

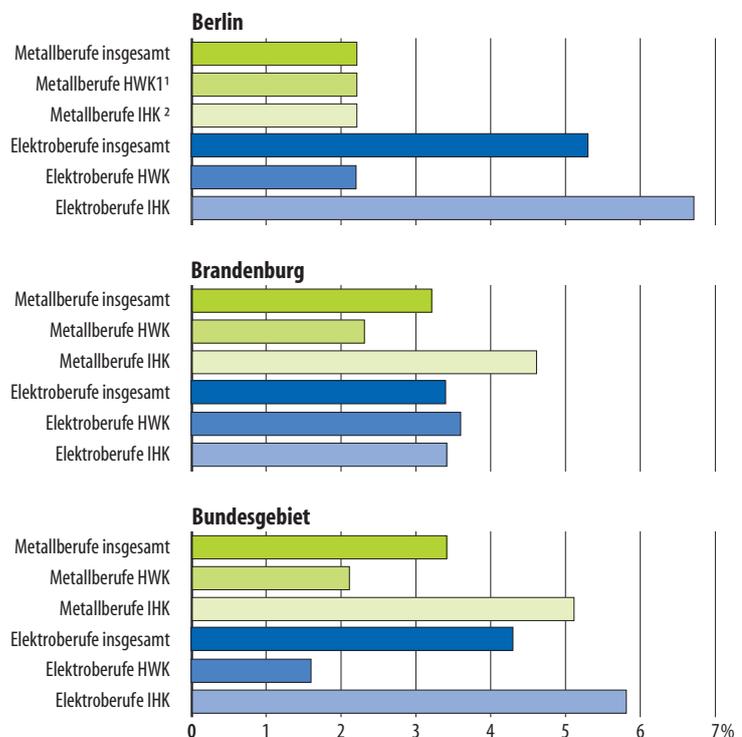
# Zeitschrift für amtliche Statistik

Berlin Brandenburg

6 2011

- ▣ **Zensus 2011:**  
 Auswertung der Ergebnisse  
 Datenschutz und Datensicherheit  
 Positive Zwischenbilanz  
 nach einem halben Jahr
- ▣ **Entwicklungen und Perspektiven  
 der Hochschulbildung  
 in Berlin und Brandenburg**
- ▣ **Die Konjunkturuhr:  
 Ein Indikator zur  
 Konjunktur-Diagnose**
- ▣ **Die Entwicklung  
 der Industriekonjunktur  
 während der  
 Wirtschafts- und Finanzkrise**  
 – Eine Anwendung der Konjunkturuhr –
- ▣ **Gerecht verteilt? –  
 Grünflächen in Berlin**

**Frauenanteile  
in Metall- und Elektroberufen  
(Ausbildungsanfängerinnen 2009)  
in Berlin, Brandenburg  
und im Bundesgebiet**



Quelle: Eigene Berechnungen nach:  
 Statistisches Bundesamt,  
 Fachserie 11 Reihe 3, Wiesbaden 2010

1 Handwerkskammer  
 2 Industrie- und Handelskammer

## Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

### Wir über uns

Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg ist für beide Länder die zentrale Dienstleistungseinrichtung auf dem Gebiet der amtlichen Statistik.

Das Amt erbringt Serviceleistungen im Bereich Information und Analyse für die breite Öffentlichkeit, für alle gesellschaftlichen Gruppen sowie für Kunden aus Verwaltung und Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Kerngeschäft des Amtes ist die Durchführung der gesetzlich angeordneten amtlichen Statistiken für Berlin und Brandenburg. Das Amt erhebt die Daten, bereitet sie auf, interpretiert und analysiert sie und veröffentlicht die Ergebnisse.

Die Grundversorgung aller Nutzer mit statistischen Informationen erfolgt unentgeltlich, im Wesentlichen über das Internet und den Informationsservice. Daneben werden nachfrage- und zielgruppenorientierte Standardauswertungen zu Festpreisen angeboten. Kundenspezifische Aufbereitung / Beratung zu kostendeckenden Preisen ergänzt das Spektrum der Informationsbereitstellung.

### Zeichenerklärung

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
  - nichts vorhanden
  - ... Angabe fällt später an
  - () Aussagewert ist eingeschränkt
  - / Zahlenwert nicht sicher genug
  - . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
  - x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
  - p vorläufige Zahl
  - r berichtigte Zahl
  - s geschätzte Zahl
- Abweichungen in der Summe können sich durch Schätzungen ergeben

### So finden Sie uns

Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg hat seinen Sitz in Potsdam und weitere Standorte in Berlin und Cottbus.

### Auskunft und Beratung

Behlertstraße 3a  
14467 Potsdam

Telefon: 0331 8173-1777  
Fax: 030 9028-4091  
info@statistik-bbb.de

### Internet-Angebot

Aktuelle Daten, Pressemitteilungen, Statistische Berichte zum kostenlosen Herunterladen, regionalstatistische Informationen, Wahlstatistiken und -analysen sowie einen Überblick über das gesamte Leistungsspektrum des Amtes finden Sie unter

[www.statistik-berlin-brandenburg.de](http://www.statistik-berlin-brandenburg.de)

### Impressum

Zeitschrift für amtliche Statistik  
Berlin Brandenburg  
5. Jahrgang

Herausgeber  
Amt für Statistik Berlin-Brandenburg  
Behlertstraße 3a  
14467 Potsdam  
Tel.: 0331 8173-1777

Preis  
Einzelheft EUR 6,00  
ISSN 1864-5356  
Satz und Gestaltung  
Amt für Statistik Berlin-Brandenburg  
Druck  
Brandenburgische Universitätsdruckerei  
und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

© Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, 2011  
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

## Inhaltsübersicht

## Kurz gefasst

aus Berlin und Brandenburg ▮ 2

Erwerbstätigkeit  
Bevölkerung  
Verarbeitendes Gewerbe  
Baugewerbe  
Insolvenzen  
Verkehr  
Preise

aus Deutschland ▮ 10

Verarbeitendes Gewerbe  
Preise

aus Europa ▮ 12

Preise  
Volkswirtschaftliche  
Gesamtrechnungen

## Zensus

Auswertung der Ergebnisse ▮ 24

Datenschutz und Datensicherheit ▮ 28

Positive Zwischenbilanz  
für den Zensus 2011  
nach einem halben Jahr ▮ 33

## Wirtschaft im Überblick

Berlin August 2011 ▮ 14

Brandenburg August 2011 ▮ 18

## Historisches

Schulen in Berlin ▮ 64

## Beiträge

Bildungsbericht  
**Entwicklungen und Perspektiven  
der Hochschulbildung  
in Berlin und Brandenburg** ▮ 35

**Die Konjunkturuhr:  
Ein Indikator zur Konjunktur-  
Diagnose** ▮ 48

**Die Entwicklung  
der Industriekonjunktur  
während der Wirtschafts-  
und Finanzkrise**

– Eine Anwendung  
der Konjunkturuhr – ▮ 54

**Gerecht verteilt? –  
Grünflächen in Berlin** ▮ 58

## Grafiken

Umsatzentwicklung im Verarbeitenden  
Gewerbe in Berlin, Brandenburg und  
Deutschland von Januar 2007 bis Juni 2011

Autragseingangsindex in Berlin,  
Brandenburg und Deutschland  
von Januar 2007 bis Juni 2011

▮ 3. Umschlagseite

## Karte

Grünflächenanteile in Berlin  
in den Planungsraumgrenzen

▮ 4. Umschlagseite

## Kurz gefasst aus Berlin und Brandenburg

### Erwerbstätigkeit 1. Quartal 2011

#### Beachtliche Ausweitung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Berlin

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Berlin übertraf am 31. März 2011 um 25 700 Personen bzw. 2,3 % das Beschäftigungsniveau von vor einem Jahr. (...) Damit verfügten am 31. März 2011 rund 1 140 200 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte über einen Arbeitsplatz in Berlin. (...)

Allerdings fiel erstmals seit dem Jahr 2006 die Beschäftigungsentwicklung in der Hauptstadt im Vergleich zu Deutschland etwas geringer aus. In Deutschland lag die Beschäftigung Ende März 2011 um 2,5 % über dem Vorjahreswert.

Infolge dieser Entwicklung gab es Ende März 2011 in Berlin 71 700 mehr sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze (+6,7 %) als vor der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008. Deutschlandweit fiel der Anstieg im gleichen mittelfristigen Zeitraum nicht einmal halb so hoch aus (+3,1 %).

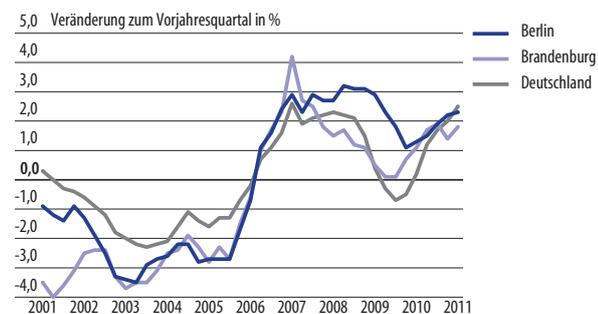
Die überdurchschnittlich positive Entwicklung der Beschäftigtenzahlen in Berlin im ersten Quartal dieses Jahres gegenüber dem ersten Quartal 2008 wurde von den Bereichen der Dienstleistungen, die im Vergleich zum Produzierenden Gewerbe weniger krisenabhängig sind, getragen. In Berlin beträgt der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die den Dienstleistungsbereichen zugerechnet werden, 84 % (Deutschland: 69 %). Die Dienstleistungsbereiche haben in Berlin seit Anfang 2008 einen Anstieg der Beschäftigtenzahlen von 7,7 % verzeichnet (Deutschland: +5,1 %). Besonders starke Zuwächse gab es in Berlin in den Bereichen Gesundheits- und Sozialwesen (+13,0 %), Erziehung und Unterricht (+11,2 %) sowie Gastgewerbe (+8,4 %).

Das Produzierende Gewerbe in Berlin verzeichnete zum Jahresbeginn 2011 im Vergleich zu Anfang 2008 immerhin eine Zunahme bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 2,0 %, während die Beschäftigtenzahl deutschlandweit hier sogar um 1,1 % zurückging. Dabei musste aber auch Berlin im Verarbeitenden Gewerbe mittelfristig Beschäftigungsverluste mit -0,5 % hinnehmen.

Jedoch wurde aktuell im Anfangsquartal dieses Jahres gegenüber dem Vorjahresquartal im Verarbeitenden Gewerbe Berlins wieder eine positive Entwicklung der Beschäftigtenzahlen (+1,6 %) erreicht. Noch besser entwickelte sich die Beschäftigungssituation im Baugewerbe mit einem Plus von 3,4 %. Insgesamt ergab sich für das Produzierende Gewerbe ein Anstieg von 1,8 %.

In den Dienstleistungsbereichen erhöhte sich die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in der Hauptstadt um insgesamt 2,4 %. Besonders große Zuwächse verzeichneten die Bereiche Verkehr und Lagerei (+5,2 %) sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (+7,0 %). Letztere legten insbesondere bei der Vermittlung von Zeitarbeitskräften zu.

#### Veränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort in Berlin, Brandenburg und Deutschland von 2001 bis 2011



## Erwerbstätigkeit 1. Quartal und 1. Halbjahr 2011

### └ Ausweitung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Brandenburg

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Brandenburg übertraf am 31. März 2011 um 13 100 Personen bzw. 1,8 % das Beschäftigungsniveau von vor einem Jahr. (...) Damit verfügten am 31. März 2011 rund 747 400 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte über einen Arbeitsplatz in Brandenburg. Somit ist seit dem zweiten Quartal 2006 eine Zunahme der Beschäftigtenzahlen im Land Brandenburg zu verzeichnen.

Allerdings fiel im Anfangsquartal 2011 wie bereits im Schlussquartal 2010 die Beschäftigungsentwicklung in Brandenburg im Vergleich zu Deutschland geringer aus. In Deutschland lag die Beschäftigung Ende März 2011 um 2,5 % über dem Vorjahreswert.

Infolge dieser Entwicklung gab es Ende März 2011 in Brandenburg 24 700 mehr sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze als vor der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008. Das waren 3,4 % mehr und auch mehr, als im Durchschnitt Deutschlands (+3,1 %) erreicht wurden.

Die überdurchschnittlich positive Entwicklung der Beschäftigtenzahlen in Brandenburg im ersten Quartal dieses Jahres gegenüber dem ersten Quartal 2008 wurde sowohl von den Bereichen der Dienstleistungen als auch vom Produzierenden Gewerbe getragen. Die Dienstleistungsbereiche konnten in Brandenburg seit Anfang 2008 einen Anstieg der Beschäftigtenzahlen von 3,9 % verzeichnen (Deutschland: +5,1 %). Besonders starke Zuwächse gab es in Brandenburg in den Bereichen sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (+14,7 %), Gesundheits- und Sozialwesen (+11,8 %) sowie Verkehr und Lagerei (+5,9 %).

### └ Zunahme der Erwerbstätigkeit in der Region Berlin-Brandenburg unter dem Durchschnitt

Der Anstieg der Erwerbstätigkeit fiel mit 0,7 % im 1. Halbjahr 2011 im Vergleich zur ersten Jahreshälfte des vergangenen Jahres in der Region Berlin-Brandenburg geringer als im Bundesdurchschnitt aus. Dieser lag bei 1,4 %. In Berlin nahm die Zahl der Erwerbstätigen um 0,9 % zu, in Brandenburg waren es 0,5 %.

(...) Die Erwerbstätigkeit ist in Berlin und Brandenburg im 2. Quartal 2011 nicht mehr so stark gewachsen wie noch im 1. Quartal 2011. In Berlin verringerte sich der Zuwachs an Beschäftigung von 1,1 % im 1. Quartal auf nur noch 0,7 % im 2. Quartal. Brandenburg erreichte im 1. Quartal einen Zuwachs von 0,6 % und im 2. Quartal von 0,3 %. Damit hatte Brandenburg neben Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern den geringsten Zuwachs zu verzeichnen.

In beiden Ländern war dieses Ergebnis im erheblichen Maße durch den weiter fortgesetzten Abbau marginaler Beschäftigungsverhältnisse geprägt. Dies betraf sowohl die Zahl der Personen in geringfügig entlohnten Beschäftigungen als auch die der geförderten Beschäftigung in Arbeitsgelegenheiten, sogenannte 1-Euro-Jobs. Letztere Beschäftigungsgruppe war in Berlin und Brandenburg gegenüber der ersten Hälfte vorigen Jahres um rund ein Drittel geschrumpft. Im Gegensatz dazu ist in beiden

Das Produzierende Gewerbe verzeichnete zum Jahresbeginn 2011 im Vergleich zu Anfang 2008 in Brandenburg eine Zunahme bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 2,4 %, während die Beschäftigtenzahl deutschlandweit hier sogar um 1,1 % zurückging. Gestützt wurde die positive Entwicklung in Brandenburg vor allem durch das Verarbeitende Gewerbe mit einem Beschäftigungsgewinn von 3,8 % (Deutschland: -2,4 %).

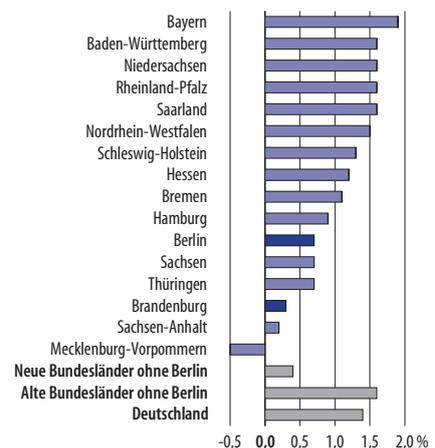
Im ersten Quartal dieses Jahres erreichte das Produzierende Gewerbe in Brandenburg gegenüber dem ersten Quartal des letzten Jahres einen Anstieg der Beschäftigtenzahl von 2,8 %. Überdurchschnittlich entwickelte sich die Beschäftigungssituation im Baugewerbe mit einem Plus von 4,6 %. Das Verarbeitende Gewerbe konnte einen Zuwachs von 2,3 % bei der Beschäftigung verzeichnen.

In den Dienstleistungsbereichen erhöhte sich die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Brandenburg um insgesamt 1,5 %. Besonders große Zuwächse verzeichneten die Bereiche Verkehr und Lagerei (+4,1 %) sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (+6,9 %). Letztere legten insbesondere bei der Vermittlung von Zeitarbeitskräften zu. Allerdings gab es einen deutlichen Rückgang bei den Beschäftigtenzahlen im Bereich Erziehung und Unterricht (-10,5 %). (...)

Ländern im 1. Halbjahr 2011 die Zahl der voll sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit 2,4 % in Berlin und mit 1,7 % in Brandenburg weiter beachtlich gewachsen. Der Anstieg dieser größten Beschäftigungsgruppe lag im Bundesdurchschnitt bei 2,4 %.

Während die Länder des früheren Bundesgebietes ohne Berlin im 1. und 2. Quartal 2011 einen stabilen Anstieg der Erwerbstätigkeit von jeweils 1,6 % leicht über dem Durchschnitt in Deutschland (jeweils 1,4 %) erreichten, blieben die neuen Länder ohne Berlin im 1. Quartal mit 0,7 % und im 2. Quartal mit 0,4 % deutlich darunter. In 8 von insgesamt 16 Bundesländern fiel der Zuwachs an Beschäftigung im 2. Quartal niedriger aus als noch im 1. Quartal, davon waren alle neuen Bundesländer betroffen. (...)

**Erwerbstätige im 2. Quartal 2011**  
Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal



## Bevölkerung 1. Halbjahr 2011

### Starker Bevölkerungsanstieg in Berlin

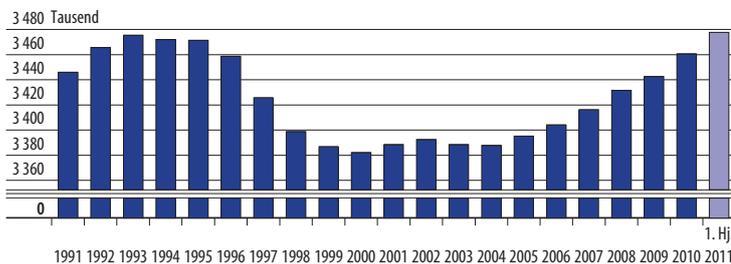
(...) Die Bevölkerungszahl stieg in Berlin im ersten Halbjahr 2011 um 17 000 Personen bzw. 0,5 % auf rund 3 477 800 Einwohner. Damit erreichte die Berliner Bevölkerungszahl wieder das hohe Niveau der Jahre 1993 und 1994. Der Bevölkerungszuwachs wurde durch einen deutlichen Wanderungsgewinn von ca. 17 400 Personen bestimmt, der aufgrund eines geringen Sterbeüberschusses von rund 400 Personen nur leicht abgeschwächt wurde.

In den ersten sechs Monaten des Jahres 2011 zogen 69 500 Personen nach Berlin, demgegenüber standen Fortzüge von 52 100 Personen. Ausschlaggebend für den

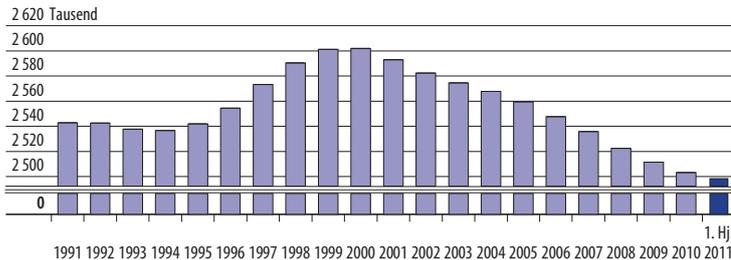
daraus resultierenden hohen Wanderungsgewinn war die positive Bilanz mit dem Ausland (10 200 Personen) und den alten Bundesländern (5 400 Personen). Der Zuwachs im Wanderungsaustausch mit den neuen Bundesländern fiel mit 1 800 Personen etwas niedriger aus, da hier der Verlust, den Berlin gegenüber seinem Umland (1 600 Personen) erlitt, mit eingerechnet ist.

Im ersten Halbjahr 2011 wurden 14 600 Kinder lebend geboren, das waren rund 50 mehr als im gleichen Zeitraum 2010. Im Berichtszeitraum sind 15 000 Berlinerinnen und Berliner gestorben, was zu einem Sterbeüberschuss von 400 Personen führte, der etwas höher lag als im Vorjahr (170 Personen).

### Bevölkerungsstand in Berlin seit 1991



### Bevölkerungsstand im Land Brandenburg seit 1991



### Bevölkerungsrückgang in Brandenburg

Die Bevölkerungszahl des Landes Brandenburg lag (...) Ende Juni 2011 bei rund 2 498 400 Personen. Damit sank die Einwohnerzahl im ersten Halbjahr 2011 um 5 000 Personen bzw. 0,2 %. Im gleichen Zeitraum des Vorjahres war ein Bevölkerungsrückgang von 4 000 Personen registriert worden.

Im ersten Halbjahr 2011 wurden 8 400 Kinder lebend geboren, das waren 300 Neugeborene weniger als in den ersten sechs Monaten des Jahres 2010. Die gleichzeitig im Vergleich zum Vorjahr gestiegene Zahl der Sterbefälle (13 800 Personen) führte zu einem Anstieg des Sterbeüberschusses auf 5 400 Personen (2010: 5 000 Personen).

Der nur geringe Wanderungsgewinn von 400 Personen konnte den starken Verlust bei der natürlichen Bevölkerungsbewegung bei Weitem nicht auffangen. Hauptursache für den positiven Saldo war der Zuwachs im Wanderungsaustausch mit dem Ausland, der bei 1 400 Personen lag und damit doppelt so hoch war wie 2010 (700 Personen). Die gleiche Anzahl von Personen (1 400) verlor das Land Brandenburg hingegen an das übrige Bundesgebiet ohne Berlin. Gegenüber Berlin konnte ein Plus von 400 Personen verzeichnet werden. In den ersten sechs Monaten des Vorjahres lag hier der Gewinn noch bei 800 Personen.

## Verarbeitendes Gewerbe Oktober 2011

### ▣ Berliner Industrie mehr Aufträge aus dem Inland

(...) Das preisbereinigte Auftragsvolumen des Verarbeitenden Gewerbes lag im Oktober 2011 um 0,6 % über dem Ergebnis des Vorjahresmonats. Während die Bestellungen aus dem Inland um 12,4 % zunahmen, wurden aus dem Ausland 6,5 % weniger Erzeugnisse und Leistungen im Vergleich zum Vorjahr geordert.

Mit einer Auftragssteigerung von 40,3 % hatte der Maschinenbau den stärksten Anstieg im Vergleich zum Vorjahresmonat zu verzeichnen. Den höchsten Rückgang der Auftragseingänge meldeten mit einem Minus von 33,2 % die Hersteller im Fahrzeugbau.

Die Auftragsbilanz für die Monate Januar bis Oktober 2011 verlief in Berlin insgesamt positiv. So erhöhte sich das Volumen an Aufträgen gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres um insgesamt 11,8 %. Dabei stiegen die Inlands- und die Auslandsnachfrage um 19,6 % und um 6,4 %.

### ▣ Höheres Auftragsvolumen der Brandenburger Industrie

Nachdem die Brandenburger Industrie im Vormonat erstmals seit März dieses Jahres einen Auftragsrückgang zu verzeichnen hatte, konnte sie für den Monat Oktober 2011 eine Zunahme des preisbereinigten Auftragsvolumens von insgesamt 33,5 % verbuchen. (...) Dieses positive Ergebnis beruht allerdings zu einem bedeutenden Teil auf den Abschlüssen von Großaufträgen mit ausländischen Geschäftspartnern im Fahrzeugbau. Gegenüber dem Vorjahresmonat stiegen Auslandsnachfrage sowie Inlandsgeschäft insgesamt um 71,1 % und 12,3 %.

Neben dem erfolgreichen Fahrzeugbau meldeten auch die Hersteller von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen aufgrund einer starken Inlandsnachfrage ein erheblich höheres Auftragsvolumen (56,9 %). Die Produzenten von Metall-erzeugnissen konnten ihr Volumen an Aufträgen aus dem Ausland mehr als verdoppeln und dadurch ebenfalls ein beachtliches Plus (37,2 %) erzielen. Dagegen mussten die Hersteller von elektrischen Ausrüstungen

### Auftragseingangsindex für das Verarbeitende Gewerbe in Berlin und in Brandenburg seit Januar 2011 (Basis 2005 = 100; Volumenindex)

Zeitraum	Auftragseingangsindex			Veränderung zum Vorjahr in %		
	insgesamt	Inland	Ausland	insgesamt	Inland	Ausland
Berlin						
Januar.....	104,6	113,5	98,0	18,4	31,8	8,9
Februar.....	147,2	165,1	133,9	52,8	84,6	31,9
März.....	143,7	159,6	131,8	15,9	44,7	-1,7
April.....	111,8	101,6	119,5	6,5	5,9	6,9
Mai.....	120,6	119,5	121,4	14,5	30,6	5,0
Juni.....	124,8	106,8	138,2	-3,2	-22,1	12,5
Juli.....	120,7	129,5	114,2	3,6	6,7	1,0
August.....	110,8	115,3	107,4	9,5	19,5	2,6
September.....	122,9	124,8	121,5	7,3	7,7	7,1
Oktober.....	107,2	106,3	107,9	0,6	12,4	-6,5
Januar bis Oktober	121,4	124,2	119,4	11,8	19,6	6,4
Brandenburg						
Januar.....	155,6	145,6	176,0	34,2	15,4	85,2
Februar.....	205,9	140,1	340,1	60,7	2,7	205,9
März.....	169,4	182,8	142,2	-11,8	-14,0	-5,5
April.....	157,0	167,0	136,8	18,2	13,9	30,5
Mai.....	191,8	185,5	204,6	45,0	24,6	107,6
Juni.....	204,9	210,1	194,4	46,0	35,7	75,5
Juli.....	153,5	148,7	163,2	20,1	12,7	36,9
August.....	168,7	168,6	168,8	36,0	35,1	38,1
September.....	176,5	190,6	147,7	-23,4	-12,3	-42,5
Oktober.....	199,0	159,3	279,8	33,5	12,3	71,1
Januar bis Oktober	178,2	169,8	195,4	21,0	10,2	46,6

drastische Auftragsrückgänge (-36,0 %) sowohl im Inland (-34,3 %) als auch aus dem Ausland (-42,5 %) hinnehmen. Auch bei den metallerzeugenden/-bearbeitenden Industriebetrieben gingen die Aufträge zurück (-20,3 %), ebenso in der chemischen Industrie (-14,1 %).

Seit Januar erhöhte sich das Auftragsvolumen der Brandenburger Industriebetriebe gegenüber dem Vergleichszeitraum im Jahr 2010 um 21,0 %. Dabei nahm die Inlandsnachfrage um 10,2 % und die Auslandsnachfrage um 46,6 % zu.

## Baugewerbe Oktober 2011

### Weniger Umsatz und Aufträge für Berliner Baubetriebe

Im Oktober 2011 sank in den Betrieben des Berliner Bauhauptgewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten der baugewerbliche Umsatz leicht um 1,4 % auf 199,9 Mill. EUR. Im Tiefbau wurde im betrachteten Monat ein Umsatzplus von insgesamt 31,7 % erwirtschaftet; hier entwickelte sich nur die Sparte „gewerblicher und industrieller Tiefbau“ positiv (+68,7 %), der Straßenbau (-1,8 %) und der sonstige Tiefbau (-36,1 %) verzeichneten im Oktober 2011 Umsatzrückgänge gegenüber dem Oktober 2010. Im Hochbau sank der baugewerbliche Umsatz im betrachteten Monat insgesamt um fast ein Viertel gegenüber dem Vorjahresmonat (-24,4 %). Sowohl der gewerbliche und industrielle Hochbau (-31,2 %) als auch der öffentliche Hochbau (-49,4 %) verzeichneten starke Umsatzeinbußen, im Wohnungsbau stieg der baugewerbliche Umsatz im Oktober 2011 gegenüber dem Oktober 2010 um 4,1 %.

Die befragten Betriebe des Berliner Bauhauptgewerbes meldeten im Oktober 2011 Auftragseingänge in Höhe von 118,4 Mill. EUR, das lag um mehr als ein Fünftel unter dem Wert des Vorjahres (-22,8 %). Wie schon beim baugewerblichen Umsatz entwickelten sich auch die Auftragseingänge, als Indikator für zukünftig zu erwartende Umsätze, unterschiedlich: Die Auftragseingänge im Hochbau gingen um 41,0 % zurück, im Tiefbau stiegen sie insgesamt um 32,9 %.

(...) Die Zahl der tätigen Personen lag im Oktober 2011 mit 11 520 um 5,0 % über der des Vorjahres. Der baugewerbliche Umsatz je Beschäftigten sank um 6,1 % und betrug im betrachteten Monat 17 350 EUR gegenüber dem Oktober 2010. Die Entgeltsumme wies 30,3 Mill. EUR aus und lag 3,8 % über der des Vorjahres; die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden (1,1 Mill.) stieg arbeitstäglich bereinigt gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 2,6 %.

### Berliner Baubetriebe kleinbetrieblich strukturiert

(...) Im Berliner Bauhauptgewerbe wurden Ende Juni 2011 im Rahmen einer Totalerhebung 2 664 Betriebe befragt, im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um 2,3 %. In diesen Betrieben arbeiteten 19 875 Beschäftigte (+4,7 %).

Gut 44 % dieser Betriebe waren Ein-Mann-Betriebe, knapp 93 % aller Betriebe hatten weniger als 20 Mitarbeiter. In den gut 7 % der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten, die auch monatlich befragt werden, waren über die Hälfte aller Personen (11 224) tätig und erbrachten im Juni 2011 drei Viertel des baugewerblichen Umsatzes. Im gesamten Jahr 2010 erwirtschafteten die Berliner Betriebe des Bauhauptgewerbes 2,6 Mrd. EUR baugewerblichen Umsatz, im Vergleich zum Vorjahr eine Zunahme um knapp ein Viertel (+24,7 %).

### Mehr Umsatz und weniger Aufträge für Brandenburger Baubetriebe

In den Betrieben des Brandenburger Bauhauptgewerbes mit 20 und mehr tätigen Personen stieg im Oktober 2011 der baugewerbliche Umsatz im Vergleich zum Vorjahresmonat um 4,2 % auf 245,7 Mill. EUR. Sowohl im Tiefbau (+3,3 %) als auch im Hochbau (+5,4 %) wurde im Mittel ein höherer Umsatz erwirtschaftet. Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Berichtsreis im betrachteten Monat um 25 Betriebe bzw. 7,7 % gegenüber dem Oktober 2010 größer war. Die Auftragseingänge, als Indikator für zukünftig zu erwartende Umsätze, sanken im Oktober 2011 gegenüber dem Oktober 2010 um 6,3 % auf 146,1 Mill. EUR. Im Tiefbau wurden 14,9 % weniger Auftragseingänge gemeldet, im Hochbau dagegen ein Zuwachs um 5,5 % gegenüber dem Vorjahresmonat.

(...) Die Zahl der Beschäftigten ist im Oktober 2011 gegenüber dem Vorjahresmonat in den befragten Betrieben des Bauhauptgewerbes im Land Brandenburg um 7,1 % auf 17 598 tätige Personen gestiegen. Somit sank der baugewerbliche Umsatz je Beschäftigten um 2,8 % und betrug 13 964 EUR. Die Entgeltsumme erhöhte sich um 8,1 % auf 41,7 Mill. EUR gegenüber dem Vorjahresmonat. Im Oktober 2011 wurden durch die Beschäftigten der auskunftspflichtigen Betriebe 2,1 Mill. Arbeitsstunden auf den Baustellen geleistet, das waren im arbeitstäglichem Durchschnitt 12,7 % mehr als noch vor einem Jahr.

### Bauhauptgewerbe in Berlin und Brandenburg seit Januar 2011

Zeitraum	Im Baugewerbe					
	tätige Personen	Umsatz	Auftragseingang	tätige Personen	Umsatz	Auftragseingang
	Anzahl	in Mill. EUR		Veränderung zum Vorjahr in %		
Berlin						
September.....	11 180	1 83,2	159,0	9,6	2,6	10,8
Oktober.....	11 520	199,9	118,4	5,0	-1,4	-22,8
Januar bis Oktober	10 901	1 590,9	1 532,1	6,8	10,1	4,7
Brandenburg						
September.....	16 401	239,7	154,9	2,8	9,6	-10,8
Oktober.....	17 598	245,8	146,1	7,1	4,2	-6,3
Januar bis Oktober	16 049	1 845,1	1 632,3	2,7	11,6	10,0

Neben Ergebnissen zur Struktur der Betriebe des Berliner Bauhauptgewerbes werden bei der jährlichen Erhebung auch Daten zur konjunkturellen Entwicklung für den Monat Juni erhoben. Danach betrug der baugewerbliche Umsatz im Juni dieses Jahres 244,7 Mill. EUR und lag um 14,8 % über dem des Vorjahresmonats. Der baugewerbliche Umsatz je Beschäftigten stieg im Juni 2011 um 9,6 % auf 12 310 EUR gegenüber dem Vorjahr. Arbeitsstunden wurden im Juni dieses Jahres rund 1,8 Mill. geleistet, arbeitstäglich bereinigt ist dies eine Zunahme um 8,5 % gegenüber dem Juni 2010. Die Entgeltsumme belief sich auf 43,3 Mill. EUR und lag damit um 5,1 % über dem Vorjahreswert; je Beschäftigten betrug sie 2 178 EUR und stieg damit gegenüber dem Vorjahr nur gering um 0,4 % (...)

## Insolvenzen 3. Quartal 2011

### ┌ Rückgang der Unternehmensinsolvenzen in Berlin

Im Berichtszeitraum beantragten 358 Berliner Unternehmen ein Insolvenzverfahren. Das waren 8 % weniger als im Vorjahresquartal. Die voraussichtlichen Forderungen der Gläubiger stiegen um knapp 20 % auf 462,8 Mill. EUR.

(...) 255 Verfahren konnten für Unternehmen eröffnet werden, das sind 71,2 % aller Unternehmensinsolvenzen in Berlin. Die Gläubiger von 103 Unternehmen erlitten einen Totalverlust ihrer noch offenen Forderungen, da hier der Insolvenzantrag vom Gericht mangels Masse abgelehnt wurde. Um ihren Arbeitsplatz bangten in den von Insolvenz betroffenen Unternehmen 1 648 Beschäftigte.

Nach den Meldungen des Amtsgerichts Charlottenburg wurden im Berichtszeitraum die meisten Unternehmensinsolvenzen im Baugewerbe gezählt. Hier wurde für 58 Firmen (+11,5 %) mit Forderungen in Höhe von 13,7 Mill. EUR (+17,3 %) ein Verfahren beantragt. Im Wirtschaftsbereich „Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ wurden 55 Insolvenzanträge gestellt (-6,8 %). Ihre offenen Verbindlichkeiten beliefen sich auf 16,2 Mill. EUR (-27,5 %). Die 34 Unternehmen aus dem Grundstücks- und Wohnungswesen (-32,0 %) mit Forderungen in Höhe von 351,5 Mill. EUR (+110,4 %) waren für über drei Viertel aller Schulden verantwortlich.

Die häufigste Rechtsform der von Insolvenz betroffenen Unternehmen war die „Gesellschaft mit beschränkter Haftung“ mit 242 Verfahren. 211 Jungunternehmen, d. h. Unternehmen, die unter 8 Jahre am Markt waren, machten Pleite (-9,4 %). Dabei verringerte sich die Anzahl junger Unternehmen, deren Gründung nicht länger als 3 Jahre zurücklag, auf 114 Verfahren.

Trotz eines Rückgangs um 13,8 % wurden die meisten Unternehmensinsolvenzen des dritten Quartals 2011 im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf mit 81 Anträgen (Anteil: 22,6 %) und voraussichtlichen Forderungen in Höhe von 42,4 Mill. EUR (Anteil: 9,2 %) gezählt. Im Bezirk Mitte mussten 45 Unternehmen (Anteil: 12,6 %) mit 333,5 Mill. EUR Verbindlichkeiten (Anteil: 72,1 %) den Weg zum Insolvenzgericht beschreiten. In Neukölln wurden mit 10 Fällen die wenigsten Verfahren (Anteil: 2,8 %) gezählt, die Summe der unbezahlten Rechnungen addierte sich auf 1,2 Mill. EUR (Anteil: 0,3 %).

### ┌ Unternehmensinsolvenzen in Brandenburg auf Vorjahresniveau

Mit 161 Insolvenzanträgen von Unternehmen wurde im 3. Quartal 2011 ein Verfahren mehr als im gleichen Vorjahreszeitraum registriert. Dabei beliefen sich die voraussichtlichen Forderungen mit 258 Mill. EUR auf mehr als das Doppelte (2010: 127 Mill. EUR).

Die vier Amtsgerichte des Landes Brandenburg meldeten, dass rund vier Fünftel der beantragten Unternehmensinsolvenzen (131 Fälle) eröffnet wurden. In 30 Fällen kam es zur Abweisung mangels Masse, da das Vermögen der Schuldner nicht einmal zur Deckung der Verfahrenskosten reichte.

(...) Der Wirtschaftszweig mit den meisten Unternehmenszusammenbrüchen im 3. Quartal 2011 war der Handel mit 27 Fällen (Anteil 16,8 %) und ausstehenden Forderungen von 14,3 Mill. EUR (Anteil: 5,5 %), gefolgt vom Baugewerbe mit 26 Fällen (Anteil: 16,1 %) und Forderungen von rund 11,4 Mill. EUR (Anteil: 4,4 %). Aus dem Wirtschaftsbereich der „Information und Kommunikation“ wurden für neun Unternehmen (Anteil: 5,6 %) Verbindlichkeiten in Höhe von 130,5 Mill. EUR (Anteil: 50,6 %) gemeldet.

94 insolvente Unternehmen (Anteil: 58,4 %) führten im Berichtszeitraum die Rechtsform einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Als Einzelunternehmen, freie Berufe und Kleingewerbe hatten knapp 30 % der von Insolvenz betroffenen Unternehmen ihre wirtschaftliche Tätigkeit ausgeübt. Rund 58 % (94 Fälle) der Unternehmen gingen in den ersten acht Jahren ihrer Existenz in die Insolvenz. Mehr als ein Viertel aller betroffenen Firmen hatte nicht einmal drei Jahre bestanden.

Beim Vergleich der Landkreise wurden die meisten Unternehmensinsolvenzen im 3. Quartal 2011 in den Landkreisen Märkisch-Oderland (17 Fälle), Oder-Spree (15 Fälle) und Barnim (14 Fälle) mit voraussichtlichen Forderungen in Höhe von 7,1 Mill. EUR, 11,8 Mill. EUR bzw. 49,8 Mill. EUR registriert. Von den kreisfreien Städten wurden für die Landeshauptstadt Potsdam mit 18 Fällen die meisten Unternehmensinsolvenzen festgestellt. Die höchsten ausstehenden Forderungen betrafen mit 130,3 Mill. EUR vier Unternehmen aus Brandenburg an der Havel.

### Unternehmensinsolvenzen und deren angemeldete Forderungen in Berlin und Brandenburg im 3. Quartal 2010 und 2011

Merkmal	Berlin			Brandenburg		
	3. Quartal		Veränderung gegenüber 2010 in %	3. Quartal		Veränderung gegenüber 2010 in %
	2010	2011		2010	2011	
Verfahren insgesamt .....	389	358	-8,0	160	161	0,6
mangels Masse abgelehnt .....	142	103	-27,5	34	30	-11,8
eröffnet .....	247	255	3,2	126	131	4,0
	Mill. EUR			Mill. EUR		
Angemeldete Forderungen .....	388,1	462,8	19,2	127,1	258,0	103,0

## Verkehr 3. Quartal und September 2011

### ▣ Mehr Fluggäste in Berlin und Brandenburg

Nach den Ergebnissen der amtlichen Luftfahrtstatistik starteten und landeten im 3. Quartal 2011 auf den Großflughäfen in Berlin und Brandenburg 59 759 Flugzeuge, das waren 1,1 % mehr als im entsprechenden Vorjahreszeitraum.

Bei einer durchschnittlichen Flugzeugbesetzung von 113 Personen wurden insgesamt 6,7 Mill. Fluggäste befördert, im Vergleich zum Vorjahresquartal ist das eine Steigerung um 4,7 %. 3,4 Mill. Passagiere stiegen in den Großflughäfen Berlin-Brandenburgs ein, um ins Inland bzw. Ausland zu fliegen und ebenfalls 3,4 Mill. Passagiere landeten aus dem In- und Ausland.

Von den beiden Großflughäfen wurden im 3. Quartal 8 849 Tonnen Fracht und Post befördert, was einer Steigerung von 3,3 % gegenüber dem Vorjahresquartal entspricht.

### Gewerblicher Flugverkehr in Berlin – Brandenburg im 3. Quartal

Quartale/ prozentuale Veränderung	Starts und Landungen	Fluggäste			Fracht und Post t
		ins- gesamt	Einsteiger	Aussteiger	
Anzahl					
Berlin-Tegel					
3. Quartal					
2010.....	40 848	4 293 040	2 154 306	2 138 734	6 126
2011.....	42 234	4 721 080	2 362 816	2 358 264	6 456
prozentuale Veränderung	3,4	10,0	9,7	10,3	5,4
Schönefeld					
3. Quartal					
2010.....	18 287	2 134 557	1 065 164	1 069 393	2 442
2011.....	17 525	2 006 359	1 004 505	1 001 854	2 393
prozentuale Veränderung	-4,2	-6,0	-5,7	-6,3	-2,0
Berlin-Brandenburg insgesamt					
3. Quartal					
2010.....	59 135	6 427 597	3 219 470	3 208 127	8 568
2011.....	59 759	6 727 439	3 367 321	3 360 118	8 849
prozentuale Veränderung	1,1	4,7	4,6	4,7	3,3

### ▣ Erheblich mehr Verletzte und Getötete in Berlin

(...) Die Polizei registrierte im September auf Berlins Straßen 12 036 Straßenverkehrsunfälle, das waren 2,0 % mehr als im entsprechenden Vorjahresmonat.

Bei 1 607 Unfällen mit Personenschaden starben acht Personen, mithin doppelt so viele Unfallopfer wie gegenüber dem September letzten Jahres zu verzeichnen waren. 240 Personen wurden schwer und 1 626 leicht verletzt. Das sind 20,0 % bzw. 15,8 % mehr als im Vorjahreszeitraum. Die schwerwiegenden Unfälle mit Sachschaden stiegen um 2,4 %; die sonstigen Unfälle unter dem Einfluss berauschender Mittel verzeichneten einen Rückgang um 6,0 %. Die Zahl der Unfälle mit sonstigem Sachschaden erhöhte sich um 0,3 %.

In den Monaten Januar bis September 2011 erfasste die Berliner Polizei insgesamt 95 477 Straßenverkehrsunfälle, 0,2 % mehr als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Bei 10 769 Unfällen mit Personenschaden verunglückten 12 742 Personen, dabei wurden 12 703 Personen verletzt und 39 getötet, fünf getötete Personen mehr als im Zeitraum Januar bis September 2010.

### ▣ Vierter Monat in Folge mit weniger Getöteten im Land Brandenburg

(...) Die Polizei registrierte nach vorläufigen Ergebnissen im September 2011 auf Brandenburger Straßen 6 922 Straßenverkehrsunfälle, das waren 5,5 % weniger als im entsprechenden Vorjahresmonat.

Bei 849 Unfällen mit Personenschaden starben 22 Personen, mithin sechs getötete Unfallopfer weniger als im September letzten Jahres. 247 Personen wurden schwer und 776 leicht verletzt. Das sind 5,7 % bzw. 7,5 % weniger als im Vorjahreszeitraum. Die schwerwiegenden Unfälle mit Sachschaden sanken um 7,8 % und die sonstigen Unfälle unter dem Einfluss berauschender Mittel um 2,2 %. Die Zahl der Unfälle mit sonstigem Sachschaden verringerte sich um 6,5 %.

In den Monaten Januar bis September 2011 erfasste die Brandenburger Polizei insgesamt 59 111 Straßenverkehrsunfälle, 8,4 % weniger als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Bei 6 381 Unfällen mit Personenschaden verunglückten 8 034 Personen, dabei wurden 7 893 Personen verletzt und 141 getötet, das waren acht getötete Personen weniger als im Zeitraum Januar bis September 2010.

## Preise November 2011

### ▣ Verbraucherpreise in Berlin um 2,5 % gestiegen

(...) Der Verbraucherpreisindex in Berlin ist von Oktober 2011 bis November 2011 unverändert auf einem Indexstand von 110,9 (Basis 2005  $\pm$  100) geblieben. Die Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat November 2010 betrug +2,5 %.

Im Vergleich zum Vormonat Oktober 2011 blieben die Verbraucherpreise im November 2011 im Durchschnitt unverändert. Nennenswerte Preissteigerungen wurden in erster Linie für Nahrungsmittel (+0,8 %) und Energie (+0,5 %) festgestellt. So wurden bei den Energieprodukten Preisanstiege für Heizöl (+2,6 %) sowie Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme (+0,8 %) ermittelt. Kraftstoffe haben sich um +0,2 % verändert, darunter Diesel +1,7 % und Superbenzin -0,3 %. Der Anstieg der Nahrungsmittelpreise im Monatsvergleich war insbesondere auf die Verteuerung von Obst (+5,8 %) und Gemüse (+1,6 %) zurückzuführen. Auch der Preisanstieg für Brot und Getreideerzeugnisse (+1,4 %) sowie Fisch und Fischwaren (+0,8 %) trug dazu bei. Dem standen im November 2011 Preisrückgänge vor allem für Beherbergungsdienstleistungen (-5,5 %), Pauschalreisen (-3,4 %), Bekleidung (-0,8 %) und Schuhe (-0,7 %) gegenüber. Auch Kaffee wurde mit -0,3 % etwas günstiger.

Das Niveau der jährlichen Veränderung blieb auch im November 2011 mit erneut +2,5 % und damit seit Mai 2011 ununterbrochen deutlich über der kritischen Zwei-Prozent-Marke. Maßgeblich bestimmt wurde die Gesamtentwicklung erneut durch den Anstieg der Energiepreise um 11,3 % (davon: Kraftstoffe +11,4 %; Haushaltsenergie: +11,2 %). Deutlich teurer gegenüber dem Vorjahr war Heizöl (+28,0 %). Auch Strom (+12,1 %) und Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme (+9,7 %) kosteten weit mehr als im November 2010. Ohne Einbeziehung der Energiepreise hätte die jährliche Veränderungsrate nur bei +1,4 % gelegen. Weitere Preissteigerungen im Jahresvergleich wurden auch wieder für alkoholfreie Getränke (+6,2 %) und Nahrungsmittel (+2,8 %) ermittelt. Preistreiber bei den Nahrungsmitteln blieben Speisefette und -öle (+16,1 %), Molkereiprodukte und Eier (+6,0 %), Fleisch und Fleischwaren (+5,6 %), Fisch und Fischwaren (+4,3 %) sowie Brot und Getreideerzeugnisse (+3,6 %). Gemüse dagegen wurde um 7,6 % preiswerter angeboten. Der Preisanstieg bei alkoholfreien Getränken erklärt sich erneut vor allem durch die Verteuerung von Kaffee (+14,9 %), Limonade (+13,5 %), Fruchtsäften aus Kernobst (+12,2 %) und Cola (+10,2 %). Auch die Nettokaltmieten (+2,1 %), die einen großen Einfluss auf die Gesamtentwicklung haben, sowie Pauschalreisen (+3,7 %), Beiträge zur Kfz-Versicherung (+3,4 %) und Bekleidung (+2,3 %) waren teurer als vor einem Jahr.

