

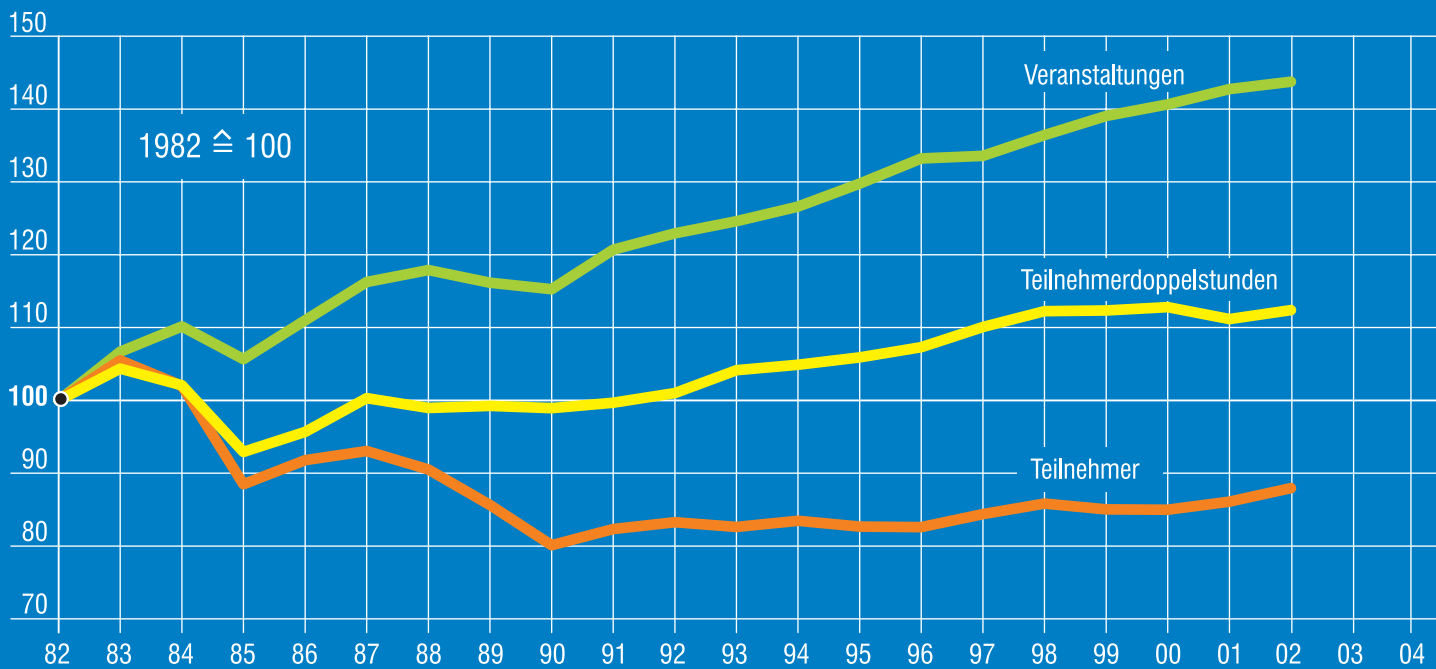


# Bayern in Zahlen

01 | 2005

Volksbegehren "Aus Liebe zum Wald" gescheitert  
Statistik der Erwachsenenbildung  
Sicherheit in der Informationstechnologie  
Das IBM-Großrechnerbetriebssystem z/OS - Teil 2

## 20 Jahre Erwachsenenbildung in Bayern



# Impressum

---

Bayern in Zahlen  
Fachzeitschrift für Statistik und  
Informations- und Kommunikationstechnik

Jahrgang 136. (59.)

Artikel-Nr.: Z10001  
ISSN 0005-7215

Herausgeber, Druck und Vertrieb:  
Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung  
Neuhauser Straße 8  
80331 München

Kontakt:  
E-Mail [redaktion@statistik.bayern.de](mailto:redaktion@statistik.bayern.de)  
Internet [www.statistik.bayern.de](http://www.statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-255  
Telefax 089 2119-607

Redaktion:  
Peter Englitz  
(Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes)

Preis:  
Einzelheft 4,80 €  
Jahresabonnement 46,— €  
Zuzüglich Versandkosten

Bestellungen:  
E-Mail [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-205  
Telefax 089 2119-457  
webshop: [www.statistik.bayern.de/webshop](http://www.statistik.bayern.de/webshop)

Auskunft:  
E-Mail [info@statistik.bayern.de](mailto:info@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119- 218  
Telefax 089 2119-1580

© Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung  
München, 2005

Für nicht gewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung  
und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise,  
mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch  
auszugsweise, über elektronische Systeme/Daten-  
träger bedarf der vorherigen Zustimmung.  
Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

---

## Erläuterungen

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

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

# Inhalt

---

## Statistik aktuell

2 Kurzmitteilungen

## Beiträge aus der Statistik

9 Erwachsenenbildung in Bayern 2002

13 Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“

## Beiträge zur Informations- und Kommunikationstechnik

17 Das IBM-Großrechner-Betriebssystem z/OS

25 Beauftragter für IT Sicherheit

## Bayerischer Zahlenspiegel

29 Tabellen

38 Graphiken

Neuerscheinungen 3. Umschlagseite

## Kurzmitteilungen

### Bayerns Professoren werden wieder jünger

In Bayern spiegelt der Altersaufbau der Lehrstuhlinhaber den Auf- und Ausbau der Universitäten in den 70er und der Fachhochschulen in den 80er Jahren wider. Damals wurden in erheblichem Umfang Professorenstellen geschaffen und mit jüngeren Wissenschaftlern besetzt. So lag z.B. im Jahr 1983 das Durchschnittsalter der Lehrstuhlinhaber bei 48,9 Jahren. Bis 1999 stieg es dann auf 52,5 Jahre. Inzwischen scheiden vermehrt Professoren der ersten Generation aus dem Hochschulbetrieb aus und werden durch jüngere ersetzt. Das Durchschnittsalter der Professorenschaft ist dadurch bis

zum Wintersemester 2003/04 auf 51,6 Jahre gesunken. Allerdings sind von den 3 315 Lehrstuhlinhabern an den wissenschaftlichen Hochschulen noch immer knapp 46% 55 oder mehr Jahre alt. Von ihren 1 933 Kollegen an den Fachhochschulen zählte gut jeder Dritte zu dieser Altersgruppe. Unterstellt man ein durchschnittliches Emeritierungsalter von 65 Jahren, so werden bis Ende 2009 in Bayern etwa 1 300 Professoren aus dem Hochschuldienst ausscheiden. Das heißt, jede vierte Professorenstelle steht hier in naher Zukunft zur Neubesetzung an. Damit eröffnen sich für den akademi-

schen Nachwuchs an den bayerischen Hochschulen gute Aufstiegschancen. Sie werden dort den Lehrkörper weiter erheblich verjüngen. Ende 2003 betrug das Durchschnittsalter der an den Universitäten beschäftigten 3 100 Dozenten und Assistenten knapp 36 Jahre, das der 14 700 wissenschaftlichen Mitarbeiter lag mit 35 Jahren knapp darunter. [Nr. 160]

Ausführliche Ergebnisse zum Personal der Hochschulen zum Jahresende 2003 enthält der Statistische Bericht „Personalbestand an den Hochschulen in Bayern – Stand 1. Dezember 2003“ (Best.-Nr. B34103, Preis 21,20 €).\*

### 13 700 Gewerbebeanmeldungen im Oktober 2004

Im Oktober 2004 wurden in Bayern knapp 13 700 Gewerbe angemeldet; dies sind 1 900 bzw. gut 16% mehr als im Vorjahr. Gut 11 500 der Gewerbebeanmeldungen waren Neugründungen, fast 1 200 Zuzüge in den Meldebezirk des Gewerbeamtes und gut 900 Übernahmen (z.B. Rechtsformwechsel, Gesellschaftereintritt, Erbschaft, Kauf, Pacht); die Zahl der Umwandlungen war vergleichsweise gering.

Unter den Neugründungen befanden sich rund 2 000 Betriebsgründungen, davon gut 1 400 einer Haupt- und knapp 600 einer Zweigniederlassung/unselbständigen Zweigstelle. Gegenüber dem Vorjahr (knapp 2 000) stieg die Zahl der Betriebsgründungen nur unwesentlich. Eine Betriebsgründung ist die Errichtung eines Gewerbes, dem bereits zum Zeitpunkt der Gewerbebeanmeldung eine größere wirtschaftliche Bedeutung zugeschrieben wird; die Einteilung in Betriebsgründung und sonstige Gründung sagt nichts darüber aus, ob letztere nicht im

#### Gewerbebeanmeldungen in Bayern im Oktober 2004 nach ausgewählten Wirtschaftsabschnitten

Wirtschaftsabschnitt	Anteil in %
Verarbeitendes Gewerbe .....	4
Baugewerbe .....	8
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern .....	27
Gastgewerbe .....	7
Verkehr und Nachrichtenübermittlung .....	5
Kredit- und Versicherungsgewerbe .....	5
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftsnahen Dienstleistungen .....	28
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen .....	10
Sonstige Wirtschaftsabschnitte .....	6
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>

Laufe der Zeit ebenfalls größere wirtschaftliche Aktivitäten entfaltet. Die 9 500 sonstigen Gründungen sind z.B. Anmeldungen einer Hauptniederlassung durch natürliche Personen, bei denen keine Handwerkskarte vorliegt und die keine Beschäftigten ausweisen; darunter befinden sich knapp 3 800 Gewerbe im Nebenerwerb.

Der Schwerpunkt bei den Anmeldungen lag mit jeweils gut einem Viertel bei den beiden Wirtschaftsabschnitten „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher

Sachen, usw.“ und „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern“.

Mit 8 600 ist die Zahl der Gewerbebeanmeldungen auch im Oktober 2004 deutlich niedriger als die der Gewerbebeanmeldungen; ihre Zahl veränderte sich gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig. [Nr. 155]

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthält der Statistische Bericht „Gewerbebeanzeigen in Bayern im Oktober 2004“ (Best.-Nr. D12013, Preis 3,50 €).\*

## Umsatzplus im Verarbeitenden Gewerbe Bayerns

Im November 2004 konnte das Verarbeitende Gewerbe Bayerns, das auch den Bergbau und die Gewinnung von Steinen und Erden umfasst, eine Umsatzsteigerung von 9,2% gegenüber dem November des Vorjahres verzeichnen. Es entfielen von den 25,0 Milliarden Euro Gesamtumsatz 11,1 Milliarden Euro auf Umsätze mit dem Ausland (+9,9%) und darunter rund 4,7 Milliarden Euro auf Umsätze mit den Ländern der Eurozone (+ 3,7 %). Der Anteil der

Auslandsumsätze und der Umsätze mit Ländern der Eurozone am Gesamtumsatz betrug 44,5 bzw. 18,7 %.

Der Personalstand des Verarbeitenden Gewerbes lag Ende November 2004 um 0,7% unter dem Vorjahresmonat.

Die preisbereinigten Auftragseingänge des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern erhöhten sich binnen Jahresfrist um 8,8%, in erster Linie getragen durch Bestellungen aus

dem Ausland (+15,2%; Inlandsorder: +2,4%). Im gleichen Zeitraum stieg die Produktionstätigkeit um 5,1%. [Nr. 2]

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthalten die Statistischen Berichte „Verarbeitendes Gewerbe in Bayern im November 2004“ (Best.-Nr.E11013, Preis 12,90 €), „Index des Auftragseingangs für das Verarbeitende Gewerbe in Bayern im November 2004“ (Best.-Nr. E13003, Preis 4,20 €) und „Index der Produktion für das Verarbeitende Gewerbe in Bayern im November 2004“ (Best.-Nr. E12003, Preis 3,30 €).\*

## Fremdenverkehr im Sommerhalbjahr 2004: Mehr Gäste, aber weniger Übernachtungen

Das Reiseland Bayern erfreute sich im Sommerhalbjahr 2004 etwas größerer Beliebtheit als vor einem Jahr. In den Monaten Mai bis Oktober buchten mehr als 14,5 Millionen Gäste insgesamt knapp 46 Millionen Übernachtungen in den Beherbergungsstätten mit neun oder mehr Betten und auf den Campingplätzen in Bayern. Im Vergleich zum Sommerhalbjahr 2003 wurden im Freistaat damit 2,6% mehr Gäste, aber 1,4% weniger Übernachtungen gezählt. Die Aufenthaltsdauer der Gäste in den bayerischen Beherbergungsstätten (ohne Campingplätze) betrug von Mai bis Oktober durchschnittlich 3,1 Tage gegenüber 3,3 Tagen im Vergleichszeitraum 2003, die angebotenen Betten waren zu 41,6% (41,8%) ausgelastet.

Geprägt ist die insgesamt schwach positive Entwicklung im bayerischen Reiseverkehr durch den großen Zuspruch ausländischer Gäste. So nahm in den bayerischen Beherbergungsstätten die Zahl der Ankünfte bzw. Übernachtungen von Auslandsgästen gegenüber dem Sommerhalbjahr 2003 deutlich zu (+10,4% bzw. +9,9%), während die der inländischen Gäste nahezu stagnierte bzw. sogar sank (+1,4% bzw. -2,6%). Insgesamt hatten im Berichtszeitraum 21,1% aller Reisenden ihren Wohnsitz im Ausland (Sommerhalbjahr 2003: 19,8%).

Die Untergliederung des Gesamtergebnisses nach Betriebsarten zeigt, dass insbesondere die Hotels ein deutlich höheres

Ergebnis verzeichnen konnten (+6,5% bei den Ankünften bzw. +4,3% bei den Übernachtungen). Demgegenüber mussten die Ferienzentren, Ferienhäuser und Ferienwohnungen (-2,1% bzw. -4,3%) sowie die Campingplätze, die sogar ein Minus von 4,5% bzw. 5,4% aufweisen, die stärksten Einbußen hinnehmen.

Im Oktober 2004 buchten rund 2,3 Millionen Gäste gut 6,5 Millionen Übernachtungen, was einer Veränderungsrate von 1,8% bzw. -1,9% im Vergleich zum Oktober 2003 entspricht. Damit spiegelt auch der letzte Berichtsmonat des Sommerhalbjahres 2004 die seit längerem festzustellende Entwicklung wider. [Nr. 153]

Betriebsart	Fremdenverkehr im Oktober 2004				Mai - Oktober 2004			
	Gästeankünfte		Gästeübernachtungen		Gästeankünfte		Gästeübernachtungen	
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahresmonat	insgesamt	Veränderung zum Vorjahresmonat	insgesamt	Veränderung zum Vorjahreszeitraum	insgesamt	Veränderung zum Vorjahreszeitraum
Hotels .....	1 058 274	3,8	2 336 050	2,5	6 215 151	6,5	14 242 074	4,3
Hotels garnis .....	382 385	- 1,6	977 033	- 5,3	2 401 680	0,5	6 873 597	- 3,6
Gasthöfe .....	293 379	0,2	652 654	- 4,3	1 993 119	0,2	4 603 144	- 3,6
Pensionen .....	96 262	- 2,3	346 700	- 6,0	647 670	0,4	2 638 119	- 3,2
Jugendherbergen und Hütten .....	81 392	1,5	205 164	1,5	560 310	1,7	1 391 513	0,1
Erholungs-, Ferien-, Schulungsheime und Boardinghouses .....	169 446	7,9	493 551	- 1,5	826 415	2,8	3 010 758	- 2,5
Ferienzentren, Ferienhäuser und Ferienwohnungen .....	90 359	- 6,9	625 854	- 7,5	653 292	- 2,1	5 334 422	- 4,3
Vorsorge- und Reha-Kliniken .....	37 115	- 0,8	680 512	- 3,8	218 417	0,5	4 055 266	- 4,3
Campingplätze .....	48 347	4,2	206 383	2,0	993 665	- 4,5	3 782 912	- 5,4
<b>Insgesamt</b>	<b>2 256 959</b>	<b>1,8</b>	<b>6 523 901</b>	<b>- 1,9</b>	<b>14 509 719</b>	<b>2,6</b>	<b>45 931 805</b>	<b>- 1,4</b>

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthält der Statistische Bericht „Der Fremdenverkehr in Bayern – Oktober und Sommerhalbjahr 2004“ (Best.-Nr G 41003, Preis 17,70 €).\*

## Bus- und Bahn-Unternehmen von Berichtspflichten entlastet

Die Neuregelung des Rechts der Verkehrsstatistik zum 1. Januar 2004 hat bei Unternehmen des gewerblichen Straßenpersonenverkehrs und des Eisenbahnpersonenverkehrs zu einer beträchtlichen Entlastung von Berichtspflichten geführt. Bei der bisherigen vierteljährlichen Statistik des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs wurden rund 600 Unternehmen um Auskunft gebeten. Seit Jahresbeginn werden nur noch diejenigen Unternehmen einbezogen, die mindestens 250 000 Fahrgäste im Jahr befördern (gut 180). Auch bei der Jahreserhebung ist neben diesen größeren Unternehmen nur noch ein Teil der kleineren einbezogen. Von den rund 1 500 Unternehmen dieses Wirtschaftsbereichs, die bisher einmal jährlich befragt wurden, werden nur

noch rund 450 in eine Stichproben Erhebung einbezogen. Um dennoch für diesen Wirtschaftsbereich einen Gesamtüberblick zur erhalten, wird künftig alle fünf Jahre eine Vollerhebung durchgeführt. Diese Erhebung bei allen Unternehmen findet zur Zeit statt. Mit ihr wird zugleich eine Auswahl- und Hochrechnungsgrundlage für die vierteljährlichen und jährlichen Erhebungen geschaffen.

Durch die Änderung von Verfahren und Erfassungsmethodik ist ein direkter Vergleich mit den veröffentlichten Vorjahresergebnissen nicht möglich. Veränderungsdaten können für den neuen Berichtskreis vorerst nur grob geschätzt werden. Danach ergab sich in den ersten drei Quartalen 2004 im Li-

nienverkehr mit Straßenbahnen und Omnibussen ein leichter Rückgang der Fahrgastzahlen um gut ein Prozent. Die Beförderungsleistungen dürften um fast 4% unter dem Niveau des Vorjahreszeitraums gelegen haben. Im Eisenbahnverkehr waren etwa ein Prozent mehr Fahrgäste unterwegs als in den ersten drei Quartalen 2003. Die Beförderungsleistung wird auch hier nicht so hoch ausfallen wie im Vorjahr. [Nr. 3]

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthält der in Kürze erscheinende Statistische Bericht „Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen in Bayern“ (Best.-Nr.: H14003, Preis 3,50 €).\*

## Weniger Verunglückte auf Bayerns Straßen

Im November 2004 ereigneten sich in Bayern nach ersten vorläufigen Ergebnissen knapp 28 300 Straßenverkehrsunfälle. Damit wurden von der Polizei 3,7% mehr Unfälle als ein Jahr zuvor aufgenommen. Bei den 3 978 Unfällen mit Personenschaden fanden 77 Menschen den Tod, 5 398 wurden verletzt. Damit sind im November 2004 weniger Menschen getötet (-28,7%) oder verletzt (-12,6%) worden als vor einem Jahr. Bei den meisten Unfällen (rund 24 300; +6,5%) entstand nur Sachschaden, der jedoch nur bei 620 Unfällen schwerwiegend war.

Von Januar bis November 2004 kamen nach den Feststellungen der Polizei in Bayern bei

knapp 52 200 Straßenverkehrsunfällen Personen zu Schaden, das waren fast 4 000 Unfälle oder 6,9% weniger als in den ersten elf Monaten des Vorjahres. Bei diesen Unfällen kamen insgesamt 1 008 Menschen ums Leben (-15,5%), 69 753 Verkehrsteilnehmer wurden verletzt (-8,3%). Damit wird auch 2004 die Zahl der Unfälle mit Personenschäden weiter zurückgehen.

Bei rund 7,2% der Unfälle mit Personenschäden konnte im November 2004 zunächst einer der Beteiligten nicht polizeilich festgestellt werden. In den Monaten Januar bis Oktober 2004 waren von den 76 063 an Unfällen mit Personenschäden beteiligten Kraftfahrzeugführern 2 926 oder rund 3,8%

flüchtig. 2003 waren in den ersten zehn Monaten 81 581 Kraftfahrzeugführer in Unfälle mit Personenschäden verwickelt, von denen 3 195 oder 3,9% Unfallflucht begingen.

Alkohol spielte bei etwa 5,1% der Unfälle mit Personenschäden im November 2004 eine Rolle. In den ersten zehn Monaten des Jahres 2004 war Alkohol für 2 829 oder 5,8% der 48 608 Unfälle mitverantwortlich, bei denen Personen verletzt oder getötet wurden. Im Vergleichszeitraum des Vorjahres lag der entsprechende Anteil bei 6,0%. [Nr. 159]

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthält der in Kürze erscheinende Statistische Bericht „Straßenverkehrsunfälle in Bayern“ (Best.-Nr.: H 11013, Preis 6,10 €).\*

## Kommunale Steuereinnahmen deutlich gestiegen

Der noch 2003 festgestellte Abwärtstrend bei den Steuereinnahmen der bayerischen Gemeinden ist im laufenden Jahr zum Still-

stand gekommen. Erstmals seit dem Jahr 2000 zeigte sich wieder eine deutliche Aufwärtstrendentwicklung. Nachdem bereits im ers-

ten Halbjahr 2004 eine Erholung festzustellen war, setzte sich diese im 3. Quartal sogar noch verstärkt fort. In den ersten

neun Monaten des Jahres 2004 stiegen die kommunalen Steuereinnahmen nach den Ergebnissen der vierteljährlichen kommunalen Kassenstatistik um 14,1 % auf 6 171,8 Mill. Euro.

Insbesondere die Einnahmen der bayerischen Städte und Gemeinden aus der Gewerbesteuer sind in den ersten drei Quartalen 2004 im Vorjahresvergleich um knapp 783 Millionen Euro bzw. 34,4 % auf 3 061,1 Millionen Euro deutlich gestiegen. Dabei wuchs das Gewerbesteueraufkommen der kreisfreien Städte im Betrachtungszeitraum mit +43,6 % weit überdurchschnittlich auf 1 506,9 Millionen Euro, während die kreisangehörigen Gemeinden „nur“ ein Plus von 26,4 % auf 1 554,0 Millionen Euro erzielten. Neben den zum Teil erheblichen Nachzahlungen gewerbesteuerpflichtiger Betriebe trug die gegenüber dem Vorjahr um 28,2 % verringerte – an Land und Bund ab-

zuführende – Gewerbesteuerumlage in Höhe von 473,2 Millionen Euro zu dieser für die Kommunen positiven Entwicklung bei.

Die Einnahmen aus dem Anteil an der Lohn- und Einkommensteuer, der vom Volumen her zweitwichtigsten Steuerquelle der Kommunen, sind dagegen weiter rückläufig. Mit 1 813,3 Millionen Euro blieben diese Einnahmen um 4,2 % unter dem vergleichbaren Vorjahresergebnis. Bei den kreisangehörigen Gemeinden wurde dabei ein Rückgang um 3,7 % auf 1 235,7 Millionen Euro festgestellt. Noch deutlicher fielen die Einbußen bei den kreisfreien Städten aus. Dort verminderten sich diese Einnahmen in den ersten drei Quartalen 2004 auf 577,7 Millionen Euro, was einem Rückgang um 5,2 % entspricht.

Beim Anteil an der Umsatzsteuer ergab sich mit 218,4 Millionen Euro ein geringes Plus

von 0,3 %. Während die Einnahmen der kreisangehörigen Gemeinden aus dieser Steuerquelle in den ersten neun Monaten des Jahres 2004 um 1,3 % auf 107,0 Millionen Euro gestiegen sind, verringerten sie sich bei den kreisfreien Städten im Vergleich zum Vorjahr um 0,7 % auf 111,4 Millionen Euro. Weiter im Aufwärtstrend befanden sich ebenfalls die kommunalen Einnahmen aus den Grundsteuern A und B. Von Januar bis September 2004 nahmen die bayerischen Gemeinden und Gemeindeverbände 1 061,0 Millionen Euro ein, 5,8 % mehr als im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Bei den kreisfreien Städten wurde ein Zuwachs um knapp 9,0 % auf 416,4 Millionen Euro registriert, während die Zunahme bei den kreisangehörigen Gemeinden lediglich bei 3,8 % auf 643,8 Millionen Euro lag. [Nr. 158]

## Preise im Wohnungsbau steigen um 1,4 %

Der Preisindex für Wohngebäude in Bayern erreichte im November 2004 einen Stand von 101,8 (2000 = 100). Er ist damit gegenüber dem letzten Erhebungsmonat August 2004 um 0,1 % zurückgegangen. Im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresmonat war im November 2004 ein Preisanstieg von 1,4 % zu verzeichnen. Im August 2004 hatte die jährliche Steigerungsrate ebenfalls 1,4 % betragen.

Die Preise für Rohbauarbeiten lagen im November durchschnittlich um 1,5 % höher als im vergleichbaren Vorjahresmonat. Dabei war die Preisentwicklung der einzelnen Bauarbeiten teilweise sehr unterschiedlich. Verbilligungen ergaben sich in erster Linie bei Gerüst- (-4,3 %) und Erdarbeiten (-2,2 %),

während sich insbesondere Beton- und Stahlbetonarbeiten (+4,8 %) sowie Stahlbauarbeiten (+7,4 %) gegenüber dem November des Vorjahres verteuerten. Dieser kräftige Preisanstieg ist insbesondere auf die stark gestiegenen Stahlpreise zurückzuführen. Ursache hierfür ist die erhöhte weltweite Nachfrage nach Stahl, vor allem die der boomenden chinesischen Wirtschaft.

Bei den Ausbauarbeiten wurde im Vergleich zum November des Vorjahres ein Preisanstieg von 1,3 % beobachtet. Besonders deutliche Preiserhöhungen waren bei Arbeiten an raumluftechnischen Anlagen (+7,0 %) sowie Gas-, Wasser- und Abwasserinstallationsarbeiten (+5,8 %) festzustellen, während die Preise für Tischlerarbeiten (-1,6 %) sowie für Arbeiten an Förder- und Aufzugsanlagen (-1,6 %) zurückgingen.

Im Straßenbau erhöhten sich die Preise von August 2004 bis November 2004 um 0,2 %. Da hier allerdings in den vorangegangenen Erhebungsquartalen Preisrückgänge zu verzeichnen waren, ergab sich im Vergleich zum Vorjahr ein Preisrückgang um 0,8 %.

[Nr. 154]

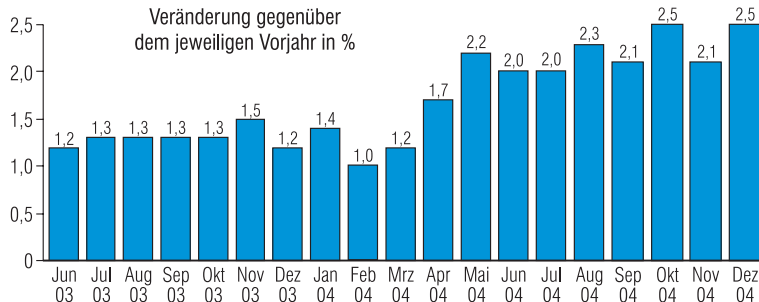
Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthält der Statistische Bericht „Preisindizes für Bauwerke und Messzahlen für Bauleistungspreise in Bayern, November 2004“ (Best.-Nr. M14003, Preis 11,— €).\*

## Inflationsrate in Bayern steigt im Dezember auf 2,5%

Von Mitte November 2004 bis Mitte Dezember 2004 nahm der Verbraucherpreisindex für Bayern um durchschnittlich 1,1% zu. Der Indexstand betrug 108,4 (2000 = 100). Zum Anstieg des Preisindex im Vormonatsvergleich trugen vor allem kräftige saisonbedingte Preiserhöhungen bei Pauschalreisen (+34,2%) und Beherbergungsdienstleistungen (+22,1%) bei. Zudem hat die Erhöhung der Tabaksteuer zu einem spürbaren Preisanstieg bei Tabakwaren (+10,7%) geführt. Kraftstoffe (-3,1%) und Heizöl (-4,4%) waren hingegen deutlich günstiger als im Vormonat. Die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke stiegen gegenüber dem Vormonat um 0,9%. Im Nahrungsmittelbereich verlief die Entwicklung allerdings teilweise unterschiedlich. Während die Preise für Fische und Fischwaren (-0,9%) sowie Kaffee (-2,0%) zurückgingen, waren vor allem Obst (+5,8%) und Gemüse (+6,0%) deutlich teurer als im Vormonat. Beim Obst erhöhten sich die Preise für Bananen (+13,1%) sowie Beeren und Weintrauben (+41,1%) besonders stark. Günstiger als im Vormonat waren hingegen Zitrusfrüchte (-7,7%). Von den Gemüsesorten waren Blatt- und Stielgemüse (+27,9%), Speisekohl (+13,8%) sowie Fruchtgemüse (+11,7%) spürbar teurer, während sich die Preise für Kartoffeln (+0,7%) nur geringfügig erhöhten.

Der Preisauftrieb im Vergleich zum Vorjahr hat sich wieder verstärkt. So betrug die Inflationsrate, das ist die Veränderung des Verbraucherpreisindex für Bayern gegenüber dem entsprechenden Vorjahresmonat in

**Verbraucherpreisindex für Bayern von Juni 2003 bis Dezember 2004**  
2000 = 100



Prozent, im Dezember 2,5%; im November hatte sie noch 2,1% betragen. Für das gesamte Jahr 2004 errechnet sich aus den zwölf Erhebungsmonaten ein Preisanstieg von durchschnittlich 2,0% gegenüber dem Vorjahr. 2003 hatte die jahresdurchschnittliche Teuerungsrate nur 1,3% betragen.

Im Vorjahresvergleich war bei den Nahrungsmitteln und alkoholfreien Getränken insgesamt ein Preisrückgang von 0,1% zu verzeichnen. Nennenswerte Verteuerungen gab es u. a. bei Bier (+6,7%), Obst (+3,2%), Mineralwasser (2,4%) sowie Fischen und Fischwaren (+2,4%), während sich insbesondere Eier (-5,2%) Gemüsesäfte (-5,0%), Gemüse (-4,7%) und Kaffee (-2,6%) verbilligten. Wie schon in den Vormonaten wirkte sich auch im Dezember 2004 die Gesundheitsreform auf die Preisentwicklung aus. So erhöhten sich binnen Jahresfrist die Preise für Gesundheitspflege um 20,7%. Fast ein Viertel teurer als im Vorjahr waren Tabakwaren (+24,3%). Hierzu hat ganz wesentlich die Erhöhung der Tabaksteuer zum 1. März und zum 1. Dezember dieses Jahres beigetragen.

Im Energiesektor stiegen die Preise für Heizöl (+24,4%) und Kraftstoffe (+4,0%) am stärksten. Aber auch die Preise für Strom (+2,5%) und feste Brennstoffe (+2,4%) lagen über dem Vorjahresniveau. Ohne Kraftstoffe und Heizöl gerechnet, wäre der Verbraucherpreisindex im Dezember gegenüber dem Vorjahr um 2,3% gestiegen.

