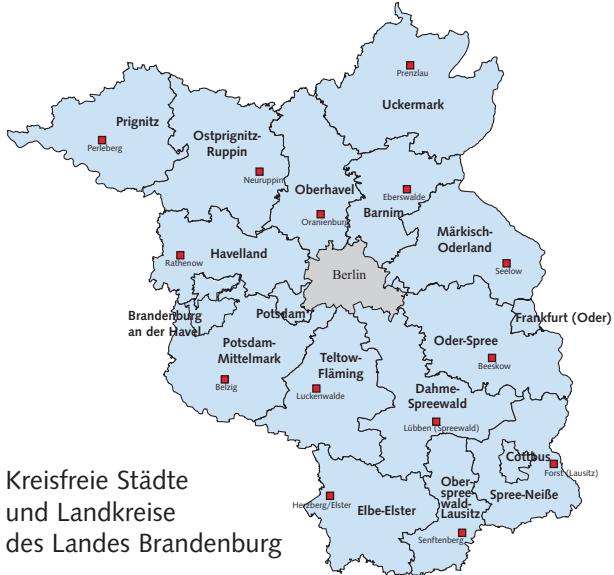


# Daten + Analysen

## Quartalsheft



IV  
2005



## Zeichenerklärung

- 0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden (genau null)
- = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- ( ) = Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- r = berichtigte Zahl
- D = Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)

## Impressum

### Schriftleitung:

Dezernat 234  
Mikrozensus, Arbeitsmarkt  
Dr. Jürgen Hübner  
Telefon: 0355 4868 - 201  
E-Mail: juergen.huebner@lds.brandenburg.de

### Herausgeber:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik  
Dezernat Informationsmanagement  
Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam

Dortustraße 46, 14467 Potsdam

Telefon: 0331 39 - 444  
Fax: 0331 39 - 418  
Internet: [www.LDS-BB.de](http://www LDS-BB.de)  
E-Mail: [Info@lds.brandenburg.de](mailto:Info@lds.brandenburg.de)

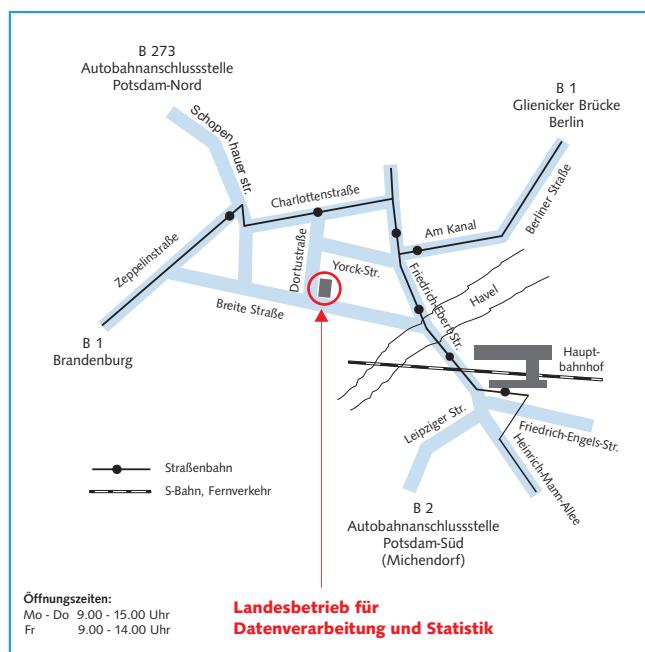
ISSN 1617 - 2809

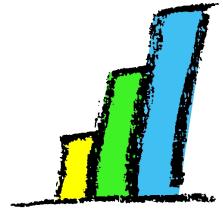
Erschienen im Dezember 2005  
Preis: 4,00 EUR

## Auskünfte und Vertrieb

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Informationsservice | Telefon: 0331 39 - 444 |
|                     | Fax: 0331 39 - 418     |
| Vertrieb            | Telefon: 0331 39 - 496 |
|                     | Fax: 0331 39 - 418     |

So finden Sie uns:





# Daten + Analysen

IV 2005

## Inhalt

Seite

Kurz + Aktuell.....	5
---------------------	---

Beiträge .....	13
----------------	----

Wirtschaftstrends im Überblick – August 2005.....	13
Raps – eine Ölpflanze mit Zukunft – Teil 1 .....	18
Brandenburgische Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Schuljahren 1995/1996 bis 2004/2005 .....	38
Ausbildungsförderung im Land Brandenburg 2004 .....	43
Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg .....	47
Inanspruchnahme vollstationärer Krankenhausleistungen im Land Brandenburg im Jahr 2004.....	55
Gleichstellung von Frauen und Männern in Ausbildung und Beruf?.....	60
Das brandenburgische Eingangs-Kontroll-System.....	70
Abschluss der Gemeindegebietsreform ermöglicht Neuauflage des „Historischen Gemeineverzeichnisses“ des Landes Brandenburg .....	73
Volkszählung am 1. Dezember 1905.....	78
Präsident des LDS Brandenburg Arend Steenken im Ruhestand.....	81

Buchbesprechung .....	82
-----------------------	----

Neue Veröffentlichungen.....	84
------------------------------	----

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

in diesem letzten Heft der Reihe Daten + Analysen im Jahr 2005 greifen wir ein Landwirtschaftsthema auf, das u. a. im November in den Koalitionsverhandlungen eine Rolle spielte. Die Steuerfreiheit für Biokraftstoffe war zum Gegenstand der Diskussionen geworden. Biokraftstoffe werden aus Raps gewonnen. In Deutschland wird 2006 so viel Winterraps angebaut wie nie zuvor, die Brandenburger Anbaufläche ist erheblich. Der wirtschaftliche Aspekt dieses nachwachsenden Rohstoffes ist nicht zu vernachlässigen. Lesen Sie in diesem und im zweiten Teil im nächsten Heft eine umfassende Analyse zum Thema Rapsanbau in Brandenburg von der Geschichte über klimatische Ansprüche bis zur Ernte und Verarbeitung.

Anknüpfend an das von Ministerpräsident Matthias Platzeck Anfang November 2005 anlässlich der Familienkonferenz in Potsdam vorgestellte Maßnahmenpaket für Familien- und Kinderfreundlichkeit informieren wir Sie über die Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Lern-, Leistungs- und Entwicklungsbeeinträchtigungen in Brandenburger Schulen sowie über die finanzielle Ausbildungsunterstützung von Schülerinnen, Schülern und Studierenden (BAföG).

Auf Deutschlands Straßen müssen auch gefährliche Stoffe befördert werden. Wenn diese Fahrzeuge in einen Unfall verwickelt werden, kann dies erhebliche Folgen haben. Im Zeitraum 1996 bis 2004 ereigneten sich in Brandenburg durchschnittlich 15 Unfälle pro Jahr beim Umgang und vor allem beim Transport mit wassergefährdenden Stoffen. Details dazu wie Unfallursachen und freigesetzte Stoffmengen erfahren Sie ebenfalls in diesem Heft.

Das Thema Gesundheitswesen ist gegenwärtig in aller Munde. Unser Beitrag aus der Gesundheitsstatistik gibt Ihnen z. B. Aufschluss darüber, wie viele Patienten mit welchen Erkrankungen in Brandenburger Krankenhäusern 2004 behandelt wurden.

Ein Beitrag zum Know-how in der amtlichen Statistik fehlt auch diesmal nicht: Wir stellen Ihnen das elektronische Eingangs-Kontroll-System bei der Vorbereitung und Durchführung von statistischen Erhebungen vor.

Vielleicht haben gerade die an Historie Interessierten unter Ihnen über die bevorstehenden Feiertage ein wenig Muße zum Lesen unserer geschichtlichen Beiträge. Auf jeden Fall wünsche ich Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, angenehme Weihnachtstage und ein gutes Neues Jahr. Nehmen Sie sich ein bisschen Zeit für sich, lesen Sie mal wieder in Ruhe. Es müssen ja nicht nur Statistiken sein.

Potsdam, im Dezember 2005

Mit freundlichen Grüßen

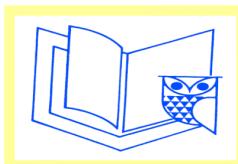


Werner Plumbaum

Geschäftsführer des Landesbetriebes für  
Datenverarbeitung und Statistik  
Brandenburg

## Aus Brandenburg

### Neuer Höchststand bei den Studierendenzahlen im Wintersemester 2005/2006



Im Wintersemester 2005/06 sind nach vorläufigen Angaben 41 731 Studierende an den 13 Hochschulen des Landes Brandenburg als Haupt- oder Nebenhörer eingeschrieben. Das sind

695 bzw. 1,7 Prozent mehr als im Wintersemester des Vorjahrs, teilt der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik mit. Die Zahl der Studentinnen stieg um 391 auf 20 704. Die Frauenquote beträgt 49,6 Prozent.

6 896 Studierende hatten zu Semesterbeginn erstmals ein Studium in Deutschland aufgenommen. Das waren 144 weniger als vor einem Jahr.

An den brandenburgischen Hochschulen sind 5 408 ausländische Studierende immatrikuliert. Insgesamt besitzt mehr als jeder achte Studierende eine ausländische Staatsbürgerschaft. 53,8 Prozent der ausländischen Studierenden sind Frauen. Entsprechend der internationalen Ausrichtung ist der Anteil ausländischer Studierender an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) nach wie vor am höchsten (34,3 Prozent). Ein hoher Anteil ausländischer Studierender ist auch an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus zu verzeichnen, zurzeit kommt hier jeder vierte Studierende aus dem Ausland.

An den drei Universitäten des Landes sind nach vorläufigen Angaben 27 390 Studierende eingeschrieben, 210 mehr als im vergangenen Wintersemester.

Die Zahl der Studierenden an den Fachhochschulen (ohne Verwaltungsfachhochschulen) stieg um 580 auf 13 006 an. Damit beträgt der Anteil der Studierenden, die an einer Fachhochschule eingeschrieben sind 31,2 Prozent.

Der Frauenanteil an den Universitäten beträgt 54,5 Prozent und an den Fachhochschulen 39,6 Prozent.

### Realsteuerhebesätze im Land Brandenburg



Die Spannweite der Hebesätze der einzelnen Realsteuern reichte im II. Quartal 2005 bei der Grundsteuer A von 150 bis 650 Prozent, bei der Grundsteuer B von 200 bis 490 Prozent und bei der Gewerbesteuer von 200 bis 450 Prozent. In die Statistik wurden neben den Gemeinden auch Ortsteile der Kommunen einbezogen, die sich durch Eingliederung oder

durch Zusammenschluss neu bildeten und nach dieser Gebietsänderung unterschiedliche Hebesätze in ihren Ortsteilen weiterführen.

Bei der Grundsteuer A (Betriebe der Land- und Forstwirtschaft) hatten ca. 72 Prozent der brandenburgischen Gemeinden und Ortsteile einen Hebesatz zwischen 200 und 250 Prozent festgesetzt. Die amtsangehörige Gemeinde Hirschfeld lag mit 150 Prozent darunter. Die Gemeinde Stechlin legte den höchsten Hebesatz der Grundsteuer A mit 650 Prozent fest.

Knapp die Hälfte der Gemeinden und Ortsteile erhoben auf die Grundsteuer B (bebaute und unbebaute Grundstücke) einen Hebesatz von 300 Prozent. Spitzenreiter mit einem Hebesatz von 490 Prozent waren, wie schon im Vorjahr, die Stadt Potsdam und ihre Ortsteile Fahrland, Marquardt und Uetz-Paaren. Den niedrigsten Hebesatz führte mit 200 Prozent der Ortsteil Premslin in der Stadt Karstädt.

41 Gemeinden bzw. Ortsteile, darunter Ludwigsfelde und Zossen, hatten zum 30.06.2005 einen niedrigen Gewerbesteuerhebesatz von 200 Prozent. Den höchsten Hebesatz mit 450 Prozent wiesen wieder die Stadt Potsdam und ihre o. g. Ortsteile aus. Rund die Hälfte der Gemeinden setzte ihren Hebesatz für die Gewerbesteuer auf 300 Prozent fest.

### Verdienstentwicklung lag im Juli bei 3,6 Prozent



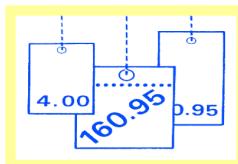
Im Juli 2005 betrug der durchschnittliche Bruttonominalverdienst eines vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmers in Brandenburg 2 333 EUR. Das waren 3,6 Prozent bzw. 80 EUR mehr als im Juli des Vorjahrs. Frauen erhielten im Durchschnitt 2 185 EUR und Männer 2 396 EUR. Der Verdienstabstand zwischen den Geschlechtern betrug 9 Prozent.

Zwischen den Wirtschaftszweigen gibt es große Verdienstunterschiede. Am besten wird in der Energieversorgung mit durchschnittlich 3 110 EUR verdient. Es folgten der Fahrzeugbau mit 2 759 EUR, der Bergbau mit 2 716 EUR und die Wasserversorgung mit 2 715 EUR. Weniger als 2 000 EUR brutto im Monat erhielten Arbeitnehmer im Hoch- und Tiefbau (1 991 EUR), im Ernährungsgewerbe und der Tabakverarbeitung (1 941 EUR), der Möbelindustrie (1 797 EUR) sowie der Recyclingwirtschaft (1 763 EUR). Am Ende der Verdienstskala liegt das Textil- und Bekleidungsgewerbe mit 1 329 EUR Monatsverdienst. Für das gesamte produzierende Gewerbe wurde im Monat Juli 2005 ein Bruttonominalverdienst von 2 343 EUR ermittelt. Der Zuwachs gegenüber dem Juli 2004 betrug 3,4 Prozent bzw. 77 EUR.

In den Dienstleistungsbereichen Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe, in denen die Verdienste ausschließlich für Angestellte erfasst werden, war der Verdienstzuwachs mit 3,8 Prozent etwas höher als im produzierenden Gewerbe. Der Durchschnittsverdienst betrug im Juli dieses Jahres 2 301 EUR. Das waren 84 EUR mehr als im Juli 2004.

Im Handel stiegen die Monatsverdienste vollzeitbeschäftiger Angestellter im Jahresvergleich um 3,5 Prozent auf durchschnittlich 2 132 EUR. Das Kredit- und Versicherungsgewerbe legte um 4,3 Prozent zu. Der Bruttomonatsverdienst betrug im Juli dieses Jahres 2 761 EUR.

#### **Verbraucherpreisindex Land Brandenburg im Monat November 2005**



Der Verbraucherpreisindex für das Land Brandenburg sank von Oktober 2005 bis November 2005 um 0,5 Prozent auf einen Indexstand von 109,3 (Basis 2000 = 100). Die Jahressteuerungsrate gegenüber November 2004 betrug + 2,6 Prozent.

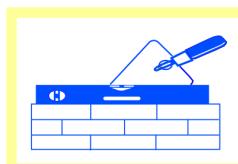
Das Niveau der jährlichen Teuerung wurde auch im November von der Entwicklung der Energiepreise beeinflusst. Trotz spürbarer Senkung der Preise für Kraftstoffe (− 7,2 Prozent) und Heizöl (− 7,0 Prozent) im November gegenüber Oktober 2005 lagen die Energiepreise für den Verbraucher weiterhin deutlich über dem Stand des Vorjahrs. So kosteten Heizöl 27,1 Prozent, Kraftstoffe 9,6 Prozent, Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme 21,2 Prozent, Gas 11,9 Prozent sowie Strom 3,7 Prozent mehr als im November 2004. Ohne die Berücksichtigung der Preisentwicklung von Haushaltsenergie und Kraftstoffe wäre der Verbraucherpreisindex zum Vorjahr nur um 1,7 Prozent gestiegen.

Die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke erhöhten sich im November gegenüber Oktober um 0,3 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahr wurde ein Preisanstieg von 1,5 Prozent ermittelt. Teurer als im November 2004 waren insbesondere Fleisch, Fleischwaren, Obst (Bananen, Zitrusfrüchte, Weintrauben) Gemüse (Kartoffeln, Speisekohl, Tomaten) und Kaffee. Günstiger wurden Molkereiprodukte (Butter, Käse und Quark), Brot und Backwaren angeboten.

Preisnachlässe ergaben sich im Vormonatsvergleich für Pauschalreisen (− 8,4 Prozent) und Miete für Ferienwohnungen (− 5,9 Prozent). Gegenüber November 2004 waren aber Pauschalreisen um 2,5 Prozent teurer und die Miete für Ferienwohnungen um 2,2 Prozent billiger als im November dieses Jahres.

Preiszunahmen für Bekleidung und die Gesundheitspflege waren sowohl im Monats- als auch im Jahresvergleich zu verzeichnen. Höhere Preise als ein Jahr zuvor musste der Verbraucher auch für Tabakwaren, Wohnungsnebenkosten, Zeitungen, Zeitschriften, Verkehrs-, Post- und Finanzdienstleistungen verkraften. Verbraucherfreundlich zeigten sich im Jahresvergleich weiterhin die Preisentwicklungen für Heimelektronik, Haushaltsgroßgeräte, Telefon- und Faxgeräte sowie Telekommunikation.

#### **Weitere Rückgänge im Ausbaugewerbe**



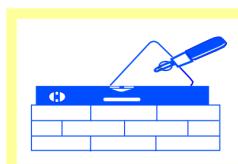
Ende Juni 2005 gab es in Brandenburg 506 Betriebe im Ausbaugewerbe (Bauinstallation und Sonstiges Ausbaugewerbe). Das sind 70 Betriebe bzw. über 12 Prozent weniger als vor Jahresfrist. Das ergab die jährliche Erhebung im Ausbaugewerbe, die im 2. Vierteljahr Betriebe mit in der Regel zehn und mehr tätigen Personen befragt.

In den 506 Betrieben waren am 30. Juni 2005 rund 11 700 Beschäftigte tätig. Im Rahmen der aktuellen Erhebung wurden 1 530 Beschäftigte (− 11,5 Prozent) weniger als Ende Juni 2004 ermittelt. Der absolut größte Rückgang um fast 800 Beschäftigte ist bei den Betrieben der Größenklasse 10 bis 19 Beschäftigte eingetreten.

Im 2. Vierteljahr 2005 wurde ein ausbaugewerblicher Umsatz in Höhe von 202 Millionen EUR erzielt. Das sind 22 Millionen EUR (fast 10 Prozent) weniger als im gleichen Zeitraum des Vorjahrs.

Der ausbaugewerbliche Umsatz im Kalenderjahr 2004 ist geringer ausgefallen als vor Jahresfrist. Er betrug 851 Millionen EUR und ging um 75 Millionen EUR (8 Prozent) zurück.

#### **Beschäftigtenabbau im Brandenburger Bauhauptgewerbe setzt sich fort**



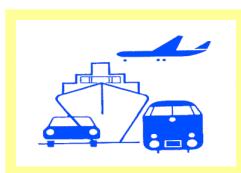
Aus den Ergebnissen der im Juni durchgeführten Totalerhebung im Brandenburger Bauhauptgewerbe geht hervor, dass Ende Juni 2005 rund 35 000 Beschäftigte in diesem Wirtschaftsbereich tätig waren, über 2 700 Beschäftigte (− 7,2 Prozent) weniger als Ende Juni 2004. In den Betrieben mit 20 bis 49 Beschäftigten und in denen mit 100 und mehr Beschäftigten gab es die größten Rückgänge (um 2 330 Beschäftigte).

4 635 Betriebe erbrachten im Juni 2005 Bauleistungen im Bereich Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und

Tiefbau. Damit hat sich die Anzahl der Betriebe um 199 erhöht, überwiegend durch die Zunahme von Kleinstbetrieben. Der Trend zu immer kleineren Baubetrieben in Brandenburg setzt sich auch in diesem Jahr fort.

Der baugewerbliche Umsatz für das zurückliegende Kalenderjahr 2004 beträgt über 3 245 Millionen EUR. Er ist um 153 Millionen EUR geringer als im Jahr 2003 ausgefallen. Besonders betroffen vom Umsatrückgang sind die Betriebe der Größenklasse mit 100 und mehr Beschäftigten. Sie haben 125 Millionen EUR weniger Umsatz erwirtschaftet.

#### Weiterhin positiver Trend im Reiseverkehr



Die Beherbergungsstätten mit mindestens neun Gästebetten und die Campingplätze mit Urlaubscamping im Land Brandenburg meldeten für die ersten neun Monate des Jahres 2005

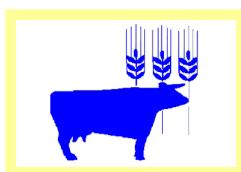
steigende Gäste- und Übernachtungszahlen. Über 2,7 Millionen Besucher buchten rund 7,6 Millionen Übernachtungen. Das waren 3,2 Prozent Besucher mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahrs. Die Zahl der gebuchten Übernachtungen nahm um 1,1 Prozent zu. Der Anteil der ausländischen Gäste stieg um 3,5 Prozent.

Acht der 13 Reisegebiete erreichten einen Übernachtungsanstieg, der insbesondere im Ruppiner Land (+ 10,4 Prozent) und in der Niederlausitz (+ 9,1 Prozent) erheblich ausfiel. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer war mit 2,8 Tagen genauso groß wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres.

Die Auslastung der angebotenen Betten der Beherbergungsstätten insgesamt betrug von Januar bis September 2005 durchschnittlich 34,4 Prozent, in der Hotellerie waren es 31,9 Prozent.

Die Übernachtungszahlen in den Betrieben der Hotellerie stiegen in den ersten neun Monaten 2005 um 2,3 Prozent auf über 3,8 Millionen. Mit 8,9 Prozent war der Zuwachs bei den Jugendherbergen und Hütten im Bereich des sonstigen Beherbergungsgewerbes deutlich höher als im Durchschnitt aller Beherbergungsbetriebe.

#### Brandenburgische Kartoffel- und Zuckerrübenanträge 2005 liegen über dem mehrjährigen Durchschnitt

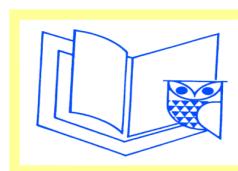


In diesem Jahr werden in Brandenburg von rund 11 600 Hektar etwa 436 000 Tonnen **Kartoffeln** geerntet. Damit beläuft sich der durchschnittliche Kartoffelertrag nach vorläufigen Angaben auf etwa 376 Dezitonnen pro Hektar, was einem

Rückgang von 2 Prozent gegenüber dem Vorjahr und einem Anstieg um 27 Prozent zum mehrjährigen Mittel der Jahre 1999 bis 2004 entspricht.

