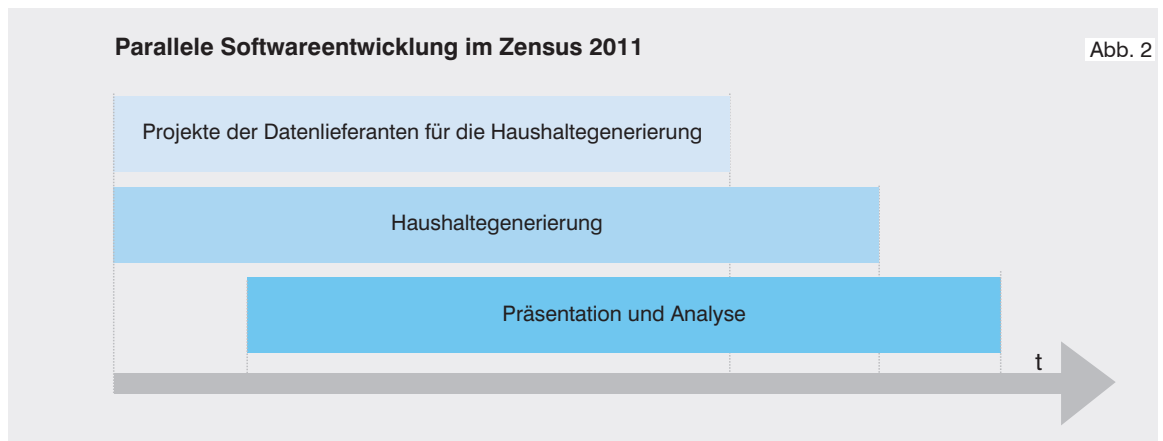
### Softwareentwicklung der HHGen

#### Rahmenbedingungen

Die Neuartigkeit des Verfahrens und die Zusammenführung der unterschiedlichen Erhebungsteile stellten hohe Anforderungen an die Flexibilität der Softwareentwicklung. Die sich stetig ändernden Rahmenbedingungen haben die Anforderungen an die HHGen teils massiv beeinflusst.

Die Softwareentwicklung der HHGen war eingebettet in die anderen Projektteile des Zensus 2011 und die Entwicklung in allen Teilen fand wie in Abbildung 2 gezeigt weitgehend parallel statt.

Die fachlich vorgelagerten Teilprojekte der Partner im statistischen Verbund wurden somit während der Projektlaufzeit der HHGen entwickelt. Diese Teilprojekte dienten als Datenquellen für die HHGen, wodurch sich enge Abhängigkeiten ergaben. Die Parallelarbeit führte dazu, dass in der HHGen während eines wesentlichen Teils der Projektlaufzeit mit unvollständigen bzw. vorläufigen Definitionen gearbeitet werden musste, weil die fachlichen Fragestellungen in den vorgelagerten Projekten erst mit dem Ende des jeweiligen Projekts abschließend als geklärt galten. Das bedeutete im Detail, dass Änderungen an den Datendefinitionen der vorgelagerten Erhebungsteile auch in der HHGen berücksichtigt werden mussten. Allein das Ändern der Merkmalsausprägungen von nominal skalierten Datenfeldern



konnte erhebliche Auswirkungen auf die nachfolgenden Prozesse der HHGen haben.

Die Anforderungen an die HHGen ergaben sich aber auch dadurch, dass die vorgelagerten Teilprojekte im Wesentlichen isoliert voneinander agiert haben: Jeder Datenlieferant hatte seine Daten zwar unter Berücksichtigung seines Kontexts plausibilisiert, aber bei der Zusammenführung der in sich plausiblen Teilergebnisse mussten in der HHGen dann komplexe Unplausibilitäten behandelt werden, um ein konsistentes Ergebnismaterial zu erreichen. Ein Beispiel: Die Gebäude- und Wohnungszählung liefert an einer Stichprobenanschrift eine bewohnte Wohnung in einem Wohngebäude. In der Haushaltebefragung wurde aber keine Person an dieser Anschrift angetroffen. Beide Ergebnisse sind isoliert betrachtet zwar plausibel, aber in der Kombination ergibt sich ein Konsistenzproblem, bei dem die HHGen eine Plausibilisierung vornehmen musste.

Aufgrund der unterschiedlichen Datenquellen (vgl. Abbildung 1) und der sich daraus ergebenden Zahl von Kombinationen von Merkmalsausprägungen ist es zudem a priori nicht möglich, alle Unplausibilitäten theoretisch vorwegzunehmen. Aus diesem Grund wurden Simulationen erarbeitet und ständig optimiert. Dies musste in die engen zeitlichen Rahmen eingepasst werden, alles mit dem Ziel die Unplausibilitäten zu entdecken und angemessen zu behandeln.

Somit gilt – wie für nahezu alle Neuentwicklungen – auch für die HHGen: Das Verständnis des Problemfeldes vertieft sich mit der Laufzeit des Projekts. Dies

ist nichts Ungewöhnliches, sondern Teil der Forschung in einem neuen Themengebiet.

„Unser Wissen ist ein kritisches Raten, ein Netz von Hypothesen, ein Gewebe von Vermutungen“ Karl Popper, Logik der Forschung, Vorwort, 3. Auflage.

#### Lösungsmanagement

Aus diesen Rahmenbedingungen ergaben sich spezielle Anforderungen an den Softwareentwicklungsprozess.

Der Prozess musste

- auf die sich stets ändernden Definitionen eingehen.
- Möglichkeiten schaffen, unterschiedliche Varianten der HHGen zu simulieren.
- die jeweiligen Varianten mit ihren Resultaten prüfbar und reproduzierbar vorhalten.
- Möglichkeiten schaffen, auch weitreichende fachliche Entscheidungen neu aufzunehmen.

Um diese Ziele zu erreichen, wurde die Softwareentwicklung agil gestaltet. Sie hat sich an etablierten Methoden wie Scrum [4] angelehnt, wurde allerdings an die Besonderheiten der HHGen angepasst. Der Ablauf des Entwicklungsprozesses wird in Abbildung 3 vereinfacht dargestellt. Eine Iteration umfasste in der HHGen einen Zeitraum von zwei Wochen.

Die Iteration begann mit einem Expertentreffen aus der Fach- und Entwicklungsabteilung, in dem die neuen Produktanforderungen der kommenden Zeit-

### Iteration im Softwareentwicklungsprozess

Abb. 3



spanne geplant wurden. Dieses Vorgehen weicht von der agilen Softwareentwicklungsmethode Scrum ab, in der eine dedizierte Rolle des Product Owners existiert, der alleine die Priorisierung der Aufgaben festlegt. Auf diese Weise konnte erreicht werden, dass die Anzahl und die Wichtigkeit der zu prüfenden Hypothesen optimiert werden konnte. Zudem ergaben sich während der Implementierung neue bzw. erweiterte Hypothesen, die so direkt aus der Softwareentwicklung heraus in die Anforderungen und damit in das Softwareprodukt einfließen konnten.

In der Releaseplanung wurde vom Entwicklungsteam festgelegt, wie die gegebenen Anforderungen umgesetzt werden. Die Entwicklungsphase umfasste die konkrete Umsetzung der Anforderungen für die nächste Version. Danach folgte die Auslieferung der Software. Dazu gehören Abstimmungen und die Dokumentation der fertiggestellten Funktionen (Features) zwischen der Fach- und Entwicklungsabteilung. Beim nachfolgenden ausführlichen Testing wurden die Funktionen gründlich geprüft und die Auswirkungen auf die HHGen gemessen. Das Ergebnis wurde in einem Review zusammengefasst.

Mit der nächsten Iteration wurden weitere Anforderungen an das Produkt festgelegt bzw. bestehende Anforderungen angepasst, wobei die Erfahrungen

aus den vorhergehenden Iterationen berücksichtigt wurden. Dabei entwickelt sich das Softwareprodukt evolutionär von Iteration zu Iteration weiter.

Der gewählte agile Softwareentwicklungsprozess bietet folgende Vorteile:

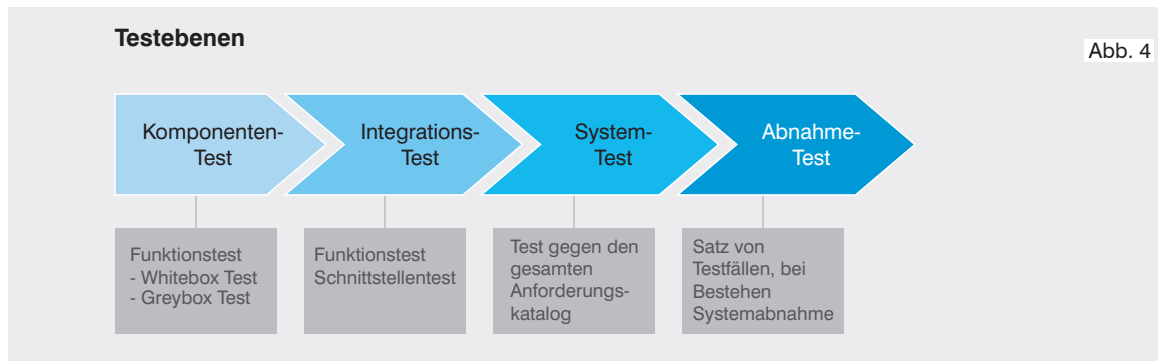
- Mit jeder Iteration wird eine lauffähige Software geliefert.
- Mit jeder Iteration ist auch eine neue Priorisierung möglich.
- Eine schnelle Reaktion auf Änderungen ist möglich.
- Erfahrungen aus der Softwareentwicklung fließen unmittelbar in die Anforderungen ein.

Dem Testing und Review kommt im Prozess der HHGen-Entwicklung eine besondere Bedeutung zu. In „klassischen“ Softwareentwicklungsprojekten wird geprüft, ob die Software die spezifizierten Eigenschaften erfüllt. Die Anforderungen an die HHGen wurden hingegen als Annahmen interpretiert, die selbst auch einer Prüfung unterzogen werden mussten. Das bedeutet, dass die Erfüllung der Spezifikation als Maß für die Softwarequalität nicht hinreichend war.

Die Prüfung der Hypothesen erfolgte über die Ausführung der Software und Auswertung der Berechnungsergebnisse. Für diese Auswertungen konnten auch unterschiedliche Versionen und damit Varianten der HHGen im Vergleich getestet werden. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgte anhand definierter Kriterien. Mit dieser wissenschaftlichen Vorgehensweise konnten mit den Beobachtungen auch neue Erkenntnisse gewonnen werden, wodurch wieder neue bzw. geänderte Hypothesen aufgestellt wurden. Neue bzw. geänderte Hypothesen mündeten in neue oder geänderte Anforderungen, die entsprechend implementiert und wieder geprüft wurden. Eine Änderung wurde nur dann beibehalten, wenn sie sich positiv auf das Gesamtergebnis ausgewirkt hat.

#### Qualitätssicherung

Aufgrund der Bedeutung und Komplexität des Projekts Zensus 2011 im Allgemeinen und der HHGen im Speziellen kam der systematischen Qualitätssicherung ein hoher Stellenwert zu. Um den hohen



Standards der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zu genügen [5] und damit verlässliche und qualitativ hochwertige Daten zu erhalten, waren große Anstrengungen bzgl. der Qualitätssicherung notwendig.

Ziel der Qualitätssicherung ist die Planung, Steuerung und Überwachung des Entwicklungsprozesses, so dass die Software den Anforderungen entspricht [6]. Der beschriebene Softwareentwicklungsprozess mit kontinuierlich erfolgenden fachlichen und technischen Änderungen machte es erforderlich, dass Fehler möglichst schnell erkannt wurden. Zu den Qualitätssicherungsmaßnahmen gehörte zum einen die Fehlerfindung z.B. durch Softwaretests (analytische Qualitätssicherung) und zum anderen Maßnahmen zur Fehlervermeidung durch organisatorische und technische Regelungen (konstruktive Qualitätssicherung).

#### Analytische Qualitätssicherung

Jede Änderung an der Verarbeitung der HHGen konnte unerwünschte Seiteneffekte haben. So ist es möglich, dass die Veränderung einer Regel in Bezug auf eine bestimmte Konstellation zwar in vielen Haushalten zu einer korrekten Haushaltsstruktur führt, aber im Gegenzug andere Strukturen dann falsch dargestellt werden. Zudem ist es möglich, dass eine Änderung am Anfang des HHGen-Prozesses eine ganze Kaskade von Datenänderungen im Laufe des Prozesses nach sich ziehen. Um die Änderungen zu kontrollieren, wurden entsprechende Tests entworfen.

Im Rahmen der Testautomatisierung wurde ein breites Spektrum an Werkzeugen genutzt. Beim Testing werden verschiedene Stufen unterschieden

(vgl. Abbildung 4). Der Übergang zwischen diesen Stufen ist allerdings fließend.

Die analytische Qualitätssicherung wurde zum Teil bereits innerhalb der Programmierphase (vgl. Abbildung 3) adressiert. Insbesondere die zu verarbeitende Datenmenge und die Kombination der unterschiedlichen Datenquellen führten zu einer großen kombinatorischen Komplexität. Hierfür ist eine effiziente Testfallerstellung und -ausführung unabdingbar. Mit einem hohen Grad an Testautomatisierung konnten Tests oft und einfach wiederholt werden (Regressionstests).

Eine weitere Besonderheit beim Testing ergab sich aus dem Verarbeitungsprozess. Die Daten wurden zu einem erheblichen Teil anschriftenweise zusammengeführt und verarbeitet. Die Anschrift wird in diesem Kontext auch als Mikroebene bezeichnet. Der Output der HHGen wird allerdings nicht anschriftenweise, sondern auf höheren Aggregationsebenen, z.B. der Gemeinde, dem Bundesland oder Bund, ausgewertet. Diese Ebene wird als Makroebene bezeichnet. Es ist denkbar, dass alle Anschriften isoliert voneinander betrachtet als korrekt verarbeitet gesehen werden können, aber die Aggregation der Daten trotzdem unplausibel ist. Aus diesem Grund waren auch Testfälle notwendig, die eine Bewertung des Gesamtergebnisses der Generierung nach statistischen Kriterien möglich machten. Die automatisch ausführbaren Regressionstests müssen hierbei sicherstellen, dass die Software nach jeder Iteration weiterhin korrekt funktioniert.

Als ein Whitebox-Testverfahren wurde die Software mit entsprechender Werkzeugunterstützung regelmäßig einer statischen Codeanalyse unterzogen.



Hierbei wurde auf dem Quelltext eine Reihe von formalen Prüfungen vorgenommen. Weiterhin hat jeder Entwickler zu den Komponenten und Funktionen, die er programmiert hat, entsprechende Unit-Tests erstellt. Diese Unit-Tests prüfen in der Regel einzelne Funktionen oder einzelne Komponenten. Ein einzelner Unit-Test prüft demnach einen begrenzten Ausschnitt der gesamten Software. Insgesamt gibt es für die HHGen 4 700 Unit-Tests. Diese Unit-Tests<sup>1</sup> sind in der Regel Whitebox- oder Greybox-Tests, d. h. sie werden mit Kenntnis des zugrundeliegenden Quellcodes von den Entwicklern erzeugt. Aufgrund der Fokussierung auf bestimmte Teilaspekte der Software kann jeder der Unit-Tests in Bruchteilen einer Sekunde ausgeführt werden, so dass die Laufzeit aller Unit-Tests zusammen im Bereich weniger Minuten liegt. Die Testwerkzeuge liefern zudem Informationen darüber, ob und welche Funktionalität mit den Testfällen überdeckt ist. Somit ist erkennbar, ob es Programmteile gibt, für die noch entsprechende Tests entworfen werden müssen. Aufgrund der kurzen Laufzeit können diese Tests kontinuierlich auch in der Programmierphase ausgeführt werden.

Um das Zusammenspiel der unterschiedlichen Komponenten der HHGen zu testen, wurden entsprechende Integrationstests entworfen. Sowohl die In-

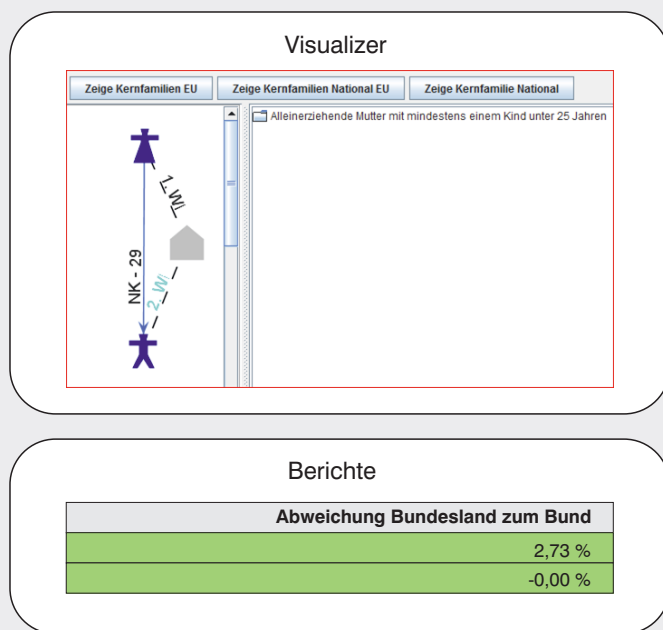
tegrations- als auch die System- und Abnahmetests sind grundsätzlich Blackbox-Tests. Das bedeutet, die Tests werden in Unkenntnis vom zugrundeliegenden Programmcode entworfen. Für den Integrationstest wurden entsprechende Testszenarien entworfen, die wie die Unit-Tests automatisiert ausgeführt werden können. Die Integrationstests prüfen mehrere Module bzw. die HHGen als Ganzes. Die Testszenarien beinhalten eine größere Menge an Inputdaten, sowie Daten für einen Soll-Ist-Vergleich. Die Ausführung der Testszenarien dauert mehrere Stunden, so dass diese Tests vom Testwerkzeug über Nacht ausgeführt wurden und im Ergebnis dann ein entsprechender Report ausgegeben wurde. Auch diese Tests konnten bereits während der Programmierphase kontinuierlich ausgeführt werden. In der HHGen gibt es insgesamt 170 Integrationstests.

Für die Systemtests muss die HHGen auf das Zielsystem installiert werden und mit den vollständigen zur Verfügung stehenden Daten ausgeführt werden. Für die Systemtests sind mit einem Statistikwerkzeug Berichte entwickelt worden, die das Ergebnis der HHGen anzeigen. Diese Berichte wurden auf dem Ergebnis der HHGen erzeugt und zeigen ggf. kritische Fälle an. Die Berichte wurden so konzipiert, dass sie sehr schnell einen Überblick geben.

<sup>1</sup> Graybox-Tests sind eine Verbindung von White- und Blackbox-Tests.

**Ausgabe ausgewählter Testwerkzeuge der Haushaltgenerierung**

Abb. 5



Dies wurde durch die Verwendung eines entsprechenden Ampelfarbensystems erreicht. Die Laufzeit eines Systemtests, inkl. Erzeugung aller benötigten Berichte, dauert ca. ein bis zwei Tage. Für den deterministischen Teil der HHGen gibt es zudem entsprechende Prüfungen des Determinismus. Hierbei wird geprüft, ob für den deduktiven Teil der HHGen mehrere Läufe immer zu einem identischen Ergebnis führen. Diese als Determinismuskcheck bezeichneten Testfälle sind insbesondere dann wichtig, wenn keine Änderungen oder ausschließlich Änderungen an nichtfunktionalen Anforderungen, z. B. bei der Performanceoptimierung, vorgenommen werden. Ein Teil der Systemtests diente zum Abschluss des Projekts auch für den Abnahmetest. Weitere Abnahmetests waren zudem spezielle Berichte, die das Ergebnis der HHGen mit anderen Erhebungen wie dem Mikrozensus gegenüberstellen können. Aufgrund der Laufzeit dieser Tests wurden diese grundsätzlich in der Testing- und Reviewphase ausgeführt.

Um die Testfallerstellung für die Blackbox-Tests zu vereinfachen, wurde ein Werkzeug entwickelt, mit dem bestimmte zu prüfende Datenkonstellationen erfasst und zusammen mit dem gewünschten Ergebnis der HHGen angegeben werden konnten. Mit diesem Werkzeug konnten insbesondere auch von der Fachabteilung entsprechende automatisierbare Blackbox-Tests entworfen werden. Das Werkzeug wurde in der HHGen als Testdatenbank bezeichnet. Um die Qualitätssicherung visuell zu unterstützen, wurde ein Werkzeug entwickelt, das anschriftenweise die Haushalte darstellt (Visualizer). Abbildung 5 stellt die Ausgabe eines Teils der Werkzeuge, die

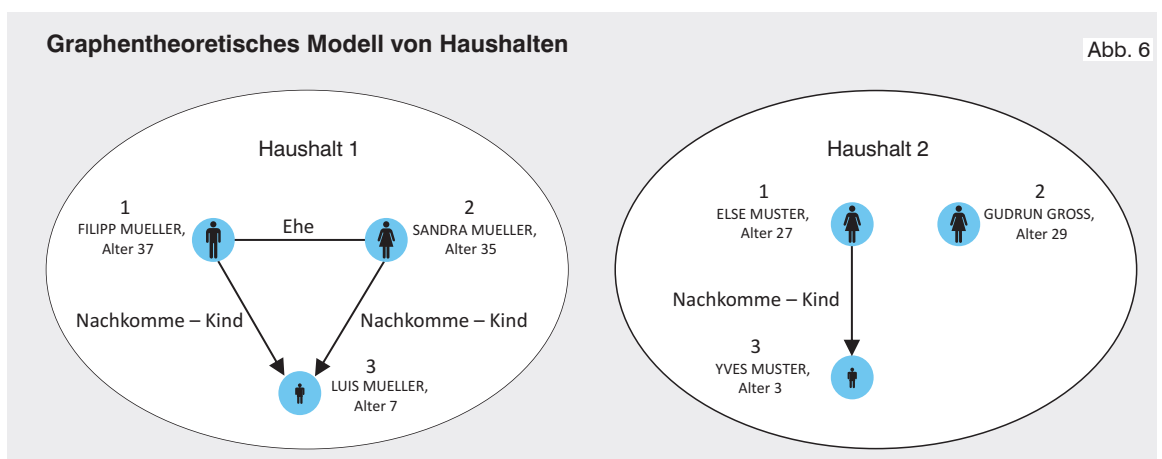
zur Qualitätssicherung der HHGen verwendet wurden, dar.

### Konstruktive Qualitätssicherung

Die konstruktive Qualitätssicherung umfasst organisatorische und technische Regelungen zur Fehlervermeidung. Als eine Maßnahme wurde hierzu für die HHGen ein Haushaltsmodell entworfen, welches sich formal mit graphentheoretischen Grundlagen beschreiben lässt. Dieses Modell bietet eine mathematische Beschreibung der Haushalte in der HHGen. Jeder Haushalt stellt einen Graphen dar. Die Personen in dem Haushalt werden graphentheoretisch als Knoten und die Beziehungen zwischen den Personen als Kanten modelliert. Die Personen in einem Haushalt können in genau einer Beziehung stehen. Der Graph muss aber nicht zusammenhängend sein. Abbildung 6 zeigt zwei mögliche Haushalte, wobei Haushalt 2 einen nicht zusammenhängenden Graphen eines Haushalts darstellt.

Nicht zusammenhängende Graphen können aufgrund der fachlichen Definition des Haushalts entstehen, wonach das „Konzept des gemeinsamen Wohnens“ zugrunde gelegt wird. Alle Personen, die unabhängig von ihrem Wohnstatus (Haupt-/Nebenwohnsitz) gemeinsam in einer Wohnung leben, gelten als Mitglieder desselben Haushalts, sodass es einen Haushalt pro belegter Wohnung gibt [7].

Haushalt 1 aus Abbildung 6 besteht in diesem Beispiel aus drei Personen. Philipp und Sandra Mueller stehen in einer Ehebeziehung und haben als ge-



meinsames Kind Luis Mueller. In diesem Haushalt gibt es somit drei Beziehungen. Damit ist das Maximum an möglichen Beziehungen für Haushalt 1 erreicht – es ist nicht möglich in den Graphen des Haushalts eine weitere Beziehung einzufügen. Auch Haushalt 2 aus Abbildung 6 besteht aus drei Personen. Else und Yves Muster stehen in einer Vorfahre-/Nachkommen-Beziehung. Gudrun Gross ist zwar in demselben Haushalt, steht aber in keiner Beziehung zu Else und Yves Muster.

Mathematisch lassen sich die Graphen als Menge repräsentieren. Für Haushalt 1 würde die Menge der Knoten  $V$  und der Kanten  $E$  folgendermaßen dargestellt werden:

$$V = \{1, 2, 3\}$$

$$E = \{\{1, 2\}, (1, 3), (2, 3)\}$$

Die Besonderheit des Modells ergibt sich aus der Verbindung von ungerichteten Kanten, die Partnerschaftsbeziehungen ausdrücken und den gerichteten Kanten, die Vorfahre-/Nachkommen-Beziehungen beschreiben. So kann ausgedrückt werden, dass der Teil des Graphen, der Vorfahre-/Nachkommen-Beziehungen beschreibt, zyklensfrei sein muss. Das bedeutet im gegebenen Haushaltsmodell, dass eine Person nicht Vorfahre von sich selbst sein darf. Weiterhin kann jede Person nur an maximal einer ungerichteten Kante teilnehmen. Somit ist sichergestellt, dass eine Person nur an genau einer Partnerschaftsbeziehung zu genau einer Person teilnimmt.

Zu den generellen Anforderungen der HHGen gehört, dass eine Person mit einer anderen Person nur auf genau eine Art in Beziehung stehen darf. Formal sind Mehrfachkanten somit nicht erlaubt. Weiterhin darf eine Person nicht mit sich selbst in einer Beziehung stehen, d. h. der Graph eines Haushalts darf keine Schleifen<sup>2</sup> besitzen. So ist es nicht möglich, dass zwei Personen gleichzeitig ein Ehepaar sind und z. B. in einer Eltern-Kind-Beziehung stehen.

Neben der Sicherstellung von grundlegenden Integritätsbedingungen erlaubt das Modell den Rückgriff auf Standardalgorithmen.<sup>3</sup> Weiterhin bieten standardisierte Softwarebibliotheken und Datenbankmanagementsysteme Möglichkeiten die Mengeneigenschaften sicherzustellen. Insbesondere der

Rückgriff auf breit getestete Softwarebibliotheken erleichtert die Sicherstellung einer korrekten Funktionsweise der HHGen. Weiterhin kann mit dem Rückgriff auf bekannte Algorithmen für den Durchlauf von Graphen (=Graphtraversierung) beispielsweise die Berechnung der benötigten Typisierungen vereinfacht werden. Für Auswertungen ist der Haushalt 1 in Abbildung 6 nach EU-Typisierung ein Ehepaar mit mindestens einem Kind unter 25 Jahren. Das Modell vereinfachte auch die Kommunikation der Anforderungen zwischen den unterschiedlichen am Entwicklungsprozess beteiligten Personen.

Auf der Basis des Graphenmodells ist ein Visualisierungswerkzeug entwickelt worden, welches die Prüfung auf Mikroebene deutlich vereinfacht (vgl. Abbildung 5). Die Visualisierung stellt die Graphen aller Haushalte einer Anschrift dar. Zu den Graphen der Haushalte können dann Zusatzinformationen, wie die Typisierung der Haushalte u.Ä. abgerufen werden. Das so erstellte Datenmodell war robust und im Rahmen der konstruktiven Qualitätssicherungsmaßnahmen geeignet, die Grundeigenschaften der HHGen sicherzustellen.

Neben den Einschränkungen (Constraints), die sich aus dem gezeigten Haushaltsgraphen ergaben, wurde noch eine Vielzahl an weiteren Integritätsbedingungen implementiert. Hierfür wurde für die HHGen ein größeres objektorientiertes Datenmodell entwickelt. In diesem Datenmodell wurden u. a. weitere Beziehungen festgelegt. Als Beispiel kann die Verknüpfung eines Haushalts mit maximal einer Wohnung genannt werden. Auf die Darstellung aller Maßnahmen zur konstruktiven Qualitätssicherung wird an dieser Stelle verzichtet. Aufgrund der hohen Komplexität ist stets eine Kombination mit der analytischen Qualitätssicherung notwendig.