### ▣ Verbraucherpreise in Brandenburg um 2,6 % gestiegen

(...) Der Verbraucherpreisindex ist im Land Brandenburg von Oktober 2011 bis November 2011 um 0,2 % auf einen Indexstand von 110,6 (Basis 2005  $\pm$  100) gestiegen. Die Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat November 2010 betrug +2,6 %.

Im Vergleich zum Vormonat Oktober 2011 haben sich die Verbraucherpreise im November 2011 im Durchschnitt um 0,2 % erhöht. Nennenswerte Preissteigerungen wurden in erster Linie für Energie (+1,0 %) und Nahrungsmittel (+0,8 %) festgestellt. So wurden bei den Energieprodukten Preisanstiege für Heizöl (+4,2 %), Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme (+1,5 %) sowie Gas (+0,5 %) ermittelt. Kraftstoffe wurden um 0,9 % teurer, darunter Diesel um 3,2 % und Superbenzin um 0,2 %. Der Anstieg der Nahrungsmittelpreise im Monatsvergleich war insbesondere auf die Verteuerung von Obst (+3,0 %) und Gemüse (+2,8 %) zurückzuführen. Auch der Preisanstieg für Speisefette und -öle (+0,9 %) sowie Brot und Getreideerzeugnisse (+0,8 %) trug dazu bei. Preisrückgänge gegenüber Oktober 2011 wurden vor allem für Beherbergungsdienstleistungen (-4,8 %) und Pauschalreisen (-3,4 %) beobachtet. Auch Kaffee (-2,4 %) wurde günstiger.

Das Niveau der jährlichen Veränderung hat sich im November 2011 mit +2,6 % weiter erhöht (August 2011: +2,1 %; September 2011: +2,3 %; Oktober 2011: +2,4 %) und lag damit deutlich über der kritischen Zwei-Prozent-Marke. Maßgeblich bestimmt wurde die Gesamtentwicklung erneut durch den Anstieg der Energiepreise um 11,5 % (davon: Kraftstoffe +12,5 %; Haushaltsenergie: +11,0 %). Deutlich teurer gegenüber dem Vorjahr war Heizöl (+25,8 %). Auch Gas (+10,9 %), Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme (+10,6 %) sowie Strom (+5,9 %) kosteten weit mehr als im November 2010. Ohne Einbeziehung der Energiepreise hätte die jährliche Veränderungsrate nur bei +1,5 % gelegen. Weitere Preissteigerungen im Jahresvergleich wurden auch wieder für alkoholfreie Getränke (+7,6 %) und Nahrungsmittel (+3,0 %) ermittelt. Preistreiber bei den Nahrungsmitteln blieben Speisefette und -öle (+15,9 %), Molkereiprodukte und Eier (+5,4 %), Fisch und Fleischwaren (+5,3 %), Brot und Getreideerzeugnisse (+4,8 %) sowie Fleisch und Fleischwaren (+4,2 %). Gemüse dagegen wurde um 7,9 % preiswerter angeboten. Der Preisanstieg bei alkoholfreien Getränken erklärt sich erneut vor allem durch die Verteuerung von Kaffee (+18,9 %). Auch Pauschalreisen (+3,7 %), Bekleidung (+3,6 %) sowie Möbel und Einrichtungsgegenstände (+3,0 %) waren teurer als vor einem Jahr.

## Kurz gefasst **aus Deutschland**

### Verarbeitendes Gewerbe Oktober 2011

#### ▣ **3,7 % mehr Beschäftigte**

(...) In Deutschland waren Ende Oktober 2011 in den Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes mit 50 und mehr Beschäftigten knapp 5,2 Mill. Personen tätig. (...) Das waren rund 184 100 Personen oder 3,7 % mehr als im Oktober 2010. Damit setzte sich die Zunahme der Beschäftigtenzahl im Vorjahresvergleich fort.

Die Zahl der im Oktober 2011 geleisteten Arbeitsstunden nahm im Vergleich zum Oktober 2010 um 0,4 % auf 663 Mill. Stunden zu, obwohl es im Berichtsmonat 20 Arbeitstage gab und somit einen Tag weniger als im Oktober 2010. Die Entgelte lagen bei rund 18,0 Mrd. EUR – gegenüber dem Vorjahresmonat war das eine Steigerung um 6,2 %.

Besonders stark stiegen die Beschäftigtenzahlen im Oktober 2011 gegenüber dem Oktober 2010 in der Herstellung von Metallerzeugnissen mit +5,7 %, in der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen mit +5,5 % und in der Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen mit +4,9 %. Geringere Zuwächse als im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt gab es in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (+3,5 %) und in der Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (+2,0 %).

Quelle: DESTATIS

### Verarbeitendes Gewerbes in Deutschland im Oktober 2011 – Vorläufige Ergebnisse –

WZ 2008	Wirtschaftszweig	Beschäftigte	Geleistete Arbeitsstunden	Entgelte
		1 000	Mill. Stunden	Mill. EUR
C	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt.....	5 164	663	18 029
	darunter			
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln.....	402	52	938
20	Herstellung von von chemischen Erzeugnissen .....	305	40	1 234
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren.....	322	43	952
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	243	30	942
25	Herstellung von Metallerzeugnissen.....	487	63	1 490
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	251	32	964
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen.....	371	47	1 313
28	Maschinenbau.....	887	115	3 326
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	730	90	2 992

## Preise November 2011

### ▮ 2,4 % höhere Verbraucherpreise als im Vorjahr

(...) Die Verbraucherpreise in Deutschland lagen im November 2011 um 2,4 % höher als im November 2010. Die Inflationsrate – gemessen am Verbraucherpreisindex – blieb damit deutlich über der Zwei-Prozent-Marke. Sie hat sich jedoch den zweiten Monat in Folge etwas abgeschwächt (Oktober 2011: +2,5 %; September 2011: +2,6 %). Im Vergleich zum Vormonat Oktober 2011 blieb der Verbraucherpreisindex im November 2011 unverändert. (...)

Im November 2011 war die Inflationsrate erneut maßgeblich von der Preisentwicklung bei Energie bestimmt. Im Jahresvergleich verteuerten sich Energieprodukte insgesamt um 11,1 % (davon Kraftstoffe: +11,3 %; Haushaltsenergie: +11,1 %). Leichtes Heizöl blieb – wie die Monate zuvor – erheblich teurer gegenüber dem Vorjahr (+28,5 % gegenüber November 2010). Auch die Preise für Umlagen der Zentralheizung und Fernwärme (+10,8 %), Strom (+6,9 %) und Gas (+6,7 %) lagen weit über dem Vorjahresniveau. Ohne Berücksichtigung der Preisentwicklung bei Energie hätte die Inflationsrate im November 2011 bei +1,4 % gelegen.

Die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke erhöhten sich im Vorjahresvergleich um 2,8 %. Starke Preisanstiege gab es vor allem bei Speisefetten und Speiseölen (+14,7 %; darunter Margarine: +23,6 %; Butter: +10,3 %). Deutlich teurer gegenüber dem Vorjahr waren auch Molkereiprodukte (+5,0 %), Brot und Getreideerzeugnisse sowie Fleisch und Fleischwaren (jeweils: +4,4 %). Ebenfalls auffällig blieb der Preisanstieg gegenüber dem Vorjahr bei alkoholfreien Getränken (+6,2 %). Dies erklärt sich vor allem durch höhere Preise für Kaffee (+19,0 %) und Fruchtsäfte (zum Beispiel Fruchtsaft aus Kernobst: +6,8 %). Erheblich günstiger binnen Jahresfrist wurde dagegen Gemüse (–7,7 %; darunter Kopf- oder Eisbergsalat: –31,1 %; Kartoffeln: –19,6 %).

Die Preise für Waren insgesamt erhöhten sich im Vergleich zum November 2010 um 3,7 %. Am stärksten stiegen hier die Preise für Verbrauchsgüter mit +5,2 %. Neben Energieprodukten und Nahrungsmitteln verteuerten sich auch Wein (+3,6 %) und Tabakwaren (+3,2 %). Die Preise für Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer lagen im Durchschnitt um 2,0 % über dem Vorjahresniveau (zum Beispiel Bekleidungsartikel: +3,0 %). Die Preisentwicklung bei langlebigen Gebrauchsgütern blieb im gleichen Zeitraum unverändert, einzelne Güter verbilligten sich jedoch erheblich (zum Beispiel Notebook oder Netbook: –21,5 %; Mobiltelefon: –17,6 %).

Nur moderat erhöhten sich binnen Jahresfrist die Preise für Dienstleistungen insgesamt mit +1,1 %. Bestimmend war hier weiterhin die Preisentwicklung bei Nettokaltmieten mit +1,2 %, für die private Haushalte gut ein Fünftel ihres Gesamtbudgets ausgeben. Auffällig war bei den Dienstleistungen der Preisanstieg bei Flugtickets (+16,5 %). Der Preisrückgang beim Bildungswesen (–12,6 %) ist insbesondere auf die Abschaffung der Studiengebühren in Nordrhein-Westfalen zurückzuführen.

Im Vergleich zum Vormonat Oktober 2011 blieben die Preise im November 2011 im Durchschnitt unverändert. Deutliche, zum Teil auch saisonübliche Preisanstiege binnen Monatsfrist wurden bei leichtem Heizöl (+4,4 %) und Schnittblumen (+3,5 %) sowie bei Gemüse (+2,7 %) und Obst (+1,6 %) ermittelt. Preisrückgänge waren dagegen saisonbedingt bei Beherbergungsdienstleistungen (–3,9 %), Pauschalreisen sowie Flugreisen (jeweils: –3,4 %) zu beobachten.

Die Preise für Energie insgesamt stiegen im November 2011 gegenüber Oktober 2011 um 0,5 %. Neben der deutlichen Vertuierung von leichtem Heizöl waren jedoch eher geringfügige Preisbewegungen zu beobachten (zum Beispiel Gas: +0,3 %; Kraftstoffe: –0,4 %). Die Preise für Nahrungsmittel erhöhten sich binnen Monatsfrist um 0,5 %. Neben den saisonalen Preisbewegungen mussten die Konsumenten vor allem mehr für Zucker (+4,2 %) und erheblich mehr für Mehl (+19,0 %) zahlen. (...)

Quelle: DESTATIS

### ▮ Seit Euro-Bargeldeinführung: durchschnittliche jährliche Teuerung bei 1,6 %

(...) Seit der Euro-Bargeldeinführung im Jahr 2002 stiegen die Verbraucherpreise bis November 2011 jährlich um durchschnittlich 1,6 % an. In den zehn Jahren davor lag die Preisänderung bei durchschnittlich +2,2 % gegenüber dem Vorjahr. (...) Allerdings waren Anfang der 1990er Jahre im Zuge der deutschen Vereinigung besonders starke Preisanstiege zu beobachten. In den letzten sechs D-Mark-Jahren (1996 bis 2001) lag die durchschnittliche Jahresteuierung bei 1,4 %.

Betrachtet über die gesamte D-Mark-Zeit, also von Mitte 1948 bis Ende 2001, war die durchschnittliche jährliche Inflation mit +2,6 % höher als bislang in der Euro-Bargeldzeit.

Bestimmend für die Preissteigerungen seit Einführung des Euro waren die starken Preisanstiege an den Weltmärkten für Rohstoffe, die in Deutschland vor allem zu hohen Energiepreisen geführt haben. Die Preise für Heizöl und Kraftstoffe lagen im November 2011 um 85 % über dem Niveau unmittelbar vor Einführung des Euro. Die Strompreise stiegen im gleichen Zeitraum um rund 66 %.

Eine stabilisierende Preiswirkung ging in der Euro-Bargeldzeit bisher vor allem von den Mieten aus, die einen hohen Anteil an den Konsumausgaben der Haushalte haben. Während Anfang der 1990er Jahre noch Wohnungsknappheit im früheren Bundesgebiet und Subventionsabbau in den neuen Ländern für steigende Mieten sorgten, entspannte sich der Mietmarkt zum Ende des Jahrzehnts. Seit der Euro-Einführung stiegen die Nettokaltmieten einschließlich Wohnungsnebenkosten (ohne Haushaltsenergie) insgesamt um 12 % an. (...)

Quelle: DESTATIS

## Kurz gefasst aus Europa

### Preise November 2011

#### ▣ **Jährliche Inflationsrate im Euroraum<sup>1</sup> unverändert bei 3,0 %**

Die jährliche Inflationsrate im Euroraum lag im November 2011 bei 3,0 %, unverändert verglichen mit Oktober. Ein Jahr zuvor hatte sie 1,9 % betragen. Die monatliche Inflationsrate betrug 0,1 % im November 2011.

Die jährliche Inflationsrate der EU lag im November 2011 bei 3,4 %, unverändert verglichen mit Oktober. Ein Jahr zuvor hatte sie 2,3 % betragen. Die monatliche Inflationsrate betrug 0,2 % im November 2011. (...)

Im November 2011 wurden die niedrigsten jährlichen Raten in Schweden (1,1 %), Malta (1,5 %) und Irland (1,7 %) gemessen und die höchsten in der Slowakei und im Vereinigten Königreich (je 4,8 %) sowie in Estland, Litauen und Polen (je 4,4 %). Im Vergleich zu Oktober 2011 ging die jährliche Inflationsrate in vierzehn Mitgliedstaaten zurück, blieb in drei unverändert und stieg in zehn an.

Die niedrigsten Durchschnittswerte über zwölf Monate bis einschließlich November 2011 verzeichneten Irland (1,1 %), Schweden (1,5 %) sowie die Tschechische Republik und Slowenien (je 2,1 %), während die höchsten Werte in Rumänien (6,2 %), Estland (5,2 %) und im Vereinigten Königreich (4,4 %) gemeldet wurden. (...)

Die Hauptkomponenten mit den höchsten jährlichen Raten im November 2011 waren Verkehr (5,4 %), Wohnung (5,3 %) sowie Alkohol und Tabak (4,3 %). Die Hauptkomponenten mit den niedrigsten jährlichen Raten waren Nachrichtenübermittlung (-1,7 %), Freizeit und Kultur (0,5 %) sowie Erziehung und Unterricht (0,9 %). Bei den Teilindizes hatten Kraftstoffe für Verkehrsmittel (+0,48 Prozentpunkte), Flüssige Brennstoffe (+0,22 Prozentpunkte), Gas (+0,12 Prozentpunkte) und Elektrizität (+0,11 Prozentpunkte) die stärkste Steigerungswirkung auf die Gesamtionflation, während Telekommunikation (-0,15 Prozentpunkte) und Mieten (-0,11 Prozentpunkte) am stärksten senkend wirkten.

Die Hauptkomponenten mit den höchsten monatlichen Raten waren Nahrungsmittel, Alkohol und Tabak sowie verschiedene Waren und Dienstleistungen (je 0,4 %). Diejenigen mit den niedrigsten Raten waren Restaurants und Hotels (-0,6 %), Freizeit und Kultur (-0,3 %) sowie Gesundheitspflege (-0,2 %). Insbesondere Gemüse und flüssige Brennstoffe (je +0,04 Prozentpunkte) hatten die stärkste Steigerungswirkung, während Beherbergungsdienstleistungen (-0,07 Prozentpunkte) und Pauschalreisen (-0,05 Prozentpunkte) am stärksten senkend wirkten.

<sup>1</sup> Zum Euroraum (ER17) gehören folgende 17 Mitgliedstaaten: Belgien, Deutschland, Estland, Irland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Österreich, Portugal, Slowenien, die Slowakei und Finnland.

Zur EU27 gehören: Belgien, Bulgarien, die Tschechische Republik, Dänemark, Deutschland, Estland, Irland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Ungarn, Malta, die Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien, die Slowakei, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

## Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen Jahr 2010

### ▮ BIP pro Kopf der Mitgliedstaaten zwischen 44 % und 271 % des EU27-Durchschnitts

Im Jahr 2010 betrug das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf in Luxemburg<sup>1</sup>, ausgedrückt in Kaufkraftstandards<sup>2</sup> (KKS), mehr als zweieinhalb Mal soviel wie der Durchschnitt der EU27, während die Niederlande mehr als ein Drittel über dem Durchschnitt lagen. Irland, Dänemark, Österreich und Schweden lagen zwischen 20 % und 30 % über dem EU27-Durchschnitt, während Belgien, Deutschland und Finnland zwischen 15 % und 20 % über dem Durchschnitt lagen. Das Vereinigte Königreich und Frankreich verzeichneten ein BIP pro Kopf von ungefähr 10 % über dem EU27-Durchschnitt, während Italien, Spanien und Zypern ungefähr dem EU27-Durchschnitt entsprachen.

Griechenland, Slowenien, Malta, Portugal und die Tschechische Republik lagen zwischen 10 % und 20 % unter dem EU27-Durchschnitt, während die Slowakei ungefähr 25 % darunter lag. Ungarn, Estland, Polen, Litauen und Lettland lagen zwischen 35 % und 50 % unterhalb des EU27-Durchschnitts, während Rumänien und Bulgarien ungefähr 55 % darunter lagen.

Diese Daten für 2010, 2009 und 2008 (...) basieren auf revidierten Kaufkraftparitäten und den aktuellsten BIP- und Bevölkerungsangaben. Sie umfassen die 27 EU-Mitgliedstaaten, drei EFTA-Staaten, vier Kandidatenländer und drei Länder des Westbalkans.

Während das BIP pro Kopf oft als ein Indikator für das Niveau des Wohlstands eines Landes verwendet wird, ist es nicht der einzige Indikator, der zu diesem Zweck herangezogen werden kann. Ein alternativer Indikator für den Wohlstand, der besser geeignet ist, die Situation von Haushalten darzustellen, ist der Tatsächliche Individualverbrauch (TIV) pro Kopf<sup>3</sup>. Im Allgemeinen sind die Niveaus des TIV homogener als die des BIP, dennoch gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten. Im Jahr 2010 reichte der TIV pro Kopf, ausgedrückt in KKS, von 50 % über dem EU27 Durchschnitt in Luxemburg bis nahezu 60 % unterhalb des Durchschnitts in Bulgarien.

Quelle: EUROSTAT

Bruttoinlandsprodukt und tatsächlicher Individualverbrauch pro Kopf in Kaufkraftstandards der EU27 2008 bis 2010 EU27 $\triangle$ 100	BIP pro Kopf			TIV pro Kopf		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
EU27 .....	100	100	100	100	100	100
Euroraum (ER17) <sup>1</sup> .....	109	109	108	107	107	107
Luxemburg .....	279	266	271	151	153	150
Niederlande .....	134	132	133	119	118	116
Irland .....	133	128	128	109	103	102
Dänemark .....	125	123	127	114	113	114
Österreich .....	124	125	126	113	115	116
Schweden .....	124	119	123	115	115	114
Belgien .....	116	118	119	108	109	110
Deutschland .....	116	116	118	113	116	117
Finnland .....	119	115	115	110	110	111
Vereinigtes Königreich .....	112	111	112	124	121	121
Frankreich .....	107	108	108	111	113	113
Italien .....	104	104	101	103	103	102
Spanien .....	104	103	100	99	95	95
Zypern .....	99	100	99	108	101	103
Griechenland .....	92	94	90	104	104	101
Slowenien .....	91	87	85	82	82	80
Malta .....	79	82	83	81	85	83
Portugal .....	78	80	80	83	84	84
Tschechische Republik .....	81	82	80	69	72	71
Slowakei .....	73	73	74	70	72	71
Ungarn .....	64	65	65	62	62	60
Estland .....	69	64	64	64	58	57
Polen .....	56	61	63	61	64	66
Litauen .....	61	55	57	70	63	61
Lettland .....	56	51	51	59	50	50
Rumänien .....	47	47	46	49	46	45
Bulgarien .....	44	44	44	45	43	42
Norwegen .....	192	176	181	132	135	136
Schweiz .....	143	144	147	122	123	125
Island .....	124	118	111	122	109	105
Kroatien .....	64	64	61	60	58	56
Türkei .....	47	46	49	50	50	53
Montenegro .....	43	41	41	54	49	51
Ehem. jug. Rep. Mazedonien	34	36	36	40	41	41
Serbien .....	36	36	35	44	44	43
Bosnien und Herzegowina ...	30	31	31	37	37	37
Albanien .....	26	28	28	29	31	31

1 Das BIP pro Kopf in Luxemburg ist unter anderem wegen des großen Anteils von Grenzgängern an der Gesamtbeschäftigung hoch. Trotz ihres Beitrags zum BIP werden Grenzgänger nicht als Teil der Wohnbevölkerung, die zur Berechnung des BIP pro Kopf herangezogen wird, berücksichtigt. Zum Vergleich: Das Bruttonationaleinkommen pro Kopf in Luxemburg liegt bei ungefähr 195 % des EU-Durchschnitts.

2 Der KKS (Kaufkraftstandard) ist eine Kunstwährungseinheit, die Unterschiede zwischen den Preisniveaus verschiedener Länder ausgleicht. Ein KKS erlaubt also die Anschaffung des gleichen Volumens von Gütern und Dienstleistungen in allen Ländern. Diese Einheit ermöglicht daher aussagekräftige Volumenvergleiche der Wirtschaftsindikatoren verschiedener Länder. Aggregate in KKS werden berechnet, indem sie in laufenden Preisen und nationaler Währung durch die zugehörige Kaufkraftparität (KKP) dividiert werden. Der Grad an Unsicherheit, der mit den zugrunde liegenden Preis- und VGR-Daten und den Methoden zur Berechnung der KKP verbunden ist, bedingt, dass Unterschiede zwischen Ländern mit Indexwerten innerhalb einer engen Spanne nicht überinterpretiert werden dürfen.

3 Indikatoren, die die Situation der Haushalte unmittelbar erfassen, sind besser als das BIP dazu geeignet, den Wohlstand darzustellen. Das Niveau des Verbrauchs pro Kopf ist einer dieser Indikatoren. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen beziehen sich die Konsumausgaben der privaten Haushalte (KPH) auf die Ausgaben für Güter und Dienstleistungen, die von den Haushalten erworben und bezahlt werden. Der Tatsächliche Individualverbrauch (TIV) besteht andererseits aus Gütern und Dienstleistungen, die tatsächlich vom Haushalt konsumiert werden, unabhängig davon, ob diese Güter und Dienstleistungen von Haushalten, vom Staat oder gemeinnützigen Organisationen erworben und bezahlt wurden. Bei internationalen Volumenvergleichen des Verbrauchs wird TIV oftmals als bevorzugtes Maß angesehen, da es nicht von der Tatsache beeinflusst wird, dass die Regelung bestimmter wichtiger Dienstleistungen, die von den Haushalten konsumiert werden (wie z. B. Gesundheits- und Bildungsdienstleistungen), sich deutlich zwischen den Ländern unterscheidet. Beispielsweise wenn die Kosten für Zahnarzt-dienstleistungen in einem Land vom Staat übernommen werden und in einem anderen Land von den Haushalten selber, würde ein internationaler Vergleich mittels KPH nicht Gleiches mit Gleichem messen, während dies bei einem Vergleich unter Verwendung des TIV der Fall wäre. TIV wird als einer der Empfehlungen des Stiglitz-Sen-Fitoussi aufgeführt.

Wirtschaft im Überblick August 2011

**Berlin**

Die Zahl der Berliner Arbeitslosen verminderte sich beim Vergleich des August 2011 zum August 2010 um 1,5 %, das waren 3 598 Personen weniger. Die Arbeitslosenquote auf der Basis aller zivilen Erwerbspersonen betrug im aktuellen Monat 13,3 %, das ist zum Vorjahresmonat eine Veränderung um –0,4 Prozentpunkte. Im Einzelnen waren folgende Trends (Veränderung der Trend-Konjunkturkomponente des August 2011 zum August 2010) bei den einzelnen Merkmalen feststellbar: Innerhalb des letzten Jahres stieg im Wirtschaftsabschnitt des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden der Trend des Auftragseingangsindex, des Gesamtumsatzes und der Beschäftigten-Zahl leicht an. Im Bauhauptgewerbe nahmen die gleiche Kennziffer des Auftragseinganges sowie der Baugenehmigungen eine stark steigende Entwicklung und die des baugewerblichen Umsatzes und der Beschäftigten eine leichter steigende. Beim Berliner Einzelhandel ist die Trend-Entwicklung der Messzahl des nomina-

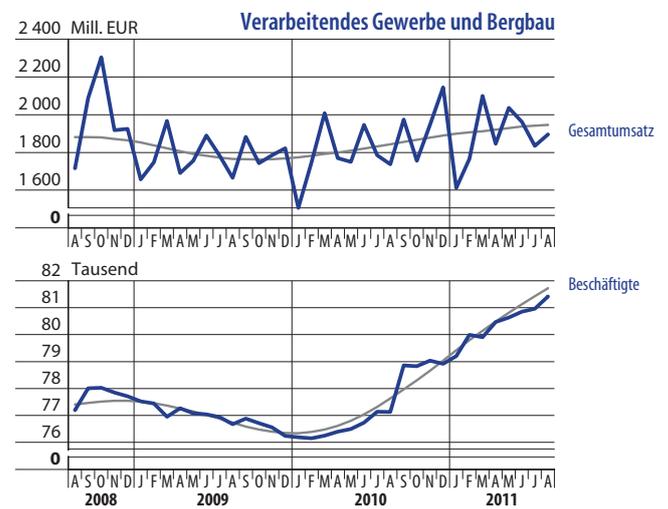
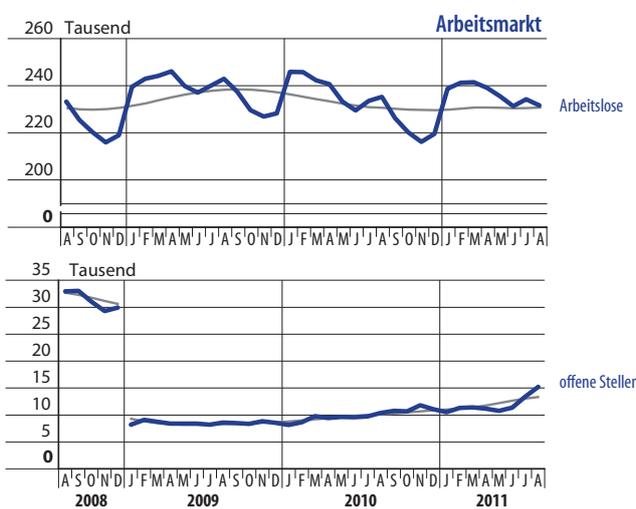
len Umsatzes leicht steigend, während die des realen Umsatzes und der Beschäftigten gleich blieb. Beim Großhandel stieg der Trend der nominalen, der realen Umsatz- und der Beschäftigten-Messzahl leicht. Im Gastgewerbe zog der Trend der nominalen Umsatz-Messzahl leicht an; der für den realen Umsatz und für die Beschäftigten-Messzahl blieb gleich. Bei der Zahl der Gästeankünfte stieg der Trend des letzten Jahres stark und der der Übernachtungen leichter an. Der Berliner Außenhandel verzeichnete beim gesamten Export einen gleichbleibenden Trend und beim Export in die EU und beim gesamten Import eine leicht steigende Tendenz. Die Trend-Konjunkturkomponente der Differenz aus den Gewerbean- und -abmeldungen und die der Betriebsgründungen und -aufgaben sank stark. Die Anzahl der insgesamt beantragten Insolvenzen stieg leicht an und die der Unternehmensinsolvenzen fiel leicht ab. Im August 2011 lag die Inflationsrate bei +2,5 % – der jährliche Trend war wieder stärker steigend.

Vorjahresmonat bei beiden Kennziffern eine Veränderung um –0,4 Prozentpunkte. Die Berliner Arbeitslosenquote auf der Basis aller abhängig zivilen Erwerbspersonen lag damit 7,8 Prozentpunkte bzw. auf der Basis aller zivilen Erwerbspersonen 6,3 Prozentpunkte über dem bundesweiten Durchschnitt, aber auch bei beiden Kennziffern 4,7 bzw. 1,1 Prozentpunkte über den entsprechenden ostdeutschen Werten (einschließlich Berlin). Gegenüber Brandenburg sind es dann +4,1 bzw. +3,0 Prozentpunkte. Die Veränderung der Berliner Arbeitslosenzahl innerhalb der letzten 12 Monate (September 2010 bis August 2011) im Vergleich zum Vorjahr (September 2009 bis August 2010) lag bei –1,9 %. Die seit Mitte des Jahres 2005 fallende Trend-Konjunktur-Komponente der Zahl der Arbeitslosen stieg seit dem Herbst 2008 wieder an, ohne jedoch das ehemalige sehr hohe Niveau auch nur näherungsweise zu erreichen. Zurzeit scheint die Zahl der Arbeitslosen um den Wert von 230 Tsd. zu pendeln. Bei den offenen Stellen erfolgte ein methodischer Wechsel: Es werden ab dem 1. Januar 2009 die gemeldeten, ungeforderten Arbeitsstellen ohne selbstständige/freiberufliche Tätigkeiten und ohne Stellen der privaten Arbeitsvermittlung dargestellt, das waren etwa 21 000 Personen weniger als zuvor. Ein Vergleich mit vorherigen Ver-

Auf dem Berliner Arbeitsmarkt wurden Ende August des Jahres 2011 mit 230 825 **Arbeitslosen** 1,1 % weniger als im Juli 2011 registriert, das waren –2 578 Personen. Im Vergleich zum August des Jahres 2010 nahm die Zahl der Arbeitslosen um 1,5 % ab, das entsprach einem Minus von 3 598 Personen

und damit fast genau der Einwohnerzahl der Brandenburger Städte Döbern oder Neustadt (Dosse) am 31. Dezember 2010. Die Berliner Arbeitslosenquote betrug auf der Basis der abhängig zivilen Erwerbspersonen 15,6 % und auf Basis aller zivilen Erwerbspersonen 13,3 %. Das ergab gegenüber dem

Tabelle Seite 22



öffentlichungen ist deshalb nicht möglich. Im August 2011 waren 15 208 offene Stellen gemeldet. Das sind +46,4 % zum August 2010 und +27,3 % im Vergleich der beiden letzten 12 Monatszeiträume. Seit Mitte des Jahres 2009 steigt die Trend-Konjunktur-Komponente der offenen Stellen an, in letzter Zeit wieder recht stark. Das Verhältnis der gemeldeten offenen Stellen zu den Arbeitslosen lag im aktuellen Monat bei 1 zu 15,2. Der Trend dieses Quotienten ist stark fallend – bei einer seit dem Jahr 2005 deutlich verringerten Schwankungsbreite.

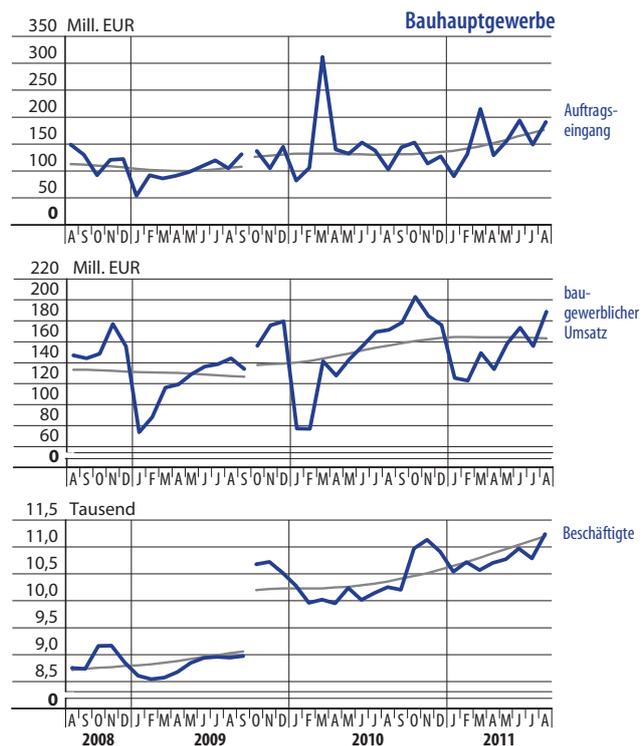
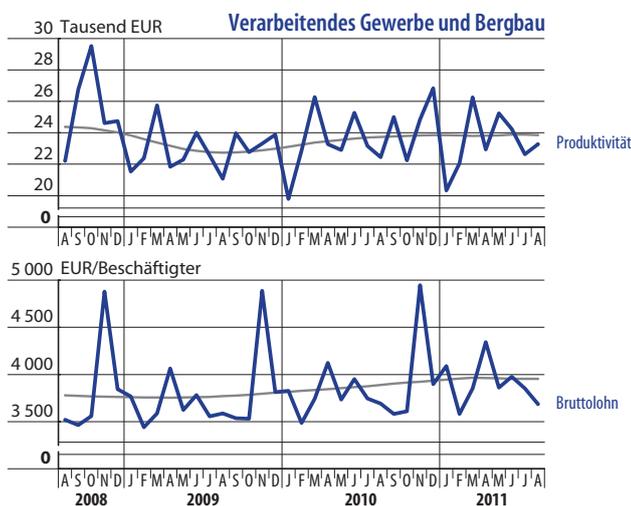
Im Berliner **Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden** zeigte der Auftragseingangsindex (für das Verarbeitende Gewerbe, Volumenindex – ausgewählte Wirtschaftszweige) im August-Vergleich mit +9,5 % eine positive Veränderung; im Vergleich der letzten 12 Monatszeiträume waren es +10,8 %. Die Trend-Konjunktur-Komponente fiel seit der Mitte des Jahres 2008, stieg aber ab Mitte des Jahres 2009 kontinuierlich an. Die im Monat August dieses Jahres 332 berichtspflichtigen Betriebe – das sind fünf Betriebe mehr als im August 2010 – erwirtschafteten einen Gesamtumsatz von 1 895,5 Mill. EUR. Das Ergebnis des Vorjahresmonats wurde damit um 158,8 Mill. EUR oder 9,1 % überboten. In den letzten 12 Monaten – vom September 2010 bis August 2011 – konnten die Berliner Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden Waren im Wert von insgesamt 22,9 Mrd. EUR absetzen. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum bedeutet dies eine Steigerung des Gesamtumsatzes um 6,5 %. Die Trend-Konjunktur-Komponente dieser Kennziffer des wichtigen Berliner Wirtschaftsabschnitts war seit der Mitte des Jahres 2008 fallend, seit dem Herbst des Jahres 2009 dann jedoch wieder leicht steigend

und hatte zum Jahreswechsel 2010/11 das vor der Krise erreichte Niveau überschritten. Der monatlich im Ausland erzielte Umsatz dieses Wirtschaftsabschnitts erreichte im August 2011 ein Niveau von 862,0 Mill. EUR. Der Exportanteil am Gesamtumsatz betrug somit 45,5 %. Im Zeitraum der letzten 12 Monate wurden Waren im Wert von 10,8 Mrd. EUR aus diesem Berliner Wirtschaftsabschnitt exportiert. Bei der Beschäftigtenzahl war die Trend-Konjunktur-Komponente seit dem Anfang des Jahres 2010 steigend. Im August des Jahres 2011 waren im Berliner Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden in den Betrieben ab 50 Beschäftigte 81 496 Personen tätig. Gegenüber dem August 2010 gab es mit +5,6 % eine positive Veränderung. Im Vergleich der letzten 12 Monate mit den vorletzten 12 Monaten war mit +4,4 % ebenfalls eine positive Veränderung spürbar. Im August 2011 erreichte die Produktivität (Umsatz je Beschäftigten) 23 267 EUR, das waren +3,7 % gegenüber dem August 2010. Die Bruttolohn- und Gehaltssumme je Beschäftigten lag aktuell bei 3 685 EUR, sie fiel somit leicht ab und lag um –0,1 % oder um etwa 5 EUR niedriger als im August 2010.

In der konjunkturellen Entwicklung des Berliner **Bauhauptgewerbes** ergab sich im Oktober 2009 eine Veränderung in der Stichprobe, die zu einer Sprungstelle in den Zeitreihen führte. Deshalb ist ein Vergleich über den Zeitraum der gesamten letzten

12 Monate zum Vorjahreszeitraum nicht möglich. Das wertmäßige Volumen der Auftragseingänge – als Frühindikator der Umsatzentwicklung – erreichte im August 2011 ein Niveau von 190,6 Mill. EUR. Die Entwicklung dieser Kennziffer zeigte mit +84,3 % zum Vorjahresmonat einen sehr starken Anstieg. Im 8-monatigen Vergleichszeitraum ergab sich demgegenüber eine Veränderung von +7,6 %. Die Trend-Konjunktur-Komponente steigt seit dem Ende des Jahres 2010 wieder an. Im Vergleich zum Vorjahresmonat ist der Trend stark steigend. Die Entwicklung bei der Anzahl der Baugenehmigungen zeigte in den beiden längerfristigen Betrachtungszeiträumen eine einheitliche stark steigende Tendenz. Im August 2011 wurden 168 Baugenehmigungen erteilt, das sind genau so viel wie im August 2010; im laufenden Jahr waren es +16,1 % und in den letzten 12 Monaten +9,6 % jeweils im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Der Trend im Ein-Jahres-Zeitraum war demzufolge auch stark steigend. Der baugewerbliche Umsatz erreichte im August 2011 einen Wert von 188,6 Mill. EUR (Bauhauptgewerbe: 189,9 Mill. EUR) bei +10,0 % gegenüber dem Vorjahresmonat. Dieselbe Kennziffer war in dem längerfristigen Betrachtungszeitraum der zurückliegenden 8 Monate mit +13,6 % sehr positiv. Der jährliche Trend lag damit ebenfalls im Plus. Die Trend-Konjunktur-Komponente stieg seit dem Ende des Jahres 2009 leicht und kontinuierlich an. Mit 11 239 Beschäftigten wurde im August

— Trends nach dem Verfahren BV4.1 des Statistischen Bundesamtes  
Veränderung Januar 2009 oder Oktober 2009 (siehe Abbrüche innerhalb der Grafiken)



2011 zum August 2010 ein Zuwachs von 9,6 % erreicht. Im Zeitraum der letzten 8 Monate war ebenfalls ein Zuwachs aufgetreten – von +6,7 %. Der Trend der Beschäftigtenzahl beim Vergleich zum Vorjahresmonat war leicht steigend.

Im Berliner Einzelhandel erfolgte Mitte der Jahre 2009 und 2010 eine inhaltliche Veränderung – es wurde ein Drittel der Unternehmen in der Stichprobe ausgetauscht. Eine Rückrechnung ist bis zum Januar 2010 erfolgt. Dadurch sind zwei „Sprungstellen“ in den entsprechenden Abbildungen enthalten und ein Vergleich des laufenden Jahres (letzte 12 Monate zum Vorjahreszeitraum) nicht möglich. Die Veränderung beim nominalen Umsatz im Vergleich der beiden letzten 8-Monats-Zeiträume ergab ein Plus von 3,1 %. Beim realen Umsatz waren es im gleichen Zeitraum +2,0 %. Die Zahl der Beschäftigten des Berliner Einzelhandels lag im Durchschnitt der letzten 8 Monate um 0,1 % über dem Vergleichsniveau. Die Vollbeschäftigtenzahl verminderte sich im aktuellen Monat um 0,1 %, während die der Teilzeitbeschäftigten um 2,1 % anstieg. Die Trend-Konjunktur-Komponente der Messzahl des nominalen Umsatzes stieg seit dem Herbst 2009 leicht und kontinuierlich an, während die der Beschäftigten und die des realen Umsatzes fast gleich blieben.

Im Großhandel des Landes Berlin, wo die gleiche inhaltliche Veränderung wie beim Einzelhandel erfolgte, war die Entwicklung bei allen drei Kennziffern leicht steigend. Die Veränderung beim nominalen Umsatz im Vergleich der beiden letzten 8-Monats-Zeiträume ergab ein Plus von 5,9 %, beim realen Umsatz waren es im gleichen Zeitraum +2,5 %. Die Beschäftigten-Kennziffer stieg um +3,9 %. Die drei Trend-Konjunktur-Komponenten des realen und des nominalen Umsatzes sowie der Beschäftigten waren leicht steigend.

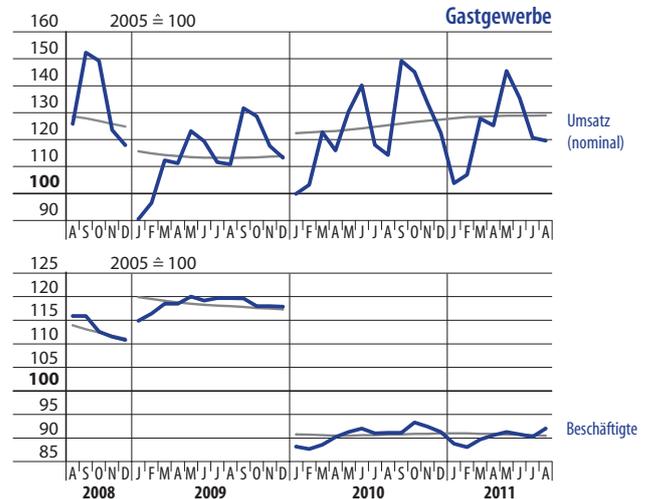
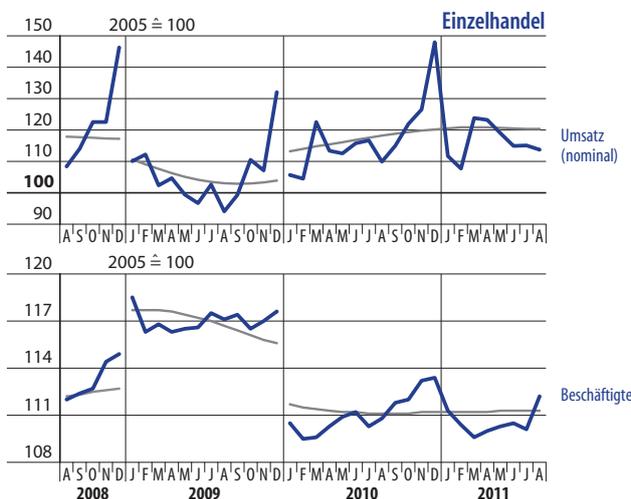
Im Gastgewerbe wurde, wie beim Einzel- und Großhandel, die gleiche inhaltliche Veränderung vorgenommen. In diesem, wie im Einzelhandel, saisonal stark geprägten Wirtschaftszweig, traten beim Vergleich der beiden letzten 8 Monate im nominalen Umsatz Veränderungsrate von +4,2 % und im realen Umsatz von +2,7 % auf. Bei der Beschäftigten-Messzahl waren es im gleichen Zeitraum +0,2 %. Vom Rückgang waren die Teilzeitbeschäftigten betroffen, während die Vollbeschäftigten-Messzahl anstieg. Die Trend-Konjunktur-Komponente für die nominale Umsatz-Messzahl erhöhte sich leicht – für den realen Umsatz und die Beschäftigten blieb sie konstant.

Im August 2011 erreichte im Berlin-Tourismus die Zahl der Gästeankünfte 908,8 Tsd; gegenüber dem August 2010 waren es 91,8 Tsd. Personen oder 11,2 % mehr. Beim Vergleich der 12-monatigen Zeiträume ergab sich ein Plus von 8,9 %. Die Zahl der Übernachtungen stieg im Monatsvergleich (August 2011 zu August 2010) um 8,1 % an, von 2 102,6 Tsd. auf 2 273,4 Tsd. Übernachtungen. Im 12-Monats-Vergleich setzte sich bei den Übernachtungen mit +7,3 % die positive Entwicklung fort. Die Trend-Konjunktur-Komponente der Gästeübernachtungen steigt seit dem Jahr 2003 fast linear an. Im Durchschnitt entfielen im August 2011 auf jeden Gast 2,5 Übernachtungen; im Mittel der letzten zwölf Monate waren es 2,3 Übernachtungen pro Gast – bei langfristig doch gleich bleibender Tendenz.

Auch im Berliner Außenhandel scheinen die Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise überwunden. Der gesamte Exportwert (Spezialhandel) der Berliner Wirtschaft betrug im August 1 011,6 Mill. EUR und lag damit um 0,8 % unter dem Ergebnis des August 2010. Beim Vergleich der letzten 8 Monate waren es +2,6 % und im Ein-Jahres-Zeitraum ergab sich ein Plus von 6,7 %. Im Zeitraum eines

Jahres – von September 2010 bis August 2011 – wurden Waren im Wert von 12,5 Mrd. EUR exportiert, davon in die Staaten der Europäischen Union 44,0 % der gesamten Ausfuhr. Gegenüber dem August 2010 wurden 4,9 % weniger in die EU exportiert. Die Trend-Konjunktur-Komponente des gesamten Exports hatte Mitte 2010 das Vorkrisen-Niveau erreicht, sie fällt allerdings seit dem Jahreswechsel 2010/11 wieder etwas ab. Im Bezugsmonat betrug das Importvolumen (Generalhandel) 838,4 Mill. EUR, was zu einer Veränderungsrate von –7,9 % zum August 2010 führte. Im Ein-Jahres-Zeitraum (September 2010 bis August 2011) wurden Waren im Wert von 10,0 Mrd. EUR – das sind +7,5 % zu den vorherigen 12 Monaten – nach Berlin importiert. Die Trend-Konjunktur-Komponente des Importes fiel seit Mitte 2008 und steigt aber seit Mitte 2009 wieder sehr stark an, wobei bereits Anfang 2010 der Vorkrisenstand überschritten wurde – allerdings verläuft sie seit dem Jahreswechsel 2010/11 wieder konstant. Betont sei, dass eine Saldierung von Ex- und Importen zur Berechnung des Berliner Außenbeitrags aufgrund unterschiedlicher Abgrenzungen von General- und Spezialhandel statistisch nicht statthaft ist und dass bei den Einfuhren nicht alle Waren für den Verbrauch in Berlin bestimmt sind.

Bei den Gewerbemeldungen werden die Salden der Gewerbean- und -abmeldungen und darunter die Salden der Betriebsgründungen und -aufgaben dargestellt. Im August 2011 wurden 1 297 Gewerbe mehr an- als abgemeldet. Gegenüber dem August 2010, mit 1 498 Anmeldungen mehr als Abmeldungen, waren das –13,4 %, im langfristigeren 12-Monats-Vergleich ergaben sich dann allerdings „nur“ –1,6 %. Bei den Betriebsgründungen und -aufgaben kam der August 2011 auf 134 mehr Anmeldungen gegenüber den Abmeldungen und damit auf –40,2 % gegenüber dem August 2010, der



ein Saldo von 224 Anmeldungen gegenüber den Abmeldungen auswies. Beim Vergleichen der Ein-Jahres-Zeiträume bei den Betrieben ergaben sich  $-5,5\%$ . Die langfristige Trend-Konjunktur-Komponente kann bei den Gewerbeanmeldungen und den Betriebsgründungen als in letzter Zeit wieder stärker fallend – bei einem insgesamt leicht schwankenden Verlauf – eingeschätzt werden. Bei den monatlichen Einzelwerten – besonders jedoch zum Jahresende – treten sehr starke Schwankungen auf.