Nach ersten Schätzungen aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung wird der Hektarertrag für **Zuckerrüben** bei 486 Dezitonnen pro Hektar liegen. Dieses Ergebnis liegt 3 Prozent über dem mehrjährigen Durchschnitt und 9 Prozent unter dem des Vorjahrs. Bei einer Anbaufläche von 9 600 Hektar wird mit einer Erntemenge von 469 000 Tonnen gerechnet. Das sind 27 Prozent weniger als im Vorjahr. Dieser Rückgang ist neben dem geringeren Ertrag mit der stark reduzierten Anbaufläche zu begründen. So standen im Jahr 2004 auf 12 078 Hektar Zuckerrüben. Nach Informationen der Zuckerfabriken ist von einem hohen Zuckergehalt der Rüben auszugehen.

#### Gastwissenschaftler im Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik



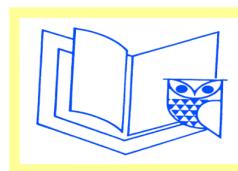
Im Rahmen des "Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter" bietet der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg (LDS) einen neuen Service an: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können für eigene Analysen anonymisierte Mikrodaten der amtlichen Statistik nutzen. Diese Mikrodaten eignen sich auch für Analysen im Rahmen von Dissertationen und Diplomarbeiten.

Der Zugang der Wissenschaft zu anonymisierten Einzeldaten der amtlichen Statistik wird dadurch verbessert und erleichtert flexible Datenauswertungen. Hervorzuheben ist dabei vor allem, dass Daten nicht nur für das Land Brandenburg, sondern für das gesamte Bundesgebiet angeboten werden. Die ersten beiden wissenschaftlichen Projekte haben im LDS bereits ihre Arbeit mit Mikrodaten aufgenommen.

Alle Informationen über Datenangebot und Zugangswege sind unter [www.forschungsdatenzentrum.de](http://www.forschungsdatenzentrum.de) zu finden. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Herrn Torssten Haseloff (Tel. 0331 39-465 oder [forschungsdatenzentrum@lds.brandenburg.de](mailto:forschungsdatenzentrum@lds.brandenburg.de)).

#### Aus Deutschland

##### Mehr Schulanfänger auf Grund früherer Einschulung



Zu Beginn des laufenden Schuljahres 2005/2006 wurden in Deutschland rund 835 000 Kinder eingeschult, das waren 14 300 (+ 1,7 Prozent) mehr als

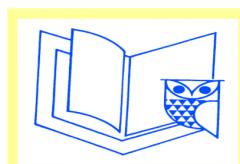
im Vorjahr. Die Zunahme ist nicht demografisch bedingt, sondern auf geänderte Bestimmungen zur Einschulung zurückzuführen: 2005 sind erstmals alle Kinder schulpflichtig, die in Berlin bis Ende Dezember und in Brandenburg bis Ende September das sechste Lebensjahr vollendet haben. Bisher galt – wie in allen anderen Ländern – der Stichtag 30. Juni. Auf Grund von erweiterten Möglichkeiten zur früheren Einschulung hat sich der Anteil der vorzeitigen Einschulungen an den Einschulungen insgesamt von 4,0 Prozent im Jahr 2000 auf 9,1 Prozent im Jahr 2004 mehr als verdoppelt.

Innerhalb der letzten zehn Jahre ist die Zahl der ABC-Schützen in Deutschland um 118 000 (– 12,4 Prozent) gesunken. Dabei fiel der Rückgang in den neuen Ländern (einschließlich Berlin) mit 81 000 Schulanfängern (– 37,5 Prozent) deutlich höher aus als in Westdeutschland (– 37 000 Schulanfänger bzw. 5,0 Prozent). Ausgehend von den Bevölkerungsdaten ist im früheren Bundesgebiet in den kommenden Jahren mit einem deutlichen Rückgang der Schulanfängerzahlen zu rechnen, sofern Eltern nicht verstärkt die Möglichkeit zur vorzeitigen Einschulung nutzen. In den neuen Ländern werden die gestiegenen Geburtenzahlen der letzten Jahre auf jeden Fall zu höheren Einschulungszahlen führen.

Der überwiegende Teil der Schulanfänger im Schuljahr 2005/2006 begann seine Schullaufbahn in Grundschulen (95,9 Prozent). Lediglich 3,1 Prozent der ABC-Schützen wurden in Sonderschulen, 0,8 Prozent in Freien Waldorfschulen und 0,3 Prozent in Integrierten Gesamtschulen eingeschult. Von den Schulanfängern waren 48,7 Prozent Mädchen, in den Sonderschulen lag ihr Anteil nur bei 34,7 Prozent.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### [86 000 Auszubildende in ärztlichen Praxen](#)



Ende 2004 befanden sich unter den knapp 1,6 Millionen Auszubildenden rund 86 200 Jugendliche in einer Ausbildung als Helfer/in in einer ärztlichen Praxis (als Arzthelper/in, zahnmedizinische(r) Fachangestellte(r) oder Tierarzthelper/in). Damit stand in Arztpraxen rein rechnerisch jeweils ein Auszubildender drei Ärzten beziehungsweise zwei Zahnärzten gegenüber.

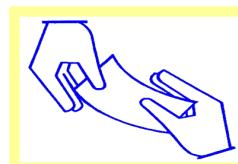
Während die Zahl der Auszubildenden in diesen Berufen in den letzten fünf Jahren nahezu unverändert blieb, sank die Gesamtzahl der Auszubildenden in demselben Zeitraum um rund 8 Prozent. Allerdings verlief die Entwicklung bei den einzelnen Helferberufen unterschiedlich: Im Jahr 2004 wurden 44 100 Jugendliche zur Arzthelperin ausgebildet,

rund 5 Prozent weniger als 1999. Dagegen gab es bei den zahnmedizinischen Fachangestellten mit 38 200 rund 1 Prozent und bei den Tierarzthelfern mit 4 000 rund 22 Prozent mehr Auszubildende als vor fünf Jahren.

Auszubildende in den oben genannten Berufen sind zu 99 Prozent weiblich. Von den weiblichen Auszubildenden erlernte im Jahr 2004 rund jede Siebte einen derartigen Beruf. In der Liste der am stärksten besetzten Ausbildungsberufe lag die Arzthelperin im Jahr 2004 bundesweit auf Rang zwei, die zahnmedizinische Fachangestellte folgte auf Platz vier. In den neuen Ländern belegten die zahnmedizinische Fachangestellte und die Arzthelperin nur die Ränge neun und zehn.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### [20,7 Milliarden EUR für Kinder- und Jugendhilfe im Jahr 2004 ausgegeben](#)



Im Jahr 2004 wurden insgesamt 20,7 Milliarden EUR für Kinder- und Jugendhilfe ausgegeben, 0,3 Prozent mehr als im Vorjahr. Nach Abzug der Einnahmen, unter anderem aus Gebühren und Teilnahmebeiträgen, wurden netto 18,5 Milliarden EUR für Kinder- und Jugendhilfe aufgewendet.

Über die Hälfte der Gesamtausgaben (10,9 Milliarden EUR; + 1 Prozent gegenüber 2003) wurde für den laufenden Betrieb von sowie für Investitionen in Einrichtungen der Kindertagesbetreuung (Kinderkrippen, Kindergärten, Horte und altersgemischte Einrichtungen) ausgegeben. Nach Abzug der Einnahmen in diesem Bereich verblieben netto 9,6 Milliarden EUR an Ausgaben.

Leistungen der Hilfe zur Erziehung kosteten die öffentlichen Träger der Kinder- und Jugendhilfe 2004, wie im Vorjahr, insgesamt 4,8 Milliarden EUR. Zwei Drittel (rund 3,2 Milliarden EUR) dieser Ausgaben entfielen auf die Unterbringung junger Menschen außerhalb des Elternhauses in Vollzeitpflege, Heimerziehung oder anderer betreuter Wohnform.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### [3. Quartal 2005: 0,1 Prozent weniger Erwerbstätige als ein Jahr zuvor](#)



Nach vorläufigen Berechnungen hatten im dritten Quartal 2005 rund 39,0 Millionen Erwerbstätige ihren Arbeitsort in Deutschland (Inlandskonzept), 25 000 Personen oder 0,1 Prozent weniger als ein Jahr zuvor. Damit waren die Beschäfti-

gungsverluste im dritten Quartal 2005 im Vorjahresvergleich kleiner als im zweiten Quartal 2005 (– 113 000 Personen oder – 0,3 Prozent).

Der im Herbst saisonal übliche Anstieg der Erwerbstätigkeit gegenüber dem Vorquartal fiel im dritten Quartal 2005 mit einer Zunahme von 268 000 Personen stärker aus als im Jahr zuvor (drittes Quartal 2004 gegenüber zweitem Quartal 2004: + 180 000 Personen). Auch saisonbereinigt, das heißt nach rechnerischer Ausschaltung der jahreszeitlich bedingten Schwankungen, kam es im dritten Quartal 2005 im Vergleich zum zweiten Quartal 2005 zu einem Anstieg der Erwerbstätigkeit um 93 000 Personen oder 0,2 Prozent, nach einem Rückgang um 23 000 Personen oder 0,1 Prozent im zweiten Quartal 2005.

Begünstigt wurde die Entwicklung der Erwerbstätigkeit nach wie vor durch die Ausweitung der Arbeitsgelegenheiten (so genannte Ein-EUR-Jobs), während die ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigung (so genannte Mini-Jobs) zuletzt gegenüber dem Vorjahr keinen Zuwachs mehr zu verzeichnen hatte. Weiterhin deutlich rückläufig im Vorjahresvergleich war die Zahl der voll sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze, wobei der nachlassende Einsatz beschäftigungsschaffender arbeitsmarktpolitischer Instrumente (zum Beispiel Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen) zu dieser Entwicklung beigetragen hat.

Dementsprechend sank die Zahl der Arbeitnehmer im dritten Quartal 2005 um 182 000 Personen (– 0,5 Prozent) gegenüber dem Vorjahr. Dagegen nahm die Zahl der Selbstständigen (einschließlich der mithelfenden Familienangehörigen) im Berichtsquartal im Vorjahresvergleich um 157 000 Personen oder 3,7 Prozent zu. In abgeschwächter Form geht diese Zunahme auch auf die geförderten selbstständigen Tätigkeiten zurück.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### **Verarbeitendes Gewerbe September 2005: – 1,5 Prozent Beschäftigte; + 6,3 Prozent Umsatz**



Ende September 2005 waren knapp 6,0 Millionen Personen in den Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten tätig. Dies sind 90 200 Personen oder 1,5 Prozent weniger als im September 2004.

Die Zahl der im September 2005 geleisteten Arbeitsstunden nahm im Vergleich zum Vorjahresmonat um 1,8 Prozent auf 786,8 Millionen ab, wobei nicht anders als im September 2004 an 22 Tagen gearbeitet wurde. Die

Lohn- und Gehaltsumme lag bei 17,8 Milliarden EUR; das waren 0,2 Prozent weniger als im entsprechenden Vorjahresmonat.

Gegenüber September 2004 erhöhte sich der Gesamtumsatz (ohne Umsatzsteuer) um 6,3 Prozent auf 137,3 Milliarden EUR; der darin enthaltene Auslandsumsatz stieg um 9,6 Prozent auf 56,1 Milliarden EUR. Der Inlandsumsatz nahm um 4,2 Prozent auf 81,2 Milliarden EUR zu.

Die Gesamtumsätze wichtiger Branchen entwickelten sich im September 2005 insgesamt positiv. Deutliche Umsatzsteigerungen gegenüber September 2004 wurden im Sonstigen Fahrzeugbau (+ 28,9 Prozent), in der Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung von Brutstoffen (+ 18,3 Prozent), in der Herstellung von Metallerzeugnissen und in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (jeweils + 10,4 Prozent) erzielt. Leicht überdurchschnittlich entwickelten sich auch die Umsätze in den Branchen Metallerzeugung und -bearbeitung (+ 8,7 Prozent), Herstellung von chemischen Erzeugnissen (+ 7,0 Prozent) und Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten und Sportgeräten (+ 6,5 Prozent). Knapp unter der durchschnittlichen Umsatzsteigerung lag die Zunahme bei der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren mit + 5,3 Prozent. Geringere Umsatzzuwächse gab es im Ernährungsgewerbe (+ 2,7 Prozent), im Maschinenbau (+ 2,0 Prozent) und in der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen, Elektrotechnik (+ 0,9 Prozent). Spürbare Umsatzeinbußen mussten hingegen die Bereiche Rundfunk- und Nachrichtentechnik (– 5,5 Prozent) und Tabakverarbeitung (– 11,9 Prozent) hinnehmen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### **Rückgang der Industrieinvestitionen 2004 abgeschwächt**



Die Investitionen der deutschen Industrie waren im Jahr 2004 zum dritten Mal hintereinander rückläufig. Mit 48,4 Milliarden EUR lagen sie um 0,5 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Der Rückgang war damit deutlich niedriger als 2003 (– 2,9 Prozent) und 2002 (– 11 Prozent).

Größte Investoren waren im Jahr 2004 mit 12,2 Milliarden EUR wiederum die Automobilhersteller, die 25 Prozent aller Industrieinvestitionen durchführten. Ihr hohes Investitionsniveau aus dem Vorjahr (13,1 Milliarden EUR) konnten sie allerdings nicht ganz erreichen. Auch die Chemische Industrie investierte mit 5,2 Milliarden EUR weniger als 2003 (– 14,0 Prozent). Andere wichtige Investoren, wie das Ernährungsgewerbe (4,3 Milliarden EUR; + 3,9 Prozent), der Maschinenbau (4,2 Milliarden EUR; + 2,6 Pro-

zent) und die Hersteller von Metallerzeugnissen (2,9 Milliarden EUR; + 8,3 Prozent), steigerten hingegen 2004 ihr Investitionsvolumen. Diese fünf Wirtschaftszweige zusammen führten mit rund 29 Milliarden EUR nahezu 60 Prozent aller Industrieinvestitionen durch.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### **August 2005: Rückgang der Unternehmensinsolvenzen hält an**



Der Rückgang der Unternehmensinsolvenzen, der schon seit Beginn dieses Jahres zu beobachten war, setzte sich auch im August 2005 fort. Die Gerichte melden 3 103 Unternehmensinsolvenzen, 1,2 Prozent weniger als im August 2004. Weiterhin hohe Zuwachsrraten werden bei den Insolvenzen von Verbrauchern verzeichnet: Mit 6 097 lagen sie im August 2005 um 40,4 Prozent höher als im August 2004. Insgesamt registrierten die Gerichte 11 940 Insolvenzen (+ 19,6 Prozent) im August 2005.

Die voraussichtlichen Forderungen der Gläubiger wurden von den Gerichten für August 2005 mit 2,9 Milliarden EUR angegeben; im August 2004 waren es 3,1 Milliarden EUR gewesen. Rund 60 Prozent der Forderungen betrafen Unternehmen.

Von Januar bis August 2005 wurden insgesamt 88 873 Insolvenzen gemeldet (+ 15,4 Prozent), darunter 25 377 von Unternehmen (- 4,2 Prozent) und 42 875 von Verbrauchern (+ 40,8 Prozent).

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### **Januar bis August 2005: Einfuhren aus China um fast 25 Prozent gestiegen**



Die deutschen Einfuhren aus China sind nach vorläufigen Ergebnissen von Januar bis August 2005 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 24,8 Prozent auf 24,4 Milliarden EUR gestiegen. Die Ausfuhren nach China gingen in den ersten acht Monaten 2005 um 4,7 Prozent auf 13,5 Milliarden EUR zurück. Von 1995 bis 2004 sind die deutschen Ausfuhren nach China jährlich um durchschnittlich 16,0 Prozent gestiegen. Die Importe aus China erhöhten sich in diesem Zeitraum um durchschnittlich 16,7 Prozent pro Jahr.

In der Rangfolge der Außenhandelspartner Deutschlands belegte China bei den Ausfuhren Platz 11 mit einem Anteil

von 2,7 Prozent an den deutschen Gesamtausfuhren. Bei den Einfuhren lag China an fünfter Stelle mit 6,1 Prozent aller deutschen Einfuhren.

Die Ausfuhren nach China umfassten in den ersten acht Monaten 2005 hauptsächlich Maschinen (4,7 Milliarden EUR und 34,9 Prozent der Exporte), Kraftwagen und Kraftwagenteile (1,3 Milliarden EUR; 9,6 Prozent), Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung (1,2 Milliarden EUR; 8,7 Prozent), Metalle und Halbzeug daraus (1,1 Milliarden EUR; 8,5 Prozent) sowie chemische Erzeugnisse (1,1 Milliarden EUR; 8,5 Prozent). Diese fünf Warengruppen stellten 70,2 Prozent der Exporte. Im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum sind insbesondere die Ausfuhren von Kraftfahrzeugen deutlich zurückgegangen (- 40 Prozent).

Bezogen wurden aus China vor allem Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen (4,6 Milliarden EUR; 18,9 Prozent der Importe), Nachrichtentechnik (4,2 Milliarden EUR; 17,3 Prozent), Bekleidung (2,6 Milliarden EUR; 10,5 Prozent), Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spielwaren, sonstige Erzeugnisse (2,1 Milliarden EUR; 8,5 Prozent) sowie Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung (1,7 Milliarden EUR; 7,0 Prozent). Der Anteil dieser fünf Produktgruppen an den gesamten deutschen Einfuhren aus China lag bei 62,2 Prozent. Die Einfuhr von Bekleidung hat im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum um fast die Hälfte (+ 47 Prozent), die von Büromaschinen um fast ein Drittel (+ 32 Prozent) zugenommen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

#### **EU-Daten seit einem Jahr gratis im Netz: EDS hilft Nutzern bei Datensuche**



Autoland Deutschland? In der Europäischen Union (EU) hatte Deutschland 2002 mit 542 Pkw je 1 000 Einwohner die dritt-höchste Pkw-Dichte nach Luxemburg (646) und Italien (591). Deutsch als Fremdsprache in den neuen EU-Mitgliedstaaten? Im Jahr 2003 nahmen in Slowenien 80 Prozent der Schüler der Sekundarstufe II am Deutschunterricht teil, gefolgt von der Slowakei (77 Prozent), der Tschechischen Republik (70 Prozent) und Polen (64 Prozent). Niveau der CO<sub>2</sub>-Emissionen? Deutschland lag 2003 mit 10,2 Tonnen pro Einwohner über dem EU-Durchschnitt von 8,5.

Diese und viele andere statistische Daten zur Europäischen Union, der Eurozone, den EU-Mitgliedstaaten und Regionen erhalten Sie beim „EDS Europäischer Datenservice“ des Statistischen Bundesamtes. Seit dem 1. Oktober 2004 bietet der EDS in Kooperation mit dem Statistischen Amt

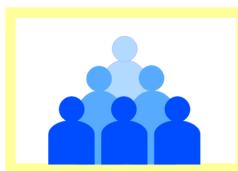
der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) allen Bürgern einen kostenfreien Beratungsservice zur EU-Statistik an. Im ersten Jahr registrierte das EDS-Team insgesamt über 10 000 Anfragen. Die Nutzer kommen aus allen Bevölkerungsgruppen, zum größten Teil aber aus der Wirtschaft (40 Prozent) und dem Bildungssektor (36 Prozent). Der Service wird in deutscher und in englischer Sprache angeboten – jede fünfte Anfrage kommt aus dem Ausland.

Das Internetportal des EDS ([www.eds-destatis.de](http://www.eds-destatis.de)) ermöglicht einen bequemen Zugang zu den Produkten der europäischen Statistik. Das EDS-Serviceteam informiert über die Datenverfügbarkeit, hilft bei der Recherche in der 300 Millionen Daten umfassenden Eurostat Online Datenbank und erläutert sämtliche Downloadoptionen. Anfragen zur Methodik werden, gegebenenfalls mit Unterstützung der Fachabteilungen, ebenso durch das EDS-Team beantwortet.

Quelle: Statistisches Bundesamt

## Aus Europa

### Bevölkerungszahl im Jahr 2004 um 0,5 Prozent gestiegen



Am 1. Januar 2005 wurde die Bevölkerung in den 25 Mitgliedstaaten der Europäischen Union auf 459,5 Millionen geschätzt, gegenüber 457,2 Millionen am 1. Januar 2004. Im Jahr 2004 nahm die Bevölkerung der 25 Mitgliedstaaten um 2,3 Millionen zu, das ist eine jährliche Wachstumsrate von 0,5 Prozent, die hauptsächlich auf einen Wanderungssaldo von 1,9 Millionen zurückzuführen ist, während das natürliche Wachstum 0,4 Millionen betrug. Demgegenüber nahm die Bevölkerung in den USA um 0,9 Prozent (294,4 Millionen am 1. Januar 2005) und die von Japan um 0,1 Prozent (127,4 Millionen) zu, während in Russland ein Rückgang um 0,5 Prozent (143,5 Millionen) festzustellen war. Die beiden bevölkerungsreichsten Länder der Welt verzeichneten ein Bevölkerungswachstum: China meldete ein Plus von 0,6 Prozent (1 302,6 Millionen am 1. Januar 2005) und Indien um 1,4 Prozent (1 072,7 Millionen).

Im Jahr 2004 nahm die Bevölkerung in den meisten Mitgliedstaaten der 25 Länder zu. Die stärksten Steigerungen wurden aus Zypern (+ 25,4 je 1 000 Einwohner), Irland (+ 20,0 Promille) und Spanien (+ 16,2 Promille) gemeldet. Rückläufig war die Bevölkerungsentwicklung in Litauen (- 6,0 Promille), Lettland (- 5,5 Promille), Estland (- 3,0 Promille), Ungarn (- 1,9 Promille), Deutschland und Polen (jeweils - 0,1 Promille).

Innerhalb der 25 Mitgliedstaaten wurden die höchsten natürlichen Wachstumsraten (d. h. die Differenz zwischen der Zahl der Lebendgeburten und der Sterbefälle je 1 000 Einwohner) in Irland (+ 8,6 Promille), Frankreich und Zypern (jeweils + 4,2 Promille), Luxemburg (+ 4,1 Promille) und den Niederlanden (+ 3,5 Promille) beobachtet, während der Durchschnitt der EU25 bei + 1,0 Promille liegt. Die höchsten natürlichen Rückgangsraten wurden in Lettland (- 5,1 Promille), Ungarn (- 3,7 Promille) und Litauen (- 3,2 Promille) beobachtet.