### Fazit und Ausblick

Um alle Termine einzuhalten und den hohen Qualitätsstandard sicherzustellen, wurde ein agiler Softwareentwicklungsprozess etabliert. Einerseits war so bereits vom Vorgehensmodell ein enger Austausch zwischen Fach- und Entwicklungsabteilung sichergestellt, andererseits konnte so flexibel auf neue oder geänderte Anforderungen reagiert werden. Es war möglich, die Anforderungen als Hypothesen zu

<sup>2</sup> Als Schleife wird in der Graphentheorie eine Kante bezeichnet, die einen Knoten mit sich selbst verbindet.

<sup>3</sup> Beispiele hierfür sind z. B. der Tiefen-, oder Breiten-durchlauf von Graphen.

betrachten, die so mit der Software geprüft werden konnten. Als Teil des Vorgehensmodells wurde im zweiwöchigen Rhythmus eine neue Version der Software ausgeliefert, um die Prüfung der Softwarequalität und der Hypothesen zu ermöglichen. Um diese Iterationen über die gesamte Projektlaufzeit durchführen zu können, wurde ein hohes Maß an Testautomatisierung für die analytische Qualitätssicherung benötigt. Weiterhin wurden zur konstruktiven Qualitätssicherung ein robustes graphentheoretisches Modell und eine Vielzahl von Integritätsbedingungen implementiert.

Dieses Vorgehen hat sich aufgrund der Neuartigkeit des Verfahrens, der Parallelität zu vorgelagerten Projekten und der im Verlauf des Projekts neu definierten bzw. geänderten Anforderungen bewährt.

## Referenzen

- [1] Zensusdatenbank des Zensus 2011; <https://ergebnisse.zensus2011.de/>; Abgerufen am 8. Oktober 2014
- [2] Kreuzmair, Ingrid; Reisch, Marco; Ablauf der Haushaltegenerierung; In: Bayern in Zahlen, Ausgabe 9/2012, S. 615–624
- [3] Hofmeister, Katrin; Fürnrohr, Michael; Das Korrekturverfahren beim Zensus 2011; In: Bayern in Zahlen, Ausgabe 6/2014, S. 310–318
- [4] Wintersteiger, Andreas; Scrum – Schnelleinstieg; Entwickler.Press; 2012
- [5] Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.); Die Qualitätsstandards der amtlichen Statistik; Statistisches Bundesamt; 2006
- [6] Braxein, Sven; Schönwald, Axel (SQS Software Quality Systems AG); Vortrag im Rahmen der 93. Sitzung der DUVA-Lenkungsgruppe am 1. März 2007 zum Thema „Ziele, Methoden und Vorgehensweisen im Qualitätsmanagement“; 2007
- [7] Zensusdatenbank des Zensus 2011; <https://ergebnisse.zensus2011.de/#Glossary;> Abgerufen am 8. Oktober 2014

# Geheimhaltung beim Zensus 2011\*

Dipl.-Math. Sarah Giessing, Statistisches Bundesamt  
 Dr. Felix Heinzl, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung  
 Dipl.-Soz. Birgit Kleber, Statistisches Bundesamt  
 Dipl.-Wirt.-Inf. (FH) Achim Wilke, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Bayern

Im vorliegenden Artikel werden die im Zensus 2011 angewandten statistischen Geheimhaltungsverfahren beschrieben. Dabei liegt der Fokus auf der Geheimhaltung für Auszählungen aus dem Zensus-Einzeldatenbestand. Hierbei kam erstmals für eine solch umfangreiche Datenmenge das datenverändernde Geheimhaltungsverfahren SAFE zum Einsatz. Zunächst werden die Vorüberlegungen zur statistischen Geheimhaltung der Zensusdaten und die verschiedenen im Zensus 2011 eingesetzten Geheimhaltungsverfahren skizziert, bevor im Kapitel 3 auf die Besonderheiten und Herausforderungen bei der Anwendung von SAFE im Zensus 2011 eingegangen wird.

## 1. Voraussetzungen und Überlegungen zur Geheimhaltung im Zensus 2011

In der Vorbereitungsphase des Zensus 2011 zeigte sich, dass traditionelle Zellsperrverfahren für den Großteil der Zensusdaten als Geheimhaltungsmethode aus methodischer Sicht nicht geeignet sind, da eine vollständige und konsistente Geheimhaltung aller geplanten Veröffentlichungen durch Sperrverfahren nicht realisierbar sein würde. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Das Auswertungs- und Tabellenprogramm ist komplex, es besteht nicht nur aus einem statischen, sondern auch aus einem dynamischen Teil, es sind Datenproduktionen zu mehreren Zeitpunkten verteilt zu liefern, Datennutzer sind nicht nur die Statistischen Ämter selbst, sondern auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die Forschungsdatenzentren oder auch Statistikerinnen und Statistiker in abgeschotteten Statistikstellen der Kommunen. Zudem gibt es verschiedene Erhebungsteile (zum Beispiel Registerauswertungen, Gebäude- und Wohnungszählung) mit unterschiedlichen Erhebungseinheiten (Personen, Haushalte, Familien, Gebäude, Wohnungen), über die hinweg die Geheimhaltung gewährleistet werden muss.

Eine Alternative zu Sperrverfahren stellen datenverändernde Verfahren dar. Datenverändernde Verfahren unterscheiden sich von informationsredu-

zierenden Verfahren dadurch, dass sie geheim zu haltende Informationen nicht unterdrücken, sondern durch veränderte Ergebnisse ersetzen. Den Nutzerinnen und Nutzern werden der Realität sehr ähnliche Ergebnisse präsentiert. Diese sollen die Eigenschaften der Gesamtheit sehr gut widerspiegeln, gleichzeitig aber auch verhindern, dass sicher Rückschlüsse über Einzelangaben gezogen werden können. Für den Zensus 2011 wurden zunächst drei datenverändernde Geheimhaltungsverfahren empirisch anhand eines ausgewählten exemplarischen Datenquaders der Daten der Volkszählung 1987 getestet:

- das Mikroaggregationsverfahren SAFE („Sichere Anonymisierung für Einzeldaten“),
- das Zufallsüberlagerungsverfahren des Australischen Statistischen Amtes (ABS) und
- die invariante post-tabulare Methode (Shlomo, Young, 2008).

\* Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit zwischen dem Statistischen Bundesamt, dem Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung sowie dem Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (Bayern) entstanden. Er wird auch in der Monatszeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ des Statistischen Bundesamts in der Ausgabe Dezember 2014 veröffentlicht.

In den Entscheidungsprozess, welches Geheimhaltungsverfahren letztlich eingesetzt werden sollte, flossen unterschiedliche Kriterien ein: Aufdeckungsrisiko, Genauigkeit (Informationsverlust, verstanden als maximale Abweichung zwischen Original-Tabellenwert und dem durch das Geheimhaltungsverfahren veränderten Tabellenwert), Additivität<sup>1</sup>, tabellenübergreifende Konsistenz, aber auch weitere Aspekte wie zum Beispiel der Aufwand, die Entwicklungszeit und die Entwicklungskosten für entsprechende Software.

Nach den Tests entschlossen sich die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder aus einer Reihe von Gründen für den Einsatz des datenverändernden Geheimhaltungsverfahrens SAFE. Zum einen handelt es sich bei SAFE um ein in der amtlichen Statistik bereits eingesetztes und erprobtes Verfahren, welches mit relativ wenigen Anpassungen in die Zensusdatenbank integriert werden konnte. Zum anderen sind die Qualitätsanforderungen zur Additivität und Konsistenz<sup>2</sup> bei der Tabellierung mit SAFE automatisch gegeben und die Genauigkeit lässt sich zumindest für eine Auswahl an Merkmalen und Tabellen kontrollieren. Außerdem sind auch nachträglich gewünschte Ad-hoc-Auswertungen, die über den definierten (mit SAFE geheim gehaltenen) Merkmalskranz hinausgehen, möglich. Die Daten werden mit SAFE ausreichend geschützt, sodass die Aufdeckung von Einzelfällen gemäß der Forderung in §16 Bundesstatistikgesetz verhindert wird.

## 2. Eingesetzte Geheimhaltungsverfahren

Die Erhebungsteile des Zensus 2011 lassen sich unter Geheimhaltungsaspekten in zwei wesentliche Gruppen einteilen: auf der einen Seite die Zensusmodule, die einen voll umfassenden Einzeldatenbestand abbilden (Registerauszählung, Erhebungen an Adressen mit Sonderbereichen, Gebäude- und Wohnungszählung, Haushaltegenerierung), auf der anderen Seite die Haushaltebefragung auf Stichprobenbasis. Für die beiden Gruppen sind unterschiedliche Verfahren geeignet, um den Datenschutzansprüchen zu genügen. Da im Zensus 2011 für bestimmte Auswertungen auch noch eine Mischform zur Anwendung kommt, lassen sich die Geheimhaltungsverfahren in drei Kategorien einteilen: Geheimhaltung bei Auszählungen aus dem Zensus-

Einzeldatenbestand (Abschnitt 2.1), Geheimhaltung bei Auswertungen aus der Haushaltsstichprobe (Abschnitt 2.2) und Geheimhaltung bei Auswertungen aus kombinierten Daten des Zensus-Einzeldatenbestands und der Haushaltsstichprobe (Abschnitt 2.3).

### 2.1 Geheimhaltung bei Auszählungen aus dem Zensus-Einzeldatenbestand

Tabellen, die durch reine Auszählung der Zensus-Einzeldaten erstellt werden, werden durch das Mikroaggregationsverfahren SAFE geheim gehalten. SAFE fand Anwendung auf:

- Daten zu Personen aus den korrigierten Registern (einschließlich der demografischen Daten zu Personen aus der Vollerhebung an Adressen mit Sonderbereichen) sowie
- Daten zu Gebäuden, Wohnungen, Haushalten und Familien auf Basis der Gebäude- und Wohnungszählung und der Haushaltegenerierung.

Der Datenbestand wurde durch SAFE geringstmöglich verändert, sodass jede in den Originaldaten existierende Merkmalskombination im geheim gehaltenen Datenbestand (der sogenannten „anonymen Lösung“) mindestens dreimal oder gar nicht mehr auftrat. Es gilt: Ist eine Ausprägungskombination im Datenbestand ein Unikat, so ist sie mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens zwei Dritteln nach der Anonymisierung nicht mehr im Datenbestand vorhanden und wird somit in einer Tabelle zu einer 0. Das Kriterium für die Bestimmung der anonymen Lösung war, dass Abweichungen in zentralen Auswertungstabellen [dazu zählen Tabellen, die über die Zensusdatenbank<sup>3</sup> online verfügbar sind, sowie das Tabellenprogramm, das an das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat) zu liefern war] minimiert und alle wichtigen statistischen Ergebnisse verlässlich abgebildet werden (Minimierung der Maximalabweichung).

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden vorher definierte Auswertungstabellen, sogenannte Kontrolltabellen (siehe Abschnitt 3.1), zur Vorgabe des Optimierungsziels innerhalb des SAFE-Ablaufs in den Prozess eingebunden. Für diese Tabellen wurden während der Anonymisierung die Abweichungen zu den Originaltabellen kontrolliert, das heißt möglichst klein gehalten. Damit wurde erreicht, dass die Aus-

1 Additivität der Tabellen bedeutet, die Innenfelder jeder Tabelle addieren sich auf die Randfelder.

2 Die Konsistenz ist gegeben, sofern es sich bei den Merkmalen innerhalb einer SAFE-Anwendung um Merkmale der gleichen statistischen Einheit handelt. Ist dies nicht gegeben, kann es im geheim gehaltenen Datenbestand zu unplausiblen Datensätzen kommen.

3 <https://ergebnisse.zensus2011.de/>

wertungen der anonymen Daten die Struktur der Originaldaten gut widerspiegeln, auch wenn sie nicht völlig mit den Originalergebnissen identisch sind.

## 2.2 Geheimhaltung bei Auswertungen aus der Haushaltsstichprobe

Neben den Merkmalen der Erhebungsteile mit Vollerhebungscharakter wurde im Zensus 2011 eine Reihe von Merkmalen ausschließlich im Rahmen der Haushaltsstichprobe erhoben (zum Beispiel Angaben zur Bildung oder zum Beruf). Aus den Ergebnissen dieser Stichprobe werden Aussagen für die Gesamtheit der Bevölkerung über Hochrechnungen abgeleitet. Da in einer Stichprobe nur ein Teil der Bevölkerung befragt wird, ist ein Rückschluss auf eine einzelne Person kaum möglich, da es in der Grundgesamtheit noch weitere, nicht durch die Stichprobe erfasste Personen mit dieser Merkmalskombination geben kann. Entsprechende Rückschlüsse können also normalerweise nicht gezogen werden. Unter bestimmten Umständen sind jedoch auch aus Stichprobenergebnissen Aussagen über einzelne Personen ableitbar. Da bei den Befragungen im Zensus 2011 immer alle Personen an einer Anschrift befragt wurden, herrscht für bestimmte Personen Teilnahmekennntnis. Jede befragte Person kann zum Beispiel davon ausgehen, dass auch die Nachbarn an derselben Anschrift in der Stichprobe enthalten sind.

Die Stichprobenergebnisse sind aufgrund der Zufallsauswahl der Stichprobenpersonen mit einem sogenannten Stichprobenzufallsfehler (Unschärfe im Ergebnis) behaftet; sie werden zudem durch Rundung der ermittelten Schätzwerte auf ein Vielfaches von zehn dargestellt.<sup>4</sup> Überdies werden einzelne Ergebnisse unterdrückt, wenn sie als statistisch unzuverlässig bewertet werden. Konkret wird ein hochgerechnetes Ergebnis für eine bestimmte Region dann gesperrt, wenn die zugrunde liegende Fallzahl folgende Schranke unterschreitet:

$$\text{Fallzahl} < \frac{1 - \text{Auswahlsatz}}{0,15^2}$$

Der Auswahlsatz hängt dabei von der jeweils betrachteten Region ab.

Insgesamt stellt bei hochgerechneten Ergebnissen diese Kombination aus Zufallsfehler, Rundung und

der Kennzeichnung von statistisch nicht belastbaren Werten bereits eine hinreichende Geheimhaltung sicher.

## 2.3 Geheimhaltung bei Auswertungen aus kombinierten Daten des Zensus-Einzeldatenbestands und der Haushaltsstichprobe

Ein Teil der Personenergebnisse des Zensus 2011 wird durch die Kombination von Auszählung des Zensus-Einzeldatenbestands und hochgerechneten Stichprobendaten gebildet. So wurden die Merkmale Wirtschaftszweig, Erwerbsstatus und Stellung im Beruf zum Teil gleichzeitig in der Stichprobe und durch Registerangaben der Bundesagentur für Arbeit zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ausgenommen ausschließlich geringfügig Beschäftigte) sowie Registerangaben der öffentlichen Arbeitgeber zu Beamtinnen und Beamten, Richterinnen und Richtern, Soldatinnen und Soldaten sowie den Dienstordnungsangestellten<sup>5</sup> erfasst. Somit ist für einen bestimmten Personenkreis eine Registerauswertung möglich und nur für nicht im Register erfasste Personen muss die entsprechende Merkmalsausprägung aus der Stichprobe geschätzt werden.

Die aus dem Register ausgezählten Ergebnisse unterliegen der Geheimhaltung mit SAFE, wohingegen die Teile, die aus der Stichprobe geschätzt werden, durch die unter Abschnitt 2.2 beschriebenen Verfahren geschützt sind. Die Ergebnisse werden zudem auf ein Vielfaches von zehn gerundet dargestellt.

## 3. Herausforderungen beim Einsatz von SAFE im Zensus 2011

Um Daten mit SAFE innerhalb einer vertretbaren Laufzeit verarbeiten zu können sind schnelle Zugriffe bei SAFE auf die Daten und alle Kontrolltabellen die grundlegende Voraussetzung. Aufgrund der Datenvolumina und des umfangreichen Kontrolltabellenprogramms stellte dies beim Zensus 2011 eine besondere Herausforderung dar. Das Ergebnis und die Laufzeit werden durch vier Faktoren bestimmt:

- Dateigröße respektive Anzahl der Datensätze,
- Anzahl der SAFE-relevanten (= geheim zu haltenen) Merkmale und deren Aggregationen,
- Anzahl der Kontrolltabellen,
- Parameter zur Begrenzung der Abweichungen.

<sup>4</sup> Diese Rundung wird nicht primär zu Geheimhaltungszwecken durchgeführt, sondern um dem Zufallsfehler Rechnung zu tragen und somit zu verdeutlichen, dass es sich bei den hochgerechneten Ergebnissen lediglich um Schätzwerte und nicht um exakt ermittelte Häufigkeiten handelt.

<sup>5</sup> Zusammengefasst werden diese Registerdaten als „Erwerbsregister“ bezeichnet.

Bei den Arbeiten für die konkrete Umsetzung und Implementierung in der Zensusdatenbank zeigte sich, dass aufgrund von Kapazitätsproblemen das Verfahren nicht auf den kompletten Datenbestand (als Ganzes)<sup>6</sup> angewandt werden konnte.

Im Zensus 2011 wurde diesem Umstand begegnet, indem sogenannte „Merkmalsscheiben“ (siehe hierzu Abschnitt 3.2) gebildet und separat mit SAFE geheim gehalten wurden.

### 3.1 Kontrolltabellen

Wie bereits in Abschnitt 2.1 erläutert, ermöglicht SAFE die kontrollierte Geheimhaltung vorab definierter Auswertungstabellen. In einer Auswertungstabelle werden die gemeinsamen Häufigkeiten von mehreren ausgewählten Merkmalen ausgewiesen. Ist eine Auswertungstabelle als Kontrolltabelle definiert, werden die Abweichungen, die durch die Veränderungen durch SAFE vorgenommen werden (also die Nach-SAFE-Häufigkeiten zu den Vor-SAFE-Häufigkeiten) „kontrolliert“, das heißt sie werden durch das SAFE-Verfahren so klein wie möglich gehalten. Es werden also sinnvollerweise solche Tabellen als Kontrolltabellen definiert, die man als „zentrale“ Ergebnistabellen ansieht, bei denen es besonders wichtig ist, dass die geheimhaltungsbedingte Datenveränderung möglichst klein bleibt. Fachliche und räumliche Aggregationen (zum Beispiel Gruppierungen des Alters oder der regionalen Ebene) wurden ebenfalls als eigene Kontrolltabellen abgebildet, damit entstehende Abweichungen sich in grob gegliederten Auswertungen nicht „aufschaukeln“.

Zu beachten ist, dass die Kontrolle der durch SAFE bewirkten Veränderungen nur innerhalb der jeweiligen Scheibe (zum Scheibenzuschnitt siehe Abschnitt 3.2) und nur für jene Merkmale, die in den Kontrolltabellen enthalten sind, erfolgen kann. Aufgrund der extrem hohen Anzahl an Kombinationsmöglichkeiten aus den Zensusmerkmalen war eine kontrollierte Geheimhaltung aller möglichen Merkmalskombinationen aus Performanzgründen nicht möglich. Trotzdem wurden für die Zensusdatenbank und für die Datenlieferung an Eurostat insgesamt 3 850 Auswertungstabellen kontrolliert.

Die räumliche Ebene, auf der die kontrollierte Geheimhaltung Anwendung fand, bildete die Gemeinde, beziehungsweise im Falle der Stadtstaaten Berlin und Hamburg die Ebene der Stadtbezirke. Untergeordnete Zensusergebnisse genügen zwar auch den Anforderungen an die statistische Geheimhaltung; sie können jedoch – wie die scheibenübergreifenden Auswertungen – höhere (nicht-kontrollierte) Abweichungen zu Auswertungen aus den unveränderten Daten – sprich den Daten vor Geheimhaltung – haben.

Die Kontrolle über die regionale Zuordnung wurde dadurch erreicht, dass sämtliche Merkmalskombinationen nicht nur auf Gemeindeebene, sondern auch auf Verbandsgemeinde-, Kreis-, Regierungsbezirks-, Länder- und Bundesebene zusammen kontrolliert wurden. Dies setzt allerdings voraus, dass der für die Regionszugehörigkeit maßgebliche Amtliche Gemeindeschlüssel als Merkmal in SAFE berücksichtigt wird. Wie jedes andere Merkmal kann der Amtliche Gemeindeschlüssel damit auch Änderungen hinsichtlich seiner Häufigkeiten durch den Geheimhaltungslauf erfahren. Dies bewirkt, dass der Amtliche Gemeindeschlüssel bei manchen Datensätzen nach Geheimhaltung ein anderer sein kann als vorher. Eine Übersicht über die Personendatensätze, deren Amtlicher Gemeindeschlüssel durch SAFE verändert wurde, enthält Tabelle 1.

Tab. 1 Übersicht über die durch SAFE gewechselten Personen nach regionaler Ebene

Regionale Ebene	Gewechselte Personen
Gemeinde .....	130 624
Verbandsgemeinde .....	76 286
Kreis .....	14 784
Regierungsbezirk .....	2 507
Land .....	1 104

### 3.2 Merkmalsscheiben

Die Zensusmerkmale und die damit verbundenen Kontrolltabellen wurden auf sogenannte Merkmalsscheiben für separate SAFE-Läufe verteilt, um akzeptable Rechenlaufzeiten und geringe scheibeninterne Vor-Nach-SAFE-Abweichungen<sup>7</sup> zu erreichen. Zunächst hatte man angenommen, die Zensusmerkmale nach rein fachlichen Gesichtspunkten auf die Merkmalsscheiben aufteilen zu können. Danach hät-

6 87 Millionen Personendatensätze, 43 Millionen Gebäude- und Wohnungsdatensätze, 40 Millionen Haushaltsdatensätze.

7 Dies sind Abweichungen innerhalb eines Tabellenfeldes, wenn dieselbe Auswertung einmal mit Originaldaten und einmal mit geheim gehaltenen Daten vorgenommen wird.



te man insgesamt drei bis vier getrennt geheim gehaltene Scheiben vorliegen gehabt: 1. Scheibe mit Personenmerkmalen, 2. Scheibe mit Gebäudemerkmalen, 3. Scheibe mit Haushalts- und Wohnungsmerkmalen sowie gegebenenfalls 4. Scheibe mit Familienmerkmalen<sup>8</sup>. Es zeigte sich jedoch in den Testläufen, dass sogenannte scheibenübergreifende Auswertungen häufig mit großen Ungenauigkeiten (hohe Abweichung des veränderten Zahlenwerts vom Original-Zahlenwert) behaftet waren. Es galt also einen Kompromiss zu finden zwischen Performanz (möglichst viele kleine Merkmalsscheiben) auf der einen Seite und Genauigkeit (möglichst nur eine einzige Merkmalsscheibe) auf der anderen Seite. Die Aufteilung der nationalen Auswertungsmerkmale des Zensus 2011 in zwei unterschiedliche Merkmalsscheiben hat sich als guter Kompromiss erwiesen: 1. alle Auswertungsmerkmale zu Personen aus den Registern und 2. Auswertungsmerkmale zu Haushalten, Familien, Wohnungen und Gebäuden. Diese beiden Merkmalsscheiben wurden getrennt mit SAFE geheim gehalten. Die vorgenommenen Änderungen sowie deren Kontrolle fanden dementsprechend jeweils innerhalb der jeweiligen Merkmalsscheibe statt.

Da auch die an Eurostat zu liefernden Daten geheim zu halten waren, wurden diese wie folgt in das Scheibenkonzept integriert: Die EU-Personenmerkmale wurden auf der nationalen Personenscheibe mit geheim gehalten. Für die EU-Merkmale zu Wohnungen, Haushalten, Familien sowie für ein Merkmal zur Art der Unterkunft wurden jeweils eigene Scheiben gebildet, da deren Definitionen sich von den deutschen Auswertungsmerkmalen unterscheiden.

### 3.3 Matching-Verfahren

Grundsätzlich enthält der anonyme, das heißt mit SAFE geheim gehaltene Datenbestand, keine Identifikatoren aus Registern oder Erhebungen wie zum Beispiel den Haushaltsidentifikator, keine Zuordnungen zu kleinräumigen (innergemeindlichen) Gliederungssystemen und keine nicht für Standardauswertungen vorgesehenen Originalmerkmale aus den Erhebungsteilen. Neben einer systeminternen Datensatzkennung enthält der geheim gehaltene Datenbestand die für die Kontrolltabellen definierten Merkmale<sup>9</sup>, die in den SAFE-Lauf eingegangen sind,

sowie ein Zählmerkmal. Dieses Zählmerkmal gibt an, mit welcher Häufigkeit (im Folgenden mit  $n$  bezeichnet) eine identische Merkmalskombination im Datenbestand nach Geheimhaltung vorkommt. Für scheibeninterne Auswertungen sind nur diese Häufigkeiten relevant.

Für scheibenübergreifende Auswertungen benötigt man dagegen die Kenntnis der Identifikatoren (zum Beispiel den Haushaltsidentifikator), über die die Merkmale unterschiedlicher Scheiben verknüpft werden können. In einem ersten Schritt müssen deshalb den geheim gehaltenen Merkmalskombinationen entsprechend ihrer jeweils von SAFE ermittelten Häufigkeiten ( $n$ ) wieder Originaldatenzeilen zugeordnet werden.

Dies erfolgt durch eine Ähnlichkeitssuche auf Basis eines Matching-Algorithmus. Mithilfe einer Priorisierungsliste von Merkmalen wird dabei gesteuert, welche Merkmale möglichst identisch zum Originaldatenbestand sein sollen und bei welchen Merkmalen Abweichungen bevorzugt in Kauf genommen werden. Typischerweise werden die regionalen Merkmale wie der Amtliche Gemeindegemeinschaftsschlüssel sehr hoch priorisiert, um geheimhaltungsbedingte Regionswechsel beispielsweise von Personen und Wohnungen klein zu halten. Damit soll gewährleistet werden, dass auch auf tiefer regionaler Ebene – im Falle des Zensus 2011 auf Gemeindeebene beziehungsweise Stadtbezirksebene für Hamburg und Berlin – Ergebnisse weitestgehend unverändert bleiben. Gleichzeitig kann eine sinnvoll gewählte Priorisierungsliste die Zahl der SAFE-bedingten Änderungen insgesamt minimieren.

Das Matching stellt also eine Verknüpfung zwischen einem SAFE-Datensatz der Häufigkeit ( $n$ ) und  $n$  Originaldatensätzen (vor Anwendung von SAFE) her. In den geheim gehaltenen Datenbestand können über diese Verknüpfung im zweiten Schritt sowohl die Identifikatoren der  $n$  gematchten Originaldatensätze übernommen werden als auch deren Zugehörigkeit zu einem räumlichen Gliederungssystem (zum Beispiel Blockseite). Auch nicht in SAFE einbezogene Originalmerkmale können in den geheim gehaltenen Datenbestand integriert werden. Um bei deren Auswertung ebenfalls den Anforderungen an die

<sup>8</sup> Im Falle der Familienmerkmale musste zunächst untersucht werden, ob sie als eigene Scheibe geheim gehalten werden sollten oder zu welcher anderen Scheibe die entsprechenden Merkmale hinzugefügt werden könnten, ohne dadurch zu hohe Unplausibilitäten hervorzurufen.

<sup>9</sup> Diese sind im Zensus 2011 aus den originalen Merkmalen abgeleitete Merkmale, sogenannte Auswertungsmerkmale.

statistische Geheimhaltung zu genügen, werden jedoch nicht die Werte der  $n$  Originaldatensätze angespielt, sondern für jeden geheim gehaltenen Datensatz der Häufigkeit ( $n$ ) die Ausprägung jeweils nur eines der  $n$  Originaldatensätze. Damit haben auch die herangespielten Originalmerkmale mindestens die Häufigkeit drei und sind damit implizit ebenfalls geheim gehalten.

### 3.4 Scheibenübergreifende Auswertungen

Wenn Merkmale ausgewertet werden sollen, die auf unterschiedlichen Scheiben geheim gehalten worden sind, dann spricht man von einer scheibenübergreifenden Auswertung. Wie bereits in Abschnitt 3.2 beschrieben, teilte man aus Gründen der Performanz die Datenmenge beim Zensus 2011 für die nationalen Merkmale in eine Scheibe mit Personenmerkmalen und in eine Scheibe mit Familien-, Haushalts-, Wohnungs- und Gebäudemerkmalen auf. Somit liegt beim Zensus 2011 eine scheibenübergreifende Auswertung zum Beispiel dann vor, wenn ein Personenmerkmal wie „Geschlecht“ mit einem Haushaltsmerkmal wie „Typ des privaten Haushalts (nach Familien)“ gemeinsam ausgewertet wird.