Die Wohnungsmieten (ohne Nebenkosten) legten im Vergleich zum Vorjahr um 1,5% zu. Bei den Wohnungsnebenkosten (u. a. für Müllabfuhr, Frisch- und Abwasser) betrug der Anstieg 3,1%. Deutlich niedriger als im Vorjahr waren im Dezember weiterhin die Preise für Personalcomputer und Zubehör (-11,0%) sowie für Fernseh- und Rundfunkgeräte (-7,2%). Spürbar teurer als im Vorjahr waren hingegen Dienstleistungen sozialer Einrichtungen (+9,7%) und Verkehrsdienstleistungen (+5,1%). [Nr. 156]

Ausführliche Ergebnisse zu diesem Thema enthalten die Statistischen Berichte „Preismesszahlen und Verbraucherpreisindex für Bayern, Dezember 2004“ (Best.-Nr. M12013, Preis 11,— €) und „Verbraucherpreisindex für Bayern/Zeitreihen, Dezember 2004“ (Best.-Nr. M13013, Preis 9,— €).\*

## Bruttolöhne und -gehälter seit 1992 um rund ein Viertel gestiegen

Im Jahr 2002 wurden in Bayern Arbeitnehmerentgelte in Höhe von insgesamt 186,7 Mrd. Euro gezahlt; 80,5% oder 150,3 Mrd. Euro davon entfielen auf Bruttolohn- und -gehaltszahlungen und 19,5% oder 36,4

Mrd. Euro auf die von Arbeitgebern gezahlten Sozialbeiträge. Gegenüber 1992 entsprach dies einem Anstieg um 27,2%, der zum Teil auf die um 4,0% gestiegene Zahl der Arbeitnehmer zurückzuführen war. Als

beschäftigter Arbeitnehmer (Inland) zählt, wer als Arbeiter, Angestellter, Beamter, Richter, Berufssoldat, Soldat auf Zeit, Wehr- oder Zivildienstleistender, Auszubildender, Praktikant oder Volontär in einem Arbeits-



oder Dienstverhältnis steht und hauptsächlich diese Tätigkeit ausübt. Dabei ist die Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit unerheblich, so dass u.a. auch geringfügig Beschäftigte zu den Arbeitnehmern gehören. Die reinen Bruttolohn- und -gehaltssteigerungen fielen mit 24,9% etwas niedriger aus, so dass sich der Anteil der von Arbeitgebern gezahlten Sozialbeiträge am Arbeitnehmerentgelt gleichzeitig um durchschnittlich 1,4 Prozentpunkte erhöhte.

Allein in der Landeshauptstadt München wurden im Jahr 2002 18,1% (33,9 Mrd. Euro) des gesamten Arbeitnehmerentgeltvolumens erbracht, wobei die Steigerungsrate zwischen 1992 und 2002 mit 19,4% deutlich hinter der Landesentwicklung zurückblieb. Ausschlaggebend hierfür war neben den leicht rückläufigen Arbeitnehmerzahlen (-2,8%) auch die unterdurchschnittliche Bruttolohn- und -gehaltsentwicklung (+17,0%). Im Großen und Ganzen wiesen Regionen mit einer überdurchschnittlich positiven Wirtschafts- bzw. Beschäftigungsentwicklung tendenziell höhere Steigerungsraten beim Arbeitnehmerentgelt auf. Zu nennen sind hier vor allem die Landkreise Freising (+79,8%), Dingolfing-Landau (+67,1%), Erlangen-Höchstadt (+62,9%) und München (+61,9%). Einziger Landkreis mit einer negativen Entwicklung beim Arbeitnehmerentgelt war der Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge. Hier war das

im Jahr 2002 entrichtete Arbeitnehmerentgelt aufgrund eines deutlichen Rückgangs der Arbeitnehmerzahlen im Produzierenden Gewerbe (36,9%) um 0,6% niedriger als noch zehn Jahre zuvor. Strukturelle Unterschiede wirkten sich – unter anderem aufgrund unterschiedlicher Lohn- und Gehaltsstrukturen in den einzelnen Wirtschaftsreichen – ebenfalls maßgeblich auf die Höhe des Arbeitnehmerentgelts auf.

Die am Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer gemessenen Lohnkosten waren im Jahr 2002 mit durchschnittlich 34 183 Euro um 22,3% höher als noch zehn Jahre zuvor, der durchschnittliche Bruttolohn hingegen stieg im selben Zeitraum lediglich um 20,1% auf 27 523 Euro je beschäftigten Arbeitnehmer. Die Lohn- und Gehaltsentwicklung blieb damit deutlich hinter der Arbeitsproduktivitätsentwicklung (+29,3%) zurück. Bayernweit am teuersten waren Arbeitnehmer in der Stadt Erlangen sowie im Landkreis Dingolfing-Landau, wo ein Arbeitgeber im Schnitt 42 576 Euro bzw. 42 290 Euro entrichten musste. Die Stadt München lag mit 40 141 Euro an vierter Stelle hinter der kreisfreien Stadt Ingolstadt mit 42 280 Euro je Arbeitnehmer. Mit durchschnittlich 27 753 Euro verursachten Arbeitnehmer im niederbayerischen Landkreis Freyung-Grafenau die niedrigsten Lohnkosten.

Die über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg mit Abstand größten Lohn-

kostensteigerungen wies mit 34,5% der Landkreis Dingolfing-Landau auf. Ausschlaggebend hierfür war in erster Linie ein überdurchschnittlich starker Anstieg der Bruttolöhne und -gehälter (+68,1%) sowie der Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer (+22,0%) im Produzierenden Gewerbe. Von allen bayerischen kreisfreien Städten und Landkreisen die niedrigsten Steigerungsraten hatten mit 16,4 bzw. 16,8% der Landkreis Altötting und die kreisfreie Stadt Weiden i. d. Opf. zu verzeichnen. Auch die Bruttolöhne- und -gehälter stiegen dort in deutlich geringerem Maße an (+14,1 bzw. +15,7%) als in anderen Regionen Bayerns.

Die dargestellten Ergebnisse beruhen auf den aktuellen Berechnungen des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, dem Vertreter aller Statistischen Landesämter, des Statistischen Bundesamtes und des Deutschen Städtetages angehören. [Nr. 151]

Detaillierte Kreisergebnisse zum Arbeitnehmerentgelt für alle Bundesländer sind in der Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder „Arbeitnehmerentgelt in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands 1996 bis 2002“, Reihe 2: Kreisergebnisse, Band 2 (XLS-Datei, 15,— €) abgedruckt. Sie kann im Statistikportal unter <http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/publ.asp> bestellt werden.\*

## Mikrozensus 2005: Haushaltsbefragung begann im Januar

Am 10. Januar 2005 startete in Bayern wie im gesamten Bundesgebiet wieder der Mikrozensus, eine gesetzlich angeordnete Stichprobenerhebung bei einem Prozent der Bevölkerung. Mit dieser Erhebung werden seit 1957 laufend aktuelle Zahlen über die wirtschaftliche und soziale Lage der Bevölkerung, insbesondere der Haushalte und Familien ermittelt. Diese Informationen sind Grundlage für zahlreiche gesetzliche und politische Entscheidungen und deshalb für

jede Bürgerin und jeden Bürger von großer Bedeutung.

Mit Inkrafttreten des neuen Mikrozensusgesetzes 2005 ergaben sich dabei grundlegende Neuerungen im Erhebungsverfahren. So finden die Befragungen – anders als in den Vorjahren – nun nicht mehr nur im Frühjahr, sondern ganzjährig von Januar bis Dezember statt. In Bayern sind demnach bei mehr als 50 000 Haushalten, die nach ei-

nem objektiven Zufallsverfahren insgesamt für die Erhebung ausgewählt wurden, wöchentlich knapp 1 000 Haushalte zu befragen.

Das dem Mikrozensus zugrunde liegende Stichprobenverfahren ist aufgrund des geringen Auswahlsatzes verhältnismäßig kostengünstig und hält die Belastung der Bürgerinnen und Bürger in Grenzen. Um jedoch die gewonnenen Ergebnisse repräsentativ

auf die Gesamtbevölkerung übertragen zu können, ist es wichtig, dass jeder der ausgewählten Haushalte auch tatsächlich an der Befragung teilnimmt. Aus diesem Grund besteht für die meisten Fragen des Mikrozensus eine gesetzlich festgelegte Auskunftspflicht.

Datenschutz und Geheimhaltung sind, wie bei allen Erhebungen der amtlichen Sta-

tistik, umfassend gewährleistet. Auch die Interviewerinnen und Interviewer, die ihre Besuche bei den Haushalten zuvor schriftlich ankündigen und sich mit einem Ausweis des Landesamts legitimieren, sind zur strikten Verschwiegenheit verpflichtet.

Neben dem persönlichen Interview besteht natürlich für jeden Haushalt auch die Möglichkeit, den Fragebogen selbst

auszufüllen und per Post an das Landesamt einzusenden.

Die Ergebnisse des Mikrozensus werden vom Landesamt regelmäßig veröffentlicht. Sie stehen nicht nur Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Medien, sondern auch allen anderen Interessierten zur Verfügung. [Nr. 157]

\* Alle Statistischen Berichte sind auch kostenlos als Datei erhältlich (außer Verbraucherpreisindex für Bayern und Deutschland), Bestellmöglichkeit (für alle Veröffentlichungen): s. Umschlagseite 3

# Erwachsenenbildung in Bayern 2002

Dipl.-Verw.Wirt (FH) Ursula Hüttmeier

Die im Rahmen der Erwachsenenbildung geleistete Bildungsarbeit wurde auch im Jahr 2002 verbessert. Die Zahlen zu den Veranstaltungen, den Teilnehmern und den Teilnehmerdoppelstunden sind leicht gestiegen. Einnahmen in Höhe von 255,24 Mill. Euro stehen Ausgaben in Höhe von 248,68 Mill. Euro gegenüber. Die Höhe der Zuschüsse von staatlicher Seite hat sich weiter verringert.

Schon vor mehr als 2 000 Jahren hat der römische Feldherr, Historiker und Staatsmann Cato (234 - 149 v.Chr.) geschrieben:  
"Ne discere cessa." – Höre nicht auf zu lernen.

Heute ist die Idee vom lebenslangen Lernen eines der zentralen Themen in der Bildungspolitik. Der rasante wirtschaftliche und gesellschaftliche Strukturwandel erfordert ein qualitativ und quantitativ gutes Bildungsangebot und zwar für alle Bevölkerungs- und Altersgruppen. Um vor allem den Anforderungen der modernen Arbeitswelt gerecht zu werden, ist die einmal erworbene "Basisbildung", die in Schul- und Ausbildungszeit vermittelt wird, nicht mehr ausreichend. Angesichts von Globalisierung, Migration, erhöhter Arbeitslosigkeit und steigender Lebenserwartung der Bevölkerung spielt Weiterbildung eine immer größere Rolle. Die organisierte Weiterbildung von Erwachsenen ist zunehmend ins Blickfeld gerückt. Erwachsenenbildung dient aber nicht nur der beruflichen Weiterbildung, sondern schließt auch nicht berufsbezogene, allgemeinbildende Kurse und Lernaktivitäten ein.

## Träger der Erwachsenenbildung

In Bayern wird Erwachsenenbildung seit nunmehr 30 Jahren staatlich gefördert und bezuschusst.

Die dafür notwendigen gesetzlichen Rahmenbedingungen wurden im Jahr 1974 geschaffen, als das Gesetz zur Förderung der Erwachsenenbildung (EbFöG) verabschiedet wurde.

Erwachsenenbildungsträger im Sinne des Art. 3 und 5 EbFöG sind

drei Landesorganisationen

AEEB	Arbeitsgemeinschaft für Evangelische Erwachsenenbildung in Bayern e.V.
BWV	Bayerischer Volkshochschulverband e.V.
KLE	Katholische Landesarbeitsgemeinschaft für Erwachsenenbildung in Bayern e.V.

und vier Träger auf Landesebene

BBV-BW	Bildungswerk des Bayerischen Bauernverbandes
BBW	Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e.V.

BW ver.di	Bildungswerk der ver.di in Bayern e.V. (ehemals DAG-BW)
DGB-BW	DGB Bildungswerk Bayern e.V.

mit ihren angeschlossenen Einrichtungen und Neben- bzw. Außenstellen.

Entsprechend Art. 21 EbFöG wird die von diesen Einrichtungen geleistete Bildungsarbeit seit 1976 regelmäßig dokumentiert und statistisch ausgewertet.

## Erhebungsmerkmale und Abgrenzungen

Bei den Einrichtungen bzw. deren Trägern werden folgende Angaben erhoben:

Institutionelle, personelle und räumliche Ausstattung (jeweils bezogen auf den 31. Dezember des Erhebungsjahres):

- Angaben zur Leitung der Einrichtung
- Anzahl der pädagogischen Mitarbeiter und Lehrkräfte, die haupt- bzw. nebenberuflich oder ehrenamtlich tätig waren
- Angaben zum Verwaltungs- und Wirtschaftspersonal
- Anzahl der eigenen Räume für Lehrbetrieb, Verwaltung und Bewirtschaftung, Internatsbetrieb
- Anzahl der Betten bzw. Übernachtungsplätze in eigenen Räumlichkeiten

Einnahmen und Ausgaben im Haushaltsjahr (jeweils bezogen auf das gesamte Berichtsjahr):

- Zuschüsse der EU
- Zuschüsse vom Bund, vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, von weiteren staatlichen Stellen, von Gemeinden, Kreisen und Bezirken, von Kirchen, Gewerkschaften und Verbänden, von anderer Seite
- Teilnehmergebühren
- Einnahmen aus sonstigen Quellen
- Personalausgaben (für Leiter, pädagogische Mitarbeiter, Lehrkräfte, Verwaltungs- und Wirtschaftspersonal)
- Honorare für Referenten
- Reisekosten/Reisespesen für Referenten und Kursleiter

- Miet- und Bewirtschaftungskosten für Räume
- Sachkosten für Lehrbetrieb und Verwaltung
- Werbungskosten
- Fahrtkosten für Teilnehmer
- Kosten für Unterkunft und Verpflegung
- Sonstige Kosten
- Durchlaufende Gelder
- Überträge bzw. Fehlbeträge aus dem Vorjahr

Veranstaltungen nach Art und Themenbereich (bezogen auf das gesamte Berichtsjahr):

Neben der Zahl der Veranstaltungen, der Zahl der Teilnehmer und der Dauer in Doppelstunden (2 x 45 Minuten) werden auch die Teilnehmerdoppelstunden erfasst, die – nach Art. 9 Abs. 1 Satz 2 EbFöG – als Maßgröße für den Umfang der geleisteten Bildungsarbeit gelten.

Von einer gesetzlichen Förderung ausgenommen und deshalb auch in dieser Statistik nicht erfasst sind folgende Veranstaltungen:

Veranstaltungen, die der Pflege von Hobbys, der Unterhaltung und Geselligkeit dienen, Chor- und Musikproben, Betriebsbesichtigungen, Ausflugsfahrten, Film-, Theater- und Konzertveranstaltungen, Ausstellungen, Sportkurse, verbandsorganisatorische Veranstaltungen, Demonstrationen, Veranstaltungen mit Kundgebungscharakter, kirchenspezifische Veranstaltungen, Haus- oder Mütterkreise, Veranstaltungen mit Kindern oder Jugendlichen unterhalb der Hauptschulpflichtgrenze, Maßnahmen zur Berufsvorbereitung oder sozialen Eingliederung junger Ausländer, nicht offene Veranstaltungen, Veranstaltungen ohne eigene pädagogische Leistung, Einzelunterricht.

### Ergebnisse der Statistik 2002

#### *Veranstaltungen, Teilnehmer und Teilnehmerdoppelstunden*

Im Jahr 2002 fanden mehr Veranstaltungen als noch im Vorjahr statt, die auch von mehr Teilnehmern besucht wurden. Auch die Zahl der Teilnehmerdoppelstunden nahm wieder leicht zu. Der Großteil der 264 854 nach EbFöG geförderten Veranstaltungen wurde von den drei Landesorganisationen BVV, KLE und AEEB durchgeführt. Der Bayerische Volkshochschulverband (BVV) war – wie auch schon in den vergangenen Jahren – die bedeutendste Organisation in diesem Bereich: 147 293 und damit 55,6% aller geförderten Veranstaltungen waren im Programmangebot des BVV; der BVV wies auch die höchste Teilnehmerzahl (2 456 058 oder 44,1% aller erfassten Teilnehmer) und die meisten Teilnehmerdoppelstunden (18 106 287 oder 57,8% aller erfassten Teilnehmerdoppelstunden) auf. Der BVV ist auch die am stärksten gewachsene Organisation: Gegenüber 1992 nahm die Zahl der Veranstaltungen um 28,8% zu; insgesamt gesehen erhöhte sich diese Zahl aber nur um 17,0%.

Unter den verschiedenen Veranstaltungsarten rangierten "Lehrgänge, Vortragsreihen, Kurse, Seminare" an erster Stelle (126 084). Besondere Formen wie "Halbtags-(Einzel-)Veranstaltungen" (37 703) und "eintägige Studienfahrten" (6 108) wurden 2002 vermehrt durchgeführt (Vorjahr: 34 693 bzw. 5 533).

Im Durchschnitt wurde jede Veranstaltung von 21 Teilnehmern besucht.

Bei der Differenzierung der Veranstaltungen nach Stoffgebieten gab es keine signifikanten Unterschiede zu den Vorjahren:

"Gesundheitsbildung und Hauswirtschaft", "Kultur, Kunst und musische Betätigung" und "Sprachen, Fremdsprachen" waren die dominierenden Themenbereiche.

### Institutionelle, personelle und räumliche Ausstattung

Im Berichtsjahr gab es 410 Einrichtungen und 4 192 Nebenstellen, in denen 43 108 Lehrkräfte und 7 194 pädagogische Mitarbeiter eingesetzt waren. Der Großteil der in der Erwachsenenbildung Beschäftigten war nebenberuflich bzw. ehrenamtlich tätig. Für die kirchlichen Landesorganisationen und den DGB-BW waren auch von verbundenen Organisationen lediglich abgeordnete Personen tätig, die in den Zahlen zum Beschäftigtenstand nicht berücksichtigt sind.

Die Leiter der Einrichtungen waren überwiegend hauptberuflich tätig (213 oder 52,0%). Vor zehn Jahren allerdings wurde erst knapp die Hälfte der Einrichtungen (49,0%) hauptberuflich geführt, vor 20 Jahren war es gerade mal ein Drittel (33,2%). Grund für diese Entwicklung ist, dass im gesellschaftlichen Wandel die Aufgabengebiete für die Bildung ständig wachsen, ein wesentlich vielfältigeres Programmangebot in der Erwachsenenbildung besteht und so die Einrichtungen – als "Bildungszentren" – vermehrt auch Informations- und Beratungsfunktionen wahrnehmen müssen.

Fast die Hälfte (2 057 oder 45,7%) der 4 499 Räume, die den Veranstaltern zur Verfügung standen, wurden für den Lehrbetrieb genutzt.

Den bei den einzelnen Veranstaltern vorhandenen (den sog. "eigenen") Raumbestand kann man allerdings nicht direkt vergleichen: Zum einen finden Veranstaltungen häufig in angemieteten oder kostenlos genutzten Räumlichkeiten statt (beispielsweise in Schulen, Pfarrhäusern, Gewerkschaftsheimen), die in dieser Statistik nicht erfasst werden, zum anderen melden einige der Trägerorganisationen – wie der BVV – die ihnen ausschließlich zur Nutzung überlassenen Räume auch als "eigene Räume".

Gut 50 000  
Beschäftigte  
bei 5,6 Mill.  
Teilnehmern

Veranstaltungen  
und Belegungen  
steigen weiter

## Nach dem EbFöG geförderte Erwachsenenbildung in Bayern in ausgewählten Jahren seit 1980

Tab. 1

Veranstalter		Jahr						
		1982	1992	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Veranstaltungen</b>								
AEEB	Anzahl	29 245	37 270	37 312	38 253	38 326	38 669	38 919
	%	15,9	16,5	14,8	14,9	14,8	14,7	14,7
BVV	Anzahl	83 738	114 328	136 855	137 638	141 451	142 941	147 293
	%	45,4	50,5	54,4	53,7	54,6	54,4	55,6
KLE	Anzahl	46 057	55 319	59 228	63 216	63 131	63 454	63 209
	%	25,0	24,4	23,6	24,7	24,4	24,1	23,9
BBV-BW	Anzahl	7 537	10 390	11 317	10 412	9 626	11 819	9 469
	%	4,1	4,6	4,5	4,1	3,7	4,5	3,6
BBW	Anzahl	1 129	1 468	1 610	1 675	1 677	1 425	1 201
	%	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5
BW ver.di <sup>1</sup>	Anzahl	688	1 020	655	627	757	590	619
	%	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
DGB-BW	Anzahl	15 855	6 689	4 379	4 381	4 175	4 101	4 144
	%	8,6	3,0	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
<b>Insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>184 249</b>	<b>226 484</b>	<b>251 356</b>	<b>256 202</b>	<b>259 143</b>	<b>262 999</b>	<b>264 854</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Teilnehmer</b>								
AEEB	Anzahl	1 115 320	982 029	925 305	927 415	914 567	928 237	929 612
	%	17,6	18,6	17,0	17,2	17,0	17,0	16,7
BVV	Anzahl	2 248 514	1 942 357	2 264 411	2 172 887	2 237 761	2 281 562	2 456 058
	%	35,5	36,9	41,7	40,4	41,6	41,9	44,1
KLE	Anzahl	2 099 807	1 689 170	1 650 723	1 707 781	1 666 549	1 686 842	1 681 895
	%	33,2	32,1	30,4	31,7	31,0	31,0	30,2
BBV-BW	Anzahl	367 005	445 110	453 862	438 530	427 304	422 722	370 486
	%	5,8	8,4	8,4	8,2	7,9	7,8	6,7
BBW	Anzahl	24 956	29 330	24 142	25 107	26 701	24 168	21 450
	%	0,4	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4
BW ver.di <sup>1</sup>	Anzahl	15 515	18 833	11 652	10 804	13 485	10 245	11 281
	%	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
DGB-BW	Anzahl	455 290	161 624	99 920	96 386	89 924	92 250	93 675
	%	7,2	3,1	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
<b>Insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>6 326 407</b>	<b>5 268 453</b>	<b>5 430 015</b>	<b>5 378 910</b>	<b>5 376 291</b>	<b>5 446 026</b>	<b>5 564 457</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Teilnehmersdoppelstunden</b>								
AEEB	Anzahl	3 472 973	2 816 205	3 425 483	3 517 038	3 592 471	3 664 075	3 743 868
	%	12,5	10,0	11,0	11,2	11,4	11,8	12,0
BVV	Anzahl	14 906 810	16 066 606	18 134 603	18 315 066	18 307 059	17 842 323	18 106 287
	%	53,5	57,1	58,0	58,5	58,3	57,6	57,8
KLE	Anzahl	5 523 687	5 726 307	6 634 263	6 453 046	6 547 832	6 590 943	6 595 508
	%	19,8	20,4	21,2	20,6	20,8	21,3	21,1
BBV-BW	Anzahl	860 944	950 826	966 560	905 689	922 341	852 485	781 570
	%	3,1	3,4	3,1	2,9	2,9	2,8	2,5
BBW	Anzahl	353 174	617 877	634 898	660 305	676 956	684 068	698 178
	%	1,3	2,2	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2
BW ver.di <sup>1</sup>	Anzahl	874 359	761 755	673 237	693 579	711 716	625 585	624 583
	%	3,1	2,7	2,2	2,2	2,3	2,0	2,0
DGB-BW	Anzahl	1 867 252	1 196 348	804 408	755 576	667 081	708 676	758 060
	%	6,7	4,3	2,6	2,4	2,1	2,3	2,4
<b>Insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>27 859 199</b>	<b>28 135 924</b>	<b>31 273 452</b>	<b>31 300 299</b>	<b>31 425 456</b>	<b>30 968 155</b>	<b>31 308 054</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

1 Ehemals DAG-BW.

**Einnahmen und Ausgaben**

Die Erwachsenenbildungsträger verbuchten im Haushaltsjahr 2002 Einnahmen in Höhe von 255,24 Mill. Euro (ohne durchlaufende Gelder), das sind drei Prozent mehr als im Jahr davor. Die Ab-

gleichung (6,72 Mill. Euro) dagegen fiel etwas niedriger aus; sie dient vor allem der Finanzierung bereits laufender, über den Jahreswechsel hinausreichender Bildungsvorhaben.

**Einnahmen und Ausgaben der nach dem EbFöG geförderten Einrichtungen der Erwachsenenbildung seit 1998**

Tab. 2

Einnahme- bzw. Ausgabebart <sup>1</sup>	Jahr									
	1998		1999		2000		2001		2002	
	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%
<b>Einnahmen insgesamt</b> .....	<b>237 335</b>	<b>100</b>	<b>234 812</b>	<b>100</b>	<b>241 313</b>	<b>100</b>	<b>247 920</b>	<b>100</b>	<b>255 243</b>	<b>100</b>
dar. staatliche Zuschüsse .....	41 541	17,5	38 850	16,5	40 033	16,5	35 545	14,3	34 394	13,5
dar. vom Kultusministerium .....	19 283	8,1	19 307	8,2	19 180	7,9	19 107	7,7	18 822	7,4
kommunale Zuschüsse .....	43 925	18,5	43 919	18,7	45 562	18,9	48 545	19,6	49 290	19,3
dar. von Gemeinden .....	37 476	15,8	38 210	16,3	39 422	16,3	42 387	17,1	42 356	16,6
Zuschüsse von Dachorganisationen <sup>2</sup>	20 968	8,8	20 598	8,8	22 045	9,1	22 127	8,9	23 183	9,1
Teilnehmergebühren .....	102 826	43,3	102 965	43,9	105 524	43,7	110 745	44,7	112 019	43,9
<b>Ausgaben insgesamt</b> .....	<b>226 256</b>	<b>100</b>	<b>227 807</b>	<b>100</b>	<b>233 190</b>	<b>100</b>	<b>240 132</b>	<b>100</b>	<b>248 681</b>	<b>100</b>
dar. Personalausgaben <sup>3</sup> .....	149 815	66,2	151 930	66,7	154 605	66,3	160 499	66,8	164 602	66,2
Miet- und Bewirtschaftungs- kosten für Räume .....	16 584	7,3	12 743	5,6	17 583	7,5	18 148	7,6	19 342	7,8
Sachkosten für Lehrbetrieb und Verwaltung .....	23 960	10,6	27 712	12,2	24 971	10,7	24 482	10,2	24 026	9,7
Kosten für Unterkunft und Verpflegung	10 461	4,6	9 641	4,2	9 693	4,2	10 021	4,2	10 143	4,1

1 Ohne durchlaufende Gelder.

2 Ohne Zuschüsse von anderer Seite.

3 Einschl. Referentenreisekosten und -spesen.

In der Regel finanzieren sich die Erwachsenenbildungsträger durch die drei "Säulen":

- Zuschüsse, die der Grundfinanzierung dienen
- Zuschüsse aufgrund der erbrachten Bildungsleistung
- Einnahmen aus Teilnehmerentgelten

Zur ersten Gruppe zählen die Zuschüsse von Dachorganisationen (Kirchen, Verbände oder Gewerkschaften), die mit 23,18 Mill. Euro um 4,8% höher waren als noch im Jahr 2001, und die kommunalen Zuschüsse (49,29 Mill. Euro; Vorjahr: 48,55 Mill. Euro), die für den BVV die wichtigste finanzielle Unterstützung darstellen (46,41 Mill. Euro oder 27,3% aller Einnahmen des BVV).

Mit 34,39 Mill. Euro und damit um 3,2% weniger als noch im Vorjahr wurde die Bildungsarbeit von staatlicher Seite bezuschusst. Darunter waren 18,82 Mill. Euro vom Staatsministerium für Unterricht und Kultus, die entsprechend dem EbFöG auf die einzelnen Trägerorganisationen gemäß der im Jahr 2001 erbrachten Bildungsarbeit verteilt wurden. Diese jährliche staatliche Finanzhilfe hat in den vergangenen Jahren kontinuierlich und spürbar abgenommen, vor fünf Jahren gab es noch eine Unterstützung in Höhe von 41,54 Mill. Euro, das waren 17,2% mehr als im Jahr 2002. Angesichts

der schwierigen Haushaltssituation des Freistaates werden aber wohl auch in den nächsten Jahren die Landesmittel für die Erwachsenenbildung weiter gekürzt werden.

Die Einnahmen aus Teilnehmergebühren (112,02 Mill. Euro) stiegen um 1,2% weiter an; sie machen inzwischen fast schon die Hälfte der Finanzierung aus (43,9%).

Fast die Hälfte  
der Einnahmen  
aus Teilnehmer-  
gebühren

Die Ausgaben (ohne durchlaufende Gelder) erreichten eine Höhe von knapp 250 Mill. Euro (Vorjahr: 240 Mill. Euro).

Wesentlicher Kostenfaktor waren die Personalausgaben (einschließlich Referentenreisekosten und -spesen), die in den letzten fünf Jahren um 9,9% wuchsen. Dieser Anstieg ist vor allem damit zu erklären, dass die Veranstalter mehr qualifizierte und somit auch besser bezahlte Lehrkräfte einsetzen. Der Anteil der Personalkosten an den gesamten Ausgaben differierte bei den einzelnen Veranstaltern erheblich (76,3% beim BBV-BW, 55,4% bei der AEEB, 39,2% beim DBG-BW), was vor allem auf eine unterschiedliche Beschäftigtenstruktur zurückzuführen ist (siehe oben: Verpflichtung von abgeordnetem Personal bei den kirchlichen Landesorganisationen).

# Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“

Erich Tassoti

Vom 16. bis einschließlich 29. November 2004 waren Bayerns stimmberechtigte Bürgerinnen und Bürger aufgerufen, sich für das Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“ einzutragen. Art. 71 Abs. 2 des Landeswahlgesetzes fordert zur Rechtsgültigkeit des Volksbegehrens, dass das Verlangen nach Schaffung eines Gesetzes von mindestens einem Zehntel der Stimmberechtigten gestellt worden ist. Für das Volksbegehren waren 9 165 754 Personen zur Eintragung berechtigt. Zur Unterstützung des Volksbegehrens wurden 855 027 gültige Eintragungen ermittelt. Dies entspricht 9,3% der Stimmberechtigten – das Volksbegehren war somit gescheitert.

## Einreichung des Zulassungsantrages

Ein Antrag auf Zulassung eines Volksbegehrens bedarf der Unterschrift von 25 000 Stimmberechtigten; das Stimmrecht der Unterzeichner ist nachzuweisen. Der Zulassungsantrag zur Durchführung eines Volksbegehrens über den Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Waldgesetzes für Bayern, Kurzbezeichnung „Aus Liebe zum Wald“, wurde am 19. August 2004 beim Bayerischen Staatsministerium des Innern eingereicht.

Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums des Innern hat das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, welches Sitz der Landeswahlleiterin ist und diese bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützt, den Antrag geprüft. Es wurden 26 487 gültige Unterschriften festgestellt. Damit war die erforderliche Anzahl von Unterschriften für diesen Antrag gegeben.

Das Staatsministerium des Innern hat daraufhin dem Zulassungsantrag stattgegeben und den Gegenstand des Volksbegehrens gemäß Art. 65 des Landeswahlgesetzes am 14. September 2004 bekannt gemacht und den vollständigen Inhalt des Volksbegehrens (Gesetzentwurf einschließlich Begründung) im Bayerischen Staatsanzeiger Nr. 38 vom 17. September 2004 veröffentlicht. Die Eintragungsfrist wurde für die Zeit vom 16. bis 29. November 2004 festgelegt.