Im Jahr 2004 lag der Wanderungssaldo in den 25 Mitgliedstaaten bei + 4,0 je 1 000 Einwohner. Zypern (+ 21,3 Promille), Spanien (+ 14,3 Promille) und Irland (+ 11,4 Promille) verzeichneten die höchsten Salden. Positive Wanderungssalden wurden aus allen Mitgliedstaaten außer Litauen (- 2,8 Promille), den Niederlanden (- 0,6 Promille), Lettland (- 0,5 Promille), Estland und Polen (jeweils - 0,2 Promille) gemeldet.

Quelle: Eurostat

### 85 Prozent der Schüler und Studenten nutzten 2004 das Internet

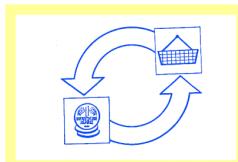


In der 25 Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben 85 Prozent der Schüler und Studenten (im Alter von 16 Jahren oder älter) im ersten Quartal 2004 das Internet genutzt, bei den Arbeitnehmern waren es 60 Prozent, bei den Arbeitslosen 40 Prozent und bei den Rentnern 13 Prozent, verglichen mit einem Durchschnitt aller 25 Mitgliedstaaten von 47 Prozent der Einzelpersonen im Alter von 16 bis 74 Jahren. Diese Kluft nach Stellung im Erwerbsleben war auch festzustellen, als man nach dem Bildungsniveau vorging: Lediglich 25 Prozent der Personen, die höchstens die Sekundarstufe I abgeschlossen hatten, nutzten im ersten Quartal 2004 das Internet, während diejenigen, die die Sekundarstufe II abgeschlossen hatten, zu 52 Prozent und diejenigen mit Hochschulabschluss zu 77 Prozent das Internet nutzten.

In den letzten zehn Jahren sind die Möglichkeiten für die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für die allgemeine Öffentlichkeit, sowohl was den Zugang als auch die Kosten betrifft, immer besser geworden. Es bleiben jedoch Lücken in der Nutzung der IKT durch die EU-Bevölkerung, die bedingt sind durch Faktoren wie Alter, Stellung im Erwerbsleben, Bildungsniveau und Grad der Verständigung der Wohngebiete.

Quelle: Eurostat

## BIP in der Eurozone und in den 25 Mitgliedstaaten um 0,6 Prozent angestiegen



Im Vergleich zum Vorquartal ist im dritten Quartal 2005 das BIP sowohl in der Eurozone als auch in den 25 Mitgliedstaaten um 0,6 Prozent angestiegen, wie aus den veröffentlichten Schnellschätzungen von Eurostat hervorgeht. Im zweiten Quartal 2005 betrug die Wachstumsrate noch + 0,3 Prozent in der Eurozone und + 0,4 Prozent in den 25 Mitgliedstaaten. Im Vergleich zum entsprechenden Quartal des Vorjahres ist das BIP im dritten Quartal 2005 in der Eurozone um 1,5 Prozent und in den 25 Mitgliedstaaten um 1,6 Prozent gestiegen, nach + 1,1 Prozent bzw. + 1,3 Prozent im Vorquartal.

Im Verlauf des dritten Quartals 2005 stieg das BIP der Vereinigten Staaten um 0,9 Prozent gegenüber dem Vorquartal an, nach + 0,8 Prozent im zweiten Quartal 2005. In Japan betrug das Wachstum 0,4 Prozent, nach + 0,8 Prozent im zweiten Quartal. Verglichen mit dem dritten Quartal 2004 stieg das BIP in den Vereinigten Staaten um 3,6 Prozent, nach + 3,6 Prozent auch im Vorquartal, und um 2,9 Prozent in Japan, nach + 2,3 Prozent im zweiten Quartal.

Quelle: Eurostat

## Eurozone verbucht Handelsbilanzüberschuss von 1,4 Milliarden EUR



Nach ersten Schätzungen verbuchte die Eurozone im September 2005 einen Überschuss von 1,4 Milliarden EUR im Handel mit den übrigen Ländern der Welt; dem stand im September 2004 ein Überschuss von + 2,5 Milliarden EUR gegenüber.

Im August 2005 hatte man einen Saldo von – 2,2 Milliarden EUR und im August 2004 von + 2,4 Milliarden EUR erzielt. Die Ausfuhren stiegen im September 2005 im Vergleich zum Vormonat (saisonbereinigt) um 0,3 Prozent, während die Einfuhren um 0,7 Prozent sanken.

Für die 25 Mitgliedstaaten ergab sich nach ersten Schätzungen im September 2005 ein Außenhandelsdefizit von 9,1 Milliarden EUR, gegenüber – 8,3 Milliarden EUR im September 2004. Im August 2005 verbuchten die 25 Mitgliedstaaten einen Saldo von – 14,1 Milliarden EUR, gegenüber – 8,3 Milliarden EUR im August 2004. Die Ausfuhren nahmen im September 2005 im Vergleich zum Vormonat (saisonbereinigt) um 0,3 Prozent zu, während die Einfuhren um 1,6 Prozent sanken.

Quelle: Eurostat

## Eurostat Jahrbuch 2005 – Ein Tor zu europäischen Statistiken



Welchen Anteil haben Wohnung, Nahrung und Bekleidung an den gesamten Verbrauchsausgaben der Haushalte in den 25 Mitgliedstaaten? In welchem Mitgliedstaat verfügt der höchste Anteil von Unternehmen über einen Breitbandzugang zum Internet, und in welchem Mitgliedstaat wird am meisten Holz erzeugt? In welchem Mitgliedstaat ist das Verhältnis Lehrer zu Schüler am höchsten?

Die Antwort auf diese und viele weitere Fragen finden Sie im Eurostat Jahrbuch 2005, das im November 2005 veröffentlicht wurde. Dieses Jahrbuch ist mehr als eine reine Ansammlung von Tabellen: Es ist das Tor zum gesamten Spektrum der europäischen Statistiken und zeigt, welche Daten Eurostat bereitstellen kann. Es zeigt, wie sich Schlüsselindikatoren in den letzten zehn Jahren entwickelt haben – in der Europäischen Union, in der Eurozone, in den Mitgliedstaaten und, soweit verfügbar, in den Kandidatenländern. Um internationale Vergleiche zu erleichtern, enthalten viele Tabellen auch die Angaben für die Vereinigten Staaten und für Japan sowie für andere wichtige Wirtschaftspartner der Europäischen Union.

Das Jahrbuch 2005 gliedert sich in sieben Kapitel. Das erste enthält einen Überblick über die Dienstleistungen von Eurostat, die Position der Europäischen Union in der Welt, beleuchtet, aber auch die Informationsgesellschaft. Es beinhaltet ferner in Form von Karten einen Überblick über statistische Daten für die Regionen der 25 Mitgliedstaaten. Die übrigen Kapitel befassen sich mit „Menschen in Europa“, „Wirtschaft“, „Umwelt“, „Wissenschaft und Technik“, „Wirtschaftszweige und Unternehmen“ sowie „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“.

Interessenten können das Jahrbuch 2005 im Internet als pdf-Dateien herunterladen unter [www.eu-datasshop.de](http://www.eu-datasshop.de) oder als Printversion unter der ISBN-Nr 92-894-9121-3 für 30,00 EUR erwerben beim



Statistisches Bundesamt  
i-Punkt Berlin/Eurostat Data  
Otto-Braun-Straße 70/72  
10178 Berlin



01888 644 - 9430



E-Mail: [datashop@destatis.de](mailto:datashop@destatis.de)  
Internet: [www.eu-datasshop.de](http://www.eu-datasshop.de)

Quelle: Eurostat

## Wirtschaftstrends im Überblick – August 2005

*Die Zahl der Arbeitslosen in Brandenburg verminderte sich im August 2005 gegenüber dem August 2004 um 5,7 Prozent. Im Wirtschaftszweig des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden zeigten der Produktionsindex und der Umsatz eine weiterhin langfristig ansteigende Tendenz bei sinkenden Beschäftigtenzahlen. Das Bauhauptgewerbe befindet sich dagegen nach wie vor in einer schwierigen Situation; neben dem Umsatz und der Beschäftigtenzahl waren auch die Auftragseingänge rückläufig. Der brandenburgische Einzelhandel meldete langfristig leicht fallende nominale Umsätze bei ebenfalls sinkenden Beschäftigtenzahlen. Eine ähnliche Tendenz war in leicht abgeschwächter Form auch im Gastgewerbe zu beobachten. Die brandenburgischen Aus- und Einfuhren legten – nach wie vor ungebrochen – sehr lebhaft zu. Der Verbraucherpreisindex steigt langfristig wieder stärker; die Inflationsrate lag bei 2,2 Prozent.*

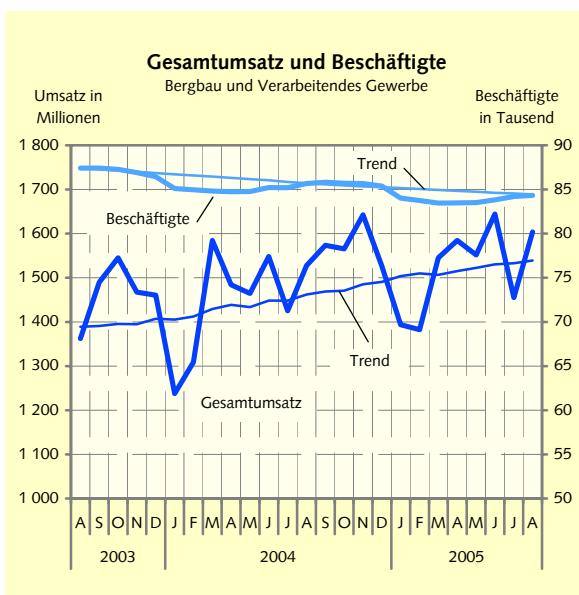
Von den brandenburgischen Arbeitsämtern wurden Ende August 2005 mit 233 454 Personen rund 2,8 Prozent weniger **Arbeitslose** als im Juli 2005 registriert. Im Vergleich zum August 2004 nahm die Zahl der Arbeitslosen um 5,7 Prozent ab. Bei einem Anteil Brandenburgs von 3,1 Prozent an der bundesdeutschen bzw. 15,2 Prozent an der ostdeutschen Bevölkerung lebten somit im August 2005 4,9 Prozent aller bundesdeutschen bzw. 14,9 Prozent aller ostdeutschen Arbeitslosen in Brandenburg. Die Arbeitslosenquote Brandenburgs betrug auf der Basis aller abhängig zivilen Erwerbspersonen 19,1 Prozent und auf Basis aller zivilen Erwerbspersonen 17,4 Prozent. Damit liegt die Arbeitslosenquote 6,4 bzw. 6,0 Prozentpunkte über dem bundesweiten sowie 0,9 bzw. 0,8 Prozentpunkte unter dem ostdeutschen Wert. Dabei ist zu beachten, dass zum Jahreswechsel 2004/2005 bei beiden Kennziffern auf Grund der veränderten gesetzlichen Bestimmungen ein Zuwachs von 2 Prozentpunkten auftrat. Die gemeldeten **offenen Stellen** haben sich seit dem August vorigen Jahres um 5 678 oder um 67,1 Prozent erhöht. Das Verhältnis der gemeldeten offenen Stellen zu den Arbeitslosen lag damit im aktuellen Monat bei 1 zu 16,5. Ein stabiler Trend zur Senkung der Arbeitslosenzahl ist jedoch noch nicht erkennbar.

Die im Monat August 2005 im **Verarbeitenden Gewerbe** sowie im **Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden** berichtspflichtigen 1 082 brandenburgischen Betriebe erwirtschafteten einen Gesamtumsatz von 1 603,6 Millionen EUR. Das Ergebnis des Vorjahresmonats wurde damit um 75,7 Millionen EUR bzw. 5,0 Prozent überboten. Im gleichen Zeitraum stiegen der Auftragseingangsindex des Verarbeitenden Gewerbes um 5,1 Prozent und der Produktionsindex um 3,8 Prozent. Der Trend der letzten zwei Jahre ist, trotz größerer Schwankungen, ungebrochen: sinkende Beschäftigte und steigender Umsatz. Im Zeitraum von 12 Monaten (September 2004 bis August 2005) konnten die brandenburgischen Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewin-



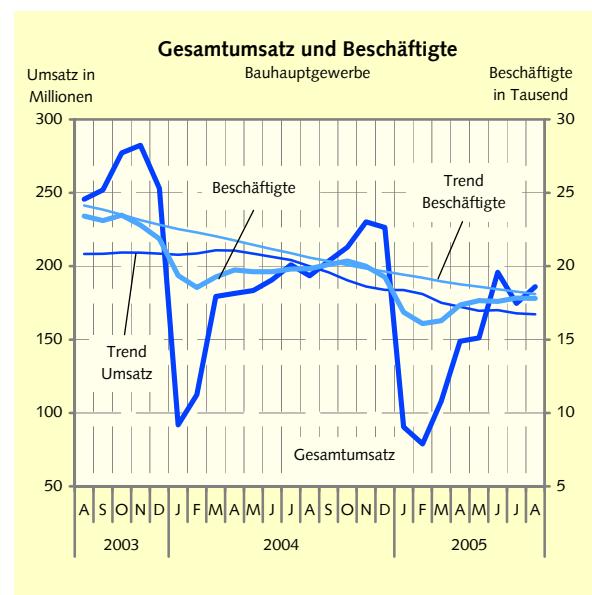
nung von Steinen und Erden Waren im Wert von insgesamt 18,5 Milliarden EUR absetzen. Gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum bedeutet dies ein Wachstum des Gesamtumsatzes von 5,3 Prozent. Insgeamt stieg die Auslandsnachfrage stärker als die Binnen nachfrage. Dies zeigt sich sowohl beim Vergleich der Auftragseingänge als auch beim Vergleich der jeweiligen Umsatzzahlen. Der Auslandsumsatz des Wirtschaftszweiges verzeichnete im Vergleich zum Vorjahresmonat eine Steigerung um 16,7 Prozent, beim Vergleich der letzten 12 Monate ergab sich ein Zuwachs von 10,7 Prozent. Im Gegensatz dazu wuchsen die innerhalb Deutschlands erzielten Umsätze in den jeweiligen Zeiträumen nur um 2,0 bzw. 3,9 Prozent. Der monatlich im Ausland erzielte Umsatz dieses wichtigsten brandenburgischen Wirtschaftszweiges erreichte im Mai 2005 ein Niveau von ca. 361 Millionen EUR. Er betrug im Einjahreszeitraum (vom September 2004 bis August 2005) ca. 4,0 Milliarden EUR und bewirkte damit 21,5 Prozent des Gesamtumsatzes. Der

Produktionsindex der brandenburgischen Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden steigerte sich auf 130,8 (Basisjahr 2000 = 100). Er lag im Monat August 2005 um 3,8 Prozent über dem Ergebnis des Vorjahresmonats und um 2,3 Prozent über dem des vergleichbaren 12-Monatszeitraumes. Der gewichtete und preisbereinigte Volumenindex des Auftragseingangs stieg im August 2005 um 5,1 Prozent gegenüber dem Vorjahresmonat an. Im Vergleich der Zeiträume September 2003 bis August 2004 und September 2004 bis August 2005 war ein Plus von 3,0 Prozent zu verzeichnen; dabei erhöhte sich das Auftragsvolumen aus dem Inland um 0,7 Prozent, das Auftragsvolumen aus dem Ausland um 8,2 Prozent. Im August 2005 lag die Zahl der Beschäftigten bei 84 338 Personen. Sowohl gegenüber dem vergleichbaren Vorjahresmonat als auch gegenüber den jeweiligen Vorjahresmittelwerten entwickelte sich die Beschäftigtanzahl kontinuierlich rückläufig – um jeweils 1,5 Prozent. Aus diesen Gründen – steigender Umsatz und sinkende Beschäftigtanzahl – stieg der Umsatz pro Beschäftigten im Zeitraum von August 2004 bis August 2005 monatlich um durchschnittlich 0,5 Prozent an.

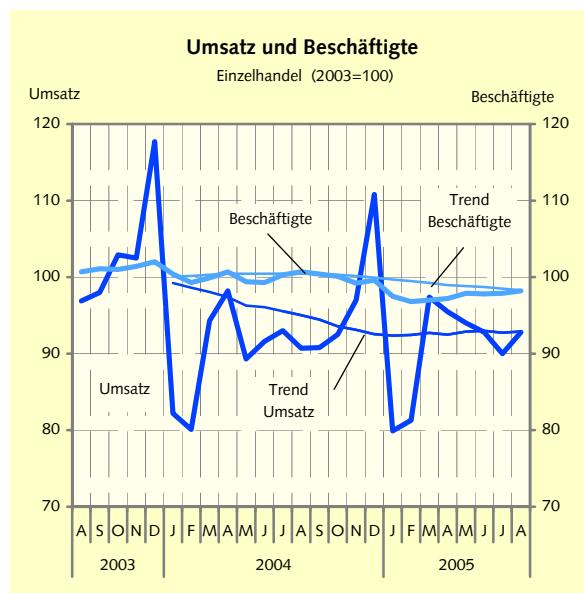


Die stark rückläufige Nachfrage im brandenburgischen **Bauhauptgewerbe** setzte sich auch im August 2005 weiterhin fort. Die 364 berichtspflichtigen Betriebe erreichten in diesem Monat einen Gesamtumsatz von 186,1 Millionen EUR, dieser lag um 3,8 Prozent unter dem Wert vom August 2004. Die grafische Darstellung zeigt deutlich die saisonalen Schwankungen und es ist auch die langfristig stark fallende Tendenz der beiden Kennziffern deutlich erkennbar. Die Anpassung nach einer Hochphase im Gefolge der Wiedervereinigung ist im Bauhauptgewerbe noch nicht abgeschlossen. Im Juni 2005 hatte Brandenburg in der Baubranche bei der Anzahl der Betriebe einen 4,8-, beim Gesamtumsatz einen 4,1-, bei den Beschäftigten ei-

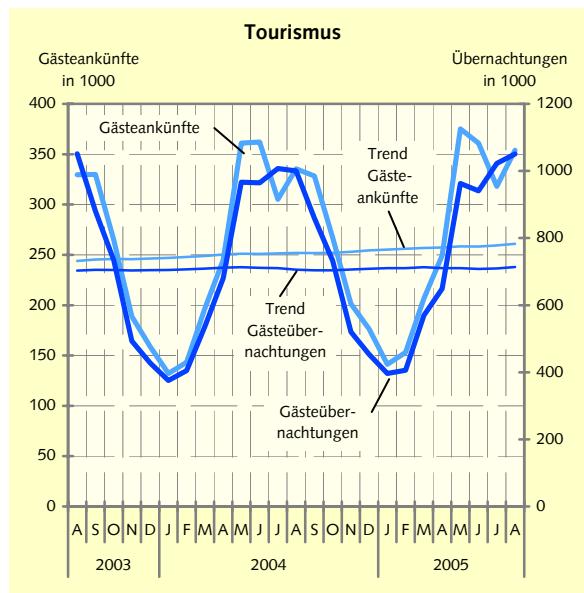
nen 4,6- und bei den geleisteten Arbeitsstunden einen 4,8-Prozentanteil an den entsprechend vergleichbaren Angaben der Bundesrepublik (3,1-Prozentanteil an der Bevölkerung). Im August 2005 erreichte das wertmäßige Volumen der Auftragseingänge – als konjunktureller Frühindikator der Umsatzentwicklung – ein Niveau von rund 153 Millionen EUR. Es lag damit um 0,9 Prozent unter den Angaben im August 2004. Bei Vergleichen der 8- oder 12-monatigen Perioden waren die Auftragseingänge sogar um 9,1 und 7,1 Prozent niedriger. Auch die Anzahl der erteilten Baugenehmigungen für die Errichtung neuer Gebäude sowie für Baumaßnahmen an bereits bestehenden Gebäuden ist stark gesunken. Im Vergleich zum Vorjahresmonat lag der Wert im August 2005 mit 791 Genehmigungen um 7,4 Prozent unter dem letztjährigen Niveau. Der 12-Monats-Vergleich brachte sogar ein Minus von 22,5 Prozent hervor. In den bauhauptgewerblichen Betrieben waren zum Ende des Monats August 17 808 Personen beschäftigt. Das waren 10,2 Prozent weniger als im August 2004 und 25 oder 0,1 Prozent weniger gegenüber dem wenig aussagefähigen Vormonat, dem Juli 2005. Der Umsatz je Beschäftigten folgte der saisonalen Schwankung, während der 12-monatige Mittelwert leicht fällt.



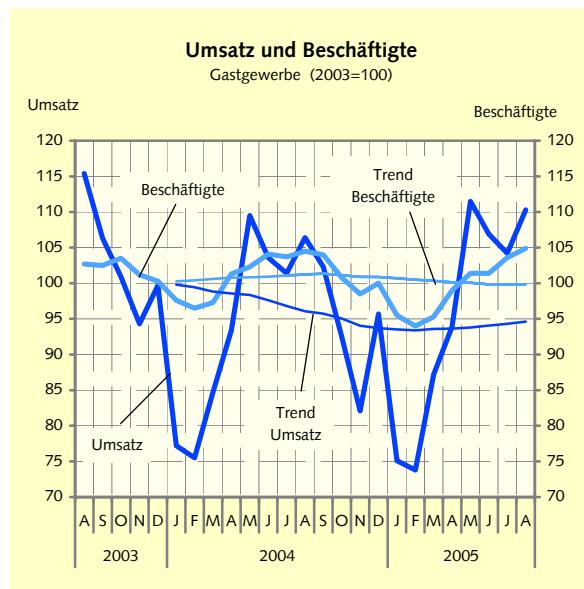
Beim Umsatz im brandenburgischen **Einzelhandel** zeigte sich in den letzten 12 Monaten, bei den bekannten großen saisonalen Schwankungen, eine leicht fallende Tendenz. Die Veränderung zum Vorjahresmonat betrug zwar + 2,3 Prozent, doch beim Vergleich der letzten 12 Monate zum entsprechenden Vorjahreszeitraum ergab sich ein Minus von 2,3 Prozent. Die saisonale Schwankung bei der Anzahl der Beschäftigten ist nicht so ausgeprägt wie beim Umsatz, der Trend ist aber ebenfalls leicht fallend. Die zeitlichen Beschäftigten-Kennziffern lauten: – 2,5 Prozent für August 2004 zu August 2005 und – 2,1 Prozent für den Zeitraum September 2004 bis August 2005 im Vergleich zum September 2003 bis August 2004.