Nach der in Abschnitt 3.3 beschriebenen Matching-Prozedur können über die zugeordneten Identifikatoren die Merkmalsscheiben miteinander verknüpft werden, allerdings mit dem Nachteil, dass es bei den scheibenübergreifenden und damit nicht-kontrollierten Auswertungen<sup>10</sup> zu höheren Abweichungen als bei „scheibeninternen“ (= kontrollierten) Auswertungen kommen kann (zur erreichten Genauigkeit siehe Abschnitt 3.5).

Bei der kombinierten Auswertung von Merkmalen aus unterschiedlichen Scheiben wird so vorgegangen, dass stets die „detaillierte“ statistische Einheit betrachtet wird. In obigem Beispiel werden also die weiblichen und männlichen Personen ausgewiesen, die in bestimmten Haushaltstypen leben. Diesem Grundsatz folgend werden im genannten Beispiel Personen statt Haushalte ausgezählt. Daher kann bei den Haushalten auch der nicht geheim gehaltene Datenbestand verwendet werden. Dies hat den Vorteil, dass dadurch die Vor-Nach-SAFE-Abweichungen reduziert werden.

Die Aufteilung eines Datenbestandes auf mehrere Merkmalsscheiben ist im Allgemeinen dann problematisch, wenn inhaltlich-logische Verknüpfungen zwischen den statistischen Einheiten unterschiedlicher Merkmalsscheiben bestehen. Daher kann es, obwohl scheibenintern durch SAFE keine neuen Merkmalskombinationen entstehen können, bei scheibenübergreifenden Auswertungen sehr wohl zu solchen kommen. Daraus können Unplausibilitäten wie zum Beispiel die folgende resultieren: Der Originaldatenbestand enthält die Information über eine allein in einem Haushalt lebende 70 Jahre alte Person, die folglich in einem Seniorenhaushalt lebt. Während es bei dem Haushaltsmerkmal „Seniorenstatus des privaten Haushalts“ bei dieser Person auf der Scheibe mit den Familien-, Haushalts-, Wohnungs- und Gebäudemerkmalen keine Änderung gab, wurde auf der Scheibe mit den Personenmerkmalen das Merkmal Alter durch SAFE von 70 Jahre auf 15 Jahre geändert. Dies führt bei der scheibenübergreifenden Auswertung zu einer 15 Jahre alten Person in einem Seniorenhaushalt. Um solche Unplausibilitäten, die erst durch die Geheimhaltung entstanden sind, nicht auszuweisen, werden durch SAFE entstandene, im Originaldatenbestand nicht existierende Merkmalskombinationen in den Ergebnistabellen gesperrt dargestellt.

Des Weiteren können bei scheibenübergreifenden Auswertungen neue Geheimhaltungsfälle entstehen: Angenommen, es gibt in einer Gemeinde vier Männer im Alter zwischen 25 und 29 Jahren und 15 Reihenhäuser. Dann stellen diese Häufigkeiten in den beiden Merkmalsscheiben keine Geheimhaltungsfälle dar, da nur 1er- und 2er-Häufigkeiten durch SAFE beseitigt werden sollen. Kombiniert man nun die Datenbestände, kann es sein, dass nur einer dieser Männer in einem Reihnhaus lebt. Solche bei scheibenübergreifenden Auswertungen entstehende geheimhaltungsrelevante Häufigkeiten wurden durch die sogenannte 3er-Rundung entfernt, bei der 1er-Häufigkeiten zu 0 und 2er-Häufigkeiten zu 3 verändert wurden. Diese einfache Rundung ist deswegen gerechtfertigt, da die Häufigkeit von vier Männern im Alter zwischen 25 und 29 Jahren selbst und damit auch die Teilmenge derer in Reihenhäusern möglicherweise durch Geheimhaltung verändert worden sind.

<sup>10</sup> Dazu zählen alle scheibenübergreifenden Auswertungen, Auswertungen von nicht für die Standardauswertung vorgesehenen Original-Erhebungsmerkmalen oder Auswertungen unterhalb der Gemeindeebene; siehe hierzu die Ausführungen in Abschnitt 3.1.

### 3.5 Erreichte Genauigkeit

#### a) Vor-Nach-SAFE-Abweichungen bei kontrollierten Tabellen

Die hier zusammengestellten Kennzahlen beziehen sich auf alle statistischen Ergebnisse in den Tabellenfeldern der Auswertungstabellen innerhalb eines Datenbestandes, bei denen eine Geheimhaltung mit SAFE durchgeführt wurde: Dies umfasst etwa 214 Millionen Tabellenfelder, die Ergebnisse zur Bevölkerung ausweisen, beziehungsweise rund 164 Millionen Tabellenfelder mit Ergebnissen zu Gebäude-, Wohnungs-, Haushalts- und Familiendaten. Insgesamt wirkt sich die Geheimhaltung durch SAFE auf die Ergebnisse zu Gebäuden, Wohnungen, Haushalten und Familien etwas stärker aus – die mittlere absolute, durch SAFE bewirkte Veränderung der Originalhäufigkeiten beträgt hier 3,8. Bei den Bevölkerungsdaten hingegen liegen die absoluten Abweichungen im Mittel bei 2,5.

In Tabelle 2 erkennt man, dass die durch SAFE bewirkte Veränderung der Originalhäufigkeiten bei der Mehrheit der Tabellenfelder bei bis zu  $\pm 2$  liegt, nämlich bei 52 % der in den Tabellen ausgewiesenen Ergebnisse zu Gebäuden, Wohnungen, Haushalten

und Familien und bei 65 % der ausgewiesenen Bevölkerungsergebnisse. Abweichungen von mindestens 8 sind schon deutlich seltener. Sie finden sich bei nur noch 4,3 % der Tabellenfelder mit Bevölkerungsergebnissen beziehungsweise bei weniger als 15 % der Tabellenfelder mit Ergebnissen zu Gebäuden, Wohnungen, Haushalten und Familien. Bei den Bevölkerungsdaten treten Abweichungen in den ausgewiesenen Ergebnissen von mehr als  $\pm 11$  sehr selten auf. Abweichungen in dieser Größenordnung kommen nur bei etwa 2 von 1 000 Ergebnissen vor. Bei den ausgewiesenen Ergebnissen zu Gebäuden, Wohnungen, Haushalten und Familien kommen – äußerst selten – auch Abweichungen von 20 oder mehr vor. Weniger als 8 von 10 000 (exakt: 126 044 von 164 Millionen) Ergebnissen weisen eine Abweichung dieser Größenordnung auf.

#### b) Vor-Nach-SAFE-Abweichungen bei nicht kontrollierten Tabellen

Werden Tabellen nicht kontrolliert, können die Vor-Nach-SAFE-Abweichungen durchaus hoch werden. Abschätzen lassen sich diese von vornherein generell nicht. Besonders bei scheinübergreifenden Auswertungen können die Abweichungen hoch aus-

Tab. 2 Vor-Nach-SAFE-Abweichungen bei der Gebäude-, Wohnungs-, Haushalte- und Familienscheibe und bei der Personenscheibe (kontrollierte Tabellen)

Gebäude, Wohnungen, Haushalte und Familien			Bevölkerung		
(absolute) Abweichung	Anzahl Tabellenfelder	Anteil Tabellenfelder kumuliert (mit Abweichung bis ...) (in Prozent)	(absolute) Abweichung	Anzahl Tabellenfelder	Anteil Tabellenfelder kumuliert (mit Abweichung bis ...) (in Prozent)
0	11 861 696	7,2	0	18 142 797	8,4
1	42 653 388	33,2	1	72 099 817	42,0
2	30 890 658	52,0	2	49 224 791	65,0
3	17 995 609	63,0	3	24 755 130	76,5
4	13 156 391	71,0	4	16 777 948	84,3
5	9 722 960	76,9	5	11 164 944	89,5
6	7 641 196	81,6	6	7 848 158	93,1
7	6 061 088	85,3	7	5 403 469	95,7
8	4 871 650	88,3	8	3 690 397	97,4
9	3 953 993	90,7	9	2 499 400	98,5
10	3 242 188	92,6	10	1 625 161	99,3
11	2 639 460	94,2	11	1 031 806	99,8
12	2 143 338	95,5	12 oder mehr	460 664	100
13	1 754 884	96,6			
14	1 438 963	97,5			
15	1 173 370	98,2			
16	955 428	98,8			
17	812 872	99,3			
18	706 897	99,7			
19	337 575	99,9			
20 oder mehr	126 044	100			
<b>Zusammen</b>	<b>164 139 648</b>		<b>Zusammen</b>	<b>214 724 482</b>	

fallen, da sich dort die Abweichungen zweier Scheiben multiplizieren können. Unkontrollierte Auswertungen liegen auch immer dann vor, wenn eine Teilmenge des geheim gehaltenen Datenbestandes betrachtet wird. Selbst wenn eine personenbezogene Auswertungstabelle für den Gesamtbestand an Personen kontrolliert wurde und geringe Vor-Nach-SAFE-Abweichungen aufwies, gab es in der Regel bei vielen Personendatensätzen Änderungen der Merkmalskombinationen. Diese können sich im Ergebnis bezogen auf die Kontrolltabellen ausgeglichen haben, für eine (nicht durch Kontrolltabellen abgedeckte) Teilmenge muss dies aber nicht der Fall sein. Dieses Problem trat beim Zensus 2011 bei den scheibenübergreifenden Auswertungen zusätzlich auf: Während zwar auf der Personen-Scheibe Auswertungstabellen für den bundesweiten Personenbestand von 80 219 695 Bürgerinnen und Bürgern kontrolliert waren, wurden bei Kombinationen von Personen- mit Haushaltsmerkmalen nur die Personen ausgewiesen, denen ein mit einer Wohnung verknüpfter Haushalt zugewiesen werden konnte, nämlich 78 672 982 Personen. Für diese Teilmenge an Personen waren die Auswertungstabellen jedoch nicht kontrolliert.

Wie bereits beschrieben wurden die Kontrolltabellen auf räumlicher Ebene der Gemeinde beziehungsweise für Hamburg und Berlin auf Ebene der Stadtbezirke definiert. Dies bedeutet auch, dass Auswertungen unterhalb dieser räumlichen Einheit ebenfalls nicht kontrolliert wurden und somit hohe Abweichungen aufweisen können.

### 3.6 Geheimhaltung von Verhältniszahlen

Zur Berechnung von als Quotienten aus Zähler und Nenner gebildeten Verhältniszahlen, zum Beispiel der durchschnittlichen Wohnungsgröße, werden in der Zensusdatenbank die Originaldaten benutzt<sup>11</sup>, weil ein Quotient von durch SAFE veränderten Zahlen in bestimmten Konstellationen erheblich vom Originalverhältniswert abweichen kann. Es kann sein, dass die Breite dieses Wertespektrums in keinem sinnvollen Verhältnis zur Darstellungsgenauigkeit (zum Beispiel als Prozentzahl mit einer Nachkommastelle bei Anteilswerten) steht.

Beispiel: In einer kleineren Gemeinde gibt es 20 Gebäude eines bestimmten Typs, von denen genau

50 % (also 10 Gebäude) in eine bestimmte Altersklasse des Baujahrs fallen. Wird diese Verhältniszahl aus den SAFE-Werten berechnet, können sich – je nach Ausprägung der SAFE-Veränderung – große Unterschiede ergeben. So könnte der Nenner durch SAFE beispielsweise um 4 auf 24 vergrößert und der Zähler um 5 auf 5 verkleinert worden sein – ausgewiesen würde ein Prozentsatz von 20,8%. Umgekehrt, bei Verkleinerung des Nenners um 4 Fälle und Vergrößerung des Zählers um 5 Fälle durch SAFE, würde das Ergebnis als 93,8% ausgewiesen.

Werden die Originaldaten benutzt, muss jedoch verhindert werden, dass aus den Verhältniswerten auf Originalwerte von Zählern oder Nennern zurückgeschlossen werden kann, da – selbst wenn dieser Originalwert selbst keinen Geheimhaltungsfall darstellt – möglicherweise durch Vergleich von Originalwerten mit durch SAFE geänderten Werten andere Geheimhaltungsfälle aufgedeckt werden könnten. Verhältniswerte werden deshalb nur dann ausgewiesen, wenn sie für ausreichend große Gruppen statistischer Einheiten gebildet werden. Bei der Bewertung der Gruppengröße spielt die Darstellungsgenauigkeit eine Rolle: Wenn beispielsweise in einer Gemeinde mit rund 1 000 Einwohnern nur eine Person mit einer bestimmten Staatsangehörigkeit lebt, kann der Anteil dieser Staatsangehörigengruppe für diese Gemeinde nicht als Prozentzahl mit einer Nachkommastelle als 0,1% ausgewiesen werden. Denn multipliziert man diesen Anteil mit der Einwohnerzahl wird offensichtlich, dass es sich um genau eine Person handelt ( $0,001 \cdot 1000 = 1$ ). In diesem Falle würde keine Verhältniszahl ausgewiesen werden. Dagegen wäre bei einem Ergebnismachweis ohne Nachkommastellen kein exakter Rückschluss möglich: Das dann dargestellte Ergebnis 0% kommt sowohl bei einer, als auch bei zwei, drei oder vier Personen mit der betreffenden Staatsangehörigkeit zustande. Bei einer größeren Gruppe statistischer Einheiten kann meist auch ein Wert mit Nachkommastelle ausgewiesen werden. In einer Gemeinde mit 10 000 Einwohnern beispielsweise kommt das Ergebnis 0,1% bei jeder Staatsangehörigenanzahl zwischen 5 und 14 zustande. Ein exakter Rückschluss auf die Originalzahl ist nicht möglich.

<sup>11</sup> Allerdings werden im Zuge der Rundung auf das vorgesehene Darstellungsformat (zum Beispiel als Prozentwert mit einer Nachkommastelle) Ergebnisse gelegentlich aufgerundet, obwohl nach kaufmännischer Rundungsvorschrift abzurunden wäre, und umgekehrt. Dies geschieht zur Vermeidung von Konsistenzproblemen zu den durch SAFE geänderten Zählern oder Nennern.

### 3.7 Kennzeichnung von geheimhaltungsbedingten Ergebnisabweichungen

Um Fehlinterpretationen der Zensusergebnisse vorzubeugen, werden in den Ergebnistabellen Zahlen, bei denen sowohl die absolute als auch die relative Abweichung des veränderten Zahlenwerts vom Original-Zahlenwert deutlich erhöht sind, in Klammern ausgewiesen. Werte mit ungewöhnlich großen Abweichungen werden gesperrt und in den Ergebnistabellen mit einem Punkt dargestellt. Derart große Abweichungen kommen vor allem in kombinierten Auswertungen aus den beiden Merkmalscheiben, bei Darstellungen nach nicht im SAFE-Auswertungsdatenbestand enthaltenen regionalen Gliederungen oder bei Auswertungen aus nicht in den Kontrolltabellen enthaltenen Merkmalen vor, denn hier gelten die Qualitätsaussagen aus Abschnitt 3.5 Teil a) zur Häufigkeitsverteilung der durch SAFE erzeugten Abweichungen der Tabellenfelder von ihren Originalwerten naturgemäß nicht. Das Sperr-Symbol Punkt wird zudem bei Tabellenfeldern eingesetzt, bei denen in den geheim gehaltenen Tabellen eine Merkmalskombination ausgewiesen wird, die bei Berechnung auf den Originalwerten nicht vorkommt (zum Beispiel 15-jährige Personen im Haushaltstyp „Seniorenhaushalt“).

### 4. Fazit

Die Daten des Zensus 2011 sind durch das angewandte Geheimhaltungsverfahren SAFE sehr flexibel für die Nutzer über die Zensusdatenbank auswertbar, ohne dass dabei ein unverhältnismäßig hoher Informationsverlust in Kauf genommen werden müsste (wie es beim Einsatz von Zellsperungsverfahren zu erwarten gewesen wäre) und ohne dass ein Aufdeckungsrisiko zu befürchten wäre. Trotz dieses Erfolges zeigten sich in der Testphase und auch in der Anwendung immer wieder Aspekte, die durch Anpassung der Datenzuschnitte (zum Beispiel Zuschnitt der Merkmalscheiben) oder durch Erweiterung der zur Anwendung kommenden Methode (zum Beispiel Geheimhaltung der Verhältniszahlen) nötig waren. Die bei scheinübergreifenden Auswertungen nicht von vornherein bestimmbare Genauigkeit erfordert bei der Interpretation der Daten erhöhte Aufmerksamkeit.

Für den kommenden Zensus 2021 ist geplant, weitere Qualitätsuntersuchungen durchzuführen, beispielsweise einen Vergleich mit anderen Geheimhaltungsverfahren oder auch Kosten und Aufwand bei der Implementierung neuer Verfahren abzuschätzen. Ferner erfordern sowohl die Geheimhaltung georeferenzierter Zensusergebnisse als auch die Geheimhaltung von Zensusdatenangeboten der Forschungsdatenzentren noch weitere methodische Überlegungen.

## Entwicklung der Hauptwirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern im Jahr 2013

Christoph Rudolf, B. Sc.

Die wirtschaftliche Entwicklung der bayerischen Industrie des Jahres 2013 wurde bereits in der August-Ausgabe von „Bayern in Zahlen“ dargestellt (V. Birmann: „Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern im Jahr 2013“, Bayern in Zahlen 8/2014). Dieser Beitrag soll speziell auf die Entwicklung der vier bedeutendsten Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes eingehen. Im Einzelnen sind dies die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten (DV-Geräten), elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie der Maschinenbau.

Wie im gesamten Verarbeitenden Gewerbe in Bayern (+4,8%) zeigte sich auch bei dessen Hauptvertretern im Jahr 2013 gegenüber dem Vorjahr durchgehend eine gestiegene Zahl an Auftragseingängen. Der Umsatz zeigte Verbesserungen in der Kfz-Branche (+4,4%) und bei der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+0,4%). Im Maschinenbau (-2,5%) und bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (-1,3%) hingegen sank der generierte Umsatz. Die Produktion im gesamten Verarbeitenden Gewerbe ging leicht zurück (-0,1%), wobei es die Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen besonders schwer traf, deren Einbußen 6,6% betragen. Einzig die Kfz-Branche konnte an die stetig wachsende Produktion der Vorjahre anknüpfen. Nach Steigerungen von 1,4% im Jahr 2011 und 3,1% im Jahr 2012, stieg hier im Jahr 2013 die Produktion um 2,5% gegenüber dem Vorjahr.

### Nach Verlusten in 2012 Nachfrage auch im Inland wieder steigend

Nach spürbaren Rückgängen im Jahr 2012 (-1,0%), die durch die fehlende Nachfrage im Inland (-4,0%) bedingt wurden, zeigte sich 2013 bezüglich der Auftragslage im Verarbeitenden Gewerbe in Bayern ein sehr positives Bild. So stiegen neben den aus dem Ausland stammenden Aufträgen (+6,6%) auch wieder die Auftragseingänge im Inland um 1,8%. Branchenübergreifend war insgesamt ein preisbereinigter Zuwachs von 4,8% zu verzeichnen. Auch in den vier Hauptwirtschaftszweigen war diese Entwicklung zu beobachten.

So stiegen im Bereich der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen die Ordern 2013 um 7,5%. Die Zahl der Aufträge aus

dem Ausland, deren starker Rückgang im Jahr 2012 noch für ein Minus von 3,8% gesorgt hatte, konnte sich im darauffolgenden Jahr wieder um 10,9% verbessern. Auch die Inlandsaufträge, welche in den Jahren 2011 (-0,6%) und 2012 (-0,7%) Verluste aufwiesen, waren im Jahr 2013 wieder im Plus (+3,2%).

Weiterhin konnte im Jahr 2013 bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, nach Verlusten von 19,4% im Jahr 2012, ein hoher Anstieg von Aufträgen aus Deutschland (+11,2%) gemeldet werden. Begünstigt wurde dies vor allem durch ein auftragsstarkes erstes Quartal, in dem 26,7% mehr Aufträge aus dem Inland eingingen als im Vorjahresquartal. Daneben stieg auch die Anzahl der Auslandsaufträge im ersten (+1,0%), zweiten (+2,1%) und vierten Quartal (+0,9%). Durch deren erhöhten Rückgang im dritten

Quartal (-4,3%) kam es bei den Auslandsordern auf Jahressicht allerdings zu einem Nullwachstum gegenüber dem Vorjahr. Insgesamt gingen jedoch in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen in Bayern im Jahr 2013 um 4,1% mehr Aufträge ein als im Jahr zuvor.

Im Kfz-Sektor konnte die positive Entwicklung der Auftragseingänge der Vorjahre weiter fortgesetzt werden. So kam es im Jahr 2013, nach einer Zunahme der Ordnern in den Jahren 2011 (+1,4%) und 2012 (+6,8%), zu einem weiteren Zuwachs von 8,1%. Auch Aufträge aus dem Inland, welche im Jahr 2012 noch um 0,3% gesunken waren, zeigten im Jahr 2013 eine Erhöhung um 4,5%. Bei den Aufträgen aus dem Ausland, die bereits im Jahr 2012 Zugewinne von 9,9% aufweisen konnten, betrug das Plus 9,6%.

Im Maschinenbau blieb eine Steigerung der Inlandsaufträge auch im Jahr 2013 aus. Nach einem gravierenden Rückgang von 8,8% im Vorjahr, sanken die Auftragseingänge aus dem Inland um weitere 2,2%. Aufträge aus dem Ausland stiegen dagegen um 1,7%, sodass insgesamt noch ein Plus von 0,3% erreicht werden konnte.

In Tabelle 1, welche die prozentualen Veränderungen der Auftragseingänge im Vergleich zu den jeweiligen Vorjahreszeiträumen darstellt, ist gut zu erkennen, dass vor allem die gesteigerte Nachfrage aus dem Ausland zum positiven Ergebnis des Jahres 2013 geführt hat.

### Umsatzrückgang im ersten Quartal 2013 als Folge eines Produktionseinbruchs

Nach einem starken Anstieg im Jahr 2011 und einer Stagnation im darauffolgenden Jahr, startete das Jahr 2013, trotz gestiegener Nachfrage, im ersten Quartal mit einem starken Einbruch der Produktion im Verarbeitenden Gewerbe (-6,2%). Diese konnte sich zwar schnell wieder erholen – so zeigten das zweite (+1,5%), das dritte (+1,3%) sowie das vierte Quartal (+3,0%) bereits ein deutliches Plus zum Vorjahr –, auf Jahressicht sank die Produktion aber leicht um 0,1% gegenüber dem Vorjahr.

Der Maschinenbau erlitt im ersten Jahresviertel einen deutlichen Produktionsrückgang von 15,3%, was dazu führte, dass zum Jahreschluss ein Minus von 3,5% gegenüber dem Vorjahr entstand. Bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen fiel im ersten Quartal 2013 die Produktion um 6,4%. Im Jahr 2013 wurde hier um 1,7% weniger produziert als im Jahr zuvor. Bei der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, bei der über das ganze Jahr 2013 hinweg die Produktionszahlen fielen, betrug die Einbußen am Ende des Jahres sogar 6,6%. Allein in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen konnte, trotz sinkender Produktion im ersten Quartal (-5,1%), an die steigenden Produktionsraten der Vorjahre angeknüpft werden (+2,5%).

Infolge der rückgängigen Produktion im ersten Viertel des Jahres 2013 fielen auch die Umsätze der Be-

Tab. 1 Entwicklung der Nachfrage im Verarbeitenden Gewerbe Bayerns 2013  
Ergebnisse für Betriebe mit 50 oder mehr tätigen Personen

Bezeichnung	Veränderung				
	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	Jahr
	2013				
	gegenüber dem Vorjahr in Prozent				
Auftragseingangsindex <sup>1</sup>					
Verarbeitendes Gewerbe <sup>2</sup> .....	- 0,5	5,2	6,8	7,8	4,8
davon Inland .....	- 2,4	0,3	4,6	5,1	1,8
Ausland .....	0,7	8,2	8,2	9,5	6,6
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	1,7	9,1	10,4	11,4	8,1
Maschinenbau .....	- 0,2	- 1,3	1,9	0,7	0,3
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	10,7	1,9	- 0,6	4,0	4,1
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	7,1	12,1	5,1	6,3	7,5

<sup>1</sup> Preisbereinigt.

<sup>2</sup> Nur auftragseingangsmeldepflichtige Wirtschaftsklassen.

Tab. 2 Entwicklung von Produktion und Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe Bayerns 2013  
Ergebnisse für Betriebe mit 50 oder mehr tätigen Personen

Bezeichnung	Veränderung				
	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	Jahr
	2013				
	gegenüber dem Vorjahr in Prozent				
Index der Nettoproduktion <sup>1</sup>					
Verarbeitendes Gewerbe <sup>2</sup> .....	- 6,2	1,5	1,3	3,0	- 0,1
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	- 5,1	6,8	2,6	5,9	2,5
Maschinenbau .....	- 15,3	- 0,9	- 0,2	3,3	- 3,5
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	- 6,4	0,8	- 0,5	- 0,5	- 1,7
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen .....	- 9,6	- 3,5	- 9,8	- 3,5	- 6,6
Umsatz <sup>3</sup>					
Verarbeitendes Gewerbe <sup>2</sup> .....	- 4,6	2,4	1,7	3,3	0,7
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	- 2,7	8,4	4,4	7,7	4,4
Maschinenbau .....	- 14,9	2,0	0,7	2,8	- 2,5
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	- 4,4	- 0,1	- 2,2	1,4	- 1,3
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen .....	- 4,6	1,5	0,8	3,8	0,4
Inlandsumsatz .....	- 5,5	- 1,0	1,1	0,7	- 1,1
Auslandsumsatz .....	- 3,8	5,3	2,2	5,7	2,3

1 Kalendermonatlich.

2 Sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

3 Ergebnisse des „Monatsberichts für Betriebe“.

triebe mit 50 oder mehr tätigen Personen in diesem Jahresabschnitt. So war in der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen im ersten Quartal ein Umsatzverlust von 4,6% zu verzeichnen. Durch eine Erholung im restlichen Jahr konnte dennoch ein Plus von 0,4% gegenüber dem Vorjahr generiert werden. Auch beim Umsatz der Kfz-Branche gab es im ersten Quartal Einbußen von 2,7%. Durch deutliche Steigerungen in den darauf folgenden Quartalen konnte der Umsatz im Jahr 2013 auch hier noch um 4,4% gesteigert werden. Im Maschinenbau waren jedoch die Verluste im ersten Quartal bereits so hoch (-14,9%), dass auch in den restlichen im Plus stehenden Quartalen keine Verbesserung hervorgerufen werden konnte (-2,5%). Bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen konnten sogar erst im vierten Quartal wieder steigende Umsatzzahlen gemeldet werden, wodurch im Jahr 2013 ein Rückgang von 1,3% entstand. Somit fielen die Verluste etwas geringer aus als noch im Jahr zuvor.

Für das gesamte Verarbeitende Gewerbe bedeutete diese, sowohl im Jahresverlauf als auch bei der Betrachtung der einzelnen Wirtschaftszweige sehr heterogene Entwicklung eine nur mäßige Steigerung des Umsatzes um 0,7% im Vergleich zum Vorjahr.

Der meiste Umsatz stammte dabei aus Verkäufen im Ausland (54,0% des Gesamtumsatzes), wobei der größte Teil außerhalb der Eurozone generiert wurde (36,9% des Gesamtumsatzes). Der Auslandsumsatz konnte gegenüber dem Vorjahr um 2,3% gesteigert werden, wobei der außerhalb der Eurozone generierte Umsatz ein Plus von 5,1% zeigte. Der innerhalb der Eurozone erwirtschaftete Umsatz fiel um 3,1%. Die Inlandsumsätze trugen mit einem Anteil von 46,0% zum Gesamtumsatz bei, was eine Verringerung um 1,1% gegenüber 2012 bedeutet.

Dies ist auch in Tabelle 2 zu erkennen, welche die quartalweise Veränderung der Nettoproduktionsindizes und des Umsatzes im Jahr 2013 gegenüber dem Vorjahr in Prozent zeigt.