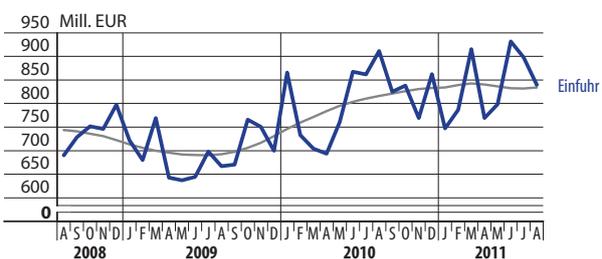
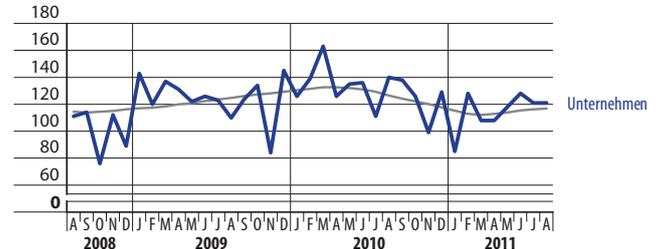
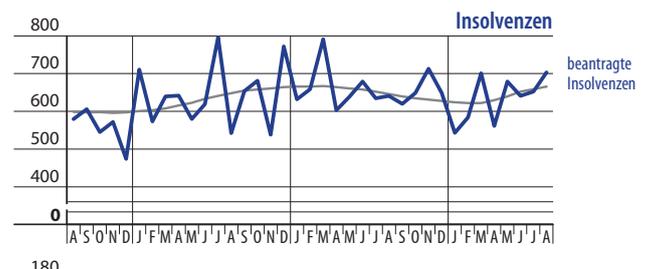
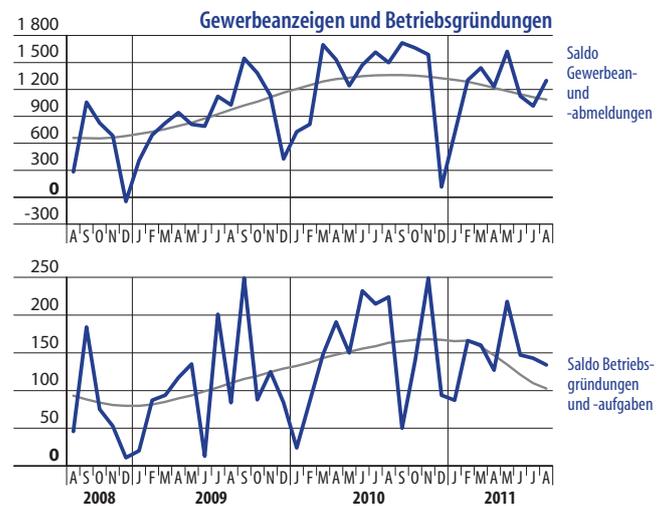
Die **Insolvenzen** zeigten für die insgesamt beantragten Insolvenzverfahren und die Regelinsolvenzen der Unternehmen in allen betrachteten längerfristigen Zeiträumen des Vergleichs durchgängig negative Veränderungsraten – also eine langfristig-positive Entwicklung. Bei den beantragten Insolvenzverfahren waren insgesamt 703 Verfahren für den Monat August 2011 genannt, das sind gegenüber dem August des Vorjahres  $9,7\%$  mehr. Im Vergleich der letzten 12 Monate beträgt die Veränderung  $-2,9\%$ . Langfristig wurden im Durchschnitt monatlich etwa 650 Insolvenzverfahren beantragt. Eindeutig werden die beantragten Insolvenzverfahren dabei durch die Verbraucherinsolvenzen dominiert. Die Regelinsolvenzen der Unternehmen lagen langfristig und stabil seit Mitte 2005 bei unter 120 Insolvenzen pro Monat, die Trend-Konjunktur-Komponente war seit

Mitte 2008 steigend, fällt seit dem Frühling des Jahres 2010 jedoch wieder. Im aktuellen Monat gab es bei den Regelinsolvenzen der Unternehmen 121 Fälle, das entspricht  $-13,6\%$  zum August 2010. Beim Vergleich der beiden letzten 12-Monats-Zeiträume ergaben sich  $-9,9\%$  Regelinsolvenzen der Unternehmen. Die Tendenz innerhalb eines Jahres war bei den gesamten Insolvenzen leicht steigend und bei denen der Unternehmen leicht fallend.

Der **Verbraucherpreisindex**, der die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die von privaten Haushalten für Konsumzwecke gekauft werden, erfasst, lag im Monat August 2011 bei  $110,9$  ( $2005 \pm 100$ ). Für die Inflationsrate, also die prozentuale Veränderung

des Verbraucherpreisindex zwischen dem August 2011 und dem August 2010, ergab sich damit ein Wert von  $+2,5\%$ , im Juli 2011 ebenfalls  $+2,5\%$ . Während sich die Preise für Energie (Kraftstoffe, Heizöl, Strom und Gas, Fernwärme und Zentralheizung), Nahrungsmittel (Bohnenkaffee, Speisefette und -öle, Mineralwasser, Säfte, Limonaden) und Pauschalreisen sowie Bekleidung überdurchschnittlich verteuerten, ergaben sich bei Obst und Gemüse Preisrückgänge. Die Trend-Konjunktur-Komponente der Inflationsrate fiel seit dem März 2008 sehr stark, erreichte Mitte 2009 den Tiefpunkt und verläuft seit Mitte des Jahres 2010 leicht steigend. Zurzeit ist sie etwa bei  $+2,7\%$  angelangt. Gegenüber dem August 2010 ist der Trend nun ebenfalls stärker steigend.

— Trends nach dem Verfahren BV.4.1 des Statistischen Bundesamtes  
Veränderung Januar 2009, Januar 2010 oder Oktober 2009  
(siehe Abbrüche innerhalb der Grafiken)



Wirtschaft im Überblick August 2011

**Brandenburg**

Die Zahl der Brandenburger Arbeitslosen verminderte sich beim Vergleich des August 2011 zum Vorjahr um 3,1 %, das waren –4 435 Personen. Die Arbeitslosenquote auf der Basis aller zivilen Erwerbspersonen betrug im aktuellen Monat 10,3 %, das sind – 0,3 Prozentpunkte zum Vorjahresmonat. Im Einzelnen zeigten die Werte der ausgewählten Trend-Konjunktur-Komponenten des August 2011 zum August 2010 folgendes Bild: Der Trend bei der Zahl der Arbeitslosen war fallend und der der genannten Arbeitslosenquote stark fallend sowie der der offenen Stellen stark steigend. Im Wirtschaftsabschnitt des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden waren der Gesamtumsatz und der Auftragseingangsindex (für das Verarbeitende Gewerbe, Volumenindex – ausgewählte Wirtschaftszweige) stark steigend sowie die Zahl der Beschäftigten leicht steigend. Im Baugewerbe stiegen die Trend-Konjunktur-Kennziffern aller Merkmale: die Anzahl der Baugenehmigungen stark sowie der Umsatz, der Auftrags-

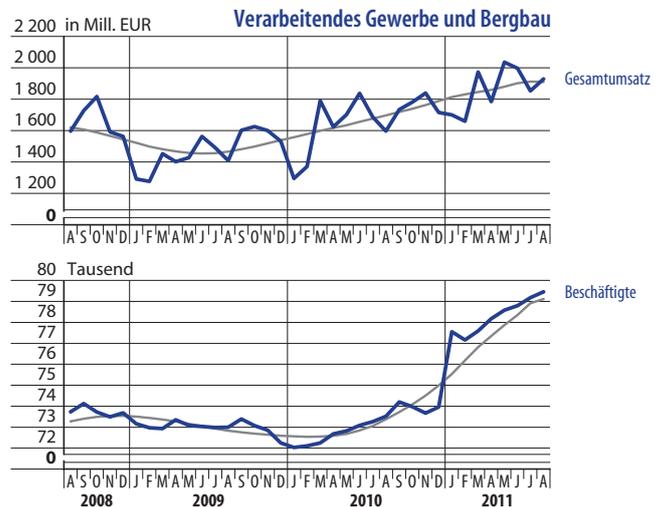
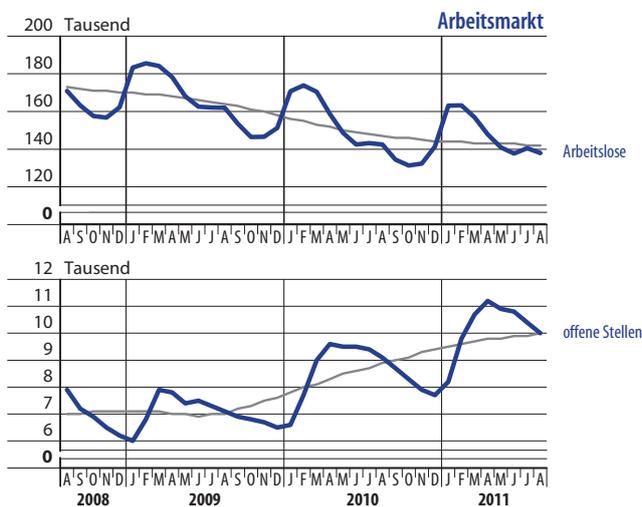
eingang und die Beschäftigtenzahl leicht. Beim Brandenburger Einzelhandel stieg der nominale Umsatz leicht, während die realen Umsatz- und die Beschäftigtenkennziffern fast konstant blieben. Beim Großhandel war der Trend des nominalen und des realen Umsatzes stark steigend, der der Beschäftigten steigend. Im Gastgewerbe blieb der Trend der Beschäftigtenmesszahl gleich, der des nominalen und des realen Umsatzes fiel leicht. Im Tourismusgewerbe blieb sowohl die Zahl der Gäste als auch die der Übernachtungen fast gleich. Die Brandenburger Ausfuhren, einschließlich in die EU, legten leicht zu, die Einfuhren stiegen stark an. Der jährliche Trend der Differenz aus den Gewerbean- und -abmeldungen fiel stark ab, während der der Betriebsgründungen und -aufgaben leicht anstieg. Die Anzahl der insgesamt beantragten Insolvenzen fiel leicht und die der Unternehmensinsolvenzen stieg leicht an. Im August 2011 betrug die Inflationsrate +2,1 %; der jährliche Trend ist zurzeit stark linear steigend.

Doberlug-Kirchhain am Ende des Jahres 2010 überein. Die brandenburgische Arbeitslosenquote betrug auf der Basis der abhängig zivilen Erwerbspersonen 11,5 % und auf der Basis aller zivilen Erwerbspersonen 10,3 %. Es ergaben sich somit gegenüber dem Vorjahresmonat jeweils 0,3 Prozentpunkte weniger. Damit lagen die Brandenburger Arbeitslosenquoten auf der Basis aller abhängig zivilen Erwerbspersonen 3,7 Prozentpunkte bzw. auf der Basis aller zivilen Erwerbspersonen 3,3 Prozentpunkte über dem bundesweiten Durchschnitt, aber auch bei beiden Kennziffern 0,6 bzw. 1,9 Prozentpunkte unter den entsprechenden ostdeutschen Werten (einschließlich Berlin). Beim Vergleich mit Berlin waren es dann 4,1 bzw. 3,0 Prozentpunkte weniger. Insgesamt blieb – bei den bekannten saisonalen Schwankungen der Zahl der Arbeitslosen – die seit Anfang des Jahres 2004 fallende Trend-Konjunktur-Komponente erhalten – ab dem Herbst 2010 schwächte sie etwas ab. Bei den offenen Stellen erfolgte ein methodischer Wechsel: Es werden jetzt die gemeldeten, ungeforderten Arbeitsstellen ohne selbstständige/freiberufliche Tätigkeiten und ohne Stellen der privaten Arbeitsvermittlung dargestellt. Eine Rückrechnung der gesamten Zeitreihe ist für das Land Brandenburg bis zum Jahr 2000 erfolgt – ein Vergleich mit

Auf dem Brandenburger Arbeitsmarkt wurde Ende August des Jahres 2011 mit 138 016 Arbeitslosen ein Minus von 1,8 % gegenüber dem Vormonat – dem Juli 2011 – registriert, das waren 2 514 Personen weniger.

Im Vergleich zum August des Jahres 2010 nahm die Zahl der Arbeitslosen um 3,1 % ab, das entspricht einem Minus von 4 435 Personen. Diese Zahl stimmt fast genau mit der Einwohnerzahl der Brandenburger Stadt

Tabelle Seite 23



den vorherigen Veröffentlichungen deshalb nicht möglich. Die gemeldeten 9 972 offenen Stellen hatten sich seit dem August des vorigen Jahres um 862 Stellen oder um 9,5 % erhöht. Seit Mitte des Jahres 2009 steigt die Trend-Konjunktur-Komponente der offenen Stellen deutlich an. Das Verhältnis der gemeldeten offenen Stellen zu den Arbeitslosen lag im aktuellen Monat bei 1 zu 13,8 – die langfristige lineare Tendenz ist nach wie vor fallend, bei einer seit Mitte des Jahres 2006 deutlich verminderten saisonalen Schwankung. Im August dieses Jahres waren insgesamt 5 682 Personen in der beruflichen Weiterbildung und 3 Personen in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen – insgesamt also 5 685 Personen – erfasst; im Vergleich zum August 2009 ergab das ein Minus von 619 Personen oder –9,8 %.

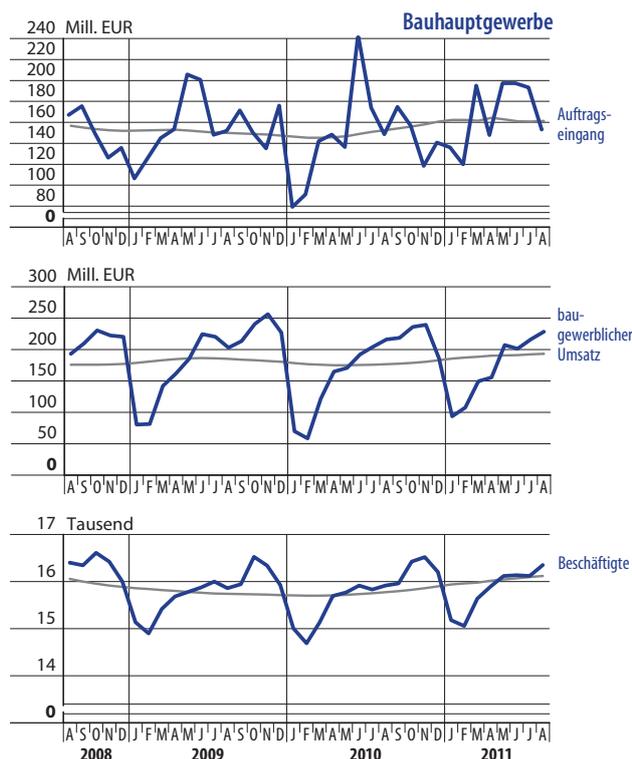
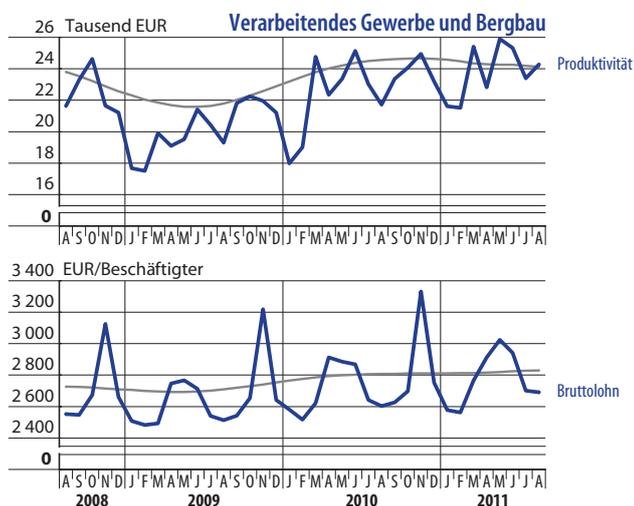
Im Brandenburger **Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden** zeigte der Auftragseingangsindex (für das Verarbeitende Gewerbe, Volumenindex – ausgewählte Wirtschaftszweige) im August-Vergleich mit +44,1 % eine starke positive Veränderung, bei jedoch deutlichen Schwankungen der Monatseinzelwerte. Im Vergleich eines gesamten Jahres (12 Monate: von September 2010 bis August 2011 zum Vorjahreszeitraum) waren es +30,1 %. Die starken monatlichen Schwankungen des Auftragseinganges haben ihre Ursache besonders in einzelnen Großaufträgen für elektrische Ausrüstungen und des Fahrzeugbaus sowie der Auslandsnachfrage. Die Trend-Konjunktur-Komponente ist seit dem Frühjahr 2010 wieder stärker steigend. Die im Monat August dieses Jahres berichtspflichtigen 438 Betriebe – das sind 25 Betriebe mehr als im August 2010 – erwirtschafteten einen Gesamtumsatz von 1 929,4 Mill. EUR. Das Ergebnis des Vorjahresmonats wurde damit um 332,2 Mill. EUR oder 20,8 % überboten. Im laufenden

Jahr konnten die Brandenburger Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden Waren im Wert von insgesamt 14,9 Mrd. EUR absetzen. Gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum ging damit eine Erhöhung des Gesamtumsatzes um 15,7 % einher. Die langfristige Trend-Konjunktur-Komponente dieser Kennziffer des wichtigen Brandenburger Wirtschaftsabschnitts war – bei größeren Schwankungen der einzelnen Monatswerte und deren „regelmäßigen Einbrüchen“ zu den Jahreswechsellern – seit Mitte des Jahres 2009 wieder sehr stark steigend, ab dem Jahreswechsel 2010/2011 jedoch eher gleichbleibend. Im Sommer 2010 wurde das vor der Konjunktur- und Finanzkrise erreichte Niveau wieder überschritten. Der monatlich im Ausland erzielte Umsatz dieses Wirtschaftsabschnitts erreichte im August ein Niveau von 552,7 Mill. EUR – der Exportanteil am Gesamtumsatz betrug somit 28,6 %. Bei der Beschäftigtenzahl war seit dem Herbst 2005 eine steigende Trend-Konjunktur-Komponente erkennbar, die dann ab dem August 2008 leicht fiel – ohne jedoch in die Nähe der vergangenen Tiefstände zu gelangen – und die nun seit März 2010 wieder ansteigt. Im August des Jahres 2011 waren im Brandenburger Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden in den Betrieben ab 50 Beschäftigten 79 460 Personen tätig, gegenüber dem Vorjahresmonat (August 2010) mit +8,1 % eine Zunahme um 5 950 Personen. Im gesamten 12-Monats-Vergleich ergeben

sich +5,6 %; die Tendenz war steigend. Im August 2011 erreichte die Produktivität (Umsatz je Beschäftigten) 24 282 EUR, das waren +3,7 % gegenüber dem August 2010. Die Bruttolohn- und Gehaltssumme je Beschäftigten stieg geringer an: Sie lag im gleichen Zeitraum um 1,3 % oder 33,61 EUR je Beschäftigten höher als im August 2010 – insgesamt bei 2 690,33 EUR.

Das wertmäßige Volumen der Auftragseingänge des Brandenburger **Bauhauptgewerbes** – als konjunktureller Frühindikator der Umsatzentwicklung – erreichte im August 2011 ein Niveau von 152,1 Mill. EUR. Er zeigte mit +3,1 % zum Vorjahresmonat eine positive Entwicklung. Im Vergleich der beiden letzten 8 Monate (das ist das laufende Jahr) ergab sich eine Veränderung von +15,3 % und bei den beiden letzten 12 Monaten dann um +9,3 %. Der Trend stieg leicht an. Die Anzahl der Baugenehmigungen entwickelte sich sehr positiv, +31,2 % im Vergleich zum Vorjahresmonat und beim Vergleich der Ein-Jahres-Zeiträume +11,4 %. Der Trend stellte sich bei den Baugenehmigungen stark steigend dar. Beim baugewerblichen Umsatz scheint sich die seit dem Jahr 1995 – dem Beginn der Aufzeichnungen – fallende Tendenz nicht weiter fortzusetzen. Die Trend-Konjunktur-Komponente pendelt seit 2006 um die 180-Mill.-EUR-Marke. Sie hatte zuletzt einen leicht steigenden Trend. Die im August 2011 berichtspflichtigen 318 Betriebe – zwölf Betriebe mehr gegenüber dem August 2010 – erreichten einen Gesamtumsatz

— Trends nach dem Verfahren BV4.1 des Statistischen Bundesamtes



von 230,7 Mill. EUR (baugewerblicher Umsatz: 228,2 Mill. EUR). Dabei lag der baugewerbliche Umsatz mit +5,6 % über dem Wert vom August 2010. Beim Vergleich der 12-Monats-Zeiträume ergibt sich eine Veränderung von +10,8 %. Bei den Beschäftigten setzte sich der seit fast zehn Jahren anhaltende und nur zeitweilig kurz unterbrochene Abwärtstrend vorerst nicht weiter fort, er pendelt seit 2008 um die 16 000 Beschäftigte. Im August 2011 gab es in diesem Wirtschaftszweig aktuell 16 352 Beschäftigte, 2,7 % mehr als im August 2010 – der Trend des letzten Jahres war leicht steigend.

Im Brandenburger Einzelhandel erfolgte im August des Jahres 2010 – wie alljährlich – eine Veränderung. Es wurde ein Drittel der Unternehmen in der Stichprobe ausgetauscht. Eine Rückrechnung erfolgt immer bis zum Januar des Vorjahres. Dadurch werden zwei „Sprungstellen“ in der Zeitreihe sichtbar und die Veränderung der 12-Monatsmittelwerte zum Vorjahreszeitraum ist nicht darstellbar. Die Veränderung beim nominalen Umsatz im Vergleich des 8-Monats-Zeitraumes (laufendes Jahr) ergab ein Plus von 2,1 %, beim realen Umsatz waren es im gleichen Zeitraum –0,3 %. Die Beschäftigungsentwicklung zeigte mit 0,8 % in dem genannten Zeitraum einen fast gleichbleibenden Trend. Im August stieg die vorläufige Zahl der Beschäftigten im Brandenburger Einzelhandel im Durchschnitt um 0,5 % gegenüber dem Vorjahresmonat, wobei die Vollbeschäftigung zunahm und die Teilbeschäftigung zurückging. Innerhalb der letzten 12 Monate stieg der Trend des nominalen Umsatzes leicht an, der der Beschäftigten und des realen Umsatzes blieb konstant.

Im Großhandel des Landes Brandenburg erfolgte die gleiche Veränderung wie beim Einzelhandel. Die Veränderung beim nominalen Umsatz im Vergleich des 8-Monats-Zeitraumes ergab ein Plus von 21,9 %, beim realen Umsatz waren es im gleichen Zeitraum +9,9 % und die

Beschäftigten-Kennziffer stieg um 2,1 %. Der Trend aller drei Merkmale im Zeitraum des letzten Jahres war dann ebenfalls steigend, der des nominalen und des realen Umsatzes sehr stark.

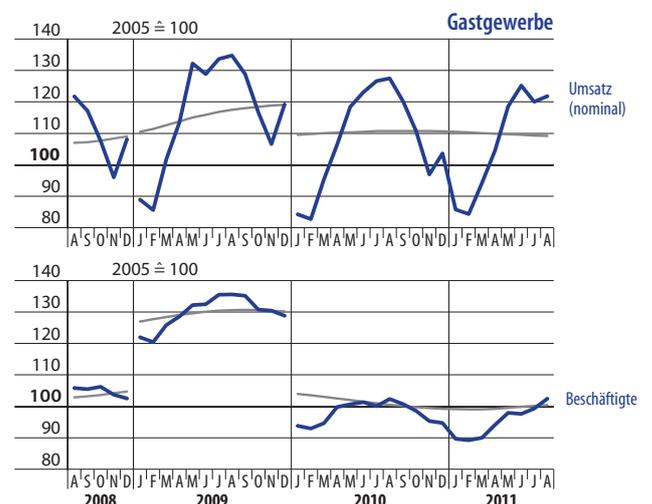
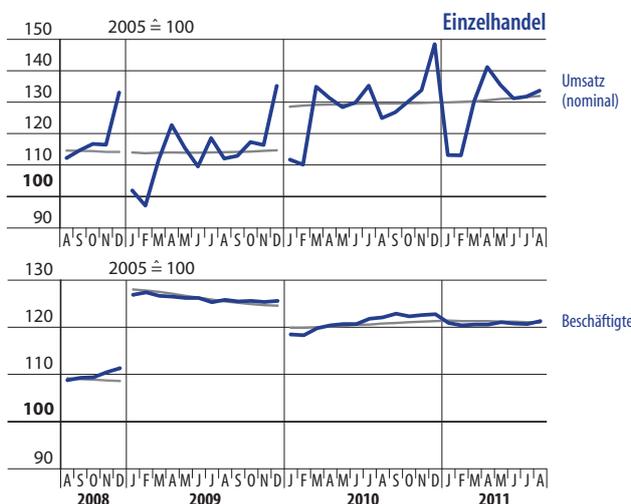
Im Gastgewerbe wurde, ebenso wie beim Einzel- und Großhandel, die gleiche Veränderung vorgenommen. Im Vergleich der 8-Monats-Zeiträume nahm die Messzahl des nominalen Umsatzes um 0,4 %, die des realen Umsatzes um 1,6 % und die der Beschäftigten um 2,4 % ab. Der Trend der drei Merkmale im Zeitraum des letzten Jahres: nominaler und realer Umsatz – leicht fallend, Beschäftigte – gleichbleibend.

Im August 2011 erreichte beim Brandenburg-Tourismus die Zahl der Gästeübernachtungen 1 438,6 Tsd., gegenüber dem August 2010 waren es 58,3 Tsd. Übernachtungen oder 4,2 % mehr. Beim Vergleich der 12-monatigen Zeiträume ergab sich ein Plus von 3,5 %. Die Zahl der Gästeankünfte stieg im aktuellen Monat zum Vorjahresmonat um 4,3 %. Im laufenden 12-Monats-Vergleich setzte sich bei den Gästeankünften mit +5,2 % die positive Entwicklung ebenfalls fort. Im Durchschnitt entfielen im August 2011 auf jeden Gast 3,0 Übernachtungen; im Mittel der letzten zwölf Monate waren es 2,7 Übernachtungen pro Gast. Insgesamt war bei den Gästeankünften ein leicht steigender Trend und bei den Übernachtungen ein eher gleichbleibender erkennbar.

Im Brandenburger Außenhandel trat im Zeitraum von Mitte des Jahres 2008 bis zur Mitte des Jahres 2009 eine stark negative Entwicklung auf, die beide Merkmale etwa auf das Niveau von 2006/2007 zurückwarf. Seit Mitte des Jahres 2009 stiegen die Import- und Export-Trend-Konjunktur-Komponenten wieder stark an, die des Exportes ist seit Anfang 2011 fast konstant. Der gesamte Exportwert (Spezialhandel) der Brandenbur-

ger Wirtschaft betrug im August 1 136,7 Mill. EUR und lag damit um 11,6 % über dem Ergebnis des August 2010. Beim Vergleich der letzten Ein-Jahres-Zeiträume ergab sich ein Plus von 15,3 %. In die Staaten der Europäischen Union wurden 59,7 % der gesamten Ausfuhr des August 2011 exportiert, mit 678,1 Mill. EUR 4,0 % mehr als im August 2010; im letzten Ein-Jahres-Zeitraum ergab sich dann ein Plus von 18,6 %. Insgesamt wurden im Zeitraum des laufenden Jahres – von Januar bis August 2011 – Waren im Wert von ca. 8,8 Mrd. EUR weltweit exportiert. Im Bezugsmonat betrug das Importvolumen (Generalhandel) 1 512,0 Mill. EUR, was zu einer Veränderungsrate um +25,0 % gegenüber dem August 2010 führte. Im laufenden Jahr (letzte acht Monate) wurden Waren im Wert von 11,9 Mrd. EUR nach Brandenburg importiert, das waren gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres +25,5 %. Der Trend der letzten 12 Monate ist bei der Einfuhr sehr stark steigend – beim Export verläuft die Trend-Konjunktur-Komponente sowohl insgesamt als auch nach der EU seit Beginn des Jahre 2011 leicht steigend. Beim Import und Export wurde das Vor-Krisen-Niveau seit etwa Mitte 2010 wieder überschritten. Betont sei auch, dass eine Saldierung von Ex- und Importen zur Berechnung des Brandenburger Außenbeitrags aufgrund unterschiedlicher Abgrenzungen von General- und Spezialhandel statistisch nicht statthaft ist und dass bei den Einfuhren nicht alle Waren für den Verbrauch in Brandenburg bestimmt sind.

Bei den Gewerbemeldungen werden die Salden der Gewerbean- und -abmeldungen und darunter die Salden der Betriebsgründungen und -aufgaben dargestellt. Im August 2011 wurden 234 Gewerbe mehr an- als abgemeldet. Gegenüber dem August 2010 (247 mehr An- als Abmeldungen) waren es, bei einer Differenz von –13 Anmeldungen gegenüber den Abmeldungen, –5,3 % und



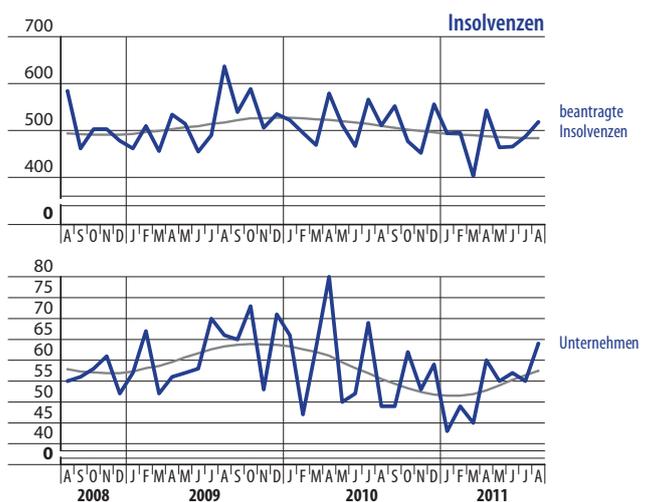
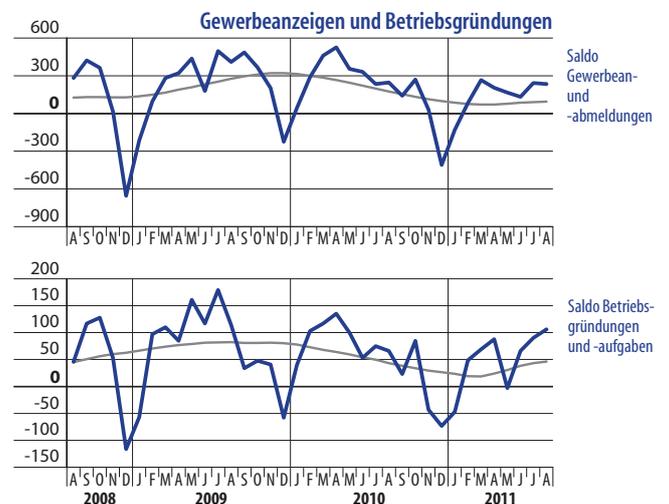
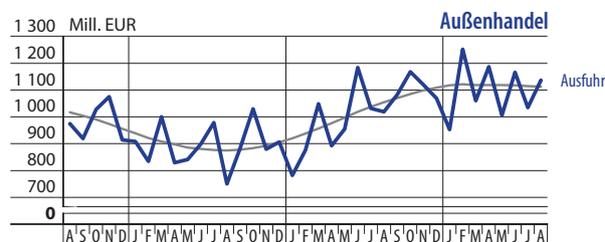
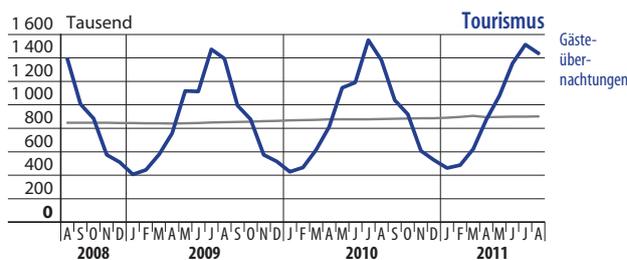
im Ein-Jahres-Vergleich dann  $-62,8\%$ . Bei den Betriebsgründungen und -aufgaben kam der August 2011 auf 106 Anmeldungen mehr gegenüber den Abmeldungen und damit zu einem Plus von  $60,6\%$  zum August 2010 (66 Anmeldungen mehr als Abmeldungen). Beim Vergleichen der Ein-Jahres-Zeiträume ergaben sich bei den Betrieben  $-45,6\%$ . Der Trend innerhalb des letzten Jahres muss bei den Gewerbemeldungen als sehr stark fallend eingeschätzt werden, bei den Betriebsgründungen ist ein leicht steigender Trend erkennbar. Es existiert allerdings eine ausgeprägte saisonale Abhängigkeit – mit besonders vielen Abmeldungen zum Jahreswechsel.

Die **Insolvenzen** zeigten für die insgesamt beantragten Insolvenzverfahren – bei insgesamt stark schwankenden monatlichen Werten – eine leicht fallende, also positive, Entwicklung. Bei den beantragten Insolvenzverfahren wurden insgesamt 518 Verfahren genannt, das ist gegenüber dem August des Vorjahres eine Veränderung von  $+1,4\%$ . Längerfristig wurden im Durchschnitt – allerdings bei einer, wie bereits betont, großen Streuung – monatlich knapp unter 500 Verfahren beantragt. Im 12-Monats-Zeitraum (September 2010 bis August 2011) waren es dann  $6,1\%$  zum vorherigen Vergleichszeitraum (September 2009 bis August 2010). Eindeutig werden die beantragten

Insolvenzverfahren durch die Verbraucherinsolvenzen dominiert. Die Regelinsolvenzen der Unternehmen waren im Mittel bei etwas über 50 Insolvenzen pro Monat, von ehemals über 120 (im Jahr 2000 bis 2003), angelangt. Der Trend war nach einem kleinen „Zwischenhoch“ um den Herbst 2009 dann wieder fallend, steigt jetzt aber wieder an. Im aktuellen Monat waren es bei den Regelinsolvenzen der Unternehmen 64 Fälle, das entspricht  $+30,6\%$  zum August 2010. Beim Vergleich der Ein-Jahres-Zeiträume der Regelinsolvenzen der Unternehmen ergaben sich  $-11,8\%$ . Der Trend im letzten Jahr war bei den gesamten Insolvenzen leicht fallend, bei denen der Unternehmen leicht steigend.

Der **Verbraucherpreisindex**, der die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die von privaten Haushalten für Konsumzwecke gekauft wurden, erfasst, lag im Monat August 2011 bei  $110,4$ . Für die Inflationsrate, also die prozentuale Veränderung des Verbraucherpreisindex zwischen dem August 2010 und dem August 2011, ergab sich damit ein Wert von  $+2,1\%$ , im Juni 2011 lag dieser dann bei  $2,2\%$ . Während die Preise für Energie und Nahrungsmittel überdurchschnittlich stiegen, verringerten sie sich beim Gemüse leicht. Die Trend-Konjunktur-Komponente der Inflationsrate stieg seit Mitte des Jahres 2009 linear an.

— Trends nach dem Verfahren BV4.1 des Statistischen Bundesamtes  
Veränderung Januar 2009, Januar 2010 (siehe Abbrüche innerhalb der Grafiken)



## Wirtschaft im Überblick August 2011

## Berlin

(Basis: Originalwerte, Stand vom 16. Dezember 2011)

Merkmal	Einheit	August 2011		Januar bis August 2011		September 2010 bis August 2011		Trend-Konjunktur-Komponente Veränderung zum Vorjahresmonat	
		absolut	Veränderung zum Vorjahreszeitraum	Mittelwert	Veränderung zum Vorjahreszeitraum	Mittelwert	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
			%		%		%		
<b>Frühe Indikatoren</b>									
Verbraucherpreisindex									
Gesamtdindex.....	2005 $\triangleq$ 100	110,9	2,5	110,2	2,3	109,6	2,1	↑	
Auftragseingang									
Auftragseingangsindex Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe <sup>1,2</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	110,8	9,5	123,0	13,7	119,1	10,8	↗	
Bauhauptgewerbe <sup>3</sup> .....	Mill. EUR	190,6	84,3	156,8	7,6	149,4	x	↑	
Baugenehmigungen.....	Anzahl	168	0,0	173,4	16,1	166,3	9,6	↑	
<b>Gegenwärtige Indikatoren</b>									
Umsatz									
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe (Gesamtumsatz) <sup>1</sup> .....	Mill. EUR	1 895,5	9,1	1 881,2	5,6	1 906,1	6,5	↗	
Stromerzeugung (brutto).....	GWh	410,1	10,4	648,0	-6,5	696,6	-1,7	↘	
Bauhauptgewerbe (Baugewerblicher Umsatz) <sup>3</sup> .....	Mill. EUR	188,6	10,0	151,0	13,6	162,5	x	↗	
Einzelhandel - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	113,7	3,4	116,1	3,1	120,0	x	↗	
Einzelhandel - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	111,1	2,4	113,0	2,0	117,3	x	→	
Großhandel - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	117,3	4,9	120,3	5,9	123,4	x	↗	
Großhandel - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	114,2	2,1	112,8	2,5	112,8	x	↗	
Gastgewerbe - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	119,6	4,6	123,1	4,2	127,9	x	↗	
Gastgewerbe - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	107,5	1,0	112,4	2,7	117,0	x	→	
Gästeankünfte.....	1 000	908,8	11,2	797,4	8,8	797,5	8,9	↑	
Gästeübernachtungen.....	1 000	2 273,4	8,1	1 838,1	7,0	1 813,4	7,3	↗	
Außenhandel									
Ausfuhr (Spezialhandel).....	Mill. EUR	1 011,6	-0,8	1 037,3	2,6	1 042,5	6,7	→	
davon nach EU.....	Mill. EUR	429,1	-4,9	450,8	-3,8	459,2	0,9	↘	
Einfuhr (Generalhandel).....	Mill. EUR	838,4	-7,9	834,8	4,5	830,7	7,5	↗	
Produktion (Bergbau und verarbeitendes Gewerbe) <sup>1</sup>									
Produktivität (Umsatz je Beschäftigten).....	EUR	23 267	3,7	23 370,6	0,5	23 825,3	2,1	→	
Bruttomonatsverdienste der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer.....	EUR	3 685	-0,1	3 905,1	3,1	3 939,4	2,6	↗	
<b>Späte Indikatoren</b>									
Gewerbeanzeigen und Insolvenzen									
Saldo Gewerbean- und -abmeldungen.....	Anzahl	1 297	-13,4	1 218,0	-8,0	1 235,6	-1,6	↘	
darunter Saldo Betriebsgründungen und -aufgaben.....	Anzahl	134	-40,2	147,8	-6,9	142,9	-5,6	↘	
Insolvenzen gesamt.....	Anzahl	703	9,7	633,0	-4,1	641,3	-2,9	↗	
davon Unternehmen.....	Anzahl	121	-13,6	114,6	-14,8	117,4	-9,9	↘	
Beschäftigte.....									
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe <sup>1</sup> .....	1 000	81,5	5,6	80,5	5,1	80,0	4,4	↗	
Bauhauptgewerbe <sup>3</sup> .....	1 000	11,2	9,6	10,8	6,7	10,8	x	↗	
Einzelhandel <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	112,2	1,3	110,6	0,1	111,2	x	→	
Großhandel <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	119,0	5,7	115,0	3,9	114,5	x	↗	
Gastgewerbe <sup>4</sup> .....	2005 $\triangleq$ 100	92,0	1,0	90,2	0,2	90,8	x	→	
Arbeitsmarkt									
Arbeitslose.....	Anzahl	230 825	-1,5	235 796	-0,7	230 425	-1,9	→	
Arbeitslosenquote (aller ziviler Erwerbspersonen).....	%	13,3	-2,9	13,7	-2,0	13,4	-3,2	↘	
offene Stellen.....	Anzahl	15 208	46,4	11 886,3	26,2	11 620,1	27,3	↑	
1 für das Verarbeitende Gewerbe, Volumenindex (ausgewählte Wirtschaftszweige)		Legende		Alle Merkmale (außer Verbraucherpreisindex)				Verbraucherpreisindex	
				10 % $\leq$ p				2 % $\leq$ p	
				1 % $\leq$ p < 10 %				1 % $\leq$ p < 2 %	
				-1 % < p < 1 %				-1 % < p < 1 %	
				-10 % < p $\leq$ -1 %				-2 % < p $\leq$ -1 %	
				p $\leq$ -10 %				p $\leq$ -2 %	
2 Betriebe ab 50 Beschäftigte									
3 Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten; Monatsberichtsreis									
4 vorläufig									

## Brandenburg

(Basis: Originalwerte, Stand vom 12. Dezember 2011)

Merkmal	Einheit	August 2011		Januar 2011 bis August 2011		September 2010 bis August 2011		August 2011
		absolut	Veränderung zum Vorjahres- zeitraum %	Mittel- wert	Veränderung zum Vorjahres- zeitraum %	Mittel- wert	Veränderung zum Vorjahres- zeitraum %	Trend-Konjunktur- Komponente Veränderung zum Vorjahresmonat
<b>Frühe Indikatoren</b>								
Verbraucherpreisindex								
Gesamtindex.....	2005 $\pm$ 100	110,4	2,1	109,7	2,0	109,2	1,7	↑
Auftragseingang.....								
Auftragseingangindex Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe <sup>1,2</sup> .....	2005 $\pm$ 100	168,7	44,1	175,9	35,5	174,0	30,1	↑
Bauhauptgewerbe <sup>3</sup> .....	Mill. EUR	152,1	3,1	166,4	15,3	159,8	7,5	↗
Baugenehmigungen.....	Anzahl	723,0	31,2	684,8	15,6	645,4	9,7	↑
<b>Gegenwärtige Indikatoren</b>								
Umsatz								
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe								
(Gesamtumsatz) <sup>1</sup> .....	Mill. EUR	1 929,4	6,7	1 866,0	2,3	1 903,1	4,8	↑
Stromerzeugung (brutto).....	GWh	2 554,0	10,0	3 190,9	-0,2	3 032,4	-2,9	↗
Bauhauptgewerbe (Baugewerblicher Umsatz) <sup>3</sup> .....	Mill. EUR	228,2	5,6	169,9	13,4	186,6	4,8	↗
Einzelhandel - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	133,7	7,1	128,8	2,3	130,8	x	↗
Einzelhandel - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	127,0	5,3	122,4	-0,1	124,9	x	→
Großhandel - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	172,5	27,7	148,7	21,8	145,5	x	↑
Großhandel - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	135,4	17,1	119,0	9,8	118,6	x	↑
Gastgewerbe - Umsatz nominal <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	122,0	-4,5	107,0	-1,2	107,3	x	↘
Gastgewerbe - Umsatz real <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	109,5	-5,8	96,7	-2,4	97,2	x	↘
Gästeankünfte.....	1000	475,2	4,3	352,1	4,7	334,1	5,2	→
Gästeübernachtungen.....	1000	1 438,6	4,2	978,7	3,1	910,6	3,5	→
Außenhandel								
Ausfuhr (Spezialhandel).....	Mill. EUR	1 136,7	11,6	1 099,4	12,9	1 103,0	15,3	↗
davon nach EU.....	Mill. EUR	678,1	4,0	751,5	13,8	766,0	18,6	↗
Einfuhr (Generalhandel).....	Mill. EUR	1 512,0	25,0	1 490,7	25,5	1 411,3	24,7	↑
Produktion								
(Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe) <sup>1</sup>								
Produktivität (Umsatz je Beschäftigten).....	EUR	24 282	3,7	23 781,2	-0,3	24 381,2	2,7	↗
Bruttomonatsverdienste der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer.....	EUR	2 690	1,3	2 771,8	0,5	2 816,4	1,4	↗
<b>Späte Indikatoren</b>								
Gewerbeanzeigen und Insolvenzen								
Saldo Gewerbe- und abmeldungen .....	Anzahl	234	-5,3	150,0	-51,7	102,7	-62,8	↓
darunter Saldo Betriebsgründungen und -aufgaben.....	Anzahl	106	60,6	52,3	-39,3	34,2	-45,6	↗
Insolvenzen gesamt.....	Anzahl	518	1,4	483,8	-6,1	492,3	-6,1	↘
davon Unternehmen.....	Anzahl	64	30,6	53,5	-10,1	54,3	-11,8	↗
Beschäftigte								
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe <sup>1</sup> .....	1000	79,5	3,1	78,3	2,7	78,1	2,2	↗
Bauhauptgewerbe <sup>3</sup> .....	1000	16,4	2,7	15,8	2,0	16,0	1,5	↗
Einzelhandel <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	121,3	-0,6	120,8	0,4	121,4	x	→
Großhandel <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	114,7	2,0	112,5	2,3	112,3	x	↗
Gastgewerbe <sup>4</sup> .....	2005 $\pm$ 100	102,6	0,0	95,2	-3,2	96,0	x	→
Arbeitsmarkt								
Arbeitslose.....	Anzahl	138 016	-3,1	148 533	-5,0	143 980	-6,5	↘
Arbeitslosenquote (aller ziviler Erwerbspersonen).....	%	10,3	-2,8	11,1	-5,1	10,8	-6,7	↓
offene Stellen.....	Anzahl	9 972	9,5	10 251,3	16,5	9 558,2	17,9	↑

- 1 für das Verarbeitende Gewerbe, Volumenindex (ausgewählte Wirtschaftszweige)
- 2 Betriebe ab 50 Beschäftigte
- 3 Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten; Monatsberichtsreis
- 4 vorläufig

Legende Alle Merkmale (außer Verbraucherpreisindex)

10 %  $\leq$  p                    ↑

1 %  $\leq$  p < 10 %            ↗

-1 % < p < 1 %            →

-10 % < p  $\leq$  -1 %        ↘

p  $\leq$  -10 %                ↓

Verbraucherpreisindex

2 %  $\leq$  p                    ↑

1 %  $\leq$  p < 2 %            ↗

-1 % < p < 1 %            →

-2 % < p  $\leq$  -1 %        ↘

p  $\leq$  -2 %                ↓

## Zensus 2011: Auswertung der Ergebnisse

### Das Zensus-Modell

Der registergestützte Zensus 2011 unterscheidet sich von herkömmlichen Volkszählungen insbesondere dadurch, dass verschiedene Quellen und Erhebungs-

formen für die Erstellung der Ergebnisse herangezogen werden. Es wird deshalb auch von einem „Multiple Source Mixed Mode Design“ gesprochen. Innerhalb des Zensus 2011 gibt es primärstatistische Erhebungen, die Daten originär für den Zensus generieren. Dazu gehören insbesondere die Gebäude- und Wohnungszählung, die Haushaltsstichprobe und die Erhebungen in Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünften wie Studenten- oder Altenwohnheimen, den sogenannten Sonderbereichen. Außerdem gibt es sekundärstatistische Erhebungsteile, bei denen bereits vorhandene Daten aus verschiedenen Verwaltungsregistern herangezogen werden. Dies sind insbesondere die Datenlieferungen aus den Melderegistern der Kommunen, der erwerbsstatistischen Register der Bundesagentur für Arbeit und der öffentlichen Arbeitgeber.

Die verschiedenen Quellen müssen miteinander abgeglichen und am Ende widerspruchsfrei ausgewertet werden. Insbesondere für die Ergebnisse auf Personenebene werden mehrere Quellen herangezogen, die verschiedene Merkmalskränze aufweisen und sich auf ganz unterschiedliche Personengruppen beziehen.