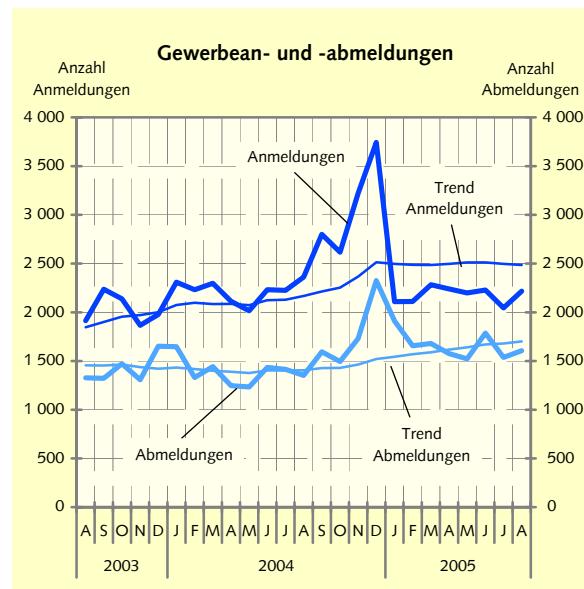
Im ebenfalls saisonal geprägten **Gastgewerbe** war beim nominalen Umsatz und der Beschäftigtenanzahl im Vergleich zum Vorjahresmonat eine leicht steigende Tendenz erkennbar, wohingegen beim Vergleich zum 12-monatigen Vorjahreszeitraum ein leichter Abwärtstrend zu verzeichnen ist.



Die Zahl der **Gewerbeanmeldungen** verringerte sich gegenüber dem August 2004 um 6,1 Prozent. Sie zeigte zwar zum Ende des Jahres 2004 eine steigende Tendenz, jedoch ist seit Januar 2005 wieder eine Seitwärtsbewegung auf dem alten Niveau von etwa 2 200 Gewerbeanmeldungen pro Monat erkennbar.

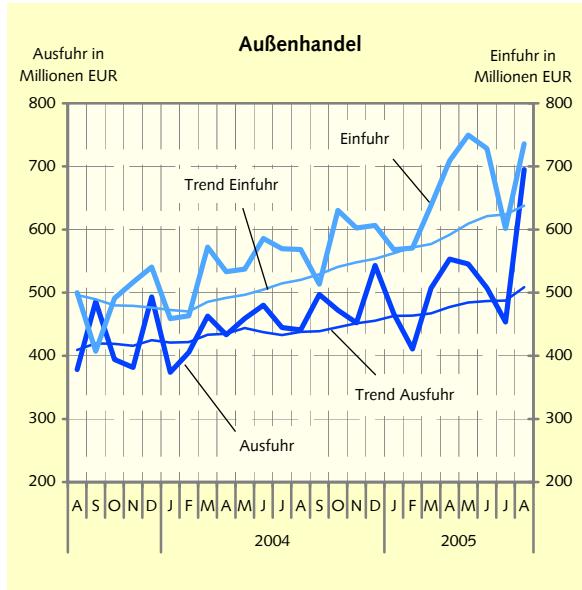


Im August 2005 betrug die Anzahl der **Übernachtungen** 1 050,7 Tausend, gegenüber dem August 2004 waren es + 5,1 Prozent. Beim Vergleich der 8- und 12-monatigen Zeiträume ergibt sich ein Plus von 1,0 bzw. 1,1 Prozent. Im Durchschnitt entfielen auf jeden Gast im August 2005 etwa 3,0 Übernachtungen.



Beim **Außenhandel** erreichte der gesamte Exportwert der brandenburgischen Wirtschaft im August 2005 ein Volumen von 695,1 Millionen EUR und lag damit um 57,6 Prozent über dem Ergebnis des Vorjahresmonats. Bei den Vergleichen zum laufenden Jahr (Januar bis August 2005 zu Januar bis August 2004) ergab sich ein Plus von

18,2 Prozent. Beim ganzjährigen Vergleich, also von September 2004 bis August 2005 zum entsprechenden Vorjahreszeitraum, betrug der Zuwachs 16,1 Prozent. In der Grafik ist sowohl für die Exporte (Generalhandel) als auch für die Importe (Spezialhandel) ein langfristiger Aufwärts-trend zu beobachten. Eine Saldierung von Ex- und Importen zur Berechnung des brandenburgischen Außenbeitrags ist aufgrund unterschiedlicher Abgrenzungen von General- und Spezialhandel statistisch nicht möglich.



**Entwicklung der konjunkturellen Lage in Brandenburg im August 2005**  
**(Basis: Originalwerte, Stand vom 09.11.2005)**

Merkmal	Einheit	August 2005		Januar 2005 – August 2005		September 2004 – August 2005	
		absolut	Verände- rung zum Vorjahres- monat	Mittelwert	Verände- rung zum Vorjahres- zeitraum	Mittelwert	Verände- rung zum Vorjahres- zeitraum
Arbeitsmarkt							
Arbeitslose	Anzahl	233 454	– 5,7	254 337	– 0,5	250 142	– 0,1
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe							
Auftragseingangsindex <sup>1)</sup>	2000 = 100	117,8	+ 5,1	123,9	+ 9,1	122,3	+ 3,0
Produktionsindex	2000 = 100	130,8	+ 3,8	123,0	– 0,7	124,7	+ 2,3
Gesamtumsatz	Mill. EUR	1 603,6	+ 5,0	1 520,1	+ 5,0	1 539,0	+ 5,3
Beschäftigte	1000	84,3	– 1,6	83,8	– 1,5	84,4	– 1,5
Bauhauptgewerbe <sup>2)</sup>							
Auftragseingang	Mill. EUR	153,0	– 0,9	124,4	– 9,1	132,2	– 7,1
Gesamtumsatz	Mill. EUR	186,1	– 3,8	141,8	– 15,0	167,3	– 16,3
Beschäftigte	1000	17,8	– 10,2	17,2	– 11,8	18,1	– 12,1
Einzelhandel							
Umsatz nominal	2003 = 100	92,8	+ 2,3	90,5	+ 0,6	92,9	– 2,3
Beschäftigte	2003 = 100	98,2	– 2,5	97,5	– 2,5	98,3	– 2,1
Gastgewerbe							
Umsatz nominal	2003 = 100	110,3	+ 3,7	95,4	+ 1,5	94,6	– 1,5
Beschäftigte	2003 = 100	104,9	+ 0,4	99,4	– 1,5	99,9	– 1,4
Tourismus							
Gästeankünfte	1 000	353,9	+ 5,5	269,8	+ 3,7	261,0	+ 3,6
Gästeübernachtungen	1 000	1 050,7	+ 5,1	749,8	+ 1,0	713,6	+ 1,1
Außenhandel							
Ausfuhr	Mill. EUR	695,1	+ 57,6	517,3	+ 18,2	508,6	+ 16,1
Einfuhr	Mill. EUR	736,0	+ 29,5	662,7	+ 23,6	637,9	+ 22,6
Gewerbeanzeigen und Insolvenzen							
Gewerbeanmeldungen	Anzahl	2 217	– 6,1	2 179	– 2,0	2 484	+ 14,7
Insolvenzen von Unternehmen	Anzahl	100	– 21,3	108	– 2,4	103	+ 0,5
Insolvenzen übriger Schuldner	Anzahl	333	+ 35,9	284	+ 21,3	277	+ 25,6
Verbraucherpreisindex	2000 = 100	109,2	+ 2,2	108,4	+ 2,1	107,9	+ 2,2

1) für das Verarbeitende Gewerbe

2) Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

Jens Noack  
Jürgen Hübner



## Raps – eine Ölpflanze mit Zukunft

### – Teil 1 –

*Überall erblühen im Frühjahr in ganz Deutschland strahlendgelbe Rapsfelder, denn immer im Mai zeigt sich der Winterraps in der Vollblüte. Mit einem Anteil von über 10 Prozent an der gesamten deutschen Ackerfläche zählt Raps nicht nur zu den bedeutendsten Kulturpflanzen, sondern ist zugleich auch die wichtigste Ölpflanze Deutschlands. Im Land Brandenburg steht Winterraps mittlerweile auf über 114 000 Hektar und ist für die Landwirte eine wichtige Kultur aus ackerbaulicher und betriebswirtschaftlicher Sicht. Ohne den Anbau dieser Blattfrucht würden sich die Fruchtfolgen noch mehr auf Getreide verengen und das Betriebsergebnis meist negativ beeinflussen. Das Öl dieser rund 4 000 Jahre alten Kulturpflanze dient der menschlichen Ernährung als hochwertiges Speiseöl mit einem nahezu idealen Fettsäuremuster bzw. spielt u. a. als Zwischenprodukt für die chemische Industrie sowie als Treibstoff eine große Rolle. Ein neues Kapitel in der langen Geschichte des Rapsanbaus, welches sich für die weitere Zukunft andeutet, ist der mögliche Anbau von gentechnisch verändertem Raps in Europa.*

#### Vorbemerkungen

Mit der nachfolgenden Abhandlung werden Ausführungen zum Rapsanbau (Winter- sowie Sommerraps) in Brandenburg, in Deutschland und in der Welt getroffen. Im Kontext erfolgen einige Angaben zur Pflanze selbst sowie deren Einordnung in die Fruchtfolge und zum Produktionsverfahren in den landwirtschaftlichen Betrieben. Die Aussagen zum Anbau und der Ernte beschränken sich zum überwiegenden Teil auf Brandenburg sowie Deutschland. Soweit möglich, wird auch auf die Bedeutung des Anbaus als nachwachsender Rohstoff hingewiesen. Des Weiteren werden Anmerkungen zum Handel mit Ölsaaten, zum Wachstumsmarkt Biodiesel sowie zu Möglichkeiten und Grenzen des Anbaus von Bioraps und gentechnisch veränderter Pflanzen getroffen.

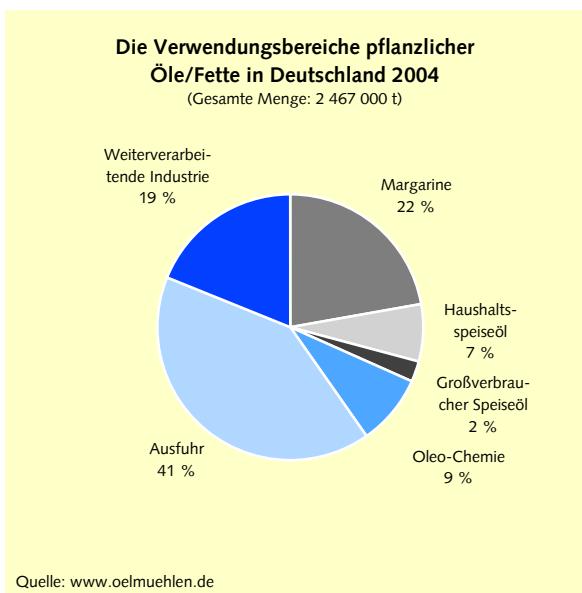
Es muss darauf hingewiesen werden, dass neben den Daten aus der amtlichen Statistik auch „Fremddaten“ in den Beitrag einbezogen werden. Somit sind gegebenenfalls Abweichungen bei den Zahlenwerten aufgrund der unterschiedlichen Quellen möglich.

Die Daten zum Land Brandenburg und Deutschland (insbesondere Fläche, Ertrag und Erntemenge) stützen sich in großem Umfang auf das Datenmaterial, welches aus der Agrarstrukturerhebung bzw. der Bodennutzungshaupterhebung zur Verfügung steht. Dabei muss beachtet werden, dass seit 1999 nur Betriebe erfasst werden, die eine landwirtschaftliche genutzte Fläche von zwei und mehr Hektar besitzen. Vor 1999 wurden Betriebe auch mit einem und mehr Hektar in die Erhebungen einbezogen. Andere Betriebe fließen in den Datenpool nur dann ein, wenn diese eine andere Bedingung nach dem Gesetz über Agrarstatistiken in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 2002, § 91 erfüllen.

#### Allgemeines

Die **Produktion** von Raps ist in Brandenburg und Deutschland seit vielen Jahren ein wichtiges Element in der landwirtschaftlichen Produktion. Diese Ölpflanze, die über eine hohe wirtschaftliche Attraktivität verfügt, ist die wichtigste Ölfrucht auf den deutschen Feldern. Es wird beim Raps zwischen der winter- und sommerannuellen Form unterschieden. Die wesentlich größere Bedeutung hat der Winterraps, der in Brandenburg mittlerweile auf etwa 114 000 Hektar angebaut wird. Wesentlich geringer ist der Anbauumfang von Sommerraps mit voraussichtlich weniger als 3 000 Hektar im Jahr 2003. In der amtlichen Statistik setzt sich die Position Sommerraps aus Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen zusammen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass der Rübsen (*Brassica campestris*) von einem verschwindend geringen Anteil ist. Im Verlauf dieser Abhandlung wird deshalb vorwiegend die verkürzte Ausdrucksform Sommerraps verwendet.

Gleichzeitig wird Raps auch in der amtlichen Statistik als **Handelsgewächs** geführt. Zu diesen gehören unter anderem Tabak, Heil- und Gewürzpflanzen sowie zum Ausreifen bestimmte Ölfrüchte. Das bedeutet, dass diese Ölpflanze zu den Feldfrüchten zählt, die vorwiegend außerhalb der Landwirtschaft genutzt und verarbeitet werden. Der größte Teil der Rapsernte wird den Unternehmen der „aufnehmenden Hand“ zugeführt. Dem jeweiligen Erfassungshandel obliegt dann die weitere Vermarktung. Die Ölgewinnung erfolgt in den Ölmühlen. Die Verwendungsbereiche pflanzlicher Öle/Fette in Deutschland sind in der folgenden Grafik veranschaulicht. Zum Bereich der Oleo-Chemie gehören die Seifen, Waschmittel, Farben, Lacke einschließlich Hydraulik-/Schmieröl, Biokraftstoffe, Druckfarben usw. In der weiterverarbeitenden Ernährungsindustrie spielen hier unter anderem die Backwaren, Süßwaren, Fischwaren, Nährmittel und Feinkost eine bedeutendere Rolle.



### Raps aus botanischer Sicht

**Raps**, mit der botanischen Bezeichnung *Brassica napus* ssp. *oleifera*, ist eine vergleichsweise junge Kulturpflanze aus der Familie der Kreuzblütler (*Cruciferae*). Zur Familie der Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*) gehören auch Senf und Kohl. *Brassica napus* ist ein amphidiploider Bastard, der aus einer Bastardisierung von Rübsen (*Brassica campestris*) und Kohl (*Brassica oleracea*) hervorgegangen ist. Einige weitere wichtige landwirtschaftliche Kulturpflanzenarten, wie Weizen und Hafer sind ebenfalls amphidiploid. Für den Züchter ergibt sich daraus die Möglichkeit, die Ausgangsarten für eine Erweiterung der genetischen Variation der Kulturart zu nutzen. Selbst eine „Resynthese“ der Kulturform und damit die Schaffung neuartiger Formen für die Verbesserung der Kulturformen ist möglich. Das Genom von Raps besteht aus 19 Chromosomen und setzt sich aus den Chromosomen der beiden Ausgangsformen zusammen ( $n = 10 + 9$ ). Japanische Genetiker, die dieses Genom entschlüsselten, schufen damit die Grundlage für die Ausgangsformen von synthetischen Rapssorten, die durchaus immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Beim Raps wurden in den vergangenen 30 Jahren große **Züchtungsfortschritte** erzielt. Im Jahr 1974 wurde die für die menschliche Ernährung unerwünschte Erucasäure aus dem Fettsäurenspektrum des Rapses herausgezüchtet. Das Rapsöl der so genannten Einfach-Null-Sorten wurde damit ein ausgezeichnetes Speiseöl. In den Jahren 1986 und 1987 wurde der **Einfach-Null-Raps** durch den **Doppel-Null-Raps** ersetzt. Bei dieser Züchtung kam es zusätzlich zu einer starken Verringerung des Glucosinolatgehaltes im Samen. Das hat den Futterwert des Rapsschrotes bzw. des Rapskuchens deutlich verbessert. **Glucosinolate** sind charakteristische Inhaltsstoffe von Pflanzen aus der Überordnung Capparanae, wobei die Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*) zu der in Deutschland am bekanntesten Familie

zählen. Diese Verbindungen sind für den typischen Geschmack und Geruch von Senfölen verantwortlich und bieten somit der Pflanze einen Schutz vor Fraßschäden und mikrobiellen Befall.

Raps dient in Mitteleuropa als Nutzpflanze für die menschliche Ernährung und für die Gewinnung von hochwertigen Ölen, vor allem zur industriellen Verwendung. Gleichzeitig dient er der Produktion von Grünfutter (Silage) und zur Erzeugung von Eiweißkonzentraten.

Obwohl der Raps nach seinen **Klimaansprüchen** eher eine Pflanze des maritimen Bereiches ist, weist er in Deutschland eine große Anbauverbreitung auf. Er bevorzugt tiegründige Böden mit gutem Kulturzustand, ausreichender Kalk- und gleichmäßiger Wasserversorgung. Der optimale pH-Wert beträgt je nach Bodenart zwischen 6,0 und 7,0. „Moderne“ Winterrapssorten besitzen auf mittleren bis besseren Böden mit ausreichender Wasserversorgung ein hohes Ertragsvermögen. Leichtere Böden kommen bei angepasster Bestandesführung für den Anbau infrage, wenn sie über eine gute Bodenfruchtbarkeit verfügen. Um auf Sandböden (kleiner Ackerzahl 30) noch erfolgreich Raps anbauen zu können, sollten geeignete Sorten ausgewählt werden.

Bei optimaler Vorwinterentwicklung kann der Winterraps ohne schützende Schneedecke Frosttemperaturen bis  $-15^{\circ}\text{C}$  überstehen. Spätfröste zu Blühbeginn können ein Aufplatzen der Stängel verursachen, was einen späteren Krankheits- und Schädlingsbefall begünstigt.

Große Bedeutung für die Ertragsbildung und Überwinterungsfähigkeit des Winterrapses hat die Entwicklung vor dem Winter. Bis zum Vegetationsende sollten die Pflanzen ein gut ausgebildetes Wurzelsystem, einen Wurzelhalsdurchmesser von 5 bis 8 Millimeter und 6 bis 8 voll entwickelte Blätter aufweisen. Die Sprossachse darf nicht gestreckt sein. Dem optimalen und sortengerechten Aussaattermin kommt deshalb eine große Bedeutung zu. Zu spät gedrillte Pflanzen besitzen eine geringere Winterfestigkeit, bilden weniger Seitentriebe und Blütenknospenanlagen aus und können damit ihr Ertragspotenzial nicht ausschöpfen. In der Überwinterung gefährdet sind aber auch Bestände, die vor dem Winter eine zu üppige Entwicklung aufweisen. Durch gezielte Bestandesführung ist die vorzeitige Sprosstreckung im Herbst unbedingt zu vermeiden.

Ab den Monaten Februar bzw. März, wenn die Lufttemperaturen anhaltend  $5^{\circ}\text{C}$  oder mehr betragen, setzt das Frühjahrswachstum ein. Da der Winterraps ein gutes Regenerationsvermögen besitzt, kann er Blattverluste aus dem Winter relativ gut ausgleichen. Stark zurückgefrorene Bestände reagieren aber mit einer langsameren Frühjahrsentwicklung. Nach der Ausbildung des 10. bis 12. Laubblattes beginnt die Sprosstreckung der Pflanze. Die Blattmasse

nimmt bis zum Blühbeginn zu. Danach erfolgt eine immer stärkere Verlagerung der Assimilationsleistung auf Spross und Schoten.

Der Rapskornertrag wird durch die Anzahl geernteter Samen pro Flächeneinheit und deren Tausendkornmasse bestimmt. Zur Ernte stehen etwa 30 bis 50 Pflanzen je Quadratmeter im Feld. Jede Pflanze bildet 7 bis 10 Seitentriebe und 120 bis 200 Schoten aus. Die Schoten enthalten zirka 18 bis 20 Körner mit einer Tausendkornmasse um 5 Gramm. Die Samen sind durch einen hohen Ölgehalt von 40 bis 44 Prozent gekennzeichnet.

### Geschichte

Raps wird schon seit Jahrhunderten wegen des hohen Ölgehaltes seiner Samenkörner kultiviert. Ursprünglich stammt er aus dem östlichen Mittelmeerraum (eventuell auch aus Westeuropa) und wurde zur Gewinnung von Speise- und vor allem Lampenöl verwendet. Damit zeigt sich, dass Öllampen nicht ausschließlich eine Erfindung der orientalischen Länder sind. In Europa nutzten die Menschen schon im Mittelalter Öl, um Wärme und Licht in die eigenen „vier Wände“ zu bringen. Bis zur Einführung des preiswerteren Petroleums in der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde hierfür bevorzugt das aus den Samen der Rapspflanze gewonnene Öl verwendet.

Älteste Hinweise auf die Nutzung des Rapses in Europa stammen aus dem 13./14. Jahrhundert. In Mitteleuropa wird Raps etwa seit dem 14./15. Jahrhundert angebaut. Seinen Anfang nahm er dabei in den Niederlanden. Aus dem Niederrheingebiet bei Wesel gab **Konrad von Heresbach** im Jahre 1570 über den Anbau von Raps eine ausführliche Beschreibung. Er nennt den „rapacium semen“ als Glied einer Fruchtfolge. Diesen rechnet er zur Winterfrucht und baut ihn im ersten Glied einer intensiven Fünffelderwirtschaft an. Außerdem gibt es den Sommer-„Raps“, der aber weniger Ertrag bringen würde. Nach Heresbachs Darstellung erhebe sich der Raps selber bis zu zwei Ellen<sup>1)</sup> Höhe und die Saat erbringe oft das Hunderfache als Ernte. Heresbach führt weiterhin an, dass man aus dem Erntegut Öl presse, welches in der Küche der Armen verwendet wird. Besonders würde es aber zur Beleuchtung verwendet werden. Insbesondere in „Germania“, wo das Olivenöl fehlt, wird viel Raps verwendet, und die Bauern verdienen viel Geld damit. Da der Raps Allylensföhl enthält, ist er wegen dessen beißenden Geschmacks als Speiseöl recht unbeliebt gewesen, Rapsöl galt als Arme-Leute-Öl. Der bittere Geschmack ist auch auf Glucosinolate zurückzuführen, weshalb er für eine Nutzung als Tierfutter nur eingeschränkt infrage kam. Neben seiner Hauptbedeutung als Brennstoff für Öllampen war Raps in früheren Jahren in

1) Eine Elle ist der Abstand zwischen Ellenbogen und Spitze des Mittelfingers (54 bis 83 cm), somit waren die Pflanzen nur 108 bis 166 cm hoch.

manchen Regionen als Teil der Fruchtfolgewirtschaft sehr wichtig, da er die Böden gut durchwurzelt und so gleichmäßig Sauerstoff und Nährstoffe in den Boden einbringt.