## Auslegung der Eintragungslisten

Nach dem Wunsch der Beauftragten des Volksbegehrens wurden in allen Gemeinden Bayerns Eintragungslisten öffentlich ausgelegt. Die Eintragungslisten waren von den Unterzeichnern des Zulassungsantrags selbst zu beschaffen und den kreisfreien Gemeinden, für die kreisangehörigen Gemeinden den Landratsämtern, spätestens bis zum 1. November 2004 zuzuleiten.

## Ermittlung des Ergebnisses

Nach Abschluss der Eintragungsfrist zählten die Gemeinden die Anzahl der Einträge und hielten fest, welche Einträge für ungültig

erachtet wurden. Anschließend überbrachten die kreisfreien Gemeinden die Listen der Landeswahlleiterin, die kreisangehörigen Gemeinden dem zuständigen Landratsamt. Dieses prüfte die Listen und stellte die Ergebnisse nach Gemeinden zusammen. Spätester Termin für die kreisfreien Gemeinden und die Landratsämter zur Weiterleitung der Listen an die Landeswahlleiterin war der 6. Dezember 2004.

## Ergebnis des Volksbegehrens

Nach Abschluss der Eintragungsfrist wurden der Landeswahlleiterin per E-Mail oder Telefax vorläufige Zahlenangaben übermittelt. Diese gab am 30. November 2004 das vorläufige Ergebnis bekannt.

Nach Prüfung der Eintragungslisten und Zusammenstellungen und nach Ermittlung der gültigen und ungültigen Eintragungen stellte der Landeswahlausschuss in seiner Sitzung am 15. Dezember 2004 fest, dass für das Volksbegehren über den Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Waldgesetzes für Bayern, Kurzbezeichnung „Aus Liebe zum Wald“, 857 871 Eintragungen geleistet wurden, davon waren 855 027 gültig und 2 844 ungültig. Damit haben 9,3% der stimmberechtigten Bürgerinnen und Bürger in Bayern das Volksbegehren unterstützt. Die zur Rechtsgültigkeit des Volksbegehrens erforderliche Anzahl von 916 575 Unterschriften wurde um 61 548 Eintragungen unterschritten. Die Landeswahlleiterin gab das vom Landeswahlausschuss festgestellte Ergebnis des Volksbegehrens im Bayerischen Staatsanzeiger bekannt.

9,3% gültige  
Eintragungen  
bayernweit

## Regionale Unterschiede

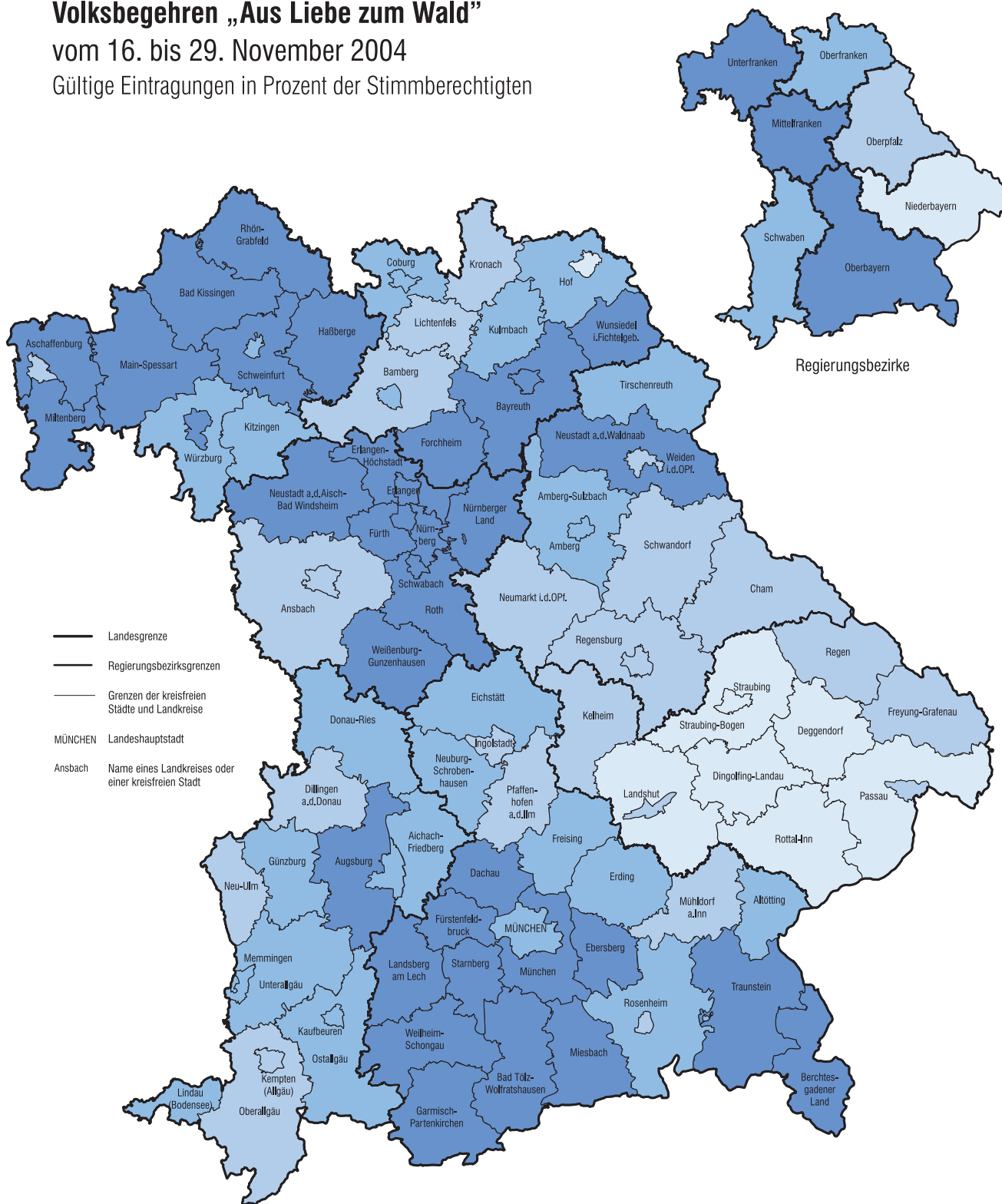
Von den 96 kreisfreien Städten und Landkreisen in Bayern lagen 51 Kreise unter und 43 Kreise über dem Landesdurchschnitt von 9,3%. In der kreisfreien Stadt München und im Landkreis Ostallgäu entsprachen die Eintragungen genau dem Landesdurchschnitt. Der Landkreis Weilheim-Schongau lag mit einer Eintragungsquote von 17,5% an der Spitze aller 71 bayerischen Landkreise. Die kreisfreie Stadt Schwabach lag bei den 25 kreisfreien Städten mit 14,6% gültigen Eintragungen vorne. Die Landkreise Nürnberger Land (15,2%),

Landkreis Weil-  
heim-Schongau  
17,5%

# Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“

vom 16. bis 29. November 2004

Gültige Eintragungen in Prozent der Stimmberechtigten



Gültige Eintragungen in Prozent		Häufigkeit		
	bis unter 5,0	8	Minimum: Krfr. St Hof	2,8 %
	5,0 bis unter 7,5	25	Maximum: Lkr Weilheim-Schongau	17,5 %
	7,5 bis unter 10,0	27	<b>Bayern:</b>	<b>9,3 %</b>
	10,0 oder mehr	36		



## Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“

Schl.-Nr.	Regionaleinheit Name	Stimm- berechtigte	Eintragungen			
			gültig		ungültig	insgesamt
			Anzahl	%	Anzahl	
<b>Kreisfreie Stadt, Landkreis</b>						
161	Ingolstadt, kreisfreie Stadt .....	85 263	5 543	6,5	9	5 552
162	München, kreisfreie Stadt .....	829 253	77 007	9,3	233	77 240
163	Rosenheim, kreisfreie Stadt .....	41 064	2 507	6,1	2	2 509
171	Altötting .....	82 689	6 842	8,3	22	6 864
172	Berchtesgadener Land .....	73 103	7 334	10,0	17	7 351
173	Bad Tölz-Wolfratshausen .....	87 595	9 694	11,1	39	9 733
174	Dachau .....	94 801	9 486	10,0	9	9 495
175	Ebersberg .....	88 938	11 639	13,1	16	11 655
176	Eichstätt .....	90 766	8 327	9,2	14	8 341
177	Erding .....	88 483	7 338	8,3	16	7 354
178	Freising .....	110 482	9 700	8,8	50	9 750
179	Fürstenfeldbruck .....	146 490	21 126	14,4	39	21 165
180	Garmisch-Partenkirchen .....	64 522	8 168	12,7	37	8 205
181	Landsberg am Lech .....	81 269	11 251	13,8	54	11 305
182	Miesbach .....	69 345	9 104	13,1	52	9 156
183	Mühlhofen a. Inn .....	83 065	4 847	5,8	27	4 874
184	München .....	218 631	30 479	13,9	67	30 546
185	Neuburg-Schrobenhausen .....	68 186	5 301	7,8	9	5 310
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm .....	85 441	4 727	5,5	20	4 747
187	Rosenheim .....	179 208	15 451	8,6	64	15 515
188	Starnberg .....	93 483	13 282	14,2	43	13 325
189	Traunstein .....	128 602	13 991	10,9	39	14 030
190	Weilheim-Schongau .....	96 390	16 854	17,5	38	16 892
261	Landshut, kreisfreie Stadt .....	45 534	2 829	6,2	0	2 829
262	Passau, kreisfreie Stadt .....	38 344	2 253	5,9	9	2 262
263	Straubing, kreisfreie Stadt .....	34 094	1 622	4,8	8	1 630
271	Deggendorf .....	89 737	4 053	4,5	5	4 058
272	Freyung-Grafenau .....	64 112	3 257	5,1	41	3 298
273	Kelheim .....	84 115	4 501	5,4	26	4 527
274	Landshut .....	111 004	5 289	4,8	18	5 307
275	Passau .....	145 687	6 198	4,3	20	6 218
276	Regen .....	63 860	3 280	5,1	9	3 289
277	Rottal-Inn .....	91 415	2 978	3,3	17	2 995
278	Straubing-Bogen .....	74 200	2 613	3,5	12	2 625
279	Dingolfing-Landau .....	69 759	2 796	4,0	5	2 801
361	Amberg, kreisfreie Stadt .....	33 766	2 798	8,3	3	2 801
362	Regensburg, kreisfreie Stadt .....	96 180	6 548	6,8	10	6 558
363	Weiden i.d.OPf., kreisfreie Stadt .....	33 484	2 477	7,4	9	2 486
371	Amberg-Sulzbach .....	82 736	7 860	9,5	26	7 886
372	Cham .....	101 502	7 037	6,9	102	7 139
373	Neumarkt i.d.OPf. ....	96 071	5 865	6,1	17	5 882
374	Neustadt a.d.Waldnaab .....	77 208	7 947	10,3	31	7 978
375	Regensburg .....	138 487	8 227	5,9	15	8 242
376	Schwandorf .....	113 634	7 640	6,7	12	7 652
377	Tirschenreuth .....	61 825	5 497	8,9	29	5 526
461	Bamberg, kreisfreie Stadt .....	52 804	4 349	8,2	8	4 357
462	Bayreuth, kreisfreie Stadt .....	57 446	6 243	10,9	14	6 257
463	Coburg, kreisfreie Stadt .....	32 784	2 974	9,1	3	2 977
464	Hof, kreisfreie Stadt .....	36 936	1 029	2,8	4	1 033
471	Bamberg .....	111 197	5 973	5,4	22	5 995
472	Bayreuth .....	85 896	11 098	12,9	45	11 143
473	Coburg .....	71 523	5 872	8,2	60	5 932
474	Forchheim .....	86 401	8 642	10,0	36	8 678
475	Hof .....	84 646	6 382	7,5	18	6 400
476	Kronach .....	59 823	3 520	5,9	9	3 529
477	Kulmbach .....	62 522	6 043	9,7	13	6 056
478	Lichtenfels .....	55 356	3 456	6,2	8	3 464
479	Wunsiedel i.Fichtelgebirge .....	66 019	6 801	10,3	33	6 834
561	Ansbach, kreisfreie Stadt .....	30 842	2 000	6,5	8	2 008
562	Erlangen, kreisfreie Stadt .....	73 095	9 647	13,2	28	9 675
563	Fürth, kreisfreie Stadt .....	80 313	9 536	11,9	21	9 557
564	Nürnberg, kreisfreie Stadt .....	335 924	38 608	11,5	64	38 672
565	Schwabach, kreisfreie Stadt .....	28 756	4 193	14,6	7	4 200
571	Ansbach .....	138 518	10 201	7,4	41	10 242
572	Erlangen-Höchstädt .....	98 179	10 910	11,1	30	10 940
573	Fürth .....	87 271	12 056	13,8	26	12 082
574	Nürnberger Land .....	127 610	19 334	15,2	34	19 368

**Noch: Volksbegehren „Aus Liebe zum Wald“**

Regionaleinheit		Stimm- berechtigte	Eintragungen			
Schl.-Nr.	Name		gültig		ungültig	insgesamt
			Anzahl	%	Anzahl	
<b>Kreisfreie Stadt, Landkreis</b>						
575	Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim .....	76 766	9 568	12,5	82	9 650
576	Roth .....	95 088	11 457	12,0	18	11 475
577	Weißenburg-Gunzenhausen .....	72 559	7 416	10,2	23	7 439
661	Aschaffenburg, kreisfreie Stadt .....	49 678	3 517	7,1	18	3 535
662	Schweinfurt, kreisfreie Stadt .....	39 880	3 140	7,9	4	3 144
663	Würzburg, kreisfreie Stadt .....	97 470	9 704	10,0	0	9 704
671	Aschaffenburg .....	131 716	18 459	14,0	48	18 507
672	Bad Kissingen .....	85 783	9 514	11,1	27	9 541
673	Rhön-Grabfeld .....	65 658	7 366	11,2	52	7 418
674	Haßberge .....	68 578	7 462	10,9	32	7 494
675	Kitzingen .....	67 635	5 661	8,4	32	5 693
676	Miltenberg .....	95 333	10 997	11,5	52	11 049
677	Main-Spessart .....	101 699	13 835	13,6	72	13 907
678	Schweinfurt .....	90 318	9 473	10,5	39	9 512
679	Würzburg .....	122 858	11 625	9,5	36	11 661
761	Augsburg, kreisfreie Stadt .....	178 350	17 732	9,9	101	17 833
762	Kaufbeuren, kreisfreie Stadt .....	31 880	2 768	8,7	2	2 770
763	Kempten (Allgäu), kreisfreie Stadt .....	46 194	2 871	6,2	7	2 878
764	Memmingen, kreisfreie Stadt .....	29 628	2 788	9,4	40	2 828
771	Aichach-Friedberg .....	94 374	8 253	8,7	17	8 270
772	Augsburg .....	179 108	18 979	10,6	47	19 026
773	Dillingen a.d.Donau .....	71 375	5 316	7,4	44	5 360
774	Günzburg .....	88 772	6 910	7,8	13	6 923
775	Neu-Ulm .....	117 786	6 591	5,6	18	6 609
776	Lindau (Bodensee) .....	56 411	5 319	9,4	12	5 331
777	Ostallgäu .....	100 106	9 281	9,3	27	9 308
778	Unterallgäu .....	102 216	9 885	9,7	44	9 929
779	Donau-Ries .....	98 403	8 627	8,8	41	8 668
780	Oberallgäu .....	112 448	8 083	7,2	24	8 107
<b>Regierungsbezirk</b>						
	Oberbayern .....	2 987 069	309 998	10,4	916	310 914
	Niederbayern .....	911 861	41 669	4,6	170	41 839
	Oberpfalz .....	834 893	61 896	7,4	254	62 150
	Oberfranken .....	863 353	72 382	8,4	273	72 655
	Mittelfranken .....	1 244 921	144 926	11,6	382	145 308
	Unterfranken .....	1 016 606	110 753	10,9	412	111 165
	Schwaben .....	1 307 051	113 403	8,7	437	113 840
	<b>Bayern .....</b>	<b>9 165 754</b>	<b>855 027</b>	<b>9,3</b>	<b>2 844</b>	<b>857 871</b>

Fürstenfeldbruck (14,4%), Starnberg (14,2%) und Aschaffenburg (14,0%) wiesen nach Weilheim-Schongau die höchsten Eintragungsquoten auf. Die niedrigste Eintragungsquote aller bayerischen Kreise hatte die kreisfreie Stadt Hof mit 2,8%. Unter den Landkreisen wies der Landkreis Rottal-Inn (3,3%) die geringste Eintragungsquote auf. Bei den Regierungsbezirken hatte Mittelfranken mit 11,6% die höchste und der Regierungsbezirk Niederbayern mit 4,6% die niedrigste Eintragungsquote.

Kreisfreie Stadt Hof 2,8%

Die Gemeinde mit dem höchsten Anteil an gültigen Eintragungen, die während der 14-tägigen Frist in den Eintragungsräumen getätigt wurden, war Heigenbrücken im Landkreis Aschaffenburg mit 50,7%. Es folgten die Gemeinden Willmars (49,0%) und Rothenbuch (47,7%) mit nennenswerten Eintragungsquoten. In den Ge-

Heigenbrücken 50,7%

meinden Aholting (0,3%) und Tauberrettersheim (0,5%) hatten nur je drei Personen das Volksbegehren unterstützt. Von den 2 056 Gemeinden Bayerns lagen 1 237 Gemeinden unter der Eintragungsquote des Landesdurchschnitts, 796 Gemeinden über dem Durchschnitt und in 23 Gemeinden entsprach die Quote dem Landesdurchschnitt von 9,3%.

Aholting 0,3%

**Ergebnisse im Internet**

Informationen zu den Ergebnissen dieses Volksbegehrens einschließlich der Ergebnisse für alle bayerischen Gemeinden sowie zu den Ergebnissen früherer Volksbegehren und Volksentscheide sind im Internet-Angebot des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung ([www.wahlen.bayern.de](http://www.wahlen.bayern.de)) unter der Rubrik „Volksbegehren und Volksentscheide“ zu finden.

[www.wahlen.bayern.de](http://www.wahlen.bayern.de)

# Das IBM-Großrechner-Betriebssystem z/OS

Christian Stangl

## Die Komponenten des Betriebssystems

Im April 2004 hatte der Konzern IBM einen runden Geburtstag zu feiern: der universelle Großrechner wurde 40 Jahre alt. Am 7. April 1964 wurde das „System /360“ der Öffentlichkeit vorgestellt. Es war die erste Datenverarbeitungsanlage, die für alle Aufgabenstellungen, ob nun kaufmännischer oder mathematisch-wissenschaftlicher Art, gleichermaßen geeignet war. Wichtigster Leitgedanke war die strikte Aufwärts- und Abwärtskompatibilität der Systeme, um den Kunden einen Investitionsschutz zu bieten. Und tatsächlich sind Programme aus den 60er Jahren auch heute noch auf den modernsten Modellen der Systemfamilie lauffähig. – Auch das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, damals noch das Bayerische Statistische Landesamt, setzte ab 1968 auf die neue Systemarchitektur. Heute sind die jüngsten Nachkommen des „System /360“ im Einsatz: ein Großrechner vom Typ „IBM eServer zSeries“ und sein Betriebssystem „z/OS“. – Dieser Beitrag beschreibt die Basiselemente und optionalen Zusatzkomponenten von z/OS Version 1 Release 3, wie sie auf dem Mainframe des Landesamts derzeit im Einsatz sind. Nicht enthalten sind weitere systemnahe Softwareprodukte, wie zum Beispiel Datenbanksysteme. Einen Überblick über die historische Entwicklung der großrechnerbasierten Datenverarbeitung und die Systemarchitektur des im Landesamt eingesetzten Großrechners enthielt das Heft 12/2004 von „Bayern in Zahlen“.

### Der Kern des Betriebssystems z/OS

Rückgrat des Systems ist das *MVS Base Control Program (BCP)*. Es stellt die wesentlichen Dienste zur Verfügung, die z/OS zu einem äußerst leistungsfähigen, zuverlässigen, sicheren und hochverfügbaren Betriebssystem machen. Das *BCP* beinhaltet den *UNIX System Services Kernel (USS)*, wodurch z/OS neben den klassischen Großrechnereigenschaften auch Open Systems-Funktionalität nach dem *XPG4*-Standard besitzt.

Die Verwaltung aller Arbeiten wird in z/OS von einem *Job Entry Subsystem (JES)* übernommen. Im Rechenzentrum des Landesamts ist das *Job Entry Subsystem 2 (JES2)* im Einsatz. *JES2* registriert und verifiziert sämtliche Arbeitsaufträge, die vom Anwender mittels der *Job Control Language (JCL)* kodiert werden, kontrolliert deren Ausführung und steuert die Druckausgaben. Bestimmte Eingabe- und alle Druckausgabe-Datenbestände werden in einem Bereich zwischengespeichert, der als *Spool* bezeichnet wird.

Zentrale  
Verwaltung  
aller Arbeiten

Unterschiedliche  
Leistungsklassen

Die Arbeitslast eines Großrechners setzt sich aus Anwendungen mit sehr unterschiedlichen Anforderungen bezüglich Antwortzeit und Ressourcenbelegung zusammen. Mit dem *Workload Manager (WLM)* werden diese Anwendungen in Serviceklassen mit unterschiedlichen Zielvorgaben eingeteilt, wodurch ein optimierter Systemdurchsatz erreicht wird.

Sowohl das Betriebssystem als auch der Mainframe-Prozessor benötigen genaue Angaben über die angeschlossenen Gerätschaften (z.B. Speicherperipherie, Drucker, Netzwerkadapter, Anschlusskabel). Die Beschreibung der gesamten Hardware-Infrastruktur erfolgt mit dem Produkt *Hardware Configuration Definition (HCD)* und seiner grafischen Client/Server-Schnittstelle, dem *Hardware Configuration Manager (HCM)*. Mit dem *I/O Configuration Program (IOCP)* werden aus den *HCD*-Definitionen die Hardware-Beschreibungen für den Mainframe-Prozessor erzeugt.

Hardware-  
Konfiguration

System-  
protokoll

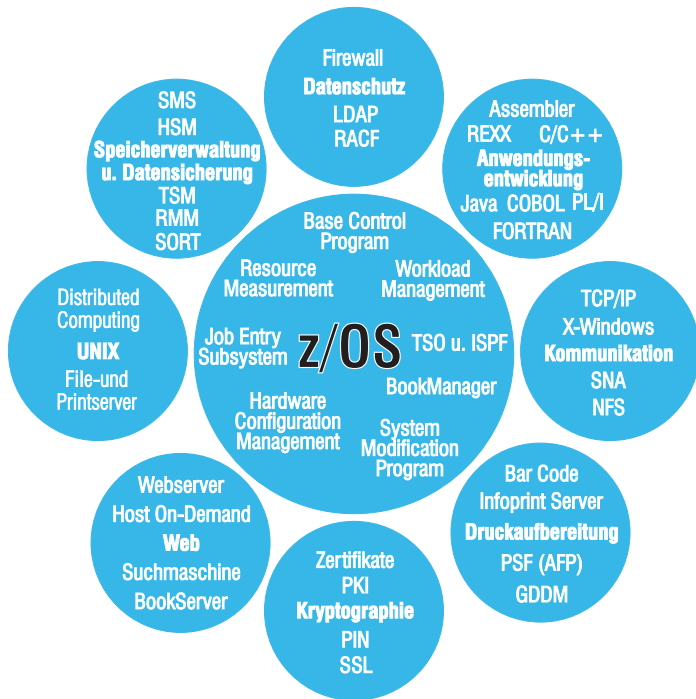
Umfangreiche Informationen zu System- und Anwendungsaktivitäten werden von den *System Management Facilities (SMF)* gesammelt. Diese Daten werden unter anderem zur Kostenrechnung, für Performance-Analysen und zur Überwachung des Datenschutzes verwendet.

Basisroutinen zur Kommunikation mit Datensichtgeräten (Terminals) stellt der *Terminal I/O Controller (TIOC)* zur Verfügung, und um *ESCON*-Direktoren verwenden zu können existiert der *ESCON Director Support*.

Unicode

Routinen zur Unterstützung von *Unicode* sind ebenfalls Bestandteil des *BCP*.

**Das z/OS und seine Zusatzkomponenten auf einen Blick**



che Probleme auf, so hilft *First Failure Support Technology (FFST)* mit aufbereiteten Hauptspeicherauszügen und weiteren Hilfsmitteln bei der schnellen Fehleranalyse und -behebung. Zusätzlich findet eine laufende Überwachung der Hardware auf eventuelle Unregelmäßigkeiten (z.B. Laufwerksfehler) statt. Die Ergebnisse dieser Überwachung werden mit dem *Environmental Record Editing and Printing Program (EREP)* ausgewertet.

Basis für interaktive Arbeiten, und zwar sowohl für Anwender als auch für System- und Anwendungsprogrammierer, ist *Time Sharing Option/Extensions (TSO/E)*. Darauf aufbauend bildet das *Interactive System Productivity Facility (ISPF)* die übliche Benutzeroberfläche des Mainframe. ISPF bietet zahlreiche Funktionen zur Bearbeitung von Dateien (Editor) und zur Dateiverwaltung und ist selbst wiederum Grundlage für eine große Vielzahl von Anwendungen.

Um die Ausfallsicherheit zu perfektionieren besteht die Möglichkeit, mehrere z/OS-Systeme, die in unterschiedlichen Prozessorkomplexen aktiv sind, in einem *Parallel Sysplex*-Verbund zu koppeln (*Clustering*). Um die Steuerung (*Operating*) eines solchen Systemverbundes zu vereinfachen, wurde das Produkt *Managed System Infrastructure for Operations (msys for Operations)* geschaffen.

Um rechtzeitig Kapazitätsengpässe zu erkennen, ist eine Langzeitbeobachtung der leistungsbeeinflussenden Faktoren, wie zum Beispiel Prozessorauslastung, Speicherbelegung und die Datenraten der Ein-/Ausgabegeräte erforderlich. Zur Analyse kurzfristig auftretender Performanceprobleme werden Schnappschussaufnahmen der Systemlast benötigt. All diese Möglichkeiten bietet das *Resource Measurement Facility (RMF)*.

Das *System Display and Search Facility (SDSF)* ist ein mächtiges Produkt mit einfachen und effizienten Funktionen zur Überwachung und Steuerung sämtlicher aktiver Anwendungen. Dazu gehören die Stapelverarbeitung (*Batch Jobs*), TSO-Sitzungen, UNIX-Prozesse und Systemfunktionen (*Started Tasks*). Außerdem können mit *SDSF JES2*-Ressourcen (z.B. Drucker) verwaltet werden und es besteht die Möglichkeit zur Ansicht des System-Logs, zur Anzeige von Druckdaten vor deren Ausdruck und zum Absetzen von Operator-Befehlen.

Zur automatischen Ablaufsteuerung und zur Ablaufverfolgung von Arbeitsaufträgen befindet sich *Tivoli Workload Scheduler (TWS)* im Einsatz.

**Speicherverwaltung und Datensicherung**  
Die Komponenten des *Data Facility Storage Management Subsys-*

Die Installation und Wartung von z/OS und seiner Komponenten erfolgt mit einem äußerst zuverlässigen und sicheren Verfahren. Sämtliche Bausteine des Betriebssystems, wie zum Beispiel ausführbare Programmmodule, Quellcode, Bildschirmmasken oder Nachrichtentexte, sind mit ihren individuellen Wartungszuständen in einer Datenbank, dem *Consolidated Software Inventory (CSI)* verzeichnet. Das *System Modification Program/Extended (SMP/E)* prüft bei jedem Installations- und Deinstallationsvorgang anhand der Einträge im *CSI*, ob alle Softwarevoraussetzungen und –abhängigkeiten erfüllt sind. Jeder Installationsvorgang kann rückgängig gemacht und der alte Softwarestand wiederhergestellt werden. Mit dem integrierten *Service Update Facility (SUF)* können innerhalb kürzester Zeit angepasste Softwarekorrekturen direkt vom IBM-Labor in den USA geladen werden. Das Produkt *Managed System Infrastructure for Setup (msys for Setup)* bietet mit seiner grafischen Benutzeroberfläche einen neuen Ansatz zur Systeminstallation und –konfiguration.

Die vollständige Systemliteratur, eine Bibliothek mit Hunderten von Fachbüchern, steht online zur Verfügung und kann mit *BookManager READ* gelesen, nach Fachbegriffen und Fehlermeldungen durchsucht und bei Bedarf ausgedruckt werden.

Selbst bei hochentwickelten und gut gewarteten Betriebssystemen sind Softwarefehler leider nicht vollständig vermeidbar. Treten sol-

tem (DFSMS) sind die tragenden Säulen von Speicherverwaltung und Datensicherung.

**SMS** Die Basis der Produktfamilie ist das *Data Facility Product (DFSMSdfp)*. Bevor eine Magnetplattendatei auf einem z/OS-System verwendet werden kann, muss ihr der erforderliche Speicherbereich zugeordnet werden. Diese Speicherplatzzuordnung wird mit Routinen des *Direct Access Device Space Manager (DADSM)* durchgeführt. Dabei muss der Anwender im voraus festlegen, wie groß die Datei in Zukunft maximal werden kann. Der *DADSM* erledigt auch die Eintragung der Datei in das Inhaltsverzeichnis der Magnetplatte, die *Volume Table Of Contents (VTOC)*. Dateien sind, abhängig von den Erfordernissen einer Anwendung, unterschiedlich organisiert. So gibt es zum Beispiel die sequentielle Verarbeitung, bei der alle Datensätze vom Anfang bis zum Ende einer Datei nacheinander verarbeitet werden. Im Gegensatz dazu werden beim Direktzugriff einzelne Datensätze gezielt, beispielsweise über einen Schlüsselbegriff, aufgerufen. Für all diese unterschiedlichen Zugriffsmethoden, bei denen auch noch Hardware-Eigenschaften eine wesentliche Rolle spielen, stellen die *Access Methods* eine Schnittstelle zwischen Anwendungsprogrammen und Ein-/Ausgabegeräten dar. Eine besondere Zugriffsmethode ist die *Object Access Method (OAM)*, die das Kassettenarchivsystem *IBM 3494* in den Systembetrieb einbindet. *DFSMSdfp* beinhaltet ein umfangreiches Paket an Dienstprogrammen für alle Bereiche der Dateiverwaltung, unter anderem die *Access Method Services (AMS)*. *DFSMSdfp* stellt auch die Dienste zum Betrieb des systemverwalteten Speichers, des *System Managed Storage (SMS)*, bereit. Das *Interactive Storage Management Facility (ISMF)* stellt die dazugehörige administrative Oberfläche dar. Ebenso sind die Funktionen zur Erstellung und Verwaltung ausführbarer Programme, der *Program Management Binder* und der *Program Management Loader*, im Bereich des *DFSMSdfp* angesiedelt.