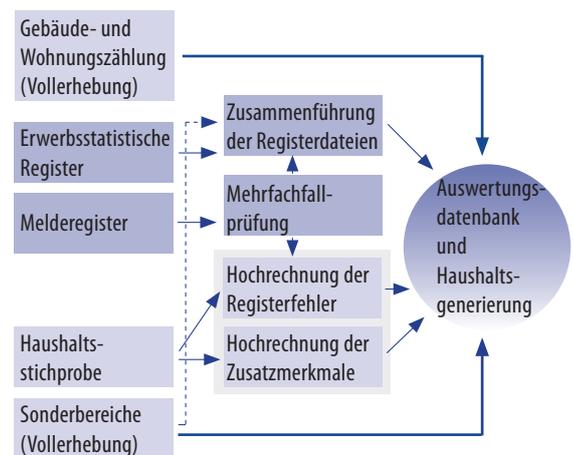
• Ausgangspunkt sind die Lieferungen der Melderegisterdaten (siehe Abbildung 1), die zu allen Bundesbürgern vorliegen. Sie enthalten Daten zu grundsätzlichen demografischen Informationen wie Alter, Geschlecht, Familienstand und Staatsangehörigkeit.

Im Jahr 2011 hat in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union ein Zensus – eine Volks-, Gebäude- und Wohnungszählung – stattgefunden (Stichtag 9. Mai 2011), und zwar erstmals in Deutschland in registergestützter Form. Die Ergebnisse der Registerlieferungen und der Befragungen wurden in einem komplexen Verfahren zusammengeführt und ausgewertet. Zentraler Baustein für die Veröffentlichung der Zensus-Ergebnisse ist die Auswertungsdatenbank, die vom Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Bayern und vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg konzipiert, programmiert und betreut wird. Bei dem folgenden Beitrag handelt es sich um den – geringfügig gekürzten – Nachdruck der in Heft 11/2010 des Statistischen Monatsheftes Baden-Württemberg erschienenen Fassung, für deren freundliche Überlassung an dieser Stelle ausdrücklich gedankt sei.

Die verschiedenen Quellen müssen miteinander abgeglichen und am Ende widerspruchsfrei ausgewertet werden. Insbesondere für die Ergebnisse auf Personenebene werden mehrere Quellen herangezogen, die verschiedene Merkmalskränze aufweisen und sich auf ganz unterschiedliche Personengruppen beziehen.

- Ausgangspunkt sind die Lieferungen der Melderegisterdaten (siehe Abbildung 1), die zu allen Bundesbürgern vorliegen. Sie enthalten Daten zu grundsätzlichen demografischen Informationen wie Alter, Geschlecht, Familienstand und Staatsangehörigkeit.

Abb. 1 Ermittlungen der Ergebnisse des Zensus 2011



- Diese werden mit den Datenlieferungen aus den Registern der Bundesagentur und der öffentlichen Arbeitgeber abgeglichen und ergänzt. Der Datenbestand enthält nun auch Daten zur Erwerbstätigkeit der Arbeitnehmer.

Zwei elementare Ziele des Zensus 2011 können damit aber noch nicht erfüllt werden. Zum einen enthalten die Daten nicht alle von der EU geforderten Merkmale wie zum Beispiel „Beruf“ und „höchster Bildungsabschluss“. Zum anderen müssen für eine präzise Feststellung der amtlichen Einwohnerzahlen Fehler in den Registern statistisch korrigiert werden. Diese beiden Ziele werden mit der Haushaltsstichprobe erreicht. Es handelt sich dabei um eine direkte Befragung von bundesweit knapp 10 % der Bevölkerung.

- Mit Hilfe der Haushaltsstichprobe wird der Anteil der Über- und Untererfassungen durch Karteileichen und Fehlbestände in den Angaben aus den Registern festgestellt. Diese Registerfehler werden anschließend „statistisch korrigiert“<sup>1</sup>, d. h., sie werden hochgerechnet und bei der Ermittlung der amtlichen Einwohnerzahlen berücksichtigt.
- Bei den Merkmalen, die in der Haushaltsstichprobe abgefragt werden, handelt es sich insbesondere um Angaben zur Ausbildung, zum Erwerbsstatus,

<sup>1</sup> Diese „Statistische Korrektur“ findet ausschließlich im abgeschotteten Bereich der amtlichen Statistik statt und dient ausschließlich statistischen Zwecken. Angaben aus den Erhebungen

fließen nicht in die Verwaltung zurück. Es gilt das sogenannte Rückspielverbot. Eine Rückmeldung an die Kommunen, welche Melderegistereinträge fehlerhaft sind, findet also nicht statt.

zum Migrationshintergrund und zum Glaubensbekenntnis. Diese Angaben werden auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet und gehen ebenfalls in die Ergebnisse ein.

- In kleinen Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern finden zur Feststellung der amtlichen Einwohnerzahlen primärstatistische Rückfragen statt, die ebenfalls berücksichtigt werden.
- Die Ergebnisse der Erhebungen in Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünften werden ebenfalls dazu gespielt.

Dies sind – vereinfacht dargestellt – die Schritte, die für die Ermittlung der Einwohnerzahlen durchgeführt werden. Außerdem werden weitere Angaben im Rahmen des Zensus 2011 veröffentlicht:

- Die Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung werden parallel dazu ebenfalls aufbereitet und ausgewertet.
- Die verschiedenen Datenbestände aus den Erhebungsteilen fließen schließlich in die sogenannte Haushalgenerierung ein. Mit diesem statistischen Verfahren werden Familien- und Haushaltszusammenhänge ermittelt und in einem mehrstufigen Verfahren die Personen den von ihnen bewohnten Wohnungen zugeordnet.

In der Übersicht ist dargestellt, welche Merkmale im Zensus ausgewertet werden.

### Wann werden die Ergebnisse veröffentlicht?

Da die einzelnen Verfahrensschritte nur zum Teil parallel ausgeführt werden können, werden erste Ergebnisse 18 Monate nach dem Stichtag, also im November 2012, veröffentlicht (Abbildung 2). End-

gültige Ergebnisse wird es zu diesem Termin für die Gebäude- und Wohnungszählung geben. Ebenso liegen zu diesem Zeitpunkt die amtlichen Einwohnerzahlen vor. Die Ergebnisse der Auswertungen aus den Registern und der Haushaltsstichprobe werden dann ebenfalls veröffentlicht, es handelt sich dabei um vorläufige Ergebnisse.

24 Monate nach dem Stichtag – im Mai 2013 – werden alle Ergebnisse in endgültiger Form zur Verfügung stehen, also auch alle Ergebnisse aus der Haushaltsstichprobe und den Registern. Sie werden dann in deutlich detaillierterer Form angeboten werden können. Außerdem stehen zu diesem Zeitpunkt ebenfalls die Ergebnisse der Haushalgenerierung zur Verfügung.

Zwei Veröffentlichungszeitpunkte des Zensus 2011 Abb. 2



### Auswertungsmerkmale des Zensus

#### Demografische Merkmale

- Geschlecht
- Alter
- Familienstand
- Staatsangehörigkeit
- Geburtsland/-ort

#### Erwerbs- und bildungsstatistische Merkmale

- Derzeitiger Erwerbsstatus, z. B. *Erwerbstätig, Rentner*
- Wirtschaftszweig, z. B. *Gesundheits- und Sozialwesen, Verarbeitendes Gewerbe*
- Stellung im Beruf, z. B. *Angestellter, Beamter*
- Beruf, z. B. *Führungskraft, Handwerker, kaufm. Angestellter*
- Arbeitsort/Pendlerstatus
- Höchster Schulabschluss
- Höchster beruflicher Abschluss

#### Merkmale zur Religion und Migration

- Zugehörigkeit zu einer öffentlich-rechtlichen Religionsgesellschaft
- Bekenntnis zu einer Religion, Glaubensrichtung oder Weltanschauung
- Migrationshintergrund:
  - nach Herkunftsland
  - nach Jahr des Zuzugs
  - nach Aufenthaltsdauer in Deutschland

#### Haushalts- und familienstatistische Merkmale

- (Diese Merkmale werden nicht unmittelbar erhoben, sondern aus dem Haushalts- bzw. Familienzusammenhang abgeleitet)
- Stellung in der Kernfamilie, z. B. *Ehepartner, Kind*
  - Typ der Kernfamilie, z. B. *Ehepaar, Alleinerziehende/r*
  - Größe der Kernfamilie
  - Stellung im Haushalt, z. B. *Großmutter, Sonstige Person*
  - Typ des Privathaushalts, z. B. *Singlehaushalt, Patchworkfamilie*
  - Größe des Privathaushalts
  - Zahl der Bewerber

#### Gebäude- und wohnungstatistische Merkmale

- Baujahr des Gebäudes
- Art des Gebäudes, z. B. *Wohngebäude, Wohnheim*
- Gebäudetyp, z. B. *Doppelhaus, Reihenhaus*
- Zahl der Wohnungen
- Eigentümer, z. B. *Privatperson, Wohnungsgenossenschaft*
- Heizungsart
- Art der Nutzung der Wohnung, z. B. *vom Eigentümer bewohnt, vermietet*
- Fläche der Wohnung
- Zahl der Räume
- Ausstattung, z. B. *WC, Badewanne, Dusche*

### Für welche Gemeinden werden welche Ergebnisse vorliegen?

Der überwiegende Teil der Ergebnisse wird für alle Gemeinden, für die Stadt- und Landkreise, für Regierungsbezirke, die Bundesländer und für Deutschland zur Verfügung stehen. Das beinhaltet die demografischen und erwerbsstatistischen Personenergebnisse, ebenso die Ergebnisse zu Gebäuden und Wohnungen und die Haushalts- und Familienzusammenhänge.

Die Merkmale, die ausschließlich im Rahmen der Haushaltsstichprobe abgefragt werden, können erst für Gemeinden mit mindestens 10 000 Einwohnern ausgewertet werden. Für kleinere Gemeinden wurde von einer Ermittlung von Ergebnissen für diese Merkmale abgesehen, da der Stichprobenumfang dafür um ein Vielfaches höher hätte liegen müssen.

### Wie werden die Ergebnisse des Zensus veröffentlicht?

Zunächst erhalten die Kommunen 18 Monate nach dem Stichtag ihre neue amtliche Einwohnerzahl mitgeteilt. Herzstück der Veröffentlichung der Zensus-Ergebnisse ist die Auswertungsdatenbank, die es den unterschiedlichen Nutzergruppen ermöglicht, flexibel und komfortabel aus dem breiten Spektrum der Zensusergebnisse die Informationen auszuwählen, die er oder sie sucht. Alles was dafür benötigt wird, ist ein Computer mit Internetanschluss. Die Auswertungsdatenbank ermöglicht nicht nur den Abruf vordefinierter Tabellen, sondern auch die individuelle Zusammenstellung von Tabellen, so dass die Nutzer genau die Informationen bekommen, die sie für die Beantwortung ihrer Fragestellung benötigen.

Grundlage für die flexiblen Auswertungen sind die sogenannten Datenquader (Abbildung 3). Datenquader sind im Grunde genommen Tabellen mit mehreren Dimensionen. Eine Dimension enthält die verschiedenen Ausprägungen eines Merkmals. Diese können zum Beispiel sachlich sein (höchster Schulabschluss, Stellung im Beruf, ...) oder regional. Jede Kombinationsmöglichkeit der verschiedenen Merkmale stellt eine Zelle dar. In einem Datenquader ist jede Zelle mit dem entsprechenden Wert gefüllt. Der Anwender kann sich eine oder mehrere Dimensionen des Quaders aussuchen und diese in einer klassischen zweidimensionalen Tabelle anzeigen, ausdrucken oder in ein anderes Tabellenformat exportieren lassen. Dabei werden die in den Zellen hinterlegten

Werte im Hintergrund abgerufen und gegebenenfalls addiert.

Zur Veranschaulichung der Zahlen lassen sich automatisch Schaubilder anzeigen. Die Nutzer können zwischen verschiedenen Diagrammtypen wählen und das Schaubild an die individuellen Bedürfnisse anpassen. Die Auswertungsdatenbank enthält außerdem eine interaktive Deutschlandkarte. Mit Hilfe dieser Karte können sich Nutzer verschiedene Indikatoren (beispielsweise den Anteil der Erwerbstätigen) anzeigen lassen. Diese Darstellung hilft insbesondere bei der Visualisierung der Unterschiede zwischen verschiedenen Gemeinden, Kreisen und Ländern.

Für alle, die nur schnell einen Überblick über das Datenangebot bekommen wollen, gibt es von Fachleuten vordefinierte Tabellen. Die Tabellen werden zum Download und in verschiedenen Formaten zur Verfügung stehen, so dass die Nutzer die Tabellen mit ihrer gewohnten Software bearbeiten können.

### Wo steht die Auswertungsdatenbank und wer konzipiert sie?

Im § 12 Abs. 7 Zensus G 2011 ist geregelt, dass das Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Bayern für die Auswertungsdatenbank verantwortlich ist. Die Auswertungsdatenbank wird damit nach dem Prinzip „Einer für Alle“ von einem Statistischen Amt betrieben und enthält Ergebnisse für das gesamte Bundesgebiet. Die Konzeption der Datenbank wird federführend vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg übernommen und die Programmierung findet ebenfalls hier statt.

### Wer kann auf welche Daten zugreifen?

Wie bei allen anderen amtlichen Statistiken werden auch beim Zensus 2011 das Statistikgeheimnis und der Datenschutz strikt eingehalten. Die erfragten Einzelangaben werden geheim gehalten und ausschließlich für statistische Zwecke verwendet.

Für den Zugriff auf die Zensusergebnisse unterscheidet die Auswertungsdatenbank zwei Anwendergruppen (Abbildung 4). Aggregierte Daten liegen in Form der oben beschriebenen Datenquader vor und erlauben ein hohes Maß an Flexibilität bei der Auswertung. Auf diese Daten kann jeder Bürger frei zugreifen. Bei der Gestaltung dieser aggregierten Daten wird auch auf die Bedürfnisse von Wissenschaft, Politik, Medien und Kommunen geachtet.

Abb. 3 Datenquader der Auswertungsdatenbank des Zensus 2011

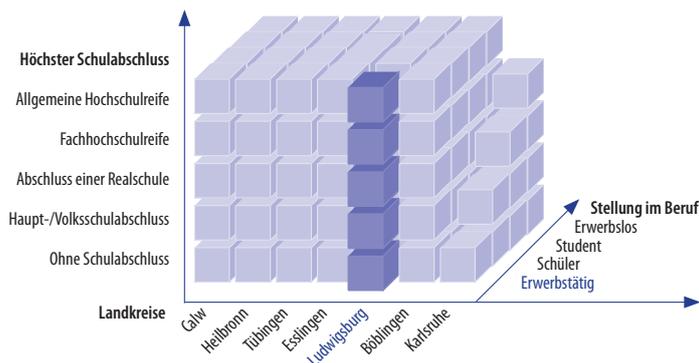
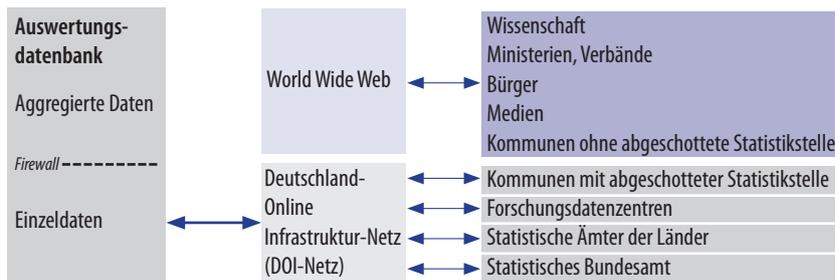


Abb. 4 Anwendergruppen in der Auswertungsdatenbank des Zensus 2011



Einen erweiterten Zugriff wird es für Institutionen geben, die im Rahmen der Regelungen des Bundesstatistikgesetzes Zugang zu anonymisierten Einzeldaten bekommen dürfen. Dabei handelt es sich um die abgeschotteten Statistikstellen von Kommunen, die jeweils auf die anonymen Einzeldaten ihrer Gemeinde zugreifen können. Außerdem werden wissenschaftliche Einrichtungen die Möglichkeit haben, für statistische Analysen auf anonyme Zensusergebnisse zuzugreifen. Dies geschieht innerhalb der für das Forschungsdatenzentrum geltenden Rahmenbedingungen. Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben ebenfalls Zugang zu den Einzeldaten. Dieser abgeschottete Zugang zu den Daten findet über das Deutschland-Online-Infrastruktur-Netz („DOI-Netz“) statt.

Darüber hinaus werden speziell auf den Bedarf von Kommunen zugeschnittene Gemeindeblätter veröffentlicht, es wird Pressemitteilungen, Statistische Analysen und weitere statistische Auswertungen geben. Spezielle Kundenanfragen werden von den Mitarbeitern in den Statistischen Ämtern individuell beantwortet.

**Autor:** *Karsten Lamla*

Dipl.-Ökonom Karsten Lamla ist Referent in der „Projektgruppe Zensus“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

## Zensus 2011: Datenschutz und Datensicherheit

### Rechtlicher Rahmen für die amtliche Statistik Statistikgeheimnis

In der amtlichen Statistik bildet das Statistikgeheimnis seit jeher den datenschutzrechtlichen Eckpfeiler. Seit es eine amtliche Statistik gibt, existiert auch das Statistikgeheimnis<sup>3</sup>. Erstmals gesetzlich normiert wurde es im Gesetz über

Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) hat in seinem Volkszählungsurteil von 1983<sup>1</sup> den Datenschutz in Deutschland grundlegend verändert, indem es erstmals das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung aus dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht aus Art. 2 Abs. 1 Grundgesetz (GG) und der Menschenwürde aus Art. 1 Abs. 1 GG ableitete. Es besagt, dass jeder grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten bestimmen können soll. Dieses Urteil stellt einen Meilenstein in der Entwicklung des allgemeinen Datenschutzes dar, denn es setzt Datenschutz nicht mehr lediglich mit dem Schutz der Privatsphäre vor staatlicher Ausforschung gleich. Es betont dessen grundrechtliche Wurzel und stellt klar, dass Datenschutz vielmehr der Schutz vor Beeinträchtigung des Persönlichkeitsrechts ist<sup>2</sup>. In der amtlichen Statistik gehört der Datenschutz zum täglichen Brot. Der folgende Beitrag beleuchtet in einem ersten Teil die datenschutzrechtlichen Regelungen der amtlichen Statistik im Allgemeinen und des Zensus 2011 im Besonderen und in einem zweiten Teil einige Aspekte der Umsetzung technischer Sicherheitsstandards und des praktizierten IT-Sicherheitskonzeptes.

die Statistik für Bundeszwecke (StatGes) vom 3. September 1953 (BGBl. I S. 1314). Geistesverwandte Vorschriften finden sich allerdings schon im frühen 19. Jahrhundert, beispielsweise in Bayern, wonach entsprechende Daten „nur für statistische Zwecke“ benutzt und nicht an Polizeibehörden weitergegeben werden durften<sup>4</sup>. Das Statistikgeheimnis, heute in § 16 Bundesstatistikgesetz (BStatG)<sup>5</sup> geregelt, besagt, dass zu statistischen Zwecken erhobene Einzelangaben strikt geheim zu halten sind. Es bildet das Gegenstück zum Geheimhaltungsinteresse derjenigen, die bei statistischen Erhebungen der gesetzlichen Auskunftspflicht unterliegen. Die gesetzlich normierte statistische Auskunftspflicht stellt einen Eingriff in das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der Betroffenen dar, da diese nicht mehr frei über die Verwendung ihrer persönlichen Daten verfügen können. Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung ist jedoch nicht schrankenlos gewährleistet, vielmehr muss der Einzelne Einschränkungen im überwiegenden Allgemeininteresse hinnehmen<sup>6</sup>. Eine solche Einschränkung ist die statistische Auskunftspflicht. Verfassungsrechtlich ist diese nur in Anbetracht der Existenz und strikten Wahrung des Statistikgeheimnisses gerechtfertigt. Aus Sicht des Bundesverfassungsgerichts ist das Statistikgeheimnis nicht nur konstitutiv für die Funktionsfähigkeit der Bundesstatistik, sondern auch im Hinblick auf das

Recht auf informationelle Selbstbestimmung unverzichtbar<sup>7</sup>. Daher ist die strenge Verpflichtung auf das Statistikgeheimnis in Deutschland die Grundlage dafür, dass bei Erhebungen wie dem Zensus 2011, aber auch anderen Statistiken, eine gesetzliche Auskunftspflicht überhaupt möglich ist.

Zur Wahrung des Statistikgeheimnisses kommt dem so genannten Abschottungsgebot eine große datenschutzrechtliche Rolle zu. Weitere Erläuterungen hierzu folgen unter dem Punkt „Spezielle datenschutzrechtliche Regelungen beim Zensus 2011“ sowie unter dem Punkt „Technische Standards und IT-Sicherheitskonzept“.

### Gebot der frühzeitigen Anonymisierung

Unter Anonymisierung versteht man, dass die Informationen aus einem Datensatz gelöscht werden, welche die Identifizierung einer Person ermöglichen, z.B. Name, Anschrift oder Geburtsdatum. Nach § 12 Abs. 1 BStatG sind diese so genannten Hilfsmerkmale zum frühestmöglichen Zeitpunkt von den Erhebungsmerkmalen zu trennen und in der Statistikstelle gesondert aufzubewahren (Satz 2, sog. Trennungsgebot). Sie sind dann endgültig zu löschen, sobald in den Statistischen Ämtern die Überprüfung des Datensatzes auf seine Schlüssigkeit und Vollständigkeit abgeschlossen ist (Satz 1) und somit klar ist, dass keine Rückfragen an die Auskunft gebende Person mehr erforderlich sind. Ziel dieser Vorschrift ist es, die verfassungsrechtlich geforderte faktische Anonymität der zu statistischen Zwecken erhobenen Daten zu erreichen. Denn zur Wahrung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung ist es geboten, die zu statistischen Zwecken erhobenen Daten frühzeitig zu anonymisieren.

Flankiert wird das Gebot der frühzeitigen Anonymisierung vom Verbot der Reidentifizierung gemäß § 21 BStatG. Danach ist eine Zusammenführung von Einzelangaben aus Bundesstatistiken oder solcher Einzelangaben mit anderen Angaben zum Zwecke der Herstellung eines Personen-, Unternehmens-,

1 BVerfGE 65, S. 1 ff.

2 Petri, Thomas: „Wertewandel im Datenschutz und die Grundrechte“; in Datenschutz und Datensicherheit, 2010 (1), S. 25 (27).

3 Vgl. Dorer/Mainusch/Tubies, Kommentar zum Bundesstatistikgesetz, § 16 Vorb. Rn. 1.

4 Dorer/Mainusch/Tubies, Kommentar zum Bundesstatistikgesetz, § 16 Vorb. Rn. 1.

5 Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke – Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987, (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246).

6 BVerfGE 65, S. 47.

7 BVerfGE 65, S. 53; Dorer/Mainusch/Tubies, Kommentar zum Bundesstatistikgesetz, § 16 Rn. 12.

Betriebs- oder Arbeitsstättenbezugs außerhalb der Aufgabenstellung des BStatG oder der eine Bundesstatistik anordnenden Rechtsvorschrift untersagt. Verstöße hiergegen sind nach § 22 BStatG strafbar und werden mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder Geldstrafe geahndet.

### Rückspielverbot

Ebenfalls essentiell und unverzichtbar ist das so genannte Rückspielverbot. Für statistische Zwecke erhobene Daten dürfen nicht aus den abgeschotteten Statistikstellen an die Verwaltung übermittelt werden, z. B. an die Meldebehörden, die Strafverfolgungsbehörden oder das Finanzamt. Insbesondere dürfen im Bereich der amtlichen Statistik bearbeitete Einzeldaten nicht an die Stellen übermittelt werden, von denen die Ursprungsdaten stammen (Rückspielverbot im engeren Sinn). Diese Regelung trägt in erster Linie dem Zweckbindungsgrundsatz Rechnung<sup>8</sup>. „Ein Zwang zur Angabe personenbezogener Daten setzt voraus, dass der Gesetzgeber den Verwendungszweck bereichsspezifisch und präzise bestimmt und dass die Angaben für diesen Zweck geeignet und erforderlich sind“<sup>9</sup>. „Würden personenbezogene, nicht anonymisierte Daten, die zu statistischen Zwecken erhoben wurden und nach der gesetzlichen Regelung dafür bestimmt sind, für andere Zwecke der Verwaltung weitergegeben, so stellt dies eine Zweckentfremdung der Daten dar, die in das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der Auskunftspflichtigen eingreift“<sup>10</sup>. Denn die Verwendung von zu statistischen Zwecken erhobenen Daten in anderen Bereichen der Verwaltung kann, selbst wenn dies gesetzlich angeordnet wäre, nie den gleichen, verfassungsrechtlich gebotenen Anforderungen an frühzeitige Anonymisierung, Abschottung und Geheimhaltung erfüllen. So sind Identifikationsmerkmale wie Name und Anschrift in der Statistik nur Hilfsmerkmale für die Organisation der Erhebung, wohingegen diese Merkmale in der übrigen Verwaltung in der Regel wesentlicher Bestandteil der Daten über eine Person sind<sup>11</sup>. Die Verwendung von zu statistischen Zwecken erhobenen Daten sowohl in der amtlichen Statistik als auch in der Verwaltung ist damit aus verfassungsrechtlicher Sicht schlicht unvereinbar<sup>12</sup>.

### Umgang mit dem Recht auf Akteneinsicht

Den auskunftspflichtigen Personen kommt beim Zensus 2011 nicht nur die Verpflichtung zu, wahrheitsgemäße und vollständige Angaben zu machen, sie haben – wie alle Bürgerinnen und Bürger gegenüber sämtlichen Daten verarbeitenden Stellen – das Recht, Auskunft über die zu ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten. Das Recht auf Auskunft über

die zu der eigenen Person gespeicherten Daten dient grundsätzlich dazu, den Bürgerinnen und Bürgern eine Kontrollmöglichkeit gegenüber Daten verarbeitenden Stellen zu eröffnen und dadurch unbefugte Datenverarbeitung oder unrichtige Daten aufzuspüren und ggf. Berichtigungs- und Löschungsansprüche geltend zu machen. In der amtlichen Statistik wird diesem Auskunftsrecht auch Rechnung getragen. Es gilt jedoch zu bedenken, dass das Auskunftsrecht seinem Wesen nach nicht auf die amtliche Statistik zugeschnitten ist. Aufgabe der amtlichen Statistik ist es nicht, über die individuellen Lebensverhältnisse oder Einstellungen einzelner Personen zu erfahren, sondern strukturierte, zuverlässige, aber gleichzeitig von Einzelpersonen losgelöste und all-gemeingültige Daten über die tatsächlichen Verhältnisse des Gemeinwesens zu erhalten. In Kenntnis dessen sind in einigen Landesdatenschutzgesetzen zu Zwecken der amtlichen Statistik erhobene Daten von dem Auskunftsanspruch ausgenommen.

### Spezielle datenschutzrechtliche Regelungen beim Zensus 2011

Für den Zensus 2011 gibt es verschiedene datenschutzrechtliche Sonderregelungen, die neben den erwähnten allgemeinen Regelungen stehen oder diese ersetzen. § 19 Zensusgesetz 2011 (ZensG 2011)<sup>13</sup> greift die Trennungs- und Löschfristen des § 12 BStatG auf und ergänzt diese. So setzt § 19 ZensG 2011 für die Trennung und Löschung der Hilfsmerkmale eine Maximalfrist von vier Jahren. Bis dahin müssen die Hilfsmerkmale spätestens gelöscht sein. Inhaltlich bedeutet dies, dass bis zu diesem Zeitpunkt die Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit abgeschlossen sein muss. Zudem müssen die Erhebungsunterlagen spätestens vier Jahre nach dem Berichtszeitpunkt, dem 9. Mai 2011, vernichtet werden. Die Normierung einer Maximalfrist führt jedoch keineswegs dazu, dass die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder die Daten nach Belieben vier Jahre aufbewahren dürfen. Weiterhin gilt auch für den Zensus 2011 das Gebot, dass die Hilfsmerkmale zum frühestmöglichen Zeitpunkt von den Erhebungsmerkmalen getrennt und gelöscht werden müssen.

In § 8 Abs. 3 ZensG 2011 findet sich eine Spezialregelung für sensible und nicht-sensible Sonderbereiche<sup>14</sup>, die wiederum die Löschfrist für Hilfsmerkmale in den dort genannten Fällen gegenüber der zensuspezifischen Löschfrist aus § 19 ZensG 2011 verschärft. Danach werden bei Personen an Anschriften mit Sonderbereichen, die keinen eigenen Haushalt führen, bereits nach erfolgtem Abgleich mit dem Gesamtdatenbestand die personenbezogenen Hilfsmerkmale gelöscht – und damit deutlich früher als bei anderen Personen, deren Hilfsmerkmale noch in die Haushaltergenerierung einfließen.

<sup>8</sup> BVerfGE 65, S. 49, 65.

<sup>9</sup> BVerfGE 65, S. 49.

<sup>10</sup> Vgl. BVerfGE 65, S. 66.

<sup>11</sup> BVerfGE 65, S. 66.

<sup>12</sup> Vgl. BVerfGE 65, S. 66.

<sup>13</sup> Gesetz über den registergestützten Zensus im Jahre 2011 (Zensusgesetz 2011 - ZensG 2011) vom 8. Juli 2009 (BGBl. I S. 1781).

<sup>14</sup> Sonderbereiche sind nach § 2 Abs. 5 ZensG 2011 Gemeinschafts-, Anstalts- und Notunterkünfte, Wohnheime und ähnliche Unterkünfte. Als sensibel gelten diese Unterkünfte, wenn die Information über die Zugehörigkeit einer Person zu einem solchen Bereich für diesen Betroffenen die Gefahr einer sozialen Benachteiligung hervorrufen könnte,

z. B. Justizvollzugsanstalten, Erziehungsheime oder Flüchtlingslager. Nicht-sensible Sonderbereiche sind beispielsweise Studentenwohnheime.

Grundsätzlich gilt im Datenschutzrecht, dass diejenige Stelle, die personenbezogene Daten für sich erhebt, verarbeitet, nutzt oder dies durch andere im Auftrag vornehmen lässt, für die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben verantwortlich ist (vgl. § 3 Abs. 7 BDSG). Der Zensus ist IT-seitig so organisiert, dass die Datenbestände zentral für alle Bundesländer vorgehalten werden. Daher gibt es in § 12 Abs. 8 ZensG 2011 eine Spezialregelung, wonach die datenschutzrechtliche Verantwortung für die zentral gespeicherten Daten des Zensus bei den Bundesländern liegt, in denen die Zensusdaten zentral gespeichert werden. Diese Regelung führt die Verantwortung für den Umgang mit den Daten und die für die Verarbeitungsmedien zusammen, wohingegen diese Verantwortlichkeiten bei der klassischen Auftragsdatenverarbeitung nach dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) grundsätzlich auseinanderfallen.

Regelungen zur Abschottung der Erhebungsstellen sowie zur Sicherung der Erhebungsunterlagen finden sich in den Landesausführungsgesetzen zum Zensus 2011. So legt das Brandenburgische Zensusausführungsgesetz (ZensusAGBbg)<sup>15</sup> beispielsweise fest, dass die örtlichen Erhebungsstellen für die Dauer der Bearbeitung und Aufbewahrung von Einzelangaben räumlich und organisatorisch von anderen Verwaltungsstellen zu trennen, gegen den Zutritt unbefugter Personen hinreichend zu schützen und mit eigenem Personal auszustatten sind. Zutritt zu dem abgeschotteten Bereich einer örtlichen Erhebungsstelle dürfen nur die dort tätigen Personen, die von der örtlichen Erhebungsstelle bestellten Erhebungsbeauftragten sowie die für die Aufsicht zuständigen Bediensteten der Sonderaufsichtsbehörden<sup>16</sup> haben. Zur Sicherung der Erhebungsunterlagen ist beispielsweise für die örtlichen Erhebungsstellen jeweils eine eigene Postanschrift einzurichten, und die Erhebungsstellen haben dafür Sorge zu tragen, dass die Erhebungsunterlagen während und außerhalb der Dienstzeit Unbefugten nicht zugänglich sind. Die Umsetzung dieser Vorgaben erfolgt durch die Implementierung geeigneter technischer und organisatorischer Maßnahmen analog den einschlägigen Datenschutzgesetzen, für das AfS nach § 10 Brandenburgisches Datenschutzgesetz (BbgDSG)<sup>17</sup>.

### Technische Standards und IT-Sicherheitskonzept

Um den Sicherheitsanforderungen des Zensus 2011 gerecht zu werden, wird der Zugang zu den Daten durch bauliche, technische und organisatorische Maßnahmen beschränkt. Bei der Betrachtung der technischen Maßnahmen stellt die Informationstechnik (IT) mit Hinblick auf die Speicherung und Verarbeitung personenbezogener Daten einen wesentlichen Bestandteil dar.

### Sicherheitskonzept (Siko)

Im Rahmen des statistischen Verbundes von Bund und Ländern wurde für den Zensus ein generisches Sicherheitskonzept erstellt, was speziell den Schutzbedarf der Zensusdaten untersucht und bewertet. Für das AfS wurde auf Basis des generischen einstandortbezogenes Sicherheitskonzept für das Zensus-Gebäude des AfS nach den Standards des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI-Standard<sup>18</sup> 100-2 und 100-3) erstellt. Dieses Sicherheitskonzept ist die Grundlage für die gesamte Arbeit im Projekt Zensus 2011.

Die Zensusdaten sind in sehr hohem Maße nützlich für Politik, Behörden, Wissenschaft, Wirtschaft und Bürger in nationalen und internationalen Bereichen. Der Wert der Zensusdaten zeichnet sich durch deren Vollständigkeit und hohe Qualität aus, weil sich dem amtlichen Zensus niemand entziehen kann und darf. Resultierend aus der Wertschätzung der Zensusdaten ergibt sich ein höheres Risikopotenzial und damit in der Schutzbedarfsfeststellung des Zensus. „Neben Datenlöschung, -unterdrückung und -manipulation durch Unzulässige sind vor allem unbefugtes Einsehen, sich Verschaffen und missbräuchliches Verwenden personenbezogener Daten durch Innen- wie Außentäter sehr kritisch.“<sup>19</sup>

### Kriterien für Schutzbedarfsfeststellung

„[...] Die Schaden- und Risikobetrachtung erfolgt differenziert für die nachfolgenden Grundwerte der Informationssicherheit:

- **Verfügbarkeit**  
Verfügbarkeit ist der Zustand, der die erforderliche Nutzbarkeit von Informationen sowie IT-Systemen und -Komponenten sicherstellt.
- **Vertraulichkeit**  
Vertraulichkeit ist der Zustand, der unbefugte Informationsgewinnung und -beschaffung ausschließt.
- **Integrität**  
Integrität ist der Zustand, der unbefugte und unzulässige Veränderungen von Informationen und an IT-Systemen oder -Komponenten ausschließt.“

Generisches IT-Sicherheitskonzept für den Zensus 2011

Der BSI-Standard zur IT-Grundsicherheits-Vorgehensweise besagt, dass es sich beim Sicherheitskonzept „[...] nicht nur um eine einmalige Erstellung, sondern um einen kontinuierlichen Prozess, dessen Strategien und Konzepte ständig auf ihre Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit zu überprüfen und bei Bedarf fortzuschreiben sind [...]“<sup>20</sup>, handelt. Daraus leitet sich die ständige Ergänzung des Sicherheitskonzeptes ab. Die Umsetzung aller Sicherheitsmaßnahmen wird

<sup>15</sup> Gesetz zur Ausführung des Zensusgesetzes 2011 im Land Brandenburg (Brandenburgisches Zensusausführungsgesetz - ZensusAGBbg) vom 22. September 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 29], S. 1).

<sup>16</sup> Die Sonderaufsichtsbehörden sind gemäß § Abs. 2 Zensus-AGBbg i. V. m. §§ 4 Abs. 3, 12 des Gesetzes über die Statistik im

Land Brandenburg (Brandenburgisches Statistikgesetz-BbgStatG) vom 11. Oktober 1996 (GVBl. I/96, [Nr. 23], S. 294), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. April 2006 (GVBl. I/06, [Nr. 4], S. 46) das AfS sowie das Ministerium des Innern Brandenburg.

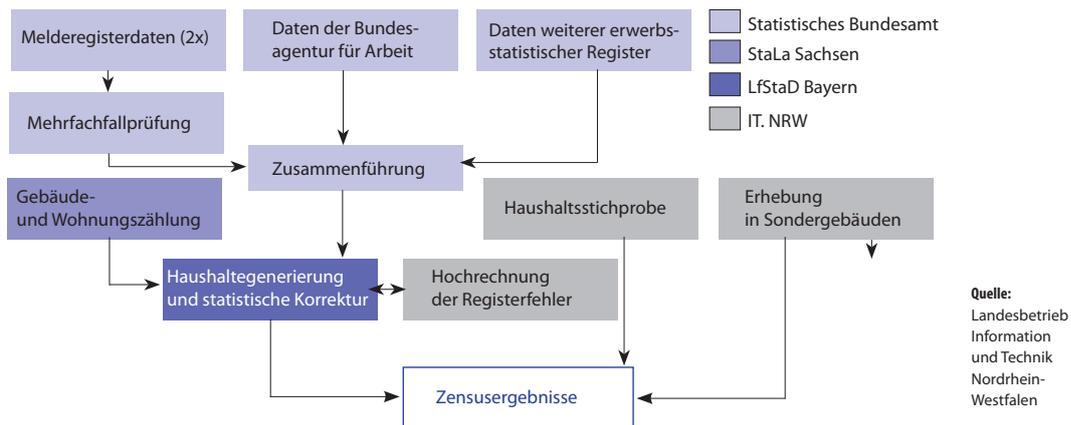
<sup>17</sup> Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten im Land Brandenburg (Brandenburgisches Datenschutzgesetz - BbgDSG) in der Fassung vom 15. Mai 2008 (GVBl. I, [Nr. 7], S. 114), zuletzt geändert durch das Vierte Gesetz zur Änderung des Brandenburgischen Datenschutzgesetzes und anderer Rechtsvorschriften vom 25. Mai 2010 (GVBl. I, [Nr. 21], S. 1).

<sup>18</sup> [https://www.bsi.bund.de/Content/BSI/Publikationen/BSI\\_Standard/it\\_grundsicherheitsstandards.html](https://www.bsi.bund.de/Content/BSI/Publikationen/BSI_Standard/it_grundsicherheitsstandards.html)

<sup>19</sup> Generisches IT-Sicherheitskonzept für den Zensus 2011 des Statistischen Verbundes, Version 1.0

<sup>20</sup> [https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundsicherheitsstandards/standard\\_1002\\_pdf.pdf](https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundsicherheitsstandards/standard_1002_pdf.pdf) (S. 10)

Abb. 1 Arbeitsteilung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder



permanent dokumentiert. Während des Aufbaus und der bisherigen Projektphase wurde ein intensiver Kontakt zu den Landesdatenschutzbeauftragten der Länder Berlin und Brandenburg gepflegt sowie regelmäßige datenschutzrechtliche Kontrollen durch die Landesdatenschutzbeauftragten beider Länder und den behördlichen Datenschutzbeauftragten des AfS durchgeführt.

#### Erhebungsstellen (EHSt)

Für den Zensus wurden auf kommunaler Ebene spezielle Erhebungsstellen – 30 im Land Brandenburg und eine Erhebungsstelle am Zensusstandort für Berlin – eingerichtet<sup>21</sup>.

Das Zensusgesetz fordert in § 10 Abs. 2, dass die Erhebungsstellen „räumlich, organisatorisch und personell von anderen Verwaltungsstellen zu trennen“<sup>22</sup> sind. Um diese Anforderungen erfüllen zu können, wurde bereits im April 2010 eine Arbeitsgruppe „AG Zensus 2011 – Erhebungsstellen Brandenburg“ unter Leitung des AfS zur organisatorischen Unterstützung der Einrichtung der 30 EHSt im Land Brandenburg gegründet. Um die Sicherheit der IT in den Brandenburger EHSt zu gewährleisten und Abhängigkeiten von örtlichen Gegebenheiten zu minimieren, wurde eine einheitliche IT-Ausstattung durch das AfS bereitgestellt. Zur Gewährleistung der Datensicherheit in den EHSt wurden ein Maßnahmenkatalog zum Sicherheitskonzept sowie eine Musterdienstanweisung vom AfS erarbeitet und mit dem Ministerium des Inneren Brandenburg, dem Landesbeauftragten für Datenschutz und das Recht auf Akteneinsicht Brandenburg sowie den kommunalen Spitzenverbänden abgestimmt und ausgehändigt. In diesen Dokumenten sind die wichtigsten organisatorischen Maßnahmen zur Umsetzung des ZensusAGBbg<sup>23</sup> enthalten.

Vor Beginn der Haupterhebung erfolgten Kontrollbesuche des AfS und des Landesdatenschutzbeauftragten für Brandenburg in allen Brandenburger EHSt. Weitere Kontrollbesuche sind vorgesehen. Dabei wurde die Einhaltung des Brandenburgischen Zensusausführungsgesetzes (ZensusAGBbg) kontrolliert und protokolliert, wobei der Schwerpunkt auf der Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen zur Abschottung der Erhebungsstellen lag.

#### Eingangsverarbeitungszentrum (EVZ) Berlin-Brandenburg

Für die unterschiedlichen Erhebungsteile des Zensus 2011 – Gebäude- und Wohnungszählung sowie Haushaltebefragung – wurden bis einschließlich November 2011 fast 1,5 Mill. Fragebögen verschickt. Der Rücklauf beläuft sich inzwischen auf mehr als eine Mill. Fragebögen.

Der Fragebogenrücklauf wird am Zensusstandort in Alt-Moabit verarbeitet. Dazu wurde im Zensusgebäude ein Bereich speziell für die Eingangsverarbeitung eingerichtet, in den nur Mitarbeiter zutrittsberechtigt sind, die unmittelbar mit den eingehenden Bögen zu tun haben.

Alle eingehenden Bögen werden in standardisierten Prozessabläufen verarbeitet:

- Brieföffnung,
- Sortierung,
- Schneiden,
- Beleglesung,
- Qualitätssicherung,
- Archivierung und
- Vernichtung.

Über entsprechende Monitoring-Systeme kann jederzeit der Ort und der Bearbeitungsstatus des Fragebogens nachverfolgt werden.

#### Gemeinsame Aufbereitung, zentrale Statistikproduktion

Für den Zensus wurde zwischen Bund und Ländern in § 12 ZensusG 2011 die Aufgabenverteilung bezüglich der Datenverarbeitung und -aufbereitung geregelt. Danach ist das Statistische Bundesamt zuständig für die Führung des Anschriften- und Gebäuderegisters sowie die Zusammenführung der Registerdaten und stellt die Metadaten für den Zensus bereit. Die Statis-

<sup>21</sup> Siehe Zeitschrift für amtliche Statistik, Ausgabe 5+6/2010, S. 20 f. sowie Ausgabe 1/2011, S. 2 f.

<sup>22</sup> Abschn. 3, § 10 ZensusG 2011

<sup>23</sup> Gesetz zur Ausführung des Zensusgesetzes 2011 im Land Brandenburg (Brandenburgisches Zensusausführungsgesetz - ZensusAGBbg) vom 22. September 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 29], S. 1).

tischen Ämter der Länder nehmen die informationstechnischen Aufgaben für die primärstatische Erhebung, Aufbereitung und Auswertung der Daten wahr. Verantwortlich für die Stichproben und Erhebungen in den Sonderbereichen ist der Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, für die Gebäude- und Wohnungszählung das Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen, für die Haushal-  
tegenerierung und die Auswertungsdatenbank das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Abbildung 1). Die Zugriffsmöglichkeiten der einzelnen Länder sind gemäß § 12 ZensG 2011 so geregelt, dass jedes Land nur auf seine eigenen Daten zugreifen kann, der Bund auf alle Daten.

### Fazit

Die amtliche Statistik ist auf einen möglichst hohen Genauigkeitsgrad und Wahrheitsgehalt der erhobenen Daten angewiesen, um allen in gleichem Maße – den Bürgerinnen und Bürgern, der Wissenschaft und der Verwaltung – nützliche und verlässliche Daten bereitstellen zu können. Dies zu erreichen setzt ein hohes Maß an Vertrauen der Auskunftspflichtigen darin voraus, dass die übermittelten Daten ausschließlich für statistische Zwecke verwendet werden. Dieses Vertrauen haben die Bürgerinnen und Bürger dem AfS bei der Durchführung des Zensus 2011 entgegen gebracht.

*Autorinnen: Brit Berger, Carmen Sinnokrot*

## Zensus 2011: Positive Zwischenbilanz nach einem halben Jahr

### Haushaltebefragung

Die Haushaltebefragung – mit in Berlin und Brandenburg insgesamt etwa 422 000 Befragten – ist in beiden Bundesländern bereits zu 90 % erfolgt. Viele der im Land Brandenburg bestehenden 30 Erhebungsstellen haben die Befragung sogar schon vollständig abgeschlossen. Auch die Befragung in den nicht-sensiblen Sonderbereichen, wie z. B. Wohnheimen und Gemeinschaftsunterkünften, verlief dank der engagierten Arbeit der Interviewerinnen und Interviewer und der Teilnahmebereitschaft in den Einrichtungen sehr gut. Die Erhebung in den sensiblen Sonderbereichen ist zu 100 % abgeschlossen.

Ein halbes Jahr nach dem Zensusstichtag 9. Mai 2011 kann das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg eine positive Zwischenbilanz ziehen: Die Akzeptanz der modernen Volkszählung – Zensus 2011 – und die Teilnahmebereitschaft in der Bevölkerung sind erfreulich hoch. Die meisten befragten Berliner und Brandenburger Bürger haben bereits statistische Angaben für den Zensus 2011 gemacht. Derzeit wertet das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg die weiteren Rückläufe an Fragebogen und Online-Meldungen aus und erinnert an bislang noch nicht eingegangene Angaben.

### Gebäude- und Wohnungszählung

Auch bei der rein postalisch durchgeführten Gebäude- und Wohnungszählung ist ein Großteil der Fragebogen zurückgesandt worden. In den Bundesländern Berlin und Brandenburg haben mehr als eine Million Gebäude- und Wohnungseigentümer einen Fragebogen erhalten. 80 % der Berliner

Auskunftspflichtigen sowie 90 % der Brandenburger Gebäude- und Wohnungseigentümer haben ihre Angaben gemacht. Etwa 40 % der Auskunftspflichtigen haben hierfür das Online-Verfahren genutzt und ihre Daten elektronisch übermittelt.

### Wiederholungsbefragung

Bereits seit Juli 2011 werden im Rahmen der Wiederholungsbefragung in den Brandenburger Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern etwa 5 % der Anschriften aus der Haushaltebefragung erneut von einem Erhebungsbeauftragten aufgesucht. Mit der Wiederholungsbefragung wird die Qualität der Ergebnisse der originären Haushaltebefragung überprüft, welche zuvor von den Erhebungsstellen durchgeführt wurde. Im Land Brandenburg haben bereits 70 % der insgesamt ca. 13 000 befragten Bürger Auskunft gegeben. In Berlin startete die Wiederholungsbefragung erst im August 2011. Bislang haben etwa 20 % der rund 6 750 betreffenden Bürger ihre Angaben gemacht.

Damit ist der Zensus 2011 sehr gut angelaufen, doch noch sind die Befragungen nicht abgeschlossen. Auf den einen oder anderen kann in nächster Zeit ein weiterer Fragebogen oder auch eine telefonische Rückfrage zukommen. Bereits im Herbst 2011 hat das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg mit verschiedenen Nachbefragungen begonnen. Ziel dieser Nachbefragungen ist es, Unklarheiten zu beseitigen, um eine hohe Datenqualität zu gewährleisten.