Interessant ist der Fakt, dass im 15. und 16. Jahrhundert nicht zwischen Raps und Rübsen unterschieden wurde. Dies ist damit zu begründen, dass beide Namen auf dieselbe Wurzel zurückgehen, nämlich den Rübsamen. Nach Schröder-Lembke ist das Wort „rabsamen“ bzw. „rapsaat“ (engl. „rapeseed“, mittelniederländisch „raapzaad“) später zu Raps abgeschliffen worden. Das Wort entspricht den mittelhochdeutschen „ruobesamen“ (= Rübensenamen), im Neuhochdeutschen Rübsen<sup>2)</sup>.

In Nordamerika, insbesondere in Kanada, wird Raps häufig unter der Bezeichnung Canola<sup>3)</sup> geführt, da die englische Bezeichnung „rape“ hier auch eine andere Bedeutung hat.

Im größeren Stil breitete sich in Europa der Rapsanbau aber erst ab dem 17. Jahrhundert aus. Ab 1865 begann das Petroleum, Rapsöl als Brennmaterial für Lampen zu verdrängen. Im Zuge der Industrialisierung diente es als Schmiermittel in Dampfmaschinen und als Grundstoff für die Seifenherstellung. Zusätzlich ging der Rapsanbau Anfang des 20. Jahrhunderts wegen der beginnenden Freihandelspolitik bis 1913 auf rund 13 000 Hektar zurück. Nach dem 1. Weltkrieg und während der Zeit der Inflation stieg er wieder auf 125 000 Hektar an. Danach machte die vermehrte Einfuhr tropischer und subtropischer Öle und Fette den heimischen Rapsanbau wieder so unrentabel, dass dieser bis zum Jahr 1933 auf nur noch 5 000 Hektar zurückgefahren wurde.

Die „Erzeugungsschlacht“ in den Jahren des 2. Weltkrieges ließ den Rapsanbau wieder auf 300 000 Hektar ansteigen (Raps diente vor allem der Margarineherstellung), um nach Kriegsende schnell wieder zu sinken. Ein Grund dafür war die Aufhebung der staatlichen Verordnungen zur Beismischung von Rüböl oder später zur Abnahmeverpflichtung der Margarineindustrie.

Nach 1945 entwickelte sich der Ölfruchtanbau in den beiden deutschen Teilstaaten unterschiedlich. In der DDR wurde der Raps- und Rübsenanbau, der auch vorher schon in Ostdeutschland sehr bedeutend war, beibehalten und sogar noch ausgedehnt, da der Devisenmangel zu einer möglichst großen Selbstversorgung auf dem Fettsektor zwang. In der Bundesrepublik setzte dagegen nach der Währungsreform ein starker Rückgang des Ölfruchtanbaus ein, weil die Einfuhr billiger und hochwertiger Öle und Fette die heimische Rapserzeugung unrentabel machte. In den 50er Jahren reduzierte sich der Anbau in der Bundesrepublik auf 5 000 Hektar Raps und Rübsen. Heute sind es et-

2) Körber-Grohne, Nutzpflanzen in Deutschland, Hamburg, 1995

3) Auch Sammelbegriff für erucasäurefreie und glucosinolatarme Sommerformen von Raps und Rübsen

wa 1,345 Millionen Hektar, und Rapsöl ist aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken.

Insgesamt gesehen erfuhr der Rapsanbau in der BRD, wie in der DDR, seit den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts eine stetige Zunahme. Dies hing in erster Linie mit den realisierten Züchtungsfortschritten zusammen, die nicht nur zu einer Steigerung des Ertragsvermögens des Rapses, sondern auch zu bedeutsamen Qualitätsverbesserungen seines Öles und Schrotes führten. Neben den so genannten Normalsorten stehen heute leistungsfähige, erucasäurefreie und glucosinolatarme Doppelqualitätssorten (Doppel-Null-Sorten) zur Verfügung, die für eine Nutzung in der Human- und Tierernährung hervorragend geeignet sind.

Rückschritt muss nicht zwangsläufig nachteilig sein. Mit der Züchtung des Doppel-Null-Raps ergab sich für die chemische Industrie ein partieller Mangel an bestimmten Säuren, die für deren Produktion erforderlich waren und sind. Auch aus diesem Grund gab es Bestrebungen, den Erucaraps zu züchten, was in gewisser Weise einer Rückzüchtung entspricht. Erucaraps ist eine Rapsart, deren Öl durch besonders hohe Erucasäuregehalte für chemische Verbindungen prädestiniert ist, die in Kosmetika, Textilien, Waschmitteln oder Kunststoffen verwendet werden. Ansatz der Züchtungsbemühungen war die Resynthese, bei welcher der Raps aus seinen Elternarten Kohl und Rübsen noch einmal neu gezüchtet wurde. Über die Zeit hinweg war es gelungen Rapssorten zu etablieren, die hohe Erucasäuregehalte erzielen. An späterer Stelle wird auf die Bedeutung von Erucaraps noch detaillierter eingegangen.

#### Vorfruchtwert von Winterraps

Der Winterraps stellt in Deutschland im Jahr 2005 mit einer Anbaufläche von etwa 1,345 Millionen Hektar eine sehr wichtige Marktfrucht dar. Als Blattfrucht wird dem Raps zugleich eine große Bedeutung für die **Fruchtfolgegestaltung**, insbesondere zur Auflockerung getreidereicher Fruchtfolgen, beigemessen. Aufgrund seiner Eigenschaften und mit Blick auf den in den letzten drei Jahrzehnten zu beobachtenden Flächenrückgang bei anderen Blattfrüchten (Kartoffeln, Futterrüben und mehrjährige Ackerfutterpflanzen), bei gleichzeitiger Flächenzunahme beim Raps- und Maisanbau, hat sich der Stellenwert des Rapses in den Fruchtfolgen weiter erhöht. Ausgewählte Eigenschaften von Raps beinhaltet die nebenstehende Tabelle.

Bei der Bewertung des Vorfruchtwertes von Winterraps sind neben technologischen Aspekten (zum Beispiel Terin der Feldräumung) insbesondere die Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit und die Unkrautsituation sowie auf die Vermehrung von Schaderregern zu beachten. Der Anbau von Getreide nach Winterraps ist grundsätzlich sehr positiv zu bewerten. So fördert der Raps die Strukturbildung und

die biologische Aktivität des Bodens. Ursachen dafür sind die lange Bodenbedeckung, die Ausbildung eines tief gehenden und kräftigen Pfahlwurzelsystems sowie die hohen Ernterückstände, die auf dem Acker verbleiben. Bei einem Kornertrag von 40 Dezitonnen pro Hektar und einem Ernteindex von 0,35 beträgt die oberirdische Biomasse eines Rapsbestandes 110 bis 120 Dezitonnen pro Hektar, wovon etwa 70 bis 80 Dezitonnen pro Hektar Trockenmasse auf dem Acker verbleiben. Wird zusätzlich die Blatt- und Wurzelmasse berücksichtigt, dann kann die Zufuhr organischer Substanz bis zu 150 Dezitonnen pro Hektar betragen, was zu einer positiven Humusbilanz führt. Zur Bildung dieser Biomasse nimmt der Winterraps eine Stickstoff-Menge von 250 bis 300 Kilogramm pro Hektar auf. Insbesondere im Herbst werden die Stickstoff-Vorräte des Bodens durch den Raps nahezu vollständig ausgenutzt.

#### Ausgewählte Eigenschaften von Winterraps

Merkmal	Ausprägung
Dauer der Bodenbedeckung	10 bis 11 Monate
Wurzeltiegang	hoch
Unkrautunterdrückung	hoch
Ernte-Index	0,30 bis 0,35
Vermehrung getreidespezifischer Pathogene	keine
N <sup>1)</sup> -Aufnahme im Herbst	40 bis 80 kg/ha N
N <sup>1)</sup> -Aufnahme gesamt (bei 40 dt/ha Kornertrag)	250 bis 300 kg/ha N
N <sup>1)</sup> -Rückstände nach der Ernte	mittel bis hoch (> 100kg/ha N möglich)
1) Stickstoff	

Nachteilig können jedoch die nach der Ernte durch Mineralisierung von Ernte- und Wurzelrückständen freigesetzten Stickstoffmengen sein, die zur Vermeidung von möglichen Stickstoffverlusten über eine entsprechende Gestaltung des Anbausystems wieder in pflanzliche Trockenmasse einzubauen sind.

Verschiedene Analysen zum Vorfruchtwert von Raps, Zuckerrüben, Mais und Weizen in ausgewählten Bundesländern zeigten, dass der Raps in allen berücksichtigten Regionen eine Überlegenheit gegenüber den Vergleichsfrüchten besitzt. In Brandenburg wurde auf Grund der insgesamt ungünstigeren Standortbedingungen bei der Nachfrucht Winterweizen ein vergleichsweise geringes Ertragsniveau erzielt. Trotzdem schnitt auch hier der Raps bei allen drei Kulturen (Weizen, Zuckerrüben, Mais) als Vorfrucht am besten ab. In der nächsten Tabelle sind die Vorfrüchte von Winterraps wiedergegeben, wie sie in der Besonderen

Ernte- und Qualitätsermittlung<sup>4</sup> der Jahre 2002 bis 2004 im Land Brandenburg festgestellt wurden.

<b>Vorfrüchte von Winterraps im Land Brandenburg 2002 - 2004</b>			
Vorfrucht	2002	2003	2004
	%		
Winterweizen	8	20	22
Triticale	10	5	18
Roggen	16	24	16
Wintergerste	55	40	30
Winterraps	-	-	-
Brache	-	-	1
Sonstige	11	11	13

Die wichtigste Vorfrucht für Winterraps im Land Brandenburg war in allen drei Jahren Wintergerste. Dies ist schon aus agrotechnischen Notwendigkeiten nachvollziehbar, da die Wintergerste früh vom Feld geräumt ist und so die Möglichkeiten einer möglichst optimalen Saatbettbereitung und der Einhaltung des Aussaattermins gegeben sind. Allerdings ist die Bedeutung der Vorfrucht Wintergerste in den Jahren 2003 und 2004 zurückgegangen. Hier spielen sicher auch Witterungsverhältnisse eine wichtige Rolle. So konnten im Herbst 2002 aufgrund der lang anhaltenden Feuchtigkeit nur relativ wenige Schläge mit Wintergerste bestellt werden. Im Folgejahr machte die Auswinterung auch dieser Getreideart zu schaffen. Winterweizen ist mit etwa einem Fünftel der Fläche eine mittlerweile geeignete, wenn auch keineswegs ideale Winterrapsvorfrucht. Insgesamt zeigt sich anhand der Zahlen, dass auch in Brandenburg die Fruchtfolgen verstärkt von Getreide dominiert werden, da der Anbau von Feldfutter und Hackfrüchten eher rückläufig ist. Für die Struktur des Bodens und die Erschließung wertvoller Bodennährstoffe sind tief wurzelnde Pflanzen sehr bedeutsam.

Insgesamt sprechen pflanzenbaulich vielfältige positive Fruchtfolgegründe für den Rapsanbau. Dazu gehören:

- Die lange Bodenbedeckung und die gute Durchwurzelung fördern und erhalten die Bodenstruktur.
- Es wird eine sinnvolle Gülleverwertungsmöglichkeit erreicht.

4) Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung, die auch im Agrarstatistikgesetz verankert ist, hat in Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung die Aufgabe, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt exakte Angaben über den Umfang und die Qualität der neuen Ernte ausgewählter Fruchtarten zu liefern. Sie ist auf die drei Komponenten Ertrag, Qualität und unerwünschte Stoffe ausgerichtet. Die benötigten Informationen werden durch die Auswertung von repräsentativen Ertragsfeststellungen gewonnen.

- Weizen nach Raps erzielt ungefähr 10 Prozent Mehrertrag gegenüber Weizen nach Weizen.
- Der Anbau ist auf Stilllegungsflächen als nachwachsender Rohstoff und als Blattfrucht vorteilhaft.
- Raps dient der Bereicherung des Landschaftsbildes und stellt eine reiche Bienenweide dar.

#### Phytoseitäre Aspekte des Rapsanbaues

Der Raps ist Wirtspflanze für zahlreiche pilzliche und tierische Schaderreger, deren Infektionsdruck durch die Fruchtfolgegestaltung beeinflussbar ist. Einige dieser Krankheiten werden neben dem Raps auch durch andere Wirtspflanzen vermehrt. Das trifft u. a. auf Kohlhernie (Wirtspflanzen: alle Kreuzblütler) oder auf das Rübenzystenälchen (Wirtspflanzen: Raps, Zuckerrüben) zu. Aus diesem Grund ist die Kombination von Raps und Zuckerrüben in einer Fruchtfolge als ungünstig anzusehen. Vom Krankheitserreger *Verticillium dahliae*, der neben dem Raps weitere Kulturpflanzen, wie z. B. Kartoffeln und Erbsen befällt, gehen wegen der vorhandenen Wirtsspezifität vom Rapsanbau keine negativen Ertragseffekte auf diese Kulturpflanzen aus. Auf Getreide haben die von der Wirtspflanze Raps vermehrten pilzlichen und tierischen Schaderreger ebenfalls keine Auswirkungen. Ungünstig ist auch die gemeinsame Einordnung von Raps und Sonnenblumen in eine Rotation, da die Sonnenblumen, wie der Raps, Wirtspflanzen für *Sclerotinia*-Erreger (*Sclerotinia sclerotiorum*), der so genannten Weißstängeligkeit, sind.

#### Wichtige Krankheiten und Schädlinge von Raps und anderen Wirtspflanzen

Bezeichnung	Erreger	Wirtspflanzen
Phoma-Krankheit	<i>Phoma lingam</i>	Raps und andere Kreuzblütler
Graufleckenkrankheit	<i>Cylindosorium centrichum</i>	Raps und andere Kreuzblütler
Rapsschwärze	<i>Alternaria-sp</i>	Raps und andere Kreuzblütler
Rapskrebs	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Raps und andere Kreuzblütler
Rapswelke	<i>Verticillium dahliae</i>	Raps (Kartoffel), Erbse
Kohlherne	<i>Plasmodiophora brassicae</i>	Raps und andere Kreuzblütler
Rübenzystenälchen	<i>Heterodera schachtii</i>	Raps, Zuckerrüben

Der Rapsanteil in der Rotation sollte deshalb nicht mehr als 25 Prozent betragen, wobei auch der Anbau von Beta-Rüben, Sonnenblumen und kruzifären Zwischenfrüchten zu berücksichtigen ist, d. h. es muss eine mindestens dreijährige Anbaupause eingehalten werden. Andere kruzifäre

Arten müssen dabei mitgerechnet werden. Vom Anbau von Raps nach Raps wird allgemein abgeraten.

#### Einfluss der Anbaupausen auf den Rapsertrag

Merkmal	Relativertrag
	%
Vierjährige Anbaupause und länger	100
Dreijährige Anbaupause	97
Zweijährige Anbaupause	92
Einjährige Anbaupause	90
Raps nach Raps	77

Quelle: Honermeier, B. u. a.: Ölfrüchte, Empfehlungen zum Anbau in Brandenburg, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Potsdam 1993

#### Rapsanbau im Land Brandenburg

Die Anbaufläche von Winterraps des Landes Brandenburg hat in den vergangenen 15 Jahren eine zum Teil doch uneinheitliche Entwicklung durchlaufen. Während im Jahr 1991 eine Fläche von 15 166 Hektar mit dieser Ölfrucht bestellt war, waren es schon drei Jahre später 113 430 Hektar. Danach kam es zu einem starken Rückgang. 1996 belief sich der Winterrapsanbau nur auf 44 279 Hektar. Dieser „Tiefpunkt“ ist mit den starken Auswinterungsschäden aufgrund des ungewöhnlich lang anhaltenden Winters 1995/1996 zu erklären. Aus diesem Grund kam es 1996 zu einer deutlichen Anbauerweiterung von Sommerraps auf das Dreifache des Vorjahres (1996: 13 397 Hektar). Seit dem Jahr 2002 werden in Brandenburg durchgängig mehr als 100 000 Hektar mit Winterraps bestellt. Nach dem vorläufigen Ergebnis für 2005 ist von einer Rekordanbaufläche von über 114 000 Hektar auszugehen. Die zunehmende Anbaubedeutung von Winterraps ist mit Fruchtfolgevorteilen (siehe Abschnitt Vorfruchtwert) und sich weiter verändernden ökonomischen Rahmenbedingungen zu begründen. Bei der Unterstellung eines linearen Trends ergibt sich eine jährliche Flächenausdehnung um 2 700 Hektar. Da die limitierende Größe der Fruchfolgegrenze in Brandenburg noch nicht erreicht ist, kann damit gerechnet werden, dass der Winterrapsanbau in Brandenburg sich weiter ausdehnen wird. In diesem Zusammenhang ist aber zu bedenken, dass die Bodenverhältnisse sowie die klimatischen Bedingungen als nicht optimal für einen ständig erfolgreichen Rapsanbau einzuschätzen sind.

Anders sieht die Entwicklung bei der Sommerform des Rapses der vergangenen 15 Jahre aus. Während Anfang der 90er Jahre (mit Ausnahme des Jahres 1991) zwischen 11 000 und fast 17 000 Hektar Sommerraps auf Brandenburgs Feldern standen, kam es danach doch zu einem deutlichen Rückgang. Seit 1998 werden mit Ausnahme des Jahres 2003 (9 210 Hektar) zwischen 3 000 und 6 000 Hektar mit Sommerraps bestellt. Nach dem vorläufigen Ergebnis ist für 2005 mit rund 3 000 Hektar von der kleinsten Anbaufläche dieser Sommerölfrucht seit

1992 auszugehen. Eine lineare Trendberechnung führt zu dem Ergebnis, dass sich die Sommerrapsanbaufläche um jährlich 465 Hektar verringert. Tendenziell ist zu erwarten, dass der Anbau von Sommerraps auf einem niedrigen Niveau stagnieren wird. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass sich der Anbauumfang sogar noch weiter verringert.



Auf der Ebene der [Landkreise](#) gab es zwischen 1991 und 2003 deutliche Veränderungen. In allen Landkreisen kam es zu einer Anbauausdehnung, die zwischen 25 und 162 Prozent lag. Mehr als verdoppelt hat sich der Winterrapsanbau in den Landkreisen Dahme-Spreewald, Oberspreewald-Lausitz, Prignitz, Spree-Neiße und Teltow-Fläming. Fast ein Viertel (25 522 Hektar) des brandenburgischen Winterrapses wurde in der Uckermark angebaut. Des Weiteren standen im Jahr 2003 in der Prignitz 15 113 Hektar. Nur etwas mehr als 2 000 Hektar befanden sich in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neiße.

Über 17 Prozent der Ackerfläche des Landkreises Uckermark waren mit Winterraps bestellt. Danach folgten die Landkreise Prignitz (15 Prozent) sowie Ostprignitz-Ruppin und Teltow Fläming mit jeweils über 10 Prozent. Insbesondere in den Landkreisen Potsdam-Mittelmark sowie Spree-Neiße ist der Winterrapsanbau mit unter 6 Prozent eher weniger bedeutsam. Des Weiteren zeigt sich, dass der Winterrapsanbau erwartungsgemäß verstärkt in Regionen mit etwas besseren Böden erfolgt. Insbesondere die Landkreise Uckermark, Prignitz und Märkisch-Oderland sind im Durchschnitt durch vergleichsweise hohe Ertragssmesszahlen<sup>5)</sup> gekennzeichnet, die somit als etwas mehr prädestiniert für den Rapsanbau in Brandenburg einzuschätzen sind.

5) Die Ertragssmesszahl kennzeichnet die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens aufgrund der natürlichen Ertragsbedingungen. Sie wird anhand der Ergebnisse der amtlichen Bodenschätzung berechnet und bildet eine der Grundlagen für die Einheitsbewertung und damit für die Besteuerung des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens.

**Anbauflächen Winterraps 1991, 1995, 1999 und 2003 nach Verwaltungsbezirken**

Verwaltungsbezirk	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 zu 1991	%
	ha					
Cottbus <sup>1)</sup>	–	–	250	115	115	–
Frankfurt (Oder)	351	321	593	439	88	25,1
Barnim	2 308	2 815	3 817	3 735	1 427	61,8
Dahme-Spreewald	1 679	2 818	3 512	3 552	1 873	111,6
Elbe-Elster	3 341	3 241	5 050	5 782	2 441	73,1
Havelland	3 266	3 605	4 903	5 336	2 070	63,4
Märkisch-Oderland	5 446	7 272	11 095	9 123	3 677	67,5
Oberhavel	2 600	2 925	3 645	4 245	1 645	63,3
Oberspreewald-Lausitz	818	1 069	1 901	2 142	1 324	161,9
Oder-Spree	2 584	4 653	6 234	4 422	1 838	71,1
Ostprignitz-Ruppin	6 215	5 637	7 067	9 477	3 262	52,5
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	2 769	4 247	5 789	4 398	1 629	58,8
Prignitz	6 629	7 633	10 081	15 113	8 484	128,0
Spree-Neiße	1 005	2 011	2 549	2 225	1 220	121,4
Teltow-Fläming	3 306	5 912	6 658	7 441	4 135	125,1
Uckermark	12 850	15 257	22 725	25 522	12 672	98,6
<b>Land Brandenburg</b>	<b>55 166</b>	<b>69 416</b>	<b>95 867</b>	<b>103 068</b>	<b>47 902</b>	<b>86,8</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten.