Speicher-  
verwaltung und  
Datensicherung

Die Durchführung der Speicherverwaltung und Datensicherung ist Aufgabe des *Hierarchical Storage Manager (DFSMSHsm)*. Unter Speicherverwaltung wird im wesentlichen der automatische Transport von Dateien innerhalb der Speicherhierarchie verstanden. Dateien, die lange Zeit nicht verwendet wurden, werden komprimiert auf langsamere und billigere Speichermedien ausgelagert (*Migration*). Wird eine solche inaktive Datei wieder benötigt, so bedeutet das für den Anwender lediglich eine etwas längere Bereitstellungszeit, ansonsten erfolgt der Vorgang vom Benutzer unbemerkt. Nach einer gewissen Zeit der Inaktivität kann auch die automatische Löschung einer Datei veranlasst werden. Zusätzlich ist eine automatisierte Datei- und Datenträgerreorganisation möglich. Bei der Datensicherung werden drei unterschiedliche Methoden unterschieden: die inkre-

mentelle Sicherung auf Dateiebene (*Backup*), die Vollsicherung auf Datenträgerebene (*Dump*) und die Vollsicherung auf Anwendungsebene (*Aggregate Backup and Recovery Support, ABARS*).

Neben fest montierten Speichermedien wie Magnetplatten existieren in einem Rechenzentrum auch zahlreiche transportable Datenträger wie Magnetbandkassetten oder Magnetbandrollen. Diese werden mit dem *Removable Media Manager (DFSMSrmm)* verwaltet. Dabei führt *DFSMSrmm* nicht nur über den Inhalt der Datenträger Buch. Auch Standortverwaltung, Fehlerstatistiken, Einhaltung der Aufbewahrungsvorschriften und Datenschutzmaßnahmen gehören zu seinem Funktionsumfang. Außerdem lassen sich damit Gastdatenträger aus anderen Rechenzentren inklusive deren Rückversand verwalten.

Magnetband-  
verwaltung

Ein Hochleistungsprogramm zum Kopieren, Verlagern, Sichern und Reorganisieren von Dateien sowie zur Reorganisation von Magnetplatten ist *Data Set Services (DFSMSdss)*. Für das Produkt existiert auch eine *Stand-alone*-Version, mit der eine zerstörte Systemplatte ohne laufendes Betriebssystem wiederhergestellt werden kann (*Stand-Alone Restore*).

Dienstpro-  
gramm für  
Dateien

Zum Sortieren und Zusammenmischen von Datenbeständen wird *Data Facility Sort (DFSORT)* verwendet. Mit seinem integrierten Dienstprogramm *ICETOOL* können typische Aufgabenstellungen der Datenverarbeitung auch von Anwendern ohne Programmierkenntnisse selbständig gelöst werden.

Sortierpro-  
gramm

Die *Device Support Facilities (DSF)* stellen hardwarenahe Funktionen zur Magnetplattenadministration zur Verfügung. Sie beinhalten unter anderem Befehle zur Formatierung, Fehleranalyse und zur Magnetplattenspiegelung (*Peer-to-Peer Remote Copy, PPRC*).

Magnetplatten-  
administration

Ein vielseitiges Hilfsmittel für Speicherverwalter ist das *Data Interfile Transfer, Testing, and Operations Utility (DITTO)*. Neben hardwarenahen Magnetband- und Magnetplattenfunktionen besitzt das Produkt unter anderem auch die Fähigkeit zur Bearbeitung von *VSAM*-Dateien, was ansonsten nur mit aufwändiger Programmierertechnik möglich ist.

Sicherungs-, Datenarchivierungs- und Speicherverwaltungsfunktionen für andere Computerplattformen (z.B. *Windows*- und *UNIX*-Systeme) stellt der *Tivoli Storage Manager (TSM)* zur Verfügung.

Sicherung  
anderer Server

### Datenschutz

Das ganze Spektrum des Datenschutzes wird unter z/OS von der Produktpalette des *Security Server* abgedeckt.

## Zugriffskontrolle

Die wichtigste Komponente ist hierbei das *Resource Access Control Facility (RACF)*. In seiner Datenbank sind die einzelnen Benutzerkennungen, die Benutzergruppen, die zu schützenden Ressourcen sowie globale Sicherheitseinstellungen gespeichert. Dabei kann mit *RACF* nicht nur der Zugriff auf Dateien geregelt werden. Neben einer Vielzahl weiterer Möglichkeiten ist auch der Schutz von Anwendungen und Programmen, von Zertifikaten und kryptographischen Funktionen, von Datensichtgeräten, kritischen Befehlen und von Druckausgaben möglich. Zugriffsverstöße werden über *SMF* zur nachfolgenden Kontrolle aufgezeichnet. Bei besonders definierten Verstößen ist auch eine sofortige Alarmierung möglich.

## Firewall

Durch die Netzwerkanbindungen des Großrechners, speziell durch den Anschluss an *TCP/IP*-Netze, haben sich neue Gefährdungen aufgetan. Mit *Firewall Technologies* besitzt *z/OS* neben traditionellen Firewall-Funktionen, die als Blockade zwischen Betriebssystem und Netzwerk wirken, auch Unterstützung von *Virtual Private Network (VPN)*.

## Verzeichnisdienst

Zum Aufbau eines Verzeichnisdienstes verfügt der *Security Server* über einen *Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Server*, in dessen Datenbank sich auch *RACF*-Informationen einbinden lassen.

Der *Network Authentication Service* bietet Authentifizierungsdienste auf Basis von *Kerberos Version 5*. Zusätzliche Sicherheit für diesen Bereich wird durch die Komponente *Network Authentication and Privacy Service Level 3* erreicht.

### Programmiersprachen

Die Programmierung der frühen elektronischen Digitalrechner war außerordentlich kompliziert. So musste zum Beispiel beim *ENIAC* im Jahr 1946 jedes Programm auf einer Schalttafel mit zahllosen Leitungen und Drähten zusammengestellt werden.

Heutzutage stehen den Programmierern unterschiedliche, auf das jeweilige Anwendungsgebiet zugeschnittene Programmiersprachen zur Verfügung. Allen Programmiersprachen gemein ist, dass die eigentlichen Maschineninstruktionen, die der Computerprozessor letztlich versteht, nicht direkt eingegeben werden. Die Befehle der Programmiersprache werden entweder zur Ausführungszeit schrittweise in Maschineninstruktionen umgewandelt und sofort ausgeführt (*Interpreter*), oder im Vorfeld umgewandelt (*Compiler*) und zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt. Während bei der Maschinen- (*Assembler*-) Sprache ein Befehl genau einer Maschineninstruktion entspricht, werden bei Hochsprachen aus einem Befehl in der Regel mehrere Maschineninstruktionen erzeugt.

Das *z/OS*-System im Landesamt verfügt über folgende Programmiersprachen:

- *Assembler*
- *REXX (Restructured Extended Executor)*
- *C/C++*
- *PL/I (Programming Language / One)*
- *COBOL (Common Business Oriented Language)*
- *FORTAN (Formula Translation)*

Wichtigste Programmiersprache für Systemprogrammierer ist *Assembler*, bei der jeder Befehl exakt einer Maschineninstruktion entspricht. Dadurch lassen sich Programmroutinen entwickeln, die optimal auf den Computerprozessor zugeschnitten sind und maximale Geschwindigkeit bei minimalem Speicherbedarf bieten.

*REXX* ist eine äußerst vielseitige Hochsprache, für die sowohl ein *Interpreter* als auch ein *Compiler* existiert. Durch ein großes Angebot an Funktionspaketen lassen sich damit Auswertungsprogramme, *ISPF*-Dialoge und *Edit-Makros*, *UNIX Scripts* und vieles mehr programmieren.

Für das mathematisch-wissenschaftlich orientierte *FORTAN*, das auf kaufmännische Probleme zugeschnittene *COBOL* und für die universellen Sprachen *PL/I* und *C/C++* sind jeweils *Compiler* vorhanden.

*C/C++*, *COBOL*, *FORTAN*- und *PL/I*-Programme verwenden für Standardfunktionen (z.B. Ein-/Ausgabe-Operationen) als gemeinsame Basis die Routinen des *Language Environment*.

Für die Programmiersprache *Java* steht unter *z/OS* eine Laufzeitumgebung zur Verfügung.

### Kommunikationssoftware

Der *Communications Server* implementiert die Netzwerkkonstrukturen *TCP/IP* und *SNA*. Er unterstützt eine Vielzahl von Netzwerkkadaptern, die Kommunikationssteuereinheiten (*Communication Controller*) genannt werden. Der wichtigste Netzwerkkadaptern ist der *Open Systems Adapter (OSA)* zum Anschluss des Großrechners an ein *TCP/IP*-Netzwerk. *OSA* unterstützen die *Queued Direct I/O (QDIO)*-Architektur zur beschleunigten Übertragung von *TCP/IP*-Paketen. Und mit der Unterstützung von *HiperSockets* wird ein besonders schneller Datenaustausch innerhalb des Hauptspeichers mit anderen Systemen auf dem gleichen Großrechner ermöglicht. Die Verbindung zu *SNA*-Netzwerken wird über Kommunikationssteuereinheiten vom Typ *IBM 3174* und *IBM 3745* hergestellt.

**TCP/IP** *TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)* mit *Security Level 3* ist eine Sammlung von Protokollen und Standardprogrammen. Anwendungsgebiete sind zum Beispiel Online-Sitzungen (*Telnet*), Dateiübertragungen (*File Transfer Protocol, FTP*), elektronische Nachrichten (*eMail* mit Hilfe *Simple Mail Transfer Protocol, SMTP*) und Internet (*HyperText Transfer Protocol, HTTP*).

**SNA** *Systems Network Architecture (SNA)* verwendet ein ebenso sauber strukturiertes Schichtenmodell wie *TCP/IP*, nutzt jedoch ein hierarchisch strukturiertes Netz. Das Protokoll spielte in der Vergangenheit eine dominierende Rolle im Großrechnerbereich. Trotz der immer noch überlegenen Robustheit, Zuverlässigkeit und Sicherheit findet nach und nach eine Umstellung auf *TCP/IP* statt. *SNA* verwendet die Zugriffsmethode *Virtual Telecommunication Access Method (VTAM)*. Eine *SNA*-Kommunikation über ein *TCP/IP*-Netzwerk kann durch *AnyNet* ermöglicht werden.

Das *X1R4 X-Windows System* ermöglicht die Entwicklung von Anwendungen mit grafischer Oberfläche, die auf anderen Rechnern im *TCP/IP*-Netzwerk mit Hilfe eines *X11*-Servers angezeigt werden können.

**Network File System (NFS)** Mit dem *Network File System (NFS) Server* kann das *z/OS*-System als Daten-(File-)Server in ein *TCP/IP*-Netzwerk eingebunden werden. Er ermöglicht anderen Plattformen (z.B. *UNIX*-Systemen) den Zugriff auf *MVS*-Dateien und das hierarchische Filesystem (*Hierarchical File System, HFS*) in Form von logischen Laufwerken. Der *NFS Client* ermöglicht *z/OS*-Anwendern den Zugriff auf freigegebene Datenbereiche anderer Rechner mit *NFS Server*.

Die Komponente *LAN Resource Extension and Services (LANRES)* dient der Integrierung eines *z/OS*-Systems in ein *Novell NetWare*-Netzwerk.

**Datenübertragung** Zur Datenübertragung zwischen *z/OS* und Arbeitsplatzrechner (PC) existiert, als Alternative zum *FTP*, das Systemprogramm *3270 PC File Transfer*. Basis dieser Datenübertragungsmethode ist eine Großrechnersitzung über eine *3270*-Terminal-Emulation (z.B. *Host On-Demand, Personal Communications*).

Die Betriebsarten und Anschlüsse der *OSA-Express*-Netzwerkkarten werden mit dem *Open Systems Adapter / Support Facility (OSA/SF)* administriert.

*Encina Toolkit Executive* bietet eine Reihe von Werkzeugen für die Entwicklung von Client-Komponenten für verteilte Anwendungen (*Distributed Applications*).

## Web-Dienste

Der *HTTP Server* bietet sich als robuster und schneller Webserver für kritische Internetanwendungen an. Durch das *HTTP Server NA (North America) Secure Feature* wird ein besonders hohes Maß an Sicherheit erreicht. Eine ganze Reihe weiterer Systemkomponenten baut auf dem *HTTP Server* auf.

Webserver

Mit der Suchmaschine *Text Search* lässt sich das Angebot des Webserver nach bestimmten Inhalten durchsuchen.

*BookManager BookServer* ermöglicht die Anzeige elektronischer Systemliteratur (*BookManager*-Format) auf einem Webbrowser (z.B. *Microsoft Internet Explorer*).

Für die klassische Online-Sitzung am Großrechner benötigt der Benutzer entweder ein Datensichtgerät, das zum *IBM 3270 Terminal* kompatibel ist, oder ein *3270*-Emulationsprogramm für seinen Arbeitsplatzrechner. Ein solches Emulationsprogramm ist *IBM Personal Communications*, das jedoch den Nachteil hat, das es auf jedem PC installiert und konfiguriert werden muss, von dem aus Großrechnersitzungen durchgeführt werden. Mit dem Produkt *Host On-Demand* wird dieses Problem vermieden. Es bietet eine *3270*-Emulation, die über einen Webbrowser (z.B. *Microsoft Internet Explorer*) aufgerufen werden kann. Installation, Wartung und Konfiguration findet zentral auf dem Mainframe statt. Die individuellen Einstellungen der einzelnen Anwender sind zentral auf dem Großrechner gespeichert.

Terminal-Emulationen

Der *Screen Customizer* ist ein *Java*-Client für *Host On-Demand*, der für Großrechneranwendungen eine grafische Benutzeroberfläche als Alternative zu traditionellen *3270*-Anzeigen erzeugt.

## Kryptographie

Die Identifizierung von Benutzern, die Verschlüsselung sensibler Datenbestände und Transaktionen, die gesicherte Feststellung der Herkunft von Nachrichten und die Überprüfung der Datenintegrität, d.h. der Schutz der Daten vor Verfälschung, sind Aufgaben der Kryptographie.

Um die Computerprozessoren nicht mit den umfangreichen Berechnungen zu belasten, verfügen die Großrechner der *IBM zSeries* über eigene kryptographische Co-Prozessoren, die diese Aufgaben übernehmen. Außerdem sind in besonders geschützten Bereichen dieser Spezialprozessoren die so genannten *Master Keys* gespeichert, mit denen wiederum alle anderen Schlüssel des Systems verschlüsselt sind.

Basis der kryptographischen Systemsoftware ist das *Integrated Cryptographic Service Facility (ICSF)*. Es stellt kryptographische Funktionen für andere Programme zur Verfügung und ist die Schnittstelle zum kryptographischen Co-Prozessor. Mit *ICSF* können Schlüssel (Zertifikate, digitale Signaturen) generiert und verteilt werden. *PINs (Personal Identification Numbers)* und *MACs (Message Authentication Codes)* können erzeugt und verifiziert werden. Datenintegritätsprüfungen über *Hash*-Algorithmen, Kreditkartenverifizierung, Schlüsselverwaltung nach dem *ANSI X9.17*-Standard, *Secure Electronic Transaction (SET)* und *Secure Sockets Layer (SSL)* sind weitere Anwendungsgebiete von *ICSF*.

Das *Open Cryptographic Service Facility (OCSF)* mit *Security Level 3* ist eine Erweiterung von *ICSF* für den Bereich der *z/OS UNIX System Services*.

Die Komponente *System Secure Sockets Layer (SSL)* mit *Security Level 3* bietet Funktionen zur sicheren Kommunikation über ein *TCP/IP*-Netzwerk.

Die *Open Cryptographic Enhanced Plug-ins* stellen zusätzliche Funktionen für Anwendungen, die die Kryptographie- und Zertifikatdienste der *Common Data Security Architecture (CDSA)* nutzen, bereit.

### UNIX-basierte Dienste

Eine Reihe von Systemkomponenten erweitert die Funktionalität des im *BCP* implementierten *UNIX System Services Kernel*.

Die Verwaltung von Netzwerkverbindungen und Prozessen wird vom *UNIX System Services Connection Manager and Process Manager* durchgeführt. Die *UNIX Shell* und zahlreiche Dienstprogramme sind Inhalt von *UNIX System Services Application Services and Integrated Call Level Interface*.

Die *Distributed Computing Environment (DCE) Base Services* bieten Dienste für die Entwicklung und Ausführung von Client/Server-Anwendungen einschließlich *Remote Procedure Call*, Verzeichnis-, Sicherheits- und Zeitdienst. Durch den *DCE Application Support* wird die Kommunikation zwischen *DCE*-Clients und *IMS*- oder *CICS*-Datenbankanwendungen ermöglicht.

Daten- und  
Druckserver

Der *Distributed File Service (DFS)* kann als Daten- und Druckserver für alle Plattformen verwendet werden, die über einen *DFS*-Client verfügen (z.B. für *Microsoft Windows* und *Linux* erhältlich). *Windows*-Clients verwenden das *Server Message Block (SMB)*-Protokoll (auch bekannt als *Common Internet File System, CIFS*) zum Zugriff auf Daten- und Druckserver. Mit dem *Distributed File Ser-*

*vice / Server Message Block (DFS/SMB) support* kann der Großrechner als Daten- und Druckserver für *Windows* verwendet werden, ohne dass Zusatzsoftware auf den PCs erforderlich ist. Der Zugriff von *Linux* aus ist mittels *Samba* möglich.

### Drucksteuerung

Die Druckerlandschaft, in die der Großrechner eingebunden ist, ist äußerst heterogen. Im Rechenzentrum existieren Laser- und Zeilendrucker, die gängigen Druckdatenströme sind *Advanced Function Presentation (AFP)* und Zeilendaten mit Vorschubsteuerzeichen. Über die Netzwerkanbindung des Mainframe ist eine Vielzahl von Arbeitsplatzdruckern erreichbar, die mit den Druckdatenströmen *PCL, PostScript* und *AFP* arbeiten. Anwender sollen von ihrem PC aus große Dokumente auf den Hochleistungsdruckern des Rechenzentrums drucken können, auf der anderen Seite sollen kleinere Ausdrücke von Großrechneranwendungen auch an Arbeitsplatzdruckern möglich sein.

Die zentrale Schaltstelle für sämtliche Druckaufgaben ist der *Infoprint Server*. In seinem Verzeichnis, dem *Printer Inventory*, werden alle beteiligten Drucker, und zwar nicht nur Großrechnerdrucker, sondern auch Arbeitsplatzdrucker, die vom Großrechner aus erreichbar sein sollen, eingetragen. Das *Print Interface* des *Infoprint Servers* hat die Funktionalität eines *Line Printer Daemon (LPD)*. Es unterstützt unter anderem die *Windows*-Druckprotokolle *Server Message Block (SMB)* und *Internet Printing Protocol (IPP)*. Für die *z/OS UNIX System Services* existieren mit den *Shell Printing Commands* eine Reihe von Befehlen für alle Druckangelegenheiten in diesem Bereich. Mit *NetSpool* können die Daten von *VTAM*-Anwendungen ohne Änderung im Anwendungsprogramm in die *JES2 Spool* geleitet werden. Mit *IP PrintWay* können *JES2*-Druckdaten an Netzwerkdrucker geschickt werden. Für den umgekehrten Weg, also den Ausdruck von (*Windows*-)PC-Daten auf Großrechnerdruckern wird der *Windows Workstation Support* mit seinem *Printer Port Monitor* und dem *AFP-Druckertreiber* angeboten. Das *AFP Viewer plug-in* ermöglicht die Ansicht von *AFP*-Dokumenten am PC, ähnlich dem *Adobe Acrobat Reader* für *PDF*-Dateien. Der *Simple Network Management Protocol (SNMP) subagent* ermöglicht die Überwachung von Druckern, die über keinen eigenen *SNMP-Subagent* verfügen.

Zentrale  
Druckersteuerung

Die Druckaufbereitung findet in überwiegenderem Maße unter Verwendung der *AFP*-Architektur statt. Das von IBM 1984 eingeführte *AFP* ist ein System aus Hard- und Software zur Erstellung, Formatierung, Anzeige und zum Druck von elektronischen Informationen. Als Hardwarekomponenten verfügt das Landesamt über mehrere Laserdrucker im Rechenzentrum sowie über zahlreiche *AFP*-fähige Arbeitsplatzdrucker. Auf der Softwareseite wird als *AFP*-Drucker-

AFP



treiber das *Print Services Facility (PSF)* verwendet. *PSF* kombiniert die Druckdaten aus der *JES2 Spool* mit den benötigten *AFP*-Ressourcen (z.B. Schriftarten der *AFP Font Collection* oder der *PSF Compatibility Fonts*, Formulare) und bildet daraus den *Intelligent Printer Data Stream (IPDS)*. Der Druckdatenstrom wird zum gewünschten Drucker geschickt und der Druckvorgang bis ins Papierausgabefach überwacht. Alternativ zum Ausdruck kann der Druckdatenstrom mit dem *AFP Conversion and Indexing Facility (ACIF)* in eine Datei umgeleitet werden. Diese kann zum Beispiel zur Erstellung von *PDF*-Dokumenten für den *Adobe Acrobat Reader* verwendet werden.

Der Ausdruck von Strichcodemarkierungen wird durch das Zusatzprodukt *Bar Code Optical Character Recognition (Bar Code OCR)* ermöglicht.

Druckdienste für  
Windows-PCs

Natürlich sollen die Hochleistungsdrucker des Rechenzentrums auch von anderen Plattformen (z.B. *Windows-PCs*) für größere Ausdrücke genutzt werden. Diese verwenden jedoch üblicherweise nicht *AFP*-, sondern *PCL*- oder *PostScript*-Druckertreiber. Mit der Software *Transforms to AFP* werden eingehende *PCL*- und *PostScript*-Druckdaten erkannt und automatisch in den erforderlichen *AFP*-Druckdatenstrom umgewandelt.

Grafische  
Datenverarbeitung

Der *Graphical Data Display Manager (GDDM)* ist eine Programmierschnittstelle, mit der dynamisch Grafiken für Druckerzeugnisse (und auch für Bildschirmanzeigen) generiert werden können. Das *GDDM Presentation Graphics Feature (GDDM-PGF)* ergänzt das Produkt im Bereich der Präsentationsgrafik.

Maschinenlesbare Schriften werden durch die Komponente *Magnetic Ink Character Recognition/Optical Character Recognition (MICR/OCR)* unterstützt.

### Zusammenfassung und Ausblick

Mit Komponenten wie *Java*, *XML* und *C++* unterstützt *z/OS* gängige Industriestandards für das sogenannte *eBusiness*. Viele Technologien der „offenen“ Systemwelt sind mittlerweile in das Betriebssystem integriert und ergänzen die klassischen Großrechner-eigenschaften. Durch die Möglichkeit, auf der Mainframe-Plattform zusätzlich virtualisierte *Linux*-Server zu betreiben, ergibt sich ein eleganter Weg, neue *eBusiness*- bzw. *eGovernment*-Aufgaben in bestehende *z/OS*-Applikationen zu integrieren und Serverkonsolidierung zu betreiben. *HiperSockets* ermöglichen extrem schnelle Netzwerkverbindungen zwischen den verschiedenen Systemen innerhalb der Großrechner-Hardware: ein „Network in a box“. *LDAP*,

*SSL*, *Kerberos* und *PKI* bieten Software-Lösungen für Aufgaben aus dem Bereich der Kryptographie. Weitere Stärken von *z/OS* sind der Datenschutz und die professionellen Protokollierungs- und Abrechnungsmechanismen. Seine *Workload Manager*-Technologie erlaubt es, eine hohe heterogene Arbeitslast unter Performance-Aspekten optimal zu verwalten. *Parallel Sysplex* ist ein bislang einzigartiges *Clustering*-Verfahren, das hohe Verfügbarkeit und Skalierbarkeit sicherstellt.

Schwerpunkte der weiteren Entwicklung von *z/OS* werden unter anderem die Höchstverfügbarkeit und die Implementierung neuer IT-Trends sein. Das Landesamt plant die Migration auf das neueste *z/OS Version 1 Release 6* für das Frühjahr 2005.

### Literatur

*z/OS*-Systemliteratur:

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/zseries/zos/bkserv/>

Zum Thema Großrechner und Rechenzentrum im Landesamt sind folgende Publikationen erschienen:

Giehl, Rudolf [1968]: „Die Entwicklung der statistischen Aufbereitungstechnik“, Zeitschrift des Bayerischen Statistischen Landesamts, 100. Jahrgang, Heft I

Giehl, Rudolf [1970]: „Das Rechenzentrum des Bayerischen Statistischen Landesamts – 25 Jahre praktische Erfahrung in der maschinellen Datenverarbeitung“, Zeitschrift des Bayerischen Statistischen Landesamts, 102. Jahrgang, Heft I

Giehl, Rudolf [1983]: „Abteilung Maschinelle Datenverarbeitung (Statistik) und mathematisch-statistische Methoden“, 150 Jahre Amtliche Statistik in Bayern von 1833 bis 1983, Sonderveröffentlichung des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung

Stangl, Christian [2001]: „Datensicherung im Rechenzentrum“, Zeitschrift des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung, 132. Jahrgang, Heft 9

[2002]: „Informationsverarbeitung (Statistik), Rechenzentrum“, Zeitschrift des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung, 133. Jahrgang, Heft 3

Stangl, Christian [2004]: „Das IBM-Großrechner-Betriebssystem *z/OS* – Historische Entwicklung und Systemarchitektur“, Bayern in Zahlen, 135. Jahrgang, Heft 12

**Glossar**

ANSI	American National Standards Institute; US-amerikanisches Nationales Standardisierungsinstitut	Linux	Freies, UNIX-ähnliches Betriebssystem
CICS	Customer Information Control System; Transaktionsmonitor	LPD	Line Printer Daemon; Druckserver
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor; komplementärer Metalloxid-Halbleiter	LPAR	Logical Partition; dient der Aufteilung eines Großrechners in mehrere virtuelle Großrechner
CP	Central Processor; zentrale Verarbeitungseinheit (auch Central Processing Unit, CPU)	Mainframe	Großrechner
CPC	Central Processor Complex; Großrechner (ohne periphere Geräte)	MB	Megabyte; $2^{20} = 1\,048\,576$ Byte
DASD	Direct Access Storage Device; Magnetplatte	Microcode	Mikroprogramme zur Steuerung von Computerprozessoren
ENIAC	Electronical Numerical Integrator and Computer; erster elektronischer Digitalrechner aus dem Jahr 1946	MVS	Multiple Virtual Storage
ESCON	Enterprise System Connection; Geräteanschlussstyp auf Glasfaserbasis	POSIX	Portable Operating System Interface; Schnittstellenstandard des IEEE für UNIX-Systeme
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers; US-amerikanisches Institut der Elektro- und Elektronik-Ingenieure	SMF	System Management Facilities
IMS	Information Management System; Datenbanksystem	Unicode	Zeichencode, bei dem jedem Schriftzeichen aller Schriftkulturen ein eindeutiger Schlüssel zugewiesen wird. Dadurch soll der Konvertierungsaufwand beim Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Computerplattformen vermieden werden.
ISO	International Standards Organization; Internationale Standardisierungsorganisation	UNIX	Ein ursprünglich von den Bell Laboratories entwickeltes Betriebssystem, das hauptsächlich in der Programmiersprache C geschrieben ist und mittlerweile auf fast alle Prozessortypen portiert wurde
Java	Eine von der Firma Sun Microsystems entwickelte Programmiersprache	VPN	Virtual Private Network (virtuelles privates Netzwerk); Computernetz, das zum Transport privater Daten ein öffentliches Netzwerk nutzt
JES2	Job Entry Subsystem 2	VSAM	Virtual Storage Access Method
KB	Kilobyte; $2^{10} = 1\,024$ Byte	VTAM	Virtual Telecommunication Access Method
Kerberos	Name des vom Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelten Authentifizierungsdienst und dem von diesem Dienst verwendeten Netzwerkprotokoll. Der Name stammt aus der griechischen Mythologie. Kerberos war ein dreiköpfiger Hund, der den Hades bewachte.	XML	Extensible Markup Language
		XPG4	X/Open Portability Guide Issue 4; Regelwerk des von 13 führenden Computerherstellern gegründeten X/Open-Konsortiums zur Standardisierung von UNIX-Systemen

# Beauftragter für IT Sicherheit

Dipl.-Inf. (Univ) Rudolf Zerkert

Jeder Betreiber und Benutzer von IT-Systemen und Rechnernetzen hat auf Grund seiner Sorgfaltspflicht Belange der IT-Sicherheit in ausreichendem Maße zu berücksichtigen. So wird von den Rechnungshöfen des Bundes und der Länder in einer Studie zu IuK-Mindestanforderungen (Bund, 26.9.2001) explizit auf die Sicherheit beim Einsatz von IuK eingegangen. Die Aufgaben des Beauftragten für IT-Sicherheit sind also nicht neu hinzugekommen, sondern waren schon immer ein Bestandteil der Arbeit im Bereich der IT. Durch die weitere Durchdringung der IT in den Behörden und neue Bedrohungsszenarien ist dem Bereich IT-Sicherheit mehr Bedeutung zu schenken.

## 1. Auftrag

Alle Behörden, die einen Zugang zum Bayerischen Behördennetz betreiben, sind verpflichtet, einen Beauftragten für IT-Sicherheit aus ihrem eigenen Bereich benennen. Für eine ausreichende Stellvertretung ist jeweils Sorge zu tragen. Der Beauftragte für IT-Sicherheit dient als Ansprechpartner für IT-sicherheitsrelevante Themen im eigenen Zuständigkeitsbereich. Die Aufgaben des Beauftragten für IT-Sicherheit sind analog zum Datenschutzbeauftragten in erster Linie beratend und koordinierend und weniger im operativen Bereich.

Der Beauftragte für IT-Sicherheit erfüllt zudem eine qualitätssichernde Funktion für IT-Sicherheit, indem er die Wirksamkeit der technischen und organisatorischen Maßnahmen überprüft oder überprüfen lässt. Wegen der grundsätzlichen Konkurrenzsituation zwischen technischem Betrieb und Sicherheit sollte der Beauftragte nach Möglichkeit nicht direkt in den Betrieb der IT-Infrastruktur eingebunden sein.

Die grundsätzlichen Aufgaben ergeben sich direkt aus der IT-Sicherheitsleitlinie [1] und der Richtlinie zur IT-Sicherheitsorganisation der bayerischen Staatsverwaltung [2] (s. Abb. 1).

### 1.1 Ansprechpartner für alle IT-sicherheitsrelevanten Themen

Der Beauftragte für IT-Sicherheit soll als koordinierender und fokussierender Ansprechpartner im Bereich des LfStD fungieren und die Schnittstelle zwischen

- den Servicegruppen der einzelnen Betriebsbereiche,
- dem Bayern-CERT,
- dem Sicherheitsteam des bayerischen Behördennetzes
- und den Kunden des künftigen RZ-Süd mit ihren verfahrensspezifischen Anforderungen im Bereich der IT-Sicherheit bilden.

Er soll bei allen IT-sicherheitsrelevanten Themen und Projekten einbezogen und informiert werden. Dies umfasst die Unterstützung



Abb. 1

bei der Erstellung und Realisierung von Sicherheitskonzepten für die einzelnen Fachverfahren sowie die Beratung und Betreuung von IT-Nutzern.

Gemäß der Geschäftsordnung für das Sicherheitsteam des bayerischen Behördennetzes [3] entsendet auch das LfStad neben dem CERT ein Mitglied mit beratender Stimme in das Gremium. Der Beauftragte für IT-Sicherheit hat damit die Aufgabe, die Belange des LfStad im Sicherheitsteam in geeigneter Weise zu vertreten.