### Positive Entwicklung bei den Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2013 konnte im Verarbeitenden Gewerbe in Bayern das Personal weiter aufgestockt werden (+0,7%). Auch die gezahlten Entgelte erhöhten sich (+4,4%). Besonders deutliche Zuschläge gab es dabei im Kfz-Sektor. Hier stiegen die gezahlten Entgelte um 9,9% gegenüber dem Vorjahr. Daneben konnten auch die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (+4,2%), der Maschinenbau (+3,6%) und die Her-



Tab. 3 **Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitsstunden sowie Löhnen und Gehältern im Verarbeitenden Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden in Bayern 2013**  
Ergebnisse für Betriebe mit 50 oder mehr tätigen Personen

Bezeichnung	Veränderung				
	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	Jahr
	2013				
	gegenüber dem Vorjahr in Prozent				
<b>Beschäftigte<sup>1,2</sup></b>					
Verarbeitendes Gewerbe .....	1,1	0,6	0,3	0,6	0,7
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	2,9	2,5	1,5	2,1	2,3
Maschinenbau .....	2,6	1,4	0,3	0,5	1,2
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	-	0,1	1,3	2,1	0,9
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen ....	0,6	0,1	0,4	-0,1	0,3
<b>Geleistete Arbeitsstunden<sup>1</sup></b>					
Verarbeitendes Gewerbe .....	-2,2	1,9	2,3	0,7	0,6
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	-2,6	4,6	7,7	3,5	3,1
Maschinenbau .....	-1,3	1,8	1,6	-1,1	0,2
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	-3,6	2,1	2,7	1,1	0,5
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen ....	-2,0	1,5	1,3	0,5	0,3
<b>Bruttoentgelte<sup>1,3</sup></b>					
Verarbeitendes Gewerbe .....	3,5	4,1	6,7	3,5	4,4
je Beschäftigten .....	2,4	3,5	6,3	2,9	3,7
darunter					
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen .....	6,1	9,3	18,2	5,9	9,9
Maschinenbau .....	4,2	4,4	3,0	2,8	3,6
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen .....	2,9	2,1	6,5	5,4	4,2
Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen ....	-	1,3	3,3	2,8	1,8

1 Ergebnisse des „Monatberichts für Betriebe“.

2 Durchschnitt.

3 Bruttobezüge aller Arbeitnehmer einschließlich aller Zuschläge (auch Gratifikationen), jedoch ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung und allgemeine soziale Aufwendungen.

stellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+1,8%) Steigerungen zum Vorjahr aufweisen. In der zweiten Jahreshälfte gab es, außer im Maschinenbau, höhere Steigerungsraten bei den Entgelten als in der ersten Jahreshälfte. Ausschlaggebend hierfür war das dritte Quartal, in welchem die Summe der gezahlten Entgelte im Verarbeitenden Gewerbe in Bayern um 6,7% stieg.<sup>1</sup> Dies ist auch in Tabelle 3 gut zu erkennen, welche die Entwicklung der Beschäftigung, der Arbeitsstunden sowie der Löhne und Gehälter darstellt.

Diese Erhöhungen der gezahlten Entgelte in Bayern sind nicht nur in Verbindung mit den gestiegenen Mitarbeiterzahlen zu sehen, da auch branchenübergreifend das Entgelt je Mitarbeiter gestiegen ist (+3,7%). Weiterhin wurden im Verarbeitenden Gewerbe mehr Arbeitsstunden geleistet (+0,6%) als noch im Jahr 2012, wobei im ersten Quartal in allen Branchen weniger gearbeitet wurde als im Vorjahr (-2,2%). Speziell im März 2013 gab es gegenüber dem März 2012 einen Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden um 6,8%, was auch an dem etwas

früheren Osterfest liegen dürfte, das 2013 im März, 2012 jedoch erst im April stattfand. Dies zeigt sich auch daran, dass es im April 2013 den meisten Zuwachs an geleisteten Arbeitsstunden gegenüber dem Vorjahr gab (+9,8%). Der Juli, in dem auch mehr gearbeitet wurde als im Vorjahr (+5,4%), war der Monat mit den meisten geleisteten Arbeitsstunden. Die wenigsten Arbeitsstunden wurden im Dezember geleistet, jedoch um 2,1% mehr als im Vorjahr, was auch einem zusätzlichen Arbeitstag anzurechnen ist.

### Regionale Verteilung der Hauptwirtschaftszweige

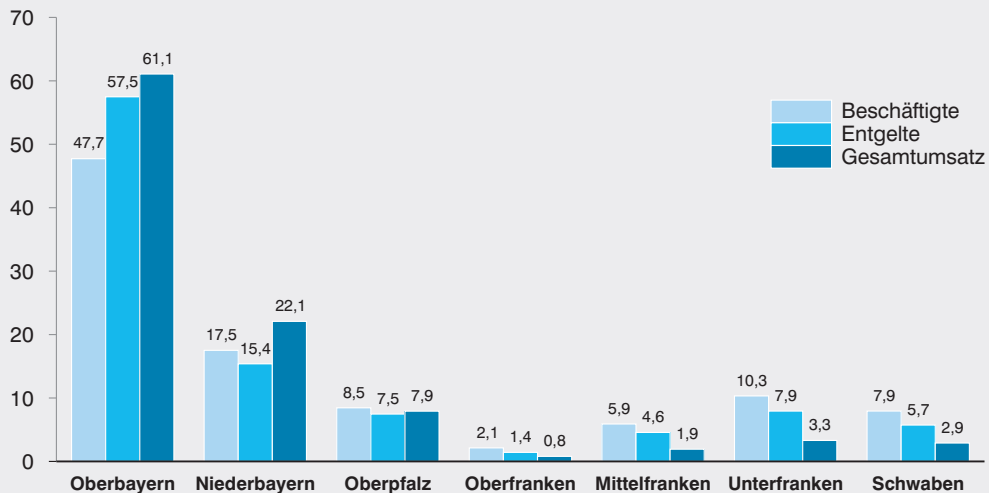
Von dem insgesamt im Jahr 2013 generierten Umsatz der Betriebe mit 20 oder mehr tätigen Personen hatte die Kfz-Branche mit einem Anteil von 30,7% am meisten zum Gesamtergebnis der bayerischen Industrie beigetragen. Mehr als die Hälfte davon (61,1%) wurde in Oberbayern erzielt, wo sich auch 47,7% der Arbeitsplätze dieser Branche befanden. Mit deutlichem Abstand folgte Niederbayern, welches gut ein Fünftel (22,1%) des Umsatzes

1 U. a. bedingt durch Sonderzahlungen im dritten Quartal des Jahres 2013.

### Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen in Bayern 2013\*

Abb. 1

nach Regierungsbezirken  
Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten  
Bayern  $\hat{=}$  100



\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

und knapp ein Fünftel (17,5%) der Beschäftigten der Kfz-Branche in Bayern hielt. In Mittelfranken konnte, bei einem relativ geringen Anteil dieses Regierungsbezirks an der Kfz-Branche (1,9%), eine besonders hohe Steigerung des Umsatzes erzielt werden (+11,9%). Dies wurde vor allem durch einen erhöhten Umsatz im Ausland (+15,1%) ermöglicht.

Während in Mittelfranken (+7,1%), Oberbayern (+3,5%) und Unterfranken (+1,6%) mehr Beschäftigte in der Kfz-Branche eingestellt wurden, gab es in den übrigen Regierungsbezirken einen Personalabbau.

Bei den Entgelten gab es jedoch in allen Regierungsbezirken Steigerungen – allen voran in Oberbayern mit einer Steigerung der Bruttoentgelte um 15,1% gegenüber 2012. Danach folgten Mittelfranken (+6,4%) und Niederbayern (+4,8%).

Tabelle 4 zeigt die Gesamtzahlen der Beschäftigten, Entgelte und Umsätze der Kfz-Branche 2013 in Bayern. Die prozentuale Verteilung auf die einzelnen Regierungsbezirke ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Der Maschinenbau hatte 2013 einen Anteil von etwa 13,4% am Gesamtumsatz der bayerischen Industrie. Ein homogenes Bild war im Verlauf des Jah-

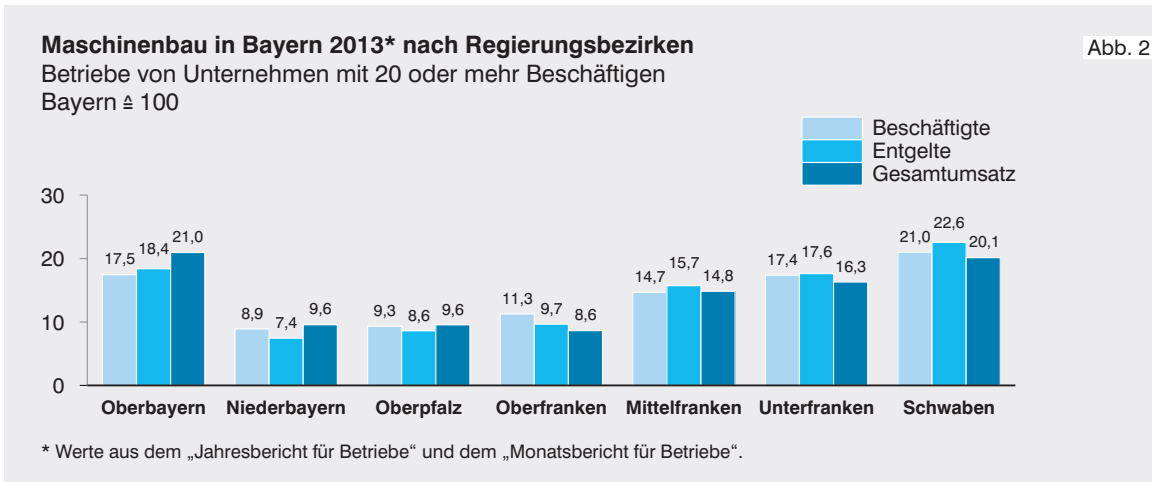
Tab. 4 Beschäftigte, Entgelte sowie Umsatz in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen in Bayern 2013\*

Bezeichnung	2013
Beschäftigte zum Stand 30.09. ....	180 566
Bruttoentgelte in Tausend Euro .....	11 558 789
Gesamtumsatz in Tausend Euro .....	104 105 697

\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

res 2013 nicht zu erkennen. Allein in Niederbayern konnten durchweg Steigerungen bei den Beschäftigtenzahlen (+2,9%), den gezahlten Entgelten (+6,8%) sowie dem Umsatz (4,8%) erzielt werden. Auch der Auslandsumsatz stieg in Niederbayern um 2,5% im Vergleich zum Vorjahr. In Mittelfranken hingegen sank die Zahl der Beschäftigten um 3,4% und auch der Umsatz fiel um 7,9%, wobei um 12,4% weniger Umsatz im Ausland generiert wurde als im Vorjahr.

Wie auch in der Abbildung 2, welche die prozentuale Verteilung der Beschäftigten, der Entgelte und der Umsätze auf die bayerischen Regierungsbezirke darstellt, zu erkennen ist, beschäftigte Schwaben 2013 die meisten Mitarbeiter im Maschinenbau und verzeichnete somit 21,0% aller tätigen Personen in Bayern in dieser Branche. Auch wurden hier die meisten Entgelte bezahlt (22,6%). Der meiste Umsatz



wurde jedoch in Oberbayern generiert und trug mit 21,0% zum Gesamtumsatz des Maschinenbaus in Bayern bei.

Die Gesamtzahlen der Beschäftigten, der Entgelte sowie der Umsätze in Bayern im Maschinenbau sind aus der Tabelle 5 ablesbar.

Bezeichnung	2013
Beschäftigte zum Stand 30.09. ....	215 115
Bruttoentgelte in Tausend Euro .....	10 671 161
Gesamtumsatz in Tausend Euro .....	45 529 001

\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

Schwaben beschäftigte 2013 die meisten Mitarbeiter im Maschinenbau und verzeichnete somit 21,0% aller tätigen Personen in Bayern in dieser Branche. Auch wurden hier die meisten Entgelte bezahlt (22,6%). Der höchste Umsatz wurde jedoch in Oberbayern generiert und trug mit 21,0% zum Gesamtumsatz des Maschinenbaus in Bayern bei.

Die Umsätze der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen hatten 2013 einen Anteil von 6,4% am Gesamtumsatz des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern. Die Oberpfalz (29,1%), Oberbayern (22,8%) und Mittelfranken (16,6%) trugen am meisten zu diesem bei. Auch an der Zahl der Beschäftigten hatte die Oberpfalz den größten Anteil (26,5%). Danach folgte jedoch zunächst Mittelfranken (23,2%) und dann erst Oberbayern (18,4%). In derselben Reihen-

folge sind die gezahlten Entgelte zu sehen. Die niedrigsten Werte des Umsatzes als auch der Beschäftigtenzahlen boten Oberfranken und Niederbayern. Steigerungen des Umsatzes gab es in Mittelfranken (+3,6%) und Schwaben (+2,7%). Niederbayern konnte ebenfalls seinen Umsatz steigern (+2,3%). Dies wurde vor allem durch eine erhöhte Zahl von Verkäufen im Ausland (+19,7%) erzielt. In Oberfranken (-0,6%) kam es zu geringen Einbußen beim Umsatz und auch in Oberbayern (-0,7%) war der Umsatz rückläufig, was auf einen Verlust beim Auslandsumsatz von 4,0% zurückzuführen ist. Auch in Unterfranken (-5,4%) und der Oberpfalz (-4,5%) fielen die im Ausland erzielten Umsätze, sodass insgesamt jeweils ein Defizit von -4,1% bzw. -3,3% gegenüber den Werten des Vorjahres generiert wurde. Eine Veränderung der Beschäftigtenzahlen war in den meisten Fällen kaum feststellbar. Stärkere Ausschläge waren lediglich in Unterfranken, wo 1,8% der Stellen im Vergleich zu 2012 abgebaut wurden, und in Mittelfranken, wo es einen Zuwachs der Mitarbeiterzahlen um 5,3% gab, messbar.

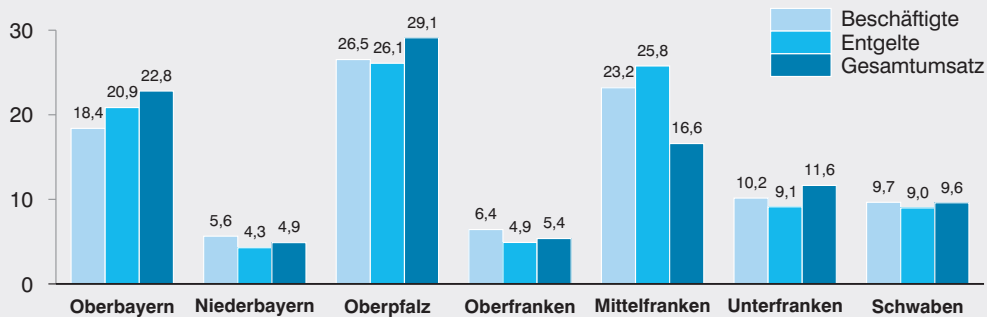
Die Abbildung 3 zeigt die regionale Verteilung der Beschäftigtenzahlen, der bezahlten Entgelte sowie der Gesamtumsätze in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen in Bayern, wobei die Absolutzahlen dieser Branche für ganz Bayern in der Tabelle 6 dargestellt sind.

Im Bereich der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen wurde im Jahr 2013 ein Umsatz von ca. 24,6 Milliarden Euro

### Herstellung von elektrischen Ausrüstungen in Bayern 2013\* nach Regierungsbezirken

Abb. 3

Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten  
Bayern  $\hat{=}$  100



\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

Tab. 6 Beschäftigte, Entgelte sowie Umsatz in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen 2013\*

Bezeichnung	2013
Beschäftigte zum Stand 30.09. ....	101 286
Bruttoentgelte in Tausend Euro .....	5 139 685
Gesamtumsatz in Tausend Euro .....	21 661 362

\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

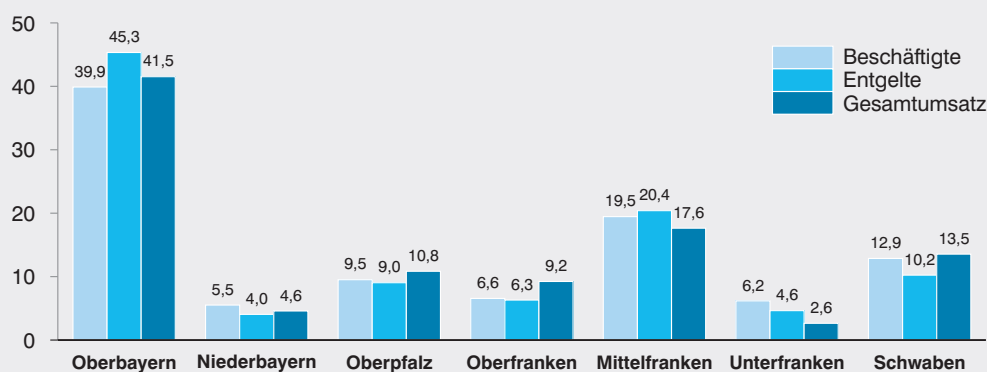
in Bayern erwirtschaftet, dies entspricht etwa 7,3% des Gesamtumsatzes. Den größten Anteil in dieser Branche hatte 2013 Oberbayern mit 41,5% des Gesamtumsatzes sowie 39,9% der Beschäftigten. Die höchste Umsatzsteigerungsrate im Vergleich zum Vorjahr konnte jedoch in der Oberpfalz erzielt wer-

den, wo der Umsatz aus 2012 um 10,0% verbessert werden konnte, was direkt mit einer Steigerung der Auslandsumsätze zusammenhängt. Diese stiegen bereits 2012 um 15,6% und 2013 um weitere 65,1%. Auch Schwaben konnte seine im Ausland generierten Umsätze um 24,0% steigern. Die Inlandsumsätze sanken jedoch so stark, dass der Umsatz insgesamt um 0,1% zurückging. In Unterfranken, wo es 2012 noch zu einem starken Rückgang des Umsatzes (-55,8%) kam, der vor allem auf gesunkene Umsätze aus dem Ausland (-57,3%) zurückzuführen war, wurden um 3,8% höhere Umsätze erzielt als im Vorjahr, wobei auch die Auslandsumsätze wieder stiegen (+2,2%).

### Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen in Bayern 2013\* nach Regierungsbezirken

Abb. 4

Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten  
Bayern  $\hat{=}$  100



\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

Das Personal konnte fast flächendeckend über ganz Bayern aufgestockt werden (+0,3%). Infolgedessen wurden auch mehr Entgelte bezahlt als im Vorjahr (+1,9%). Nur in Mittelfranken sank die Beschäftigtenzahl um 5,1% und auch die Entgelte fielen um 7,0% geringer aus als im Jahr 2012.

Die genaue Verteilung der einzelnen bayerischen Regierungsbezirke in Bereich der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen ist aus der Abbildung 4 ablesbar. Die Gesamtsummen für die Beschäftigten, Entgelte sowie Umsätze in dieser Branche in Bayern sind dagegen in der Tabelle 7 dargestellt.

Tab. 7 Beschäftigte, Entgelte sowie Umsatz in der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen in Bayern 2013\*

Bezeichnung	2013
Beschäftigte zum Stand 30.09. ....	76 771
Bruttoentgelte in Tausend Euro .....	4 256 263
Gesamtumsatz in Tausend Euro .....	24 647 355

\* Werte aus dem „Jahresbericht für Betriebe“ und dem „Monatsbericht für Betriebe“.

#### Ausblick auf die Entwicklung der bayerischen Industrie im Jahr 2014

Das erste Quartal des Jahres 2014 knüpft nahtlos an die überwiegend positive Entwicklung des Vorjahres an. So zeigten die Umsätze der Betriebe mit 50 oder mehr tätigen Personen branchenübergreifend weitere Steigerungen (+6,9%). Dies gilt gleichermaßen für im Inland (+5,0%) als auch im Ausland (+8,5%) generierte Umsätze. Bei den Auslandsumsätzen stiegen sowohl die in der Eurozone (+6,5%) als auch die außerhalb der Eurozone (+9,5%) erwirtschafteten Umsätze. Umsatzreichster Monat im ersten Quartal war der März mit rund 29 Milliarden Euro.

Auch die Beschäftigtenzahlen (+1,1%) und die gezahlten Entgelte (+1,7%) stiegen im ersten Quartal 2014 gegenüber dem Vorjahresquartal an.

Besonders hohe Steigerungen konnten in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen erbracht werden. Die Zahl der Beschäftigten stieg um 10,0%, die geleisteten Arbeitsstunden um 11,0% und die gezahlten Entgelte um 23,8%. Der Umsatz stieg um 18,3%, wobei im Inland (+21,7%) wie auch im Aus-

land (+16,0%) mehr Umsatz generiert werden konnte als noch im ersten Jahresviertel des Vorjahres. Die Umsätze aus der Eurozone stiegen um 5,0% und die Umsätze aus anderen Ländern um 23,3%.

Auch die Produktion stieg weiter an. So wurde im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden in Bayern im ersten Quartal 2014 um 6,5% mehr produziert als im Vorjahresquartal. Auch in der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+4,4%), in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (+2,5%), im Maschinenbau (+4,6%) und in der Kfz-Branche (+12,5%) waren höhere Produktionsmengen festzustellen, wobei die meisten Produkte im März hergestellt wurden.

Ähnlich sieht es bei den Auftragseingängen im Verarbeitenden Gewerbe in Bayern aus. Hier konnte im ersten Quartal 2014 ein Anstieg der Auftragseingänge um 7,5% gegenüber dem Vorjahresquartal festgestellt werden. Inlandsordern stiegen kaum (+0,7%). Aufträge aus dem Ausland zeigten jedoch eine deutliche Steigerung von 11,8%. Auch in der Kfz-Branche stieg die Nachfrage massiv an (+13,5%), wobei auch hier sowohl mehr Aufträge aus dem Inland (+5,9%) als auch mehr Aufträge aus dem Ausland (+16,6%) eingingen. Bei der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+4,2%) sowie im Maschinenbau (+1,1%) stiegen zwar auch die Anzahl der Aufträge, was aber nur auf einen erhöhten Ordereingang aus dem Ausland zurückzuführen ist (+11,5% bzw. +2,1%). Aufträge aus dem Inland zeigten in beiden Fällen, verglichen mit der Zahl der Aufträge des ersten Quartals 2013, einen Rückgang (-5,0% bzw. -0,7%). Bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen sank nicht nur die Zahl der Inlandsordern (-16,7%), sondern auch die Zahl der aus dem Ausland stammenden Aufträge (-6,7%), sodass in dieser Branche insgesamt 11,0% weniger produziert wurde als im Vorjahresquartal.

Im zweiten Quartal 2014 schwächte sich der Produktionsanstieg etwas ab, sodass im Verarbeitenden Gewerbe in Bayern nunmehr 3,0% mehr Waren hergestellt wurden als im Vorjahresquartal. In der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (+2,1%)

sowie in der Kfz-Branche (+6,9%) konnte zwar die Produktion, verglichen zum Vorjahresquartal, gesteigert werden, jedoch nicht mehr in dem Umfang wie im vorhergehenden Jahresviertel. Im Maschinenbau wurde sogar um 4,0% weniger produziert als im Vorjahresquartal. Allein in der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen konnte die Steigerungsrate des ersten Quartals noch einmal erhöht werden, sodass ein Plus von 4,7% erreicht wurde. Produktionsreichster Monat im zweiten Quartal 2014 war der Mai.

Die Auftragseingänge zeigten im zweiten Quartal 2014 eine ähnliche Steigerungsrate, wie im vorhergehenden Jahresviertel (+7,3%). Die Zahl der Aufträge aus dem Inland wuchs branchenübergreifend um 7,1%. Des Weiteren konnten auch mehr Auftragseingänge aus dem Ausland verzeichnet werden (+7,5%) als im Vorjahresquartal, wobei die Steigerungsrate, verglichen mit dem Vorquartal des selben Jahres, sank. So zeigte auch die Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+8,5%) sowie die Kfz-Branche (+11,9%), verglichen mit dem ersten Jahresviertel 2014, geringere Steigerungsraten bei den Auslandsordern. Während es bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen einen weiteren Rückgang (-7,2%) an Bestellungen aus dem Ausland gab, stiegen im Ma-

schinenbau die ausländischen Auftragseingänge um 5,1% gegenüber dem Vorjahresquartal.

Auch die Umsätze entwickelten sich im zweiten Quartal 2014 weiter positiv (+2,7%), wobei die Steigerungen nicht mehr so hoch ausfielen wie noch im ersten Quartal 2014. Einzige Ausnahme stellt der Maschinenbau dar, welcher Umsatzeinbußen von 0,6% zum Vorjahresquartal zu verzeichnen hatte. Die bezahlten Entgelte stiegen ebenfalls (+5,4%), genau wie die geleisteten Arbeitsstunden (+0,1%) und die Zahl der Beschäftigten (+1,4%). Umsatzstärkster Monat im zweiten Quartal war der Mai, in dem rund 28 Milliarden Euro erwirtschaftet werden konnten.

So ergeben sich für die erste Jahreshälfte 2014 im Verarbeitenden Gewerbe Bayerns steigende Zahlen bei Beschäftigten (+1,2%), geleisteten Arbeitsstunden (+0,9%) sowie den gezahlten Entgelten (+5,3%). Auch der Umsatz (+4,7%), die Produktionszahlen (+4,7%) und die Zahl der Auftragseingänge (+7,4%) erzielten höhere Werte als in der ersten Hälfte des Vorjahres.

Für das zweite Halbjahr des Jahres 2014 bleibt abzuwarten, ob sich dieser positive Trend weiter fortsetzen kann.

# Volkzählung 1910. I. Teil.

Referent: Bezirksamtsassessor Dr. Schmelzle.

**Inhalt:** 1. Vorbemerkung. — 2. Die Gesamtbevölkerung. — 3. Die Bevölkerung nach dem Geschlecht. — 4. Familienstand. — 5. Konfession. — 6. Staatsangehörigkeit.

## 1. Vorbemerkung.

Die Volkzählung vom 1. Dezember 1910 war nach ihrem Umfange statt einer großen eine kleine Volkzählung mit Rücksicht darauf, daß erst 1907 eine Berufszählung stattgefunden hatte, welche bei ihren Nachweisen diejenigen demographischen Elemente mitberücksichtigte, die sonst Gegenstand der Erhebung bei den sogenannten großen Volkzählungen sind. Überhaupt hat sich die Überzeugung nunmehr allgemein befestigt, daß, wenn die Berufszählungen künftig in regelmäßigen festbestimmten Zwischenräumen in Volkzählungsjahren stattfinden würden, eigentliche Volkzählungen nur noch von 10 zu 10 Jahren stattzufinden bräuchten. Eine Reform in diesem Sinne ist bereits angebahnt.

Die Zählung vom 1. Dezember 1910 fand statt auf der Grundlage der Bestimmungen des Bundesrats für die Vornahme einer Volkzählung vom 24. Februar 1910 — Zentralblatt für das Deutsche Reich 1910 Nr. 10 S. 52 — und der Bekanntmachung des K. Staatsministeriums des Innern vom 3. Oktober 1910 die Volkzählung am 1. Dezember 1910 betr. — M.-A.-Bl. S. 677 fg. Darnach war das Verfahren das gleiche wie bei den früheren Volkzählungen. Besondere Anstände haben sich dabei nirgends ergeben. Bei der Revision des Zählmaterials wurden mehrfach unrichtige Angaben in den Zählungslisten gefunden, insbesondere in Bezug auf Religionsbekenntnis, Alter, Familienstand, Staatsangehörigkeit, aktiven Militärdienst. Auch der Begriff der Haushaltung ist nicht selten mißverstanden worden, indem bald eine Zählungsliste ausgefüllt wurde, wo eine Haushaltung nicht gegeben war, bald die Ausfüllung einer solchen unterlassen wurde, wo eine gesonderte Haushaltung zu zählen war.