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

**Kennziffern zum Winterrapsanbau 2003 nach Verwaltungsbezirken**

Verwaltungsbezirk	Ertragsmesszahl <sup>1)</sup>	Landwirtschaftlich genutzte Fläche	Ackerland	Winterraps	Anteil Winter- rapsfläche am Ackerland
					%
Cottbus	29,84	4 618	3 728	115	3,1
Frankfurt (Oder)	29,80	6 623	5 518	439	8,0
Barnim	29,63	49 613	41 199	3 735	9,1
Dahme-Spreewald	27,08	75 801	55 318	3 552	6,4
Elbe-Elster	30,85	90 638	67 790	5 782	8,5
Havelland	34,65	91 440	60 935	5 336	8,8
Märkisch-Oderland	36,97	124 683	116 380	9 123	7,8
Oberhavel	26,78	68 551	46 161	4 245	9,2
Oberspreewald-Lausitz	27,88	39 811	31 978	2 142	6,7
Oder-Spree	26,54	79 807	65 775	4 422	6,7
Ostprignitz-Ruppin	30,25	126 378	89 566	9 477	10,6
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	29,35	116 415	83 284	4 399	5,3
Prignitz	34,96	137 862	100 968	15 113	15,0
Spree-Neiße	28,89	50 416	39 271	2 225	5,7
Teltow-Fläming	29,14	89 271	73 724	7 441	10,1
Uckermark	36,51	176 549	148 777	25 522	17,2

1) Die Ertragsmesszahl kennzeichnet die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens.

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

Bei der Betrachtung nach **Größenklassen** wird ersichtlich, dass Winterraps vorrangig in Landwirtschaftsbetrieben mit 100 und mehr Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche angebaut wird. Über 98 Prozent der Winterrapsanbaufläche des Jahres 2003 standen auf Feldern, deren Betriebe 100 und mehr Hektar groß sind. Fast ein Viertel dieser mehr als 100 000 Hektar Winterraps war von Betrieben der Größenklasse 500 bis 1 000 Hektar ausgedrillt wor-

den. Bei der Analyse der Größenklassenverhältnisse auf der Ebene der brandenburgischen Verwaltungsbezirke zeigte sich, dass es bei dem Verhältnis des Winterrapsanbaus in Betrieben mit 100 und mehr Hektar zur Insgesamtposition keine bedeutsamen prozentualen Unterschiede gab. Deren Schwankungsbreite lag zwischen 95 Prozent im Landkreis Potsdam-Mittelmark und 100 Prozent in der kreisfreien Stadt Cottbus.

**Winterrapsanbaufläche 2003 nach Verwaltungsbezirken und Größenklassen**

Verwaltungsbezirk	Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche								
	unter 10	10 bis unter 30	30 bis unter 50	50 bis unter 100	100 und mehr	Insgesamt	100 bis unter 200	200 bis unter 500	500 bis unter 1 000
	ha								
Cottbus	–	–	–	–	115	115	–	–	–
Frankfurt (Oder)	–	–	–	21	418	439	–	54	–
Barnim	3	11	3	31	3 687	3 735	130	613	753
Dahme-Spreewald	–	2	–	10	3 540	3 552	65	295	425
Elbe-Elster	6	8	–	20	5 748	5 782	147	225	707
Havelland	6	2	50	22	5 255	5 336	84	562	2 134
Märkisch-Oderland	13	26	36	75	8 972	9 123	349	1 298	2 213
Oberhavel	–	2	12	92	4 139	4 245	178	606	576
Oberspreewald-Lausitz	–	2	5	13	2 122	2 142	34	68	336
Oder-Spree	–	–	33	–	4 389	4 422	–	370	980
Ostprignitz-Ruppin	–	10	27	50	9 390	9 477	401	1 089	2 517
Potsdam-Mittelmark <sup>1)</sup>	–	48	34	135	4 181	4 399	118	638	899
Prignitz	8	31	26	55	14 992	15 113	505	3 204	3 401
Spree-Neiße	–	4	12	–	2 210	2 225	21	134	429
Teltow-Fläming	4	23	46	103	7 264	7 441	220	1 059	1 239
Uckermark	10	99	39	315	25 059	25 522	689	3 949	7 841
<b>Land Brandenburg</b>	<b>49</b>	<b>267</b>	<b>324</b>	<b>944</b>	<b>101 483</b>	<b>103 068</b>	<b>2 940</b>	<b>14 164</b>	<b>24 451</b>

1) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

**Sommerraps** wurde im Jahr 2003 auf 9 210 Hektar angebaut. Auch bei den Anbauflächen dieser Sommerölfpflanze kam es zu deutlichen Veränderungen innerhalb der Landkreise, die sich aber absolut gesehen auf einem wesentlich niedrigeren Level bewegen als der Winterraps. Im Landkreis Elbe-Elster fand im Jahr 2003 fast kein Anbau von Sommerraps mehr statt. Ähnlich sieht es im Landkreis Oberspreewald-Lausitz aus. Hier stand der Sommerraps nur auf 41 Hektar. Bedeutsamere Anbauflächen dieser Sommerölfrucht sind in den Landkreisen Uckermark,

Prignitz, Potsdam-Mittelmark sowie Ostprignitz-Ruppin zu finden. Allerdings ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass aufgrund größerer Auswinterungsschäden der Sommerrapsanbau in Brandenburg deutlich ausgedehnt worden war (siehe auch Abbildung auf Seite 23). 2003 lag der Anteil der mit Sommerraps bestellten Flächen am Ackerland insgesamt bei 0,9 Prozent. Auf Landkreisebene gesehen bedeutet der Anteil in der Uckermark und in Potsdam-Mittelmark mit 1,5 Prozent den höchsten Wert.

**Anbauflächen Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen 1991, 1995, 1999 und 2003  
nach Verwaltungsbezirken**

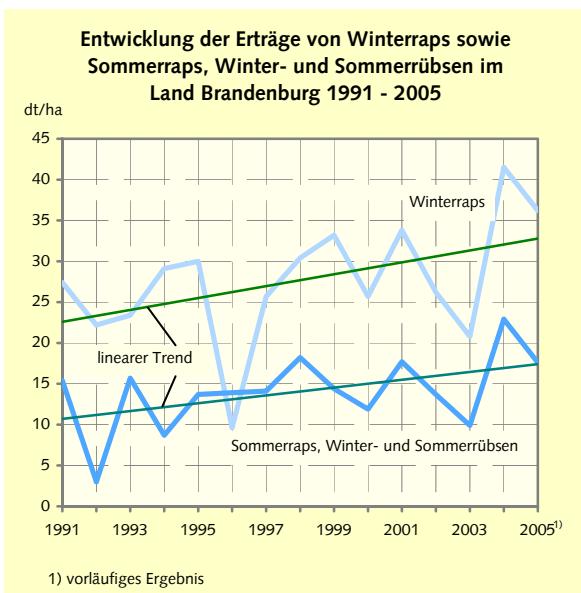
Verwaltungsbezirk	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 zu 1991	
	ha				%	
Cottbus <sup>1)</sup>	•	•	2	65	+ 65	•
Frankfurt (Oder)	•	•	4	•	•	•
Barnim	•	416	367	481	+ 481	•
Dahme-Spreewald	55	297	494	65	+ 10	+ 18,2
Elbe-Elster	122	116	237	20	- 102	- 83,6
Havelland	59	458	351	927	+ 868	x
Märkisch-Oderland	170	737	286	937	+ 767	+ 451,2
Oberhavel	166	296	340	86	- 80	- 48,2
Oberspreewald-Lausitz	1	73	112	41	+ 40	x
Oder-Spree	513	293	381	541	+ 28	+ 5,5
Ostprignitz-Ruppin	70	164	280	985	+ 915	x
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	28	230	429	1 197	+ 1 169	x
Prignitz	35	509	201	1 204	+ 1 169	x
Spree-Neiße	4	330	317	260	+ 256	x
Teltow-Fläming	47	155	201	125	+ 78	+ 166,0
Uckermark	160	330	325	2 279	+ 2 119	x
<b>Land Brandenburg</b>	<b>1 429</b>	<b>4 405</b>	<b>4 328</b>	<b>9 210</b>	<b>+ 7 781</b>	<b>x</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten.

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

### Schwankende Erträge bei beiden Rapsformen

Die Ertragsentwicklung im Land Brandenburg verlief bei den beiden Rapsformen ebenfalls unterschiedlich. Während sich die Erträge von Winterraps in den vergangenen Jahren insgesamt gegenüber Anfang der 90er Jahre erhöht haben, zeigte sich beim **Sommerraps** keine eindeutige Entwicklung. Im Jahr 1991 lag der Sommerraps ertrag bei 15,4 Dezitonnen je Hektar. Einer Schätzung der Ernte- und Betriebsberichterstattung<sup>6)</sup> zufolge wird für 2005 von nur 17,6 Dezitonnen Sommerraps je Hektar ausgegangen. Dagegen wurde im Jahr 2004 mit 22,9 Dezitonnen pro Hektar der höchste Sommerraps ertrag der vergangenen Jahre in Brandenburg erzielt. Die starke Schwankungsbreite und der damit verbundenen Problematik des Sommerrapsanbaus zeigt sich auch darin, dass 2003 nur 9,9 Dezitonnen pro Hektar gedroschen wurden. Ein linearer Trend führt zu dem Ergebnis, dass der Sommerraps ertrag jährlich um etwa 0,48 Dezitonnen pro Hektar angestiegen ist. Würden die Jahre 2004 mit dem sehr hohen Sommerraps ertrag sowie auch 2005 vernachlässigt werden, ergäbe sich nur ein Anstieg um 0,25 Dezitonnen pro Hektar. Der lineare Trend bei der Winterform des Rapses verdeutlicht, dass die Erträge jährlich um 0,73 Dezitonnen pro Hektar zunahmen.



Um gute Erträge bei Sommerraps zu erzielen, spielen verschiedene Faktoren eine Rolle. Sommerraps hat im Vergleich zum Winterraps eine kürzere Jugendentwicklung und eine schwächere Wurzelbildung. Somit ist er nur begrenzt in der Lage, die Winterfeuchte zu nutzen. Diese Sommeröl pflanze blüht später als Winterraps und reagiert

auf Wassermangel während der Blüte empfindlich. Standorte mit sicherer Wasserversorgung sind eine wichtige Voraussetzung für den Sommerrapsanbau.

Der Erfolg des Sommerrapsanbaus hängt entscheidend vom Aussattermin ab. Generell wird eine sehr frühe Aussaat angestrebt, möglichst in der Zeit zwischen Anfang bis Mitte März. Bei einer späteren Aussaat sind niedrige Erträge vorprogrammiert. Die Ursache dafür liegt in dem so genannten „Langtagscharakter“ des Sommerraps. Das heißt, bei sehr früher Aussaat wird unter den noch kürzeren Tageslängen die notwendige vegetative Pflanzenmasse als Voraussetzung für hohe Erträge gebildet, bevor mit zunehmender Tageslänge schließlich der Übergang zur Blütenbildung erfolgt. Der Verlust an den „kürzeren Tageslängen“ durch eine späte Aussaat kann mit keiner acker- oder pflanzenbaulichen Maßnahme ausgeglichen werden.

Schwierigkeiten für einen erfolgreichen Sommerrapsanbau sind häufig länger anhaltende Trockenperioden und die vergleichsweise leichten Böden in größeren Teilen des Landes. Relativ spät gedrillter Sommerraps hat unter den eher komplizierten Bedingungen Brandenburgs weniger hohe Chancen auf gute bis sehr gute Erträge.

Anhand der umseitigen Tabelle, welche Angaben zu den Sommerraps erträgen nach Landkreisen enthält, ist zu erkennen, dass im Jahr 2003 nur in einigen Landkreisen Erträge von mehr als 10 Dezitonnen pro Hektar erzielt wurden. Die höchsten Erträge realisierten die Landwirte im Jahr 2003 in den Landkreisen Potsdam-Mittelmark und Oder-Spree. Besser sah die Situation 1999 aus, wo in der Prignitz fast 20 Dezitonnen pro Hektar erreicht wurden. Im Jahr 2001 lag der Sommerraps ertrag in der Prignitz bei 23,3 Dezitonnen pro Hektar und im Landkreis Elbe-Elster sogar bei 26,9 Dezitonnen pro Hektar.

Wie bei der Sommerform des Rapses zeichnet sich auch beim **Winterraps** eine sehr uneinheitliche Entwicklung bei den Erträgen ab. Dieses Bild ist damit zu begründen, dass in vielen brandenburgischen Regionen die Auswinterungsgefahr für Raps verhältnismäßig hoch sein kann. In diesem Zusammenhang gilt die Aussage, dass der Raps extreme Winter und starke Trockenheit nur eingeschränkt toleriert. Eine entscheidende Rolle spielt der Sortentyp. Bei der Wahl der Rapssorte kann es sich als richtig erweisen, dass für die Aussaat der etwas teuere Hybridraps gewählt wird, da hier Versuche zeigten, dass durchaus Mehrerträge von etwa 3 Dezitonnen pro Hektar möglich sind. Entscheidend für die Rentabilität ist aber immer der Öl ertrag.

6) Die Ernte- und Betriebsberichterstattung ist ein Instrument, in deren Rahmen ausgewählte Landwirte regelmäßig über die Wachstumsbedingungen und die Erträge von Feldfrüchten, Grünland, Gemüse oder Obst berichten.

**Erträge von Sommerraps sowie Winter- und Sommerrübsen 1991, 1995, 1999 und 2003  
nach Verwaltungsbezirken**

Verwaltungsbezirk	Durchschnitt 1998 – 2003	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 gegenüber	
						dem Durchschnitt 1998 – 2003	1991
		dt/ha				%	
Cottbus <sup>1)</sup>	10,8	·	·	·	·	·	·
Frankfurt (Oder)	11,3	·	–	·	–	·	·
Barnim	14,9	·	·	16,4	·	·	·
Dahme-Spreewald	9,3	17,5	·	7,7	·	·	·
Elbe-Elster	18,3	18,0	·	14,2	·	·	·
Havelland	11,1	17,5	·	13,6	8,7	– 1,6	– 50,3
Märkisch-Oderland	14,9	12,3	12,9	16,5	10,0	– 32,9	– 18,7
Oberhavel	17,5	17,9	9,1	17,0	·	·	·
Oberspreewald-Lausitz	12,5	20,0	·	·	·	·	·
Oder-Spree	14,2	13,4	·	14,7	13,8	– 2,8	+ 3,0
Ostprignitz-Ruppin	14,1	17,4	·	·	·	–	–
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	14,6	17,1	·	15,9	13,9	– 4,8	– 18,7
Prignitz	13,9	17,4	·	19,4	8,8	– 36,7	– 49,4
Spree-Neiße	10,7	20,0	17,9	8,8	·	·	·
Teltow-Fläming	12,4	14,0	·	·	·	·	·
Uckermark	13,3	17,8	13,3	18,3	8,3	– 37,6	– 53,4
<b>Land Brandenburg</b>	<b>13,8</b>	<b>15,4</b>	<b>13,7</b>	<b>14,4</b>	<b>9,9</b>	<b>– 28,3</b>	<b>– 35,7</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

In der Tabelle auf der nächsten Seite wurde sich aufgrund eines analogen Tabellenaufbaus zu den Flächen und Erntemengen nach Landkreisen nur auf die Jahre 1991, 1995, 1999 und 2003 beschränkt. Die Daten veranschaulichen, dass 2003 ein eher ungünstiges Anbaujahr für den Winterrapss war. Im Vergleich zum mehrjährigen Durchschnitt gab es in allen Verwaltungsbezirken geringere Erträge. Am stärksten fielen diese Mindererträge in den Landkreisen

Oberspreewald-Lausitz und Elbe-Elster aus. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass die Winterrapserträge des Jahres 2003 auch gegenüber den Erträgen von 1991 schlechter abschnitten. Besonders deutliche Ertragsverringungen waren in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz (– 61,8 Prozent), Spree-Neiße (– 54,7 Prozent), Elbe-Elster (– 53,4 Prozent) sowie im Landkreis Oder-Spree (– 52,5 Prozent) zu verzeichnen.

**Erträge von Winterraps 1991, 1995, 1999 und 2003 nach Verwaltungsbezirken**

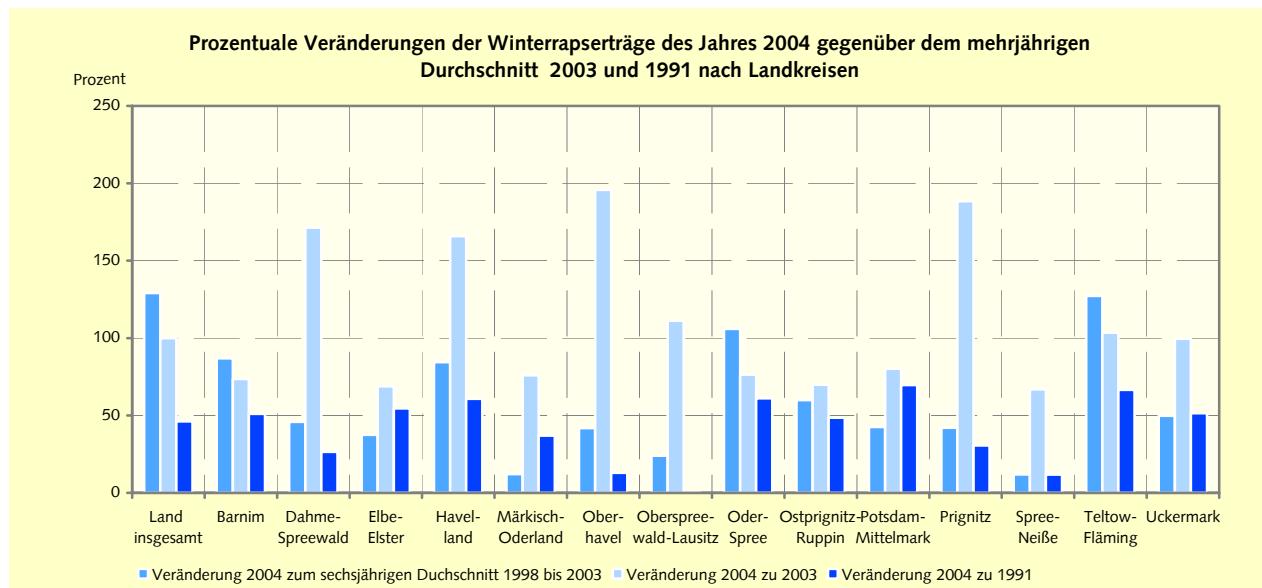
Verwaltungsbezirk	Durchschnitt 1998 – 2003	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 gegenüber	
						dem Durchschnitt 1998 – 2003	1991
	dt/ha				%		
Cottbus <sup>1)</sup>	19,2	–	–	20,5	•	–	–
Frankfurt (Oder)	22,1	30,1	31,5	19,0	•	–	–
Barnim	26,6	30,1	30,9	30,7	22,0	-17,3	-26,9
Dahme-Spreewald	28,0	27,3	31,9	31,5	23,8	-15,0	-12,8
Elbe-Elster	23,2	30,7	29,3	27,6	14,3	-38,4	-53,4
Havelland	28,1	24,9	29,9	35,4	22,8	-18,9	- 8,4
Märkisch-Oderland	24,4	26,6	28,3	29,6	16,1	-34,0	-39,5
Oberhavel	24,2	23,0	27,8	29,2	17,9	-26,0	-22,2
Oberspreewald- Lausitz	20,3	30,6	31,7	22,6	11,7	-42,4	-61,8
Oder-Spree	22,2	29,9	29,3	25,8	14,2	-36,0	-52,5
Ostprignitz-Ruppin	30,6	26,0	27,7	36,3	23,7	-22,6	- 8,9
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	26,4	23,9	28,8	29,6	20,9	-20,8	-12,6
Prignitz	31,9	25,7	28,9	39,2	24,2	-24,1	- 5,8
Spree-Neiße	20,5	28,7	29,4	22,5	13,0	-36,6	-54,7
Teltow-Fläming	27,2	31,9	34,6	31,3	21,4	-22,8	-32,9
Uckermark	32,7	28,0	30,8	39,3	22,9	-30,0	-18,2
<b>Land Brandenburg</b>	<b>28,2</b>	<b>27,4</b>	<b>30,0</b>	<b>33,2</b>	<b>20,8</b>	<b>-26,3</b>	<b>-24,1</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten.

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

Das Erntejahr 2004, welches durch Rekorderträge bei sehr vielen Kulturen gekennzeichnet war, brachte für den Winterraps ein Landesergebnis von 41,5 Dezitonnen pro Hektar. Sehr gute Erträge wurden in den Landkreisen Uckermark (46,6 Dezitonnen pro Hektar), Barnim (44,0 Dezitonnen pro Hektar) und in der Prignitz (43,6 Dezitonnen pro Hektar) erzielt. Ein für dieses Jahr vergleichsweise eher unterdurchschnittliches Ergebnis mit 30,0 Dezitonnen pro Hektar ergab sich für den Landkreis Oder-Spree. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutete dieser Ertrag aber eine

Steigerung um mehr als das Doppelte. Die folgende Grafik veranschaulicht die besonders hohen Erträge des Jahres 2004 im Vergleich zu anderen Jahren und dem mehrjährigen Mittel. 2004 zeigten sich besonders deutliche positive Ertragsveränderungen gegenüber dem Jahr 2003 in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße, Elbe-Elster und Märkisch-Oderland. Allerdings relativieren sich diese Daten etwas, wenn eine Gegenüberstellung des Jahres 2004 mit den Erträgen 1991 und dem mehrjährigen Mittel vorgenommen wird.



Wie bei nahezu allen Fruchtarten spielt die Bodengüte eine wichtige Rolle für hohe Erträge. Die folgende Tabelle enthält Ertragsdaten, die den unterschiedlichen Ackerzahlgruppen<sup>7)</sup> zugeordnet wurden. Die dargestellten Ergebnisse stammen aus dem Datenpool der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung. Es zeigt sich, dass in allen Untersuchungsjahren auf den besseren Standorten (ab Ackerzahl 40) auch im Durchschnitt die höheren Winterrapserträge erreicht wurden.

<b>Erträge nach Ackerzahlgruppen bei Winterraps im Land Brandenburg 2001 - 2004</b>				
Ackerzahlgruppe	2001	2002	2003	2004
	Dezitonnen pro ha			
bis 24	25,2	14,8	17,7	28,3
25 bis 29	25,4	20,4	15,3	32,6
30 bis 34	35,3	21,9	21,4	40,3
35 bis 39	36,3	29,5	20,3	44,1
40 bis 44	36,0	32,2	24,8	44,7
45 und mehr	36,8	28,5	24,8	45,7

#### Über 450 000 Tonnen Raps im Jahr 2004

In den beiden Tabellen auf der folgenden Seite sind die Erntemengen von Winterraps bzw. von Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen aufgezeigt. Während im Jahr 1991 noch 150 879 Tonnen **Winterrapsertegut** von den Feldern geholt wurden, waren es acht Jahre später mit 317 894 Tonnen mehr als das Doppelte. Die schon angesprochenen schwierigen Bedingungen des Jahres 2003 führten zu einer deutlichen Reduzierung der Erntemenge. Es gab einen Rückgang um 33 Prozent. Ein Jahr später hatte sich diese Erntemenge gegenüber 2003 auf 443 780 Tonnen verdoppelt. Im Jahr 2003 wurden die größten Erntemengen an Winterraps in der Uckermark, in der Prignitz und im Landkreis Ostprignitz-Ruppin produziert.