### 1.2 Aufbau einer geeigneten Sicherheitsorganisation

Als weitere wichtige Aufgabe ist der Aufbau einer Sicherheitsorganisation zu nennen, die den Beauftragten unterstützt und für die korrekte und zeitnahe Ausführung der erforderlichen Maßnahmen Sorge trägt.

„Die Verantwortung für den sicheren Umgang mit Daten, Systemen und Netzwerkkomponenten ist festzulegen. Für jeden Verantwortlichen ist ein Vertreter zu benennen. Änderungen in der Verantwortung sind schriftlich festzuhalten und der zuständige Beauftragte für IT-Sicherheit ist unverzüglich zu informieren“ [1].

Ein angemessenes Sicherheitsniveau kann nur durch geplantes und zielgerichtetes Vorgehen aller Beteiligten durchgesetzt und aufrechterhalten werden. Voraussetzung hierfür ist die Wahrnehmung der Planungs- und Lenkungs Aufgabe durch ein IT-Sicherheitsmanagement(-Team), das in die existierenden Organisationsstrukturen des LfStad eingebettet ist.

Im Einzelnen sind die Rollen, Zuständigkeiten und Schnittstellen bei der Abhandlung von IT-Sicherheitsvorfällen (z.B. Virenbefall) und bei der Erstellung von IT-Sicherheitskonzepten festzulegen. Idealerweise orientieren sich die Rollen an den Zuständigkeiten der einzelnen Servicegruppen (Administration der Plattformen, zentrale Dienste des Behördennetzes etc.) im LfStad.

Für die Eskalation von Sicherheitsvorfällen sind entsprechende Meldewege und Prozesse festzulegen (s. Abb. 2).

### 1.3 Mitwirkung bei der Erstellung von Sicherheitskonzepten

Die konkrete Umsetzung der IT-Sicherheitsleitlinie und der IT-Sicherheitsrichtlinien erfolgt im Rahmen von Sicherheitskonzepten und der Definition von Sicherheitsregeln für kritische oder sensible Geschäftsprozesse.

Sicherheitskonzepte und Sicherheitsregeln für einzelne Geschäftsprozesse sind bereichsspezifisch, also unter der Federführung des

Beauftragten für IT-Sicherheit der jeweiligen Behörde, zu erstellen und umzusetzen. Er erstellt hierzu ein Sicherheitsrahmenkonzept für die gesamte IT in der Behörde (einschl. angebotener Dienstleistungen für Dritte) und konkretisiert den Schutzbedarf und die zu ergreifenden Sicherheitsmaßnahmen einzelner Fachverfahren und Dienste im Behördennetz durch detaillierte Sicherheitskonzepte.

Grundsätzlich ist der Beauftragte für IT-Sicherheit dafür verantwortlich, dass beim Erstellen eines konkreten Sicherheitskonzepts die übergeordneten Richtlinien angewandt und eingehalten werden.

### 1.4 Koordination der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen zur IT-Sicherheit

Für die Erstellung der Sicherheitskonzepte ist die aktive Mitwirkung der betroffenen Fach- und Betriebsgruppen (z.B. Betreiber eines Verfahrens) erforderlich, der Beauftragte für IT-Sicherheit koordiniert die erforderlichen Maßnahmen und dient als fachlicher und organisatorischer Ansprechpartner für die beteiligten Mitarbeiter. Er muss dabei die erforderlichen technischen und organisatorischen Implementierungen durch den Betrieb veranlassen, eine aussagekräftige Dokumentation einfordern und die Einhaltung und Wirksamkeit der Maßnahmen regelmäßig überprüfen. Darüber hinaus ist er für die Schulung und Sensibilisierung der Nutzer und Administratoren verantwortlich.

## 2 Situation im LfStad

Die Funktion des Beauftragten für IT-Sicherheit wurde zum 01.10.2004 im LfStad eingerichtet und orientiert sich an den im vorangegangenen Abschnitt dargelegten Aufgaben.

Unter Berücksichtigung der bisherigen Entwicklung in den IT-Bereichen im LfStad ergeben sich daraus folgende vordringliche Aufgaben:

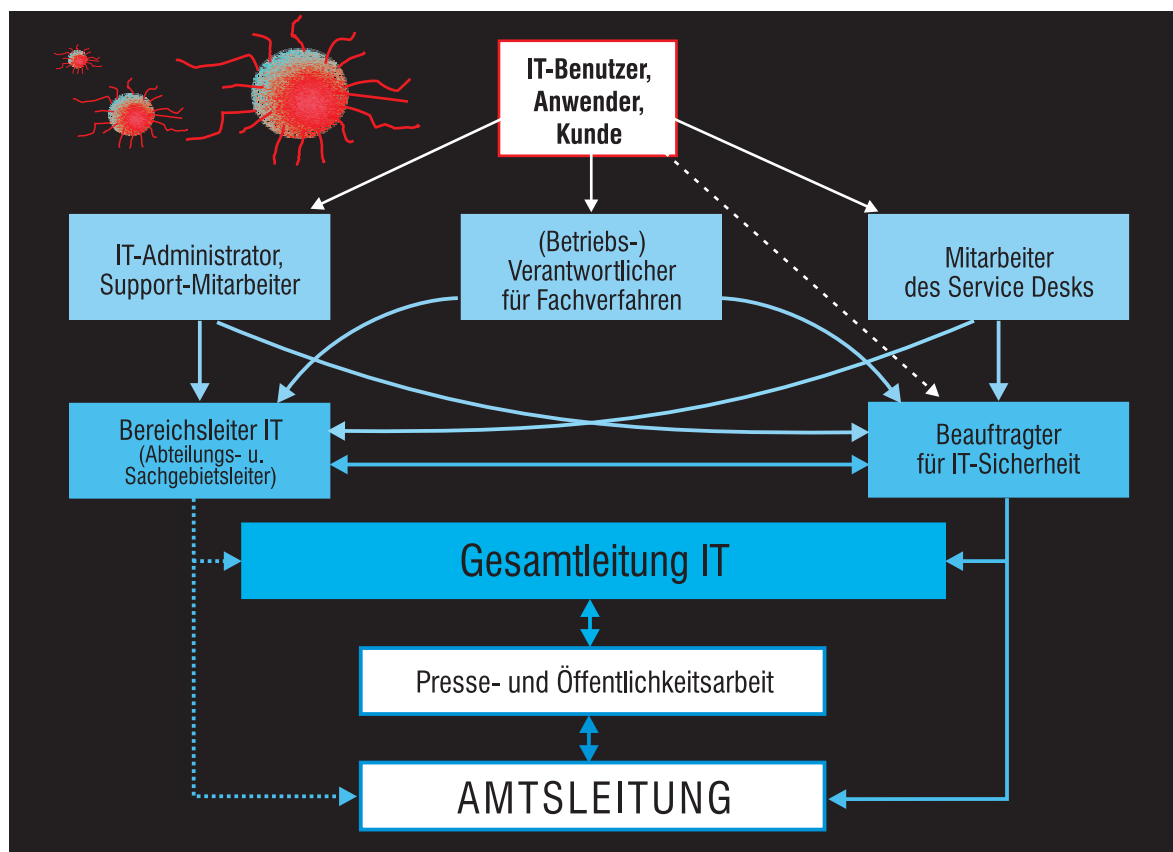
- a) Definition und Etablierung eines IT-Sicherheitsprozesses im LfStad
- b) Erstellung eines Sicherheitsrahmenkonzepts, in dem die grundlegenden Rahmenbedingungen der IT-Sicherheit identifiziert und die erforderlichen allgemeinen Vorgaben beschrieben werden
- c) Erstellung, Vervollständigung und zeitnahe Aktualisierung von IT-Sicherheitskonzepten für alle IT-Bereiche und IT-Komponenten im LfStad

### 2.1 Einrichtung eines IT-Sicherheitsprozesses im LfStad

Der Beauftragte für IT-Sicherheit kann seine Aufgaben nur dann effizient und sachgerecht erfüllen, wenn bestimmte organisatorische Anforderungen erfüllt sind:

- a) Durch die Behördenleitung muss ein gesteuerter IT-Sicherheits-

Abb. 2



prozess initiiert werden, der die Voraussetzungen für die durchdachte Gestaltung, die sinnvolle Umsetzung von IT-Sicherheitsmaßnahmen sowie eine Erfolgskontrolle gewährleistet.

- b) Die Planungs- und Lenkungsarbeiten müssen durch ein IT-Sicherheitsmanagement(-Team) wahrgenommen werden, das entsprechende Unterstützung durch die Leitungsebene / Amtsleitung erfährt.

Folgende Funktionen werden typischerweise durch das IT-Sicherheitsmanagement wahrgenommen:

- Festlegung persönlicher Verantwortungsbereiche
- Vorgabe/Abstimmung strategischer und konzeptioneller Ziele
- Ressourcenrelevante Entscheidungen (Personal, Sachmittel)
- Überörtliche Abstimmung (soweit erforderlich)
- Unterstützung der Projektverantwortlichen bei der Durchsetzung von Sicherheitsmaßnahmen

- c) Aufgaben und Zuständigkeiten müssen definiert und der Funktion „Beauftragter für IT-Sicherheit“ zugeordnet werden. Die Funktion muss in den einzelnen Organisationsbereichen des LfStaD hinlänglich bekannt sein und von ihnen aktiv unterstützt werden.

- d) Der Betrieb des LfStaD (einschl. Projektsteuerung, Entwicklung) umfasst eine Vielzahl von Prozessen und Abläufen. Der Beauftragte für IT-Sicherheit muss in diese Abläufe eingebunden werden,

damit die Belange der Sicherheit entsprechend berücksichtigt werden können.

Konkret betrifft es:

- (Beratungs-)Gespräche mit Kunden zur Übernahme von Fachverfahren in den Betrieb des Rechenzentrums
- Entwicklung von Verfahren zum späteren Betrieb im Rechenzentrum
- Ausbau und Aktualisierung von Komponenten der IT-Infrastruktur
- Etablierung von Prozessen aus dem Bereich IT-Service-Management (ITIL)
- Sachgerechte Eskalation von Sicherheitsvorfällen

Darüber hinaus muss ein entsprechender Informationsfluss (IT-Sicherheits-Know-How, betriebliche Fachkenntnisse) etabliert werden, von dem die Servicegruppen des LfStaD und der Beauftragte für IT-Sicherheit gleichermaßen profitieren.

## 2.2 Erstellung eines Rahmenkonzeptes für die gesamte IT-Sicherheit

Die flächendeckende, verfahrensgerechte Einführung von IT-Sicherheit erfordert ein planmäßiges und abgestimmtes Vorgehen, nicht zuletzt um die vorhandenen Ressourcen bestmöglich einsetzen zu können. Darüber hinaus sind grundsätzliche Entscheidungen und

Festlegungen zu treffen, die sich auf die künftige Realisierung der IT-Sicherheit beziehen:

- Generelles und koordiniertes Vorgehen zur Etablierung der IT-Sicherheit (Initiierung des IT-Sicherheitsprozesses)
- Definition von Rahmenbedingungen für detaillierte Sicherheitskonzepte zu einzelnen Verfahren und Komponenten
- Einführung von technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen mit dem Ziel einer späteren Zertifizierung
- Verpflichtung zur Durchführung regelmäßiger Sicherheitsüberprüfungen (Security Audits)
- Öffentlichkeitswirksame Darstellung der Maßnahmen zur IT-Sicherheit
- Koordination von Audits kundenspezifischer Verfahren im Hinblick auf Maßnahmen zur IT-Sicherheit der zentralen Komponenten der IT-Infrastruktur

### 2.3 Erstellung und zeitnahe Aktualisierung von IT-Sicherheitskonzepten

Das LfStaD ist sowohl für die eigenen Organisationseinheiten (u.a. Statistik) als auch für alle anderen bayerischen Behörden zentraler IT-Dienstleister im Bereich des bayerischen Behördennetzes. Die Dienstleistungen umfassen eine Vielzahl fachspezifischer Verfahren und die Bereitstellung zentraler Komponenten für das bayerische Behördennetz (z.B. Firewall, Virenschleuse).

Zur Abschätzung des für die Erstellung von Sicherheitskonzepten und -regeln erforderlichen Aufwands ist eine qualitative und quantitative Aufnahme des derzeitigen Standes der IT-Sicherheit erforderlich. Es sind dabei alle sicherheitsrelevanten Abläufe, Verfahren und Komponenten zu berücksichtigen, ferner sind die für die einzelnen Verfahren und Komponenten verantwortlichen Mitarbeiter / Servicegruppen zu dokumentieren.

Mit der Beschreibung des Ist-Zustandes im Bereich der IT-Sicherheit können die weiteren erforderlichen Aktivitäten geplant werden:

- a) Ermittlung des notwendigen Schutzbedarfes der einzelnen Verfahren und Komponenten anhand konkret existierender Bedrohungsszenarien
- b) Bewertung des jeweiligen Sicherheitsrisikos und damit der Dringlichkeit für die einzelnen erforderlichen Konzepte
- c) Zusammenfassung von Abläufen, Verfahren etc. in übergreifend zu erstellenden Sicherheitskonzepten

- d) Abschätzung des Aufwandes für die Erstellung neuer bzw. Vervollständigung vorhandener Sicherheitskonzepte

IT-Sicherheit kann nur dann ihre Wirkung voll entfalten, wenn Sicherheitskonzepte und Sicherheitsregeln zeitnah in der Praxis umgesetzt werden. In vielen Fällen wird dies gelingen, da vom Betrieb bereits konkrete Sicherheitsmaßnahmen ergriffen wurden, die nur noch entsprechend ihrem aktuellen Stand dokumentiert werden müssen.

In allen anderen Fällen müssen die Sicherheitskonzepte und Sicherheitsregeln zusammen mit den für den Betrieb verantwortlichen Mitarbeitern diskutiert und erarbeitet werden. Sicherheitskritische Geschäftsprozesse sowie notwendige technische und organisatorische Maßnahmen sind entsprechend zu beschreiben. Dabei ist darauf zu achten, dass sich die Konzepte am technisch und organisatorisch Machbaren orientieren und zeitnah im täglichen Betrieb umgesetzt werden können.

### 2.4 Qualitätssicherung und Überprüfung der Sicherheitsmaßnahmen

Die zu den einzelnen Themen und Bereichen der IT-Sicherheit erstellten oder ergänzten Dokumente zur IT-Sicherheit sollten im Rahmen einer umfassenden Qualitätssicherung auf ihre Vollständigkeit und Schlüssigkeit sowie auf ihre technische Aktualität hin überprüft werden. Diese Prüfung kann schrittweise im Rahmen eines oder mehrerer Security Audits stattfinden. In der Folge ist es dann notwendig, die eingeleiteten Maßnahmen regelmäßig auf Ihre permanente Einhaltung und auf Ihre (technische) Aktualität hin zu überprüfen. Dabei fließen auch Erfahrungen aus dem praktischen Betrieb bzw. geänderte Anforderungen und Rahmenbedingungen ein.

## 3 Literatur

- [1] Sicherheitsleitlinie für die bayerische Staatsverwaltung, <http://www.bybn.de/RBIS/BYBN/MIG/sicherheitsleitlinie.pdf>
- [2] Richtlinie zur IT-Sicherheitsorganisation in der Bayerischen Staatsverwaltung <http://www.bybn.de/RBIS/BYBN/MIG/organisationsrichtlinie.pdf>
- [3] Geschäftsordnung für das Sicherheitsteam der Bayerischen Staatsverwaltung <http://www.bybn.de/RBIS/BYBN/MIG/go-sicherheitsteam.pdf>

\* Diese Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im Zahlenspiegel veröffentlicht

Tabellen zum Bayerischen Zahlenspiegel

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		Monatsdurchschn.	Monatsdurchschn.	Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Bevölkerung und Erwerbstätigkeit</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																									
* Bevölkerungsstand (Wertespalten 1 bis 2: zum 31.12.; sonst: Monatsende) .....	1 000	12 387	12 423	12 397	12 402	12 401	12 423	12 427	12 429	12 430																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Natürliche Bevölkerungsbewegung</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																									
* Eheschließungen <sup>1</sup> .....	Anzahl	5 057	4 917	6 119	6 031	7 090	6 870	6 005	6 806	6 406																																																																																																																																																																																																																																																																															
* je 1 000 Einwohner .....	Anzahl	4,9	4,8	6,0	5,7	6,7	6,5	5,9	6,4	6,1																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Lebendgeborene <sup>2</sup> .....	Anzahl	9 485	9 295	9 125	10 859	9 468	8 151	9 845	9 932	10 198																																																																																																																																																																																																																																																																															
je 1 000 Einwohner .....	Anzahl	9,2	9,0	9,0	10,3	9,0	7,7	9,6	9,4	9,7																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Gestorbene <sup>3</sup> .....	Anzahl	9 980	10 148	9 276	9 728	9 742	8 612	10 134	9 044	9 280																																																																																																																																																																																																																																																																															
je 1 000 Einwohner .....	Anzahl	9,7	9,8	9,1	9,2	9,2	8,2	9,9	8,6	8,8																																																																																																																																																																																																																																																																															
* und zwar im 1. Lebensjahr Gestorbene .....	Anzahl	38	36	33	33	30	30	35	21	36																																																																																																																																																																																																																																																																															
je 1 000 Lebendgeborene .....	Anzahl	4,0	3,9	3,6	3,0	3,2	3,7	3,6	2,1	3,5																																																																																																																																																																																																																																																																															
in den ersten 7 Lebenstagen Gestorbene .....	Anzahl	18	20	19	20	11	15	13	10	18																																																																																																																																																																																																																																																																															
je 1 000 Lebendgeborene .....	Anzahl	1,9	2,2	2,1	1,1	1,2	2,3	1,3	1,0	1,8																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Überschuss der Geborenen bzw. der Gestorbenen (-) .....	Anzahl	- 495	- 853	- 151	1 131	- 274	- 461	- 289	888	918																																																																																																																																																																																																																																																																															
je 1 000 Einwohner .....	Anzahl	- 0,5	- 0,8	- 0,1	1,1	- 0,3	- 0,4	- 0,3	0,8	0,9																																																																																																																																																																																																																																																																															
Totgeborene <sup>2</sup> .....	Anzahl	33	33	34	42	37	31	34	33	35																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Wanderungen</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																									
* Zuzüge über die Landesgrenze .....	Anzahl	23 620	21 714	15 950	19 973	18 037	18 166	21 879	24 355	25 367																																																																																																																																																																																																																																																																															
darunter aus dem Ausland .....	Anzahl	11 800	10 597	8 159	9 449	7 641	10 545	11 947	10 721	14 570																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Fortzüge über die Landesgrenze .....	Anzahl	18 322	17 844	13 705	16 703	18 355	14 577	17 129	23 175	25 874																																																																																																																																																																																																																																																																															
darunter in das Ausland .....	Anzahl	9 950	9 578	6 491	8 017	8 311	7 953	9 167	15 041	15 019																																																																																																																																																																																																																																																																															
Zuzüge aus den anderen Bundesländern .....	Anzahl	11 821	11 117	7 791	10 524	10 396	7 621	9 932	10 721	10 797																																																																																																																																																																																																																																																																															
Fortzüge in die anderen Bundesländer .....	Anzahl	8 372	8 266	7 214	8 686	10 044	6 624	7 962	8 134	10 855																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-) .....	Anzahl	5 298	3 870	2 245	3 270	- 318	3 589	4 750	1 180	- 507																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Innerhalb des Landes Umgezogene <sup>4</sup> .....	Anzahl	40 376	41 093	34 724	38 030	42 796	33 825	37 227	38 574	47 833																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th colspan="2">2002</th> <th colspan="3">2003</th> <th>2004</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Jahresdurchschnitt</th> <th>Jahresdurchschnitt</th> <th>Sept.</th> <th>Dez.</th> <th>März</th> <th>Juni</th> <th>Sept.</th> <th>Dez.</th> <th>März</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Arbeitsmarkt</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort<sup>5, 6</sup> .....</td> <td>1 000</td> <td>4 406,6</td> <td>4 323,2</td> <td>4 460,0</td> <td>4 357,4</td> <td>4 312,4</td> <td>4 333,3</td> <td>4 373,4</td> <td>4 273,8</td> <td>4 240,3</td> </tr> <tr> <td>* Frauen .....</td> <td>1 000</td> <td>1 972,6</td> <td>1 941,4</td> <td>1 985,3</td> <td>1 962,4</td> <td>1 950,3</td> <td>1 937,9</td> <td>1 949,6</td> <td>1 927,8</td> <td>1 915,9</td> </tr> <tr> <td>* Ausländer .....</td> <td>1 000</td> <td>361,0</td> <td>342,4</td> <td>365,5</td> <td>349,9</td> <td>346,2</td> <td>347,4</td> <td>346,3</td> <td>329,8</td> <td>329,9</td> </tr> <tr> <td>* Teilzeitbeschäftigte .....</td> <td>1 000</td> <td>678,9</td> <td>688,6</td> <td>681,1</td> <td>684,1</td> <td>686,7</td> <td>690,5</td> <td>690,6</td> <td>686,6</td> <td>689,8</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen .....</td> <td>1 000</td> <td>584,5</td> <td>590,8</td> <td>586,5</td> <td>587,1</td> <td>589,2</td> <td>591,4</td> <td>591,5</td> <td>591,0</td> <td>593,1</td> </tr> <tr> <td>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach zusammengefassten Wirtschaftsabschnitten</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>* Land- und Forstwirtschaft, Fischerei .....</td> <td>1 000</td> <td>32,1</td> <td>31,1</td> <td>35,0</td> <td>27,2</td> <td>30,8</td> <td>33,8</td> <td>33,8</td> <td>26,1</td> <td>29,5</td> </tr> <tr> <td>* Produzierendes Gewerbe .....</td> <td>1 000</td> <td>1 702,5</td> <td>1 647,1</td> <td>1 728,4</td> <td>1 669,4</td> <td>1 636,0</td> <td>1 660,8</td> <td>1 674,7</td> <td>1 616,8</td> <td>1 596,6</td> </tr> <tr> <td>Bergbau .....</td> <td>1 000</td> <td>12,5</td> <td>11,6</td> <td>13,3</td> <td>11,2</td> <td>11,5</td> <td>12,5</td> <td>12,3</td> <td>10,2</td> <td>10,6</td> </tr> <tr> <td>Verarbeitendes Gewerbe .....</td> <td>1 000</td> <td>1 372,0</td> <td>1 335,5</td> <td>1 378,0</td> <td>1 357,2</td> <td>1 340,2</td> <td>1 336,4</td> <td>1 342,6</td> <td>1 322,9</td> <td>1 313,7</td> </tr> <tr> <td>Energie- und Wasserversorgung .....</td> <td>1 000</td> <td>34,8</td> <td>33,6</td> <td>35,0</td> <td>34,8</td> <td>33,8</td> <td>33,5</td> <td>33,7</td> <td>33,4</td> <td>35,3</td> </tr> <tr> <td>* Baugewerbe .....</td> <td>1 000</td> <td>283,2</td> <td>266,4</td> <td>302,2</td> <td>266,2</td> <td>250,6</td> <td>278,4</td> <td>286,2</td> <td>250,2</td> <td>237,0</td> </tr> <tr> <td>* Handel, Gastgewerbe und Verkehr .....</td> <td>1 000</td> <td>1 021,0</td> <td>988,2</td> <td>1 031,0</td> <td>1 006,2</td> <td>988,2</td> <td>987,4</td> <td>998,7</td> <td>978,5</td> <td>967,9</td> </tr> <tr> <td>Handel .....</td> <td>1 000</td> <td>673,5</td> <td>650,8</td> <td>677,5</td> <td>667,6</td> <td>653,9</td> <td>645,8</td> <td>654,9</td> <td>648,5</td> <td>641,5</td> </tr> <tr> <td>Gastgewerbe .....</td> <td>1 000</td> <td>140,6</td> <td>135,3</td> <td>144,7</td> <td>134,5</td> <td>132,7</td> <td>138,6</td> <td>139,7</td> <td>130,4</td> <td>128,2</td> </tr> <tr> <td>Verkehr und Nachrichtenübermittlung .....</td> <td>1 000</td> <td>206,9</td> <td>202,1</td> <td>208,8</td> <td>204,1</td> <td>201,6</td> <td>203,0</td> <td>204,1</td> <td>199,6</td> <td>198,2</td> </tr> <tr> <td>* Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen</td> <td>1 000</td> <td>655,8</td> <td>651,1</td> <td>663,1</td> <td>652,6</td> <td>651,8</td> <td>650,7</td> <td>657,2</td> <td>644,8</td> <td>644,7</td> </tr> <tr> <td>Kredit- und Versicherungsgewerbe .....</td> <td>1 000</td> <td>192,3</td> <td>188,7</td> <td>193,0</td> <td>192,1</td> <td>190,2</td> <td>188,3</td> <td>188,6</td> <td>187,7</td> <td>186,3</td> </tr> <tr> <td>Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen f. Untern. ...</td> <td>1 000</td> <td>463,5</td> <td>462,4</td> <td>470,2</td> <td>460,5</td> <td>461,6</td> <td>462,4</td> <td>468,5</td> <td>457,1</td> <td>458,4</td> </tr> <tr> <td>* Öffentliche und private Dienstleister .....</td> <td>1 000</td> <td>994,8</td> <td>1 005,0</td> <td>1 002,2</td> <td>1 001,4</td> <td>1 003,7</td> <td>1 000,3</td> <td>1 008,7</td> <td>1 007,2</td> <td>1 001,2</td> </tr> <tr> <td>Öffentliche Verwaltung u. ä. .....</td> <td>1 000</td> <td>228,3</td> <td>231,4</td> <td>230,8</td> <td>228,2</td> <td>230,4</td> <td>231,0</td> <td>232,2</td> <td>231,9</td> <td>231,5</td> </tr> <tr> <td>Öffentliche und private Dienstl. (ohne Öff. Verwaltung) .....</td> <td>1 000</td> <td>766,5</td> <td>773,6</td> <td>771,4</td> <td>773,2</td> <td>773,3</td> <td>769,3</td> <td>776,4</td> <td>775,3</td> <td>769,6</td> </tr> </tbody> </table>												2002	2003	2002		2003			2004		Jahresdurchschnitt	Jahresdurchschnitt	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	<b>Arbeitsmarkt</b>										* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort <sup>5, 6</sup> .....	1 000	4 406,6	4 323,2	4 460,0	4 357,4	4 312,4	4 333,3	4 373,4	4 273,8	4 240,3	* Frauen .....	1 000	1 972,6	1 941,4	1 985,3	1 962,4	1 950,3	1 937,9	1 949,6	1 927,8	1 915,9	* Ausländer .....	1 000	361,0	342,4	365,5	349,9	346,2	347,4	346,3	329,8	329,9	* Teilzeitbeschäftigte .....	1 000	678,9	688,6	681,1	684,1	686,7	690,5	690,6	686,6	689,8	* darunter Frauen .....	1 000	584,5	590,8	586,5	587,1	589,2	591,4	591,5	591,0	593,1	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach zusammengefassten Wirtschaftsabschnitten											* Land- und Forstwirtschaft, Fischerei .....	1 000	32,1	31,1	35,0	27,2	30,8	33,8	33,8	26,1	29,5	* Produzierendes Gewerbe .....	1 000	1 702,5	1 647,1	1 728,4	1 669,4	1 636,0	1 660,8	1 674,7	1 616,8	1 596,6	Bergbau .....	1 000	12,5	11,6	13,3	11,2	11,5	12,5	12,3	10,2	10,6	Verarbeitendes Gewerbe .....	1 000	1 372,0	1 335,5	1 378,0	1 357,2	1 340,2	1 336,4	1 342,6	1 322,9	1 313,7	Energie- und Wasserversorgung .....	1 000	34,8	33,6	35,0	34,8	33,8	33,5	33,7	33,4	35,3	* Baugewerbe .....	1 000	283,2	266,4	302,2	266,2	250,6	278,4	286,2	250,2	237,0	* Handel, Gastgewerbe und Verkehr .....	1 000	1 021,0	988,2	1 031,0	1 006,2	988,2	987,4	998,7	978,5	967,9	Handel .....	1 000	673,5	650,8	677,5	667,6	653,9	645,8	654,9	648,5	641,5	Gastgewerbe .....	1 000	140,6	135,3	144,7	134,5	132,7	138,6	139,7	130,4	128,2	Verkehr und Nachrichtenübermittlung .....	1 000	206,9	202,1	208,8	204,1	201,6	203,0	204,1	199,6	198,2	* Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen	1 000	655,8	651,1	663,1	652,6	651,8	650,7	657,2	644,8	644,7	Kredit- und Versicherungsgewerbe .....	1 000	192,3	188,7	193,0	192,1	190,2	188,3	188,6	187,7	186,3	Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen f. Untern. ...	1 000	463,5	462,4	470,2	460,5	461,6	462,4	468,5	457,1	458,4	* Öffentliche und private Dienstleister .....	1 000	994,8	1 005,0	1 002,2	1 001,4	1 003,7	1 000,3	1 008,7	1 007,2	1 001,2	Öffentliche Verwaltung u. ä. .....	1 000	228,3	231,4	230,8	228,2	230,4	231,0	232,2	231,9	231,5	Öffentliche und private Dienstl. (ohne Öff. Verwaltung) .....	1 000	766,5	773,6	771,4	773,2	773,3	769,3	776,4	775,3	769,6
	2002	2003	2002		2003			2004																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Jahresdurchschnitt	Jahresdurchschnitt	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März																																																																																																																																																																																																																																																																																
<b>Arbeitsmarkt</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																									
* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort <sup>5, 6</sup> .....	1 000	4 406,6	4 323,2	4 460,0	4 357,4	4 312,4	4 333,3	4 373,4	4 273,8	4 240,3																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Frauen .....	1 000	1 972,6	1 941,4	1 985,3	1 962,4	1 950,3	1 937,9	1 949,6	1 927,8	1 915,9																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Ausländer .....	1 000	361,0	342,4	365,5	349,9	346,2	347,4	346,3	329,8	329,9																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Teilzeitbeschäftigte .....	1 000	678,9	688,6	681,1	684,1	686,7	690,5	690,6	686,6	689,8																																																																																																																																																																																																																																																																															
* darunter Frauen .....	1 000	584,5	590,8	586,5	587,1	589,2	591,4	591,5	591,0	593,1																																																																																																																																																																																																																																																																															
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach zusammengefassten Wirtschaftsabschnitten																																																																																																																																																																																																																																																																																									
* Land- und Forstwirtschaft, Fischerei .....	1 000	32,1	31,1	35,0	27,2	30,8	33,8	33,8	26,1	29,5																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Produzierendes Gewerbe .....	1 000	1 702,5	1 647,1	1 728,4	1 669,4	1 636,0	1 660,8	1 674,7	1 616,8	1 596,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
Bergbau .....	1 000	12,5	11,6	13,3	11,2	11,5	12,5	12,3	10,2	10,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
Verarbeitendes Gewerbe .....	1 000	1 372,0	1 335,5	1 378,0	1 357,2	1 340,2	1 336,4	1 342,6	1 322,9	1 313,7																																																																																																																																																																																																																																																																															
Energie- und Wasserversorgung .....	1 000	34,8	33,6	35,0	34,8	33,8	33,5	33,7	33,4	35,3																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Baugewerbe .....	1 000	283,2	266,4	302,2	266,2	250,6	278,4	286,2	250,2	237,0																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Handel, Gastgewerbe und Verkehr .....	1 000	1 021,0	988,2	1 031,0	1 006,2	988,2	987,4	998,7	978,5	967,9																																																																																																																																																																																																																																																																															
Handel .....	1 000	673,5	650,8	677,5	667,6	653,9	645,8	654,9	648,5	641,5																																																																																																																																																																																																																																																																															
Gastgewerbe .....	1 000	140,6	135,3	144,7	134,5	132,7	138,6	139,7	130,4	128,2																																																																																																																																																																																																																																																																															
Verkehr und Nachrichtenübermittlung .....	1 000	206,9	202,1	208,8	204,1	201,6	203,0	204,1	199,6	198,2																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen	1 000	655,8	651,1	663,1	652,6	651,8	650,7	657,2	644,8	644,7																																																																																																																																																																																																																																																																															
Kredit- und Versicherungsgewerbe .....	1 000	192,3	188,7	193,0	192,1	190,2	188,3	188,6	187,7	186,3																																																																																																																																																																																																																																																																															
Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen f. Untern. ...	1 000	463,5	462,4	470,2	460,5	461,6	462,4	468,5	457,1	458,4																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Öffentliche und private Dienstleister .....	1 000	994,8	1 005,0	1 002,2	1 001,4	1 003,7	1 000,3	1 008,7	1 007,2	1 001,2																																																																																																																																																																																																																																																																															
Öffentliche Verwaltung u. ä. .....	1 000	228,3	231,4	230,8	228,2	230,4	231,0	232,2	231,9	231,5																																																																																																																																																																																																																																																																															
Öffentliche und private Dienstl. (ohne Öff. Verwaltung) .....	1 000	766,5	773,6	771,4	773,2	773,3	769,3	776,4	775,3	769,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th colspan="3">2003</th> <th colspan="3">2004</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Monatsdurchschn.</th> <th>Monatsdurchschn.</th> <th>Sept.</th> <th>Oktober</th> <th>Nov.</th> <th>August</th> <th>Sept.</th> <th>Oktober</th> <th>Nov.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>* Arbeitslose .....</td> <td>1 000</td> <td>386,7</td> <td>447,4</td> <td>419,2</td> <td>415,1</td> <td>424,9</td> <td>434,9</td> <td>422,5</td> <td>420,3</td> <td>434,1</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen .....</td> <td>1 000</td> <td>174,4</td> <td>199,5</td> <td>199,0</td> <td>197,3</td> <td>199,6</td> <td>209,0</td> <td>204,7</td> <td>203,4</td> <td>207,9</td> </tr> <tr> <td>* Arbeitslosenquote insgesamt<sup>7</sup> .....</td> <td>%</td> <td>6,9</td> <td>7,9</td> <td>7,4</td> <td>7,3</td> <td>7,5</td> <td>7,6</td> <td>7,4</td> <td>7,4</td> <td>7,6</td> </tr> <tr> <td>* Frauen .....</td> <td>%</td> <td>6,5</td> <td>7,4</td> <td>7,3</td> <td>7,2</td> <td>7,3</td> <td>7,7</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> <td>7,6</td> </tr> <tr> <td>* Männer .....</td> <td>%</td> <td>7,2</td> <td>8,3</td> <td>7,4</td> <td>7,3</td> <td>7,6</td> <td>7,6</td> <td>7,3</td> <td>7,3</td> <td>7,6</td> </tr> <tr> <td>* Ausländer .....</td> <td>%</td> <td>14,3</td> <td>16,1</td> <td>15,1</td> <td>15,4</td> <td>15,8</td> <td>15,2</td> <td>15,3</td> <td>15,4</td> <td>15,6</td> </tr> <tr> <td>* Jugendliche .....</td> <td>%</td> <td>6,3</td> <td>7,3</td> <td>7,1</td> <td>6,5</td> <td>6,4</td> <td>8,1</td> <td>7,4</td> <td>7,0</td> <td>7,1</td> </tr> <tr> <td>* Kurzarbeiter .....</td> <td>1 000</td> <td>32,9</td> <td>27,0</td> <td>20,2</td> <td>22,9</td> <td>21,0</td> <td>11,3</td> <td>13,6</td> <td>16,3</td> <td>16,3</td> </tr> <tr> <td>darunter Männer .....</td> <td>1 000</td> <td>22,6</td> <td>19,3</td> <td>14,1</td> <td>15,9</td> <td>14,7</td> <td>7,8</td> <td>9,1</td> <td>11,1</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>* Gemeldete Stellen .....</td> <td>1 000</td> <td>75,6</td> <td>56,9</td> <td>50,0</td> <td>46,0</td> <td>41,5</td> <td>43,2</td> <td>39,9</td> <td>37,0</td> <td>34,8</td> </tr> </tbody> </table>												2002	2003	2003			2004				Monatsdurchschn.	Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.	* Arbeitslose .....	1 000	386,7	447,4	419,2	415,1	424,9	434,9	422,5	420,3	434,1	* darunter Frauen .....	1 000	174,4	199,5	199,0	197,3	199,6	209,0	204,7	203,4	207,9	* Arbeitslosenquote insgesamt <sup>7</sup> .....	%	6,9	7,9	7,4	7,3	7,5	7,6	7,4	7,4	7,6	* Frauen .....	%	6,5	7,4	7,3	7,2	7,3	7,7	7,5	7,5	7,6	* Männer .....	%	7,2	8,3	7,4	7,3	7,6	7,6	7,3	7,3	7,6	* Ausländer .....	%	14,3	16,1	15,1	15,4	15,8	15,2	15,3	15,4	15,6	* Jugendliche .....	%	6,3	7,3	7,1	6,5	6,4	8,1	7,4	7,0	7,1	* Kurzarbeiter .....	1 000	32,9	27,0	20,2	22,9	21,0	11,3	13,6	16,3	16,3	darunter Männer .....	1 000	22,6	19,3	14,1	15,9	14,7	7,8	9,1	11,1	...	* Gemeldete Stellen .....	1 000	75,6	56,9	50,0	46,0	41,5	43,2	39,9	37,0	34,8																																																																																																																																														
	2002	2003	2003			2004																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Monatsdurchschn.	Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.																																																																																																																																																																																																																																																																																
* Arbeitslose .....	1 000	386,7	447,4	419,2	415,1	424,9	434,9	422,5	420,3	434,1																																																																																																																																																																																																																																																																															
* darunter Frauen .....	1 000	174,4	199,5	199,0	197,3	199,6	209,0	204,7	203,4	207,9																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Arbeitslosenquote insgesamt <sup>7</sup> .....	%	6,9	7,9	7,4	7,3	7,5	7,6	7,4	7,4	7,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Frauen .....	%	6,5	7,4	7,3	7,2	7,3	7,7	7,5	7,5	7,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Männer .....	%	7,2	8,3	7,4	7,3	7,6	7,6	7,3	7,3	7,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Ausländer .....	%	14,3	16,1	15,1	15,4	15,8	15,2	15,3	15,4	15,6																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Jugendliche .....	%	6,3	7,3	7,1	6,5	6,4	8,1	7,4	7,0	7,1																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Kurzarbeiter .....	1 000	32,9	27,0	20,2	22,9	21,0	11,3	13,6	16,3	16,3																																																																																																																																																																																																																																																																															
darunter Männer .....	1 000	22,6	19,3	14,1	15,9	14,7	7,8	9,1	11,1	...																																																																																																																																																																																																																																																																															
* Gemeldete Stellen .....	1 000	75,6	56,9	50,0	46,0	41,5	43,2	39,9	37,0	34,8																																																																																																																																																																																																																																																																															