Das vorläufige Ergebnis der Zählung konnte auf Grund der Mitteilungen der Gemeindebehörden bereits am 10. Dezember 1910 veröffentlicht werden (vergl. Zeitschrift des K. Statistischen Landesamts 1910 S. 659). Inzwischen sind die Aufbereitungsarbeiten, die nach der bisherigen bewährten Methode ohne elektrische Zählmaschine stattfinden, so gefördert worden, daß seit 16. Mai 1911 auch die endgültigen Ergebnisse vorliegen. In der angefügten Tabelle werden die festgestellten Einwohnerzahlen jetzt schon gemeindeweise unter Gegenüberstellung derjenigen von 1905 veröffentlicht mit Rücksicht auf die mannigfachen Bedürfnisse der verschiedenen Verwaltungszweige nach möglichst frühzeitiger Verfügbarkeit dieser Bevölkerungsdaten.

Eine eingehendere textliche Würdigung der gesamten Ergebnisse befindet sich in Vorbereitung. Im folgenden ist nur eine vorläufige summarische Darstellung derselben beabsichtigt, die im nächsten Heft der Zeitschrift fortgesetzt werden wird.

## 2. Die Gesamtbevölkerung.

Die Gesamtbevölkerung des Königreichs beträgt nach dem endgültigen Ergebnis der Volkzählung vom 1. Dezember 1910 **6 887 291** Personen.

Das vorläufige Ergebnis bezifferte 6 876 497 Personen, wiewohl sonach von dem endgültigen nur um 10 794 Personen = 0,16 ‰ ab.

Stellt man dieses Ergebnis der neuesten Zählung den Ergebnissen der seit 1875 vorausgegangenen Zählungen gegenüber, so ergibt sich folgendes:

	Gesamtbevölkerung	Mehring gegenüber der vorausgegangenen Zählung	
		absolut	‰
1875	5 022 390		
1880	5 284 778	262 388	5,2
1885	5 420 199	135 421	2,5
1890	5 594 982	174 783	3,2
1895	5 818 544	223 562	4,0
1900	6 176 057	357 513	6,1
1905	6 524 372	348 315	5,6
1910	6 887 291	362 919	5,6

In den einzelnen Landesteilen ist die Bevölkerungsentwicklung sehr verschieden. Dies soll hier zunächst nur für die acht Regierungsbezirke gezeigt werden:

Regierungsbezirk	Gesamtbevölkerung			Mehring in Prozent	
	1910	1905	1900	1905/10	1900/05
	Oberbayern . . . . .	1 532 065	1 413 788	1 323 888	8,4
Niederbayern . . . . .	724 331	707 367	677 706	2,4	4,4
Pfalz . . . . .	937 085	885 833	831 678	5,8	6,5
Oberpfalz . . . . .	600 284	574 693	554 321	4,5	3,7
Oberfranken . . . . .	661 862	637 700	608 122	3,8	4,9
Mittelfranken . . . . .	930 868	868 846	815 895	7,1	6,5
Unterfranken . . . . .	710 943	682 532	650 766	4,2	4,9
Schwaben . . . . .	789 853	753 613	713 681	4,8	5,5
Königreich	6 887 291	6 524 372	6 176 057	5,6	5,6

### Die Gemeinden mit mehr als 4000 Einwohnern.

Lfd. Nr.	Name der Gemeinde U.St. = Kreisnittelbare Stadt, St. = Stadt, M.St.V. = Marktgem. mit städtischer Verfassung, L.G. = Landgemeinde.	Ortsanwesende Bevölkerung		Zunahme bzw. Abnahme (—) über- in Prozent	
		1910	1905	über-	in Pro-
				haupt	zent
a) Gemeinden mit 100 000 und mehr Ortsanwesenden.					
1	München, U.St. . . . .	596 467	538 983	57 484	10,7
2	Nürnberg, U.St. . . . .	333 142	294 426	38 716	13,1
3	Augsburg, U.St. . . . .	102 487	94 923	7 564	8,0
	zusammen	1 032 096	928 332	103 764	11,2
b) Gemeinden mit 50 000 bis unter 100 000 Ortsanwesenden.					
4	Würzburg, U.St. . . . .	84 496	80 327	4 169	5,2
5	Ludwigshafen a. Rh., St. . . . .	83 501	72 286	11 015	15,2
6	Fürth, U.St. . . . .	66 553	60 635	5 918	9,8
7	Kaiserslautern, St. . . . .	54 659	52 306	2 353	4,5
8	Regensburg, U.St. . . . .	52 624	48 801	3 823	7,8
	zusammen	341 633	314 355	27 278	8,7

Quelle: „Zeitschrift des königlich bayerischen Statistischen Bureau, Jahrgang 1911“

### 3. Die Bevölkerung nach dem Geschlecht.

Am 1. Dezember 1910 wurden gezählt:

	absolut	%
Männer . . . . .	3 379 580	49,1
Frauen . . . . .	3 507 711	50,9

Gegenüber den früheren Zählungen bedeutet dies einen kleinen Rückgang des Frauenüberschusses:

	Männer	Frauen	Auf 1000 Männer treffen . . . Frauen
1875	2 451 612	2 570 778	1 049
1880	2 578 910	2 705 868	1 049
1885	2 639 242	2 780 957	1 054
1890	2 731 120	2 863 862	1 049
1895	2 846 687	2 971 857	1 044
1900	3 028 100	3 147 957	1 039
1905	3 196 647	3 327 725	1 041
1910	3 379 580	3 507 711	1 038

Die letzte Zählung hat den geringsten Frauenüberschuß seit 1875 ergeben.

Die einzelnen Regierungsbezirke weisen in dieser Beziehung folgende Verhältnisse auf:

	Ortsanwesende		Auf 1000 Männer treffen . . . Frauen
	männlich	weiblich	
Oberbayern . . . . .	751 777	780 288	1 038
Niederbayern . . . . .	354 649	369 682	1 042
Pfalz . . . . .	463 691	473 394	1 021
Oberpfalz . . . . .	293 697	306 587	1 044
Oberfranken . . . . .	323 597	338 265	1 045
Mittelfranken . . . . .	454 205	476 663	1 049
Unterfranken . . . . .	347 992	362 951	1 043
Schwaben . . . . .	389 972	399 881	1 025
Königreich	3 379 580	3 507 711	1 038

Den geringsten Frauenüberschuß hat die Pfalz, den größten Mittelfranken. Dort treffen 1021, hier 1049 Frauen auf je 1000 Männer. Diese Verschiedenheit ist sowohl durch die Verteilung der Militärbevölkerung wie namentlich durch die berufliche Gliederung und die Wanderungen veranlaßt.

### 4. Familienstand.

Dem Familienstande nach gliedert sich die Bevölkerung folgendermaßen:

Ledige	Verheiratete	Verwitwete	Geschiedene	Unermittelt
4 169 138	2 333 648	374 918	8 997	590
in Prozent				
60,3	33,9	5,3	0,1	0,9

Seit dem Jahre 1890 macht sich eine kleine Verringerung der Ledigenquote bemerkbar:

	Ledige	Verheiratete	Verwitwete	Geschiedene
1875	3 029 357	1 710 541	279 423	3 069
1880	3 222 550	1 765 821	293 299	3 108
1885	3 325 178	1 783 502	307 933	3 586
1890	3 443 063	1 824 703	323 550	3 666
1895	3 569 641	1 907 356	357 438	4 109
1900	3 765 392	2 053 659	351 044	5 962
1905	3 965 758	2 188 894	361 675	7 482
1910	4 169 138	2 333 648	374 918	8 997

Von je 100 Ortsanwesenden waren

	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden
1875	60,3	34,0	5,6	0,1
1880	61,0	33,4	5,5	0,1
1885	61,3	32,9	5,7	0,1
1890	61,3	32,9	5,8	0,1
1895	61,3	32,8	5,8	0,1
1900	61,9	33,2	5,7	0,1
1905	60,3	33,6	5,5	0,1
1910	60,3	33,9	5,5	0,1

### 5. Konfession.

In den Zählungslisten war eine große Zahl der verschiedensten Religionsbezeichnungen enthalten. Ziemlich zahlreich waren auch jene Fälle, in denen die Angabe des Religionsbekenntnisses unterblieben war und in denen sich die Gefragten ohne Rücksicht auf ihre staatskirchenrechtliche Zugehörigkeit als konfessionslos bezeichnet hatten. Das Ergebnis der Auszählung aller vorgekommenen Bezeichnungen wird später veröffentlicht werden. Hier sollen zunächst nur folgende vier Gruppen unterschieden werden: Katholiken, Protestanten (einschließlich der Reformierten, Lutheraner, Unierten), Israeliten und Übrige. Ihre zahlenmäßige Stärke ist nach dem jüngsten Volkszählungsergebnis folgende:

	absolut	in % der Gesamtbevölkerung
Katholiken . . . . .	4 862 233	70,6
Protestanten . . . . .	1 942 385	28,2
Israeliten . . . . .	55 065	0,8
Übrige . . . . .	27 608	0,4

Die Verschiebungen, die sich in dieser Richtung während der letzten Jahrzehnte ergeben haben, sind im ganzen gering:

	Katholiken	Protestanten	Israeliten	Übrige
1890	3 959 077	1 571 863	53 885	10 157
1895	4 112 623	1 642 348	53 750	9 823
1900	4 357 133	1 749 206	54 928	14 790
1905	4 608 469	1 844 699	55 341	15 863
1910	4 862 233	1 942 385	55 065	27 608
in Prozent				
1890	70,8	28,1	0,9	0,2
1895	70,7	28,2	0,9	0,2
1900	70,6	28,3	0,9	0,2
1905	70,6	28,3	0,9	0,2
1910	70,6	28,2	0,8	0,4

Wie gliedert sich die Bevölkerung der acht Regierungsbezirke nach der Konfession? Diese Frage beantwortet folgende Zusammenstellung:

	Katholiken		Protestanten		Israeliten		Übrige	
	1910	1905	1910	1905	1910	1905	1910	1905
Obb.	1395047	1299183	114494	99642	11652	10529	10872	4434
Ndb.	716435	700118	7037	6628	468	379	391	242
Pfalz	414955	391200	506651	479694	8998	9606	6481	5333
Opf.	549960	525933	48404	46974	1395	1438	525	348
Obfr.	282999	271545	374967	362519	2946	3176	950	460
Mfr.	251458	227119	659502	625050	14219	13675	5689	3002
Ufr.	571827	546962	126128	122028	11925	12835	1063	707
Schw.	679552	646409	105202	102164	3462	3703	1637	1337
Kgr.	4862233	4608469	1942385	1844699	55065	55341	27608	15863

in Prozent

Obb.	91,0	91,0	7,5	7,0	0,8	0,8	0,7	0,3
Ndb.	98,0	99,0	1,0	0,9	0,1	0,1	0,9	0,9
Pfalz	44,3	44,2	54,1	54,7	0,9	1,0	0,7	0,9
Opf.	91,6	91,5	8,1	8,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Obfr.	42,8	42,6	56,7	56,8	0,1	0,1	0,1	0,1
Mfr.	27,9	26,1	70,9	71,9	1,5	1,5	0,6	0,4
Ufr.	80,1	80,1	17,7	17,9	1,7	1,9	0,2	0,1
Schw.	86,1	85,8	13,9	13,5	0,1	0,1	0,2	0,2
Kgr.	70,6	70,6	28,2	28,3	0,8	0,9	0,4	0,2

In Oberbayern und Niederbayern ist demnach der Prozentsatz der Mehrheitskonfession (Katholiken) seit 1905 etwas zurückgegangen. In der Pfalz, in Oberfranken und Mittelfranken zeigt sich das gleiche bei den Protestanten. Die Zunahme der Sammelgruppe „Übrige“ entfällt zum größten Teil auf Oberbayern und Mittelfranken und hier wieder auf die Städte München und Nürnberg. In München ist diese Gruppe von 3735 im Jahre 1905 auf 9220 im Jahre 1910, in Nürnberg von 2212 auf 3884 angewachsen.



**6. Staatsangehörigkeit.**

Zu den unzuverlässigsten Angaben der Volkszählungen gehören wohl jene über die Staatsangehörigkeit. Die zahlreichen Fälle, in denen für die Ehefrau eine andere Staatsangehörigkeit angegeben war als für den Ehemann, für die ehelichen minderjährigen Kinder eine andere als für den Vater, ließen erkennen, daß namentlich der Irrtum ziemlich weit verbreitet ist, Heimatstaat sei immer der Geburtsstaat. Wo solche Fehler entdeckt wurden, sind sie natürlich, soweit veranlaßt auf Grund vorgängiger Rückfragen, berichtigt worden.

Im ganzen hat die Auszählung ergeben:

	absolut	%
Bayern . . . . .	6 550 623	95,1
Angehörige der übrigen deutschen Staaten . . . . .	202 075	2,9
Ausländer . . . . .	134 122	2,0
Unermittelt . . . . .	471	0,01

Auch hier sind die Verschiebungen nicht sehr bedeutend, die sich während der letzten Jahrzehnte zugetragen haben. Immerhin ist bemerkenswert, daß die nicht-bayerischen Deutschen seit der letzten Zählung (1905) keine Zunahme erfahren haben, während bei den Ausländern die Zunahme absolut und relativ stärker ist wie in der vorausgegangenen Periode:

	Bayern	übrige Reichsangehörige	Ausländer
1875	4 905 999	63 141	53 190
1880	5 144 538	83 975	56 265
1885	5 251 136	107 021	62 042
1890	5 386 695	133 974	74 313
1895	5 575 032	163 113	80 399
1900	5 887 753	181 548	106 754
1905	6 202 105	202 971	118 790
1910	6 550 623	202 075	134 122

in Prozent

1875	97,7	1,2	1,1
1880	97,3	1,6	1,1
1885	96,9	2,0	1,1
1890	96,3	2,4	1,3
1895	95,8	2,8	1,4
1900	95,3	3,0	1,7
1905	95,1	3,1	1,8
1910	95,1	2,9	2,0

Es ist nicht ohne Interesse festzustellen, in welchen Regierungsbezirken diese Veränderung hauptsächlich vor sich gegangen ist. Darüber unterrichtet folgende Zusammenstellung:

	Bayern		übrige Reichsangehörige		Ausländer	
	1910	1905	1910	1905	1910	1905
Oberbayern . . . . .	1 420 385	1 318 286	52 123	45 024	59 369	50 341
Niederbayern . . . . .	706 964	690 289	2 755	2 868	14 556	14 184
Pfalz . . . . .	881 333	825 019	50 473	55 588	5 266	5 188
Oberpfalz . . . . .	580 889	558 028	4 713	4 261	14 661	12 324
Oberfranken . . . . .	640 895	617 605	12 498	12 925	8 449	7 139
Mittelfranken . . . . .	891 575	832 702	26 357	25 538	12 870	10 567
Unterfranken . . . . .	684 994	655 149	22 930	24 207	2 988	3 134
Schwaben . . . . .	743 588	705 027	30 226	32 560	15 963	15 913

in Prozent

Oberbayern . . . . .	92,7	93,2	3,4	3,2	3,9	3,6
Niederbayern . . . . .	97,6	97,6	0,4	0,4	2,0	2,0
Pfalz . . . . .	94,0	93,1	5,4	6,3	0,6	0,6
Oberpfalz . . . . .	96,3	97,1	0,8	0,7	2,4	2,2
Oberfranken . . . . .	96,3	96,0	1,9	2,0	1,3	1,1
Mittelfranken . . . . .	95,3	95,0	2,8	2,9	1,4	1,2
Unterfranken . . . . .	96,4	96,0	3,3	3,5	0,4	0,5
Schwaben . . . . .	94,2	93,6	3,3	4,3	2,0	2,1

Während die Ausländer nur in Unterfranken einen kleinen Rückgang aufweisen, sind an Staatsangehörigen außerbayerischer deutscher Bundesstaaten in allen Regierungsbezirken mit Ausnahme von Oberbayern, Oberpfalz und Mittelfranken weniger als 1905 gezählt worden. Spätere Untersuchungen werden festzustellen haben, womit diese Erscheinung zusammenhängt und inwieweit sie überhaupt den tatsächlichen Veränderungen entspricht.

Quelle: „Zeitschrift des königlich bayerischen Statistischen Bureau, Jahrgang 1911“

## Volkszählung 1910. II. Teil.

Referent: Bezirksamtsassessor Dr. Schmelzle.

**Inhalt:** Vorbemerkung. — 1. Alter und Familienstand der Bevölkerung. — 2. Konfession der Bevölkerung. — 3. Staatsangehörigkeit. — 4. Die Haushaltungen: I. Die Einzel- und Familienhaushaltungen. II. Die Anstalten. — 5. Die Gebäude. — Tabellenwerk: I. Die Bevölkerung nach Geburtsjahren. — II. Die Bevölkerung nach Altersjahren. — III. Die Altersgliederung der Bevölkerung nach Regierungsbezirken. — IV. Alter und Familienstand der Bevölkerung in Stadt und Land. — V. Alter und Familienstand der Ausländer. — VI. Die konfessionelle Gliederung der Bevölkerung in den Regierungsbezirken nach kreisunmittelbaren Städten und Bezirksamtern 1910, 1905 u. 1900. — VII. Größe der Familienhaushaltungen in den Regierungsbezirken. — VIII. Zusammensetzung der Familienhaushaltungen in den Regierungsbezirken. — IX. Größe und Zusammensetzung der Haushaltungen in Stadt und Land. — X. Die Familienangehörigen in Stadt und Land. — XI. Die Gebäude.

### 2. Konfession der Bevölkerung

Systematisches Religionsverzeichnis.

Religionsbenennung	Personen-zahl	Religionsbenennung	Personen-zahl	Religionsbenennung	Personen-zahl	
<b>I. Christen.</b>						
<b>1. Angehörige des evangelischen Bekenntnisses.</b>						
Amerikanische Kirche . . . . .	4	Evangelisch-Helvetische Kirche	4	<b>2. Angehörige des römisch-katholischen Bekenntnisses.</b>		
"    Protestanten . . . . .	4	Reformierte . . . . .	141	Armenisch-Katholische . . . . .	1	
Anglikaner . . . . .	164	Französisch-Reformierte . . . . .	83	Griechisch-Katholische . . . . .	1 007	
Anhänger der englischen Kirche	1	Helvetisches Bekenntnis . . . . .	4	Katholische (ohne nähere Be-		
Augsburger Konfession . . . . .	3	Hugenotten . . . . .	1	zeichnung) . . . . .	283 113	
Bruder-Gemeinde . . . . .	2	Kongregationalisten . . . . .	3	Modernisten . . . . .	4	
Calvinisten . . . . .	37	Lutheraner . . . . .	1357 968	Römisch-Katholische . . . . .	4 579 120	
Deutsch-evangel. Reformierte . . . . .	2	Nationale Kirche . . . . .	1	Russisch-Katholische . . . . .	5	
Deutsch-Reformierte . . . . .	96	Niederländisch-Reformierte . . . . .	7	Uniert-Griechische . . . . .	1	
English Church . . . . .	1	Presbyterianer . . . . .	15	zusammen	4 863 251	
Englische Hofkirche . . . . .	17	Preußische Landeskirche . . . . .	1	<b>3. Andere Christen.</b>		
Englisch-Katholische . . . . .	16	Protestanten . . . . .	61 697	Adventisten . . . . .	411	
Englische Kirche . . . . .	74	Protestantisch-englische Kirche	1	Adventisten vom 7. Tage . . . . .	127	
"    Lutheraner . . . . .	1	Episcopale . . . . .	4	Altapostolische . . . . .	1	
"    Presbyterianer . . . . .	1	"    Liberale . . . . .	17	Altgläubige . . . . .	1	
"    Protestanten . . . . .	9	"    Reformierte . . . . .	362	Altkatholische . . . . .	5 816	
"    Reformierte . . . . .	5	Reformierte . . . . .	29 745	Altmennoniten . . . . .	8	
"    Staatskirche . . . . .	6	Russisch-Unierte . . . . .	1	Anhänger der Kirche Jesu Christi	7	
Episcopale . . . . .	39	Schottische Staatskirche . . . . .	1	Apostolische . . . . .	189	
Evangelische . . . . .	58 923	Unierte . . . . .	433 137	Apostolisch-Katholische . . . . .	729	
Evangelische Bruderkirche . . . . .	1	Uniert-Reformierte . . . . .	34	Armenische . . . . .	8	
		Zwinglianer . . . . .	25			
		zusammen	1 942 658			
Religionsbenennung	Personen-zahl	Religionsbenennung	Personen-zahl	Religionsbenennung	Personen-zahl	
<b>(3. Andere Christen.)</b>						
Armenisch-Gregorianische . . . . .	13	Neukirchler . . . . .	1	Dissidenten . . . . .	575	
Armenisch-Orthodoxe . . . . .	5	Neutäufer . . . . .	55	Eigenes Bekenntnis . . . . .	2	
Baptisten . . . . .	210	Orthodoxe . . . . .	212	Ethische Gesellschaft . . . . .	1	
Bischöfliche Methodisten . . . . .	8	Papisten . . . . .	2	Euphoristen . . . . .	3	
Christen . . . . .	20	Quäcker . . . . .	1	Evangelisch-Freigeistige . . . . .	1	
Christgläubige . . . . .	4	Rechtgläubige Russen . . . . .	3	Freidenker . . . . .	421	
Christliche . . . . .	3	Remonstranten . . . . .	2	Freie Christen . . . . .	5	
Christliche Dissidenten . . . . .	177	Russisch-Orthodox . . . . .	135	Freie Gemeinde . . . . .	6	
Christkatholische . . . . .	43	Separiert-Lutherisch . . . . .	8	Freigeistige . . . . .	8	
Christusgläubige . . . . .	1	Serbisch-Orthodoxe . . . . .	1	Freikonfessionelle . . . . .	1	
Darbit . . . . .	1	Spiritualisten . . . . .	1	Freiprotestanten . . . . .	5	
Deutsch-Katholische . . . . .	9	Syrisch-Katholische . . . . .	1	Freireligiöse . . . . .	5 841	
Deutsch-Religiöse . . . . .	1	Templer . . . . .	2	Freisinnige . . . . .	9	
Deutsch-Templer . . . . .	1	Unitarier . . . . .	1	Gnostische . . . . .	1	
Evangelische Brüdergemeinde . . . . .	1	Ur-Christen . . . . .	4	Heilige der letzten Tage . . . . .	1	
Frei-Evangelische . . . . .	1	Wiedertäufer . . . . .	25	Humanisten . . . . .	2	
Frei-Katholische . . . . .	1	zusammen	13 963	Idealisten . . . . .	1	
Freikirchler . . . . .	11	<b>II. Israeliten.</b>				
Freikirchlich-Lutherisch . . . . .	11	Israeliten . . . . .	55 004	Konfessionslose . . . . .	3 524	
Gemeinde Gottes . . . . .	4	Mosaische . . . . .	61	Monisten . . . . .	175	
Gläubige in Christo . . . . .	3	zusammen	55 065	Monotheisten . . . . .	1	
Gregorianer . . . . .	3	<b>III. Bekenner nichtchristlicher Religionen (ohne Israeliten).</b>				
Griechische . . . . .	11	Brahmanen . . . . .	1	Mormonen . . . . .	19	
Griechisch-Gregorianisch . . . . .	1	Buddhisten . . . . .	51	Naturalisten . . . . .	1	
"    -Orientalisch . . . . .	26	Heiden . . . . .	1	Ohne Glauben . . . . .	16	
"    -Orthodox . . . . .	176	Islamiten . . . . .	6	Ohne Konfession . . . . .	8	
"    -Schismatisch . . . . .	2	Japanischer Shinto . . . . .	1	Ohne Religion . . . . .	202	
Irvingianer . . . . .	20	Muhamedaner . . . . .	13	Pantheisten . . . . .	3	
Kirche Jesu Christi . . . . .	9	Muslimiten . . . . .	2	Positivisten . . . . .	4	
Lutherische Freikirche . . . . .	9	Shintoisten . . . . .	4	Rationalisten . . . . .	1	
Lutherische Hergerianer separ. . . . .	8	zusammen	79	Religionslose . . . . .	451	
Lutherisch-Reformiert . . . . .	378	<b>IV. Andere Angaben.</b>				
Mennoniten . . . . .	3 009	Agnostiker . . . . .	1	Theosophen . . . . .	7	
Methodisten . . . . .	1 825	Atheisten . . . . .	61	Tolstoianer . . . . .	1	
Mitglieder der Gemeinde in		Deisten . . . . .	1	Ungetaufte . . . . .	13	
Christo . . . . .	5			zusammen	11 372	
Nazarener . . . . .	1	<b>V. Ohne Angabe des Religionsbekenntnisses und unermittelt.</b>				
Neuapostolische . . . . .	200	Ohne Angabe . . . . .				348
Neukatholische . . . . .	1	unermittelt . . . . .				555
		zusammen				903

## Tabellen zum Bayerischen Zahlenspiegel

Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014			
		Monatsdurchschnitt		April	Mai	Juni	März	April	Mai	Juni
<b>Bevölkerung und Erwerbstätigkeit</b>										
* Bevölkerungsstand (Wertespalten 1 bis 3: zum 31.12.; sonst: Monatsende, ab Wertespalte 2: Basis Zensus 2011)	1 000	12 520	12 604	12 533	12 541	12 549	...	...	...	...
<b>Natürliche Bevölkerungsbewegung</b>										
* Eheschließungen <sup>1</sup>	Anzahl	5 148	...	3 512	7 380	6 574	...	...	...	...
je 1 000 Einwohner	Anzahl	4,9	...	3,4	6,9	6,4	...	...	...	...
* Lebendgeborene <sup>2</sup>	Anzahl	8 921	...	9 003	8 798	8 832	...	...	...	...
G je 1 000 Einwohner	Anzahl	8,5	...	8,7	8,3	8,6	...	...	...	...
* Gestorbene <sup>3</sup>	Anzahl	10 453	...	12 155	9 974	9 737	...	...	...	...
je 1 000 Einwohner	Anzahl	9,9	...	11,8	9,4	9,4	...	...	...	...
* und zwar im 1. Lebensjahr Gestorbene	Anzahl	23	...	17	21	24	...	...	...	...
je 1 000 Lebendgeborene	Anzahl	2,6	...	1,9	2,4	2,7	...	...	...	...
Fortzüge in die anderen Bundesländer	Anzahl	12	...	10	10	13	...	...	...	...
je 1 000 Lebendgeborene	Anzahl	1,4	...	1,1	1,1	1,5	...	...	...	...
* Überschuss der Geborenen bzw. der Gestorbenen (-)	Anzahl	-1 532	...	-3 152	-1 176	-905	...	...	...	...
je 1 000 Einwohner	Anzahl	-1,5	...	-3,1	-1,1	-0,9	...	...	...	...
Totgeborene <sup>2</sup>	Anzahl	25	...	25	27	31	...	...	...	...
<b>Wanderungen</b> (Wertespalten 4 bis 9: vorläufige Ergebnisse)										
* Zuzüge über die Landesgrenze	Anzahl	28 295	30 527	32 208	26 434	27 461	31 748	...	...	...
darunter aus dem Ausland	Anzahl	17 733	20 014	21 703	17 896	19 160	21 988	...	...	...
* Fortzüge über die Landesgrenze	Anzahl	20 663	22 390	20 867	18 172	18 146	25 115	...	...	...
darunter in das Ausland	Anzahl	11 391	13 050	11 558	10 608	10 697	15 574	...	...	...
Zuzüge aus den anderen Bundesländern	Anzahl	10 563	10 514	10 505	8 538	8 301	9 760	...	...	...
Fortzüge in die anderen Bundesländer	Anzahl	9 272	9 340	9 309	7 564	7 449	9 541	...	...	...
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-)	Anzahl	7 632	8 137	11 341	8 262	9 315	6 633	...	...	...
Innerhalb des Landes Umgezogene <sup>4</sup>	Anzahl	42 140	43 522	43 262	38 642	36 907	42 103	...	...	...
		2012	2013	2012		2013			2014	
		Jahresdurchschnitt		Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März
<b>Arbeitsmarkt<sup>5</sup></b>										
* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort <sup>6</sup>	1 000	4 843,8	4 930,7	4 913,8	4 858,9	4 862,8	4 913,0	5 008,9	4 938,1	5 012
Frauen	1 000	2 211,3	2 258,9	2 236,4	2 231,8	2 233,6	2 242,5	2 287,4	2 272,1	2 295
* Ausländer	1 000	451,1	492,5	466,6	456,2	469,8	491,8	512,0	496,4	512
* Teilzeitbeschäftigte <sup>7</sup>	1 000	...	1 231,4	...	1 200,8	1 210,4	1 224,8	1 246,4	1 244,0	1 247
darunter Frauen <sup>7</sup>	1 000	...	1 021,2	...	998,5	1 005,8	1 014,1	1 032,7	1 032,3	1 036
nach zusammengefassten Wirtschaftsabschnitten (WZ 2008)										
* A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1 000	23,3	24,3	25,0	20,9	23,0	26,1	26,3	21,8	25
* B-F Produzierendes Gewerbe	1 000	1 647,8	1 668,4	1 672,9	1 646,0	1 645,7	1 665,5	1 696,1	1 666,5	1 681
* B-E Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	1 000	1 373,5	1 391,5	1 384,8	1 381,1	1 380,0	1 382,4	1 404,3	1 399,2	1 404
* C Verarbeitendes Gewerbe	1 000	1 304,7	1 321,2	1 315,3	1 312,3	1 310,9	1 312,3	1 333,0	1 328,6	1 334
* F Baugewerbe	1 000	274,3	277,0	288,1	264,9	265,7	283,1	291,8	267,3	277
* G-U Dienstleistungsbereiche	1 000	3 169,6	3 235,2	3 212,8	3 189,1	3 191,3	3 218,8	3 283,6	3 247,1	3 306
* G-I Handel, Verkehr und Gastgewerbe	1 000	1 072,1	1 088,8	1 088,1	1 075,5	1 075,3	1 081,8	1 106,0	1 092,2	1 084
* J Information und Kommunikation	1 000	168,1	172,7	170,3	170,6	171,6	172,0	174,1	173,3	177
* K Finanz- und Versicherungsdienstleister	1 000	186,8	188,9	188,0	188,3	187,9	187,2	190,6	189,7	189
* L Grundstücks- und Wohnungswesen	1 000	29,3	29,9	29,7	29,6	29,8	30,0	30,0	29,9	30
* M-N Freiberufliche, wissenschaftliche, technische Dienstleister; sonst. wirtschaftlichen Dienstleister	1 000	578,3	597,7	593,5	578,6	578,9	598,7	616,5	596,8	606
* O-Q Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung; Erziehung und Unterricht; Gesundheit und Sozialwesen	1 000	962,5	985,5	968,4	975,1	975,7	977,6	993,6	995,3	1 047
* R-U Kunst, Unterhaltung und Erholung; sonstige Dienstleister; Private Haushalte; Exterritoriale Organisationen u Körperschaften	1 000	172,6	171,6	174,8	171,3	172,1	171,4	172,9	170,0	172
		2012	2013	2013			2014			
		Jahresdurchschnitt		Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.
* Arbeitslose	1 000	248,8	264,5	253,6	242,5	245,3	262,8	258,8	242,0	...
darunter Frauen	1 000	118,7	123,5	125,4	118,8	119,9	128,0	126,5	117,6	...
* Arbeitslosenquote insgesamt <sup>8,9</sup>	%	3,7	3,8	3,6	3,5	3,5	3,7	3,7	3,4	...
Frauen	%	3,7	3,8	3,8	3,6	3,7	3,9	3,8	3,6	...
Männer	%	3,6	3,9	3,5	3,4	3,4	3,6	3,6	3,3	...
Ausländer	%	8,5	8,8	8,4	8,2	8,4	8,3	8,2	8,1	...
Jugendliche	%	3,0	3,2	3,4	2,7	2,6	4,2	4,0	2,7	...
* Kurzarbeiter <sup>10</sup>	1 000	18,2	19,9	10,2	11,8	12,9	...	...	...	...
* Gemeldete Stellen <sup>11</sup>	1 000	70,1	64,4	67,6	66,2	64,5	75,7	77,0	77,4	...