Über die Jahre betrachtet hat sich die Erntemenge von Winterraps unter der Annahme einer linearen Regression um jährlich über 12 100 Tonnen erhöht. Dieser Wert wird aber sehr stark durch das sehr gute Ergebnis von 2004 beeinflusst. Eine leicht rückläufige Entwicklung ist bei den Erntemengen von Sommerraps zu erkennen. Hier weist der lineare Trend eine jährliche Verringerung der Erntemenge um fast 200 Tonnen Sommerraps aus.

7) Die Ackerzahl ist eine komplexe Bewertungszahl für die Qualität des Ackerbodens. Neben der Bewertung des Bodens (Bodenart, Entstehungsart und Zustandsstufe) berücksichtigt die Ackerzahl zusätzlich die Klima- und Geländeverhältnisse vor Ort, da diese den Reinertrag stark beeinflussen können. Die Ackerzahlen können zwischen 10 (schlecht) und 100 (sehr gut) liegen.

**Erntemengen von Winterraps 1991, 1995, 1999 und 2003 nach Verwaltungsbezirken**

Verwaltungsbezirk	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 zu 1991	
		t			%	
Cottbus <sup>1)</sup>	.	.	511	.	.	.
Frankfurt (Oder)	1 057	1 010	1 128	.	.	.
Barnim	6 946	8 690	11 717	8 220	+ 1 274	+ 18,3
Dahme-Spreewald	4 592	8 998	11 074	8 435	+ 3 843	+ 83,7
Elbe-Elster	10 245	9 495	13 961	8 240	- 2 005	- 19,6
Havelland	8 135	10 789	17 367	12 156	+ 4 021	+ 49,4
Märkisch-Oderland	14 502	20 613	32 890	14 681	+ 179	+ 1,2
Oberhavel	5 980	8 136	10 652	7 613	+ 1 633	+ 27,3
Oberspreewald-Lausitz	2 507	3 390	4 295	2 513	+ 6	+ 0,2
Oder-Spree	7 730	13 629	16 054	6 259	- 1 471	- 19,0
Ostprignitz-Ruppin	16 130	15 622	25 629	22 417	+ 6 287	+ 39,0
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	6 616	12 215	17 160	9 210	+ 2 594	+ 39,2
Prignitz	17 039	22 037	39 525	36 628	+ 19 589	+ 115,0
Spree-Neiße	2 884	5 907	5 735	2 891	+ 7	+ 0,2
Teltow-Fläming	10 554	20 431	20 855	15 942	+ 5 388	+ 51,1
Uckermark	35 963	46 940	89 340	58 392	+ 22 429	+ 62,4
<b>Land Brandenburg</b>	<b>150 879</b>	<b>207 902</b>	<b>317 894</b>	<b>214 485</b>	<b>+ 63 606</b>	<b>+ 42,2</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten

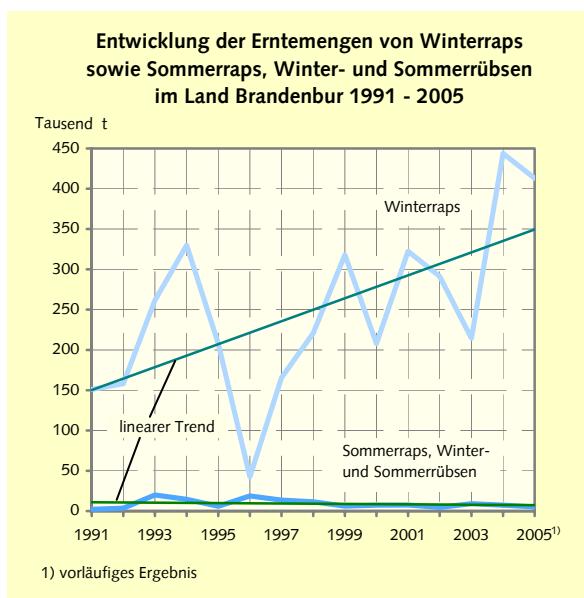
2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.

**Erntemengen von Sommerraps sowie Winter- und Sommerrübsen 1991, 1995, 1999 und 2003 nach Verwaltungsbezirken**

Verwaltungsbezirk	1991	1995	1999	2003	Veränderung 2003 zu 1991	
		t			%	
Cottbus <sup>1)</sup>	.	.	.	.	.	.
Frankfurt (Oder)	.	.	.	-	.	.
Barnim	.	595	601	.	.	.
Dahme-Spreewald	96	440	382	.	.	.
Elbe-Elster	220	158	338	.	.	.
Havelland	103	637	479	802	699	6,8fach
Märkisch-Oderland	209	949	470	938	729	3,5fach
Oberhavel	297	271	579	.	.	.
Oberspreewald-Lausitz	2	108	.	.	.	.
Oder-Spree	687	399	561	745	58	8,4
Ostprignitz-Ruppin	122	210	-	-	.	.
Potsdam-Mittelmark <sup>2)</sup>	48	308	681	1 661	1 613	33,6fach
Prignitz	61	682	389	1 054	993	16,3fach
Spree-Neiße	8	591	279	.	.	.
Teltow-Fläming	66	248	.	.	.	.
Uckermark	284	439	595	1 901	1 617	5,7fach
<b>Land Brandenburg</b>	<b>2 201</b>	<b>6 034</b>	<b>6 233</b>	<b>9 118</b>	<b>6 917</b>	<b>3,1fach</b>

1) 1991 – 1996 im Landkreis Spree-Neiße enthalten

2) Die Ergebnisse der kreisfreien Städte Brandenburg an der Havel und Potsdam sind dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zugeordnet.



Die **Sommerrapserntemengen** 2004 lagen unter denen des Vorjahres. Wurden 2003 noch über 9 000 Tonnen dieser Ölfrucht von den Feldern geborgen, so waren es im Folgejahr nur 7 460 Tonnen (– 18 Prozent). Dieser Rückgang ist aber vorrangig mit der stark reduzierten Sommerrapsanbaufläche des Jahres 2004 zu begründen. Im Vergleich der Landkreise gab es größere Erntemengen an Sommerraps in der Uckermark, Potsdam-Mittelmark und in der Prignitz. Landesergebnisse von fast 20 000 Tonnen im Jahr 1993 und knapp 19 000 Tonnen im Jahr 1996 wurden in den darauf folgenden Jahren insbesondere aufgrund der immer mehr zurückgehenden Bedeutung von Sommerraps nicht mehr erreicht. Die rückläufigen Ernten sind zu einem Teil auch mit den wesentlich stärkeren Züchtungsaktivitäten bei Winterraps zu erklären. Bei der Winterform besteht eine wesentlich größere Ertragssicherheit und es lassen sich höhere Erträge pro Hektar realisieren.

Im Land Brandenburg wurde 2004 mit 451 240 Tonnen die größte Rapserntemenge insgesamt eingefahren. Das niedrigste Ergebnis betrug 1996 nur 61 130 Tonnen.

### Winterrapsanbau in über 1 200 Betrieben

Die **Zahl der Betriebe** mit Winterrapsanbau hat sich seit 1993 nur unwesentlich geändert. Im Jahr 1993 praktizierten 1 270 Betriebe den Anbau von Winterraps, während es dem vorläufigen Ergebnis von 2005 zufolge rund 1 230 Betriebe waren. 1993 betrug die durchschnittliche Winterrapsanbaugröße je Landwirtschaftsbetrieb 88 Hektar, während es 12 Jahre später fast 93 Hektar waren. Mit Ausnahme der starken Auswinterungsjahre 1996 und 2003 zeigte sich bei der Anzahl der Landwirtschaftsunternehmen, die Sommerraps anbauen, eine rückläufige Tendenz. Dass im Jahr 1997 noch so viele Betriebe Sommerraps produzierten, ist unter anderem mit der schwierigen Situation des Erntejahres 1996 zu begründen. 1993 wurden noch über 300 Betriebe gezählt, während 2005 – ersten Ergebnissen zufolge – nur 90 Landwirtschaftsbetriebe den Sommerrapsanbau betrieben. Betriebe mit der Produktion von Sommerraps haben auf der Basis der Berechnung des einfachen arithmetischen Mittels eine Durchschnittsanbaufläche dieser Sommerölfrucht von rund 33 Hektar.

### Winterraps ist Brandenburgs Ölfrucht Nr. 1

Die **Struktur des Ölfruchtanbaus** spiegelt auch die veränderten Bedingungen in der Landwirtschaft wider. Der Landwirt ist immer bemüht, die für seinen Betrieb optimale Anbausituation herzustellen. Dies trifft auch auf die Ölfrüchte zu. Es wird versucht, festzustellen, welche Ölfrucht unter den jeweiligen natürlichen und ökonomischen Bedingungen für das Betriebsergebnis am besten geeignet erscheint. So nahm zum Beispiel der Winterraps im Jahr 1991 als wichtigste Ölfrucht in Brandenburg schon über 85 Prozent der Ölfruchtfäche ein, während die anderen Ölfruchtarten von eher untergeordneter Bedeutung waren. Ein Jahr später hatte sich diese Situation grundlegend geändert, da hier Öllein etwa ein Viertel der Ölfruchtfäche besetzte. Ursächlich sind neben Witterungsbedingungen auch die ökonomischen Größen zu nennen (z. B. fruchtartenbezogene Beihilfen).

**Zahl der Betriebe in Brandenburg und Anbauflächen von Winterraps sowie Sommerraps-, Winter- und Sommerrübsenalle 1991 – 2005 (in Zweijahresschritten)**

Jahr	Winterraps			Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen		
	Betriebe	Anbaufläche	durchschnittliche Anbaufläche je Betrieb	Betriebe	Anbaufläche	durchschnittliche Anbaufläche je Betrieb
	Anzahl	ha		Anzahl	ha	
1991	674	55 166	81,8	36	1 429	39,7
1993	1 270	111 823	88,0	301	12 651	42,0
1995	1 239	69 416	56,0	191	4 405	23,1
1997	1 170	64 400	55,0	420	9 620	22,9
1999	1 430	95 867	67,0	195	4 328	22,2
2001	1 270	95 328	75,1	147	4 313	29,3
2003	1 172	103 068	87,9	231	9 210	39,9
2005 <sup>1)</sup>	1 230	114 054	92,7	90	2 995	33,3

1) Vorläufiges Ergebnis

**Struktur des Ölfruchtanbaus in Brandenburg 1991 -2005**

Jahr	Ölfrüchte zusammen	Winterraps	Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen	Ölein, Flachs	Körner Sonnenblumen	andere Ölfrüchte
					%	
1991	100	85,1	2,2	5,4	4,4	2,9
1992	100	54,6	9,0	25,1	9,0	2,4
1993	100	66,2	7,5	7,2	18,3	0,9
1994	100	54,2	8,0	4,5	32,5	0,8
1995	100	60,5	3,8	23,1	11,9	0,6
1996	100	40,3	12,2	34,7	12,6	0,2
1997	100	50,2	7,5	33,4	8,7	0,2
1998	100	53,5	4,7	34,3	7,3	0,2
1999	100	53,6	2,4	38,0	5,8	0,2
2000	100	59,5	4,6	28,5	7,2	0,2
2001	100	77,9	3,5	7,7	10,4	0,4
2002	100	84,6	2,6	1,8	10,6	0,3
2003	100	73,7	6,6	4,9	14,6	0,2
2004	100	79,3	2,4	4,4	13,6	0,3
2005 <sup>1)</sup>	100	80,4	2,1	5,0	11,9	0,6

1) Vorläufiges Ergebnis

Der weitaus ertragsschwächere Sommerraps wird besonders nach harten Wintern als Alternative zum umgebrochenen Winterraps in größerem Umfang angebaut. Dieser hatte im Jahr 1996 einen Anteil an der Ölfruchtfläche von

mehr als 12 Prozent. Gleichzeitig war in diesen Erntejahren der Winterrapsanbauanteil auf 40 Prozent zurückgegangen. In den frühen 90er Jahren (1992 bis 1994) spielte diese Sommerölfrucht durchaus eine wichtigere Rolle.

Für Brandenburg wesentlich bedeutsamer als der Sommerraps sind die Körnersonnenblumen, da diese durchaus wirtschaftliche Erträge erbringen können. Im Jahr 1994 standen auf fast einem Drittel der Ölfruchtfäche Körnersonnenblumen. In den letzten fünf Jahren schwankte der Körnersonnenblumenanteil zwischen 10 bis fast 15 Prozent. Für den Körnersonnenblumenanbau sprechen in Brandenburg die für diese Kultur eher günstigen Bedingungen sowie auch zum Teil interessante Verträge mit der chemischen Industrie. Allgemein gab es Anfang des neuen Jahrtausends aber durchaus Erkenntnisse, die darauf verwiesen, dass die Talfahrt des Anbaus von Körnersonnenblumen in Deutschland sich fortsetzen würde. Zu diesem Zeitpunkt hatten vor allem High-Oleic (HO)-Sonnenblumen mit hohem Ölsäuregehalt an Bedeutung verloren. Dies betraf besonders die Hauptanbaufläche.

Eine differenzierte Betrachtung zeigt, dass vor allem Sonnenblumen für die Verwendung im Food-Sektor in den zurückliegenden Jahren an Fläche eingebüßt haben. Dagegen gewannen an Attraktivität wieder die HO-Sonnenblumen als nachwachsender Rohstoff für die Oleochemie. Allerdings ist auch hier das Interesse der chemischen Industrie eher rückläufig. Aktuell hat sich mit 12 Prozent Flächenanteil der Ölsaaten insgesamt bei den Körnersonnenblumen ein verhältnismäßig stabiles Niveau eingepegelt, welches aber in jedem Fall von der Nachfrage abhängig ist. Es bleibt aber abzuwarten, ob es durch die GAP-Reform (Gemeinsame Agrarpolitik) in der Zukunft weitere Auswirkungen geben wird.

Das Hauptaugenmerk der Brandenburger Landwirte war verstärkt auf den Anbau von **Winterraps als die dominierende Ölfrucht** ausgerichtet. Unter Vernachlässigung des Jahres 2003 stabilisierte sich der Anteil des Winterrapses ab dem Jahr 2001 auf etwa 80 Prozent der Ölfruchtbaufläche. Ein nicht zu unterschätzender Grund dafür ist die schon erwähnte relative Ertragssicherheit, die bei anderen Ölfrüchten nur bedingt gegeben ist. In Verbindung mit den bisherigen flächenbezogenen Ausgleichszahlungen wurde der Winterraps zu einem bedeutsamen betriebswirtschaftlichen Standbein.

Da der Ackerbau auch in Brandenburg eine tragende Säule darstellt, ist ein erfolgreicher Winterrapsanbau aus ackerbaulicher und phytosanitärer Sicht erforderlich. Die günstige technologische Einordnung in den betrieblichen Produktionsprozess wirkt sich förderlich auf die Ausdehnung des Winterrapsanbaus aus. Ein Beispiel aus ökonomischer Sicht, welches für den Winterrapsanbau spricht, ist die Nutzung der Maschinensysteme, die auch im Getreidebau erfolgreich ihren Einsatz finden.

### Raps und die „Nachwachsenden Rohstoffe“

Auch im Bereich der **nachwachsenden Rohstoffe** ist der Raps eine bedeutsame Pflanze. Nachwachsende Rohstoffe sind ein Sammelbegriff für land- und forstwirtschaftlich erzeugte Rohstoffe, wie Holz, Flachs, Raps, Zuckerstoffe und Stärke aus Rüben, Kartoffeln oder Mais, die nach der Aufbereitung weiter technisch oder energetisch genutzt werden können. D. h., sie werden einer Verwendung im Nonfood-Bereich zugeführt. Auch tierische Rohstoffe, wie Wolle und Leder, lassen sich im weitesten Sinne zu dieser Kategorie zählen.

Entscheidender Vorteil nachwachsender Rohstoffe im Vergleich zu Rohstoffen fossilen Ursprungs ist, dass sie generell unbegrenzt zur Verfügung stehen. Ein anderer Pluspunkt ist ihre prinzipielle Kohlendioxidneutralität bei der Verbrennung. Im Jahr 2003 wurden auf etwa 8 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche diese Pflanzen angebaut. Verwendung finden nachwachsende Rohstoffe beispielsweise auch als Dämmstoffe, Schmierstoffe und Hydraulikflüssigkeiten oder als Arzneimittel. Eine sehr häufige Anwendung ist auch der Ersatz oder Zusatz von Kraftstoffen für Automobile.

In der folgenden Tabelle ist der Anbau ausgewählter nachwachsender Rohstoffe festgehalten. Dieser Anbau belief sich 2004 in Brandenburg auf fast 62 000 Hektar. Das entsprach einem Anteil von rund 6 Prozent der Ackerfläche. Davon wurden 14 025 Hektar als nachwachsende Rohstoffe auf der Stilllegungsfläche, über 20 300 Hektar auf dem übrigen Ackerland und mehr als 27 500 Hektar auf Ackerland mit Energiepflanzenbeihilfe angebaut. Gegenüber dem Jahr 2003 nahm die Gesamtfläche um fast 22 600 Hektar bzw. 57,4 Prozent zu. Dies ist vor allem auf die im Jahr 2004 erstmals mögliche Nutzung der Energiepflanzenbeihilfe zurückzuführen. Ein Anbaurückgang ist bei den Kulturen Öllein und Sonnenblumen zu verzeichnen.

Beim Anbau von **Erucaraps** ist mit einer Steigerung von 2003 zu 2004 um 3 157 Hektar auf 8 620 Hektar (Anbau auf übrigem Ackerland) und um 600 Hektar auf 6 290 Hektar auf stillgelegten Flächen ein Aufwärtstrend festzustellen. Die Bedeutung von Erucaraps wurde bereits kurz angeschnitten. Der Anbau dieser Kultur erfolgt vorrangig in Brandenburg, aber auch in Bundesländern wie Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. Die Einordnung von Erucaraps in die Fruchfolge ist nicht unproblematisch, da eine Vermischung mit dem Doppel-Null-Raps unbedingt vermieden werden muss.

**Anbau ausgewählter nachwachsender Rohstoffe in Brandenburg 1998 - 2004**

Fruchtart	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	ha						
Anbau auf Stilllegungsflächen	14 175	37 862	30 713	20 034	22 034	1 9950	14 025
darunter							
Ölein	74	170	258	64	14	62	20
Doppelnull-Raps	7 349	23 162	17 956	13 486	14 247	12 759	7 426
Erucaraps	5 956	12 335	10 618	6 638	7 426	5 690	6 290
Sonnenblumen	787	2 142	1 880	1 827	1 786	1 410	271
Anbau mit Energiepflanzenbeihilfe	-	-	-	-	-	-	27 522
darunter							
Doppelnull-Raps	-	-	-	-	-	-	10 018
Roggen	-	-	-	-	-	-	16 796
Anbau auf dem übrigen Ackerland	42 205	55 349	38 280	21 662	21 843	19 368	20 354
darunter							
Stärkekartoffeln	8 155	7 826	8 729	8 026	7 590	6 913	7 627
Ölein	29 023	42 339	23 985	5 773	1 621	6 674	3 677
Hanf	677	789	617	280	265	297	412
Erucaraps	4 007	4 114	4 768	7 558	12 357	5 463	8 620
<b>Anbau insgesamt</b>	<b>56 385</b>	<b>9 3228</b>	<b>69 017</b>	<b>43 696</b>	<b>45 342</b>	<b>39 318</b>	<b>61 901</b>

Quelle: Agrarbericht 2005 des Landes Brandenburg

Erucaraps wird von der chemischen Industrie als interessanter Rohstoff bewertet. Aufgrund des verhältnismäßig hohen Erucasäuregehaltes dieser Ölplanze (40 bis 50 Prozent Ölgehalt, davon 40 Prozent Ölsäure, 55 Prozent Erucasäure) bietet sich die Verwertung im technischen Bereich an. Die Einsatzmöglichkeiten der Erucasäure [ $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{11}\text{COOH}$ ] liegen unter anderem in Folgendem:

- Zwischenrohstoff für chemische Prozesse
- Erdölförderung (Kristallisatinsinhibitor)
- Einsatz in der Schmierölherstellung
- Gleitmittel und Weichmacher in der Kunststoffindustrie
- Kühlmittel
- Schauminhibitor in Waschmitteln
- Herstellung von Polyamiden, Polyestern, Pheromonen und Duftstoffen
- Papierbeschichtung u. a.

Des Weiteren begünstigen die Qualitätsnormen den Anbau von Erucaraps als Nischenprodukt in Deutschland. Ackerbaulich gibt es keine Unterschiede zum Doppel-Null-Raps. Erucaraps kann auf Stilllegungsflächen angebaut werden. Dabei ist kein Mindestertrag zu erfüllen.

Die Lieferbedingungen entsprechen dem Doppelnull-Raps.

Mit Maruca und Maplus stehen derzeit nur zwei Liniensorten zur Aussaat zur Verfügung. Die Saatgutkosten liegen auf dem Niveau der bekannten Doppelnull-Liniensorten. Tragende Sorte im Erucarapssegment ist die spätreifende „+0“-Züchtung Maplus, die sich durch hohe Öl- und Erucasäuregehalte sowie gute Standfestigkeit auszeichnet. Zudem ist sie nahezu glucosinolatfrei, was die normale Verwertung des Rapsschrotes ermöglicht. Ertraglich liegt sie etwa 5 Prozent unter dem Mittel der Doppelnull-Sorten. Die neuere Sorte Maruca besitzt bei vergleichbarem Niveau in den ertrags- und anbautechnischen Eigenschaften durch frühere Reife und eines noch geringeren Glucosinolatgehaltes Vorteile. Auf besten Rapsböden sollte der Erucarapsanbau nicht unbedingt erfolgen, da die Erträge meist ein wenig niedriger ausfallen als die der vergleichbaren Doppel-Null-Rapssorten. Die Ölausbeute ist um etwa 1 Prozent besser als bei den bekannten Sorten.

Beim gemeinsamen Anbau von Doppelnull- und Erucaraps in einem landwirtschaftlichen Betrieb ist auf eine Trennung bei der Ernte, beim Transport und bei der eventuell erforderlichen Trocknung/Lagerung zu achten.