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 Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; an Stelle von Monatsdurchschnitten errechnete Jahresdurchschnitte.  
 6 Einschließlich Fälle ohne Angabe zur Wirtschaftsgliederung.  
 7 Arbeitslose in Prozent der abhängigen zivilen Erwerbspersonen.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.	
<b>Landwirtschaft</b>										
<b>Schlachtungen <sup>1</sup></b>										
Rinder (ohne Kälber) .....	1 000	93,3	88,1	96,4	96,2	92,4	80,2	85,8	77,6	100,9
Kälber .....	1 000	4,2	3,7	3,8	4,1	3,4	3,1	3,4	3,7	3,9
Schweine .....	1 000	460,1	444,1	463,0	444,6	423,9	415,3	420,6	412,4	466,9
darunter Hausschlachtungen .....	1 000	13,8	12,5	7,6	11,7	18,5	6,0	5,7	9,3	16,8
Schafe .....	1 000	10,2	9,7	9,4	11,1	9,8	7,4	8,9	11,0	10,5
Durchschnittliches Schlachtgewicht <sup>2</sup>										
Rinder (ohne Kälber) .....	kg	341,2	341,1	339,2	339,0	341,7	336,0	337,4	336,5	337,4
Kälber .....	kg	96,7	98,9	102,5	103,8	103,7	99,0	101,6	101,2	101,5
Schweine .....	kg	93,3	93,5	92,4	94,4	95,2	91,4	92,5	93,3	94,3
Schafe .....	kg	19,3	19,3	19,3	18,9	20,1	19,5	19,5	19,0	19,7
Gesamtschlachtgewicht <sup>3</sup>										
Gewerblich. Schlachtungen u. Hausschl. (ohne Geflügel) .....	1 000 t	75,6	72,2	76,1	75,2	72,5	65,4	68,4	65,2	78,7
darunter Rinder (ohne Kälber) .....	1 000 t	32,0	30,1	32,7	32,6	31,6	26,9	28,9	26,1	34,0
Kälber .....	1 000 t	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Schweine .....	1 000 t	42,9	41,5	42,8	42,0	40,4	37,9	38,4	38,5	44,0
Schafe .....	1 000 t	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
darunter										
* Gewerbliche Schlachtungen (ohne Geflügel) .....	1 000 t	73,5	70,4	74,8	73,3	69,9	64,4	67,4	63,7	76,2
* darunter Rinder (ohne Kälber) .....	1 000 t	31,3	29,5	32,1	31,8	30,7	26,6	28,5	25,5	33,2
* Kälber .....	1 000 t	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
* Schweine .....	1 000 t	41,7	40,4	42,1	40,9	38,6	37,4	38,4	37,6	42,4
* Schafe .....	1 000 t	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
<b>Geflügel</b>										
Eingelegte Bruteier <sup>4</sup> für Legehennenküken .....	1 000	90,9	92,4	40,7	79,3	112,3	23,9	104,7	131,5	...
Masthühnerküken .....	1 000	5 150,6	5 163,6	5 249,5	5 210,9	4 490,5	5 060,4	5 095,2	5 342,4	...
* Konsumeier <sup>5</sup> .....	1 000	73 164	69 002	65 958	718 882	69 471	68 525	62 457	...	...
* Geflügelfleisch <sup>6</sup> .....	1 000 kg	6 722,6	7 442,5	7 793,3	8 186,7	6 886,0	6 795,8	8 352,3	8 458,6	7 955,6
<b>Milcherzeugung und Milchverwendung</b>										
Kuhmilcherzeugung .....	1 000 t	627,4	640,3	625,6	629,3	592,2	639,9	613,3	617,7	...
darunter Milchlieferung an Molkereien <sup>7</sup> .....	%	92,0	92,6	93,4	93,4	93,4	93,3	93,3	93,3	...
Milchleistung je Kuh und Tag .....	kg	14,9	15,9	15,1	14,7	14,3	15,6	15,4	15,0	...
Trinkmilchabsatz der Molkereien <sup>8</sup> .....	1 000 t	68,6	73,2	76,9	78,8	70,1	69,1	70,0	71,5	...
darunter Vollmilch .....	1 000 t	36,1	36,9	39,3	39,0	35,6	33,1	34,1	34,9	...
Buttererzeugung der Molkereien <sup>8</sup> .....	1 000 t	5,5	5,3	4,7	5,4	4,9	4,6	4,5	4,8	...
Käseerzeugung der Molkereien <sup>8,9</sup> .....	1 000 t	35,8	36,4	37,3	38,0	33,7	37,4	37,0	35,7	...
Quarkherstellung der Molkereien <sup>8,10</sup> .....	1 000 t	23,3	24,0	24,3	25,3	21,9	24,2	24,1	22,5	...
<b>Getreideanlieferungen <sup>8,11</sup></b>										
Roggen und Wintermenggetreide .....	1 000 t	12,3	8,8	5,5	6,8	7,1	52,6	15,1	12,6	5,9
Weizen .....	1 000 t	170,1	127,4	107,5	100,3	140,1	622,6	168,6	82,9	111,6
Gerste .....	1 000 t	72,6	57,7	72,9	22,8	27,8	355,2	80,3	29,3	26,2
Hafer und Sommermenggetreide .....	1 000 t	2,9	3,1	2,8	1,0	1,2	18,7	5,4	1,2	1,0
<b>Vermahlung von Getreide <sup>8,11</sup></b>										
Getreide insgesamt .....	1 000 t	83,1	84,2	87,9	93,6	79,8	81,4	85,3	86,8	75,4
darunter Roggen und -gemenge .....	1 000 t	12,2	12,7	12,7	13,2	11,1	11,8	11,7	12,3	12,2
Weizen und -gemenge .....	1 000 t	70,9	71,5	75,2	80,4	68,7	69,6	73,6	74,5	63,2
<b>Vorräte bei den Erzeugern <sup>12,13</sup></b>										
Roggen und Wintermenggetreide .....	1 000 t	14,9	5,0	.	.	.	.	.	.	.
Weizen .....	1 000 t	245,2	226,5	.	.	.	.	.	.	.
Gerste .....	1 000 t	252,9	221,0	.	.	.	.	.	.	.
Hafer und Sommermenggetreide .....	1 000 t	42,8	36,6	.	.	.	.	.	.	.
Kartoffeln .....	1 000 t	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Vorräte in zweiter Hand <sup>8,11</sup></b>										
Roggen und Wintermenggetreide .....	1 000 t	46,3	32,9	35,2	35,3	33,2	69,5	68,0	63,6	54,4
Weizen .....	1 000 t	421,5	397,1	445,8	427,4	460,2	650,5	663,7	588,3	543,6
Gerste .....	1 000 t	397,5	342,3	467,1	421,5	391,3	556,1	552,7	510,4	478,8
Hafer und Sommermenggetreide .....	1 000 t	13,8	15,7	24,4	21,3	18,2	21,8	23,5	20,7	18,4
Mais .....	1 000 t	113,9	148,7	199,4	233,1	217,7	47,0	30,7	174,7	184,2
<b>Gewerbliche Betriebe <sup>14</sup></b>										
* Betriebsöffnungen .....	1 000	8,7	10,1	10,2	10,8	9,8	11,0	12,1	12,7	12,4
* Betriebsschließungen .....	1 000	6,8	7,4	6,9	7,6	7,2	7,0	7,3	7,6	8,1

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

2 Von gewerblich geschlachteten Tieren inländischer Herkunft.

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

4 In Brutereien mit einem Fassungsvermögen von mindestens 1 000 Eiern ausschließlich des Schlupfrahmens.

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

6 Aus Geflügelschlachtungen in Geflügelschlachtereien mit einer Schlachtkapazität von mindestens 2 000 Tieren im Monat.

7 In Prozent der Gesamtmilcherzeugung.

8 Nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Landwirtschaft und Forsten.

9 Hart-, Schnitt- und Weichkäse.

10 Sauermilch und Labquark, Rohkasein einschl. Ziger.

11 Anlieferung vom Erzeuger an Handel, Genossenschaften, Mühlen und sonstige Verarbeitungsbetriebe. In den Spalten "Monatsdurchschnitte" sind die Gesamtlieferungen im Jahr angegeben.

12 Nachweis nur für die Monate Juni und Dezember.

13 Bei Monatsdurchschnitt für 2001, 2002, 2003 jeweils der Wert vom Monat Juni.

14 Ohne Reisegewerbe.



Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.	
<b>Produzierendes Gewerbe</b>										
<b>Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden<sup>1</sup></b>										
* Betriebe <sup>2</sup> .....	Anzahl	7 915	7 934	7 931	7 899	7 878	7 790	7 790	7 799	7 778
* Beschäftigte .....	1 000	1 186	1 181	1 186	1 180	1 174	1 168	1 173	1 169	1 167
* darunter Arbeiter .....	1 000	710	699	703	699	695	691	692	688	686
* Geleistete Arbeitsstunden <sup>3</sup> .....	1 000	x	147 679	153 102	158 671	151 041	135 805	152 003	152 988	155 596
* Bruttolohnsumme .....	Mill. €	1 725	1 730	1 679	1 715	2 223	1 687	1 661	1 698	2 209
* Bruttogehaltssumme .....	Mill. €	1 979	2 020	1 906	1 876	2 538	1 913	1 912	1 931	2 541
* Umsatz (ohne Mehrwertsteuer) .....	Mill. €	21 314	21 759	23 851	23 058	22 925	21 715	25 423	24 249	25 030
davon										
* Vorleistungsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	Mill. €	x	5 877	6 787	6 303	6 129	6 115	7 188	6 506	6 675
* Investitionsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	Mill. €	x	10 628	11 307	11 042	11 476	10 083	12 231	11 904	12 425
* Gebrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	Mill. €	x	981	1 114	1 145	1 089	760	1 109	1 086	1 126
* Verbrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	Mill. €	x	3 640	3 946	3 867	3 540	3 847	3 991	3 808	3 826
* Energie <sup>4</sup> .....	Mill. €	x	633	696	701	691	909	903	946	978
* darunter Auslandsatz .....	Mill. €	9 345	9 632	10 452	9 933	10 143	9 406	11 465	10 687	11 146
<b>Index der Produktion für das Verarbeitende Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (2000 = 100)<sup>1</sup></b>										
Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden .....	%	100,4	102,4	110,2	111,8	108,6	97,6	115,1	113,3	114,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden .....	%	88,0	85,9	100,6	106,7	99,3	80,2	90,2	86,8	83,8
Verarbeitendes Gewerbe .....	%	100,5	102,5	110,3	111,8	108,6	97,7	115,3	113,4	114,3
Vorleistungsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	100,0	102,4	109,9	116,9	109,2	101,6	117,0	114,4	115,1
Investitionsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	103,2	106,8	114,7	113,6	114,5	99,4	122,5	120,2	122,1
Gebrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	95,2	97,9	115,2	115,1	106,2	65,2	113,7	105,4	103,2
Verbrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	97,6	95,1	102,2	101,7	97,4	93,0	99,4	99,5	100,4
Energie <sup>4</sup> .....	%	95,6	99,0	100,5	99,0	100,8	106,2	103,2	107,7	104,1
<b>Index des Auftragseingangs im Verarbeitenden Gewerbe (preisbereinigt) (2000 = 100)<sup>1</sup></b>										
Verarbeitendes Gewerbe <sup>5</sup> insgesamt .....	%	98,6	101,0	113,5	106,4	101,9	97,1	117,2	108,6	110,9
Inland .....	%	93,3	95,1	103,6	100,4	98,5	91,6	104,7	103,2	100,9
Ausland .....	%	104,2	107,3	124,0	112,9	105,6	103,0	130,6	114,4	121,6
Vorleistungsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	94,6	97,9	117,0	102,2	101,7	101,9	117,6	107,9	109,5
Investitionsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	101,2	104,3	112,7	109,9	104,1	95,0	118,7	111,2	113,8
Gebrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	95,2	91,2	106,3	107,1	99,7	74,3	103,8	98,4	100,1
Verbrauchsgüterproduzenten <sup>4</sup> .....	%	97,8	94,0	107,9	95,1	84,5	111,3	113,8	97,4	101,2
<b>Bierabsatz</b>										
Bierabsatz insgesamt .....	1 000 hl	1 873	1 908	1 932	1 774	1 514	2 284	2 002	1 643	1 669
dav. Bier der Steuerklassen bis 10 .....	1 000 hl	98	100	84	71	61	145	100	70	81
11 bis 13 .....	1 000 hl	1 757	1 791	1 836	1 687	1 435	2 127	1 890	1 557	1 565
14 oder darüber .....	1 000 hl	18	17	12	16	18	12	12	16	23

1 Abweichungen gegenüber früher veröffentlichten Zahlen sind auf den Ersatz vorläufiger durch endgültige Ergebnisse zurückzuführen oder ergeben sich durch spätere Korrekturen.  
2 Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten.

3 Neue Merkmalsabgrenzung ab Januar 2003.

4 Neue Definition der Hauptgruppen ab Januar 2003.

5 Ohne Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung, Mineralölverarbeitung und Recycling.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.		Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.
<b>Baugewerbe <sup>1</sup></b>										
* Bauhauptgewerbe/Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau <sup>2</sup>										
* Beschäftigte insgesamt <sup>3</sup>	Anzahl	151 542	141 481	149 028	147 512	146 356	136 662	137 609	140 431	138 960
darunter Facharbeiter einschl. Poliere und Meister	Anzahl	78 090	72 654	78 194	77 076	76 301	70 929	71 015	72 565	71 673
Fachwerker und Werker	Anzahl	24 008	21 846	23 681	23 455	23 087	21 891	21 792	22 332	21 931
gewerblich Auszubildende	Anzahl	7 797	6 993	7 251	7 190	7 181	6 057	6 911	6 899	6 858
* Geleistete Arbeitsstunden	1 000	14 298	13 502	17 357	17 310	15 446	13 133	15 816	15 090	14 403
* dav. für Wohnungsbauten	1 000	6 211	5 980	7 773	7 805	6 870	5 624	7 168	6 702	6 444
* gewerbliche und industrielle Bauten <sup>4</sup>	1 000	4 052	3 857	4 602	4 604	4 282	3 966	4 231	4 231	3 984
* Verkehrs- und öffentliche Bauten	1 000	4 035	3 665	4 982	4 901	4 294	3 543	4 417	4 157	3 975
* Löhne (Bruttosumme)	Mill. €	244,4	228,9	258,5	261,5	265,9	241,1	237,6	226,7	256,5
* Gehälter (Bruttosumme)	Mill. €	89,4	85,0	82,4	81,5	98,8	77,9	76,1	76,2	92,8
* Baugewerblicher Umsatz (ohne Mehrwertsteuer)	Mill. €	1 344,6	1 319,6	1 529,1	1 589,2	1 660,3	1 339,5	1 503,5	1 485,9	1 468,7
* dav. Wohnungsbau	Mill. €	478,1	489,8	542,8	628,5	635,0	509,3	555,5	541,2	545,6
* gewerblicher Bau	Mill. €	477,3	454,8	518,3	495,5	588,6	479,3	474,0	515,9	486,9
* öffentlicher und Straßenbau	Mill. €	389,2	375,0	468,0	465,2	436,8	350,9	474,1	428,8	436,2
Messzahlen (2000 = 100)										
* Index des Auftragsingangs im Bauhauptgewerbe insg.	%	95,3	82,0	86,4	85,0	71,1	71,4	88,0	74,6	54,7
* davon Wohnungsbau	%	84,7	78,5	84,7	83,9	82,1	70,2	74,3	73,9	64,0
gewerblicher und industrieller Bau	%	98,3	78,9	74,4	84,9	67,4	63,5	81,1	52,9	53,4
öffentlicher und Verkehrsbau	%	100,4	88,1	100,3	85,9	66,5	80,6	105,8	98,2	48,9
darunter Straßenbau	%	101,0	98,3	102,0	112,7	69,5	81,0	126,5	117,7	62,7
* Ausbaugewerbe/Bauinstallation u. sonst. Ausbaugewerbe <sup>5, 6</sup>										
* Beschäftigte	Anzahl	51 246	47 777	48 990	.	.	.	45 183	.	.
* Geleistete Arbeitsstunden	1 000	5 023	4 778	15 059	.	.	.	13 706	.	.
* Löhne (Bruttosumme)	Mill. €	78,0	72,4	223,3	.	.	.	206,1	.	.
* Gehälter (Bruttosumme)	Mill. €	35,5	33,9	101,1	.	.	.	93,5	.	.
* Ausbaugewerblicher Umsatz (ohne Mehrwertsteuer)	Mill. €	390,3	382,4	1 210,3	.	.	.	1 058,5	.	.
<b>Energieversorgung</b>										
* Betriebe	Anzahl	229	221	221	221	220	219	219	219	218
* Beschäftigte	Anzahl	30 250	30 109	30 627	30 094	29 963	30 173	30 571	30 396	30 359
* Geleistete Arbeitsstunden <sup>7</sup>	1000	3 857	3 508	3 788	4 043	3 817	3 595	3 830	3 881	3 975
* Bruttolohn- und -gehaltsumme	Mill. Euro	101	104	91	95	164	95	94	96	165
* Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung	Mill. kWh	6 523	6 186	6 069r	6 893	6 238	5 532	5 388,0	6 067,0	...
* Erdgasgewinnung <sup>8</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	0,8	0,3	0,1	0,5	0,5	0,1	0,1	0,2	...
* Erdgasbezug <sup>8</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	866,4	860,1	562,3	963,3	1 044,7	499,2	593,1	723,7	...
* Gasverbrauch <sup>8</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	855,3	865,5	559,6	965,9	1 033,2	441,2	559,3	723,1	...
<b>Handwerk (Messzahlen) <sup>9</sup></b>										
* Beschäftigte (Ende des Vierteljahres) (30.09.2003 ± 100)	%	.	.	85,9	.	.	.	96,8	.	.
* Umsatz <sup>10</sup> (VjD 2003 ± 100) (ohne Mehrwertsteuer)	%	.	.	106,2	.	.	.	103,7	.	.
<b>Bautätigkeit und Wohnungswesen</b>										
<b>Baugenehmigungen</b>										
* Wohngebäude <sup>11</sup> (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	2 502	3 011	2 391	2 596	2 376	2 092	2 017	2 030	2 023
* darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	Anzahl	2 322	2 816	2 153	2 382	2 204	1 906	1 862	1 835	1 831
* Umbauter Raum	1 000 m <sup>3</sup>	2 831	3 411	2 880	3 010	2 626	2 446	2 358	2 428	2 368
* Veranschlagte reine Baukosten	Mill. €	674	803	690	707	623	589	567	579	569
* Wohnfläche <sup>12</sup>	1 000 m <sup>2</sup>	453	540	468	494	432	408	393	400	405
* Nichtwohngebäude (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	693	658	714	741	601	696	635	641	553
* Umbauter Raum	1 000 m <sup>3</sup>	3 750	3 375	4 269	2 992	2 602	2 868	3 099	2 772	2 747
* Veranschlagte reine Baukosten	Mill. €	513	385	397	323	358	329	367	332	343
* Nutzfläche	1 000 m <sup>2</sup>	478	520	564	468	437	436	495	440	450
* Wohnungen insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	5 439	5 223	4 862	4 956	4 253	4 212	3 840	4 198	4 219
* Wohnräume <sup>13</sup> insgesamt	Anzahl	23 933	28 715	24 761	26 023	22 695	21 658	19 721	21 297	20 890
		2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.		August	Sept.	Oktober	Juli	August	Sept.	Oktober
<b>Handel und Gastgewerbe</b>										
<b>Außenhandel</b>										
* Einfuhr insgesamt (Generalhandel) <sup>14</sup>	Mill. €	6 811,6	7 290,8	6 467,2	7 300,0	7 737,0	8 477,8	7 800,6	8 049,8	8 261,6
* darunter Güter der Ernährungswirtschaft	Mill. €	358,9	416,9	386,2	360,1	378,0	407,5	356,3	376,7	384,3
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	Mill. €	6 452,7	6 873,9	6 081,0	6 939,9	7 359,0	8 070,3	7 444,3	7 673,1	7 877,3
* davon Rohstoffe	Mill. €	521,1	598,3	538,8	641,9	676,0	580,2	686,5	587,0	690,9
* Halbwaren	Mill. €	216,6	253,9	212,4	211,2	228,0	284,6	364,3	299,8	303,9
* Fertigwaren	Mill. €	5 715,0	5 824,4	4 906,8	5 625,3	5 969,3	6 539,8	5 778,0	6 140,4	6 222,0
* davon Vorerzeugnisse	Mill. €	503,3	562,6	451,2	545,8	579,4	585,2	700,2	592,0	645,2
* Enderzeugnisse	Mill. €	5 211,7	5 261,8	4 455,6	5 079,5	5 389,8	5 954,6	5 077,8	5 548,4	5 576,9