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Nach dem Ereignisort.

2 Nach der Wohngemeinde der Mutter; p = vorläufige Ergebnisse nach dem Ereignisort.

3 Ohne Totgeborene; nach der Wohngemeinde der Verstorbenen; p = vorläufige Ergebnisse nach dem Ereignisort.

4 Ohne Umzüge innerhalb der Gemeinden.

5 Auswertungen aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Zahlenwerte vorläufig. Die Bundesagentur für Arbeit hat die Beschäftigungsstatistik revidiert. Dabei wurde bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten neue Personengruppen aufgenommen und neue Erhebungsinhalte eingeführt.

Daher sind die Zahlen zu den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ab dem Stichtag 31.03.2014 nicht mit den Zahlen früherer Stichtage vergleichbar.

6 Einschließlich Fälle ohne Angabe zur Wirtschaftsgliederung.

7 Daten ab Stichtag 30.09.2011 nicht verfügbar.

8 Arbeitslose in Prozent der abhängigen zivilen Erwerbspersonen.

9 Ab Januar 2009: Arbeitslose in Prozent aller zivilen Erwerbspersonen.

10 Durch Änderung der Rechtsgrundlagen sind die Zahlen der Kurzarbeiter mit den Vorjahreswerten nicht vergleichbar.

11 Ab Juli 2010 ohne geförderte Stellen.

Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014			
		Monatsdurchschnitt		Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.
<b>Landwirtschaft</b>										
<b>Schlachtungen<sup>1</sup></b>										
Anzahl										
Gewerbl. Schlachtungen u. Hausschl. (ohne Geflügel) ...	1 000	528,4	520,7	526,2	473,2	563,7	497,3	512,8	446,8	557,4
darunter Rinder .....	1 000	75,0	74,1	65,5	61,3	93,1	67,1	75,2	63,3	81,2
darunter Kälber <sup>2</sup> .....	1 000	1,8	1,7	1,4	1,2	1,6	1,3	1,1	1,1	1,5
Jungrinder <sup>3</sup> .....	1 000	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Schweine .....	1 000	442,3	436,1	450,7	404,1	460,8	419,9	429,6	376,9	467,1
Schafe .....	1 000	10,4	9,9	9,2	7,3	9,0	8,5	7,4	6,1	8,3
darunter gewerbl. Schlachtungen (ohne Geflügel) .....	1 000	522,1	515,3	522,7	470,3	559,8	494,1	509,5	444,2	554,0
darunter Rinder .....	1 000	74,1	73,2	65,0	60,6	92,4	66,5	74,7	62,8	80,6
darunter Kälber <sup>2</sup> .....	1 000	1,7	1,5	1,3	1,1	1,5	1,3	1,0	1,0	1,4
Jungrinder <sup>3</sup> .....	1 000	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Schweine .....	1 000	438,2	432,9	448,8	402,6	458,8	418,1	427,9	375,5	465,4
Schafe .....	1 000	9,2	8,7	8,3	6,6	8,0	7,7	6,6	5,4	7,3
Durchschnittliches Schlachtgewicht <sup>4</sup>										
Rinder .....	kg	341,2	343,0	342,1	337,6	342,9	346,1	342,9	342,2	343,0
darunter Kälber <sup>2</sup> .....	kg	108,1	109,7	108,1	109,4	114,8	112,8	109,4	114,0	114,9
Jungrinder <sup>3</sup> .....	kg	186,2	177,0	188,6	187,6	176,0	173,0	189,5	184,5	181,0
Schweine .....	kg	95,4	95,4	94,3	93,8	94,5	95,1	94,7	95,0	95,9
Gesamtschlachtgewicht <sup>5</sup>										
Gewerbl. Schlachtungen u. Hausschl. (ohne Geflügel) ..	1 000 t	68,0	67,3	65,1	58,7	75,7	63,6	66,6	57,6	72,8
darunter Rinder .....	1 000 t	25,6	25,4	22,4	20,7	31,9	23,2	25,8	21,6	27,8
darunter Kälber <sup>2</sup> .....	1 000 t	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Jungrinder <sup>3</sup> .....	1 000 t	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Schweine .....	1 000 t	42,2	41,6	42,5	37,9	43,6	39,9	40,7	35,8	44,8
Schafe .....	1 000 t	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
* darunter gewerbliche Schlachtungen (ohne Geflügel) ..	1 000 t	67,4	66,7	64,7	58,4	75,3	63,0	66,2	57,3	72,5
* darunter Rinder .....	1 000 t	25,3	25,2	22,2	20,5	31,7	23,0	25,6	21,5	27,6
* darunter Kälber <sup>2</sup> .....	1 000 t	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
* Jungrinder <sup>3</sup> .....	1 000 t	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
* Schweine .....	1 000 t	41,8	41,3	42,3	37,8	43,4	39,7	40,5	35,7	44,6
* Schafe .....	1 000 t	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Geflügel</b>										
Hennenhaltungsplätze <sup>6</sup> .....	1 000	3 900	3 964	3 991	3 990	...	4 712	4 918	4 749	4 726
Legehennenbestand <sup>6</sup> .....	1 000	3 431	3 472	3 441	3 486	...	4 110	4 170	4 213	...
* Konsumeier <sup>6</sup> .....	1 000	86 410	86 782	86 514	87 968	...	101 184	94 432	98 999	...
* Geflügelfleisch <sup>7</sup> .....	1 000 t	13,3	13,4	13,9	12,3	...	14,6	15,5	13,4	14,0
<b>Getreideanlieferungen<sup>8,9</sup></b>										
Roggen und Wintermenggetreide .....	1 000 t	8,8	5,3r	5,0r	17,6r	7,4r	2,6	12,5	9,0	...
Weizen .....	1 000 t	130,0r	53,1r	37,9r	113,7r	35,2r	22,9	37,7	105,0	...
Gerste .....	1 000 t	33,6r	12,6r	14,9r	18,9r	14,7r	3,4	18,3r	11,6	...
Hafer und Sommermenggetreide .....	1 000 t	1,6	0,6	0,3r	0,9r	0,6r	0,1	0,3	0,6	...
<b>Vermahlung von Getreide<sup>8,9</sup></b>										
Getreide insgesamt .....	1 000 t	98,7r	107,4	113,8	109,1r	108,3	98,4	100,7r	91,2	...
darunter Roggen und -gemenge .....	1 000 t	11,7r	11,5	12,5	11,2	10,5r	10,2	11,1	10,8	...
Weizen und -gemenge .....	1 000 t	87,0r	95,9	101,4	97,9	97,8	88,3	89,7r	80,4	...
<b>Vorräte in zweiter Hand<sup>8,9</sup></b>										
Roggen und Wintermenggetreide .....	1 000 t	46,3	40,5r	22,2r	56,2r	58,0r	26,9	46,5	60,1	...
Weizen .....	1 000 t	511,3	439,6r	128,1r	575,1r	555,7r	253,5	334,7r	608,1	...
Gerste .....	1 000 t	320,3	219,0r	165,3r	251,2r	253,9r	102,1	304,0r	392,6	...
Hafer und Sommermenggetreide .....	1 000 t	8,7	8,7	6,1r	10,0r	11,6r	4,2	3,9r	8,6	...
Mais .....	1 000 t	147,0	76,0r	34,9r	29,1r	18,0r	50,9	25,3r	15,2	...
<b>Bierabsatz</b>										
Bierabsatz insgesamt .....	1 000 hl	...	...	2 503r	2 167r	1870r	2 400	2 518	1 985	2 036
dav. Bier der Steuerklassen bis 10 .....	1 000 hl	...	...	199	130r	73r	188	193	107	83
11 bis 13 .....	1 000 hl	...	...	2 285r	1 585r	1421r	2 170	2 279	1 461	1 535
14 oder darüber .....	1 000 hl	...	...	18r	7r	10r	42	47	18	24
dar. Ausfuhr zusammen .....	1 000 hl	...	...	547	440r	360	510	531	393	387
dav. in EU-Länder .....	1 000 hl	...	...	341r	303	224	320	336	257	250
in Drittländer .....	1 000 hl	...	...	206r	137r	136	190	195	136	137

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Gewerbliche Schlachtungen und Hausschlachtungen von Tieren inländischer und ausländischer Herkunft.

2 Höchstens 8 Monate alt. Ergebnisse ab 2009 mit Vorjahren wegen methodischer Änderungen nur eingeschränkt vergleichbar.

3 Kälber über 8, aber höchstens 12 Monate alt.

4 Von gewerblich geschlachteten Tieren inländischer Herkunft.

5 bzw. Schlachtmenge, einschl. Schlachtfette, jedoch ohne Innereien.

6 In Betrieben mit einer Haltungskapazität von mindestens 3 000 Legehennen.

7 2009 Geflügelschlachtungen in Geflügelschlachtereien mit einer Schlachtkapazität von mindestens 2 000 Tieren im Monat, ab 2010 alle Geflügelschlachtereien, die nach dem EV-Hygiene-recht im Besitz einer Zulassung sind.

8 Nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Landwirtschaft und Forsten.

9 Anlieferung vom Erzeuger an Handel, Genossenschaften, Mühlen und sonstige Verarbeitungsbetriebe. In den Spalten „Monatsdurchschnitt“ sind die Gesamtlieferungen im Jahr angegeben.

Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014			
		Monatsdurchschnitt		Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.
<b>Gewerbeanzeigen <sup>1</sup></b>										
* Gewerbebeanmeldungen <sup>2</sup> .....	1 000	11,0	10,8	12,5	10,4	11,0	9,4	10,5	9,5	...
* Gewerbeabmeldungen <sup>3</sup> .....	1 000	9,6	9,3	10,0	8,1	8,4	7,7	9,0	7,8	...
<b>Produzierendes Gewerbe</b>										
<b>Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden <sup>4</sup></b>										
* Betriebe mit 50 oder mehr Beschäftigten .....	Anzahl	3 839	3 874	3 888	3 889	3 888	3 842	3 840	3 840	3 838
* Beschäftigte .....	1 000	1 088	1 095	1 095	1 100	1 107	1 107	1 112	1 115	1 125
davon										
Vorleistungsgüterproduzenten .....	1 000	372	374	375	376	378	385	387	388	390
Investitionsgüterproduzenten .....	1 000	516	525	523	526	529	524	525	527	532
Gebrauchsgüterproduzenten .....	1 000	40	35	35	35	36	35	35	35	36
Verbrauchsgüterproduzenten .....	1 000	159	159	160	161	162	161	162	163	165
Energie .....	1 000	2	2	2	2	2	2	2	2	2
* Geleistete Arbeitsstunden .....	1 000	139 399	140 284	154 270	125 792	142 504	132 277	153 877	123 925	147 647
* Bruttoentgelte .....	Mill. €	4 250	4 438	4 822	4 187	4 116	4 907	5 076	4 313	4 294
* Umsatz (ohne Mehrwertsteuer) .....	Mill. €	26 746	26 935	28 639	24 601	28 872	27 889	29 672	23 579	29 895
davon										
* Vorleistungsgüterproduzenten .....	Mill. €	6 822	6 827	7 394	6 569	7 206	7 134	7 670	6 599	7 836
* Investitionsgüterproduzenten .....	Mill. €	15 217	15 427	16 185	13 358	16 706	15 998	17 089	12 609	17 195
* Gebrauchsgüterproduzenten .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* Verbrauchsgüterproduzenten .....	Mill. €	3 042	3 120	3 408	3 187	3 275	3 176	3 415	3 123	3 427
* Energie .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* darunter Auslandsumsatz .....	Mill. €	14 213	14 546	15 226	13 172	15 389	15 258	16 227	12 789	16 467
<b>Index der Produktion für das Verarbeitende Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (2010 = 100) <sup>4</sup></b>										
Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden .....										
von Steinen und Erden .....	%	105,9	105,8	113,7	96,6	111,6	108,3	119,1	93,5	117,6
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden .....	%	97,7	96,8	125,0	104,3	114,0	106,9	116,1	99,6	105,5
Verarbeitendes Gewerbe .....	%	106,0	105,8	113,6	96,5	111,6	108,3	119,1	93,5	117,6
Vorleistungsgüterproduzenten .....	%	103,9	104,5	114,5	100,2	111,1	109,0	119,2	99,2	115,8
Investitionsgüterproduzenten .....	%	108,1	107,3	113,1	93,7	112,5	109,7	120,7	89,7	119,8
Gebrauchsgüterproduzenten .....	%	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verbrauchsgüterproduzenten .....	%	104,0	104,7	115,3	104,7	109,5	106,2	115,3	101,6	113,3
Energie .....	%	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Index des Auftragseingangs im Verarbeitenden Gewerbe (preisbereinigt) (2010 = 100) <sup>4</sup></b>										
Verarbeitendes Gewerbe <sup>5</sup> insgesamt .....										
Inland .....	%	105,5	110,5	113,1	102,2	112,5	116,9	119,5	99,9	126,3
Ausland .....	%	102,4	104,3	112,7	95,7	103,7	102,0	113,2	93,4	103,7
Vorleistungsgüterproduzenten .....	%	107,4	114,6	113,3	106,4	118,2	126,6	123,6	104,2	140,9
Investitionsgüterproduzenten .....	%	100,8	105,8	108,2	97,0	103,1	108,9	114,1	94,6	110,2
Gebrauchsgüterproduzenten .....	%	107,5	113,1	115,2	104,4	116,9	121,7	122,3	101,8	134,0
Verbrauchsgüterproduzenten .....	%	101,0	94,9	94,3	82,3	106,9	94,1	101,3	84,1	108,9
Energie .....	%	104,7	105,5	122,4	115,9	104,6	98,9	117,8	118,4	111,6

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Ohne Reisegewerbe.

2 Vormalig nur Neugründungen und Zuzüge (ohne Umwandlungen und Übernahmen), ab sofort Gewerbebeanmeldungen insgesamt.

3 Vormalig nur vollständige Aufgaben und Fortzüge (ohne Umwandlungen und Übernahmen), ab sofort Gewerbeabmeldungen insgesamt.

4 In der Abgrenzung der WZ 2008. Abweichungen gegenüber früher veröffentlichten Zahlen sind auf den Ersatz vorläufiger durch endgültige Ergebnisse zurückzuführen oder ergeben sich durch spätere Korrekturen.

5 Nur auftragseingangsmeldepflichtige Wirtschaftsklassen.

Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014			
		Monatsdurchschnitt	Monatsdurchschnitt	Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.
<b>Baugewerbe <sup>1</sup></b>										
* Bauhauptgewerbe/Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau <sup>2</sup>										
* Tätige Personen im Bauhauptgewerbe <sup>3</sup>	Anzahl	130 624	139 246	144 765	135 506	147 795	139 541	139 811	140 886	142 539
* Geleistete Arbeitsstunden	1 000	12 481	13 374	18 114	12 648	16 361	14 443	16 990	12 612	16 357
* dav. für Wohnungsbauten	1 000	5 600	6 050	8 239	5 368	7 270	6 507	7 657	5 424	7 323
* gewerblichen und industriellen Bau <sup>4</sup>	1 000	3 506	3 724	4 716	3 657	4 299	3 965	4 558	3 647	4 348
* Verkehrs- und übliche Bauten	1 000	3 376	3 601	5 159	3 623	4 792	3 971	4 775	3 541	4 686
* Entgelte	Mill. €	310,5	338,3	379,5	341,1	361,0	357,8	373,6	357,7	370,3
* Baugewerblicher Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	Mill. €	1 482,4	1 611,0	2 110,0	1 671,0	1 957,2	1 768,9	2 008,2	1 735,1	1 902,4
* dav. Wohnungsbau	Mill. €	573,4	629,1	861,5	580,4	743,3	736,4	809,4	684,0	738,3
* gewerblicher und industrieller Bau	Mill. €	507,8	524,6	633,6	574,6	622,2	570,6	646,6	568,0	625,0
* üblicher und Verkehrsbau	Mill. €	401,2	457,4	614,9	516,0	591,6	462,0	552,3	483,0	539,1
Messzahlen (2010  100)										
* Index des Auftragsengangs im Bauhauptgewerbe insg.	Messzahl	124,8	118,4	132,7	122,9	134,1	135,6	136,4	107,8	121,0
* davon Wohnungsbau	Messzahl	119,3	125,2	160,9	134,8	149,0	140,3	132,3	104,0	126,6
* gewerblicher und industrieller Bau	Messzahl	130,3	116,8	118,3	105,9	154,5	123,7	138,5	104,8	119,0
* üblicher und Verkehrsbau	Messzahl	123,2	115,7	130,2	133,8	101,6	145,6	136,8	113,7	119,5
* darunter Straßenbau	Messzahl	133,9	127,1	171,3	125,8	95,4	173,3	151,0	120,1	127,6
* Ausbaugewerbe/Bauinstallation u. sonst. Ausbaugewerbe <sup>5,6</sup>										
* Beschäftigte im Ausbaugewerbe	Anzahl	50 226	59 121	.	.	...	60 480	.	.	...
* Geleistete Arbeitsstunden	1 000	5 110	6 065	.	.	...	18 264	.	.	...
* Entgelte	Mill. €	122,9	148,8	.	.	...	459,6	.	.	...
* Ausbaugewerblicher Umsatz (ohne Mehrwertsteuer)	Mill. €	514,3	621,1	.	.	...	1 769,5	.	.	...
<b>Energie- und Wasserversorgung</b>										
* Betriebe	Anzahl	253	253	254	254	254	249	245	245	246
* Beschäftigte	Anzahl	29 895	29 734	29 640	29 637	29 867	29 371	29 360	29 326	29 677
* Geleistete Arbeitsstunden <sup>7</sup>	1000	3 621	3 556	3 990	3 112	3 451	3 183	3 928	3 001	3 548
* Bruttolohn- und -gehaltssumme	Mill. Euro	124	128	118	116	117	130	123	118	115
* Bruttostromerzeugung der Kraftwerke der allg. Versorgung <sup>8</sup>	Mill. kWh	6 055,2	5 595,1	4 037,1	4 958,5	5 532,4	5 016,8	4 815,2	5 340,9	.
* Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allg. Versorgung <sup>8</sup>	Mill. kWh	5 749,6	5 303,8	3 827,9	4 685,9	5 235,2	4 751,5	4 573,1	5 058,8	.
* dar. in Kraft-Wärme-Kopplung	Mill. kWh	520,7	490,3	254,1	226,2	343,7	308,9	278,4	233,9	.
* Nettowarmerzeugung der Kraftwerke der allg. Versorgung <sup>8</sup>	Mill. kWh	1014,3	1 058,3	507,9	498,4	688,4	558,1	517,6	500,6	.
<b>Handwerk (Messzahlen) <sup>9</sup></b>										
* Beschäftigte (Ende des Vierteljahres) (30.09.2009  100)	Messzahl	.	.	.	.	102,8	100,8	.	.	...
* Umsatz <sup>10</sup> (VjD 2009  100) (ohne Mehrwertsteuer)	Messzahl	.	.	.	.	112,5	108,3	.	.	...
<b>Bautätigkeit und Wohnungswesen</b>										
<b>Baugenehmigungen</b>										
* Wohngebäude <sup>11</sup> (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	1 901	1 980	2 392	2 097	1 966	2 023	2 188	2 160	1 914
* darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	Anzahl	1 681	1 733	2 074	1 873	1 672	1 748	1 891	1 905	1 663
* Umbauter Raum	1 000 m <sup>3</sup>	2 465	2 611	3 332	2 594	2 673	2 641	2 817	2 845	2 683
* Veranschlagte Baukosten	Mill. €	716	776	975	774	827	809	870	883	850
* Wohnfläche <sup>12</sup>	1 000 m <sup>2</sup>	427	453	573	450	468	456	493	495	461
* Nichtwohngebäude (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	726	709	877	783	685	723	705	653	666
* Umbauter Raum	1 000 m <sup>3</sup>	4 187	4 265	6 282	4 586	5 011	5 021	4 337	3 864	3 933
* Veranschlagte Baukosten	Mill. €	569	559	664	642	670	519	648	572	618
* Nutzfläche	1 000 m <sup>2</sup>	606	619	833	698	682	614	644	554	576
* Wohnungen insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	4 416	4 677	5 933	4 820	4 936	5 010	4 896	5 038	5 214
* Wohnräume <sup>13</sup> insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	18 922	19 747	24 971	19 866	20 502	20 178	21 047	21 473	20 644
		2012	2013 <sup>14</sup>	2013 <sup>14</sup>			2014 <sup>14</sup>			
		Monatsdurchschnitt	Monatsdurchschnitt	Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
<b>Handel und Gastgewerbe</b>										
<b>Außenhandel</b>										
* Einfuhr insgesamt (Generalhandel) <sup>15</sup>	Mill. €	12 299,3	12 280,3	12 579,6	13 499,2	11 598,7	12 103,6	12 260,5	13 377,3	10 873,5
* darunter Güter der Ernährungswirtschaft	Mill. €	638,7	639,5	636,5	646,9	618,6	663,6	644,2	644,3	592,7
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	Mill. €	11 224,5	10 688,8	10 953,6	11 849,0	10 138,5	10 560,7	10 686,8	11 800,9	9 476,1
* davon Rohstoffe	Mill. €	1 680,2	1 578,6	2 062,4	1 970,0	1 875,5	1 194,5	1 177,2	1 408,7	1 176,6
* Halbwaren	Mill. €	541,1	523,8	534,9	493,9	484,7	498,0	504,5	537,7	451,7
* Fertigwaren	Mill. €	9 003,1	8 586,3	8 356,4	9 385,1	7 778,2	8 868,2	9 005,1	9 854,5	7 847,8
* davon Vorerzeugnisse	Mill. €	1 007,5	954,2	927,0	1 165,6	780,5	821,2	814,5	863,3	714,1
* Enderzeugnisse	Mill. €	7 995,6	7 632,1	7 429,4	8 219,5	6 997,7	8 046,9	8 190,6	8 991,1	7 133,7

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

2 Nach den Ergebnissen der Erganzungserhebung hochgerechnet.

3 Einschl. unbezahlt mithelfende Familienangehörige.

4 Einschl. landwirtschaftliche Bauten sowie für Unternehmen der Bahn und Post.

5 Ergebnisse der Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten.

6 Beim Ausbaugewerbe seit 1997 nur noch vierteljährliche Veröffentlichungen.

7 Seit Januar 2002 geleistete Stunden der gesamten Belegschaft.

8 Umgerechnet auf einen oberen Heizwert = 35 169,12 kJ/m<sup>3</sup>.

9 Ohne handwerkliche Nebenbetriebe, Beschäftigte einschl. tätiger Inhaber; beim Handwerk kein Monatsdurchschnitt, da eine vierteljährliche Erhebung.

10 Die Messzahlen beziehen sich auf ein Vierteljahresergebnis, die Angaben erscheinen unter dem jeweils letzten Quartalsmonat.