### Welche Befragungen im Rahmen des Zensus 2011 noch durchgeführt werden Ergänzungsstichprobe für die Haushaltebefragung

Einige Berliner und Brandenburger werden seit Anfang November noch im Rahmen der Haushaltebefragung um ihre Angaben gebeten. Dies betrifft Bewohnerinnen und Bewohner von Anschriften, die im Zeitraum zwischen der Stichprobenziehung und dem Zensusstichtag 9. Mai 2011 als Neuzugänge registriert wurden. Aus diesen Anschriften wurde eine ergänzende Stichprobe gezogen. Durch die Berücksichtigung der Neuzugänge wurden alle zum Stichtag 9. Mai 2011 relevanten Anschriften in die Stichprobenziehung einbezogen. Alle an diesen nachträglich ausgewählten Anschriften wohnenden Personen bekommen erneut Besuch von einem Erhebungsbeauftragten.

### Befragung zur Klärung des Wohnsitzes

Mitte November startete ebenfalls die Befragung zur Klärung des Wohnsitzes (auch Mehrfachfallprüfung genannt). Diese Befragung dient der korrekten Ermittlung der amtlichen Einwohnerzahl zum Zensusstichtag 9. Mai 2011. Dabei werden vor allem in kleineren Gemeinden unter 10 000 Einwohnern diejenigen Personen um Klärung gebeten, deren Melderegisterdaten unplausible Angaben enthalten, z. B. dann, wenn Personen mit mehreren Hauptwohnsitzen gemeldet oder ausschließlich mit Nebenwohnsitz/en registriert sind. Die Befragung zur Klärung des Wohnsitzes soll sicherstellen, dass jede Person nur einmal gezählt und der richtigen Gemeinde zugeordnet wird.

### Befragung zur Klärung von Unstimmigkeiten

Anfang des Jahres 2012 beginnt die Befragung zur Klärung von Unstimmigkeiten. Mit Hilfe dieser Befragung werden bestehende Unplausibilitäten hinsichtlich der Informationen aus dem Melderegister und

der Gebäude- und Wohnungszählung, insbesondere den Wohnsitzstatus betreffend, geklärt. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn Personen anhand ihrer Meldedaten keiner Wohnung zugeordnet werden können oder wenn die Zahl der Personen an der Anschrift nach den Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszählung größer ist als in den Meldedaten.

#### **Ersatzweise Erhebung bei Antwortausfällen im Rahmen der Gebäude- und Wohnungszählung**

Im Februar 2012 findet die ersatzweise Erhebung bei Antwortausfällen im Rahmen der Gebäude- und Wohnungszählung statt. Konnten zu einem Wohngebäude trotz sorgfältiger Recherche in verschiedenen Datenquellen keine Eigentümer oder Verwalter ermittelt werden, werden in diesen Fällen erneut Erhebungsbeauftragte/Interviewer vor Ort die benötigten Gebäudeinformationen wie die Art des Gebäudes, die Zahl der Wohnungen, den Gebäudetyp und das Baujahr anhand des Fragebogens der Gebäude- und Wohnungszählung erheben.

#### **Telefonische und schriftliche Nachfragen**

Sollten in einem ausgefüllten Fragebogen Angaben fehlen, schwer lesbar oder unplausibel sein, wird dies möglichst einfach durch telefonische Rückfrage geklärt. In bestimmten Fällen kann diese Rückfrage auch schriftlich erfolgen.

Durch die Nachbefragungen kommt ein kleiner Teil der Bevölkerung also auch noch in den kommenden Wochen und Monaten mit dem Zensus 2011 in Berührung.

*Autorin: Kirsten Tag*

## Bildungsbericht 2010

# Entwicklungen und Perspektiven der Hochschulbildung in Berlin und Brandenburg

Die Nachfrage nach hochschulischer Bildung in Berlin und Brandenburg hat sich in den letzten Jahren dynamisch entwickelt. Für 2009 weisen beide Länder eine neue Höchstzahl an Studienanfängerinnen und

Studienanfängern aus. 2010 ist in Berlin erneut ein Anstieg zu verzeichnen, während die Anfängerzahl in Brandenburg auf hohem Niveau weniger stark sinkt, als es die demografische Entwicklung erwarten ließ. Das Hochschulkapitel des regionalen Bildungsberichts für Berlin und Brandenburg dokumentiert diese Entwicklungen<sup>1</sup>. Im Folgenden soll, gestützt auf die länderspezifischen Ergebnisse der Bildungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes und des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, die Frage möglicher künftiger Entwicklungen in den Hochschulen beider Länder aufgegriffen werden. Bevor auf mögliche Perspektiven eingegangen wird, scheint jedoch ein kurzer Blick auf wichtige Entwicklungslinien und Trends der Vergangenheit sinnvoll.

**Diese und die drei folgenden Analysen sind im Herbst 2010 im Rahmen des Bildungsberichts „Bildung in Berlin und Brandenburg“ (Berlin 2011; online über [www.bildung-berlin-brandenburg.de](http://www.bildung-berlin-brandenburg.de) zu beziehen) entstanden, einer im Auftrag der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung Berlin und des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport Brandenburg erstellten Studie der Autorengruppe Regionale Bildungsberichterstattung Berlin-Brandenburg. Die Autoren analysieren exemplarisch einige der Ergebnisse des Bildungsberichts und stellen sie interpretatorisch in einen größeren Kontext.**

- Die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger ist in beiden Ländern zunächst bis 2003 stark angestiegen, danach bis 2006 gesunken und anschließend in beiden Ländern deutlich über das Niveau von 2003 hinaus angewachsen. Dennoch sind durchaus unterschiedliche Entwicklungen für beide Länder zu erkennen. Nimmt man das Jahr 2003, als die Studienanfängerzahl einen ersten Höhepunkt erreichte, als Vergleichszeitpunkt, ist die Studienanfängerzahl bis zum Studienjahr 2009 in Berlin um 16 % gestiegen, in Brandenburg liegt sie sogar um 27 % höher. Bereits zwischen 1998 und 2003 hatten sich die Brandenburger Hochschulen, gemessen an der Studienanfängerzahl, dynami-

sch entwickelt als die Hochschulen Berlins, sicher auch als Folge des damaligen weiteren Aufbaus der Hochschulen in Brandenburg. Viele Hochschulen des Landes Brandenburg haben zwischen 1998 und 2009 ihre Studienanfängerzahl nahezu verdoppelt; die Universität Potsdam, als größte Hochschule des Landes, steigerte ihre Studienanfängerzahl von 2 175 auf 3 345. Insgesamt lag die Studienanfängerzahl in Brandenburg 2009 um 73 % über der des Jahres 1998.

- Die Berliner Hochschullandschaft ist im Vergleich mit der in Brandenburg in der letzten Dekade vielfältiger geworden. Ende 2010 konnten Studieninteressierte unter knapp 400 grundständigen Studienangeboten an den Berliner Hochschulen wählen; in Brandenburg waren es etwa 170 Studiengänge. Die Zahl der Berliner Hochschulen ist durch die Gründung zahlreicher Privathochschulen deutlich gestiegen; im Studienjahr 2009 boten in Berlin 20 private Hochschulen Studiengänge an. Ihr Studienanfängeranteil lag bei 10 %; bei den Fachhochschulen, zu denen die meisten privaten Hochschulen gehören, erreichte der Studienanfängeranteil sogar 15 %. Im Bundesvergleich sind das sehr hohe Anteile; sie zeigen, dass sich Berlin eine besondere Hochschulstruktur entwickelt<sup>2</sup>. In Brandenburg, 2009 mit knapp 50 Studienanfängern an den privaten Hochschulen, spielt diese Hochschulart dagegen praktisch keine Rolle. Bemerkenswert ist auch der Bedeutungsgewinn der Fachhochschulen in Berlin, wo der FH-Anteil bei den Studierenden im ersten Hochschulse semester von etwa 20 % zum Ende der 1990er Jahre auf 35 % im Jahr 2009 stieg. In Brandenburg blieb der FH-Anteil in diesem Zeitraum bei etwa einem Drittel stabil.
- Die steigende Zahl von Studienanfängern hat Folgen für die Auslastung der Hochschulsysteme. Nimmt man die Relation von Professoren und Studierenden als Indikator für Veränderungen in der Auslastung der Hochschulen und der Studienkapazitäten, wird eine Trendwende sichtbar: Bis etwa 2005 lag die Betreuungsrelation in Brandenburg günstiger als in Berlin, danach kehrt sich das Verhältnis zuungunsten der Brandenburger Hochschulen um. Zum Wintersemester 2008/09 (neuere Daten liegen noch nicht vor) kommen in Brandenburg rechnerisch 56 Studienanfängerinnen und -anfänger auf eine Professorin bzw. einen Professor, während es in Berlin nur 48 sind. Zehn Jahre zuvor lag das Verhältnis noch bei 49 in Berlin und 39 in Brandenburg. Diese Umkehrung geht vor allem auf

1 Zu aktuellen Entwicklungen für das Land Brandenburg vgl. auch Heine, Ch.; Schulz, A.; Rockmann, U.: Beteiligung an Hochschulbildung in Brandenburg, Studienanfänger, Studierende und Hochschulabsolventen 2000 – 2025, HIS Forum Hochschule Nr. F9/2011, Hannover 2011

(URL: [www.his.de/pdf/pub\\_fh/fh-201109.pdf](http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201109.pdf)).

2 Möglicherweise liegt in der relativ großen Elastizität der privaten Hochschulen, auf zunehmende Studiennachfrage zu reagieren, auch ein Grund für den starken Anstieg der Studienanfängerzahl in Berlin im Jahr 2010.

Veränderungen bei den Universitäten zurück. Die Fachhochschulen beider Länder weisen dagegen bereits seit 2000 etwa gleich hohe Betreuungsrelationen auf, die in den letzten Jahren bei etwa 37 bis 39 Studierenden pro Professur liegen. Das Argument besserer Personalausstattung und dadurch günstigerer Studienbedingungen an den ostdeutschen Hochschulen, das immer auch mit Verweis auf die Betreuungsrelationen unterstützt wird und mit dem westdeutsche Studieninteressierte für eine Studienaufnahme in den neuen Ländern gewonnen werden sollen, scheint also nicht mehr uneingeschränkt zuzutreffen.

- Die Betreuungsrelationen haben sich auch deshalb verschoben, weil es den Hochschulen in Brandenburg gelungen ist, einen größeren Anteil ihrer Studienanfängerinnen und -anfänger aus Berlin und den anderen Ländern zu rekrutieren. Kamen zum Wintersemester 2004/05 in Brandenburg noch 40 % aus dem eigenen Land, so betrug dieser Anteil vier Jahre später nur noch 34 %. Zugleich stieg der Studienanfängeranteil aus den westlichen Ländern um etwa einen Prozentpunkt auf 10 % an. Vor allem aber scheint Brandenburg für Studieninteressierte aus Berlin interessanter geworden zu sein. Im Wintersemester 2008/09 stammte knapp ein Drittel der Anfängerinnen und Anfänger aus Berlin. Hier mag eine Rolle spielen, dass 2010 in Berlin nur etwa ein Viertel der Studienangebote ohne Zulassungsbeschränkungen zugänglich war, während man sich in Brandenburg immerhin in 44 % der Studiengänge ohne örtliche Zulassungsbeschränkung einschreiben konnte. Brandenburg scheint also einen Teil der steigenden Studiennachfrage in Berlin zu übernehmen.
- Hinsichtlich der Ausrichtung auf die Forschung unterscheiden sich die Hochschulen in Berlin und Brandenburg deutlich, betrachtet man etwa die erfolgreiche Beteiligung an der Exzellenzinitiative und die Drittmittelstärke der Hochschulen als Indikatoren. Wenn auch mit Anlaufschwierigkeiten, waren die drei großen Berliner Universitäten in der Exzellenzinitiative letztlich erfolgreich. Sie konnten 12 % der Mittel in den Förderlinien 1 (Graduiertenschulen) und 2 (Exzellenzcluster) einwerben und sind mit der FU Berlin auch in der dritten Förderlinie (Zukunftskonzept) vertreten. Die FU Berlin und die Humboldt Universität gehörten im Zeitraum 2005 bis 2007 zu den zehn Hochschulen mit dem höchsten Drittmittelaufkommen aus DFG-Förderprogrammen. Brandenburger Universitäten sind in der Exzellenzinitiative nicht vertreten und gehören auch nicht zu den 40 Hochschulen mit dem höchsten Mittelaufkommen aus DFG-Programmen. Bei den Fachhochschulen zeigt sich ein etwas anderes Bild: Hier erweisen sich die Brandenburger Fachhochschulen als deutlich drittmittelstärker.

Dieser kurze Rückblick auf einige wichtige Entwicklungen der vergangenen zehn Jahre zeigt, welch starker Wandel in diesem Zeitraum stattgefunden hat. Auch bei der Einschätzung zukünftiger Entwicklungen ist also stets mit einer potenziellen Dynamik im Hochschulsystem zu rechnen, die nicht vorab modelliert werden kann. Dennoch bleiben Bildungsvorausberechnungen, wie sie seit dem Bildungsbericht 2010 für Deutschland insgesamt und auch speziell für Berlin und Brandenburg vorliegen, von großer Bedeutung. Trotz sorgfältiger und korrekter Vorausberechnung ist es jedoch aus mehreren Gründen wahrscheinlich, dass solche Prognosen nicht genau eintreffen werden. Zum einen können, wie für die vergangenen Jahre kurz skizziert, bedeutende strukturelle Änderungen eintreten, die nicht absehbar sind. Zum anderen ist nicht auszuschließen und vorherzusehen, in welcher Weise eine Vorausberechnung das Verhalten der Akteure eines Systems beeinflusst. So kann etwa die Bildungspolitik versuchen, prognostizierte Trends zu beeinflussen. Sinnlos sind Vorausberechnungen trotzdem nicht, zeigen sie doch mögliche Szenarien auf, die unter gegebenen und explizierten Annahmen eintreten können.

Die Bildungsvorausberechnung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder war nicht zuletzt deshalb mit besonderer Spannung erwartet worden, weil in ihr versucht wird, den Einfluss der demografischen Entwicklung auf die Teilnehmerzahlen im Bildungsbereich abzuschätzen, dabei aber zugleich Annahmen über das Bildungsverhalten in den nächsten Jahren zu berücksichtigen. Dazu wurde für den Hochschulbereich angenommen, dass sich die Wanderung zwischen den Ländern auf dem Niveau des Jahres 2008 stabilisiert, also zu einem Zeitpunkt, als Brandenburg, wie oben erwähnt, eine relative starke Zuwanderung von Studienanfängern hatte. Weitere Annahmen betreffen die Übergangsquoten in das Studium und deren zeitliche Struktur<sup>3</sup> oder die Zahl der bildungsausländischen Studienanfänger sowie die Studienanfängerzahl in den Staatsexamensfächern<sup>4</sup>. Nicht berücksichtigt wurde übrigens der Einmaleffekt, der durch den Wegfall des Wehr- und Zivildienstes entstehen könnte<sup>5</sup>. Die Anfängerzahlen des Jahres 2010 zeigen, dass sich der unerwartet starke Anstieg im Jahr 2009, der in der Vorausberechnung noch modelliert werden konnte, insgesamt weiter fortzusetzen scheint und die Übergangsquoten weiter steigen könnten. Sogar das für den nationalen Bildungsbericht gerechnete obere Szenario unterschätzt den aktuellen Wert für 2010.

Die bundesweite Bildungsvorausberechnung im Bildungsbericht 2010 basiert auf der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, nach der die Bevölkerungszahl im typischen Studienanfängeralter von 19 bis unter 25 Jahren von 2009 bis 2015 in beiden Ländern deutlich zurückgehen wird (Berlin: -30 %,

3 Vgl. dazu Kapitel F des Bildungsberichts Berlin Brandenburg 2010, S. 161 ff.

4 Für letztere beiden werden die Durchschnittswerte der letzten fünf Jahre verwendet; vgl. dazu Autorengruppe Bildungsbericht-erstattung, Bildung in Deutschland 2010, Tab. H2.1-3A, A. 315 (URL: [www.bildungsbericht.de](http://www.bildungsbericht.de)).

5 Vgl. dazu Dohmen, D.: FIBS-Studienanfängerprognose 2010 bis 2020: Bundesländer und Hochschulpakt im Fokus, FIBS-Forum Nr. 48, Berlin 2010 (URL: [www.fibs.eu/de/\\_templates/sites/\\_wgData/Forum\\_048\\_Studienanfänger-Prognose.pdf](http://www.fibs.eu/de/_templates/sites/_wgData/Forum_048_Studienanfänger-Prognose.pdf)) sowie zu Ergebnissen für Brandenburg:

Heine, Ch.; Schulz, A.; Rockmann, U.: Beteiligung an Hochschulbildung in Brandenburg, Studienanfänger, Studierende und Hochschulabsolventen 2000 – 2025, HIS Forum Hochschule Nr. F9/2011, Hannover 2011, S. 16 f. (URL: [www.his.de/pdf/pub\\_fh/fh-201109.pdf](http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201109.pdf)).

Brandenburg: -47%). Für Berlin und Brandenburg zeigen die Ergebnisse der Bildungsvorausberechnungen sehr deutlich, dass die Entwicklungen in der Hochschule zumindest in den nächsten Jahren durch die demografische Entwicklung nur begrenzt beeinflusst werden. Die Studienanfängerzahl wird nach den Ergebnissen der Bildungsvorausberechnung auf Basis der Länderprojektion weniger stark zurückgehen als die Zahl der 19- bis unter 25-Jährigen, nämlich um 17 % (in Berlin) bzw. 15 % (in Brandenburg). Vor allem die durch die doppelten Abiturjahrgänge in den größeren westdeutschen Flächenländern ausgelösten Studienanfängerwanderungen tragen zu diesem Trend bei. Aber auch der in den letzten Jahren hohe Anteil von Bildungsausländern, der in der Vorausberechnung fortgeschrieben wird, sowie der starke Zuzug Berliner Studienanfänger nach Brandenburg spielen hier eine Rolle.

Insgesamt wird sich die Studienanfängerzahl in Berlin und Brandenburg nach 2015 bis zum Ende des Vorhersagezeitraums tendenziell stabilisieren und etwas unter dem Niveau des Jahres 2010 liegen. Bis 2015 liegen die Vorausberechnungswerte sowohl für Berlin als auch für Brandenburg jeweils deutlich über den Referenzlinien des Hochschulpakts, der für Berlin eine stabile Studienanfängerzahl von knapp 20 000 vorsieht, für Brandenburg eine von 7 300 auf 6 900 zurückgehende Zahl. In Berlin werden demnach stets etwa 2 000 mehr Studienanfängerinnen und -anfänger zu verzeichnen sein, als die Referenzlinie des Hochschulpakts vorgesehen hat. In Brandenburg liegt die Anfängerzahl auch nach 2015 zwischen 8 500 bis 9 000. Sollte die Vorausberechnung zutreffen, würde die Studienanfängerzahl in Brandenburg in keinem der Vorhersagejahre unter das Niveau der Jahre 2000 bis 2006 fallen.

Ob und in welcher Weise sich vor allem in Brandenburg die Relationen zwischen den Hochschulen verschieben könnten, lässt sich hier nicht beurteilen. Veränderungen der Fachpräferenzen oder eine zurückgehende Nachfrage nach Studienangeboten an den Hochschulen, die nicht im unmittelbaren Einzugsbereich von Berlin liegen, könnten dazu führen, dass einzelne Hochschulen trotz insgesamt hoher Studienanfängerzahlen nur eine schwache Studienplatznachfrage haben, vor allem dann, wenn sie nur wenige Studierende aus anderen Ländern oder dem Ausland anziehen. Dennoch scheint es in den nächsten Jahren angesichts der hohen prognostizierten Studienanfängerzahlen kaum wahrscheinlich, dass ganze Standorte oder einzelne Fachbereiche aufgegeben werden müssen. Die Hochschulen stehen aber trotzdem vor der Herausforderung, mittelfristig eine erweiterte Rolle auch in der wissenschaftlichen Weiterbildung und beim lebenslangen Lernen einzunehmen, wenn der demografische Wandel nach 2025 die Nachfrage nach Studienangeboten stärker sinken lassen wird und der

kleiner werdende Bevölkerungsanteil der Personen im erwerbstätigen Alter optimal qualifiziert werden muss. Berlin hat hier mit der Deutschen Universität für Weiterbildung eine interessante Neugründung, deren Tragfähigkeit sich jedoch noch erweisen muss.

Nach den vorliegenden Zahlen ist eine zu geringe Auslastung der Hochschulen in Berlin und Brandenburg zunächst also nicht zu erwarten. Wenn die Übergangsquoten in das Studium auf dem Niveau der vergangenen Jahre stabil bleiben oder sich möglicherweise weiter erhöhen, die innerdeutsche Studienanfängermobilität zunimmt und die Studiennachfrage aus dem Ausland weiterhin hoch bleibt, werden beide Länder trotz geringerer Jahrgangsstärken ihre Studienanfängerzahl auf relativ hohem Niveau stabilisieren können. Noch schwieriger als die quantitativen Entwicklungen sind jedoch die strukturellen Veränderungen der nächsten Jahre abzusehen. Insbesondere ist offen, wie sich das Verhältnis der beiden Hochschulsysteme gestalten wird. Bereits jetzt zeichnet sich ab, dass Brandenburg einen Teil der Studiennachfrage aus Berlin anzieht. Zugleich kann sich die Differenzierung innerhalb der Hochschullandschaft auch zwischen den Ländern intensivieren. In einem dezidiert vertikalen Differenzierungsszenario würden sich an den Berliner Universitäten die Spitzenforschung und die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses konzentrieren, während die Fachhochschulen beider Länder und die Universitäten in Brandenburg die Ausbildung der ersten Studienstufe übernehmen. Nach der jüngsten Empfehlung des Wissenschaftsrats ist dies jedoch weder die einzige noch eine wünschenswerte Art der Differenzierung der Hochschulen<sup>6</sup>. Aufgrund der regionalen Lage beider Länder und ihrer unterschiedlichen Hochschulsysteme muss eine stärkere Differenzierung innerhalb und zwischen den Hochschulen beider Länder nicht in jedem Fall eine defizitäre Situation darstellen, sondern kann auch als sinnvolle und produktive Zentrum-Peripherie-Struktur interpretiert werden. Entscheidender als der unrealistische Aufbau einer flächendeckenden Spitzenforschung ist es, die Qualität des Erststudiums an den verschiedenen Hochschulen beider Länder zu sichern und nach Chancen für eine den regionalen Bedingungen angepasste Differenzierung und Profilierung zu suchen. Die Verschlechterung der Betreuungsrelation an den Brandenburger Hochschulen und die durchschnittlich schlechtere Ausstattung mit Grundmitteln an den brandenburgischen Universitäten könnten aber kritische Entwicklungen andeuten. Insgesamt scheint es geboten, vor allem die Situation an den Fachhochschulen, die einen großen Teil der zusätzlichen Studienanfänger aufgenommen haben, zu verbessern, um eine hohe Ausbildungsqualität zu erhalten. Die Fachhochschulen in Brandenburg sind etwas schlechter mit Grundmitteln ausgestattet als im Durchschnitt der ostdeutschen Länder, weisen aber immer noch höhere Grundmittel pro Studierenden aus als die Fachhochschulen der westdeutschen Länder. Zusammen mit ihrer bemerkenswerten Drittmittelstärke könnten sich hier interessante Optionen für Profilbildungen ergeben.

6 Der Wissenschaftsrat empfiehlt jüngst die weitere Differenzierung der Hochschulen, wobei das Leitbild der forschungsstarken Hochschule jedoch nur eine von mehreren Entwicklungsrichtungen aufzeigt. Um Differenzierungspfade zu finden, sollten die unterschiedlichen regionalen Voraussetzungen berücksichtigt sowie

nach Optionen für Binnendifferenzierung einerseits, Kooperationen und Hochschulverbünde andererseits gesucht werden, vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen, Drs. 10387-10 des Wissenschaftsrats (URL: [www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10387-10.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10387-10.pdf)).

## Berufliche Weiterbildung mit digitalen Medien

### Bisherige Entwicklung und aktueller Stand

Gut qualifizierte Fachkräfte stellen insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) einen bedeutenden Erfolgsfaktor für Erfolg oder Misserfolg am Markt dar. Im Gegensatz zu Weiterbildungsangeboten, die Basiskompetenzen vermitteln und dementsprechend sehr breit angeboten werden, erlangt in hoch spezialisierten Firmen und Unternehmen eine individuell angepasste innerbetriebliche Qualifizierung einen immer größeren Stellenwert. Ziel solcher Qualifizierungsformen ist es, die betriebliche Handlungsfähigkeit zu sichern und ein flexibles Reagieren auf den Markt zu ermöglichen.

Wegweisende Impulse gehen von Qualifizierungsangeboten für die berufliche Aus- und Weiterbildung dann aus, wenn sie entsprechend den Entwicklungen bzgl. der beruflichen Anforderungen spezifiziert und in die Praxis der Aus- und Weiterbildung transferiert werden. Dabei müssen in diesen Lehr-Lernszenarien beispielsweise bevorzugt Medien zum Einsatz kommen, die sich an aktuellen realen Geschäfts- und Arbeitsprozessen orientieren. Sie müssen an das Vorwissen der Lernenden und den jeweiligen Qualifikationsanlass spezifisch angepasst sein oder von den Lernenden selbst einfach angepasst werden können.

In Zeiten des Multimedia-Hypes (Multimedia war das Schlagwort des Jahres 1995!) ging man häufig davon aus, dass alleine die technische Bereitstellung digitalisierten Contents ohne weitere didaktische und pädagogisch-psychologische Aufbereitung als Lernmedium genügen würde, um Weiterbildungsbedarfe zu decken. Erfahrungsgemäß hat sich dieser Effekt nicht eingestellt. Die in Folge davon auftretende Skepsis gegenüber dem Lernpotenzial digitaler Medien hat viele empirische Untersuchungen angeregt: Sie bilden die Grundlage der Identifikation der Erfolgsfaktoren für das Lernen mit digitalen Medien und leiten die Gestaltung von Lernumgebungen, die die evidenten Vorteile des orts- und zeitunabhängigen Lernens mit diesen Medien ausschöpfen. Zwei Beispiele seien hier aufgeführt: Bedwell & Salas (2010) haben zehn praktische Empfehlungen für den erfolgreichen Einsatz und die lernförderliche Gestaltung computergestützter Trainingsangebote herausgearbeitet sowie typische Fehlkonzepte, die zu einem erfolglosen Einsatz führen, benannt. Des Weiteren haben Narciss & Körndle (2008) sowie Narciss, Proske & Körndle (2007) als Ergebnis vieler Labor- und Praxisstudien in Schule, Universität sowie in der beruflichen Ausbildung die Kompetenzen abgeleitet und

definiert, über die Lernende sowie ihre Betreuer und Lehrenden beim Lehren und Lernen mit digitalen Medien verfügen müssen: Dazu zählen insbesondere

- die Kompetenz zum selbstregulierten Lernen,
- die Kompetenz zum erfolgreichen Einsatz digitaler Medien und digitaler Werkzeuge im Sinne von Information Literacy auf Seiten der Lehrenden,
- die Kompetenz und die Motivation, Lernergebnisse in Arbeits- und Geschäftsprozesse zu transferieren,
- die Kompetenz und die Bereitschaft zum kollaborativen Austausch, auch über Berufs- und Betriebsgrenzen hinweg,
- die Kompetenz von Lehrenden, den Lernenden im Verlauf des Lernprozesses zunehmend mehr Raum für die Selbststeuerung zu geben und dafür mehr eine Coaching-Rolle zu übernehmen.

Als Quintessenz für die Nutzung digitaler Medien für die berufliche Weiterqualifikation ist festzuhalten, dass sie ihr Qualifikationspotenzial in der Praxis nur entfalten, wenn die entsprechenden personellen, infrastrukturellen und organisatorischen Erfolgsfaktoren auf Seiten der Akteure, der Betriebe und Ausbildungseinrichtungen sowie seitens der technischen Infrastruktur gegeben sind. Die Tabelle zeigt anhand einer ganzen Reihe von innovativen Lösungsbeispielen für die berufliche Bildung, dass die o.g. Erfolgsfaktoren tatsächlich praktisch umgesetzt werden können und e-Learning in der beruflichen Weiterbildung einen bedeutsamen Mehrwert über die Zeit- und Ortsabhängigkeit hinaus bietet.

### Weiterer Entwicklungsbedarf

Die flächendeckende und nachhaltige Ausschöpfung der Potenziale des e-Learning kann erfahrungsgemäß in der Praxis mit einem akzeptablen Kosten-Leistungs-Verhältnis zunehmend mehr durch folgende Maßnahmenbündel erreicht werden:

- Mit der Erprobung und Verbreitung von *Best Practice-Lösungsbeispielen* werden Interessenten anhand von nachnutzbaren Lösungen zu neuen Formen von Arbeits-, Qualifizierungs- und Kommunikationsprozessen motiviert. Als Beispiel für eine solche Maßnahme soll hier das Statusseminar „eQualification“ genannt werden, das das BMBF im November 2010 durchgeführt hat. In diesem Seminar wurden überblicksartig die Ergebnisse einer ganzen Reihe von Förderprojekten des BMBF zum Themenbereich „Neue Wege in der Qualifizierung“ präsentiert und kommuniziert: <http://www.equalification.info/>.

Beispielbereich	Kurzbeschreibung	Szenario
Polnisch für den Beruf ( <a href="http://call.tu-dresden.de/leonardo/polnisch/sme/programme/modul1a/Lehrtext_L1_start.htm">http://call.tu-dresden.de/leonardo/polnisch/sme/programme/modul1a/Lehrtext_L1_start.htm</a> )	Spracherwerb für firmenspezifische Dialoge Interaktive Lernaufgaben Erstellt mit Multimedia-Tools	Selbstreguliertes Lernen, Blended Learning in der Berufsausbildung
Lineare Funktionen ( <a href="http://studierplatz2000.tu-dresden.de/elbe3/web/linfkt/Start.htm">http://studierplatz2000.tu-dresden.de/elbe3/web/linfkt/Start.htm</a> )	Interaktive Lernumgebung für die Berufsausbildung Interaktive Lernaufgaben Erstellt mit Multimedia-Tools	Selbstreguliertes Lernen, Blended Learning in der Berufsausbildung
Mathe-Meister ( <a href="http://www.mathe-meister.de">www.mathe-meister.de</a> )	Testaufgaben für die Mathematik in Meisterlehrgängen Lösungshilfen Fortbildungsmaterialien	Selbstreguliertes Lernen
Erneuerbare Energien ( <a href="http://www.izt.de/moodle/">http://www.izt.de/moodle/</a> )	Szenarien für die Berufsvorbereitung sowie die Aus- und Weiterbildung Interaktive Lernaufgaben Erstellt mit Multimedia-Tools	Blended Learning in Schulen und Betrieben sowie selbstreguliertes Lernen für Firmenkunden
Lernen auf der Baustelle: Vila-b ( <a href="http://www.vila-b.de">www.vila-b.de</a> )	Problemorientiertes Lernen auf der Baustelle Präsenzlernen im Weiterbildungsseminar Einsatz mobiler Endgeräte	Berufliches Weiterbildungs-konzept mit Blended Learning
Berufliches Lernen im Produktionsprozess ( <a href="http://www.blip-projekt.de">www.blip-projekt.de</a> )	Verzahnung von Lernorten Übertragung des Modells auf andere Unternehmen sowie Berufsschulen	Arbeitsprozessorientiertes Lernen in Schule und Betrieb
Kompetenzwerkstatt Elektrohandwerk ( <a href="http://www.kompetenzwerkstatt.net">www.kompetenzwerkstatt.net</a> )	11 Handlungsfelder für Energie- und Gebäudetechnik, Lern- und Arbeitsaufgaben Software individuell gestaltbar	Arbeitsprozessorientiertes Lernen in der Berufsausbildung
Virtuelle Verbundausbildung ( <a href="http://www.avi-mv.de">www.avi-mv.de</a> )	9 Kurse zu IT und kaufmännischer Ausbildung Lernaufgaben	Lernortkooperation zu Geschäftsprozessen in Unternehmen

- Durch den *Einsatz multimedialer Werkzeuge* kann eine schnelle, flexible und kostengünstige Erstellung neuer Medien für die berufliche Qualifizierung erreicht werden. Dazu müssen sie den Autoren die Beachtung und Umsetzung besonders wichtiger Arbeits- und Entscheidungsschritte hinsichtlich Layout, Interaktivität, Navigation, etc. bei der psychologisch fundierten Gestaltung von Lernmedien abnehmen. Beispiele für solche Werkzeuge finden sich unter der URL: <http://studierplatz2000.tu-dresden.de>. Mit diesen Werkzeugen sind Autoren und Lehrende in der Lage, ihre vorhandenen Lehrmaterialien ohne Programmieraufwand in eine computerbasierte bzw. webbasierte Lernumgebung zu integrieren.
- Die *Interaktionsangebote* digitaler Lernumgebungen stellen eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiches und effizientes Lernen dar. Interaktion muss dabei mehr Schritte umfassen als nur ein Medium anzuklicken und eine Reaktion des Lernmediums auszulösen, wie beispielsweise bei einem Medienplayer. Vielmehr müssen solche Interaktionsangebote das selbst regulierte Lernen in seinen charakteristischen Phasen der Vorbereitung, der Durchführung und der Evaluation des Lernprozesses unterstützen. Als erprobtes Medium eignen sich dafür Lernaufgaben, Proske, Körndle & Narciss (2010), die in mehreren Arbeitsschritten zu bearbeiten sind, dadurch einen aktiven Wissenserwerb fördern, eine selbstständige Lernerfolgskontrolle bieten und durch tutorielles Feedback die Lernenden bei der vollständigen und richtigen Bearbeitung der Aufgabe unterstützen. Beispiele finden sich unter: <http://studierplatz2000.tu-dresden.de/ef>.
- *Wissens- und Kompetenzerwerb* lässt sich insbesondere im beruflichen Bereich als sozialer Prozess verstehen, der das individuelle Lernen wesentlich

ergänzt (Körndle, 2010). Seine charakteristischen Merkmale sind der gegenseitige Austausch von und die Teilhabe an Expertise in Gruppen und Social Communities, für den sich in besonderem Maße der Einsatz von Semantic-Web-Technologien anbietet. In solchen Szenarien werden individuelle Wissensbestände durch soziale Interaktion und Kommunikation erweitert und umstrukturiert sowie anwendungsorientiertes Wissen auf neuestem Stand ausgetauscht. Die persönlichen Kompetenzen zu einer erfolgreichen Teilhabe müssen allerdings angeleitet und gelernt werden.

- Neben den o.g. Entwicklungslinien ist schließlich eine systematische Erforschung und *Weiterentwicklung medienbasierter Lehr- und Lernformen* notwendig, die sehr viel stärker und präziser auf die konkreten lebenslangen beruflichen Qualifizierungsbedarfe zugeschnitten sind als dies bei den bisherigen Konzepten des selbstregulierten Lernens, des Blended Learning sowie der kooperativen Lernformen der Fall ist.

### Ausblick

Es ist zu erwarten, dass das individuell angepasste Lernen mit digitalen Medien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Dazu tragen einerseits die jetzt schon verfügbaren vielfältigen innovativen Anwendungsbeispiele bei, andererseits werden die rasante Weiterentwicklung der Berufsbilder, der zunehmende Mangel an Fachkräften sowie die Altersentwicklung der Bevölkerung die systematische Entwicklung solcher Lernumgebungen vorantreiben, die aus dem beruflichen Alltag nicht mehr wegzudenken sind.

## Strukturelle Barrieren für junge Frauen in der beruflichen Bildung

Junge Frauen gelten als die Gewinnerinnen der Bildungsexpansion und die Politik beeilt sich, in Kindergärten und Schulen Projekte für Jungen einzurichten. Dabei wird nicht nur übersehen, dass die These, Grundschullehrerinnen benachteiligten die Jungen und dies führe zum Schulversagen in der

Sekundarstufe, keineswegs bewiesen ist, sondern die Debatte erweckt den Eindruck, von den Problemen junger Frauen ablenken zu wollen. Spätestens nach der Pflichtschulzeit beschreiten männliche und weibliche Jugendliche getrennte Wege, wobei die der jungen Frauen häufig abschüssig sind. In diesem Beitrag geht es darum, aufzuzeigen, dass Bund und Länder erheblichen Einfluss auf das Angebot an Berufsausbildungen haben und damit auch auf die Chancen junger Frauen. In Brandenburg hat sich die Segmentierung der Geschlechter in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich verschärft und in Berlin lernen heute weniger Frauen einen typischen Männerberuf als Ende der 1980er Jahre allein im Westteil der Stadt. Im Folgenden werden strukturelle Verwerfungen innerhalb der dualen und insbesondere der öffentlich geförderten Berufsbildung aufgezeigt sowie speziell auf die Entwicklung in den Metall- und Elektrobereichen eingegangen. Abschließend werden resümierend Handlungsbedarfe verdeutlicht.

Tab. 1 Die 10 am häufigsten mit Frauen besetzten dualen Ausbildungsberufe 2009

Beruf	Anzahl	%
Bundesgebiet		
Kauffrau im Einzelhandel.....	42 487	6,8
Bürokauffrau.....	41 638	6,6
Medizinische Fachangestellte .....	40 713	6,5
Friseurin .....	34 253	5,5
Industriekauffrau .....	33 189	5,3
Verkäuferin .....	30 704	4,9
Zahnmedizinische Fachangestellte .....	30 294	4,8
Fachverkäuferin im Lebensmittelhandwerk .....	29 147	4,6
Kauffrau für Bürokommunikation.....	27 785	4,4
Hotelfachfrau .....	22 305	3,6
Zusammen		52,9
Berlin		
Kauffrau für Bürokommunikation.....	2 080	8,7
Kauffrau im Einzelhandel.....	1 826	7,6
Friseurin .....	1 677	7,0
Medizinische Fachangestellte .....	1 502	6,3
Zahnmedizinische Fachangestellte .....	1 197	5,0
Hotelfachfrau .....	1 182	4,9
Bürokauffrau.....	1 043	4,4
Verkäuferin .....	863	3,6
Fachverkäuferin im Lebensmittelhandwerk .....	777	3,3
Restaurantfachfrau .....	604	2,5
Zusammen		53,4
Brandenburg		
Kauffrau im Einzelhandel.....	1 369	8,5
Bürokauffrau.....	1 078	6,7
Kauffrau für Bürokommunikation.....	936	5,8
Friseurin .....	829	5,1
Verkäuferin .....	817	5,1
Hotelfachfrau .....	667	4,1
Restaurantfachfrau .....	647	4,0
Köchin .....	578	3,6
Medizinische Fachangestellte .....	560	3,5
Verwaltungsfachangestellte.....	516	3,2
Zusammen		49,5

Quelle: Eigene Berechnungen nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 3, Wiesbaden 2010 sowie Tabellen des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg.

### Steuerung durch Subventionen

Der Anteil junger Frauen an den Berufsausbildungen des dualen Systems beträgt traditionell weniger als die Hälfte. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass einige typische Frauenberufe wie beispielsweise Krankenpflegerin und Erzieherin ausschließlich schulisch angeboten werden. Auffällig ist jedoch, dass mit der Wiedervereinigung der Anteil von Frauen in der dualen Berufsausbildung gesunken ist. 2009 liegt die Quote mit 39,9 % immer noch unter der der Bundesrepublik vor der Wiedervereinigung. Besonders niedrig ist der Anteil mit 37,1 % in Brandenburg. Berlin dagegen hat mit 45,7 % den höchsten Frauenanteil aller Bundesländer.

An der Rangfolge der vorrangig von Frauen erlernten Berufe hat sich seit Jahrzehnten kaum etwas geändert. Nach wie vor lernt beispielsweise bundesweit jede achtzehnte junge Frau im dualen System Friseurin, in Berlin jede vierzehnte und in Brandenburg jede zwanzigste. In Ostdeutschland veränderte sich in den letzten zwei Jahrzehnten die Rangfolge

<sup>1</sup> Unter den zehn Berufen, die in der DDR häufig von Frauen erlernt wurden, befanden sich neben Verkäuferin/Einzelhandelskauffrau, Bürokauffrau, Fachangestellte für Bürokommunikation und Friseurin auch landwirtschaftliche Berufe

(Gärtnerin, Tierwirtin), Berufe, die auf die außerhäusliche Essensversorgung in Kantinen abstellten (Restaurantfachfrau, Köchin) und Berufe der Textil- und Bekleidungsherstellung.

insoweit, als mit dem Zusammenbruch der DDR-Ökonomie und deren Schwerpunkten einige Berufe an Bedeutung verloren<sup>1</sup>. Auffällig ist in Brandenburg jedoch, dass der Beruf der Köchin – wie zu DDR-Zeiten – zu den zehn von Frauen meistgelernten Berufen gehört. 3,6 % aller Frauen werden in diesem Beruf ausgebildet; von allen Auszubildenden sind es mit 5,4 % doppelt so viele wie auf Bundesebene und auch mehr als in Berlin (3,9 %). Es scheint, dass sich Strukturen verfestigt haben, die nach der Wende aus der Not heraus geschaffen wurden. Anfang der 1990er Jahre, als ein erbarmungsloser Ausbildungsplatzmangel drohte, wurden leer stehende Kantinen der zusammengebrochenen Betriebe und Kombinate in außerbetriebliche Ausbildungsstätten umgewandelt, obwohl schon die dort ehemals Beschäftigten anderswo kaum Arbeit fanden. Es ist dringend geboten, die Arbeitsmarktchancen von Köchinnen und Köchen in Brandenburg zu erkunden und ggf. diesen Beruf von einer öffentlichen Förderung auszuschließen. Auf Bundesebene gehört Koch/Köchin zu den Berufen mit hoher Arbeitslosigkeit und hohen Anteilen prekärer Beschäftigung (BIBB 2010, S. 358).

Auch bevorteilen manche Programme junge Männer. In Berlin wurden 2009 16,4 % der Ausbildungsplätze von Frauen, aber 24,6 % der Plätze von Männern bezuschusst<sup>2</sup>. In Brandenburg war das Verhältnis mit 22,9 % (Männer) zu 22,0 % (Frauen) fast ausgeglichen. Etwa 60 % davon wurden in beiden Ländern von der Bundesagentur für Arbeit (BA) gefördert. Vorrangig waren dies Plätze von Männern. In Berlin wurde diese Bevorteilung von Männern durch anderweitige Bundes- und Landesprogramme<sup>3</sup> noch verstärkt, in Brandenburg dagegen nivelliert. Nun könnte argumentiert werden, dass Frauen meist bessere Schulabschlüsse mitbringen und deshalb eher Zugang zu einem regulären Ausbildungsplatz hätten. Angesichts des geringen Frauenanteils an den dualen Ausbildungen stimmt diese These aber zumindest für Brandenburg nicht. Darüber hinaus müssen Frauen sowohl in Brandenburg als auch in Berlin überdurchschnittlich häufig das Abitur vorweisen, um einen Ausbildungsplatz zu erhalten. In Berlin haben 22,6 % der männlichen, aber 34,8 % der weiblichen Auszubildenden die Hochschul- oder Fachhochschulreife. In Brandenburg ist das Verhältnis 21,0 % zu 33,4 %<sup>4</sup>. Der Effekt einer Politik der Versorgung schulschwacher männlicher Jugendlicher mit Ausbildungsplätzen ist, dass weibliche Jugendliche schlechtere Chancen haben.

### Steuerung durch berufsfachschulische Ausbildung

Unmittelbar beeinflussen können die Länder die Ausbildung an Berufsfachschulen. Im Jahr 2009 wurden

in Berlin 3 058 Männer und 3 278 Frauen und in Brandenburg 1 554 Männer und 1 485 Frauen in Schulberufen nach Landesrecht ausgebildet. Vielfach dienen derartige Ausbildungen weniger der Qualifizierung als der Überbrückung von Wartezeiten auf anderweitige Ausbildungsmöglichkeiten und sind daher in Frage zu stellen. Unmittelbar in ein Arbeitsverhältnis münden die Absolventen und Absolventinnen nur selten ein. Manche nehmen ein Studium auf (vor allem die Männer), besuchen weiterhin eine Schule (insbesondere die Frauen) oder entschließen sich zur Aufnahme einer weiteren, und zwar dualen Berufsausbildung (Feller 2000). Seit etlichen Jahren bieten berufliche Schulen auch Ausbildungen in Berufen nach BBiG und HwO an. In Berlin hat der Anteil der Berufsfachschulen an diesen Ausbildungen 2009 bereits 10,8 % erreicht, in Brandenburg beträgt er 5,6 %. Diese von den Ländern finanzierten Ausbildungen korrigieren nicht etwa die Marktverhältnisse, sondern verstärken sie noch: In Berlin sind Frauen mit 47,5 % an den 5 646 Plätzen überdurchschnittlich und in Brandenburg mit 33,7 % an den 2 423 Plätzen unterdurchschnittlich vertreten. Darüber hinaus sind auch in diesem Segment wieder manche der offerierten Berufe im Hinblick auf die Verwertbarkeit der Qualifikationen höchst fragwürdig. Angeboten werden nicht nur Ausbildungen in flexiblen Berufen wie z. B. Bürokaufmann/frau oder Industriemechaniker/in, also Berufe, deren Inhaberinnen und Inhaber gegebenenfalls anderweitig als Fachkraft unterkommen können, sondern auch Ausbildungen in den Berufen Verkäufer/in, Friseur/in, Modenäher/in, Verkäufer/in im Lebensmittelhandwerk und Kauffrau/-mann für Bürokommunikation. Als karriereträchtig gelten diese Berufe nicht.

Manchmal drängt sich der Verdacht auf, dass berufliche Schulen Ausbildungsgänge einführen, um ihre Lehrkräfte zu beschäftigen, und mehr noch: sie die Fächer unterrichten zu lassen, die sie immer schon unterrichtet haben. Aus der Sicht von Lehrkräften für Schreibtechnik dürfte der Beruf der Kauffrau für Bürokommunikation attraktiver sein als der ähnliche Beruf Bürokauffrau, da Schreibtechnik beim ersteren im Gegensatz zum zweiten ein wesentlicher Unterrichtsinhalt ist. Die Folgen für die Frauen – erstere bleiben Bürogehilfinnen, letztere werden Sachbearbeiterinnen – bleiben ausgeblendet. Ein derartiges Beispiel ist auch die Ausbildung von Groß- und Außenhandelskaufleuten in Berlin: Nachdem die Zahl der Auszubildenden sank, wurde an der betroffenen Berufsschule die bereits bestehende rein schulische Ausbildung aufgestockt. Im Jahr 2009 gab es in Berlin 800 Auszubildende in diesem Beruf, 355 lernten in Betrieben oder bei außerbetrieblichen Trägern und 445 in Berufsfachschulen.