1 Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003).  
 2 Nach den Ergebnissen der Totalerhebung 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 ab 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 Ab 2003 Nachweis einschl. „nicht aufliegender Intrahandelsresultate“.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.			August	Sept.	Oktober	Juli	August	Sept.
<b>Noch: Außenhandel, Einfuhr insgesamt</b>										
darunter <sup>1</sup> aus										
* Europa .....	Mill. €	4 668,6	5 199,0	4 555,1	5 183,1	5 434,4	5 753,6	5 320,8	5 466,7	5 709,0
* darunter aus EU-Ländern <sup>2</sup> insgesamt .....	Mill. €	3 941,6	4 402,5	3 860,8	4 369,3	4 575,7	4 886,2	4 468,6	4 581,8	4 831,6
davon aus Belgien .....	Mill. €	149,3	199,8	157,8	193,3	205,5	217,2	208,5	211,9	225,2
Dänemark .....	Mill. €	45,0	57,7	50,5	58,1	56,1	45,5	56,8	51,0	61,9
Estland .....	Mill. €	2,7	3,3	2,3	3,2	4,5	2,7	2,2	2,1	1,8
Finnland .....	Mill. €	35,6	45,2	22,8	60,3	63,0	37,7	51,5	52,8	37,7
Frankreich .....	Mill. €	441,4	493,0	468,6	487,7	523,4	599,8	448,8	449,2	522,9
Griechenland .....	Mill. €	24,0	28,7	22,8	31,5	24,7	30,6	24,7	23,6	25,2
Irland .....	Mill. €	95,8	105,8	90,0	92,9	94,3	109,4	129,6	121,0	111,8
Italien .....	Mill. €	612,1	671,9	583,8	688,6	653,3	677,4	604,6	654,9	695,8
Lettland .....	Mill. €	5,8	6,3	6,1	7,7	6,6	5,0	7,6	5,8	7,6
Litauen .....	Mill. €	4,1	4,8	7,3	6,0	7,3	3,7	7,9	4,6	5,5
Luxemburg .....	Mill. €	10,4	13,6	12,2	13,2	15,1	9,2	17,8	15,4	11,0
Malta .....	Mill. €	8,8	6,6	6,3	6,3	9,6	5,4	5,1	6,6	6,4
Niederlande .....	Mill. €	237,5	315,7	321,6	339,2	349,2	437,5	438,1	433,5	331,5
Österreich .....	Mill. €	641,9	740,7	720,9	730,6	747,8	1 036,5	889,7	919,0	1 009,6
Polen .....	Mill. €	108,7	125,8	108,5	130,5	149,1	113,7	124,8	129,9	144,7
Portugal .....	Mill. €	91,6	116,9	90,1	100,0	129,5	82,8	72,5	120,1	111,4
Schweden .....	Mill. €	71,5	90,6	80,9	81,1	71,7	82,7	92,3	86,0	96,5
Slowakei .....	Mill. €	55,6	65,7	63,5	60,3	72,1	63,3	101,9	69,7	86,7
Slowenien .....	Mill. €	58,0	55,2	43,0	54,7	58,7	51,8	47,0	49,6	49,5
Spanien .....	Mill. €	114,3	149,2	99,0	120,8	130,7	169,8	150,0	140,4	150,8
Tschechische Republik .....	Mill. €	385,3	416,3	357,2	437,4	443,5	311,2	298,4	362,8	428,0
Ungarn .....	Mill. €	363,9	327,2	251,3	324,9	365,5	331,6	229,7	235,8	300,2
Vereinigtes Königreich .....	Mill. €	377,8	362,0	294,1	341,1	393,6	461,1	456,4	435,6	409,6
Zypern .....	Mill. €	0,5	0,5	0,4	0,2	0,9	0,7	2,8	0,3	0,4
* Afrika .....	Mill. €	206,4	209,1	192,7	202,0	259,6	213,9	214,6	222,7	276,9
* Amerika .....	Mill. €	754,9	709,9	693,4	814,1	769,7	1 085,1	963,4	864,0	815,6
darunter aus den USA .....	Mill. €	671,9	633,1	640,5	740,5	679,5	982,6	845,1	773,9	725,9
* Asien <sup>3</sup> .....	Mill. €	1 173,5	1 164,3	1 017,5	1 093,6	1 267,6	1 414,7	1 293,2	1 487,1	1 451,8
darunter aus Japan .....	Mill. €	266,0	224,3	184,3	196,8	261,8	250,2	219,8	309,0	270,5
* Australien, Ozeanien und übrige Gebiete .....	Mill. €	7,1	7,6	6,3	4,8	5,2	10,2	7,6	8,7	8,1
* Ausfuhr insgesamt (Spezialhandel) <sup>4</sup> .....	Mill. €	8 163,5	8 891,9	7 791,7	9 317,8	9 701,1	10 278,9	9 018,4	9 845,6	10 625,5
* darunter Güter der Ernährungswirtschaft .....	Mill. €	371,9	407,2	408,8	425,6	361,5	478,2	405,7	410,8	435,1
* Güter der gewerblichen Wirtschaft .....	Mill. €	7 791,6	8 300,7	7 078,0	8 510,1	8 947,3	9 314,0	8 186,5	8 963,5	9 664,1
davon Rohstoffe .....	Mill. €	54,8	56,9	38,3	49,0	65,1	53,7	43,4	53,3	58,3
Halbwaren .....	Mill. €	225,4	281,4	244,6	264,1	270,9	331,6	327,6	306,5	422,5
Fertigwaren .....	Mill. €	7 511,5	7 962,3	6 795,1	8 197,0	8 611,3	8 928,7	7 815,5	8 603,7	9 183,3
davon Vorerzeugnisse .....	Mill. €	611,5	626,7	577,1	625,4	639,4	681,7	613,2	690,6	737,5
Enderzeugnisse .....	Mill. €	6 900,0	7 335,6	6 218,0	7 571,6	7 972,0	8 247,0	7 202,2	7 913,1	8 445,8
darunter <sup>1</sup> nach										
* Europa .....	Mill. €	5 408,9	6 111,6	5 248,0	6 397,0	6 515,4	6 989,4	6 105,3	6 718,1	7 465,0
* darunter in EU-Länder <sup>2</sup> insgesamt .....	Mill. €	4 726,7	5 385,6	4 554,0	5 632,6	5 746,9	6 040,3	5 291,0	5 848,8	6 530,5
davon nach Belgien .....	Mill. €	238,5	283,3	225,5	308,7	310,5	304,7	274,5	400,2	386,7
Dänemark .....	Mill. €	82,7	96,4	99,4	92,0	103,3	89,5	107,7	104,0	147,0
Estland .....	Mill. €	5,9	7,0	6,5	9,2	6,7	9,4	11,6	8,5	12,7
Finnland .....	Mill. €	67,5	70,7	68,6	78,5	87,7	106,0	82,4	88,9	92,3
Frankreich .....	Mill. €	640,2	721,2	558,4	778,8	774,9	827,7	638,3	826,9	866,0
Griechenland .....	Mill. €	60,2	73,1	56,0	73,1	105,5	85,6	84,4	77,0	94,6
Irland .....	Mill. €	41,7	37,1	28,3	28,8	32,3	37,2	28,3	38,4	37,6
Italien .....	Mill. €	699,6	791,6	595,7	825,0	871,2	920,3	724,2	868,0	938,0
Lettland .....	Mill. €	7,2	7,8	7,7	8,3	7,9	6,1	8,1	6,9	9,4
Litauen .....	Mill. €	15,0	15,7	16,1	18,8	16,0	13,0	28,0	12,2	15,2
Luxemburg .....	Mill. €	24,4	27,4	22,8	29,8	26,6	30,5	32,8	30,7	32,9
Malta .....	Mill. €	3,7	4,2	2,8	3,4	3,2	2,9	5,7	2,5	2,7
Niederlande .....	Mill. €	275,1	333,3	266,9	315,7	327,4	354,4	304,7	340,8	422,7
Österreich .....	Mill. €	563,0	693,2	640,7	713,8	715,9	846,9	730,1	819,6	943,6
Polen .....	Mill. €	140,1	159,4	154,0	170,1	176,5	178,0	188,6	176,7	219,4
Portugal .....	Mill. €	66,8	67,4	84,4	75,3	69,6	80,1	68,6	78,2	76,0
Schweden .....	Mill. €	156,1	177,1	152,3	199,8	209,4	152,8	204,9	206,8	223,4
Slowakei .....	Mill. €	49,2	64,3	61,1	66,4	58,3	62,5	70,5	58,7	80,8
Slowenien .....	Mill. €	34,0	36,4	32,9	35,1	38,5	36,2	32,2	38,4	45,8
Spanien .....	Mill. €	336,7	447,1	326,2	469,9	512,2	561,1	416,0	484,9	497,9
Tschechische Republik .....	Mill. €	236,5	251,5	235,7	258,6	257,1	255,0	261,1	251,1	297,5
Ungarn .....	Mill. €	299,3	302,7	249,4	321,1	309,9	145,9	266,8	197,1	301,3
Vereinigtes Königreich .....	Mill. €	679,4	714,3	659,4	752,4	723,2	928,9	714,6	724,4	775,2
Zypern .....	Mill. €	3,9	3,4	3,6	2,8	3,1	5,5	7,0	8,1	11,7
* Afrika .....	Mill. €	153,2	153,9	170,1	148,0	158,3	202,1	194,1	188,2	187,0
* Amerika .....	Mill. €	1 509,7	1 404,0	1 095,4	1 437,3	1 575,7	1 562,1	1 380,3	1 569,4	1 634,8
darunter in die USA .....	Mill. €	1 267,9	1 176,3	893,0	1 190,6	1 341,1	1 269,5	1 103,1	1 298,3	1 364,4
* Asien <sup>3</sup> .....	Mill. €	1 017,7	1 148,0	1 210,1	1 259,2	1 363,4	1 429,8	1 252,0	1 276,7	1 223,0
darunter nach Japan .....	Mill. €	194,9	198,4	131,4	241,3	292,7	240,9	218,0	268,8	232,1
* Australien, Ozeanien und übrige Gebiete .....	Mill. €	71,7	71,9	69,0	73,8	85,3	93,3	85,4	91,9	112,5

1 Ohne Schiffs- und Luftfahrzeugbedarf, Polargebiete und nicht ermittelte Länder und Gebiete.  
2 Seit Mai 2004 (EU 25) einschli. Zypern; auch für historische Werte.

3 Ohne Zypern (vgl. FN 3).  
4 Ab 2003 Nachweis einschli. „nicht aufgliederbares Intrahandlungsergebnis“.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003 <sup>1</sup>	2003 <sup>1</sup>			2004 <sup>1</sup>			
		Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.	
<b>Großhandel (2000 = 100)<sup>2</sup></b>										
* Index der Großhandelsumsätze nominal	%	88,9	89,0	97,3	98,6	...	90,0	102,6	99,4	...
* Index der Großhandelsumsätze real <sup>3</sup>	%	87,9	87,6	95,7	97,0	...	86,2	99,1	95,1	...
* Index der Beschäftigten im Großhandel	%	90,2	86,5	86,5	86,3	...	84,4	84,9	85,1	...
<b>Einzelhandel (2000 = 100)<sup>4</sup></b>										
* Index der Einzelhandelsumsätze nominal	%	101,5	100,2	100,7	111,1	...	91,0	98,4	104,7	...
Einzelhandel mit Waren verschiedener Art <sup>5</sup>	%	107,7	109,5	105,9	116,5	...	102,0	104,2	111,6	...
Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren <sup>5</sup>	%	104,5	100,4	98,6	102,8	...	97,3	96,3	98,1	...
Apotheken; Facheinzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln <sup>5</sup>	%	112,4	116,3	112,7	123,0	...	110,4	112,2	118,5	...
Sonstiger Facheinzelhandel <sup>5</sup>	%	92,9	89,3	91,6	99,1	...	80,8	90,0	96,1	...
Einzelhandel (nicht in Verkaufsräumen)	%	100,5	95,4	103,2	120,3	...	78,4	97,3	102,7	...
* Index der Einzelhandelsumsätze real <sup>3</sup>	%	100,3	98,9	99,7	109,8	...	89,7	97,1	102,8	...
* Index der Beschäftigten im Einzelhandel	%	99,5	97,1	97,4	97,7	...	96,1	96,8	96,6	...
<b>Kfz-Handel und Tankstellen (2000 = 100)<sup>6</sup></b>										
* Index der Umsätze im Kfz-Handel und der Tankstellen nominal	%	108,2	108,7	108,3	115,7	...	98,1	111,0	118,0	...
* Index der Umsätze im Kfz-Handel und der Tankstellen real <sup>3</sup>	%	106,5	105,8	105,0	112,0	...	93,7	106,5	113,1	...
* Index der Beschäftigten im Kfz-Handel und der Tankstellen	%	101,1	98,0	99,7	98,1	...	96,2	97,1	97,4	...
<b>Gastgewerbe (2000 = 100)</b>										
* Index der Gastgewerbeumsätze nominal	%	96,8	91,6	108,4	99,1	...	104,6	110,2	100,3	...
Hotels, Gasthöfe, Pensionen und Hotels garnis	%	97,0	91,9	117,0	105,7	...	106,3	119,6	104,0	...
Sonstiges Beherbergungsgewerbe	%	102,9	100,8	132,6	111,0	...	153,7	122,5	107,4	...
Restaurants, Cafés, Eisdiele und Imbißhallen	%	95,8	89,3	98,2	91,1	...	100,2	98,0	93,3	...
Sonstiges Gaststättengewerbe	%	98,1	94,3	105,0	96,1	...	110,6	115,8	107,6	...
Kantinen und Caterer	%	99,7	101,9	117,5	112,0	...	98,1	120,1	114,4	...
* Index der Gastgewerbeumsätze real <sup>3</sup>	%	91,7	85,9	101,5	92,9	...	96,9	102,3	93,4	...
* Index der Beschäftigten im Gastgewerbe	%	97,3	93,4	99,1	95,1	...	101,0	102,3	100,5	...
<b>Fremdenverkehr<sup>7</sup></b>										
* Gästeankünfte	1 000	1 595	1 920	2 412	2 217	1 492	2 538	2 527	2 259	1 562
* darunter Auslandsgäste	1 000	307	376	488	394	273	602	538	407	291
* Gästeübernachtungen	1 000	5 204	6 148	7 885	6 652	3 879	9 528	7 901	6 531	3 991
* darunter Auslandsgäste	1 000	633	791	994	810	556	1 365	1 100	839	603
<b>Verkehr</b>										
<b>Straßenverkehr</b>										
* Zulassung fabrikneuer Kraftfahrzeuge insgesamt	Anzahl	50 879	51 040	50 647	50 936	43 639	43 170	55 745	56 917	54 406
davon Krafträder einschl. Kraftroller	Anzahl	3 663	3 762	2 293	1 360	1 134	3 281	2 764	1 424	858
* Personenkraftwagen und sonstige "M1"-Fahrzeuge	Anzahl	43 218	43 422	44 679	45 693	39 089	36 414	49 018	51 263	49 498
* Lastkraftwagen	Anzahl	2 543	2 415	2 423	2 637	2 366	2 623	2 727	3 014	2 895
Zugmaschinen	Anzahl	843	876	833	854	703	780	851	893	813
übrige Kraftfahrzeuge	Anzahl	528	480	330	324	238	385	299	261	243
Schiennah-, gewerblicher Omnibuslinienverkehr <sup>8</sup>	1 000	96 633	96 851	270 429	.	.	.	296 115	.	.
davon öffentliche und gemischtwirtschaftliche Unternehmen	1 000	84 681	85 364	241 512	.	.	.	277 503	.	.
private Unternehmen	1 000	11 952	11 486	28 917	.	.	.	18 612	.	.
* Straßenverkehrsunfälle insgesamt	Anzahl	27 407	27 525	27 736	30 696	27 251	25 820	27 773	29 993	...
* davon Unfälle mit Personenschaden	Anzahl	5 087	5 019	5 512	5 060	4 445	5 454	5 208	5 001	...
mit nur Sachschaden <sup>9</sup>	Anzahl	22 320	22 506	22 224	25 636	22 806	20 366	22 565	24 992	...
* Getötete Personen <sup>10</sup>	Anzahl	107	106	110	95	108	108	103	103	...
* Verletzte Personen	Anzahl	6 970	6 822	7 364	6 963	6 174	7 287	6 880	6 657	...
<b>Luftverkehr</b>										
Flughafen München										
Fluggäste: Ankunft	1 000	951	997	1 178	1 102	994	1 212	1 393	1 241	...
Abgang	1 000	955	999	1 100	1 112	972	1 280	1 297	1 266	...
Flughafen Nürnberg										
Fluggäste: Ankunft	1 000	128	132	149	129	158	149	163	145	...
Abgang	1 000	131	135	132	124	152	162	143	136	...
<b>Eisenbahnverkehr</b>										
Güterempfang	1 000 t	2 068	2 151	2 250	2 041	2 387	2 137	2 106	...	...
Güterversand	1 000 t	1 638	1 671	1 681	1 638	1 754	1 774	1 707	...	...
<b>Binnenschifffahrt</b>										
* Güterempfang insgesamt	1 000 t	507	493	389	349	547	631	557	564	...
davon auf dem Main	1 000 t	283	251	202	176	301	291	239	294	...
auf der Donau	1 000 t	225	243	187	172	246	341	317	271	...
* Güterversand insgesamt	1 000 t	336	319	269	193	316	434	445	402	...
davon auf dem Main	1 000 t	202	161	149	119	149	203	206	228	...
auf der Donau	1 000 t	134	159	119	74	168	231	239	173	...

1 Die Monatsergebnisse der Bereiche Großhandel, Einzelhandel, Kfz-Handel und Tankstellen, Gastgewerbe und Fremdenverkehr sind generell vorläufig und werden einschließlich der Vorjahresmonate laufend rückwirkend korrigiert.

2 Einschließlich Handelsvermittlung.

3 In Preisen von 2000.

4 Ohne Reparatur von Gebrauchsgütern.

5 In Verkaufsräumen.

6 sowie Instandhaltung und Reparatur von Kfz.

7 Betriebe ab neun Betten einschließlich Campingplätze (Fremdenverkehr).

8 Beförderte Personen - nur Quartalsergebnisse, ab 2004 geänderter Berichtskreis.

9 Soweit durch die Polizei erfasst.

10 Einschl. der innerhalb 30 Tagen an den Unfallfolgen verstorbenen Personen.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn. 1			Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober
<b>Geld und Kredit</b>										
<b>Kredite und Einlagen 2,3</b>										
Kredite an Nichtbanken insgesamt .....	Mill. €	525 609	515 061	508 161	.	.	.	499 548	.	.
darunter Kredite an inländische Nichtbanken 4 .....	Mill. €	494 457	487 050	479 422	.	.	.	471 247	.	.
davon kurzfristige Kredite an Nichtbanken insgesamt .....	Mill. €	69 333	61 095	62 322	.	.	.	59 037	.	.
an Unternehmen und Privatpersonen .....	Mill. €	64 852	54 844	58 620	.	.	.	55 430	.	.
an öffentliche Haushalte .....	Mill. €	4 481	6 251	3 702	.	.	.	3 607	.	.
mittelfristige Kredite an Nichtbanken insgesamt 5 .....	Mill. €	40 468	41 933	39 773	.	.	.	40 105	.	.
an Unternehmen und Privatpersonen .....	Mill. €	36 673	34 968	34 752	.	.	.	34 129	.	.
an öffentliche Haushalte .....	Mill. €	3 795	6 965	5 021	.	.	.	5 976	.	.
langfristige Kredite an Nichtbanken insgesamt 6 .....	Mill. €	415 808	412 033	406 066	.	.	.	400 406	.	.
an Unternehmen und Privatpersonen .....	Mill. €	361 935	358 149	355 771	.	.	.	349 753	.	.
an öffentliche Haushalte .....	Mill. €	53 873	53 884	50 295	.	.	.	50 653	.	.
Einlagen von Nichtbanken insgesamt 7 (Monatsende) .....	Mill. €	382 329	389 489	382 418	.	.	.	383 566	.	.
davon Sicht- und Termineinlagen 8 .....	Mill. €	279 712	281 179	277 192	.	.	.	272 975	.	.
von Unternehmen und Privatpersonen .....	Mill. €	264 362	266 512	261 967	.	.	.	257 881	.	.
von öffentlichen Haushalten .....	Mill. €	15 350	14 667	15 225	.	.	.	15 094	.	.
Spareinlagen .....	Mill. €	102 617	108 310	105 226	.	.	.	110 591	.	.
darunter bei Sparkassen .....	Mill. €	51 096	51 579	50 333	.	.	.	51 017	.	.
bei Kreditbanken .....	Mill. €	13 318	17 195	16 454	.	.	.	19 538	.	.
<b>Zahlungsschwierigkeiten</b>										
* Insolvenzen insgesamt .....	Anzahl	843	987	1 042	1 014	872	1 177	1 190	1 116	...
darunter mangels Masse abgelehnt .....	Anzahl	250	252	259	238	198	219	283	212	...
* davon Unternehmen .....	Anzahl	391	402	427	392	314	335	418	359	...
darunter mangels Masse abgelehnt .....	Anzahl	200	195	205	179	148	158	212	159	...
* Verbraucher .....	Anzahl	199	280	295	316	248	486	439	453	...
darunter mangels Masse abgelehnt .....	Anzahl	3	2	-	4	1	1	1	-	...
* ehemals selbständig Tätige 9 .....	Anzahl	215	264	287	276	269	311	293	258	...
darunter mangels Masse abgelehnt .....	Anzahl	30	39	42	40	38	35	51	27	...
* sonstige natürliche Personen 10, Nachlässe .....	Anzahl	38	42	33	30	41	45	40	46	...
darunter mangels Masse abgelehnt .....	Anzahl	17	17	12	15	11	25	19	26	...
* Voraussichtliche Forderungen insgesamt .....	1 000 €	1421 904	475 510	393 930	458 589	303 907	323 927	340 536	370 838	...
davon Unternehmen .....	1 000 €	1317 837	335 921	273 204	347 014	153 017	173 341	234 258	261 814	...
Verbraucher .....	1 000 €	27 813	28 997	23 879	36 543	18 683	45 915	35 379	37 874	...
ehemals selbständig Tätige 9 .....	1 000 €	61 290	83 627	82 485	67 472	94 878	94 288	58 576	55 897	...
sonstige natürliche Personen 10, Nachlässe .....	1 000 €	14 965	26 965	14 362	7 560	37 328	10 383	12 324	15 252	...
<b>Öffentliche Sozialleistungen</b>										
Arbeitslosenversicherung und Arbeitslosenhilfe										
Empfänger von Arbeitslosengeld .....	1 000	241,6	282,4	255,4	251,5	260,6	257,8	...	...	...
Arbeitslosenhilfe .....	1 000	97,0	129,4	133,1	135,4	136,9	155,3	...	...	...
Ausgaben für Arbeitslosengeld .....	1 000 €	304 827	355 284	334 793	318 848	316 912	313 259	321 467	299 974	306 751
Arbeitslosenhilfe .....	1 000 €	71 378	90 965	95 484	94 532	97 540	115 921	116 083	113 037	117 326
<b>Steuern</b>										
Gemeinschaftsteuern * .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
davon Steuern vom Einkommen 11 .....	Mill. €	2 951,6	2 851,2	3 736,9	2 026,4	1 898,0	2 242,0	4 029,8	1 890,3	1 995,5
davon Lohnsteuer 11 .....	Mill. €	2 291,0	2 303,8	2 075,4	2 075,8	2 052,6	2 165,1	1 933,1	1 930,2	1 920,3
veranlagte Einkommensteuer 11, 12 .....	Mill. €	204,0	163,4	1 172,1	- 188,3	- 196,3	- 171,3	1 137,8	- 198,5	- 196,6
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag 11 .....	Mill. €	247,9	195,4	68,4	73,4	41,8	116,1	69,3	49,9	49,6
Zinsabschlag 11 .....	Mill. €	121,9	101,9	50,1	49,7	86,2	66,1	50,2	46,2	85,0
Körperschaftsteuer 11, 12 .....	Mill. €	86,9	86,7	370,9	15,8	- 86,3	66,1	839,4	62,6	137,2
Steuern vom Umsatz * .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
davon Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) 11 .....	Mill. €	1 316,6	1 245,8	1 300,5	1 150,0	1 380,9	1 093,7	1 314,9	1 146,8	1 188,1
Einfuhrumsatzsteuer * .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bundessteuern * .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Verbrauchsteuern .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Mineralölsteuer .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Solidaritätszuschlag .....	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.

1 Kredite und Einlagen: Stand Jahresende.

2 Aus Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank Hauptverwaltung München. - Quartalsergebnisse der in Bayern tätigen Kreditinstitute (einschl. Bausparkassen), ohne Landeszentralbank und Postbank.

3 Stand am Jahres- bzw. Monatsende.

4 Ohne Treuhandkredite.

5 Laufzeiten von über 1 Jahr bis 5 Jahre.

6 Laufzeiten über 5 Jahre.

7 Ohne Verbindlichkeiten gegenüber Geldmarktfonds und ohne Einlagen aus Treuhandkrediten.

8 Einschl. Sparbriefe.

9 Nachweis erst ab 2002 möglich.

10 beispielsweise als Gesellschafter, Mithafter.

11 Quelle: Staatsoberkasse München.

12 März, Juni, September und Dezember: Termin von Vierteljahrszahlungen.

\* Aktuelle Daten nicht mehr verfügbar.

Bezeichnung	Einheit	2002	2003	2003			2004			
		Monatsdurchschn.	Sept.	Oktober	Nov.	August	Sept.	Oktober	Nov.	
Noch: Steuern										
Landessteuern <sup>1</sup>	Mill. €	278,3	286,3	278,7	275,7	254,5	285,9	295,6	252,1	290,3
darunter Vermögensteuer <sup>1,2</sup>	Mill. €	5,0	2,4	2,0	1,4	2,9	0,7	2,6	0,5	0,9
Kraftfahrzeugsteuer <sup>1</sup>	Mill. €	105,4	102,1	89,4	96,8	77,8	94,8	101,4	93,3	86,9
Biersteuer <sup>1</sup>	Mill. €	14,0	14,2	15,3	16,3	13,1	16,1	17,0	15,0	12,3
Gemeindesteuern <sup>3,4,5</sup>	Mill. €	1 303,9	1 301,0	1 394,5	.	.	.	.	.	.
darunter Grundsteuer A <sup>3</sup>	Mill. €	19,6	19,7	23,5	.	.	.	.	.	.
Grundsteuer B <sup>3</sup>	Mill. €	303,3	313,9	362,9	.	.	.	.	.	.
Gewerbesteuer (brutto) <sup>3</sup>	Mill. €	976,7	963,0	1 006,6	.	.	.	.	.	.
Steuereinnahmen des Bundes <sup>3*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen <sup>6,7</sup>	Mill. €	1 107,1	1 062,6	1 409,9	706,2	635,6	795,8	1 622,6	650,3	701,0
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Anteil an der Gewerbesteuerumlage <sup>6,8</sup>	Mill. €	25,1	33,2	0,0	92,8	4,4	2,6	.	69,4	1,6
Steuereinnahmen des Landes <sup>3*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen <sup>6,7</sup>	Mill. €	1 118,8	1 078,2	1 409,9	706,2	707,3	828,4	1 622,6	650,3	563,7
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3*</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Anteil an der Gewerbesteuerumlage <sup>6,8,9</sup>	Mill. €	60,1	72,2	0,0	205,8	5,1	3,4	.	217,8	2,0
Steuereinnahmen der Gemeinden/Gv <sup>3,5</sup>	Mill. €	2 162,3	2 086,5	2 111,7	.	.	.	.	.	.
darunter Anteil an der Lohn- u. veranl. Einkommensteuer <sup>6,10</sup>	Mill. €	336,7	332,0	440,8	236,2	238,6	272,6	414,1	212,2	210,9
Anteil an den Steuern vom Umsatz <sup>3</sup>	Mill. €	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gewerbesteuer (netto) <sup>3,11</sup>	Mill. €	721,1	645,4	675,4	.	.	.	.	.	.
		2001	2002 <sup>15</sup>	2003	2004	2003	2004			
		Durchschnitt <sup>16</sup>				Oktober	Januar	April	Juli	Oktober
<b>Löhne und Gehälter<sup>12</sup></b>										
Arbeiter im Produzierenden Gewerbe <sup>13</sup>										
* Bruttomonatsverdienste insgesamt	€	2 346	2 387	2 462	2 510	2 480	2 466	2 508	2 512	2 528
* männliche Arbeiter	€	2 449	2 486	2 560	2 606	2 576	2 568	2 605	2 606	2 623
* weibliche Arbeiter	€	1 815	1 849	1 903	1 948	1 915	1 925	1 941	1 954	1 956
* Bruttostundenverdienste insgesamt	€	14,33	14,72	15,14	15,39	15,21	15,30	15,44	15,37	15,41
* männliche Arbeiter	€	14,89	15,26	15,68	15,92	15,73	15,89	15,98	15,88	15,93
* weibliche Arbeiter	€	11,38	11,68	11,98	12,21	12,05	12,09	12,21	12,25	12,22
Bezahlte Wochenarbeitszeit insgesamt	Std.	37,7	37,3	37,4	37,5	37,5	37,10	37,4	37,6	37,7
männliche Arbeiter	Std.	37,9	37,5	37,6	37,7	37,7	37,20	37,5	37,8	37,9
weibliche Arbeiter	Std.	36,5	36,4	36,5	36,7	36,6	36,60	36,6	36,7	36,8
Bruttomonatsverdienste der Angestellten im Produzierenden Gewerbe <sup>13</sup> und Handel <sup>14</sup>										
* kaufmännische Angestellte insgesamt	€	2 941	3 085	3 181	3 244	3 197	3 228	3 242	3 249	3 249
männlich	€	3 386	3 547	3 634	3 702	3 651	3 679	3 704	3 711	3 704
weiblich	€	2 469	2 574	2 661	2 710	2 671	2 704	2 706	2 711	2 714
* technische Angestellte insgesamt	€	3 810	3 904	4 020	4 068	4 029	4 036	4 073	4 081	4 069
männlich	€	3 900	3 990	4 106	4 157	4 118	4 123	4 162	4 168	4 158
weiblich	€	2 895	3 002	3 096	3 117	3 081	3 096	3 119	3 138	3 107
* alle Angestellten insgesamt	€	3 225	3 363	3 470	3 528	3 483	3 508	3 529	3 536	3 530
männlich	€	3 623	3 756	3 858	3 917	3 871	3 890	3 921	3 927	3 917
weiblich	€	2 503	2 611	2 699	2 746	2 708	2 739	2 742	2 748	2 748
		1999	2000	2001	2002	2003	2003	2004		
		Durchschnitt <sup>17</sup>					Nov.	Sept.	Oktober	Nov.
<b>Preise</b>										
* Verbraucherpreisindex (2000 = 100)										
Gesamindex	%	x	100	102,1	103,7	105,0	105,0	107,3	107,7	107,2
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	%	x	100	104,1	105,4	105,2	104,6	104,2	103,9	103,9
Alkoholische Getränke, Tabakwaren	%	x	100	101,6	105,0	110,0	110,1	119,3	119,3	119,4
Bekleidung und Schuhe	%	x	100	101,6	103,5	103,6	104,3	104,1	104,3	104,4
Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe	%	x	100	102,5	103,4	105,2	105,6	107,5	108,4	108,0
Möbel und Ausrüstungen für den Haushalt	%	x	100	100,9	102,4	103,1	103,1	103,3	103,2	103,0
Gesundheitspflege	%	x	100	101,2	101,4	101,3	101,4	122,4	122,4	122,5
Verkehr	%	x	100	102,6	105,1	107,9	107,9	111,2	112,4	110,7
Nachrichtenübermittlung	%	x	100	94,1	95,7	96,4	97,0	95,2	95,2	95,0
Freizeit, Unterhaltung und Kultur	%	x	100	100,4	101,1	100,8	98,8	99,8	99,3	98,0
Bildungswesen	%	x	100	101,6	104,1	107,5	109,5	113,8	116,9	116,9
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	%	x	100	102,5	107,9	109,1	107,8	109,9	109,8	109,5
Andere Waren und Dienstleistungen	%	x	100	103,2	105,7	107,7	108,2	109,6	109,9	110,0

1 Quelle: Meldung der Staatsoberkasse München.

2 Restbeträge.

3 Vj. Kassenstatistik.

4 Quartalsbeträge (jeweils unter dem letzten Quartalsmonat).

5 Einschl. Steueraufkommen der Landkreise.

6 Quelle: Bundesministerium der Finanzen (BMF).

7 März, Juni, September und Dezember: Termin von Vierteljahreszahlungen.

8 April, Juli, Oktober und Dezember: Termin von Vierteljahreszahlungen.

9 Einschl. Erhöhungsbetrag.

10 Einschl. Zinsabschlag.

11 Nach Abzug der Gewerbesteuerumlage.

12 Die Unterschiede zwischen den Durchschnittsverdiensten der männlichen und weiblichen Arbeitnehmer sind hauptsächlich strukturell bedingt.

13 Handwerk nur im Hoch- und Tiefbau enthalten.

14 Einschließlich Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern; Kredit- und Versicherungsgewerbe.

15 Neuer Berichtskreis: 2000 im Produzierenden Gewerbe, 2002 im Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe.

16 Durchschnitte aus 4 Erhebungsmonaten (Januar, April, Juli und Oktober).

17 Durchschnitt aus 12 Monatsindices.

\* Aktuelle Daten nicht mehr verfügbar.