11 Einschl. Wohnheime.

12 Ohne Wohnflächen in sonstigen Wohneinheiten.

13 Einschl. Küchen und Räume in sonstigen Wohneinheiten.

14 Die Monatsergebnisse sind generell vorläufig. Rückwirkend korrigiert werden nur die Jahresergebnisse.

15 Ab 2003 Nachweis einschl. „nicht aufgliederbares Intra-handelsergebnis“.







Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014			
		Monatsdurchschn. <sup>1</sup>		Jul	August	Sept.	Juni	Jul	August	Sept.
<b>Geld und Kredit</b>										
<b>Kredite und Einlagen<sup>2,3</sup></b>										
Kredite an Nichtbanken insgesamt	Mill. €	483 106	470 253	.	.	462 661	459 281	.	.	...
dar. Kredite an inländische Nichtbanken <sup>4</sup>	Mill. €	413 420	413 783	.	.	408 126	407 917	.	.	...
dav. kurzfr. Kredite an Nichtbanken insgesamt	Mill. €	66 245	58 005	.	.	52 573	50 945	.	.	...
Unternehmen und Privatpersonen <sup>5</sup>	Mill. €	55 093	50 216	.	.	44 878	46 087	.	.	...
öffentliche Haushalte <sup>6</sup>	Mill. €	11 153	7 789	.	.	7 695	4 858	.	.	...
mittelfr. Kredite an Nichtbanken insgesamt <sup>7</sup>	Mill. €	61 530	58 885	.	.	57 726	59 009	.	.	...
Unternehmen und Privatpersonen <sup>5</sup>	Mill. €	58 519	56 357	.	.	55 316	57 077	.	.	...
öffentliche Haushalte <sup>6</sup>	Mill. €	3 011	2 528	.	.	2 410	1 932	.	.	...
langfr. Kredite an Nichtbanken insgesamt <sup>8</sup>	Mill. €	355 331	353 364	.	.	352 362	349 327	.	.	...
Unternehmen und Privatpersonen <sup>5</sup>	Mill. €	321 680	319 971	.	.	319 159	316 567	.	.	...
öffentliche Haushalte <sup>6</sup>	Mill. €	33 651	33 393	.	.	33 203	32 760	.	.	...
Einlagen von Nichtbanken insgesamt <sup>9</sup> (Monatsende)	Mill. €	578 378	574 598	.	.	560 019	573 002	.	.	...
davon Sicht- und Termineinlagen <sup>10</sup>	Mill. €	452 972	450 479	.	.	437 202	451 217	.	.	...
von Unternehmen und Privatpersonen <sup>5</sup>	Mill. €	419 187	419 195	.	.	408 630	423 872	.	.	...
von öffentlichen Haushalten <sup>6</sup>	Mill. €	33 785	31 284	.	.	28 572	27 345	.	.	...
Spareinlagen	Mill. €	125 405	124 119	.	.	122 817	121 785	.	.	...
darunter bei Sparkassen	Mill. €	49 593	49 206	.	.	48 694	48 301	.	.	...
bei Kreditbanken	Mill. €	31 565	30 017	.	.	29 481	27 754	.	.	...
<b>Zahlungsschwierigkeiten</b>										
* Insolvenzen insgesamt	Anzahl	1 382	1 294	1 527	1 266	1 168	1 469	1 528	1 110	...
darunter mangels Masse abgelehnt	Anzahl	109	96	116	82	83	131	99	99	...
* davon Unternehmen	Anzahl	274	252	272	241	237	241	258	242	...
darunter mangels Masse abgelehnt	Anzahl	77	65	75	61	54	79	72	74	...
* Verbraucher	Anzahl	825	756	910	755	683	884	904	613	...
darunter mangels Masse abgelehnt	Anzahl	2	1	-	3	1	-	-	-	...
* ehemals selbständig Tätige	Anzahl	251	248	302	243	208	289	301	221	...
darunter mangels Masse abgelehnt	Anzahl	20	20	26	12	19	29	13	14	...
* sonstige natürliche Personen <sup>11</sup> , Nachlässe	Anzahl	32	38	43	27	40	55	65	34	...
darunter mangels Masse abgelehnt	Anzahl	9	9	15	6	9	23	14	11	...
* Voraussichtliche Forderungen insgesamt	1 000 €	490 994	391 681	632 802	360 293	385 703	667 479	348 878	186 724	...
davon Unternehmen	1 000 €	382 936	286 485	517 185	256 844	298 930	574 579	204 515	118 174	...
Verbraucher	1 000 €	44 660	43 629	57 737	42 577	41 802	40 184	50 284	30 346	...
ehemals selbständig Tätige	1 000 €	50 859	48 358	54 062	56 773	37 717	46 261	85 986	33 672	...
sonstige natürliche Personen <sup>11</sup> , Nachlässe	1 000 €	12 539	13 209	3 819	4 099	7 254	6 455	8 093	4 532	...
<b>Öffentliche Sozialleistungen</b>										
Arbeitslosenversicherung (SGB III – Arbeitsförderung –)										
Empfänger von Arbeitslosengeld I	1 000	120,2	133,1	120,4	126,5	118,7	117,9	119,8	126,1	...
Ausgaben für Arbeitslosengeld I	Mill. €	134,1	151,3	132,5	132,8	141,2	137,9	135,1	135,7	144,5
Bedarfsgemeinschaften und Leistungsempfänger (SGB II – Grundsicherung für Arbeitsuchende –) <sup>12</sup>										
Bedarfsgemeinschaften	1 000	232,3	232,6	233,3	232,4	230,2	233,8	233,2	...	...
Leistungsempfänger	1 000	420,4	421,9	424,0	422,5	418,2	427,0	426,1	...	...
davon von Arbeitslosengeld II	1 000	298,7	298,9	300,4	299,0	295,4	301,3	300,8	...	...
Sozialgeld	1 000	121,7	123,1	123,6	123,5	122,8	125,7	125,3	...	...
<b>Steuern</b>										
Gemeinschaftsteuern <sup>*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
davon Steuern vom Einkommen	Mill. €	4 320,8	4 663,9	3 839,7	3 200,6	5 803,8	8 038,6	4 180,2	3 710,4	6 071,2
davon Lohnsteuer	Mill. €	2 897,6	3 054,6	3 081,3	3 056,0	2 765,9	3 315,2	3 356,1	3 255,9	2 884,5
veranlagte Einkommensteuer	Mill. €	633,2	768,3	- 66,8	- 89,1	2 252,7	2 262,3	- 9,5	- 21,4	2 301,3
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	Mill. €	421,2	371,6	626,6	274,0	194,9	1 172,2	701,1	188,1	150,6
Abgeltungsteuer	Mill. €	109,3	122,8	112,8	61,9	76,6	54,5	75,5	87,0	50,5
Körperschaftsteuer	Mill. €	259,5	346,6	85,8	- 102,2	513,7	1 234,4	57,0	200,8	684,3
Steuern vom Umsatz <sup>*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
davon Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer)	Mill. €	1 731,0	1 905,1	1 862,3	1 916,2	1 915,8	2 029,2	2 128,8	1 963,8	2 195,4
Einfuhrumsatzsteuer <sup>*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bundessteuern <sup>*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Verbrauchsteuern	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Mineralölsteuer	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Solidaritätszuschlag	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Landessteuern	Mill. €	221,1	240,4	250,5	244,6	235,2	263,7	267,4	249,4	240,3
darunter Erbschaftsteuer	Mill. €	83,0	89,8	103,6	88,6	84,0	110,1	120,2	97,3	91,4
Grunderwerbsteuer	Mill. €	104,4	112,2	113,4	115,9	109,9	109,2	110,6	111,5	109,4
Biersteuer	Mill. €	12,5	12,3	12,0	16,4	15,1	11,6	15,6	18,3	13,6

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Kredite und Einlagen: Stand Jahresende, ab 2005 Quartalsdurchschnitt.  
2 Aus Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank Frankfurt am Main. – Quartalsergebnisse der in Bayern

tätigen Kreditinstitute (einschl. Bausparkassen), ohne Landeszentralbank und Postbank.  
3 Stand am Jahres- bzw. Monatsende.  
4 Ohne Treuhandkredite.  
5 Ab 12/04 einschl. Kredite (Einlagen) an ausländischen öffentlichen Haushalten.  
6 Ab 12/04 ohne Kredite (Einlagen) an ausländischen öffentlichen Haushalten.  
7 Laufzeiten von über 1 Jahr bis 5 Jahre.

8 Laufzeiten über 5 Jahre.  
9 Ohne Verbindlichkeiten gegenüber Geldmarktfonds und ohne Einlagen aus Treuhandkrediten.  
10 Einschl. Sparbriefe.  
11 Nachweis erst ab 2002 möglich.  
12 Daten nach einer Wartezeit von drei Monaten.  
☆ Aktuelle Daten nicht mehr verfügbar.

Bezeichnung	Einheit	2012	2013	2013			2014				
		Monatsdurchschnitt			Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.
<b>Noch: Steuern</b>											
Gemeindesteuern <sup>1, 2, 3</sup>	Mill. €	779,7	830,4	.	.	2 420,6	2 702,2	.	.	...	
darunter Grundsteuer A	Mill. €	7,0	7,0	.	.	22,7	23,2	.	.	...	
Grundsteuer B	Mill. €	133,6	135,4	.	.	446,2	486,3	.	.	...	
Gewerbesteuer (brutto)	Mill. €	634,9	683,8	.	.	1 945,6	2 179,8	.	.	...	
Steuereinnahmen des Bundes <sup>3</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	...	
darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen <sup>4, 5</sup>	Mill. €	1 682,1	1 835,3	1 517,3	1 168,0	2 341,6	3 412,8	1 662,7	1 401,0	2 447,8	
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	...	
Anteil an der Gewerbesteuerumlage <sup>4, 6</sup>	Mill. €	26,1	26,5	87,3	0,0	0,0	0,0	8,1	78,1	0,0	
Steuereinnahmen des Landes <sup>3</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	...	
darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen <sup>4, 5</sup>	Mill. €	1 644,9	1 796,6	1 517,3	1 159,6	2 341,6	3 412,8	1 662,7	1 218,1	2 447,8	
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	...	
Anteil an der Gewerbesteuerumlage <sup>4, 6, 7</sup>	Mill. €	98,3	99,8	297,3	30,8	0,0	0,0	365,1	- 41,0	0,0	
Steuereinnahmen der Gemeinden/Gv <sup>2, 3, 4</sup>	Mill. €	1 168,0	1 257,9	.	.	3 669,3	4 102,5	.	.	...	
darunter Anteil an der Lohn- u. veranl. Einkommensteuer <sup>4, 8</sup>	Mill. €	466,6	506,9	407,6	353,4	700,7	781,4	451,4	392,7	721,6	
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3</sup>	Mill. €	51,0	51,3	.	.	147,1	157,7	.	.	...	
Gewerbesteuer (netto) <sup>1, 9</sup>	Mill. €	507,8	558,4	.	.	1 528,1	1 796,8	.	.	...	
<b>Verdienste</b>											
		2012	2013	2012		2013		2014			
		Jahreswert			2. Vj.	3. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.
* Bruttomonatsverdienste <sup>10</sup> der vollzeitbeschäftigten	€	...	...	3 517	3 535	3 608	3 643	3 629	3 673	...	
Arbeitnehmer <sup>11</sup> im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich	€	...	...	3 764	3 764	3 840	3 868	3 846	3 891	...	
männlich	€	...	...	2 951	2 973	3 049	3 095	3 108	3 141	...	
weiblich	€	...	...	6 305	6 417	6 574	6 586	6 647	6 749	...	
Leistungsgruppe 1 <sup>12</sup>	€	...	...	4 117	4 149	4 225	4 251	4 251	4 302	...	
Leistungsgruppe 2 <sup>12</sup>	€	...	...	2 909	2 924	2 971	2 999	2 946	2 997	...	
Leistungsgruppe 3 <sup>12</sup>	€	...	...	2 394	2 419	2 452	2 479	2 441	2 509	...	
Leistungsgruppe 4 <sup>12</sup>	€	...	...	1 967	2 039	1 997	2 059	2 029	2 062	...	
Leistungsgruppe 5 <sup>12</sup>	€	...	...	3 604	3 622	3 722	3 779	3 754	3 843	...	
Produzierendes Gewerbe	€	...	...	3 189	3 181	3 232	3 208	3 068	3 147	...	
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	€	...	...	3 710	3 721	3 839	3 912	3 915	3 986	...	
Verarbeitendes Gewerbe	€	...	...	4 194	4 227	4 221	4 224	4 050	4 141	...	
Energieversorgung	€	...	...	3 050	3 032	3 149	3 141	3 079	3 138	...	
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	€	...	...	3 009	3 039	3 023	3 005	2 889	3 141	...	
Baugewerbe	€	...	...	3 452	3 470	3 528	3 549	3 542	3 556	...	
Dienstleistungsbereich	€	...	...	3 434	3 417	3 516	3 528	3 522	3 516	...	
Handel; Instandhaltung, u. Reparatur von Kraftfahrzeugen	€	...	...	2 790	2 817	2 762	2 829	2 835	2 881	...	
Verkehr und Lagerei	€	...	...	2 089	2 083	2 128	2 182	2 249	2 292	...	
Gastgewerbe	€	...	...	4 716	4 729	4 709	4 816	4 781	4 797	...	
Information und Kommunikation	€	...	...	4 510	4 547	4 495	4 534	4 566	4 567	...	
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	€	...	...	3 570	3 506	4 006	4 048	3 901	3 953	...	
Grundstücks- und Wohnungswesen	€	...	...	4 347	4 366	4 447	4 477	4 397	4 478	...	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	€	...	...	2 235	2 274	2 310	2 323	2 296	2 326	...	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	€	...	...	3 158	3 204	3 345	3 318	3 395	3 395	...	
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	€	...	...	3 908	3 919	4 143	4 073	4 158	4 165	...	
Erziehung und Unterricht	€	...	...	3 408	3 429	3 404	3 419	3 428	3 520	...	
Gesundheits- und Sozialwesen	€	...	...	/	/	/	/	/	/	...	
Kunst, Unterhaltung und Erholung	€	...	...	3 177	3 228	3 330	3 412	3 370	3 379	...	
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	€	...	...	2009	2010	2011	2012	2013	2013	2014	
<b>Preise</b>											
		Durchschnitt <sup>13</sup>						Oktober	August	Sept.	Oktober
* Verbraucherpreisindex (2010 = 100)	%	98,9	100,0	102,1	104,3	105,8	105,9	107,0	107,1	106,8	
Gesamtindex	%	98,8	100,0	102,8	106,0	109,6	109,9	110,0	110,6	110,4	
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	%	98,6	100,0	102,0	105,5	108,0	109,5	109,8	110,5	110,8	
Alkoholische Getränke und Tabakwaren	%	100,0	100,0	101,7	104,6	106,2	111,0	106,0	112,0	111,2	
Bekleidung und Schuhe	%	98,7	100,0	103,1	105,5	107,5	107,8	108,6	108,7	108,5	
Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe	%	100,0	100,0	100,4	101,2	102,4	102,5	102,7	102,6	102,7	
Möbel, Leuchten, Geräte u. a. Haushaltszubehör	%	99,4	100,0	100,5	103,1	98,7	98,7	101,2	101,2	101,7	
Gesundheitspflege	%	96,7	100,0	104,9	108,2	108,2	108,0	109,0	108,9	108,2	
Verkehr	%	102,3	100,0	96,5	94,8	93,4	92,9	92,0	91,9	91,9	
Nachrichtenübermittlung	%	101,0	100,0	99,5	100,6	103,2	102,0	106,7	104,2	103,0	
Freizeit, Unterhaltung und Kultur	%	98,5	100,0	100,9	102,8	97,3	76,2	76,7	77,0	77,3	
Bildungswesen	%	98,7	100,0	100,4	102,5	105,2	106,4	108,7	109,1	109,1	
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	%	98,5	100,0	101,5	102,8	104,2	104,5	106,5	106,7	106,7	
Anderer Waren und Dienstleistungen	%	99,0	100,0	100,9	102,5	103,6	102,9	106,3	105,2	104,9	
Dienstleistungen ohne Nettokaltmiete	%	98,4	100,0	101,4	102,7	104,0	104,4	105,9	105,9	106,0	
Nettokaltmiete	%										

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Vj. Kassenstatistik.

2 Quartalsbeträge (jeweils unter dem letzten Quartalsmonat nachgewiesen).

3 Einschl. Steueraufkommen der Landkreise.

4 Quelle: Bundesministerium der Finanzen (BMF).

5 März, Juni, September und Dezember:

Termin von Vierteljahreszahlungen.

6 April, Juli, Oktober und Dezember:

Termin von Vierteljahreszahlungen.

7 Einschl. Erhöhungsbetrag.

8 Einschl. Zinsabschlag.

9 Nach Abzug der Gewerbesteuerumlage.

10 Quartalswerte: ohne Sonderzahlungen; Jahreswerte: mit Sonderzahlungen.

11 Einschl. Beamte, ohne Auszubildende.

12 Leistungsgruppe 1: Arbeitnehmer in leitender Stellung;

Leistungsgruppe 2: herausgehobene Fachkräfte;

Leistungsgruppe 3: Fachkräfte;

Leistungsgruppe 4: angelernte Arbeitnehmer;

Leistungsgruppe 5: ungelernte Arbeitnehmer.

13 Durchschnitt aus 12 Monatsindizes.

☆ Aktuelle Daten nicht mehr verfügbar.

Bezeichnung	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013	2014			
		Durchschnitt <sup>1</sup>					Februar	Mai	August	Nov.
Noch: Preise										
<b>Preisindex für Bauwerke <sup>2</sup> (2010 = 100)</b>										
* Wohngebäude insgesamt (reine Baukosten) .....	%	99,3	100,0	102,8	105,5	107,8	109,4	109,9	110,3	...
davon Rohbauarbeiten .....	%	99,4	100,0	103,2	106,0	107,9	109,4	109,8	109,9	...
Ausbauarbeiten .....	%	99,1	100,0	102,5	105,0	107,7	109,5	110,1	110,7	...
Schönheitsreparaturen in einer Wohnung .....	%	99,1	100,0	101,3	102,5	103,8	105,3	105,9	106,1	...
Bürogebäude .....	%	99,5	100,0	102,9	105,4	107,6	109,3	109,8	110,2	...
Gewerbliche Betriebsgebäude .....	%	99,5	100,0	103,2	105,6	107,6	109,1	109,5	109,9	...
Straßenbau .....	%	99,0	100,0	102,3	105,5	107,8	108,5	109,2	109,5	...
							2013		2014	
							3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<b>Baulandpreise je m<sup>2</sup></b>										
Baureifes Land .....	€	207,51	223,39	206,57	225,40	223,59	177,67	223,81	239,06	206,48
Rohbauland .....	€	43,27	58,59	39,61	46,96	59,72	65,00	79,97	38,57	64,56
Sonstiges Bauland .....	€	46,37	39,54	42,56	57,33	61,06	47,49	67,34	68,67	77,50

Nachrichtlich: Ergebnisse für Deutschland

Bezeichnung	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013	2013	2014		
		Durchschnitt <sup>1</sup>					Oktober	August	Sept.	Oktober
<b>* Verbraucherpreisindex (2010 = 100)</b>										
Gesamtindex .....	%	98,9	100,0	102,1	104,1	105,7	105,9	107,0	107,0	106,7
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke .....	%	98,8	100,0	102,8	106,3	110,4	110,1	110,9	111,1	111,1
Alkoholische Getränke, Tabakwaren .....	%	98,4	100,0	101,8	104,8	107,0	108,4	110,3	111,0	111,4
Bekleidung und Schuhe .....	%	99,3	100,0	101,2	103,3	104,4	108,6	103,1	108,6	108,2
Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe .....	%	99,0	100,0	103,1	105,4	107,5	107,8	108,6	108,7	108,5
Möbel, Leuchten, Geräte u. a. Haushaltszubehör .....	%	99,9	100,0	100,4	101,1	102,1	102,2	102,4	102,4	102,4
Gesundheitspflege .....	%	99,2	100,0	100,7	103,2	99,4	99,7	102,0	101,9	102,1
Verkehr .....	%	96,7	100,0	104,5	107,7	107,5	107,2	108,1	108,0	107,3
Nachrichtenübermittlung .....	%	102,3	100,0	96,5	94,8	93,4	92,9	92,0	91,9	91,9
Freizeit, Unterhaltung und Kultur .....	%	100,2	100,0	99,7	100,6	103,1	102,0	106,9	104,2	103,2
Bildungswesen .....	%	99,7	100,0	99,6	94,0	95,1	92,3	93,5	94,2	92,1
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen .....	%	98,9	100,0	101,5	103,6	106,0	106,7	108,4	109,0	109,0
Andere Waren und Dienstleistungen .....	%	98,7	100,0	101,6	102,6	104,3	104,7	106,2	106,4	106,3
<b>Außenhandels-, Erzeuger- und Großhandelspreise in Deutschland</b>										
Index der Einfuhrpreise <sup>3</sup> (2010 = 100) .....	%	93,4	100,0	106,4	108,7	105,9	104,8	103,5	103,8	...
Ausfuhrpreise <sup>4</sup> (2010 = 100) .....	%	96,9	100,0	103,3	104,9	104,3	103,9	104,1	104,3	...
Index der										
Erzeugerpreise gew. Produkte <sup>4</sup> (Inlandsabsatz); (2010 = 100) ...	%	98,5	100,0	105,3	107,0	106,9	106,6	105,7	105,7	...
Vorleistungsgüterproduzenten .....	%	96,0	100,0	105,6	105,8	104,6	103,9	103,6	103,6	...
Investitionsgüterproduzenten .....	%	100,0	100,0	101,2	102,2	103,0	103,1	103,5	103,6	...
Konsumgüterproduzenten zusammen .....	%	99,5	100,0	103,5	106,3	108,4	109,0	109,4	109,1	...
Gebrauchsgüterproduzenten .....	%	99,7	100,0	101,7	103,3	104,3	104,6	105,8	105,9	...
Verbrauchsgüterproduzenten .....	%	99,4	100,0	103,8	106,8	109,0	109,6	109,9	109,6	...
Energie .....	%	99,3	100,0	109,7	113,0	112,0	111,3	107,7	107,8	...
Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte <sup>4</sup> (2010 = 100) .....	%	88,2	100,0	113,4	119,4	120,8	121,4	111,7p	108,8p	...
Pflanzliche Erzeugung .....	%	83,9	100,0	115,8	126,4	120,3	113,7	102,4	99,2	...
Tierische Erzeugung .....	%	91,0	100,0	111,8	114,9	121,1	126,5	117,7p	115,0p	...
Großhandelsverkaufspreise <sup>4</sup> (2010 = 100) .....	%	95,5	100,0	105,8	108,0	107,4	106,5	106,3	106,4	105,8
darunter Großhandel mit										
Nahrungs- u. Genussmitteln, Getränken, Tabakwaren .....	%	.	100,0	104,9	107,7	111,5	111,7	111,7	111,7	111,4
festen Brennstoffen, Mineralölzeugnissen .....	%	.	100,0	114,2	121,3	115,8	114,0	112,2	112,7	110,4
Einzelhandel und Kraftfahrzeughandel										
zusammen (2010 = 100) .....	%	99,4	100,0	101,6	103,3	104,4	104,9	104,8	105,4	105,2
darunter Einzelhandel mit Waren verschiedener Art .....	%	99,6	100,0	102,0	104,6	107,2	107,5	107,9	108,3	108,3
Einzelhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren .....	%	98,9	100,0	102,3	105,7	108,8	108,9	109,7	110,1	110,1
Kraftfahrzeughandel .....	%	99,8	100,0	101,2	101,9	101,8	101,9	102,4	102,4	102,2

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Ämtern der Länder im „Zahlenspiegel“ und unter [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) unter dem jeweiligen Thema veröffentlicht.

1 Durchschnitt aus 12 Monatsindizes, ausgenommen: Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte (Vierteljahresdurchschnittsmesszahlen der einzelnen Waren mit den entsprechenden Monats- bzw. Vierteljahresumsätzen im Kalenderjahr 1995), Preisindex für Bauwerke (Durchschnitt aus den 4 Erhebungsmonaten Februar, Mai, August und November) und Bauland-

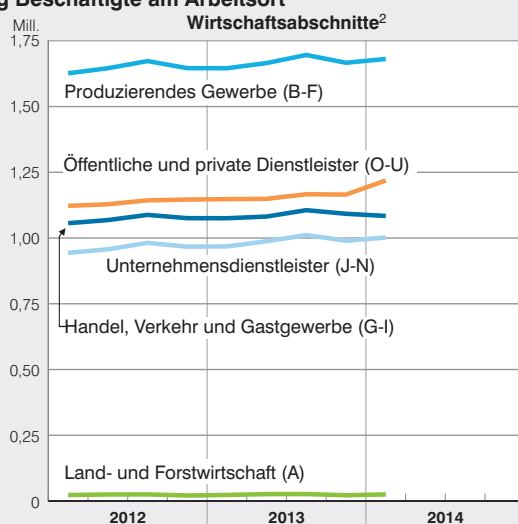
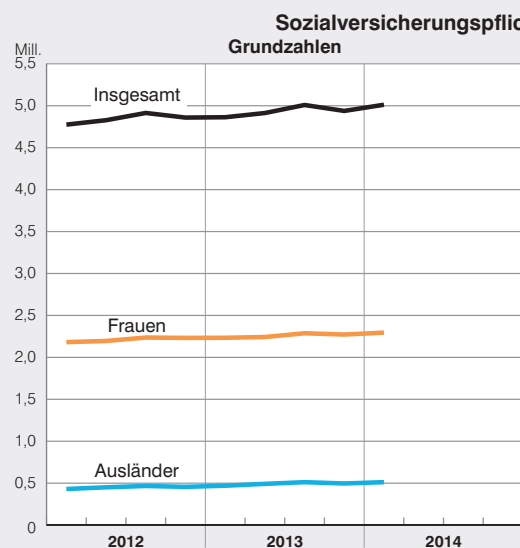
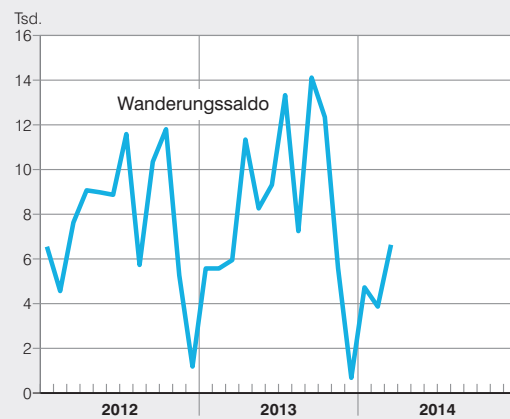
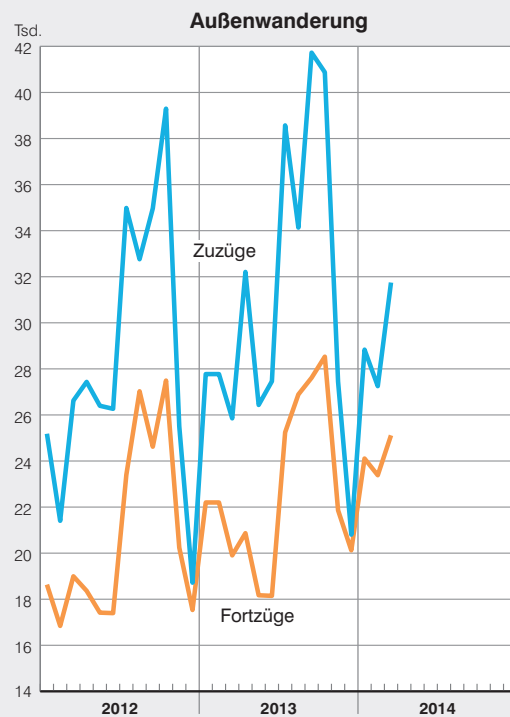
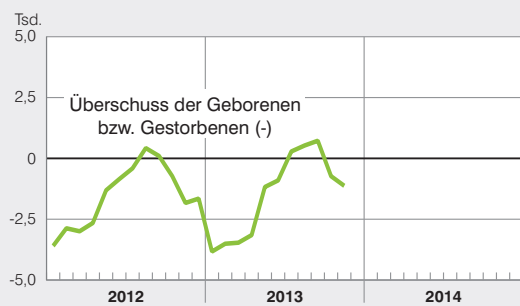
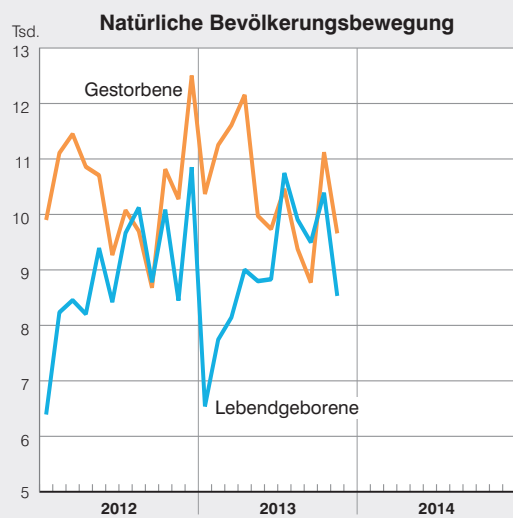
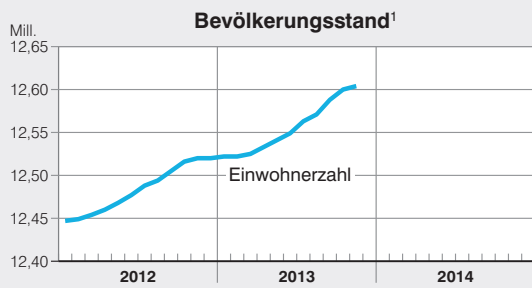
preise (Monatsdurchschnitt für die Jahre aus der Jahresaufbereitung).