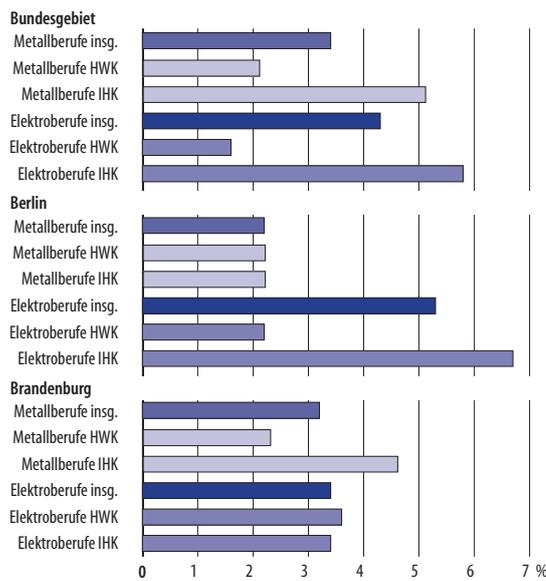
2 Zahlen ohne die Unterstützung der Ausbildung/Umschulung von Rehabilitanden/innen durch die Bundesagentur für Arbeit. Bei den Rehabilitanden/innen in Brandenburg fällt auf, dass zu 63 % Männer gefördert werden (Berlin: 53 %).

3 „Bundes- und Landesprogramme“ bilden in der Statistik eine Kategorie. Es lässt sich somit an dieser Stelle nicht klären, ob die Bundes- oder die jeweilige Landespolitik verursachend war.

4 Heike Diefenbach und Michael Klein, die mit ihrem Aufsatz „Bringing Boys Back In“ (2002) den Hype um die „Jungenkatastrophe“ auslösten, argumentieren, dass in Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit männliche Jugendliche früher als weibliche die Schulkarriere beenden müssten, um zum Familieneinkommen

beitragen (2002, S. 950). Nicht nur mutet es seltsam an, dass Eltern in wirtschaftlicher Not ihre Söhne von der Schule nehmen, die Töchter aber nicht, sondern die Autoren haben sich anscheinend keine Gedanken darüber gemacht, was junge Frauen mit ihrem Abitur denn anfangen.

Abb. 1 **Frauenanteile in Metall- und Elektroberufen (Ausbildungsanfängerinnen 2009)**



Quelle: Eigene Berechnungen nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3, Wiesbaden 2010 sowie Berufsbildungsstatistik des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg

### Rückgang in gewerblich-technischen Berufen

In den 1980er Jahren wurden in Westdeutschland und dem Westteil Berlins Modellversuche und Implementationsprojekte durchgeführt, die erreichten, dass der Frauenanteil in den industriellen Metallberufen auf Bundesebene von nahe 0 % (1977) bis 1990 auf immerhin 3,8 % und in den industriellen Elektroberufen auf 4,3 % stieg. Im Handwerk dagegen veränderte sich kaum etwas. Die Quote lag dort 1990 bei 1,6 % in den Metall- und 1,5 % in den Elektroberufen und hat sich bis heute nicht wesentlich erhöht.<sup>5</sup> In Berlin und Brandenburg ist die Zahl der Frauen in diesen Berufen heute niedriger als vor 20 Jahren (Abbildung 1).

In der DDR bestand eine Pflicht zur Ausbildung von Frauen in derartigen Berufen. Dennoch war die Zahl der weiblichen Lehrlinge in Männerberufen seit Mitte der 1970er Jahre deutlich zurückgegangen (Zentralinstitut, 1989, S. 22). Es sei „unübersehbar, dass eine Reihe von Betrieben und Kombinatn versucht, den Anteil weiblicher Aufnahmen zu reduzieren und dafür Jungen einzustellen“, schrieb das Zentralinstitut für Berufsbildung der DDR in einer Studie im Oktober 1989 (Zentralinstitut, 1989, S. 17). In den Metallberufen betrug der Frauenanteil 1989 6,1 % und in den Elektroberufen 10,0 % (berechnet nach: Staatliche Zentralverwaltung 1989)<sup>6</sup>.

Nach der Wende entfiel diese ungeliebte Pflicht. In Berlin ist der Anteil von Frauen in den Metallberufen heute sogar deutlich niedriger als auf Bundesebene und auch niedriger als vor zwei Jahrzehnten: 1990 waren von allen Metall-Auszubildenden in Berlin-West 3,6 % (207) weiblich<sup>7</sup>; von den neu Eingestellten 2009 sind es in Gesamt-Berlin nur noch 2,2 % (33). In den Elektroberufen übertrifft der Frauenanteil in Berlin zwar den auf Bundesebene, dennoch gilt hier Ähnliches: 1990 wurden in Berlin-West 144 Frauen in Elektroberufen ausgebildet; ihr Anteil betrug 3,5 %. Heute beträgt der Anteil an den Neueinstellungen in Gesamt-Berlin zwar 5,3 %, die absolute Zahl – 44 Frauen – ist aber nicht höher als ehemals in Berlin-West. In Brandenburg sieht die Lage nicht besser aus. Insgesamt liegen die Frauenanteile dort knapp unter dem Bundesniveau. 2009 wurden 56 Frauen in Metall- und 26 in Elektroberufen eingestellt. Gegenüber der Situation in der DDR hat sich der Frauenanteil halbiert.

### Abstinenz der Bundespolitik

Zeitgleich mit dem Zusammenbruch der DDR verabschiedete sich die Bundespolitik vom Vorhaben der Erschließung gewerblich-technischer Facharbeiterberufe für Frauen und verursachte damit einen Stillstand<sup>8</sup>. Der 2001 eingeführte Girls' Day thematisiert zwar erneut das Anliegen, eine eintägige Veranstaltung dürfte jedoch wirkungslos bleiben, wenn sie nicht durch die Vermittlung berufskundlicher Informationen vor- und nachbereitet wird. Gefragt ist insbesondere die Berufsberatung der BA, die auch für die Berufsaufklärung innerhalb des schulischen Unterrichts zuständig ist (Rahmenvereinbarung 2004). Die Berufsberatung aber hat schon in den 1990er Jahren sukzessive immer weniger versucht, Frauen in Männerberufe zu vermitteln. Gleichzeitig beklagten sich Betriebe, dass sich keine Frauen bewarben (Ostendorf, 2005, S. 222ff. und S. 248ff.). Die Aufgabe der Berufsberatung ist es, sicherzustellen, „dass Einzelpersonen ihre Berufs- und Laufbahntscheidungen auf einer fundierten Grundlage treffen können und dass sie bei der Entwicklung der Fähigkeit, ihren Bildungs- und Berufsweg effizient selbst in die Hand zu nehmen, unterstützt werden“ (Rat der EU, 2004). Durch die zwischenzeitliche Organisationsreform der BA ist die originäre Aufgabe – die Befähigung von Jugendlichen und Erwachsenen zur Entscheidungsfindung – deutlich ins Hintertreffen geraten. Die BA orientiert sich heute kaum noch an volkswirtschaftlichen und sozialpolitischen Zielen, sondern im Mittelpunkt steht die Effektivität der Maßnahmen für den „Betrieb BA“ (Hielscher, 2007; Bender et al., 2006). Im Zuge dieses Richtungs-

<sup>5</sup> Einbezogen wurden alle Berufe mit einer Ausbildungsdauer von mindestens drei Jahren, die 1977 in Westdeutschland einen Frauenanteil von maximal 5 % hatten, außer den Behindertenberufen nach § 66 BBiG und § 42m HwO. Einige wenige Berufe haben die Quote von 5 % heute minimal überschritten. Einzig der Beruf der Mikroelektronikerin (vormals Industrieelektronikerin – Produk-

tionstechnik) liegt heute bei 28 % (43 von 152 Ausbildungsanfängerinnen und -anfängern bundesweit).

<sup>6</sup> Nicht berücksichtigt wurden u. a. die Berufe „Facharbeiter für Qualitätskontrolle“ und „Facharbeiter Elektronische Bauelemente“, in denen viele Frauen ausgebildet wurden. Die Ausbildungsinhalte entsprachen einer westdeutschen Anlernausbildung zur

Montiererin oder Lötlerin. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben einige weitere Berufe, die in der westdeutschen Systematik zu anderen Berufsbereichen zählen und meist auch in Westdeutschland von zahlreichen Frauen erlernt wurden. Einige entsprachen Berufen aus dem Bereich der Technischen Sonderfachkräfte und der DDR-Elektro-Beruf „Facharbeiter für Datenverarbeitung“

dem westdeutschen Beruf „Kaufmann/frau für Datenverarbeitung“.

<sup>7</sup> Bis 1992 wies die amtliche Statistik nur Ingesamtszahlen über alle Ausbildungsjahre aus, seither wird auch die Zahl der der Neuverträge veröffentlicht.

<sup>8</sup> Zur Geschichte der Aktivitäten und der Entwicklung der Mädchenanteile vgl. Ostendorf 2005, S. 114 ff. und 2009, S. 20 f.

wechsels wurde – entgegen dem Vorschlag der Hartz-Kommission – die ehemals selbstständige Abteilung „Berufsberatung“ in die Arbeitsvermittlung eingegliedert. Nach den Auswirkungen befragt, sah die Bundesregierung keinen Handlungsbedarf und verwies darauf, dass die BA „eigenständig über ihre Organisation zu befinden“ habe (Antwort 2007). Die Bundesregierung scheint nicht zu erkennen, dass Organisationsstrukturen Rahmenbedingungen setzen, die Handeln ermöglichen oder vereiteln. Kritik kommt auch vom Hauptausschuss des Bundesinstituts für Berufsbildung; er forderte den Bund auf, „die Rolle der Berufsberatung und auch die entsprechend spezifische Funktion der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Arbeitsagenturen wieder zu stärken“ (Stellungnahme 2009, S. 51). Voraussetzung einer Beratungspraxis, die den Bedürfnissen junger Frauen gerecht wird, wäre, den Erfolg auch BA-intern nicht mehr in betriebswirtschaftlicher Manier ausschließlich am Umsatz an Ausbildungsbewerberinnen und -bewerbern zu messen, sondern an der Qualität der Befähigung der Ratsuchenden zur eigenständigen Berufsentscheidung.

### Fazit

Gender Mainstreaming scheint in so manchen öffentlichen Verwaltungen noch nicht angekommen zu sein. Auch scheinen Kultus- und Arbeitsministerien sich nicht immer hinreichend abzustimmen, was dazu führt, dass Kultusbehörden Qualifikationsmöglichkeiten in Berufen schaffen, die der Arbeitsmarkt kaum nachfragt. Wie die Beispiele der schulischen

Ausbildung von Groß- und Außenhandelskaufleuten in Berlin und Köchinnen und Köchen in Brandenburg zeigen, können etliche Ausbildungsstätten und Verwaltungen Eigeninteressen durchsetzen, die nicht unbedingt den Interessen jugendlicher an einer zukunftsfähigen Ausbildung entsprechen. Junge Frauen zeigen sich in Befragungen immer wieder als hochgradig berufsorientiert und im Alter von 15 bis 17 Jahren sogar als berufsorientierter als gleichaltrige Männer. In den folgenden Lebensjahren jedoch kühlt ihre „Euphorie“ dann deutlich ab, die der jungen Männer jedoch nicht (Fritzsche, 2000, S. 113f.). Wenn schließlich nach einer familienbedingten Berufsunterbrechung der Wiedereinstieg auf der Tagesordnung steht, erweisen sich nicht etwa die privaten Lebensumstände als ausschlaggebend, „sondern die Erwerbsverläufe der Frauen differieren in Korrespondenz zum jeweiligen Erstberuf“ (Krüger, 1998, 146). Frauen mit einer Ausbildung in einem Frauenberuf haben vielfach auch vorher schon außerhalb des erlernten Berufs als Angelernte arbeiten müssen. Bundes- und Landesregierungen und deren Verwaltungen nutzen ihre Möglichkeiten der Gegensteuerung bisher kaum. Übrigens besagen neuere Arbeitsmarktprognosen, dass die allergrößte Fachkräftelücke in den verarbeitenden und Instandsetzenden Berufen besteht. Bis zum Jahr 2025 werden 1,5 Mill. Nachwuchskräfte fehlen (Kalinowski & Quinke, 2010, S. 119f.). In diesen Berufssegmenten aber sind Frauen bislang wenig vertreten.

Autorin: Helga Ostendorf

### Literatur

- Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE „Zukunft der Bildungs- und Berufsberatung“. Bundestagsdrucksache 16/4462 vom 1.3.2007.
- Bender, G. et al. (2006): Organisatorischer Umbau der Bundesagentur für Arbeit. Evaluation der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorschläge der Hartz-Kommission. Arbeitspaket 2. Evaluationsbericht 2006 im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Berlin: www.bmas.de/portal/10412/evaluation\_der\_\_massnahmen\_\_hartz\_arbeitspaket\_\_2g.html (29.10.2010).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2010): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn: www.bibb.de (3.12.2010).
- Diefenbach, H.; Klein, M. (2002): „Bringing Boys Back In“. Soziale Ungleichheit zwischen den Geschlechtern im Bildungssystem zuungunsten von Jungen am Beispiel der Sekundarabschlüsse. In: Zeitschrift für Pädagogik 6/2002, S. 938–958.
- Feller, G. (2000): Berufsfachschulen – Joker auf dem Weg zum Beruf? In: BWP 2/2000, S. 17–23.
- Fritzsche, Y. (2000): Moderne Orientierungsmuster: Inflation am „Wertehimmel“. In: Deutsche Shell (Hrsg.): Jugend 2000, Bd. 1. Opladen: Verlag Leske & Budrich, S. 93–156.
- Hielscher, V. (2007): Die Arbeitsverwaltung als Versicherungskonzern? In: Prokla 148, S. 351–368.
- Kalinowski, M.; Quinke, H. (2010): Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2025 nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern. In: Helmrich, R.; Zirka, G. (Hrsg.): Beruf und Qualifikation der Zukunft. BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 103–124.
- Krüger, H. (1998): Geschlechter-sensible Chancenforschung. In: WSI Mitteilungen 2/1998, S. 143–152.
- Ostendorf, H. (2005): Steuerung des Geschlechterverhältnisses durch eine politische Institution. Die Mädchenpolitik der Berufsberatung. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Ostendorf, H. (2009): Institutionalisierte Sackgassen für Mädchen. In: Aus Politik und Zeitgeschichte 45/2009, S. 17–25: [http://www.bpb.de/publikationen/BKRM30,0,0,Aus\\_Politik\\_und\\_Zeitgeschichte.html](http://www.bpb.de/publikationen/BKRM30,0,0,Aus_Politik_und_Zeitgeschichte.html) (29.10.2010).
- Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit von Schule und Berufsberatung zwischen der Kultusministerkonferenz und der Bundesagentur für Arbeit (2004).
- Rat der Europäischen Union (2004): Entschließung Nr. 9286. Ausbau der Politiken, Systeme und Praktikum auf dem Gebiet der lebensbegleitenden Beratung in Europa.
- Staatliche Zentralverwaltung für Statistik: Aufnahme von Schulabgängern in die Berufsausbildung. Berichtsjahr 1989 (hektographiertes Manuskript).
- Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 3, Wiesbaden, fortlaufende Jahrgänge.
- Stellungnahme des Hauptausschusses des BIBB zum Entwurf des Berufsbildungsberichtes 2009. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2009. Bonn, S. 50–52: [www.bmbf.de/publikationen/index.php#pub](http://www.bmbf.de/publikationen/index.php#pub) (29.10.2010).
- Zentralinstitut für Berufsbildung der DDR (1989): Zur beruflichen Orientierung der Mädchen und Frauen unter den Bedingungen der umfassenden Intensivierung unter besonderer Berücksichtigung der Facharbeiterberufe. Berlin (hektographiertes Manuskript).

## Schritte zur Inklusion

### Vorschläge zur landesweiten Umsetzung in Berlin und Brandenburg

Die Übernahme der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-BRK) wurde Ende 2008 von Bundestag und Bundesrat (einstimmig) beschlossen und ist seit März 2009 auch in Deutschland in Kraft. Das Deutsche Institut für Menschenrechte ist mit der Kontrolle der Umsetzung („Monitoring“) beauftragt.

In Art. 24 verlangt die UN-BRK ein „inclusive education system at all levels“. „Persons with disabilities receive the support required, within the general education system, to facilitate their effective education“. So sollen Diskriminierung und Chancenungleichheit für Menschen mit Behinderungen vermieden werden. Die UN-BRK argumentiert menschenrechtlich, formuliert also erstmals Individualrechte für Behinderte. Die European Agency for Development in Special Needs Education (european-agency.org 2009) hat Indikatoren vorgelegt, die zur kriteriengleichen Realisierung in Europa dienen sollen.

„Inclusive education“ ist in der offiziellen deutschsprachigen Übersetzung mit „integrative Erziehung“ übersetzt worden. Inzwischen spricht jedoch auch die KMK von „inklusive Bildung“ (KMK, 2010a, 3). Was darunter – im Unterschied zu Integration – verstanden wird, ist jedoch in den Bundesländern und bei Verbänden höchst unterschiedlich. Daher ist es notwendig, Position zu beziehen: Es kann nicht darum gehen, Förderschulen<sup>1</sup> zu „inklusive“ Förder- und Beratungszentren umzuetikettieren, den behinderungshomogenen Unterricht (und die Aussonderung) jedoch bestehen zu lassen. Vielmehr geht es darum, dass Kinder mit besonderem Förderbedarf von Anfang an im gemeinsamen Unterricht (GU) mit den Kindern ihres Umfeldes gemeinsam lernen und ihre je individuell unterschiedliche, aber zureichende Unterstützung erhalten („effective individualized support, consistent with the goal of full inclusion“, Art 24 UN-BRK).

Die Länder Berlin und Brandenburg haben sich schon seit Jahrzehnten auf den Weg gemacht, Kinder mit Behinderungen bzw. mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SEN)<sup>2</sup> in das allgemeine Schulwesen zu integrieren und sie dort zusätzlich zu fördern. Derzeit sind in Berlin rd. 39 % (45 % in der Grundschule,

30 % in der Sekundarstufe) integriert. Brandenburg hat mit rd. 37 % die für neue Bundesländer höchste Integrationsquote<sup>3</sup>.

In beiden Ländern wird jedoch bislang das gesamte Förderschulsystem mit seinen Unter-Schulformen aufrechterhalten. Vor allem außerhalb des „Speckgürtels“ um Berlin führt dies unter demographischen Perspektiven künftig zu noch längeren – und teureren – Fahrten zu einzelnen Förderschulen, mit negativen Folgen für das Familienleben und die Sozialkontakte der Kinder und nicht zuletzt mit erheblichen steigenden Kosten für die Beförderung und die Schulträger, die die Betriebskosten kleiner Standorte finanzieren müssen, ohne dass eine erkennbar bessere Förderung als in den allgemeinen Schulen nachweisbar wäre.

In beiden Ländern ist die Zunahme des GU nicht mit einem erheblichen Abbau des Förderschulbereichs verbunden. Vielmehr steigt in beiden Ländern die Förderschulbesuchsquote in den letzten 10 Jahren deutlich und liegt 2008 in Berlin bei 4,4 %, in Brandenburg bei 5,4 % aller Schüler der Klassen 1 bis 10 (KMK, 2010b, S. 39). Damit steigt auch die gesamte Förderquote (2008 Berlin 7,1 %; Brandenburg 8,5 %). Dieser Anstieg ist weder einer zunehmenden Zahl von Behinderungen noch anderen „objektiven“ Ursachen geschuldet. Vielmehr werden einerseits vermehrt Kinder etikettiert, um so zusätzliche Ressourcen in den allgemeinen Schulen zu bekommen, gleichzeitig alle vorhandenen Förderschulplätze gefüllt – im Eigeninteresse der allgemeinen wie der Förderschulen. Der Vergleich der einzelnen Anteile von Förderschwerpunkten (Behinderungen) über alle Bundesländer (KMK, 2010b) belegt, dass es weder in den „weichen“ noch in den „harten“ Förderschwerpunkten bzw. Behinderungsarten Objektivität gibt, sondern Entscheidungen stark von außerindividuellen Faktoren beeinflusst werden. Die Unterschiede variieren bis zum Siebenfachen (Preuss-Lausitz, 2010).

Das doppelte System – gemeinsamer Unterricht und zugleich Aufrechterhaltung des Förderschulsystems – ist zudem teuer. Die damit verbundenen zusätzlichen Kosten hat das Land Berlin zu Lasten der Integration bislang so „gelöst“, dass es die Sonderpädagogik-Stellen in der Integration seit 2004 „gedeckt“ hat. Im Jahr 2000 wurden 5120 SEN-Schüler

<sup>1</sup> Im Folgenden wird einheitlich der Begriff Förderschule verwendet. Er ist synonym mit Sonderschule. In Berlin gilt noch der Begriff der Sonderschule. In der KMK-Statistik wird der Begriff

Förderschule verwendet, in Brandenburg ebenfalls. In Brandenburg wird die vormalige Hilfsschule der DDR (Berlin: Schule für Lernbehinderte) als Allgemeine Förderschule bezeichnet. In an-

deren Bundesländern werden Begriffe wie Sonderschule, Förderschule oder Sonderpädagogisches Kompetenzzentrum verwendet.

<sup>2</sup> Als Abkürzung wird hier der in Europa übliche Begriff SEN (special educational needs) verwendet.

<sup>3</sup> Berechnet auf der Grundlage von KMK 2010b.

im gemeinsamen Unterricht durch 1202 Stellen Sonderpädagogik gefördert. Im Jahr 2010 stehen für 8332 SEN-Kinder 1284 Stellen zur Verfügung – ein Drittel der Förderung pro „Förderkind“ um ein Drittel (Dübbbers, 2010). Die Ausstattung in den parallelen Förderschulklassen blieb gleich. Es ist verständlich, wenn manche Eltern die Ausstattungsver schlechterung als Zumutung empfinden und ihr Kind ins üppig versorgte Sondersystem geben. Nötig ist daher ein gemeinsamer Personaletat für sonderpädagogische Förderung, die nach dem System der kommunizierenden Röhren funktioniert: Steigt der Bedarf im gemeinsamen Unterricht, wird er im Förderschulsystem entsprechend verringert.

Ein Argument für den Ausbau inklusiver Bildung sind die Ergebnisdaten aus den Förderschulen: Wer einmal dort landet, kommt kaum zurück ins allgemeine Schulwesen, obgleich viel von „Subsidiarität des Förderschulwesens“ geredet wird: Die Rückwandererquote liegt in beiden Ländern unter 3 % (NBB, 2006, S. 241). Und die Abschlüsse sind, extrem in Brandenburg, erschütternd schlecht: In Berlin erhalten 2008 von allen Förderschülern 60,8 % keinen Hauptschulabschluss, in Brandenburg 94,7 % (MSA/HSR: Berlin 6,6 %, Brandenburg 2,3 %; vgl. KMK, 2010b, S. 45 ff.). Mit anderen Worten: Die vielgerühmte Qualität der Förderschulen, von der behauptet wird, sie müsse bei Inklusion „gesichert“ werden, führt jedenfalls nicht zureichend zu perspektivischen Abschlüssen. Vielmehr ist die seit PISA unstrittige Aussage hier besonders relevant, dass es sich hier um kognitiv und sozial ungünstige Lernmilieus handelt. Die Arbeit der Sonderpädagogen kommt für SEN-Kinder im gemeinsamen Unterricht der allgemeinen Schulen besser zur Wirkung (u. a. Tent, 1990; Bless, 1995; Hildeschmidt & Sander, 1996; Wocken, 2007) – sie hat darüber hinaus Transfereffekte für die Individualisierung und die Unterstützung aller Schülerinnen und Schüler.

In diesem Kontext muss die UN-Konvention umgesetzt werden, d. h., sie soll die Mängel des Sondersystems überwinden und ist damit anschlussfähig an die Bemühungen, zur Qualitätssteigerung des gesamten Bildungssystems beizutragen. Es ist erfreulich, dass die Deutsche Unesco-Kommission einen Expertenkreis „Inklusive Bildung“ einberufen hat, um die Realisierung in den Bundesländern zu begleiten, und Verbände wie der Sozialverband Deutschland, der Deutsche Behindertenrat, der Bundesverband Lebenshilfe und Teile der evangelischen und katholischen Kirche eine umgehende und generelle inklusive Bildung von Anfang an fordern. Die dafür erforderliche Ausstattung muss bereit gestellt werden.

Zur Umsetzung der UN-BRK sind konkrete Aktionspläne nötig, deren Handlungsebenen sich gleichzeitig auf mehreren Ebenen bewegen sollten: auf schulrechtlicher, diagnostischer, beratend-partizipatorischer, unterrichtlicher, innerschulischer, sozialräumlicher, planerischer, schulgesetzlicher, qualifikatorischer und nicht zuletzt auf medialer, werbender Ebene. Die Zeitperspektive sollte das Jahr 2020 nicht überschreiten. Im Folgenden werden für solche Aktionspläne in Berlin und Brandenburg einige Vorschläge gemacht. Sie können angesichts des Platzrahmens nur ausgewählt und thesenartig sein.

### Rechtssicherheit

In beiden Ländern ist im Schulgesetz der „Vorrang“ des GU verankert. Dennoch gibt es noch die Möglichkeit, dass die Schulaufsicht gegen den Willen der Erziehungsberechtigten ein Kind in die Sonderschule überweist, nicht zuletzt aus finanziellen Gründen. Dieser Vorbehalt widerspricht dem (Menschen-)Recht des Kindes auf Inklusion. Die Schulgesetze müssen entsprechend geändert werden.

### Partizipation und Beratung

Die UN-Konvention drückt den Wandel eines eher fürsorglichen Denkens zu einer menschenrechtlichen Argumentation aus (von „charity“ zu „human rights“). Partizipation der Menschen mit Behinderung bzw. ihrer Erziehungsberechtigten ist daher auch in der Umsetzung, auch bei der Erstellung von Aktionsplänen, zu beachten. Zu beachten ist aber auch, dass viele Familien von Kindern mit Förderbedarf sozial besonders belastet, oft zugleich bildungsfern sind. Verstärkte Partizipation muss also auch reflektieren, wie die Teilnahme sozial gesichert wird. Damit hängt zusammen, wer bei Förder- und Schulentscheidungen berät. Die bisherige Politik, den Förderschulen nicht nur die (Feststellungs-)Diagnostik, sondern auch die Beratung über GU oder Förderschule zuzuordnen, während diese Förderschulen zugleich ein Interesse haben (müssen), ihre eigenen Klassen zu „füllen“, ist unakzeptabel. Der Verdacht einer interessengeleiteten Beratung kann gar nicht ausgeräumt werden – es sei denn, diese Einrichtungen führen keinen eigenen Unterricht durch. Beratung sollte daher einer unabhängigen Instanz zugeordnet werden. Sie sollte außerdem „niedrigschwellig“, multiprofessionell und besonders in Berlin interkulturell kompetent angelegt sein, etwa analog den Bürgerbüros. Bei dieser Förderberatung geht es ja häufig nicht nur um den Ort des Lernens, sondern auch um die Art und Kombination von Hilfen für Unterricht, Familie und Freizeit (Sozialhilfe, Jugendhilfe, schulische Hilfe).

### Feststellungsdiagnostik

Wenn die Feststellung von Förderbedarf sowohl innerhalb der Förderschwerpunkte als auch zwischen Städten, Kreisen und Bundesländern so extrem schwankt, sollte darauf zugunsten eines anderen Ressourcensicherungssystems verzichtet werden. Das wird auch von der European Agency (schon 1999!) empfohlen. Von Klemm & Preuss-Lausitz (2008) wird vorgeschlagen, als Bezug für die Förderschwerpunkte Lernen, Verhalten (emotionale und soziale Entwicklung) und Sprache nicht mehr die individuelle Förderfeststellung, sondern eine (pragmatisch definierte) Quote der allgemeinen Schülerzahl einer Schule, eines Kreises/Bezirks und eines Bundeslandes zu wählen. Konkret werden für die Förderschwerpunkte Lernen, emotionale und soziale Entwicklung/Verhalten und Sprache (LES) rd. 4 % bis 5 %, für die übrigen Förderschwerpunkte 2 % veranschlagt (und mit einem Stundenfaktor pro Förderkind multipliziert). Variiert werden sollten diese Quoten pro Schule nach sozialen Einzugsgebieten (was die Schulleitungen zusammen mit der Schulaufsicht aushandeln können). In Berlin könnte dies der Anteil an Kindern sein, die von der Zahlung zu den Lernmitteln befreit sind. Die Sonder-

pädagogenstellen für die Bereiche LES sollten dauerhaft den allgemeinen Schulen zugeordnet werden, um sie in die Einzelschulentwicklung einzubinden und ihren generellen Transfereffekt für individuelle Förderung in der Schule zu stärken.

### Unterrichtliche Qualität

GU verlangt einen auf die individuellen Entwicklungen, Problemlagen und Stärken aller Kinder bezogenen „guten“ Unterricht. Daher ist eine verbindliche, prozessorientierte Fortbildung aller im GU unterrichtenden Lehrkräfte erforderlich, die sich auf Unterricht in heterogenen Klassen, auf Diagnostik, Feedbackkultur, Kooperation, Beratung, Verhaltensmodifikation und Tiefenpsychologie und nicht zuletzt auf die Grundlagen der Sozial- und Jugendhilfe beziehen sollte. Entsprechende Module sind auch in die erste und zweite Phase der Lehrerbildung einzubauen.

### Innerschulische Stützsysteme

Inklusion als Normalität einer Schule braucht zugleich eine räumliche und organisatorische Verankerung. Dafür sollten zwei bis drei Räume pro Schule für ein Zentrum unterstützender Pädagogik (ZuP), in dem die inklusiv arbeitenden Sonderpädagogen/innen, Sozialarbeiter/innen und Erzieher/innen des Ganztagsbereichs, die zusätzliche Sprachförderung und ggf. die Begabtenförderung ihre „Heimat“ haben. Dort können sie dann ihre Beratung durchführen, die Schulstation organisieren und als Außenkontaktstelle zu anderen Hilfeeinrichtungen wirken. Die ZuP-Mitglieder sollten in der Steuerungsgruppe der Schule, sofern vorhanden, vertreten sein und nicht zuletzt in einer gemeinsamen Fachkonferenz die Förderentwicklung begleiten. Bremen realisiert solche ZuP – auf der Grundlage des Gutachtens von Klemm & Preuss-Lausitz (2008) – ab Schuljahr 2010/11 aufbauend in allen Schulen. In Brandenburg könnten mehrere kleine ländliche Grundschulen ein gemeinsames ZuP führen.

### Vernetzung mit anderen Schulen und außerschulischen Hilfesystemen

Inklusive Bildung kann heute – im Unterschied zur bisher überwiegenden Integrationsweise – nur sozialräumlich und mit den regionalen weiteren Hilfesystemen, vor allem der Jugendhilfe, des Sozialamts, der Kinder- und Jugendarbeit vor Ort gedacht und entwickelt werden. Für Brandenburg könnten die Landkreise (bzw. kreisfreien Städte), für Berlin die Bezirke solche Einheiten sein. Zu prüfen wäre dabei, ob wie in Hamburg und neu in Bremen für verhaltensschwierige Jugendliche anstelle von Klassen und Schulen der Erziehungshilfe multiprofessionelle Regionale Beratungs- und Unterstützungszentren (Rebus) aufgebaut werden. Hamburg hat damit gute Erfahrungen gemacht (Köbberling & Reichert, 2004).

### Planung und Öffentlichkeitsarbeit

Inklusions-Aktionspläne brauchen einerseits konkrete zeitliche und quantifizierte Festlegungen. Bremen hat einen entsprechenden Plan bis 2018 beschlossen, parteiübergreifend abgesichert und dafür zugleich eine breite Öffentlichkeitskampagne entwickelt. Berlin und Brandenburg könnten dieses Konzept für ihre jeweiligen Verhältnisse adaptieren. Andererseits ist es trotz langjähriger Erfahrungen mit gemeinsamer Erziehung nötig, dass die politisch Verantwortlichen auf öffentlich gestellte Fragen, auf Befürchtungen und Hoffnungen und auf unterschiedliche Interessen, die der Inklusion entgegenstehen, offensiv antworten, also sich dem öffentlichen Diskurs fachkompetent und zugleich werbend stellen.

Damit in beiden Ländern inklusive Bildung nicht nur verbal beteuert, ansonsten aber ein ineffektives und ungerechtes Doppelsystem aufrecht erhalten wird.

Autor: Ulf Preuss-Lausitz

### Literatur

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung: Bildung in Deutschland. KMK/BMF Bielefeld 2006.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung: Bildung in Deutschland. KMK/BMF Bielefeld 2010.
- Bless, G.: Zur Wirksamkeit der Integration. Bern, Stuttgart Wien, 1995.
- Dübbers, S. (2010): Inklusion muss finanziert werden. In: Berliner Lehrerzeitung, H. 7–8, 13.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2009): Entwicklung eines Satzes von Indikatoren für die inklusive Bildung in Europa. Middelfart. Auch unter: [www.european-agency.org](http://www.european-agency.org).
- European Agency for Development in Special Needs Education (1999): Finanzierung der sonderpädagogischen Förderung. Middelfart.
- Hildes Schmidt, A. / Sander A.: Zur Effizienz der Beschulung sogenannter Lernbehinderter in Sonderschulen. In: Eberwein, H. (Hrsg.): Handbuch Lernen und Lern-Behinderungen. Weinheim und Basel 1996, 115–134.
- Klemm, K. / Preuss-Lausitz, U. (2008): Gutachten zur sonderpädagogischen Förderung in der Stadtgemeinde Bremen, Essen und Berlin. Auch: [www.gemeinsam-laengerlernen.de](http://www.gemeinsam-laengerlernen.de).
- Köbberling, A. / Reichert, G. (2004): Verzahnung von Schule und Jugendhilfe in der Arbeit mit schwierigen Kindern. In: Preuss-Lausitz, U. (Hrsg.): Schwierige Kinder – Schwierige Schule. Konzepte und Praxisprojekte zur integrativen Förderung verhaltensauffälliger Schülerinnen und Schüler. Weinheim und Basel 2004, 167–178.
- KMK 2010a: Pädagogische und rechtliche Aspekte der Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Beschluss der KMK vom 18.11.2010.
- [www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2010/20110\\_11\\_18-Behindertenrechtskonvention.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/20110_11_18-Behindertenrechtskonvention.pdf).
- KMK 2010b: Sonderpädagogische Förderung in Schulen 1999–2008. Statistische Veröffentlichung Nr. 189, März (Berlin) 2010.
- Preuss-Lausitz, U. (2010): Separation oder Inklusion. Zur Entwicklung der sonderpädagogischen Förderung im Kontext der allgemeinen Schulentwicklung. In: Bos, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch für Schulentwicklung 16. Weinheim und München, 155–181.
- Tent, L.: Über die pädagogische Wirksamkeit der Schule für Lernbehinderte. In: Zeitschrift für Heilpädagogik (42) 1991, 289–320.
- Wocken, H.: Fördert Förderschule? Eine empirische Rundreise durch Schulen für „optimale Förderung“. In: Demmer-Dieckman, I. / Textor, A. (Hrsg.): Integrationsforschung und Bildungspolitik im Dialog. Bad Heilbrunn 2007, 35–60.

# Bildung in Berlin und Brandenburg 2010

## Expertenbeiträge

*Entwicklungen und Perspektiven der Hochschulbildung  
in Berlin und Brandenburg*

Christian Kerst

*Berufliche Weiterbildung mit digitalen Medien*

Herman Körndle

*Strukturelle Barrieren für junge Frauen  
in der beruflichen Bildung*

Helga Ostendorf

*Schritte zur Inklusion*

Ulf Preuss-Lausitz



**ISQ** Institut für Schulqualität der Länder  
Berlin und Brandenburg  
**statistik** Berlin Brandenburg

### Die Autoren:

Dr. Christian Kerst ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am HIS-Institut für Hochschulforschung, Hannover, und dort für die nationale Bildungsberichterstattung, die Studierendenetappe des Bildungspanels sowie die HIS-Absolventenstudien tätig.

Prof. Dr. Hermann Körndle ist seit 1993 Hochschullehrer an der Technischen Universität Dresden im Bereich Psychologie des Lehrens und Lernens am Institut für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie. Die Arbeitsschwerpunkte sind das Lehren und Lernen mit neuen Medien, Schulung und Training, Motivation und Lernen, Motorisches Lernen, Angewandte Lern- und Gedächtnispsychologie sowie die Förderung selbstregulierten Lernens.

Priv. Doz. Dr. Helga Ostendorf lehrt Politikwissenschaft an der Freien Universität Berlin. Ihre Schwerpunkte sind Bildungs-, Sozial- und Arbeitsmarktpolitik sowie Verwaltungswissenschaft. Veröffentlicht hat sie in den letzten Jahren vor allem zur Berufsberatung der Bundesagentur für Arbeit, zur Frauenarbeitsmarktpolitik und zur Theorie politischer Institutionen.

Prof. Dr. Ulf Preuss-Lausitz ist Prof. em. für Erziehungswissenschaften/Schulpädagogik am Institut für Erziehungswissenschaften der TU Berlin. Seine Arbeitsschwerpunkte sind innere und äußere Schulreform, gemeinsamer Unterricht behinderter und nichtbehinderter Kinder und Jugendlicher, verändertes Aufwachsen, geschlechtsbezogene Sozialisation und Gewaltprävention.

## Die Konjunkturuhr: Ein Indikator zur Konjunktur-Diagnose

### Vorbemerkungen

Für die Beschreibung statistischer Kennzahlen speziell zur Konjunkturanalyse ist es notwendig, ein geeignetes mathematisches Modell als Grundlage

Die Bewertung der aktuellen Lage anhand einer statistischen, konjunkturellen Kennzahl auf der Basis von Zeitreihen gestaltet sich oft sehr schwierig. Insbesondere aufgrund saison- und kalenderbedingter Einflüsse kommt es in einigen Bereichen im Jahresverlauf zu erheblichen Schwankungen. Aber auch irreguläre Störungen können eine Einschätzung verfälschen. Um dennoch eine tendenzielle Aussage treffen zu können, soll im Folgenden eine Methode vorgestellt werden, welche sich auf Betrachtungen des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg stützt [1]. Das Ziel soll die Schaffung eines Indikators für die Entwicklung konjunktureller Kennzahlen sein.

zu wählen. Hierfür wird im Allgemeinen von einem funktionalen Zusammenhang einzelner Komponenten einer Zeitreihe ausgegangen. Üblich ist die Einteilung in Trend-Konjunktur-, Saison-, Kalender- und irreguläre Komponenten. Diese Komponenten können allerdings nicht einzeln beobachtet werden.

Zur Beseitigung saison- und kalenderbedingter sowie irregulärer Schwankungen steht eine Reihe von Verfahren zur Verfügung. Diese Verfahren liefern teilweise unterschiedlichste Ergebnisse, da mitunter verschiedene Zeitreihenmodelle Basis der Betrachtung sind.

Eines der häufigsten in Deutschland verwendeten ist das Verfahren BV4.1 (Berliner Verfahren, Version 4.1)<sup>1</sup>. Daneben sei auch das oft genutzte Verfahren Census X-12-ARIMA des U.S. Bureau of the Census erwähnt.

Beide Verfahren liefern nach einer Untersuchung des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg äußerst geringe Unterschiede bei der Betrachtung von Brandenburger Wirtschaftsdaten [3].

### Zeitreihenzerlegung und methodische Grundgrößen

Die mit dem Verfahren BV4.1<sup>2</sup> ermittelte Trend-Konjunktur-Komponente, welche der von saison- und kalenderbedingten sowie irregulären Schwankungen bereinigten ursprünglichen Zeitreihe entspricht, bildet eine der Grundgrößen der Methode.

Die Trend-Konjunktur-Komponente stellt einen eher kurz- bis mittelfristigen Trend dar.

Als weitere Grundgröße wird der Hodrick-Prescott-Trend betrachtet. Dieser wird durch den sogenannten Hodrick-Prescott-Filter berechnet, dessen Idee eine unrestringierte, quadratische Optimierungsaufgabe mit einem Parameter  $\lambda$ <sup>3</sup> ist:

$$\text{Minimiere } \sum_{t=1}^T (a_t - x_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(x_{t+1} - x_t) - (x_t - x_{t-1})]^2$$

Mit  $\alpha_t$  werden die Werte der Trend-Konjunktur-Komponente bezeichnet.

$x_t$  sind die gesuchten Werte des Hodrick-Prescott-Trends.

$T$  bezeichnet die Anzahl der vorliegenden Zeitreihenwerte.

Mit der ersten Summe soll die Abweichung des Hodrick-Prescott-Trends von der Trend-Konjunktur-Komponente gering gehalten werden. Hingegen wird mit der zweiten für einen möglichst linearen Verlauf des Hodrick-Prescott-Trends gesorgt. Somit wird also ein Kompromiss zwischen Approximation und Linearität gesucht.

Ausschlaggebend ist die Wahl des Parameters  $\lambda$ . Für einen kleinen Wert des Parameters liegen die errechneten Werte nahe den Werten der Trend-Konjunktur-Komponente. Mit größer werdendem Parameterwert ergibt sich die Annäherung an eine Gerade.

Es kann gezeigt werden, dass dieses Optimierungsproblem für jede zulässige Wahl des Parameters  $\lambda$  eine eindeutige Lösung besitzt.

Der Hodrick-Prescott-Trend liefert damit einen langfristigen Trend der Zeitreihe.

Zur Berechnung des Hodrick-Prescott-Trends mit Microsoft Excel findet sich im Internet ein entsprechendes Add-in [4].

### Phasen im Konjunkturzyklus

Die Trend-Konjunktur-Komponente als kurzfristiger und der Hodrick-Prescott-Trend als langfristiger Trend ermöglichen (in gegenseitigen Bezug gebracht) eine differenzierte Untersuchung von Zeitreihen.

Man kann vier Phasen unterscheiden:

- „Boom“ – Der kurzfristige Trend liegt über dem langfristigen Trend und steigt weiter an.
- „Abschwung“ – Der kurzfristige Trend liegt über dem langfristigen, fällt jedoch.
- „Rezession“ – Der kurzfristige Trend liegt unter dem langfristigen und fällt.
- „Aufschwung“ – Der kurzfristige Trend liegt unter dem langfristigen, steigt aber.

Entsprechend dieser Einteilung werden aus den Grundgrößen Trend-Konjunktur-Komponente und Hodrick-Prescott-Trend weitere Werte gebildet.

<sup>1</sup> Für nähere Informationen zum Verfahren BV4.1 siehe [2].

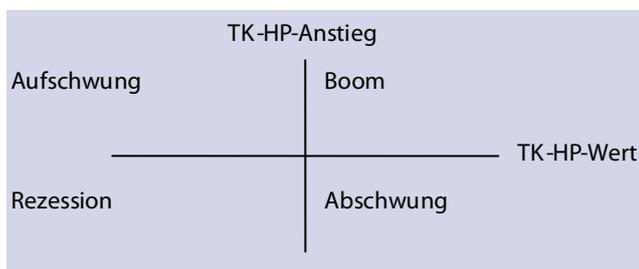
<sup>2</sup> Alternativ auch mit dem Verfahren Census X-12-ARIMA möglich.

<sup>3</sup>  $\lambda \geq 0$ ; üblicherweise  $\lambda = 100$  für Jahres-,  $\lambda = 1\,600$  für Quartals- und  $\lambda = 14\,400$  für Monatsdaten.

Einerseits betrachtet man die Differenz zwischen Trend-Konjunktur-Komponente und Hodrick-Prescott-Trend (TK-HP-Wert). Durch Bildung dieser Differenz soll der langfristige Trend aus der Trend-Konjunktur-Komponente entfernt werden. Somit kann der TK-HP-Wert als eine Art konjunkturelle Komponente interpretiert werden.

Andererseits wird die Differenz des TK-HP-Wertes zu dem des vorherigen Zeitraums (TK-HP-Anstieg) berechnet. Bei positivem TK-HP-Anstieg ist der kurzfristige Trend stärker wachsend als der langfristige Trend, bei negativem entsprechend stärker fallend. Der TK-HP-Anstieg kennzeichnet damit kurzzeitige Wachstums- bzw. Rückgangsphasen der konjunkturellen Komponente.

Somit ergibt sich für jeden Zeitraum ein Wertepaar (TK-HP-Wert, TK-HP-Anstieg), das in einem Koordinatensystem mit vier Quadranten abgetragen werden kann.



Entsprechend der obigen Begriffsbezeichnungen ergibt sich folgendes Bild:

Phase	TK-HP-Wert	TK-HP-Anstieg	Die Lage eines Wertepaares gibt nun einen groben Aufschluss über die jeweilige Situation des entsprechenden Zeitraums.
Boom.....	+	+	Die Vorzeichen des Wertepaares bestimmen also die Zuordnung zur jeweiligen Phase.
Abschwung....	+	-	Ein chronologisches Verbinden der Punkte zu einer Kurve lässt einen Verlauf um den Nullpunkt im Uhrzeigersinn erkennen, was den Begriff „Konjunkturuhr“ <sup>4</sup> rechtfertigt.
Rezession.....	-	-	
Aufschwung...	-	+	

**Unterschiede des Verlaufs**

Für eine differenziertere Einschätzung der Situation ist es denkbar, den Abstand eines Wertepaares vom Ursprung zu den beiden Achsen und zu vorherigen Wertepaaren in die Betrachtungen einzubeziehen.

Beispielsweise kann ein geringer Abstand eines Wertepaares zu den vorherigen Punkten – also ein Verlauf mit relativ kurzen Schritten – als besonders träge angesehen werden. Befindet sich zusätzlich das Wertepaar in einem größeren Abstand zu den Koordinatenachsen, ist ein Wechsel in eine andere Phase nicht zu erwarten. Der zugehörige Zustand ist also von momentan starker Stabilität gekennzeichnet.

Hingegen deutet ein großschrittiger Verlauf der letzten Wertepaare auf hohe Dynamik hin. Eine Vorhersage für einen kommenden Zeitabschnitt muss äußerst kritisch betrachtet werden.

Der Abstand des Wertepaares vom Koordinatenursprung (Radius) spiegelt eine gewisse Stärke einer Phase wider. Wird der Radius durch die Entfernung zur Ordinate bestimmt, so ist eine große Abweichung des kurzfristigen Trends vom langfristigen Trend zu erkennen. Eine schnelle Annäherung an den langfristigen Trend ist nicht zu erwarten.

Dominiert die Entfernung zur Abszisse den Radius, herrscht ein besonders starkes positives oder negatives Wachstum des kurzfristigen Trends gegenüber dem langfristigen.

Eine eher zentrale Lage eines Wertepaares in einem der Quadranten kann daher auch relativ sicher der zugehörigen Phase zugeordnet werden.

Die Nähe eines Wertepaares zu einer im Uhrzeigersinn befindlichen Achse lässt oft auf einen bevorstehenden Phasenwechsel schließen. Allerdings sollte man sich folgende Problematik bewusst machen: Ausreißer einzelner Wertepaare in die nächste Phase sind durchaus möglich.

Bei einem kurzzeitigen Phasenwechsel einzelner Wertepaare mit anschließender Rückkehr in die ursprüngliche Phase (kleine Schleife) liegt die Ursache im unterschiedlichen Verhalten des kurz- und langfristigen Trends. So wird beispielsweise während eines längeren starken Wachstumsabschnitts (Boomphase) ein kurzzeitig geringeres Wachstum – aber dennoch ein Wachstum – von der Trend-Konjunktur-Komponente stärker erfasst als vom (langfristigen) Hodrick-Prescott-Trend. Infolgedessen wird die Differenz zwischen beiden und damit der TK-HP-Wert kleiner. Der TK-HP-Anstieg erhält ein negatives Vorzeichen und einzelne Wertepaare liegen somit in der Phase des Abschwungs. Diesem Phänomen kann man auch mit einer Verringerung des Parameters  $\lambda$  im Hodrick-Prescott-Trend nur bedingt entgegenwirken. Bei zu starker Reduzierung des Parameters  $\lambda$  ist die Langfristigkeit des Hodrick-Prescott-Trends nicht weiter gewährleistet, da die Linearität zu Gunsten der Annäherung an die kurzzeitige Schwankung aufgegeben wird.