Bezeichnung	Einheit	1999	2000	2001	2002	2003	2004			
		Durchschnitt <sup>1</sup>					Februar	Mai	August	Nov.
Noch: Preise										
<b>Preisindex für Bauwerke <sup>2</sup> (2000 <math>\pm</math> 100)</b>										
* Wohngebäude insgesamt (reine Baukosten) .....	%	98,9	100,0	100,6	100,6	100,5	100,7	101,8	101,9	101,8
davon Rohbauarbeiten .....	%	99,2	100,0	99,4	99,3	98,5	98,4	100,3	100,1	99,9
Ausbauarbeiten .....	%	98,8	100,0	101,6	101,9	102,3	102,7	103,3	103,6	103,5
Schönheitsreparaturen in einer Wohnung .....	%	97,6	100,0	102,5	102,4	101,2	101,5	101,5	101,1	101,1
Gemischt genutzte Gebäude .....	%	99,0	100,0	100,6	100,7	100,4	100,6	101,8	101,9	101,7
Bürogebäude .....	%	98,8	100,0	100,8	101,0	100,9	101,0	102,3	102,6	102,5
Gewerbliche Betriebsgebäude .....	%	98,6	100,0	100,9	101,2	101,4	101,4	102,7	103,2	103,5
Straßenbau .....	%	95,1	100,0	102,5	101,1	99,8	99,1	98,5	98,5	98,7
							2003		2004	
							3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<b>Baulandpreise je m<sup>2</sup></b>										
Baureifes Land .....	€	115,49	138,56	128,89	129,52	194,46	190,36	209,98	225,62	230,69
Rohbauland .....	€	43,54	48,55	33,58	37,61	55,12	69,03	78,45	42,97	56,27
Sonstiges Bauland .....	€	50,58	55,70	59,00	58,43	80,72	60,34	113,50	63,21	90,44

## Nachrichtlich: Ergebnisse für Deutschland

Bezeichnung	Einheit	1999	2000	2001	2002	2003	2003	2004		
		Durchschnitt <sup>1</sup>					Nov.	Sept.	Oktober	Nov.
<b>* Verbraucherpreisindex (2000 <math>\pm</math> 100)</b>										
Gesamindex .....	%	x	100,0	102,0	103,4	104,5	104,3	106,4	106,6	106,2
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke .....	%	x	100,0	104,5	105,3	105,2	104,8	103,6	103,5	103,4
Alkoholische Getränke, Tabakwaren .....	%	x	100,0	101,7	105,8	111,4	111,7	119,9	119,9	119,9
Bekleidung und Schuhe .....	%	x	100,0	100,8	101,5	100,7	101,3	100,1	100,3	100,5
Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe .....	%	x	100,0	102,4	103,4	104,9	105,3	106,9	107,5	107,3
Möbel und Ausrüstungen für den Haushalt .....	%	x	100,0	100,9	101,9	102,2	102,1	102,0	101,9	101,8
Gesundheitspflege .....	%	x	100,0	101,3	101,9	102,4	102,7	123,3	123,4	123,5
Verkehr .....	%	x	100,0	102,5	104,5	106,7	106,4	110,1	111,2	109,9
Nachrichtenübermittlung .....	%	x	100,0	94,1	95,7	96,4	97,0	95,2	95,2	95,0
Freizeit, Unterhaltung und Kultur .....	%	x	100,0	100,6	101,3	100,7	98,6	99,5	98,9	97,8
Bildungswesen .....	%	x	100,0	101,3	104,0	106,2	107,0	110,6	111,0	111,0
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen .....	%	x	100,0	101,9	105,6	106,5	105,2	106,7	106,6	106,2
Andere Waren und Dienstleistungen .....	%	x	100,0	103,0	105,0	106,8	107,4	108,5	108,1	108,3
<b>Außenhandels-, Erzeuger- und Großhandelspreise in Deutschland</b>										
Index der Einfuhrpreise <sup>3</sup> (2000 $\pm$ 100).....	%	90,8	100,0	100,6	98,4	96,2	95,5	98,3	99,4	98,1
Ausfuhrpreise <sup>4</sup> (2000 $\pm$ 100).....	%	97,0	100,0	101,0	100,8	100,6	100,4	101,5	101,7	101,6
Index der										
Erzeugerpreise gew. Produkte <sup>4</sup> (Inlandsabsatz): (2000 $\pm$ 100)...	%	97,0	100,0	103,0	102,4	104,1	104,2	106,6	107,6	107,1
Vorleistungsgüterproduzenten .....	%	96,5	100,0	100,8	100,0	100,4	100,1	104,3	105,2	105,3
Investitionsgüterproduzenten .....	%	99,7	100,0	100,7	101,8	101,9	102,0	102,3	102,4	102,5
Konsumgüterproduzenten zusammen .....	%	99,1	100,0	103,0	103,7	104,2	104,4	105,4	105,4	105,4
Gebrauchsgüterproduzenten .....	%	98,9	100,0	102,0	103,4	103,7	103,6	104,2	104,6	104,7
Verbrauchsgüterproduzenten .....	%	99,2	100,0	103,2	103,7	104,3	104,6	105,6	105,6	105,6
Energie .....	%	92,1	100,0	109,1	105,1	112,6	112,8	117,0	120,4	117,9
Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte <sup>4</sup> (1995 $\pm$ 100).....	%	89,9	95,4	100,8	94,6	94,9	97,6	94,5p	93,1p	93,6p
pflanzliche Produkte .....	%	87,7	87,6	92,6	89,4	94,7	100,1	82,9	81,5	83,2
tierische Produkte .....	%	91,2	100,0	105,6	97,6	95,0	96,1	101,3p	99,8	99,7p
Einkaufspreise landwirtschftl. Betriebsmittel <sup>4</sup> (1995 $\pm$ 100).....	%	100,8	106,7	109,9	109,7	110,8	112,4	113,3	115,0	114,4
Waren und Dienstleistungen .....	%	100,2	107,5	111,4	110,8	111,8	113,6	114,2	116,2	115,3
Neubauten und neue Maschinen .....	%	102,8	103,7	105,0	106,4	107,8	108,4	110,4	111,0	111,4
Großhandelsverkaufspreise <sup>4</sup> (2000 $\pm$ 100).....	%	95,3	100,0	101,6	101,8	102,3	102,5	106,0	106,8	106,7
darunter Großhandel mit										
Nahrungsmitteln, Getränken, Tabakwaren .....	%	98,9	100,0	105,2	106,5	107,3	107,6	108,3	108,4	108,6
festen Brennstoffen, Mineralölerzeugnissen .....	%	77,5	100,0	99,6	99,1	102,9	101,5	114,5	119,0	116,0
Einzelhandel und Kraftfahrzeughandel,										
Tankstellen zusammen (2000 $\pm$ 100) .....	%	x	100,0	101,1	101,8	102,0	102,1	102,1	102,3	102,1
darunter Einzelhandel mit Waren verschiedener Art .....	%	x	100,0	102,7	103,7	104,1	103,9	103,6	103,6	103,5
Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken, Tabakwaren .....	%	x	100,0	103,3	105,1	106,9	106,8	109,0	109,0	108,9
Einzelhandel mit Kraftwagen .....	%	x	100,0	100,2	101,3	102,2	103,0	103,3	103,3	103,1

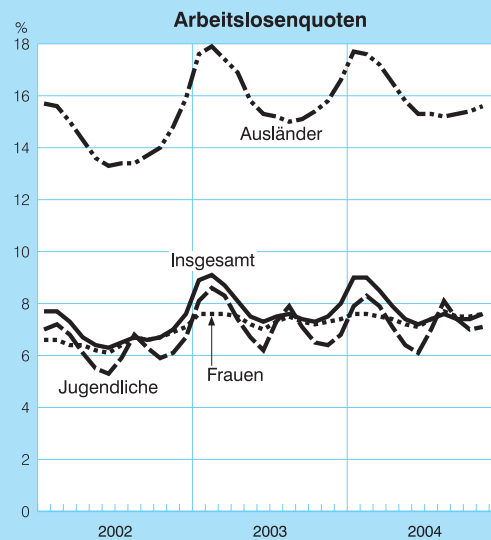
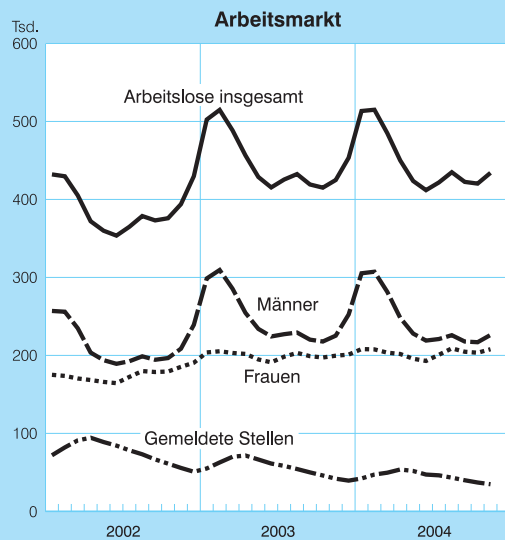
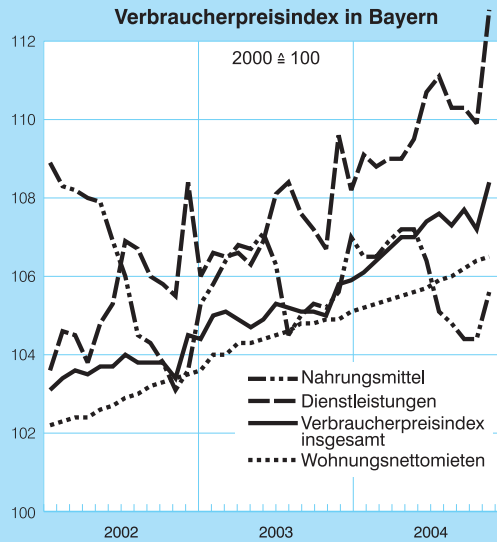
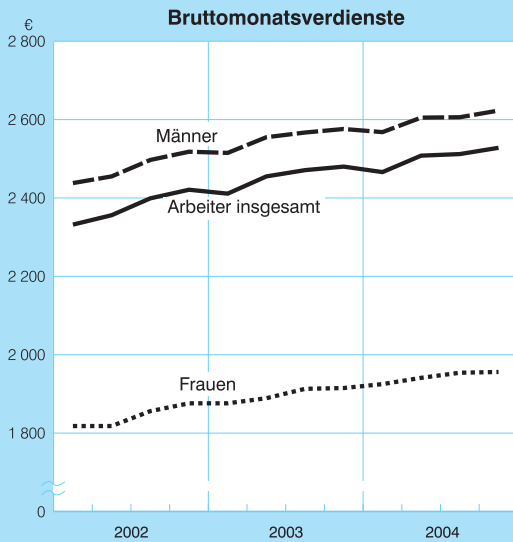
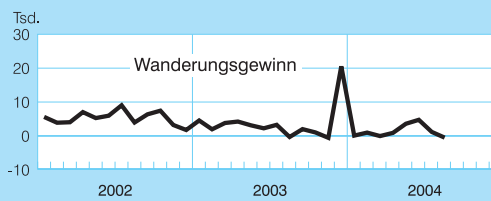
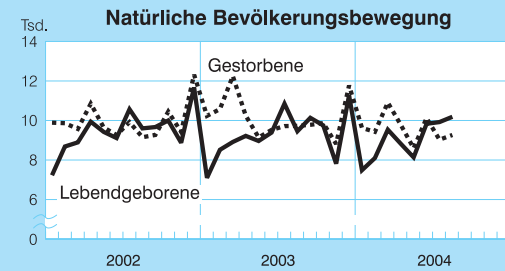
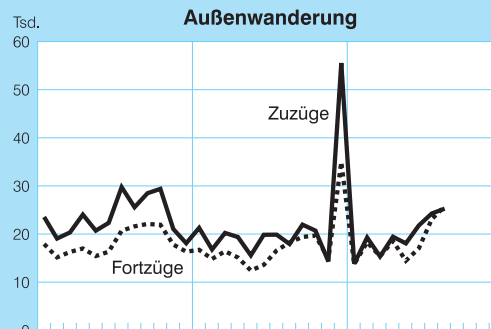
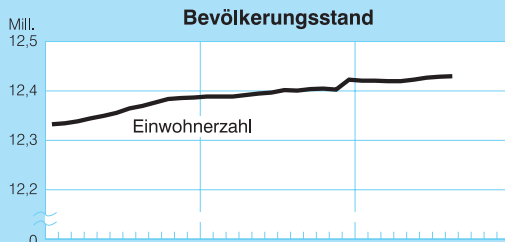
1 Durchschnitt aus 12 Monatsindizes, ausgenommen: Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte (Vierteljahresdurchschnittsmesszahlen der einzelnen Waren mit den entsprechenden Monats- bzw. Vierteljahresumsätzen im Kalenderjahr 1995), Preisindex für Bauwerke (Durchschnitt aus den 4 Erhebungsmonaten Februar,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

2 Einschl. Mehrwertsteuer.

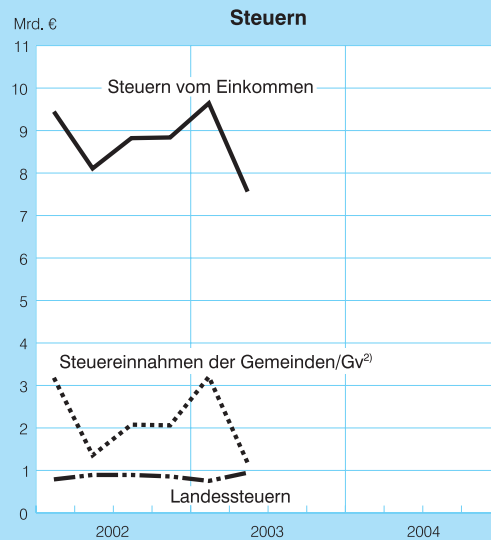
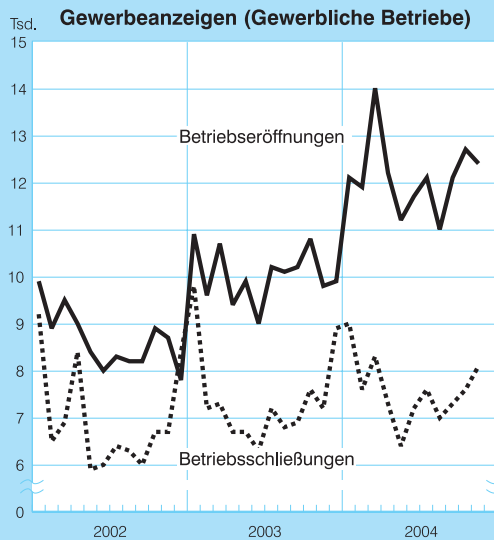
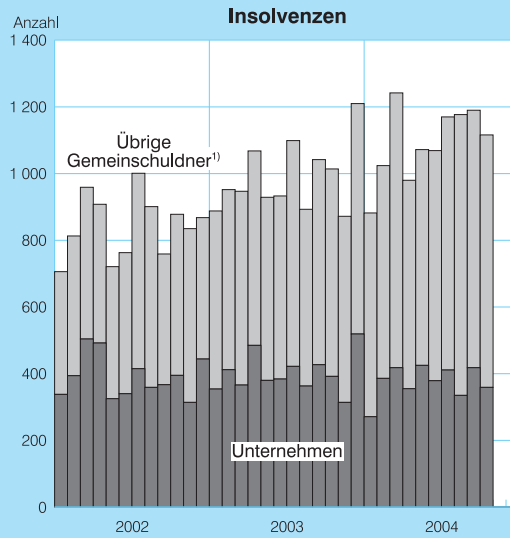
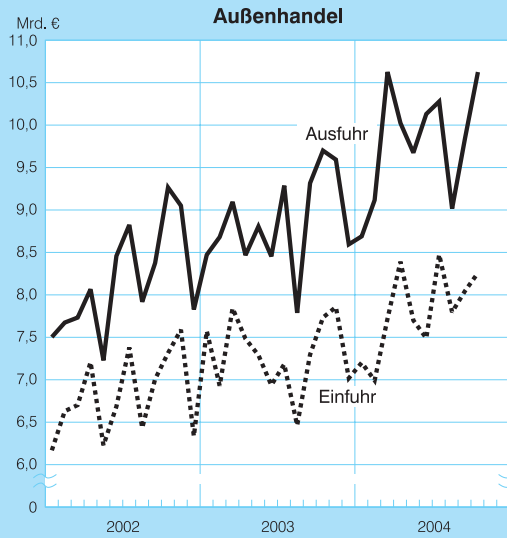
3 Ohne Zölle, Abschöpfungen, Währungsausgleichsbeträge und Einfuhrumsatzsteuer.

4 Ohne Mehrwertsteuer.

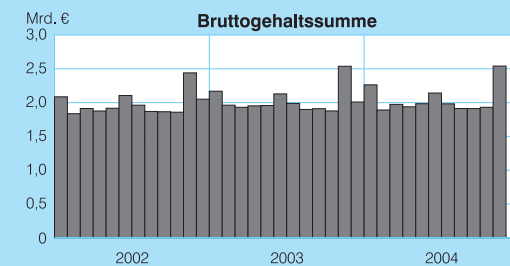
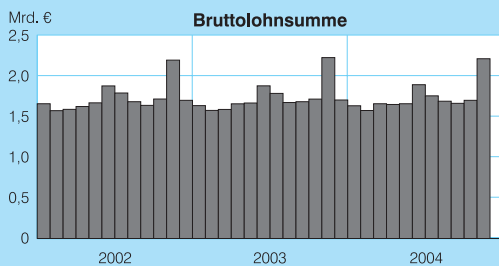
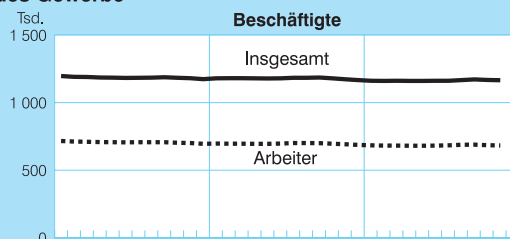
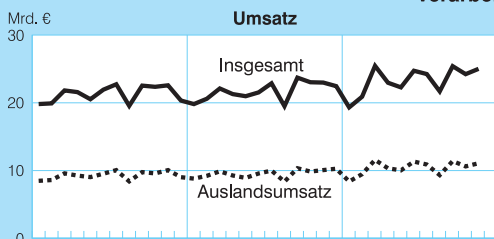
Graphiken zum Bayerischen Zahlenspiegel



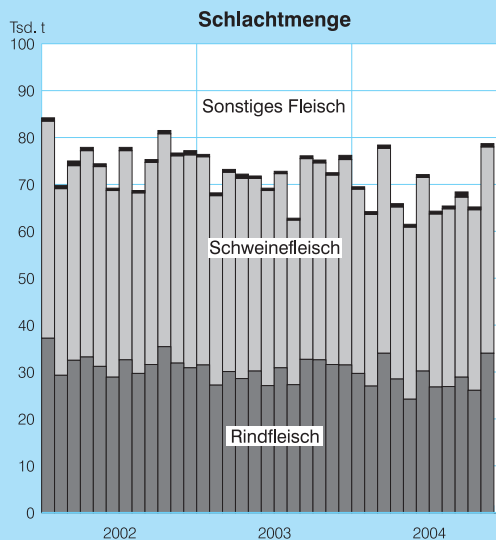
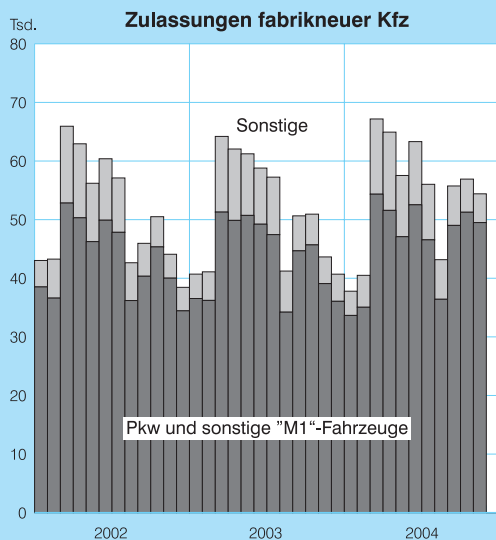
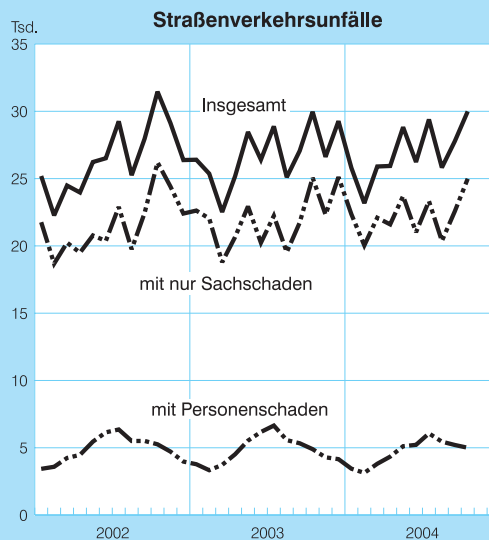
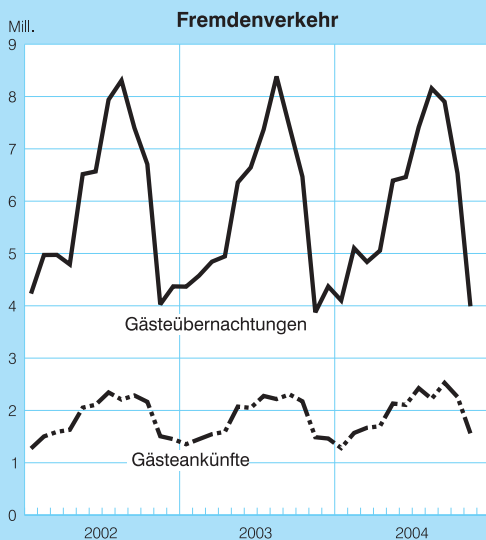
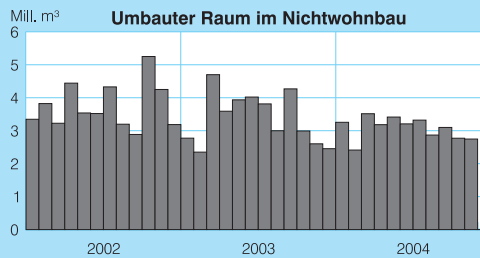
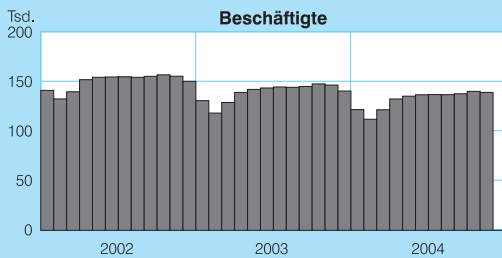
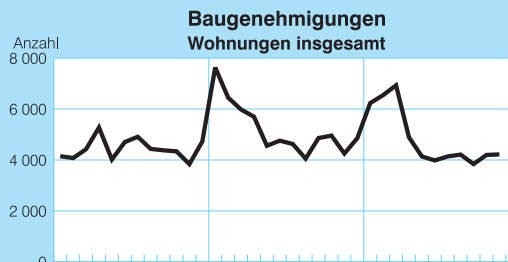
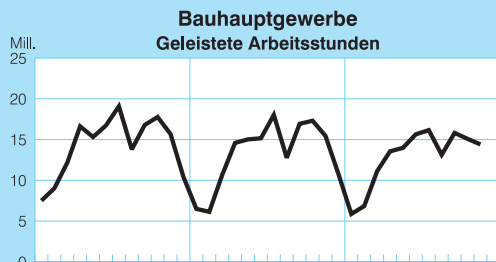




### Verarbeitendes Gewerbe<sup>3)</sup>



<sup>1)</sup> Ab 1999 einschließlich der neu geschaffenen Verbraucherinsolvenz-  
<sup>2)</sup> Steuereinnahmen der Gemeinden/Gv Quartalsbeträge-  
<sup>3)</sup> sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.



## Dezember 2004

- Querschnittsveröffentlichungen**
- 98,— € • CD-ROM Gemeindeverzeichnis für Deutschland  
Stand: 31. Dezember 2003
- 39,— € • Statistisches Jahrbuch für Bayern 2004
- 12,— € • CD-ROM
- 46,— € • Gesamtpaket Buch + CD-ROM
- 20,— € • Gemeindedaten für Bayern 2004
- 17,— € • CD-ROM
- 33,— € • Gesamtpaket Buch + CD-ROM
- je 148,— € • CD-ROM Statistik regional für Deutschland 2004
- 222,— € • CD-ROM Statistik lokal für Deutschland 2004
- Gesamtpaket Statistik lokal und regional CD-ROMs
- Verzeichnisse (sind auch als Datei erhältlich)**
- 9,90 € • Einrichtungen der Erwachsenenbildung in Bayern  
Stand: 31. Dezember 2002 (Schulort)
- Statistische Berichte (sind auch als Datei erhältlich)**
- Bevölkerung**
- 15,80 € • Bevölkerung und Erwerbstätige Bayerns im März 2004  
Teil II der Ergebnisse der 1%-Mikrozensushebung
- 12,— € • Haushalte und Familien in Bayern im März 2004  
Teil IV der Ergebnisse der 1%-Mikrozensushebung
- 5,30 € • Erwerbstätige nach der überwiegend ausgeübten Tätigkeit  
in Bayern im März 2004  
Ergebnisse der 1%-Mikrozensushebung
- 14,90 € • Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer  
in Bayern am 31. März 2004  
Teil I der Ergebnisse der Beschäftigungsstatistik  
(Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Bildung, Volksentscheide**
- 20,50 € • Die beruflichen Schulen in Bayern Schuljahr 2003/ 2004  
(Regierungsbezirke)
- 18,20 € • Berufsbildung in Bayern – Stand: 31. Dezember 2003
- 20,50 € • Die Lehrerausbildung in Bayern im Studienjahr 2003/ 04
- 21,20 € • Personalbestand an den Hochschulen in Bayern  
Stand: 1. Dezember 2003 (Hochschulort)
- 3,50 € • Volksbegehren über den Entwurf eines Gesetzes zur Änderung  
des Waldgesetzes für Bayern „Aus Liebe zum Wald“ vom 16.11.04  
bis 29.11.04 – Endgültiges Ergebnis  
(Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Land- und Forstwirtschaft**
- je 3,— € • Die Bodennutzung in Bayern 2004
- je 2,50 € • Feldfrüchte und Grünland in Bayern im August 2004 –  
im September 2004 – im Oktober 2004
- je 2,50 € • Ernteberichterstattung über Gemüse in Bayern im September 2004 –  
im Oktober 2004 (Regierungsbezirke)
- 2,50 € • Ernteberichterstattung über Obst in Bayern im Oktober 2004
- 2,50 € • Ernteberichterstattung über Hopfen in Bayern im September 2004  
(Anbaugebiet)
- 2,50 € • Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern  
am 3. Mai 2004  
Endgültige Ergebnisse der Viehzählung (repräsentativ)
- 2,50 € • Rinder- und Schweinebestände der landwirtschaftlichen  
Betriebe Bayerns am 3. November 2004
- 2,50 € • Schlachtungen in Bayern im Oktober 2004 (Regierungsbezirke)
- 2,50 € • Milcherzeugung und- verwendung in Bayern  
im Oktober 2004 (Regierungsbezirke)
- 2,50 € • Brut und Schlachtungen von Geflügel in Bayern im Oktober 2004
- 2,50 € • Struktur der Legehennenhaltung und Eierzeugung  
in Bayern im Oktober 2004 (Regierungsbezirke)
- Gewerbeanzeigen**
- 3,70 € • Statistik der Gewerbeanzeigen in Bayern im Oktober 2004
- Produzierendes Gewerbe**
- 12,90 € • Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung  
von Steinen und Erden in Bayern im Oktober 2004
- 3,70 € • Index der Produktion für das Verarbeitende Gewerbe  
sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden  
in Bayern im Oktober 2004
- 5,10 € • Index des Auftragseingangs für das Verarbeitende Gewerbe  
in Bayern im Oktober 2004
- 7,50 € • Das Baugewerbe in Bayern im Oktober 2004  
(Kreisfreie Städte und Landkreise, Regionen)
- 4,90 € • Das Handwerk in Bayern im 3. Quartal 2004
- Handel, Tourismus und Gastgewerbe**
- 4,60 € • Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Einzelhandel  
im Oktober 2004
- 3,30 € • Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Großhandel  
im Oktober 2004
- 7,70 € • Ausfuhr und Einfuhr Bayerns im September 2004
- 17,70 € • Der Fremdenverkehr in Bayern im Oktober und Sommer-  
halbjahr 2004 (Gemeinden und Regionen)
- 3,— € • Umsatz und Beschäftigte im bayerischen Gastgewerbe  
im Oktober 2004
- Verkehr**
- 6,10 € • Die Straßenverkehrsunfälle in Bayern im September 2004  
(Kreisfreie Städte und Landkreise)
- 4,60 € • Die Binnenschifffahrt in Bayern im September 2004 (Häfen)
- Öffentliche Sozialleistungen**
- 14,50 € • Pflegeeinrichtungen ambulante sowie stationäre und Pflegegeld-  
empfänger in Bayern – Stand: 15. bzw. 31. Dezember 2003  
(Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Öffentliche Finanzen**
- 4,40 € • Gemeindefinanzen in Bayern – 3. Vierteljahr 2004
- 9,20 € • Bezirks- und Kreisumlagen, Schlüsselzuweisungen, Steuer-  
und Finanzkraft für 2004 (Kreisfreie Städte und Landkreise)
- Preise und Preisindizes**
- 11,— € • Preismesszahlen und Verbraucherpreisindex für Bayern  
im November 2004
- 9,— € • Verbraucherpreisindex für Bayern\* im November 2004
- 5,70 € • Verbraucherpreisindex für Deutschland\* im November 2004
- Einnahmen, Ausgaben und Vermögen privater Haushalte**
- 15,80 € • Geldvermögen und Konsumentenkreditschulden privater Haushalte in  
Bayern. Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2003
- \* Nicht Bestandteil der Informationellen Grundversorgung,  
Datei kostenpflichtig

Bestellungen:  
Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung  
Vertrieb  
Neuhauser Straße 8  
80331 München  
Fax: 089 2119-457  
E-Mail: [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)  
Webshop: siehe letzte Umschlagseite

Die regionalen Gliederungen sind in Klammern angegeben.  
Statistische Berichte (außer M13013 und M13023) sind im Webshop  
kostenlos als Datei erhältlich.  
Auf Anforderung wird das aktuelle Veröffentlichungsverzeichnis  
kostenlos zugesandt (bevorzugt per E-Mail).

# Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2020



- Ergebnisse für kreisfreie Städte und Landkreise in tabellarischer und graphischer Darstellung nach infrastrukturelevanten Altersgruppen.
- Ergänzt um Alterspyramiden zum Vergleich der Einwohnerzahlen 2002 und 2020 nach einzelnen Altersjahren, die Entwicklung der statistischen Maßzahlen "Jugend- und Altenquotient" und einen Vergleich der Einwohnerentwicklung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland von 2002 bis 2020.
- Nachdrucke von Beiträgen aus "Bayern in Zahlen" dienen der methodischen Erläuterung der Ergebnisse.
- Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern insgesamt.

Die Veröffentlichung gibt es als

## **Beitragsheft mit methodischen Erläuterungen und Eckdaten**

(Ergebnisse auf Kreisebene bis 2020 und für das Land Bayern bis 2050)

- Für ganz Bayern: Heft oder PDF-Datei je 21,50 €\*
- Für einzelne Regierungsbezirke: Heft oder PDF-Datei je 7,90 €

## **Ausführliche tabellarische und grafische Darstellung der Ergebnisse bis 2020**

- Für einzelne Kreise: Heft oder PDF-Datei je 7,70 €
- CD-ROM mit Daten für alle Kreise sowie für das Land Bayern bis 2020: 95,- €\*

## **\* Ihr Vorteil**

Beitragsheft als Heft oder PDF-Datei  
plus CD-ROM für ganz Bayern: 108,-€

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

Telefon: 089 2119 205

Fax: 089 2119 457

Internet:

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

**Webshop**



Artikel-Nr.: Z 10001 200501 Preis: 4,80 €