2 Einschl. Mehrwertsteuer.

3 Ohne Zölle, Abschöpfungen, Währungsausgleichsbeträge und Einfuhrumsatzsteuer.

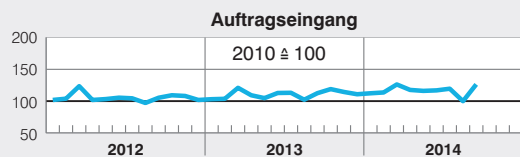
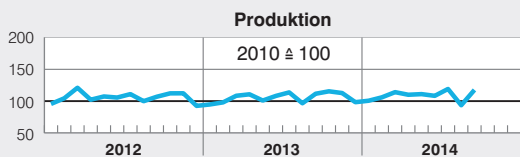
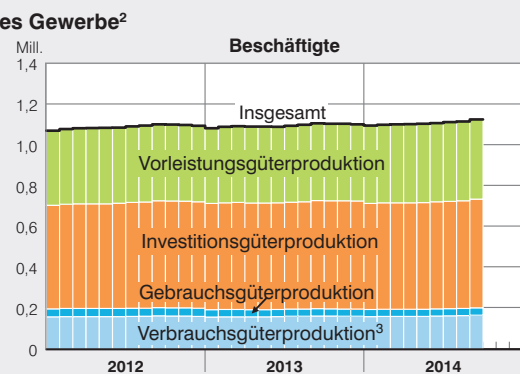
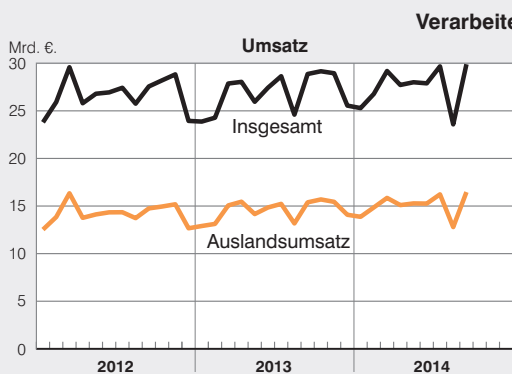
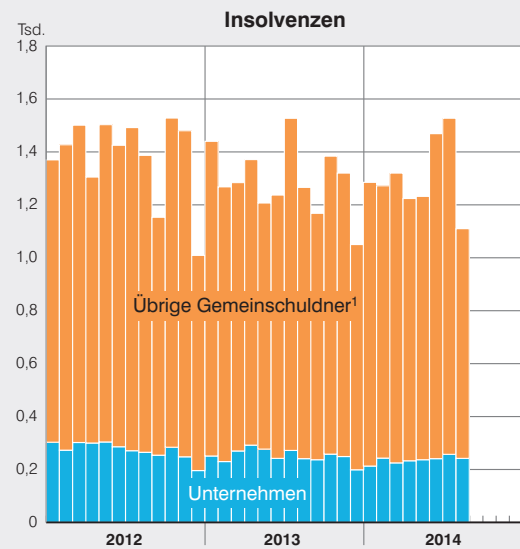
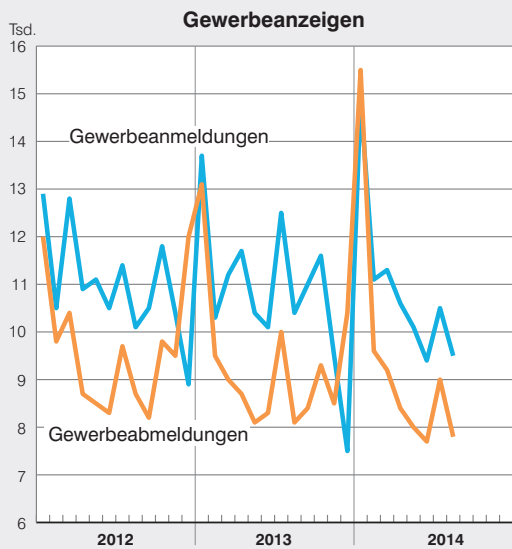
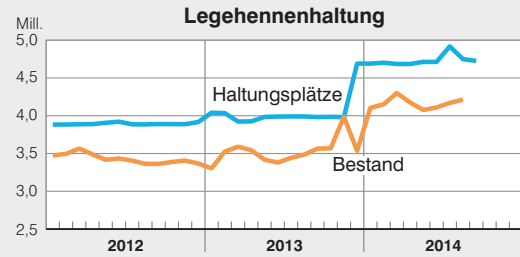
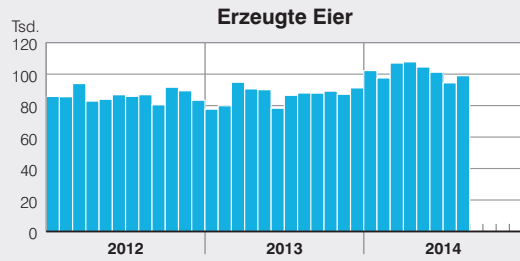
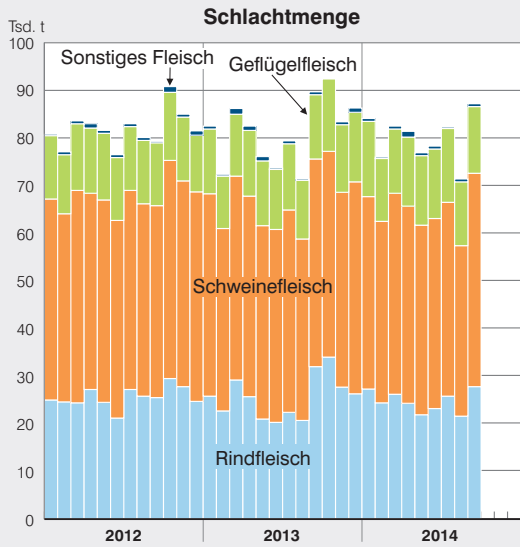
4 Ohne Mehrwertsteuer.

## Graphiken zum Bayerischen Zahlenspiegel

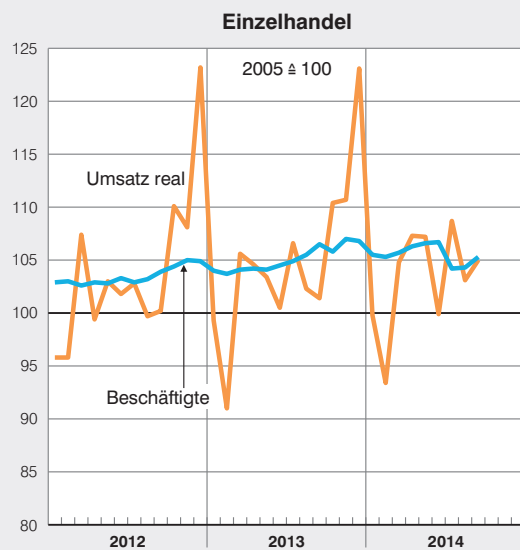
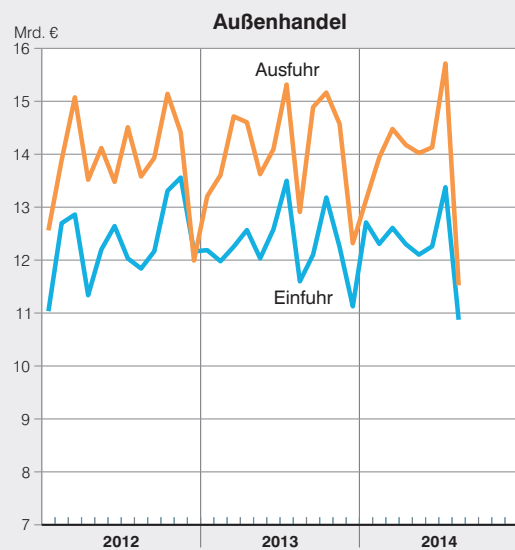
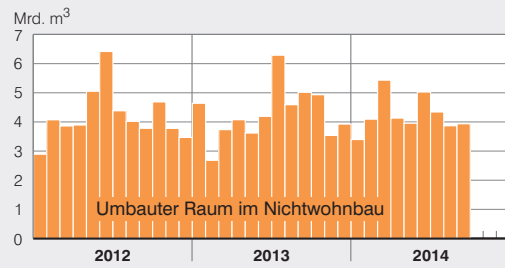
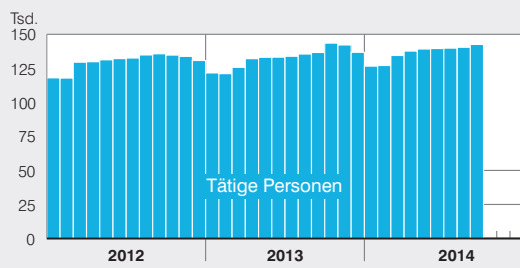
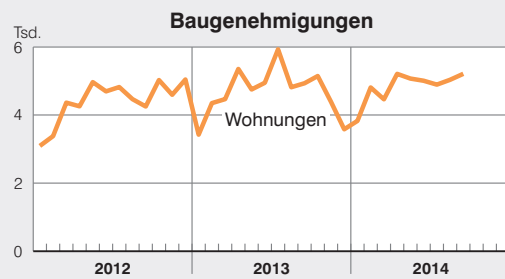
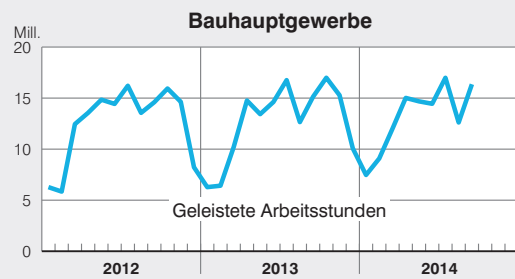
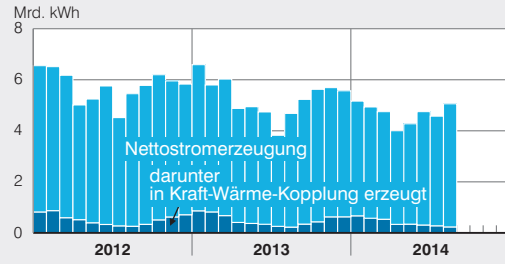
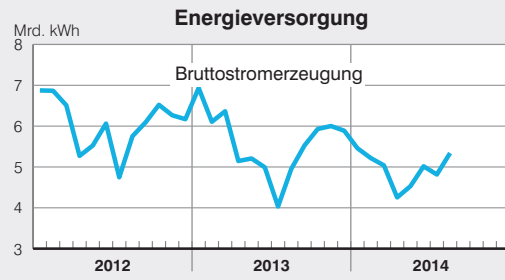
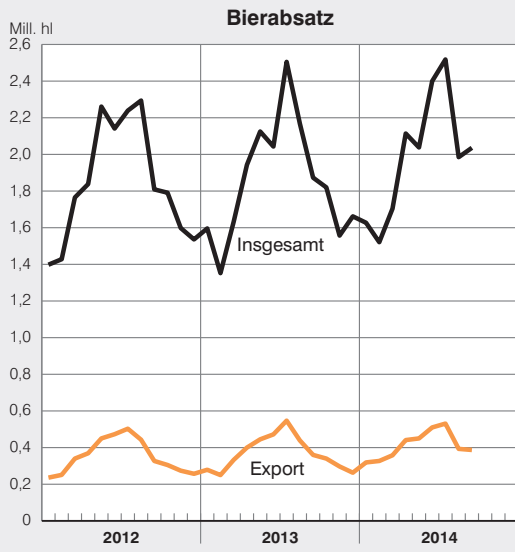


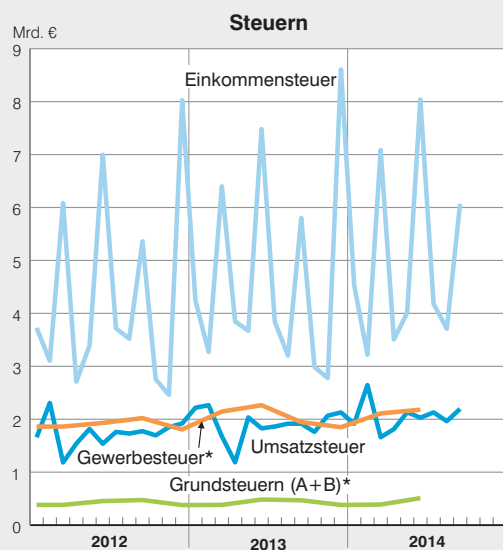
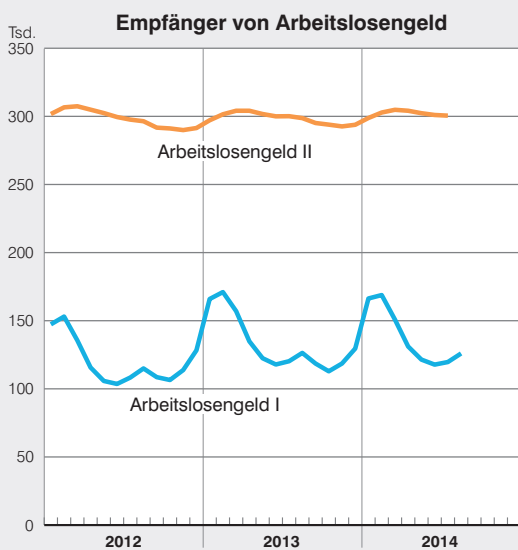
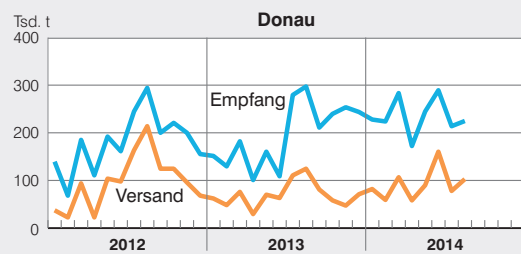
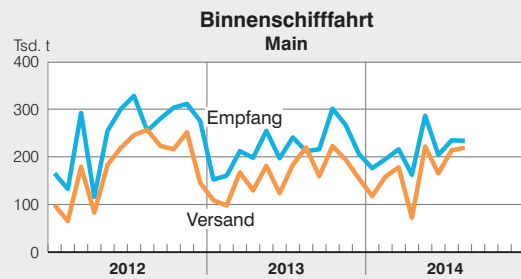
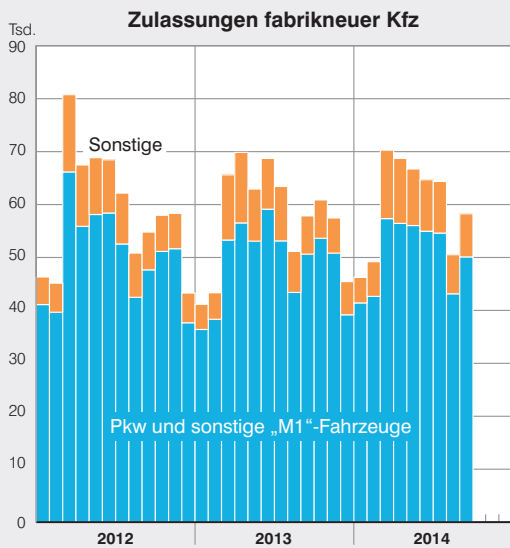
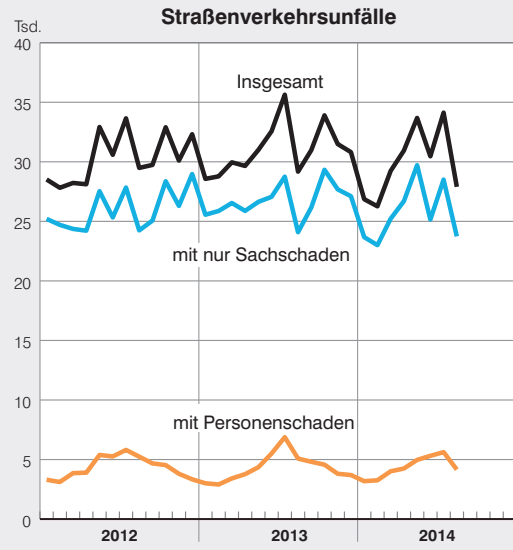
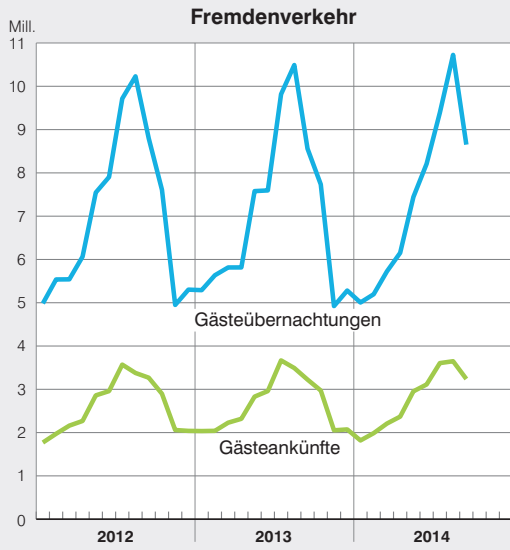
<sup>1</sup> Ab Mai 2011 Basis Zensus 2011.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008); in Klammern WZ-Code (Näheres Statistischer Bericht A6501C).



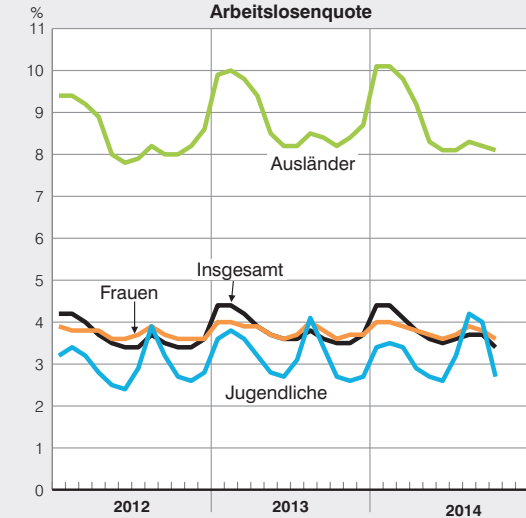
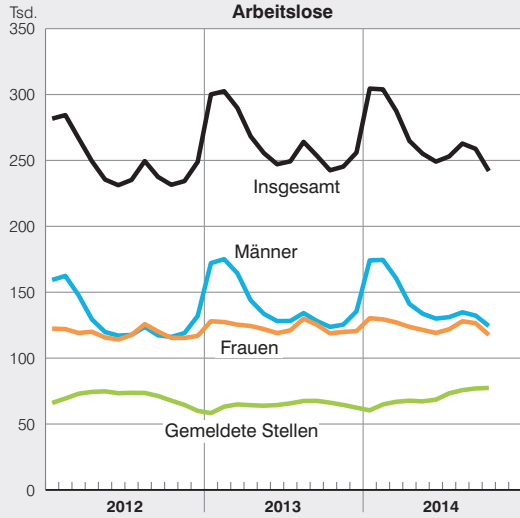
1 Einschließlich Verbraucherinsolvenzen.  
 2 Sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; ab Jan. 2007 nur Betriebe mit 50 oder mehr Beschäftigten, davor Betriebe von Unternehmen mit mehr als 20 Beschäftigten.  
 3 Einschließlich Energie.



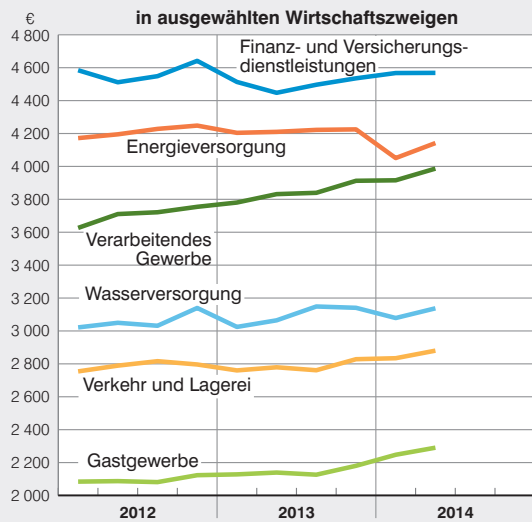
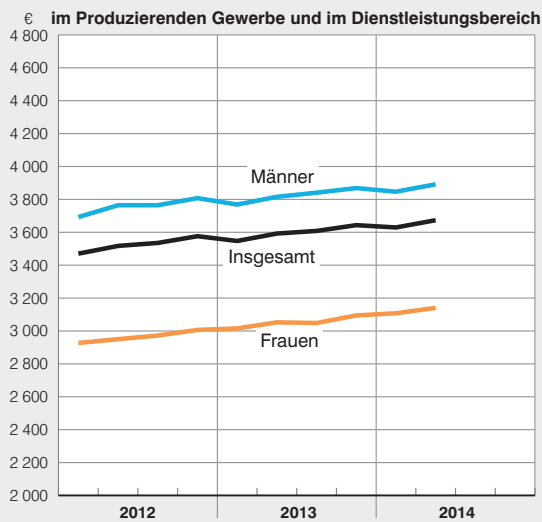


\* Quartalswerte.

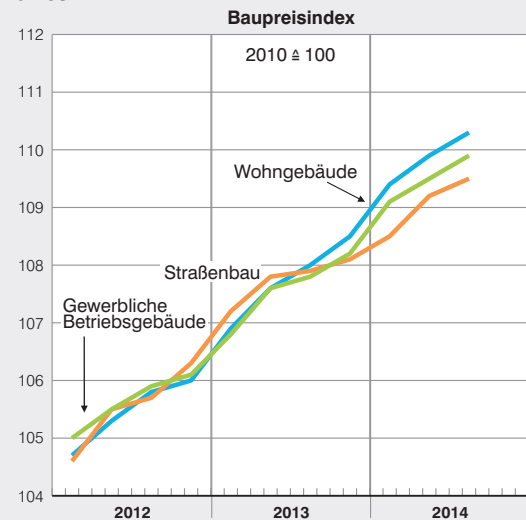
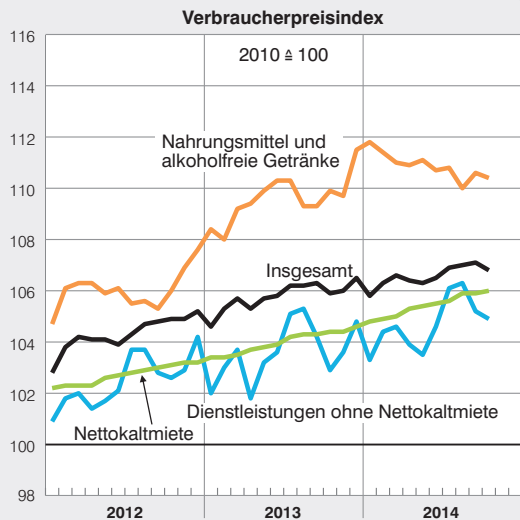
**Arbeitsmarkt**



**Bruttomonatsverdienste der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer**



**Preisindizes**





# Oktober 2014

## Statistische Berichte

### Erwerbstätigkeit

- Strukturdaten der Bevölkerung und der Haushalte in Bayern 2013; Teil I der Ergebnisse der 1%-Mikrozensushebung 2013

### Schulwesen insgesamt

- Ausländische Schüler und Lehrer an den bayerischen Schulen – Schuljahr 2013/14 (Kreisfreie Städte und Landkreise) 17,00 €

### Berufliche Schulen, Berufsbildung

- Berufsbildung in Bayern – Stand: 31. Dezember 2013 14,20 €

### Hochschulen, Hochschulfinanzen

- Studierende an den Hochschulen in Bayern/ endgültige Ergebnisse – Wintersemester 2013/14 (Hochschulen) 20,50 €
- Lehrerausbildung in Bayern: Teil 1: Vorbereitungsdienst sowie Fach- und Förderlehrerausbildung 2013/14

### Sonstige kulturelle Einrichtungen, Sport

- Theater in Bayern im Spieljahr 2011/12 (Spielorte)

### Rechtspflege

- Strafvollzugsstatistik in Bayern 2014

### Bodennutzung und Anbau

- Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern/Totalerhebung 2010 (Kreisfreie Städte und Landkreise)

### Agrarstruktur

- Ausgewählte Zahlen landwirtschaftlicher Betriebe in Bayern 2013
- Sozialökonomische Betriebstypen und Rechtsformen der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern 2013
- Betriebswirtschaftliche Ausrichtungen der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern 2013

### Gewerbeanzeigen

- Gewerbeanzeigen in Bayern (monatlich) im August 2014 (Kreisfreie Städte und Landkreise)

### Verarbeitendes Gewerbe

- Verarbeitendes Gewerbe in Bayern (sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) im August 2014 (Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Index der Produktion für das Verarbeitende Gewerbe (sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) in Bayern im August 2014
- Index des Auftragseingangs für das Verarbeitende Gewerbe in Bayern im August 2014

### Energie- und Wasserversorgung

- Energiewirtschaft in Bayern; Teil I: Monatsergebnisse 2. Quartal 2014

### Bautätigkeit

- Baugenehmigungen in Bayern im August 2014 (Kreisfreie Städte und Landkreise) 8,40 €

### Handel, Tourismus, Gastgewerbe

- Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Einzelhandel im August 2014
- Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Kraftfahrzeughandel und Großhandel im Juli 2014
- Ausfuhr und Einfuhr Bayerns im August 2014
- Tourismus in Bayern im August 2014 (Gemeinden) 17,60 €
- Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Gastgewerbe im August 2014

### Verkehr

- Straßenverkehrsunfälle in Bayern im Juli 2014 (Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Straßenverkehrsunfälle in Bayern im August 2014 (Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Schienennahverkehr und gewerblicher Straßenpersonenverkehr in Bayern 2013 (Regierungsbezirke)
- Binnenschifffahrt in Bayern im Juli 2014 (Häfen)

### Preise- und Preisindizes

- Verbraucherpreisindex für Bayern sowie Jahreswerte von 2011 bis 2013 im September 2014
- Verbraucherpreisindex für Bayern/Monatliche Indexwerte von Januar 2010 bis September 2014 6,10 €
- Verbraucherpreisindex für Deutschland im September 2014 (Bund) 4,40 €
- Preisindizes für Bauwerke in Bayern im August 2014 3. Vierteljahr 2014 5,10 €

### Koordinaten

- Gemeindedatei Bayern mit Gauß-Krüger-Koordinaten – Stand 31. August 2014 (Gemeindeteile) 75,00 €

Alle Statistischen Berichte und einige ausgewählte Querschnittsveröffentlichungen sowie fast alle Gemeinschaftsveröffentlichungen sind **als Datei zum kostenlosen Download verfügbar** unter [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen) bzw. [www.statistikportal.de/Statistik-Portal/publ.asp](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/publ.asp). Ein **kostenpflichtiger Druck** dieser Veröffentlichungen ist auf Anfrage **möglich**.

Werden **Veröffentlichungen auch als Druckwerk oder als kostenpflichtige Datei** angeboten, so ist jeweils der **Einzelpreis** (ohne Versandkosten) angegeben.

Bei jeder Veröffentlichung ist i.d.R. in Klammern die **kleinste regionale oder kleinste sonstige Einheit** angegeben, bis zu der die Daten ausgewiesen werden.

Das **Veröffentlichungsverzeichnis 2014** ist als Datei verfügbar unter [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen) und kann auch als Druckversion kostenlos zugesandt werden.

#### Bestellmöglichkeit für alle Veröffentlichungen:

Im Internet unter [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen) oder direkt über [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de) (siehe auch zweite Umschlagseite).



## Statistisches Jahrbuch für Bayern 2014

Das Statistische Jahrbuch für Bayern ist das Standardwerk der amtlichen Statistik in Bayern seit 1894. Umfassend und informativ bietet es jährlich die aktuellsten Statistikdaten über Land, Leben, Leute, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern an.

Auf über 600 Seiten enthält es die wichtigsten Ergebnisse aller amtlichen Statistiken – in Form von Tabellen, Graphiken oder Karten – zum Teil mit langjährigen Vergleichsdaten und Zeitreihen. Ebenso werden ausgewählte wichtige Strukturdaten für Regierungsbezirke, kreisfreie Städte und Landkreise sowie Regionen Bayerns, aber auch für alle Bundesländer und die EU-Mitgliedstaaten dargestellt. Daten aus Statistiken anderer Dienststellen und Organisationen vervollständigen das Angebot.

### Preise

Buch	39,- €
CD-ROM (PDF)	12,- €
Buch + CD-ROM	46,- €

### Information und Bestellung

Telefon 089 2119-3205  
Telefax 089 2119-3457  
[vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)



Das Jahrbuch und alle anderen Veröffentlichungen sind im Internet verfügbar unter  
[www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)