Bewegt sich das Wertepaar einer statistischen Kennziffer meist unmittelbar um den Nullpunkt, ist diese nur sehr kleinen Schwankungen ausgesetzt. Diese kann als zeitlich sehr stabil angesehen werden. Kurzfristige konjunkturelle Schwankungen sind in einem solchen Fall nicht oder nur gering vorhanden.

Aufgrund der genutzten Grundgrößen Trend-Konjunktur-Komponente und Hodrick-Prescott-Trend als kurz- bzw. langfristigen Trend der Zeitreihe entsteht ein oszillierendes Verhalten der Trend-Konjunktur-Komponente um den Hodrick-Prescott-Trend. Dies wird insbesondere im daraus errechneten TK-HP-Wert deutlich. So entsteht eine zwar teilweise ungleichmäßige aber wiederkehrende Bewegung der Wertepaare um den Nullpunkt. Es werden also nach den hier eingeführten Definitionen mit der Zeit alle vier Phasen zwangsläufig durchlaufen. Dies ist nicht zu verhindern. Wäre eine Phase länger anhaltend, würde sich insbesondere auch der langfristige Trend verschieben. Kleinere Schwankungen in der Zeitreihe – beispielsweise geringeres Wachstum während einer Boomphase – würden als Phasenwechsel interpretiert werden. Ein Blick auf die ursprünglichen Daten und Grundgrößen kann bei der Beurteilung eventuell hilfreich sein.

<sup>4</sup> Die Bezeichnung „Konjunkturuhr“ geht auf die Ifo Konjunkturuhr des Ifo-Instituts zurück; für weitere Informationen hierzu siehe [5].

Tab. 1 **Umsatz und Trends im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs von Januar 2000 bis April 2011 (Ausgangswerte der Zeitreihenanalyse)**

Jahr/Monat	Gesamtumsatz	BV4.1 Trend <sup>1</sup>	H-P-Trend <sup>2</sup>	Gesamtumsatz	BV4.1 Trend <sup>1</sup>	H-P-Trend <sup>2</sup>
	Mill. EUR			2005 = 100		
2000 Januar.....	927	1 084,1	1 122,0	71,0	83,1	86,0
Februar.....	1 026	1 094,1	1 124,9	78,7	83,9	86,3
März.....	1 120	1 103,5	1 127,9	85,8	84,6	86,5
April.....	997	1 113,7	1 130,9	76,4	85,4	86,7
Mai.....	1 219	1 123,9	1 133,9	93,4	86,2	86,9
Juni.....	1 188	1 133,3	1 136,8	91,1	86,9	87,2
Juli.....	1 101	1 141,4	1 139,8	84,4	87,5	87,4
August.....	1 165	1 150,3	1 142,6	89,3	88,2	87,6
September.....	1 148	1 156,8	1 145,5	88,0	88,7	87,8
Oktober.....	1 142	1 162,3	1 148,2	87,5	89,1	88,0
November.....	1 365	1 168,0	1 151,0	104,6	89,5	88,2
Dezember.....	1 188	1 172,6	1 153,6	91,1	89,9	88,4
	:	:	:	:	:	:
2010 Januar.....	1 295	1 557,7	1 626,3	99,3	119,4	124,7
Februar.....	1 371	1 577,6	1 634,7	105,1	120,9	125,3
März.....	1 789	1 598,2	1 643,6	137,2	122,5	126,0
April.....	1 624	1 616,3	1 652,9	124,5	123,9	126,7
Mai.....	1 701	1 634,7	1 662,7	130,4	125,3	127,5
Juni.....	1 837	1 655,9	1 672,8	140,8	126,9	128,2
Juli.....	1 687	1 676,2	1 683,3	129,3	128,5	129,0
August.....	1 597	1 697,2	1 694,1	122,4	130,1	129,9
September.....	1 733	1 718,4	1 705,1	132,8	131,7	130,7
Oktober.....	1 780	1 739,6	1 716,4	136,5	133,4	131,6
November.....	1 839	1 761,9	1 727,8	141,0	135,1	132,5
Dezember.....	1 715	1 788,3	1 739,4	131,5	137,1	133,3
2011 Januar.....	1 700	1 813,9	1 751,1	130,3	139,1	134,2
Februar.....	1 660	1 830,8	1 762,9	127,2	140,4	135,2
März.....	1 972	1 845,8	1 774,8	151,2	141,5	136,1
April.....	1 784	1 859,6	1 786,7	136,8	142,6	137,0
Mai.....	2 035	1 880,0	1 798,6	156,0	144,1	137,9
Juni.....	1 995	1 901,2	1 810,5	153,0	145,7	138,8

<sup>1</sup> Trend-Konjunktur-Komponente BV 4.1

<sup>2</sup> Hodrick-Prescott-Trend

### Berechtigung und eventuelle Probleme der vorgestellten Methode

Die Anforderung einer hohen Linearität an den langfristigen Trend verursacht eine kaum wahrnehmbare Unsicherheit seiner aktuellen Werte. Der zurückliegende Verlauf wirkt sich entsprechend auf aktuellere Werte aus. Daher kann der Hodrick-Prescott-Trend durch Wahl eines großen Parameters  $\lambda$  als quasi-statische Größe gesehen werden. Jedoch darf der Parameter  $\lambda$  nicht zu groß gewählt werden, da zu weit zurückliegende Zeiträume ohne Bezug zur aktuellen Situation einen unangemessenen starken Anteil auf den Verlauf nehmen würden. Die Änderung einer Grundtendenz würde in einem solchen Fall als Verschiebung einer Geraden berechnet werden. Ein verzerrtes Bild entstünde. Daher wird für nur jährlich erhobene Daten auch ein deutlich kleinerer Parameterwert  $\lambda$  als für Monatsdaten empfohlen.

Im Gegensatz dazu ist die Trend-Konjunktur-Komponente eine rein dynamische Größe. Kurzzeitige Schwankungen nehmen einen erheblicheren Einfluss – besonders im Randbereich – auf diese. Dadurch wird im Vergleich zum Hodrick-Prescott-Trend die aktuelle Situation besser reflektiert.

Hingegen stellt der Hodrick-Prescott-Trend einen momentanen Erwartungswert aufgrund der vorangegangenen Zeitintervalle auf.

Der TK-HP-Wert drückt infolgedessen aus, ob die aktuelle Lage ober- oder unterhalb der aktuellen Erwartungen einzuordnen ist. Um eine Entwicklungsrichtung der Situation im Bezug zur Erwartung abzuschätzen, muss auch der TK-HP-Anstieg einbezogen werden.

Schwierigkeiten bereiten primär nur die auftretenden Unschärfen der Trend-Konjunktur-Komponente an den Rändern eines Beobachtungszeitraums. Diese sind nicht zu vermeiden.

Außerdem sollten Aussagen über Wertepaare in der Nähe der Koordinatenachsen sorgfältig bewertet werden. Insbesondere an die Möglichkeit des Auftretens kleiner Schleifen sei erinnert. Aber auch generell sollte nicht nur auf eine Kenngröße vertraut werden. Beispielsweise wäre eine gemeinsame Betrachtung sogenannter vorauseilender und gegenwärtiger konjunktureller Kennzahlen eine Möglichkeit, das Randverhalten von Wertepaaren abzuschätzen. So kann bei Ergänzung um eine vorauseilende Kennzahl die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten kleiner Schleifen stark abgeschwächt werden.

In sinnvollen und kritischen Bezug mit anderen Daten gebracht, sollte die vorgestellte Methode eine Einschätzung zur konjunkturellen Lage erweitern und erleichtern.

### Anwendung am Beispiel des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs

Die vorgestellte Methode soll nun am Beispiel des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs betrachtet werden.

Hierzu sollen die seit Januar 2000 monatlich erhobenen Werte genutzt werden.

Um eine Vergleichbarkeit von Kennziffern zu gewährleisten, sollte eine Normierung der Zeitreihe vorgenommen werden. Im vorliegenden Beispiel wurden die Daten auf die des Januars 2005 normiert.

Mit dem Saisonbereinigungsverfahren BV4.1 (und einer Stützweite von 24 Monaten) wurde die Trend-Konjunktur-Komponente ermittelt. Der Hodrick-Prescott-Filter liefert aus dieser den Hodrick-Prescott-Trend. Dabei wurde der für Monatsdaten übliche Parameterwert  $\lambda = 14400$  gewählt.

Ausgehend davon wurden der TK-HP-Wert und -Anstieg berechnet.

Die Werte sind in Tabelle 1 entsprechend zusammengefasst.

Abbildung 1 zeigt die Zeitreihe mit den ursprünglichen Werten, die Trend-Konjunktur-Komponente und den Hodrick-Prescott-Trend. Die ursprünglichen Werte sind durch unterjährige Schwankungen klar zu erkennen.

In der Abbildung 3 ist der berechnete TK-HP-Wert zu erkennen. Diese verdeutlicht das um den Hodrick-Prescott-Trend schwankende Verhalten der Trend-Konjunktur-Komponente.

Aus dieser Abbildung sind alle notwendigen Werte für das Koordinatensystem zu erkennen.

Der TK-HP-Wert wird auf der Abszisse des Koordinatensystems abgetragen, der TK-HP-Anstieg entsprechend auf der Ordinate.

Abb. 1 Umsatz und -trends im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs von Januar 2000 bis Juni 2011

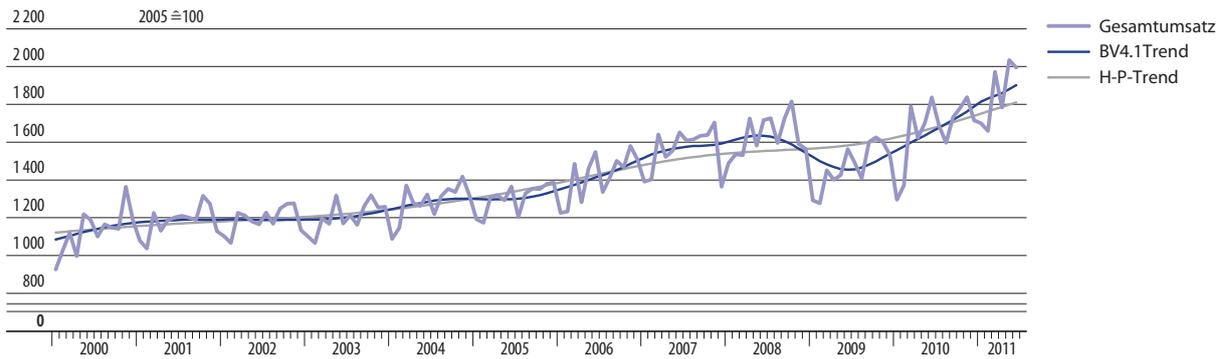


Abb. 2 Umsatz und -trends im Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs von Januar 2000 bis Juni 2011

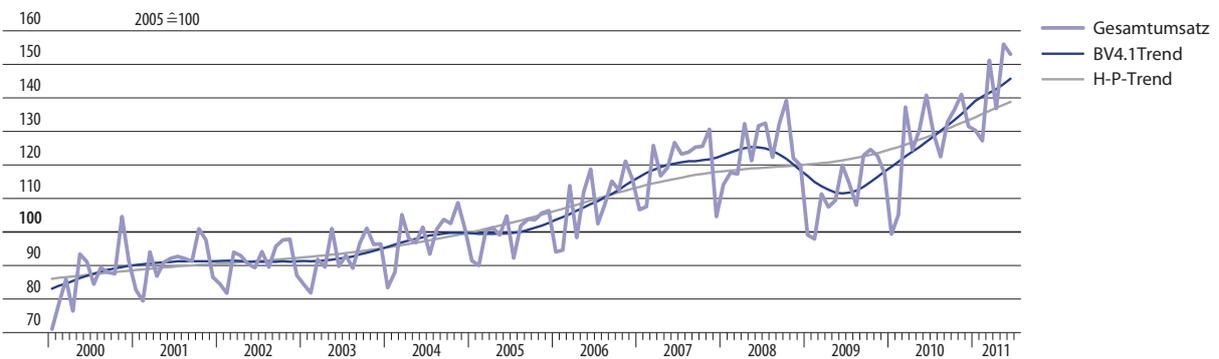
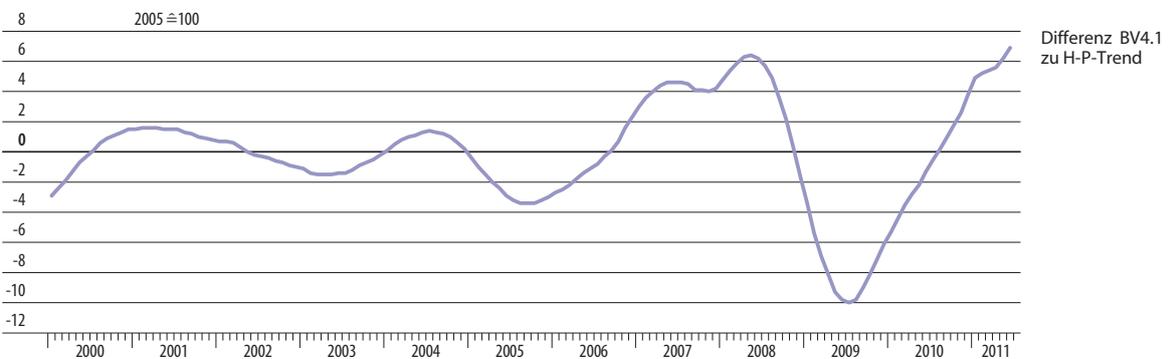


Abb. 3 Differenz der BV4.1 Trend-Konjunktur-Komponente zum Hodrick-Prescott-Trend von Januar 2000 bis Juni 2011



Die Abbildungen 4a bis 4c zeigen die Wertepaare. Dabei wurden diese chronologisch miteinander verbunden, um den Verlauf zu verdeutlichen. Aus Gründen der Übersicht wurden die Zeiträume separiert. Um keinen verfälschenden Eindruck entstehen zu lassen, sind die Skalierungen der Achsen für alle Zeiträume bewusst uniform gewählt worden.

**Interpretation des Beispiels Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs**

Wie bereits angedeutet, bewegen sich die Wertepaare in der vorliegenden Konjunkturuhr im Uhrzeigersinn.

Dabei ist insbesondere für die Zeiträume von Februar 2000 bis Februar 2003 und von März 2003 bis März 2006 ein sehr regelmäßiger Verlauf zu erkennen.

Abb. 4a Konjunkturuhren des Umsatzes im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbes in Brandenburg ... Februar 2000 bis Februar 2003

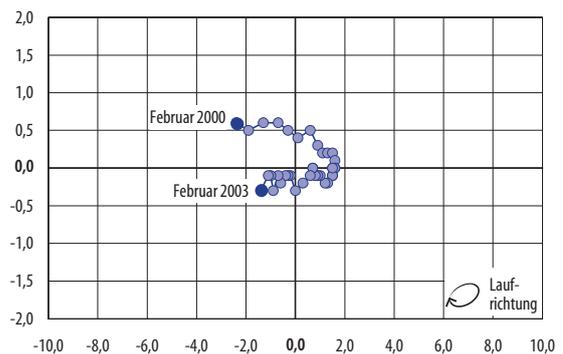


Abb. 4b Konjunkturuhren des Umsatzes im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe in Brandenburg ... Februar 2003 bis Februar 2006

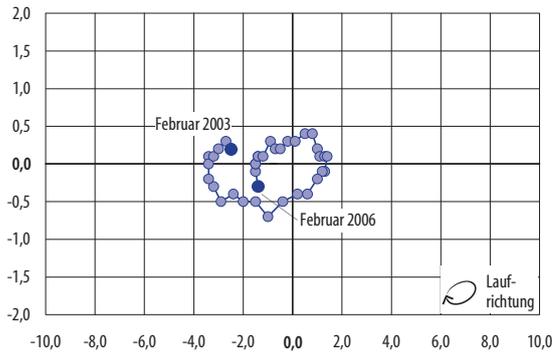


Abb. 4c ... Februar 2006 bis Juni 2011

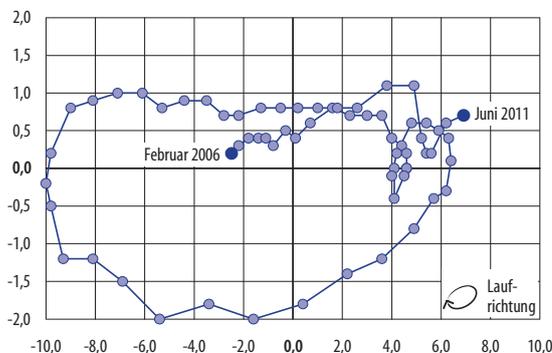
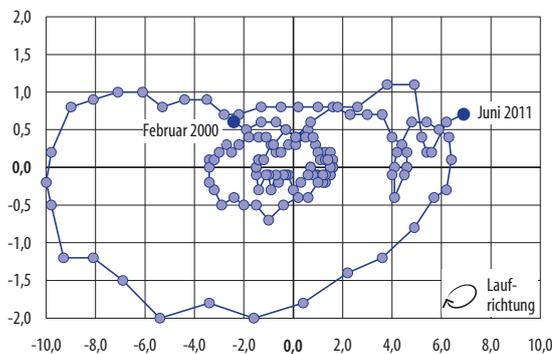


Abb. 4d ... Februar 2000 bis Juni 2011



Der Abstand der Wertepaare vom Ursprung ist relativ gering und kleinschrittig. Die Trend-Konjunktur-Komponente oszilliert bis zur Mitte des Jahres 2005 nur leicht um den Hodrick-Prescott-Trend. Auch die Ursprungswerte lassen eine regelmäßige Struktur erkennen. Noch aufschlussreicher ist eine genauere Betrachtung des Zeitraums von April 2006 bis April 2011. Mit dem Ende des Jahres 2006 entfernen sich die Wertepaare stärker vom Ursprung. Daher kann auf eine erhöhte Dynamik im Bereich des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe Brandenburgs geschlossen werden.

Im sich anschließenden Beitrag von A. Tehen erfolgt eine detaillierte Analyse der Konjunkturuhr während der Weltwirtschaftskrise.

Der seit 2007 bestehende große Radius ist auf stärker ausgeprägte Phasen zurückzuführen. Festzuhalten bleibt daher, dass derzeitige Schwankungen extremer sind als vor sechs bis zehn Jahren. Dies erschwert eine Deutung für zukünftige Zeiträume. Ob es sich um eine generelle Tendenz zu mehr Unausgeglichenheit in der Wirtschaft handelt oder sich die Konjunkturuhr wieder „einpendelt“ – sich der Radius also verringert –, wird sich zeigen.

Entsprechend der verwendeten Definition der einzelnen Phasen und ihrer Berechnungsgrundlage wird jedoch klar, dass auch die derzeitige Boomphase nicht dauerhaft anhalten wird. Fraglich bleibt nur, wann und für wie lange der nächste Abschwung eintreten wird.

### Hintergründe

Die vorgestellte Methode greift Ideen einer Konjunkturuhr für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) auf und versucht diese weiterzuentwickeln.

Ursprünglich wurde eine ähnliche Vorgehensweise unter dem Namen „Business Cycle Tracer“ vom Statistischen Zentralamt der Niederlande (CBS) entwickelt. Seit Ende 2005 wird diese entsprechend verwendet. Diese Ansätze wurden auch vom Statistischen Bundesamt aufgegriffen. Im sogenannten „Konjunkturmonitor“ kann interaktiv ein Verlauf unterschiedlicher Kennzahlen der konjunkturellen Lage wie Produktion im Verarbeitenden Gewerbe und Umsatz im Einzelhandel betrachtet werden.

Zusätzlich sei die bereits 1993 vorgestellte „Ifo Konjunkturuhr“ erwähnt. Diese setzt die Indikatoren Geschäftslage und -erwartung zur Beurteilung des Geschäftsklimas in Bezug und nimmt eine ähnliche Einteilung in vier Phasen vor.

Zur Darstellung des BIP ist die vorgestellte Methodik derzeit sehr beliebt. So griff das Statistische Landesamt Baden-Württemberg die Verfahrensweise auf. Eine Basis dafür waren unter anderem die Betrachtungen des Statistischen Bundesamtes [6].

Die Grundidee der Methode besteht immer darin, einen kurz- und einen langfristigen Trend in Bezug zu bringen.

Jedoch führt die Nutzung verschiedener Modelle und Verfahren möglicherweise zu Abweichungen. Insbesondere das zugrundeliegende Zeitreihenmodell ist entscheidend.

Um etwa die Trend-Konjunktur-Komponente als kurzfristigen Trend einer Zeitreihe zu ermitteln, muss bereits vom Menschen eine elementare Entscheidung getroffen werden. Zur Beseitigung der saisonalen, kalenderbedingten und irregulären Schwankungen steht sowohl das Verfahren Census X-12-ARIMA als auch das Verfahren BV4.1 zur Verfügung. Beide Verfahren wiederum lassen durch die Variation verschiedener Parameter ebenfalls Abweichungen zu.

Außerdem ist auch bei der Berechnung des langfristigen Trends Spielraum möglich. Häufig wird der Hodrick-Prescott-Filter genutzt.<sup>5</sup> Dieser besitzt immerhin noch einen frei wählbaren Parameter.

<sup>5</sup> In manchen Untersuchungen findet beispielsweise auch der sogenannte Baxter-King-Filter Verwendung.

Glücklicherweise folgen die meisten Nutzer den allgemeinen Empfehlungen. Dies erleichtert eine vergleichbare Betrachtung von konjunkturellen Kennzahlen verschiedener Regionen.

Insgesamt muss aufgrund generell vorzunehmender theoretischer Annahmen jedes Ergebnis relativ betrachtet werden. Speziell aktuelle Wertepaare in der Nähe eines Phasenübergangs müssen besonders sorgfältig bewertet werden, da die angegebenen – wie alle – Verfahren in den Randbereichen zu Unschärfen neigen.

Die vorgestellte Methode sollte, aufgrund genannter Schwächen in Bezug zu weiteren Betrachtungen der konjunkturellen Entwicklung und als Ergänzung dienend, Einsatz finden. Bei einem kritischen Umgang stellt sie eine facettenreiche Unterstützung bei der Konjunkturanalyse dar.

**Autor:** *Andreas Künnemann*

Herr Künnemann ist Student der Mathematik an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus; er absolvierte ein Praktikum im Referat Veröffentlichungen.

#### Quellen:

- |   |  |
|---|--|
| <p>[1] Vullhorst, U.: „Die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts im Konjunkturverlauf“; Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 12/2010, S. 29 ff.</p> <p>[2] Speth, H.-T.: „Komponentenzerlegung und Saisonbereinigung ökonomischer Zeitreihen mit dem Verfahren BV4.1“; Statistisches Bundesamt, Methodenberichte, Heft 3/2004.</p> <p>[3] Baumert, K., Liu, M.: Zeitreihenanalyse; Zeitschrift für amtliche Statistik Berlin Brandenburg 4/2009 S. 22–25.</p> | <p>[4] <a href="http://www.web-reg.de/hp_addin.html">http://www.web-reg.de/hp_addin.html</a> (Stand: 15. September 2011).</p> <p>[5] Abberger, K./Nierhaus, W.: „Die Ifo Konjunkturuhr: Ein Präzisionswerk zur Analyse der Wirtschaft“; Ifo Schnelldienst 23/2008 – 61. Jahrgang, S. 16 ff.</p> <p>[6] Oltmanns, E.: „Das Bruttoinlandsprodukt im Konjunkturzyklus“; Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 10/2009, S. 963 ff.</p> |
|---|--|

## Die Entwicklung der Industriekonjunktur während der Wirtschafts- und Finanzkrise

– Eine Anwendung der Konjunkturuhr –

### Vorbemerkungen

Kaum ein Thema hat die mediale Berichterstattung der letzten Jahre so sehr dominiert wie die Finanz- und Wirtschaftskrise, die im Jahr 2007 als Immobilienkrise in den USA ihren Anfang

Ziel dieses Beitrages ist es, den dynamischen Verlauf der industriellen Konjunktur in Deutschland während der Wirtschaftskrise darzustellen und dabei auch die Auswirkungen auf das Verarbeitende Gewerbe in den Ländern Berlin und Brandenburg zu diskutieren. Neben einer Zeitreihenanalyse der wichtigsten Konjunkturindikatoren wird für den Umsatz außerdem die Anwendung des Analyseinstrumentes der Konjunkturuhr vorgestellt. Damit ergibt sich ein Bezug zum vorherigen Methodenbeitrag „Die Konjunkturuhr: Ein Indikator zur Konjunktur-Diagnose“ von A. Künnemann.

nahmen und sich in Europa als Banken- und Schuldenkrise noch bis heute fortsetzt. War zunächst nur der Finanzsektor betroffen, erreichte die Krise im Herbst 2008 auch die deutsche Realwirtschaft – allen voran die stark exportorientierte Industrie in Deutschland. Die politischen Folgen waren milliarden-schwere Konjunkturpakete, von denen die als „Abwrackprämie“ bekannte Umweltpremie zur Unterstützung der Automobilindustrie und das Kurzarbeitergeld die bekanntesten Beispiele sind. Nach dem Krisenjahr 2009 erlebte die deutsche Wirtschaft im Jahr 2010 eine überwiegend exportgestützte Phase des Aufschwungs, die sich bis in das Jahr 2011 fortsetzte. Aus statistischer Sicht stellte dieser wechselhafte Konjunkturverlauf für

die Indikatoren der Industriestatistik eine Herausforderung dar, die in der aktuellen Diskussion zu den Erhebungsmerkmalen in der amtlichen Statistik des Verarbeitenden Gewerbes seine Spuren hinterlassen hat.

Das untersuchte Datenmaterial entstammt dem Monatsbericht für Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden. In dieser Erhebung werden sämtliche im Inland gelegenen Betriebe dieses Wirtschaftsbereiches mit 50 und mehr Beschäftigten erfasst. Die Betriebe werden den Wirtschaftszweigen nach dem wirtschaftlichen Schwerpunkt ihrer Tätigkeit zugeordnet. Zu den Erhebungsmerkmalen gehören neben der Beschäftigtenzahl, den geleisteten Arbeitsstunden und den Bruttoentgelten auch der Umsatz aus eigener Erzeugung (getrennt nach Umsatz im In- und Ausland und in der Eurozone) sowie der Auftragseingang. Der Betrachtungszeitraum der folgenden Analyse beginnt vor der Wirtschaftskrise im Januar 2006 und endet im Juni 2011.

### Allgemeine Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes

Die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland lassen sich anhand der Umsatzentwicklung (Abbildung 1) in dieser Zeit gut illustrieren. Nach dem Einbruch im Herbst 2008 liegen die Umsätze im gesamten Jahr 2009 deutlich unterhalb des jeweiligen Ergebnisses des Jahres 2006 und erreichen dieses Niveau erst wieder im Frühjahr 2010. In Brandenburg kann ein ähnlicher Verlauf der Umsätze beobachtet werden, allerdings mit einer deutlich schnelleren Erholung. Im Frühjahr 2010 wurde das Vorkrisenniveau bereits übertroffen. In Berlin sind die Umsätze im Verarbeitenden Gewerbe während der Wirtschaftskrise nur leicht zurückgegangen, bei sehr starken Umsatzzuwächsen im Jahr 2011.

Ein Vergleich der ersten Halbjahre 2006 und 2009 in der Tabelle 1 zeigt, dass das Verarbeitende Gewerbe in Berlin zum Höhepunkt der Wirtschaftskrise nur Umsatzeinbußen in Höhe von 0,3 % zu verzeichnen hatten. In Brandenburg meldeten die Industriebetriebe zu dieser Zeit einen Umsatzrückgang von 9,0 % im Vergleich zum ersten Halbjahr 2006. Im gesamten Bundesgebiet gingen die Umsätze in der Zeit sogar um 17,4 % zurück. Dass Berlin und Brandenburg demnach unterdurchschnittlich stark von der Wirtschaftskrise betroffen waren, hat für die beiden Länder sehr verschiedene Ursachen. Die Brandenburger Industrie profitierte von einer vergleichsweise gering ausgeprägten Exportorientierung und von den stabilen Inlandsumsätzen, da auch hier wie im gesamten Bundesgebiet die Auslandsumsätze stark zurückgingen (Tabelle 1). In Berlin dagegen konnten die Umsätze mit dem Ausland in der Wirtschaftskrise sogar noch um 2,3 % zulegen. Hintergrund dieser Entwicklung ist in erster Linie die positive Entwicklung der umsatzstarken Berliner Pharmaindustrie und der Hersteller von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (Tabelle 2). Während im ersten Halbjahr

Tab.1 Konjunkturindikatoren des Verarbeitenden Gewerbes im Vergleich zum 1. Halbjahr 2006

Merkmal	Berlin		Brandenburg		Deutschland	
	1. Hj 2009	1. Hj 2011	1. Hj 2009	1. Hj 2011	1. Hj 2009	1. Hj 2011
Veränderung zum 1. Halbjahr 2006 in %						
Umsatz .....	-0,3	20,2	-9,0	21,9	-17,4	7,4
Auslandsumsatz .....	2,6	13,3	-17,0	29,5	-21,9	8,2
Beschäftigte .....	1,1	7,3	6,4	13,9	1,4	-0,2
geleistete Arbeitsstunden	-2,4	8,7	-0,8	13,2	-6,9	-0,0

Abb. 1 Umsatzentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe Berlin, Brandenburg und Deutschland

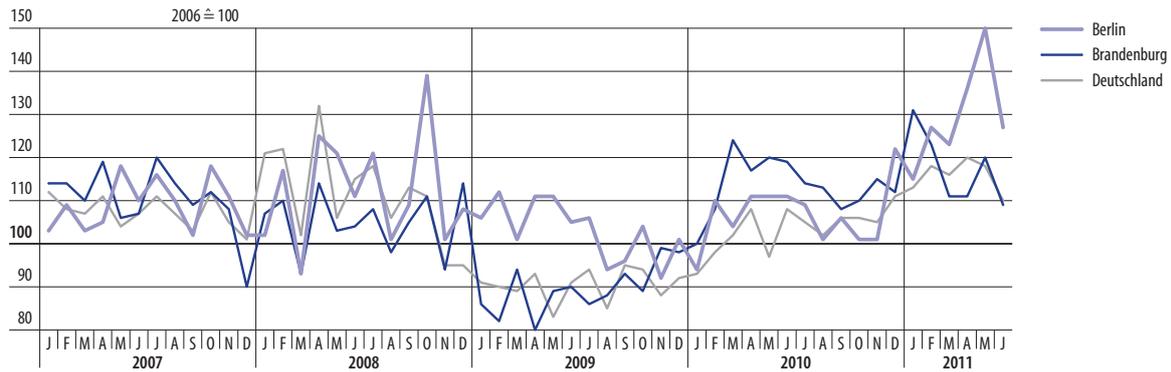
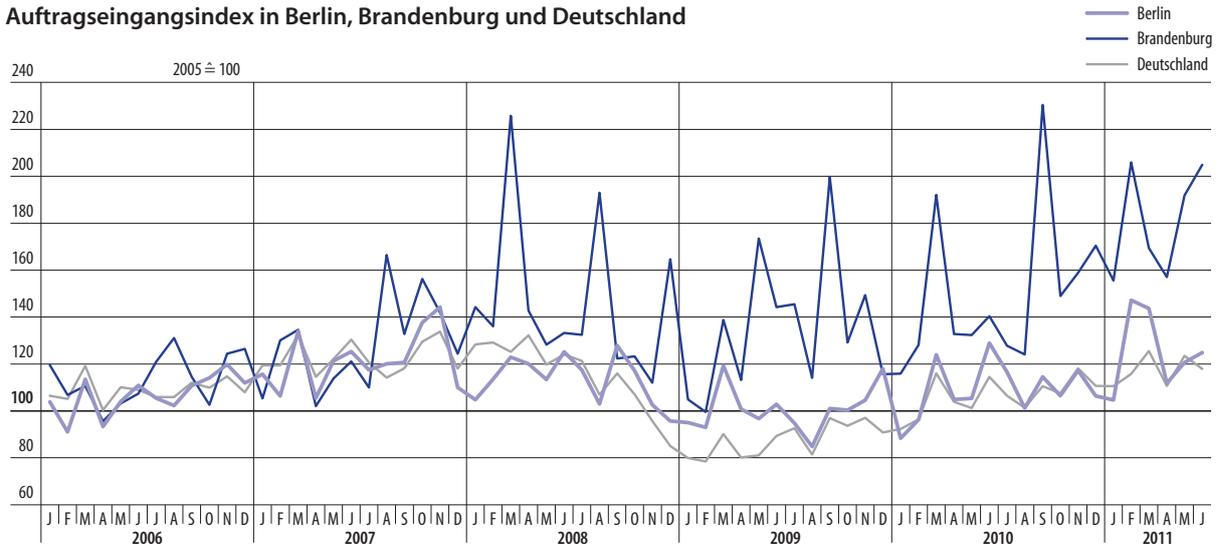


Abb. 2 Auftragseingangsindex in Berlin, Brandenburg und Deutschland



2009 in Berlin nahezu alle Wirtschaftszweige von hohen Umsatzeinbußen betroffen waren, profitierten diese beiden Branchen von zweistelligen Zuwachsraten. In Deutschland hatten im ersten Halbjahr 2009 vor allem die Metallhersteller, die Hersteller von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, die Chemieindustrie und der Fahrzeugbau stark rückläufige Umsätze zu verzeichnen (Tabelle 2).

Auf der Beschäftigungsseite machte sich die Wirtschaftskrise vor allem bei den geleisteten Arbeitsstunden bemerkbar. Während die Beschäftigtenzahlen im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland im ersten Halbjahr des Jahres 2009 sogar noch um 1,4 % über dem Ergebnis aus dem ersten Halbjahr 2006 lagen, ging die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden durch die Kurzarbeit in dieser Zeit um 6,9 % zurück (Tabelle 1).

Im ersten Halbjahr 2011 haben sich im Vergleich zum ersten Halbjahr 2006 nahezu alle Konjunkturindikatoren des Verarbeitenden Gewerbes wieder deutlich erholt – in Berlin und Brandenburg deutlich schneller als im gesamten Bun-

desgebiet. Mit Ausnahme der Beschäftigtenzahlen für Deutschland und die Umsatzzahlen in einzelnen Wirtschaftszweigen liegen alle Ergebnisse über dem Vorkrisenniveau vom ersten Halbjahr 2006, sodass die Krise zumindest in der Industrie aus dieser allgemeinen Perspektive heraus als weitgehend überwunden gelten kann.

Tab. 2 Umsatzzahlen in einzelnen Hauptgruppen und Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes im Vergleich zum 1. Halbjahr 2006

Merkmal	Berlin		Brandenburg		Deutschland	
	1. Hj 2009	1. Hj 2011	1. Hj 2009	1. Hj 2011	1. Hj 2009	1. Hj 2011
Veränderung zum 1. Halbjahr 2006 in %						
Nahrungs- und Futtermittel.....	1,0	-15,6	9,5	35,3	3,7	14,1
Textilien, Schuhe.....	-43,3	-23,1	-24,2	-68,1	-20,5	-3,9
Holz, Korbwaren, Papier.....	4,8	-36,4	-15,1	26,9	-12,8	6,5
Druck, Ton-, Bild-, Datenträgern.....	11,2	22,9	14,9	26,4	-5,4	-5,9
Chemie.....	0,8	71,4	-31,4	-10,8	-22,5	13,0
Pharmazie.....	19,3	16,4	-10,4	42,8	-1,7	2,8
Gummi- und Kunststoffwaren.....	-30,1	-12,2	1,7	19,8	-17,8	9,7
Glas-, wahren, Keramik.....	-10,7	-3,5	-12,8	4,7	-14,3	1,9
Metallerzeugung und -bearbeitung	-53,9	-8,5	-34,6	2,5	-34,3	8,8
Metallerzeugnisse.....	-5,5	8,5	-9,9	30,4	-20,8	3,4
DV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse.....	29,2	25,9	80,5	231,8	-31,7	-15,2
elektrische Ausrüstungen.....	-28,9	-0,6	6,9	18,1	-18,8	8,6
Maschinenbau.....	-8,1	-12,0	-22,6	-8,4	-14,3	2,9
Fahrzeugbau.....	-16,3	12,6	-15,7	28,2	-22,3	6,2

Abb. 3a Konjunkturuhr für das Verarbeitende Gewerbe ...  
... in Berlin Januar 2006 bis Juni 2011

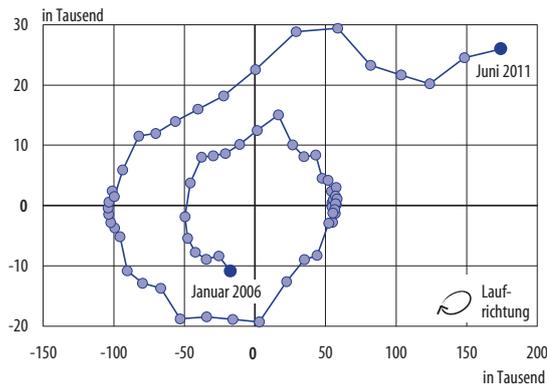


Abb. 3b ... in Brandenburg Januar 2006 bis Juni 2011

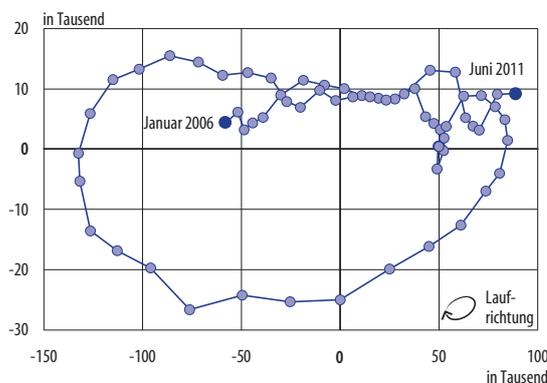
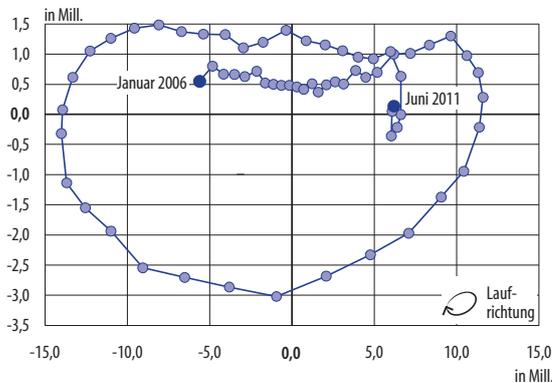


Abb. 3c ... in Deutschland Januar 2006 bis Juni 2011



Als weiterer wichtiger Konjunkturindikator bekräftigt der Auftragseingangsindex des Verarbeitenden Gewerbes (Abbildung 2) das bisher beschriebene Bild der Industrieentwicklung während der Wirtschaftskrise. Im Herbst 2008 ging bei den Betrieben der Wert der Bestellungen für Lieferungen und Leistungen deutlich zurück und erreichte im Frühjahr 2009 seinen Tiefpunkt. Die großen Schwankungen in den Brandenburger Daten sind dabei auf einzelne Großaufträge zurückzuführen, die das Gesamtergebnis stark beeinflussen. Dennoch lässt sich insbesondere für die Bundesergebnisse eine große Parallelität zwischen Auftragseingang und Umsatzzahlen feststellen. Aus diesem Grund und aufgrund der Nicht-Erfassung von Stornierungen geriet in der letzten Zeit der Auftragseingangsindex als alleiniger Frühindikator in die Kritik. Zur Früherkennung von ext-

remen wirtschaftlichen Entwicklungen wird deshalb die Ermittlung von Auftragsstornierungen durch die statistische Erhebung des Auftragsbestandes vorgeschlagen und derzeit im Rahmen einer Gesetzesinitiative geprüft.

### Die Konjunkturuhr

Im vorangegangenen Beitrag wurde mit der Konjunkturuhr ein statistisches Analyseverfahren vorgeschlagen, mit dem konjunkturelle Verläufe saison- und kalenderbereinigt dargestellt werden können. Bei diesem Instrument werden kurz- und langfristige Trendkomponenten miteinander verknüpft, sodass eine fundierte Aussage über die konjunkturelle Einordnung eines Beobachtungswertes getroffen werden kann und sich die Zeitreihe somit in unterschiedliche Konjunkturphasen einteilen lässt. Dazu wird in einem Koordinatensystem auf der Abszisse die Differenz zwischen einem kurzfristigen Trend (hier das Berliner Verfahren, Version 4.1<sup>1</sup>) und einem langfristigen Trend (hier der Hodrick-Prescott-Trend<sup>2</sup>) dargestellt. Für eine bestehende Zeitreihe ist also eine konjunkturelle Lage im Vergleich zum gesamten Betrachtungszeitraum umso besser, je weiter rechts sich der entsprechende Datenpunkt im Koordinatensystem befindet. Auf der Ordinate wird dagegen die Veränderung dieser Differenz im Vergleich zum Vormonat dargestellt. Je weiter oben sich demnach ein Datenpunkt im Koordinatensystem befindet, umso stärker hat sich die konjunkturelle Lage im Vergleich zum Vormonat verbessert. Die Abbildungen 3a bis 3c stellen das Ergebnis dieses Verfahrens für den Zeitraum Januar 2006 bis Juni 2011 dar.

In der Abbildung 3a zeigt die Konjunkturuhr für die Berliner Industrie einen spiralförmigen Verlauf in Richtung des Uhrzeigersinns. Im Jahr 2006 liegt der kurzfristige Trend sehr dicht an der langfristigen Entwicklung, wenn auch mit einem negativen Vorzeichen. Aus einer leichten Rezession heraus lässt sich im Laufe des Jahres 2006 im zweiten Quadranten ein Aufschwung beobachten, der sich in einer Boomphase im Jahr 2007 fortsetzt. Im Jahr 2008 beginnt im vierten Quadranten eine abwärtsgerichtete Dynamik, in der sich die kurzfristige Umsatzentwicklung im Berliner Verarbeitenden Gewerbe immer stärker vom langfristigen Trend entfernt. Diese Entwicklung führt zu der tiefen Rezession im Jahr 2009 (dargestellt im dritten Quadranten der Abbildung 3a) und zu der deutlichen Aufschwungphase im zweiten Quadranten, die sich zu einem neuen Boom im Jahr 2011 weiterentwickelt. Auffällig ist dabei die im Vergleich zur Boomphase im Jahr 2007 deutlich größere Dynamik, die sich in der zunehmenden Abweichung zum langfristigen Trend und damit in der Vergrößerung des Konjunkturuhr-Radius zeigt.

Übertragen auf das Brandenburger Datenmaterial (Abbildung 3b) bildet im Vergleich zu Berlin die Konjunkturuhr über den Betrachtungszeitraum nur einen vollständigen Konjunkturzyklus ab. Ausgehend von einer relativ schwach ausgeprägten, jedoch lange andauernden Boomphase von Mitte 2006 bis Mitte 2008 erlebte die Brandenburger Industrie eine re-

1 mit 24-monatigem Steuerparameter/Stützweite  
2 mit dem Parameter  $\lambda = 14,400$

lativ kurze Phase der Rezession, die im Unterschied zu Berlin durch deutliche Abweichungen vom langfristigen Trend geprägt war. In der konjunkturellen Boomphase normalisiert sich diese Entwicklung in Brandenburg wieder – die Wertepaare der Konjunkturuhr nähern sich dem Ursprung und damit dem langfristigen Trend.

Dieser allgemeine Verlauf findet sich auch in der Konjunkturuhr für das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland wieder (Abbildung 3c). Hier zeigt sich jedoch insbesondere in der Abschwung- und Rezessionsphase eine deutlich stärker ausgeprägte Dynamik. Verglichen mit dem langfristigen Trend bedeuten die Umsatzeinbrüche in den Jahren 2008 und 2009 massive Einschnitte, die sich deutlich von der Entwicklung in Berlin und Brandenburg unterscheiden.

### **Fazit**

Die Wirtschaftskrise hat in den amtlichen Daten zum Verarbeitenden Gewerbe deutliche Spuren hinterlassen. Diese sind im Bundesergebnis deutlich besser sichtbar als in Berlin oder Brandenburg, wo die besonderen Entwicklungen in einzelnen Wirtschaftszweigen (Pharmaindustrie in Berlin) oder die geringe Exportabhängigkeit in Brandenburg großen Einfluss auf die allgemeine Entwicklung hatten. Doch in diesen beiden Bundesländern zeigt die Konjunktururanalyse deutlich die zunehmende Dynamik in der konjunkturellen Entwicklung. Die zunehmende Größe des Konjunkturuhr-Radius ist auf stärker ausgeprägte konjunkturelle Phasen zurückzuführen. Festzuhalten bleibt daher, dass die aktuellen Umsatzenschwankungen in der Industrie extremer sind als vor der Krise. Dies erschwert eine Deutung für zukünftige Zeiträume. Fest steht: Aufgrund der mathematischen Konzeption der Konjunkturuhr kommt der nächste Abschwung bestimmt. Die Zukunft wird zeigen, ob es sich um eine generelle Tendenz zu mehr Unausgeglichenheit in der Wirtschaft handelt oder ob sich die Konjunkturuhr wieder auf einen kleineren Radius einpendelt.

*Autor: Andreas Techen*

## Gerecht verteilt? – Grünflächen in Berlin

### Grünflächen und Bevölkerungswachstum

Immer mehr Menschen leben in Städten. Bereits zu Beginn des 21. Jahrhunderts lebte mehr als die Hälfte

Berlin verfügt über sehr große Anteile an Grünflächen. Diese haben in den letzten Jahren flächenmäßig sogar noch zugenommen, während sich Siedlungsflächen reduziert haben. Die Grünflächen sind jedoch nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt, sondern konzentrieren sich in bestimmten Berliner Bezirken, wie z. B. Treptow-Köpenick. Jedoch muss auch innerhalb der Bezirke unterschieden werden: Betrachtet man die kleinteilige Prognosereamebene, so existieren Bereiche, die einen sehr großen Anteil an Grünflächen aufweisen, wobei angrenzende Prognosereäume unterversorgt sind, das heißt, Grünflächen pro Einwohner liegen hier unter dem für Berlin angestrebten Zielwert von 6 m<sup>2</sup> pro Einwohner. Das ist hauptsächlich dort der Fall, wo Einwohnerdichten sehr hoch sind und gleichzeitig ein hoher Ausländeranteil vorliegt. Niedrige Grünflächenanteile gehen dabei nicht nur mit hoher Einwohnerdichte bzw. hohem Ausländeranteil einher, sondern nachweislich auch mit einfachen Wohnlagen. Die 60 Prognosereäume in Berlin lassen sich entsprechend dieser Indikatoren in drei Gruppen clustern. Ein Cluster fällt dabei durch seine markante Lage auf: Diese Prognosereäume bilden einen Ring um das Zentrum. Mit überwiegend einfacher Wohnlage und hoher Einwohnerdichte ist in dieser Berliner Lage auch vergleichsweise wenig Grün zu finden. Im Gegensatz zu einem weiteren Cluster, das Prognosereäume in Berliner Randbereichen und auch innerhalb Berlins umschließt. Hier sind die höchsten Grünanteile zu finden bei geringen Einwohnerdichten. Insgesamt kann somit festgestellt werden, dass die Grünflächen nicht optimal bzw. gleichmäßig in Berlin verteilt sind. Einwohner in bestimmten Lagen profitieren von höheren Grünflächenanteilen, während teilweise angrenzende Prognosereäume kaum bzw. sehr wenige Grünflächen aufweisen.

der Weltbevölkerung in urbanen Räumen, wobei dieser Anteil in Europa bereits über 75 % beträgt. Die größte Zahl an Einwohnern befindet sich dabei in den europäischen Hauptstädten. Dieser Urbanisierungstrend wird auch zukünftig anhalten. So schätzen die Vereinten Nationen (UN), dass der Anteil der urbanen Bevölkerung im Jahr 2050 über 84 % betragen wird (UN 2008).

Auch in Berlin nimmt die Bevölkerungszahl immer weiter zu. Nachdem die Stadt Ende der 1970er Jahre mehr als eine Viertelmillion Einwohner verloren hatte und auf dem Tiefpunkt von 3 038 689 Einwohnern stand (1978 in heutigen Grenzen; Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2010), beträgt die Bevölkerungszahl heute 3 460 725 (Stand 2010, ebd). Laut Bevölkerungsprognose wird die Bevölkerung auf 3 480 000 bis zum Jahr 2025 weiter ansteigen (Variante Basis; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 2009a).

Diese wachsende Bevölkerungszahl wird gewöhnlich durch eine steigende Flächeninanspruchnahme bzw. Flächenversiegelung begleitet, die sich unter anderem im Bau von Einfamilienhäusern, im Ausbau

der Verkehrsinfrastruktur und in Firmenansiedlungen am Stadtrand und im suburbanen Umland äußert (Nuissl et al. 2009). Auch in Berlin sind die Wohn-, Industrie- und Verkehrsflächen seit 2000 auf 37 872 ha (um 7,8 %, Stand 2009) angewachsen.

Die Prozesse – Urbanisierung und Flächeninanspruchnahme – haben zwangsläufig auch negative Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit der Einwohner. Dazu gehören Luftverschmutzung, Lärm und das Verschwinden von Grün- bzw. Freiflächen. Dabei können diese Erholungsflächen einen wesentlichen Beitrag für die Verbesserung der Lebensqualität der Menschen in Städten leisten. Sie haben für die Klimaregulations- und die Rekreationsfunktionen in urbanen Gebieten eine wichtige Bedeutung (Bolund und Hunhammar 1999, Schetke et al. 2010, Breuste 2010). So schaffen Grünflächen lokalen Temperaturengleich. Temperaturreduktion ist insbesondere vor dem Hintergrund des prognostizierten Klimawandels (IPCC 2007) wichtig, denn dieser geht mit einer Zunahme an Intensität und Häufigkeit von Hitzewellen einher. Besonders wohnungsnah Grünflächen leisten einen essentiellen Beitrag zur Lebensqualität und Gesundheit, da sie durch schattenspendende Wirkung und höhere Luftfeuchtigkeit Temperaturen reduzieren können (Gill et al. 2009). Zudem sind sie ein wichtiger Indikator für die Lebensqualität in Städten (Santos und Martins 2007).

Grünflächen stellen Erholungsflächen für die städtische Bevölkerung dar und fördern somit deren Gesundheit. So konnten internationale Studien den positiven Einfluss einer qualitativ guten Wohnumgebung mit entsprechender Grünausstattung auf die Gesundheit nachweisen (z.B. De Vries et al., 2003 für niederländische Städte). Dabei zeigte sich, dass besonders ältere Menschen von Grünflächen hoher Qualität und Quantität in der wohnungsnahen, fußläufig erreichbaren Umgebung profitieren (Barbosa et al. 2007 für Sheffield, Takano et al. 2002 für Tokyo), obwohl deren Erreichbarkeit für diese Bevölkerungsgruppe teilweise limitiert ist (Kazmierczak et al. 2010 für Manchester). Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass die entscheidende Verbindung zwischen Grünflächen und Gesundheitszustand die körperliche Aktivität wie Sport ist. Das bedeutet, je besser die Wohnumgebung bzw. das urbane Grün in Qualität und Quantität sowie deren Erreichbarkeit, umso mehr wird dieses durch die Bewohner für Sport und Spaziergänge genutzt und umso besser ist deren Gesundheitszustand. Zusätzlich zeigen Studien von Cohen (2004), Kawachi und Berkman (2001), dass

besonders bei älteren Menschen bereits die Möglichkeit, sich draußen (in Parks etc.) aufzuhalten, den Gesundheitszustand verbessert, und zwar auch durch das Wahrnehmen sozialer Kontakte mit Freunden und Nachbarn. Zusätzlich wurden signifikante Zusammenhänge zwischen einer schnelleren Heilung von Krankheiten bzw. Stressreduzierung und der Aufenthaltszeit in offenen, grünen Räumen wie Parks nachgewiesen (Grahn und Stigdotter 2003, Takemi and Ward Thompson 2007).

Entscheidend ist damit die Quantität, Qualität und Erreichbarkeit urbaner Grünflächen. Um die Versorgung der Bevölkerung mit Grünflächen hinsichtlich dieser Kriterien zu sichern, werden in verschiedenen Städten Richtwerte festgelegt: in Leipzig (2003) z. B. ein Standard von 10 m<sup>2</sup>/Einwohner Grünfläche (Stadt Leipzig 2003). So auch in Berlin: Hier soll eine Versorgung mit 6 m<sup>2</sup>/Einwohner sichergestellt werden (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, 2009 b). Insgesamt besitzt Berlin eine große Fläche an urbanem Grün und verweist damit auf eine hohe Lebensqualität (www.stadtentwicklung.berlin.de 2011). Über 2 500 öffentliche Grünflächen, darunter Park- und Gartenanlagen, Stadtplätze und Grünzüge, bilden eine Gesamtfläche von rund 13 000 ha. Berlin ist damit eine der grünen Hauptstädte Europas (ebd).

Ob insbesondere diese quantitative Versorgung mit Grünflächen überall in Berlin gewährleistet ist oder ob bestimmte Gebiete oder Bevölkerungsgruppen unterschiedlich profitieren, wird anhand einer statistischen Analyse in diesem Beitrag vorgestellt. Im Einzelnen werden folgende Fragen untersucht:

- Wie ist die aktuelle Versorgung mit Grünflächen in den Berliner Bezirken bzw. auf kleinteiliger Prognoseraumebene? Wie hat sich die Versorgung in den letzten Jahren entwickelt?
- Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Grünflächenversorgung und bestimmten sozio-demographischen Indikatoren? Das heißt, ist es statistisch nachweisbar, dass die quantitative Versorgung mit Grünflächen in Bereichen Berlins mit hoher Einwohnerdichte oder hohem Ausländeranteil anders ist als in denen mit niedrigen Anteilen? Ist die Grünflächenversorgung außerdem signifikant unterschiedlich in Gebieten, die als gute/schlechte Wohnlage ausgewiesen sind?
- Lassen sich die Prognoserräume möglicherweise entsprechend dieser genannten Indikatoren gruppieren und geben so ein eher homo- oder heterogenes Bild von Berlin?

## Datengrundlagen und Methodik

### Datengrundlagen

Die Daten für die Grünflächenanalysen stammen aus dem abgestimmten Datenpool des Regionalen Bezugssystems (RBS) des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg. Dieses basiert auf der Grundlage von Adressen, Straßen, Straßenabschnitten, Blöcken und Blockseiten. Die Adressen kommen dabei von den bezirklichen Vermessungs- und Tiefbauämtern mit den festgelegten Nummerierungen und Straßennamen. Die RBS-Daten werden im Rhythmus von 6 Monaten aktualisiert, jeweils zum 30. Juni und 31. Dezember. Für die folgende Analyse werden Daten vom 31. De-

zember 2007 und aktuelle Daten vom 30. Juni 2010 verwendet.

Die Analysen werden auf den Raumebenen der Berliner Bezirke, Prognose- sowie Planungsräume durchgeführt. Dafür wird die Gliederung der lebensweltlich orientierten Räume (LOR) zugrunde gelegt, welche seit 2006 ausgewiesen werden. Die kleinste Raumeinheit ist dabei der Planungsraum (PLR). Durch Aggregation weiterer Einheiten entstehen die Prognoserräume bzw. dann als größte Einheit die Bezirke. Es werden 60 Prognoserräume bzw. 12 Bezirke berücksichtigt.

Für die Analysen wurden folgende Variablen analysiert:

- Einwohnerzahl,
- Ausländerzahl,
- Grünfläche,
- Siedlungsfläche,
- Gesamtfläche,
- Anteil Adressen mit guter Wohnlage und
- Anteil Adressen mit einfacher Wohnlage.

Aus den Daten werden außerdem Einwohnerdichte und Grünflächenanteil pro Einwohner ermittelt. Die Flächendaten beziehen sich auf Blockgrößen, das heißt Grünblöcke, wie sie in den LOR Datenbanken ausgewiesen sind. Sie werden im Folgenden als Grünfläche bezeichnet. Unterschieden wird in Berlin in Grünfläche insgesamt und öffentliche Grünflächen. Die Gesamtgrünfläche umfasst die öffentlichen Grünflächen sowie Waldflächen. Im Folgenden wird die Gesamtgrünfläche analysiert, da Daten für ausschließlich öffentliche Grünflächen auf LOR-Ebenen zum Zeitpunkt der Analysen nicht vorlagen.

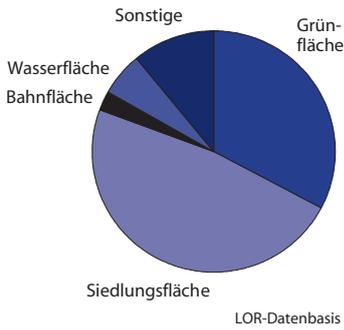
### Methodik

Die Methoden der deskriptiven Statistik werden genutzt, um die Flächenverteilung in Berlin aufzuzeigen. Dabei werden Gesamtflächen dargestellt sowie Anteile für die einzelnen Bezirke berechnet. Für die Analyse der Verteilung in den einzelnen Bezirken wurden Grünflächenanteile pro Einwohner untersucht. Mögliche Zusammenhänge zwischen den genannten Variablen werden durch eine bivariate Regressionsanalyse aufgedeckt. Eine hierarchische Clusteranalyse gruppiert im Anschluss die Prognoserräume anhand der Variablen Einwohnerdichte, Ausländeranteil, Grünflächenanteil und Wohnlage (einfach). Dadurch werden diejenigen Gebiete in Berlin aufgezeigt, die sich durch bestimmte gebündelte Charakteristika auszeichnen. Für die Clusteranalyse wird das Programm SPSS 19 verwendet. Ein hierarchisches Verfahren (WARD-Methode) mit euklidischer Distanz wird der Analyse zugrunde gelegt. Der Kolmogorov-Smirnov-Test auf Normalverteilung bestätigte, dass die Variablen normal verteilt sind und somit für die Analyse verwendet werden können. Die räumliche Darstellung der Flächen bzw. der Analyseergebnisse in Kartenform erfolgt im Geoinformationssystem ArcGIS 10.

### Ergebnisse

Wie ist die aktuelle Versorgung mit Grünflächen in den Berliner Bezirken bzw. auf kleinteiliger Prognoseraumebene? Wie hat sich die Versorgung in den letzten Jahren entwickelt?

**Abb. 1 Flächenverteilung in Berlin 2010 in ha**



Berlin hat eine Gesamtfläche von rund 89 000 ha. Den größten Anteil macht dabei die Siedlungsfläche mit 42 508 ha bzw. 48 % aus (Abbildung 1).

Auf die Siedlungsfläche folgt die Grünfläche (ca. 29 000 ha). Der Bezirk Treptow-Köpenick besitzt mit über 8 500 ha die größte Grünfläche, gefolgt von Pankow und Steglitz-Zehlendorf (Abbildung 2).

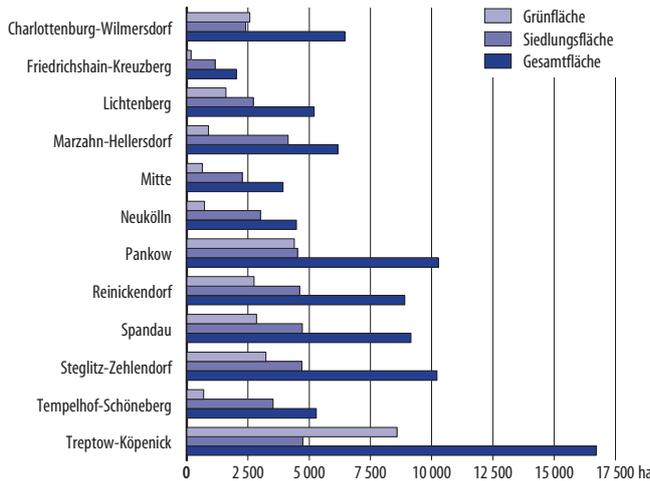
Betrachtet man die Grünflächen als Anteil an der Gesamtfläche der Bezirke, so haben sieben der zwölf Berliner Bezirke einen Grünflächenanteil von mehr als 30 % (nach Größe geordnet: Treptow-Köpenick,

Pankow, Charlottenburg-Wilmersdorf, Steglitz-Zehlendorf, Spandau, Reinickendorf und Lichtenberg). Somit scheint Berlin in quantitativer Perspektive eine große Fläche urbanen Grüns aufzuweisen. Die Flächen auf Bezirksebene sagen jedoch nichts über kleinteilige Grünflächenanteile auf Planungsraumebene aus. So sind diese innerhalb der Bezirke nicht gleichmäßig verteilt. Beispielsweise sind in Steglitz-Zehlendorf und in Charlottenburg-Wilmersdorf zwar die Anteile sehr hoch, jedoch nur im westlichen Teil der Bezirke (Abbildung 3).

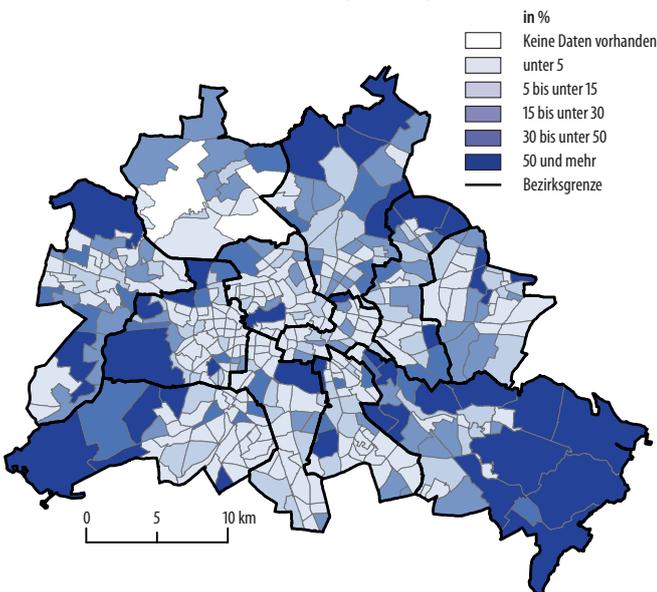
Sie betragen in den östlichen Prognoseräumen teilweise unter 5 %. In Berlin wird von dem Ziel ausgegangen, dass eine Grünflächenversorgung von 6 m<sup>2</sup> pro Einwohner in einem Einzugsbereich von 500 m gewährleistet sein soll. Abbildung 3 zeigt diese Grünflächenversorgung für die Prognoseräume in Berlin. Auch hier wird deutlich, dass die Versorgung in den Bezirken sehr unterschiedlich ist. Insbesondere in Berlin Mitte, Friedrichshain-Kreuzberg, im nordwestlichen Teil von Tempelhof-Schöneberg sowie in den vorher schon genannten westlichen Teilen von Steglitz-Zehlendorf und Charlottenburg-Wilmersdorf betragen die Grünflächenanteile pro Einwohner in den befindlichen Prognoseräumen häufig sogar unter 5 m<sup>2</sup>. Für ganz Berlin scheint es dabei einen negativen Zusammenhang zu geben zwischen hoher Bevölkerungskonzentration und Grünflächenanteilen. So macht Abbildung 4 deutlich, dass die Einwohnerdichte Berlins dort am höchsten ist, wo die Grünflächenanteile offenbar eher gering sind.

Insgesamt hat sich die Grünfläche jedoch innerhalb der letzten Jahre immer weiter erhöht, in manchen Berliner Bereichen teilweise über 300 %, wobei die Siedlungsfläche im gleichen Zeitraum insgesamt um ca. 14 % zurückgegangen ist. Die Wachstumsraten für die Grünflächen für den Zeitraum 2007 bis 2010 sind in Abbildung 5 dargestellt. Zudem sind die Raten für die Einwohner, Ausländer und Einwohnerdichte für Berlin abgebildet. Die Einwohnerzahl Berlins ist insgesamt leicht gewachsen (+1 %), dadurch

**Abb. 2 Grünflächenanteile in den Berliner Bezirken 2010**



**Abb. 3 Grünflächenanteile in Berlin in den Planungsraumgrenzen**



**Abb. 4 Einwohnerdichte in Berlin in den Planungsraumgrenzen**

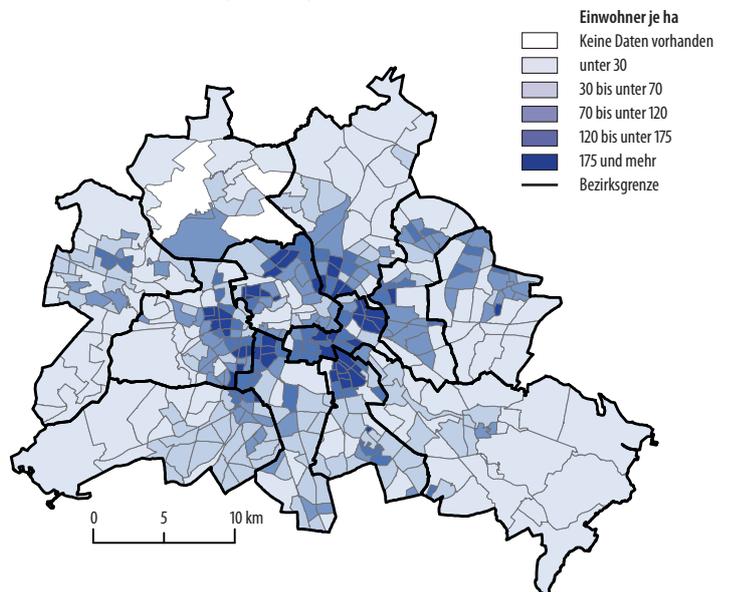
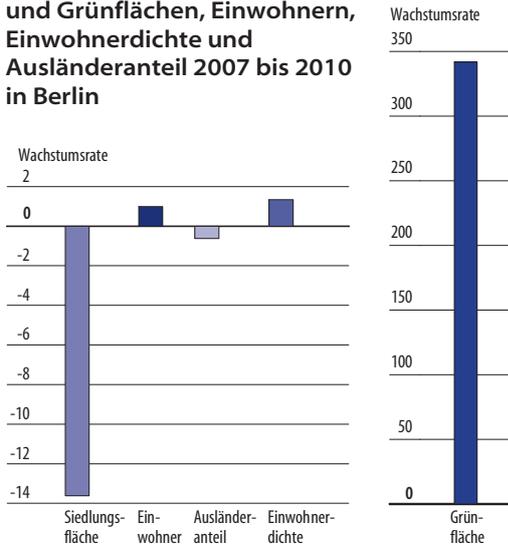


Abb. 5 **Wachstumsraten von Siedlungs- und Grünflächen, Einwohnern, Einwohnerdichte und Ausländeranteil 2007 bis 2010 in Berlin**



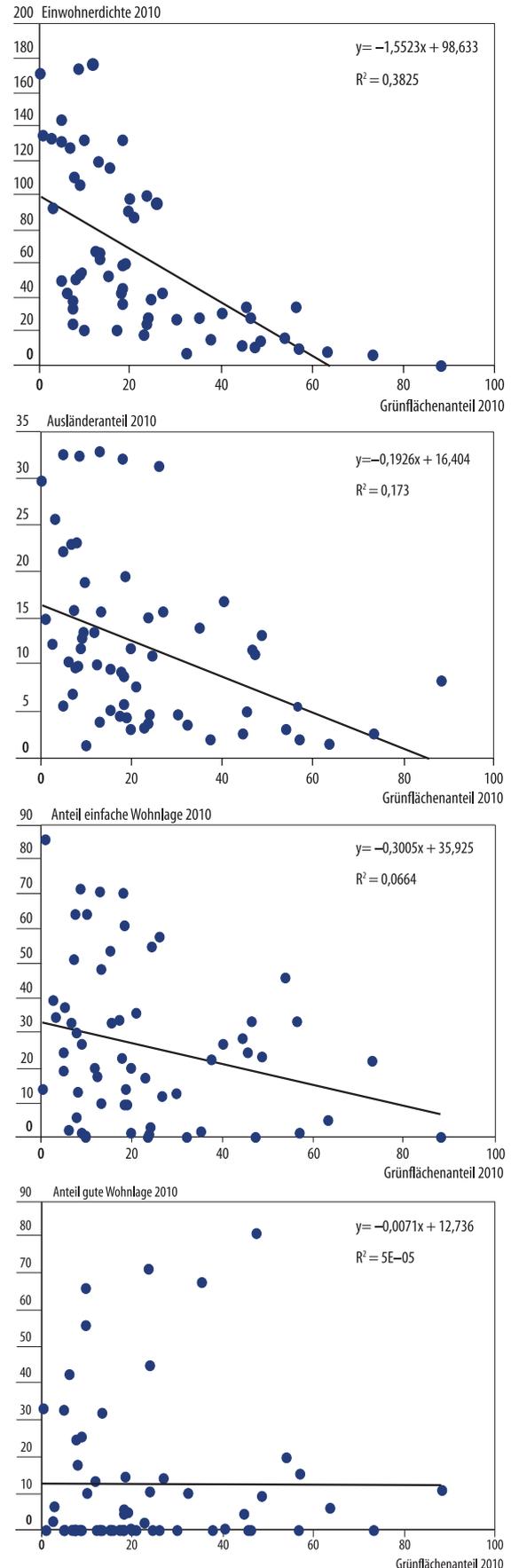
auch die Einwohnerdichte (+1,3 %), wobei der Ausländeranteil im Betrachtungszeitraum leicht zurückgegangen ist (-0,6 %).

Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Grünflächenversorgung und bestimmten soziodemographischen Indikatoren? Das heißt, ist es statistisch nachweisbar, dass die quantitative Versorgung mit Grünflächen in Bereichen Berlins mit hoher Einwohnerdichte, hohem Ausländeranteil anders ist als in denen mit niedrigen Anteilen? Ist die Grünflächenversorgung außerdem signifikant unterschiedlich in Gebieten, die als gute/schlechte Wohnlage ausgewiesen sind?

Die Karten der Einwohnerdichte und der Grünflächenanteile in Berlin lassen vermuten, dass es signifikante Zusammenhänge zwischen soziodemographischen Indikatoren und Grünflächenverteilung gibt. Neben der Einwohnerdichte werden im Folgenden auch der Ausländeranteil und die Anteile von Adressen mit guter bzw. schlechter Wohnlage analysiert. Der Ausländeranteil wird betrachtet, weil Studien zeigen konnten, dass die Erreichbarkeit und Größe urbaner Grünflächen für bestimmte Bevölkerungsteile wie ethnische Gruppen oder auch Senioren beschränkt sein kann (Comber et al. 2008 für Leicester, Kazmierczak et al. 2010 für Manchester). Die Wohnlagen werden aufgenommen, um zu überprüfen, ob gute Wohnlagen automatisch auch höhere Grünflächenanteile aufweisen. Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse einer linearen Regressionsanalyse für die genannten Indikatoren.

Es werden signifikant negative Zusammenhänge zwischen der Einwohnerdichte und dem Ausländeranteil deutlich. Je höher die Einwohnerdichte in den Berliner Prognoseräumen und je höher der Ausländeranteil, umso geringer der Grünflächenanteil. Die gleiche negative Beziehung, wenn auch nicht statistisch signifikant, zeigt sich für die einfachen Wohnlagen. Je höher der Adressenanteil mit einfachen Wohnlagen, umso geringer der Grünflächenanteil. Umgekehrt kann dieser Zusammenhang jedoch nicht hergestellt werden: Hohe Grünflächenanteile bedeuten nicht automatisch auch mehr Anteile mit guten Wohnlagen.

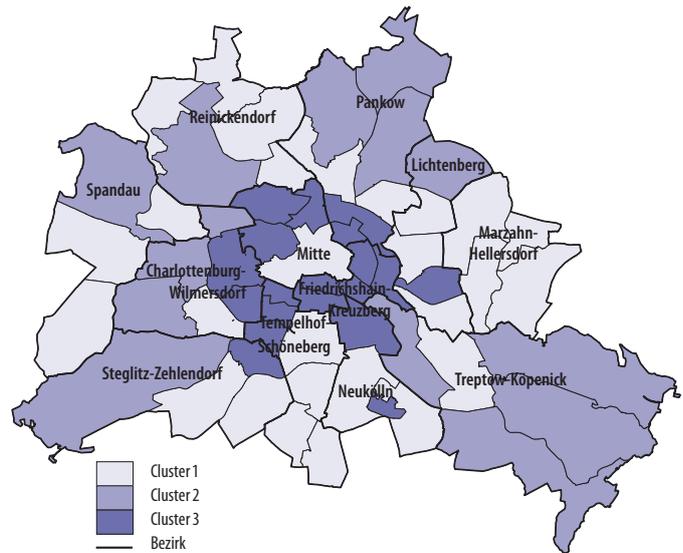
Abb. 6 **Lineare Regression der Prognoseräume: Verhältnis von Grünflächenanteil mit Einwohnerdichte, Ausländeranteil und Wohnlagen**



Tab.1 Clusteranalyse der Berliner Prognoserräume

Bezirk	Prognoseraum	Cluster
Charlottenburg-Wilmersdorf	Charlottenburg.....	3
	Charlottenburg-Nord.....	2
	Forst Grunewald.....	2
	Schmargendorf.....	1
	Westend.....	2
Friedrichshain-Kreuzberg	Wilmersdorf.....	3
	Friedrichshain Ost.....	3
	Friedrichshain West.....	3
	Kreuzberg Nord.....	3
	Kreuzberg Ost.....	3
Lichtenberg	Kreuzberg Süd.....	3
	Hohenschönhausen Nord...	2
	Hohenschönhausen Süd....	1
	Lichtenberg Mitte.....	3
	Lichtenberg Nord.....	1
Marzahn-Hellersdorf	Lichtenberg Süd.....	1
	Biesdorf.....	1
	Hellersdorf.....	1
	Kaulsdorf/Mahlsdorf.....	1
Mitte	Marzahn.....	1
	Gesundbrunnen.....	3
	Moabit.....	3
	Wedding.....	3
Neukölln	Zentrum.....	1
	Britz-Buckow.....	1
	Buckow Nord/Rudow.....	1
	Gropiusstadt.....	3
Pankow	Neukölln.....	3
	Buch.....	2
	Nördlicher Prenzlauer Berg	3
	Nördliches Pankow.....	2
	Nördliches Weißensee.....	2
	Südlicher Prenzlauer Berg..	3
	Südliches Pankow.....	1
Südliches Weißensee.....	1	
Reinickendorf	Frohnau-Hermsdorf.....	1
	Heiligensee-Konradshöhe..	1
	Reinickendorf-Ost.....	1
	Tegel.....	2
	Waidmannslust.....	1
Spandau	SPA 1.....	2
	SPA 2.....	1
	SPA 3.....	1
	SPA 4.....	1
Steglitz-Zehlendorf	Region A.....	3
	Region B.....	1
	Region C.....	1
	Region D.....	2
Tempelhof-Schöneberg	Friedenau.....	3
	Lichtenrade.....	1
	Mariendorf.....	1
	Marienfelde.....	1
	Schöneberg-Nord.....	3
Treptow-Köpenick	Schöneberg-Süd.....	3
	Tempelhof.....	1
	Treptow-Köpenick 1.....	2
	Treptow-Köpenick 2.....	1
	Treptow-Köpenick 3.....	2
	Treptow-Köpenick 4.....	2
	Treptow-Köpenick 5.....	2

Abb.7 Clusteranalyse der Berliner Prognoserräume



Tab.2 Clusteranalyse der Berliner Prognoserräume

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Gesamtstadt
Grünflächenanteil (%).....	16,1	52,7	10,9	23
Einwohnerdichte (Einwohner/km <sup>2</sup> ).....	4 270	1 764	12 515	6 296,7
Ausländeranteil (%).....	8,2	7	21,2	12
Anteil Adressen einfache Wohnlage (%).....	24	18,9	34,1	26
Anzahl der Fälle.....	27	14	19	60

Lassen sich die Prognoserräume möglicherweise entsprechend dieser genannten Indikatoren gruppieren und ergeben so ein heterogenes Grünflächenbild von Berlin?

Es wurde eine Clusteranalyse mit den 60 Berliner Prognoserräumen durchgeführt. Dazu wurden die Variablen Grünflächenanteil, Einwohnerdichte, Ausländeranteil und Anteil der Adressen mit einfacher Wohnlage verwendet. Die Clusteranalyse identifizierte drei signifikante Cluster, die eine räumliche Aufgliederung Berlins ermöglichen (Abbildung 7).

Die Zuordnung der jeweiligen Prognoserräume zu den Clustern ist in Tabelle 1 dargestellt. Besonders auffällig ist Cluster 3, welches sich mit 19 Prognoserräumen wie ein Ring um das Berliner Zentrum legt. Auffällig für diese Prognoserräume sind ein sehr geringer Grünflächenanteil von 11 %, eine überdurchschnittlich hohe Einwohnerdichte, ein hoher Ausländeranteil von 21 % und ein hoher Anteil einfacher Wohnlagen. Demgegenüber steht das Cluster 2, das sich durch einen extrem hohen Grünflächenanteil von über 50 %, eine niedrige Einwohnerdichte und einen niedrigen Ausländeranteil auszeichnet. Die 14 Prognoserräume befinden sich in den Außenbereichen Berlins, aber auch in zentraleren Lagen, wie z. B. in Treptow-Köpenick (Treptow-Köpenick 1) oder in Charlottenburg-Wilmersdorf (Charlottenburg-Nord, Westend). Das Cluster, das die größte Anzahl an Prognoserräumen gruppiert, ist Cluster 1. Die 27 Prognoserräume sind gekennzeichnet durch einen Grünflä-

chenanteil, einer Einwohnerdichte und einem Anteil von Adressen mit einfacher Wohnlage, die alle leicht unter dem Durchschnitt der Gesamtstadt liegen. Etwas auffällig ist hier der niedrige Ausländeranteil. Im Vergleich zur Gesamtstadt mit 12 % liegt dieser im Cluster 1 bei 8,2 %.

### Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass eine kleinteilige Analyse, die sich nicht nur auf Gesamtstadt- bzw. Bezirksebene konzentriert, sondern zusätzlich überschaubare Prognoseräume einbezieht, für die Einschätzung von bestimmten Indikatoren von Vorteil ist. Dies gilt insbesondere für Grünflächen, da diese die Lebensqualität der Einwohner maßgeblich positiv beeinflussen. Die hier vorgestellte Analyse bezieht sich dabei hauptsächlich auf die Flächenanteile von Grünflächen und sagt nichts über deren Qualität und Erreichbarkeit aus. Diese werden in weitere Untersuchungen einbezogen. Besonders in sehr dicht besiedelten Räumen in Berlin sollte bei zukünftigen Stadtplanungen ge-

zielt auf eine gleichmäßigere Grünflächenverteilung geachtet werden. Das sollte auch eine gerechte Verteilung für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen einschließen. Häufig leben auch Einwohner mit niedrigeren Einkommen in einfachen Wohnlagen, die unterdurchschnittlich mit Grünflächen ausgestattet sind. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels wird das zukünftig auch vermehrt ältere Menschen betreffen. Diese besonders vulnerablen Gruppen profitieren in europäischen Städten wie Manchester nachweislich bereits heute schon am wenigsten von urbanen Grünflächen. Jedoch sind gerade qualitativ hochwertige und gut erreichbare Grünflächen mit einer bestimmten Größe besonders für diese Einwohnergruppe wichtig.

Autorinnen: *Nadja Kabisch,  
Dagmar Haase*

Geographisches Institut der Humboldt-Universität zu Berlin  
und Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ

### Quellen

- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2010): Statistisches Jahrbuch Berlin 2010. Kulturbuch-Verlag GmbH, Berlin.
- Barbosa, O., Tratalos, A., Armsworth, P. R., Davies, R. G., Fuller, R. A. et al. (2007): Who benefits from access to green space? A case study from Sheffield, UK, *Landscape and Urban Planning* 83, 187–195.
- Breuste, J. (2010): Allotment gardens as part of urban green infrastructure: actual trends and perspectives in Central Europe. In: Müller, N., Werner, P. and Kelcey, J. (eds.). *Urban Biodiversity and Design – Implementing the Convention on Biological Diversity in Towns and Cities*. Wiley-Blackwell, Oxford, 463–75.
- Bolund, P., Hunhammar, S. (1999): "Ecosystem services in urban areas" *Ecological Economics* 29(2), 293–301.
- Cohen, S. (2004): Social relationships and health. *American Psychology* 59, 31–42.
- Comber, A., Brunsdon, C., Green, E. (2008): Using a GIS-based network analysis to determine urban green space accessibility for different ethnic and religious groups. *Landscape and Urban Planning* 86, 103–114.
- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., Spreeuwenberg, P. (2003): Natural environments healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between green space and health. *Environment and Planning A*, 35(10) 1717–1731.
- Gill, S., Handley, J., Ennos, R., Pauleit, S. (2007): Adapting cities for climate change: the role of the green infrastructure. *Built Environment*, 33, 115–133.
- Grahn, P., Stigsdotter, U. K. (2010): The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 94, 264–275.
- IPCC (2007) Fourth Assessment Report: Climate Change 2007. [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml).
- Kawachi, I., Berkman, L. F. (2001): Social ties and mental health. *Journal of Urban Health* 78, 458–467.
- Kazmierczak, A., Armitage, R., James, P. (2010): Urban green spaces: natural and accessible? The case of Greater Manchester, UK. In *Urban Biodiversity and Design*, ed. Müller, N., Werner, P. and Kelcey, J., 383–405. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Nuisl, H., Haase, D., Lanzendorf, M., Wittmer, H. (2009): Environmental impact assessment of urban land use transitions – a context-sensitive approach. *Land Use Policy* 26, 414–424.
- Santos, L. D., Martins, I. (2007): Monitoring urban quality of life: the Porto Experience. *572 Social Indicators Research* 80, 411–425.
- Schetke, S., Haase, D., Breuste, J. (2010): Green space functionality under conditions of uneven urban land use development. *Land Use Science* 5(2), 143–158.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2009a): Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2007–2030.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2009b): Digitaler Umweltatlas Berlin 06.05 Versorgung mit öffentlichen, wohnungsnahen Grünanlagen (Ausgabe 2009).
- Stadt Leipzig (2003): Umweltqualitätsziele und -standards für die Stadt Leipzig.
- Takano, T., Nakamura, K., Watanabe, M. (2002): Urban residential environments and senior citizens' longevity in mega city areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiological Community Health* 56, 913–918.
- Takemi, S., Ward Thompson, C. (2007): Older people's health, outdoor activity and supportiveness of neighbourhood environments. *Landscape and Urban Planning* 83, 165–175.
- United Nations (UN), Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2008): World urbanization prospects: The 2007 revision. <http://esa.un.org/unup>. (Zugriff am 02.07.2009).
- <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/stadtgruen/gruenanlagen/index.shtml> (Zugriff am 08.10.2011).

## Historisches

### Schulen in Berlin

Im *Stadt- und Gemeinde-Kalender und Statistischen Jahrbuch für 1867, Erster Jahrgang*, herausgegeben vom Statistischen Bureau der Stadt Berlin, ist ab der Seite 287 mit dem Abschnitt 14. *Die Schulen und der Unterricht* bereits eine klassische, wenn auch nicht sehr umfangreiche, Schulstatistik enthalten. Die Information zur Bildung ist damit eine der am längsten geführten Statistiken überhaupt – sie dokumentiert ein zeitenunabhängiges Grundbedürfnis quer durch die verschiedenen Gesellschaften. Auf den Seiten 132 bis 156 waren weiterhin alle Lehrer mit Anschrift, Titel und Orden ausgewiesen. Bis ins 20. Jahrhundert durften Lehrerinnen (außer offensichtlich für weibliche Handarbeiten) nicht verheiratet sein, sie mussten also *Frl.* oder *verw.* als Namenszusatz führen. Ausnahmen gab es im schon damals sehr toleranten Berlin, wengleich auch nur bei elf privaten Schulen, die den Namen der Direktorin sogleich im Wappen führten. Die Schulvorsteherin der *Wilm'schen Töchterschule, Wollankstr. 1*, war beispielsweise eine *Fr. Dr. Wilm geb. v. d. Roddgerie zu Pfefferkorn*.

Nicht klar erkennbar wird der zeitliche Bezug, es ist aber anhand anderer Statistiken (*Städtische Fortbildungs-Anstalten*) anzunehmen, dass es sich um das Schuljahr 1865/66 handelt.

Im damals noch üblichen Textteil setzte sich der Autor Dr. Schwabe mit dem Problem der höheren Bildung und der *Confessions-Verhältnisse* auseinander. Auffallend ist, dass *bei den Gymnasien ganz besonders, sodann auch bei den Realschulen und höheren Töchterschulen (...)* sich eine *erheblich größere Beteiligung der jüdischen Schulkinder, als in der Hauptsumme (zeigt)*. Die Katholiken, welche überhaupt numerisch stärker sind als die Juden, stellen nichtsdestoweniger einen geringeren Beitrag für die Schulen. Die außerordentlich geringe Beteiligung der Katholiken an der Frequenz der öffentlichen und privaten höheren Lehranstalten, namentlich auch der Gymnasien, steht in Verbindung mit der sehr hohen Prozentzahl bei den Kirchen= und ähnlichen Schulen.

Das Gymnasium besuchten 83,0 % evangelische, 2,11 % katholische, 14,80 % jüdische und 0,09 % konfessionslose Schüler.

Der Bevölkerungsanteil war demgegenüber 90,49 % evangelisch, 5,36 % katholisch, 3,97 % jüdisch und 0,17 % ohne Religionszugehörigkeit.

Bei der Konfession der Lernenden unterschied man nach Protestanten, Katholiken, Juden und Dissidenten (Konfessionslose). Letztere kamen auf insgesamt 42 (18 Schülerinnen und 24 Schüler) und damit auf verschwindende 0,06 %. Heute sind derartige Aufgliederungen kaum noch möglich, aber durch den hohen Anteil der Konfessionslosen auch nicht mehr so interessant.

1867 gab es in Berlin 218 Schulen (davon 107 Private; 49 %) mit 70 437 Schülern (30 456 Private; 43,2 %) in 1 512 Klassen (706 Private; 46,7 %).

Heute sind es 931 Schulen mit 12 772 Klassen und 320 058 Schülern, davon sind 15,9 % Privatschulen, die über 10,3 % der Klassen verfügen und 9,6 % der Schüler betreuen.

Auffallend ist, dass die Geschlechtertrennung damals dominierte. Es gab aber bereits 22 *Gemischte Klassen*, das waren mithin 1,4 %. Auch gingen in eine damalige Klasse 34,7 männliche Schüler, und auf einen Lehrer

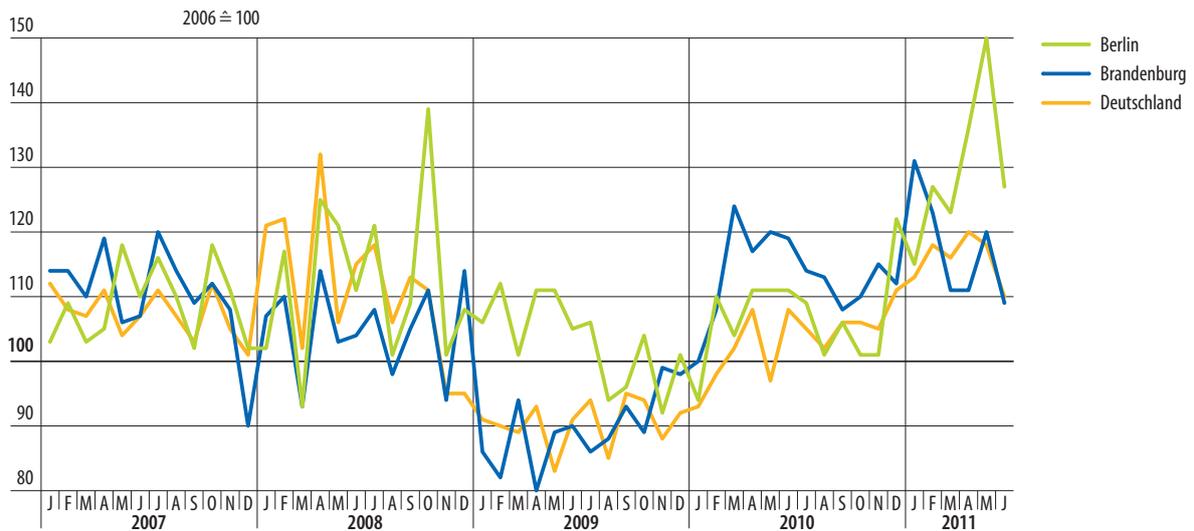
kamen 21,18 ebensolcher. Bei den Mädchen war das Verhältnis 29,54 bzw. 14,56, also wesentlich niedriger.

Heute kommen in Berlin auf eine Klasse im Mittel 25,1 Schüler (bei den Privaten sind es 23,6 %) und auf ca. 24,4 Schüler ein Lehrer (bei den Privaten sind es 22,4 Schüler). Um die Schüler pro Lehrer zu ermitteln, muss man bei den heutigen Veröffentlichungen die Zahlen selbst berechnen – leider.

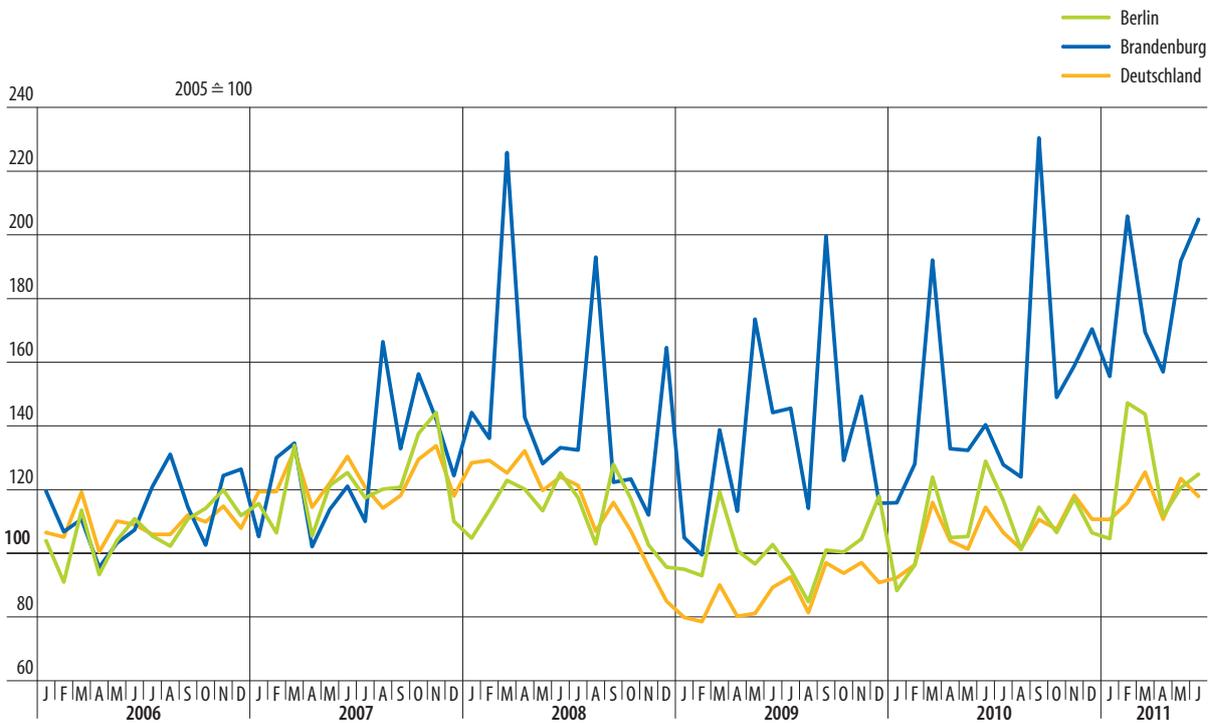
Autor: Jürgen Hübner

14. Die Schulen und der Unterricht.														
1. Das Schulwesen.														
Ueber die wichtigsten Fragen des gesammten Berliner Schulwesens giebt die folgende Tabelle Auskunft.														
Bezeichnung der Schulanstalten.	Klassen.					Lehrende.			Lernende.			In Procenten der Gesamtzahl der Lernenden.		
	Angabl.	Knaben.	Mädchen.	Gemischte.	Summa.	Lehrer.	Lehrerinnen.	Summa.	Schüler.	Schülerinnen.	Summa.	Männlich.	Weiblich.	Summa.
1) Gymnasien . . . . .	10	110	—	—	110	219	—	219	4324	—	4324	6.14	—	6.14
2) Realschulen und öffentliche höhere Schulen:														
a) Knabenschulen . . . . .	9	108	—	—	108	203	—	203	4277	—	4277	6.07	—	6.07
b) Höhere Töchterschulen . . . . .	3	—	33	—	33	36	13	49	—	1349	1349	—	1.92	1.92
3) Öffentliche Mittel- und Elementarschulen . . . . .	44	211	174	2	387	374	94	468	12086	9820	21906	17.16	13.94	31.10
4) Schulen unter specieller Aufsicht von Vereinen . . . . .	41	58	68	19	145	120	86	206	3136	3930	7066	4.44	5.58	10.02
5) Jüdische Schulen . . . . .	4	16	7	—	23	29	6	35	671	388	1059	0.95	0.56	1.51
6) Privatschulen:														
a) Höhere Knabenschulen	9	63	—	—	63	68	—	68	2077	—	2077	2.95	—	2.95
b) Mittel- und Elementar-Knabenschulen . . . . .	24	149	—	—	149	179	—	179	7993	—	7993	11.33	—	11.33
c) Höhere Töchterschulen . . . . .	33	—	211	—	211	251	197	448	—	5838	5838	—	8.29	8.29
d) Mittel- und Elementar-Töchterschulen . . . . .	29	—	171	—	171	98	182	280	—	786	786	—	11.05	11.05
e) Schulen für beide Geschlechter . . . . .	11	58	53	1	112	83	49	132	3534	3228	6762	5.02	4.58	9.60
Zusammen Privat-Schulen . . . . .	107	270	435	—	706	699	428	1127	13604	16852	30456	19.32	23.92	43.24
Haupt-Summa . . . . .	218	773	717	22	1512	1680	627	2307	38098	32339	70437	54.08	45.92	100.00

▮ **Umsatzentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe in Berlin, Brandenburg und Deutschland von Januar 2007 bis Juni 2011**



▮ **Auftragseingangsindex in Berlin, Brandenburg und Deutschland von Januar 2006 bis Juni 2011**



▮ **Grünflächenanteile in Berlin  
in den Planungsraumgrenzen**