Das Durchwuchsproblem in Bezug auf „Fremdraps“ ist schwierig zu bewerten und nicht zu unterschätzen. Es ist bekannt, dass Ölsaaten im Boden viele Jahre überdauern können, andererseits sollte ein geringer Durchwuchs durch einen starken Verdünnungseffekt nicht die Probleme bereiten. Sollte es zum verstärkten Durchwuchs kommen, kann der Verkauf des Doppelnull-Rapses nicht gewährleistet werden, da die Erucasäure nicht für die menschliche Ernährung zu empfehlen ist. Da Rapssamen im Boden sogar bis zu dreißig Jahren „überleben“ können, sind entweder zwei getrennte Fruchfolgen in einem Betrieb erforderlich oder der Landwirt konzentriert sich über einen längeren Zeitraum nur auf Erucaraps oder Doppel-Null-Raps.

Der Erucarapsanbau erfordert, genau wie beim Anbau von nachwachsenden Rohstoffen, den Abschluss eines Anbauvertrages.

In einigen Betrieben von Brandenburg ist die Erucarapsproduktion sehr bedeutsam, wobei die Anbauentscheidung wesentlich von der Preisbildung beeinflusst wird. Derzeit werden allerdings zur Ernte 2006 wegen Überkapazitäten am Markt kaum Anbauverträge ausgereicht. Abzuwarten bleibt, ob sich künftig der Vertragsanbau von Raps mit verändertem Fettsäurespektrum stabil entwickelt (z. B. hochölsäurereiche/linolensäurearme Sorten).

Dominierend im **Artenspektrum** der nachwachsenden Rohstoffe ist immer noch der Doppelnull-Raps mit über 18 000 Hektar. Aufgrund der steigenden Biodieselherstellung und des wachsenden Biodieselverbrauches kann man außerdem davon ausgehen, dass zunehmend auch Doppelnull-Raps im Nonfood-Bereich verarbeitet wird (siehe auch Abschnitt Biodiesel).

### **Liniensorten und Hybridsorten**

Wie bei vielen anderen landwirtschaftlichen Kulturen gibt es auch bei Raps eine große, sich ständig im Fluss befindliche Sortenvielfalt. Die häufigen Änderungen sind zum größten Teil dem züchterischen Fortschritt geschuldet. Allgemein wird zwischen Hybrid- und Liniensorten differenziert. Hybridrapssorten unterscheiden sich gegenüber Liniensorten durch ihre insgesamt höhere Vitalität (kräftigeres Wurzelsystem), ihre Robustheit und ihre zügigere Herbstentwicklung. Sie sind eher für die Spätsaaten geeignet (Spätsattoleranz). Wegen der langsameren Herbstentwicklung von Liniensorten ist diese Sortengruppe daher eher für die früheren Saattermine geeignet. Die „robusteren“ Eigenschaften der Hybridsorten prädestinieren sich besonders für „Mulchsaat - Standorte“ sowie in Rapsfolgen mit Weizenvorfrucht. Auch unter leichteren Bodenverhältnissen und häufigerem Wassermangel sind sie ertraglich die sicheren Sorten. Frühere Saattermine

sind in Rapsfruchtfolgen mit Wintergerstenvorfrucht möglich. Hier wären Liniensorten der Vorzug zu geben.

Da prinzipiell nicht allein über die Erträge abgerechnet wird, sondern über die erzielten Ölgehalte auf der Basis von 40 Prozent und maximal 2 Prozent Besatz, ist der Öl-ertrag bezahlungsrelevant. Zusätzlich muss die Saatgut-preisdifferenz zwischen Linien- und Hybridsorten berücksichtigt werden. Zur gerechten Leistungsbeurteilung der Rapssorten werden diese Kriterien miteinander verrechnet (Kornertrag x Rapspreis + Ölzuschlag – Mehrkostendifferenz für Hybridsaatgut). Auf der Basis dieses Rechenschemas wird dann die korrigierte Marktleistung erlangt. Die Saatgutpreisdifferenz zwischen Linien- und Hybridsorten je Hektar liegt etwa bei 30 EUR.

Je nach einzelbetrieblichem Umfang der Rapsanbaufläche sollten aus arbeitswirtschaftlichen Gründen und zur Risikoabsicherung (frühere bzw. spätere Reifezeit, Krankheitsbefall, Ertrag, Qualität) mindestens zwei bis drei Sorten zum Anbau gelangen.

Im Rahmen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung wird bei Winterraps nach der jeweils angebauten Sorte gefragt (Vergleiche Tabelle S.37). Vom Anbau her eine der wichtigsten Rapsarten in Brandenburg ist die Liniensorte **Mohican**. Mohican ist die Winterrapsart für frühe Aussaattermine. Eine frühe Aussaat entzerrt Arbeitsspitzen und verteilt zudem das Witterungsrisiko während der Rapsbestellung. Nach wie vor ist Mohican in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg für frühe Saaten in der amtlichen Empfehlung. Auf den leichten Böden in Nord- und Ostdeutschland kann Mohican aber durchaus auch zu normalen Aussaatterminen sehr gute Erträge erzielen. Eine weitere in Brandenburg bedeutsame Liniensorte ist **Laser**.

Bei den Hybriden werden in größerem Umfang **Talent** und **Artus** angebaut. Talent war die erste zugelassene Express-Hybride. Die MSL-Hybride (Männliche Sterilität Lembke) steht für stabile Erträge auf einem Niveau, das über vier Jahre von keiner anderen Hybridsorte erreicht wurde. Hinzu kommt ein beachtlich hoher Ölgehalt von durchschnittlich 43,5 Prozent. Das sind Ölgehalte, die dem hohen Niveau der neueren Hybridsorten entsprechen. Was besonders für den Anbau einer Sorte wie Talent spricht, ist der Fakt, dass diese Sorte zu den Hybridsorten mit der besten Phomatoleranz gehört. Dies ist eine gesunde Basis sicherer Erträge; gerade in engeren Fruchtfolgen oder in Jahren mit hohem Krankheitsdruck. Insgesamt gesehen bieten MSL-Hybriden die Möglichkeit, ein breiteres Aussaufenster zu nutzen und auch anspruchsvolle Vorfrüchte wie Winterweizen zu nutzen. Insgesamt bieten MSL-Hybriden mit der höheren Saatzeitflexibilität mehr Spielraum, den Saatzeitpunkt an optimale Boden-

bedingungen anzupassen. Es bleibt mehr Zeit für eine sorgfältige Stoppel- und Bodenbearbeitung.

Bei den Erucarapsorten wird zu einem größeren Teil die schon weiter oben angesprochene Sorte Maplus auf Brandenburgs Feldern genutzt.

#### Anbau ausgewählter Linien- und Hybridsorten bei Winterraps im Land Brandenburg 2002 - 2004

Winter- rapssorte	2001	2002	2003	2004
	%			
Mohican	21,4	12,1	15,0	12,0
Talent	1,0	10,1	7,0	10,0
Artus	8,2	13,1	8,0	9,0
Laser	6,1	10,1	11,0	8,0
Maplus	13,3	9,1	15,0	7,0
Elan	-	-	1,0	5,0
Viking	-	-	4,0	5,0
Allure	-	-	-	4,0
Express	10,2	6,1	3,0	4,0
Titan	-	-	-	4,0
Elektra	-	-	3,0	3,0
Lion	-	-	5,0	3,0
Milena	-	1,0	1,0	3,0
Smart	-	2,0	3,0	3,0
Capitol	8,2	6,1	2,0	2,0
Embleme	1,0	3,0	2,0	2,0

#### Qualität und Preis bedingen sich gegenseitig

Der entscheidende Qualitätsparameter für den erfolgreichen und damit wirtschaftlichen Winterrapsanbau ist neben dem Feuchtigkeitsgehalt und dem Schwarzbesatz der Ölgehalt.

Hohe Ölgehalte können beim Raps durch deutliche Ölzuschläge in der Abrechnung zu höheren Erlösen führen. Der Ölzuschlag errechnet sich als Preiszuschlag von 1,5 Prozent je 1 Prozent Ölgehalt über der Abrechnungsbasis von 40 Prozent Ölgehalt. So führt beispielsweise ein relativ niedriger Ölgehalt von 41 Prozent bei einem Körnertrag von 45 Dezitonnen pro Hektar und einem Rapspreis von 20 EUR je Hektar zu einem Ölzuschlag von 13,50 EUR je Hektar. Im Vergleich dazu beträgt der Ölzuschlag

bei einem hohen Ölgehalt von 45 Prozent bei gleichem Körnertrag und Rapspreis 67,50 EUR je Hektar. Daher kann der Ölzuschlag als Gratisleistung der Sorte bezeichnet werden. Eine Kombination aus hohen Körnerträgen und hohen Ölgehalten führt somit zu hohen Ölzuschlägen und damit zu einer sehr hohen Marktleistung<sup>8)</sup>.

Bei den neuen Hybridsorten deuten sich, sowohl ertraglich als auch in den korrigierten Marktleistungen, erhebliche züchterische Verbesserungen an. Dieses liegt vor allem an der verbesserten Merkmalkombination von hoher Ertragsleistung mit hohem Ölgehalt. In Brandenburg wurde im Jahr 2004 erstmals der Ölgehalt für die untersuchten Rapsproben aus der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung untersucht. Für dieses sehr gute Erntejahr ergab sich für den Winterraps ein durchschnittlicher Ölgehalt von 43 Prozent. Im Landesdurchschnitt wurde für den Winterraps aus der Ernte 2004 mit 44 Prozent ein sogar noch höherer Ölgehalt ermittelt.

#### Ausgewählte Qualitätsmerkmale von untersuchten brandenburgischen Winterrapsproben 2001 - 2004

Merkmal	2001	2002	2003	2004
	%			
Feuchtigkeitsgehalt	7,42	7,38	8,29	7,75
Schwarzbesatz	0,44	1,03	2,74	0,75
Fettgehalt (Ölgehalt)	-	-	-	43,02

Die äußereren Qualitätsparameter sind in teils feuchten Erntejahren oft nur schwer zu realisieren. In bestimmten Fällen muss die Frucht auch mit einer etwas höheren Feuchte vom Acker geborgen werden, woraus sich hohe Trocknungskosten ergeben. In den Jahren 2001, 2002 und 2004 bereiteten die Erntebedingungen den Anforderungen an das Rapsdruschgut keine Schwierigkeiten, während 2003 gerade bei dem Schwarzbesatz doch zum Teil Probleme auftraten. Der strenge Winter hatte unter anderem zu nicht so dichten Beständen geführt, sodass Unkräuter sich stärker als üblich etablieren konnten. Dies trug mit dazu bei, dass im Landesdurchschnitt ein Schwarzbesatz von mehr als 2 Prozent ermittelt wurde.

Dr. Thomas Troegel



Dieser Beitrag wird im Heft Daten + Analysen I/2006 fortgesetzt.

8) Quelle: Syngenta Agro GmbH; Agrarbrief 08-2005

## Brandenburgische Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Schuljahren 1995/1996 bis 2004/2005

### – Schüler in Förderschulen und Integrationsschüler in anderen allgemein bildenden Schulen –

*Kinder und Jugendliche mit Lern-, Leistungs- und Entwicklungsbeeinträchtigungen haben im Land Brandenburg ein Recht auf sonderpädagogische Förderung. Sie besuchen eine eigens dafür eingerichtete Förderschule oder werden integrativ mit den Schülerinnen und Schülern ohne sonderpädagogischem Förderungsbedarf unterrichtet. Im Schuljahr 2004/2005 besuchten von den insgesamt 17 625 Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf 13 278 eine Förderschule; 4 347 dieser Schülerinnen und Schüler wurden als Integrationsschüler in den anderen allgemein bildenden Schulen des Landes Brandenburg unterrichtet. Im Verlauf der Schuljahre ab 1995/1996 nahm die Zahl der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf zwar um 10 Prozent ab, aber ihr Anteil, resultierend aus dem ständigen Rückgang der Schülerzahl an allgemeinen bildenden Schulen insgesamt, erhöhte sich im Schuljahr 2004/2005 auf 6,8 Prozent (Schuljahr 1995/1996: 4,8 Prozent).*

*Im Beitrag wird auf die Entwicklung der Schülerzahlen mit sonderpädagogischem Förderbedarf sowie auf die unterschiedlichen Förderschwerpunkte eingegangen, sowohl in den Förderschulen als auch in den unterschiedlichen Schulformen der allgemein bildenden Schulen Brandenburgs.*

### Vorbemerkungen

Schülerinnen und Schüler mit einem Recht auf sonderpädagogische Förderung sind Kinder und Jugendliche mit Lern-, Leistungs- und Entwicklungsbeeinträchtigungen, denen im Rahmen eines Feststellungsverfahrens gemäß Abschnitt 3 der Sonderpädagogik-Verordnung vom 26. März 2002 sonderpädagogischer Förderbedarf bestätigt wurde.

Kinder und Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf sollen möglichst weit gehend gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern ohne sonderpädagogischen Förderbedarf unterrichtet werden. Sonderpädagogische Förderung durch gemeinsamen Unterricht sollen nach den Bestimmungen des Brandenburgischen Schulgesetzes Grundschulen und weiterführende allgemein bildende Schulen erfüllen, wenn eine angemessene personelle, räumliche und sächliche Ausstattung vorhanden ist oder nach Maßgabe gegebener Finanzierungsmöglichkeiten geschaffen werden kann. Der gemeinsame Unterricht ermöglicht den jungen Menschen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (Integrationsschüler) den Besuch einer Schule in Wohnnähe. In Klassen mit gemeinsamem Unterricht sollen nicht mehr als 23 Schülerinnen und Schüler unterrichtet werden.

Mädchen und Jungen mit sonderpädagogischem Förderbedarf können entsprechend der Art ihres Förderbedarfs

an Förderschulen verschiedener Typen unterrichtet werden. Im Land Brandenburg gibt es Allgemeine Förderschulen sowie Förderschulen für geistig Behinderte, für Sprachauffällige, für Erziehungshilfe, für Hörgeschädigte, für Körperbehinderte, für Sehgeschädigte und für Kranke. Schülerinnen und Schüler mit einer geistigen Behinderung können die Förderschule nach Beendigung der allgemeinen Schulpflicht noch bis zum Ablauf des Schuljahres besuchen, in dem sie das 23. Lebensjahr vollenden, wenn sie dort hinreichend gefördert werden können.

Die Förderschulen vergeben die Abschlüsse und Berechtigungen der Sekundarstufe I und II sowie eigene Abschlüsse.

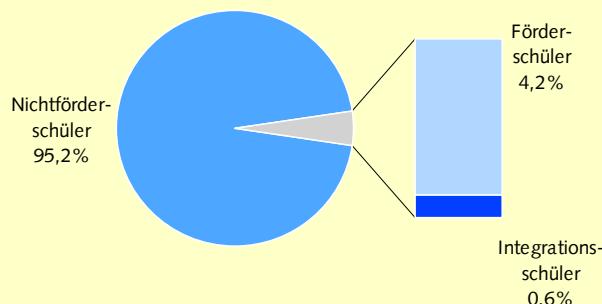
Die folgenden Auswertungen beruhen auf der Datenbasis der amtlichen Schulstatistik des Landes Brandenburg, die als koordinierte Länderstatistik im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport jährlich zum Schuljahresbeginn durchgeführt wird.

### Entwicklung der Schülerzahlen an den allgemein bildenden Schulen in den letzten 10 Jahren

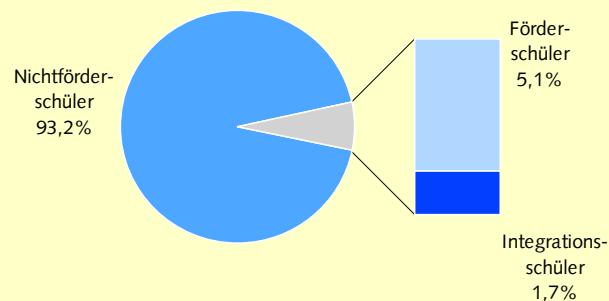
Im Schuljahr 2004/2005 erhielten 17 625 Mädchen und Jungen eine sonderpädagogische Förderung an einer Förderschule oder im gemeinsamen Unterricht an einer allgemein bildenden Schule des Landes Brandenburg. Im Schuljahr 1995/1996 waren es 19 537 Kinder und Jugendliche. Innerhalb der letzten 10 Jahre reduzierte sich die Zahl der

### Förderschüler<sup>\*)</sup>, Integrationsschüler und Nichtförderschüler an allgemein bildenden Schulen in Brandenburg

Schuljahr 1995/1996



Schuljahr 2004/2005



<sup>\*)</sup> Schüler an Förderschulen

Schüler in sonderpädagogischen Fördermaßnahmen um 1 912 Schüler bzw. um 10 Prozent. Allerdings wurde im betrachteten Zeitraum an den allgemein bildenden Schulen Brandenburgs auch ein ständiger Rückgang der Schüler insgesamt verzeichnet. Im Schuljahr 2004/2005 besuchten 260 977 Mädchen und Jungen – das waren 145 446 bzw. 36 Prozent weniger als im Schuljahr 1995/1996 – eine allgemein bildende Schule. Bezieht man diese Entwicklung in die Betrachtungen ein, so hat sich der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischer Förderung von 4,8 Prozent im Schuljahr 1995/1996 auf 6,8 Prozent im Schuljahr 2004/2005 erhöht.

Dabei bevorzugen immer mehr Betroffene die Form der sonderpädagogischen Förderung im gemeinsamen Unterricht. Hier sind steigende Schülerzahlen zu verzeichnen, während die Anzahl der Schüler an Förderschulen rückläufig ist.

#### Förderschulen und Schüler gesamt

Im Schuljahr 2004/2005 existierten im Land Brandenburg 117 selbstständige Förderschulen. 12 dieser Schulen befanden sich in freier Trägerschaft. Im Schuljahr 1995/1996 waren es noch 128 Förderschulen (darunter 11 in freier Trägerschaft). Hier wirkt sich insbesondere die Entwicklung der Schülerzahlen an Förderschulen aus.

Wurden im Schuljahr 1995/1996 noch 17 097 Mädchen und Jungen an Förderschulen unterrichtet, waren es im Schuljahr 2004/2005 nur noch 13 278 Kinder. Trotz stetig sinkender Schülerzahlen hat sich der Anteil der Förderschüler an den Schülern aller allgemein bildenden Schulen seit 1995/1996 um 0,9 Prozent erhöht.

#### Schüler an allgemein bildenden Schulen in den Schuljahren 1995/1996 – 2004/2005

Schuljahr	Schüler		darunter an Förderschulen		Anteil der Schüler an Förderschulen an Schülern insgesamt
	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	
	Anzahl				
1995/1996	406 423	201 875	17 097	5 991	4,21
1996/1997	405 734	201 632	17 164	6 032	4,23
1997/1998	397 983	197 980	17 234	6 078	4,33
1998/1999	380 802	189 660	16 821	5 917	4,42
1999/2000	360 066	179 294	16 381	5 754	4,55
2000/2001	337 762	168 109	15 834	5 591	4,69
2001/2002	314 894	156 794	15 172	5 369	4,82
2002/2003	293 813	146 933	14 261	5 113	4,85
2003/2004	277 526	138 571	13 834	4 932	4,98
2004/2005	260 977	130 311	13 278	4 777	5,09

Besonders interessant ist, dass der Mädchenanteil an Förderschulen in allen Jahren kaum Schwankungen aufweist und etwa 35 Prozent beträgt.

#### Förderschüler nach Art der Förderung und Geschlecht sowie nach Schulstufen

Die Art der Förderung wurde in den vergangenen Schuljahren teilweise unterschiedlich bezeichnet. In diesem Beitrag werden die aktuellen Bezeichnungen verwendet.

Im Schuljahr 2004/2005 wurden folgende Förderarten unterschieden: Lernen, Emotionale und soziale Entwicklung, Sprache, Körperliche und motorische Entwicklung, Gehörlos, Schwerhörig, Blind, Sehbehindert sowie Geistige Entwicklung.

Den Löwenanteil der Förderschüler nehmen die Schülerinnen und Schüler mit einer Lernschwäche ein. Im Schuljahr 1995/1996 erhielten fast drei von vier Förderschülern diese Art der sonderpädagogischen Förderung; im vergangenen Schuljahr waren es nur noch zwei von drei Schülern. Der Anteil der Kinder mit Störungen in der emotionalen und sozialen Entwicklung ist im Vergleich zum Schuljahr 1995/1996 um 1,2 Prozent angestiegen. Trotz eines drastischen Rückganges der Schülerzahlen an den allgemein bildenden Schulen in den letzten 10 Jahren um mehr als 145 000 Kinder, benötigten 61 Kinder mehr als 1995/1996 eine Förderung ihrer emotionalen und sozialen Entwicklung. Ein noch höherer Anstieg (295 Kinder) ist bei den Schülern mit einer geistigen Behinderung zu verzeichnen. Im vergangenen Schuljahr nahmen 23 Prozent aller Förderschüler eine Förderung ihrer geistigen Entwicklung in Anspruch. Das entspricht einer Steigerungsrate von 7 Prozent, bezogen auf das Schuljahr 1995/1996. Alle anderen Förderarten unterlagen nur geringfügigen Schwankungen.

An den Förderschulen befinden sich die Jungen nach wie vor deutlich in der Überzahl. Nur reichlich ein Drittel aller Förderschüler sind weiblich. Im Schuljahr 2004/2005 waren es mit 4 777 Mädchen 36 Prozent. Der Anteil der Schülerinnen an den einzelnen Förderarten ist recht unter-

schiedlich. Bei der Förderung der emotionalen und sozialen Entwicklung war das weibliche Geschlecht mit 14 Prozent vertreten. Allerdings waren es vor zehn Jahren nur 9 Prozent. Der höchste Mädchenanteil wurde im vergangenen Schuljahr bei den Blinden (51 Prozent) und bei den Sehbehinderten (47 Prozent) registriert. Neben der emotionalen und sozialen Entwicklung stieg auch bei den Förderarten Lernen sowie Sprache der Mädchenanteil in den letzten zehn Jahren leicht an.

Betrachtet man die Verteilung der Förderschüler (ohne geistig Behinderte) nach Schulstufen, so ist zu beachten, dass an Förderschulen im Allgemeinen in den Jahrgangsstufen 1 bis 10 unterrichtet wird. Eine Ausnahme bildet die Brandenburgische Schule für Blinde und Sehbehinderte in Königs Wusterhausen. Diese Schule können Kinder und Jugendliche mit dieser Behinderungsart von der 1. bis zur 13. Jahrgangsstufe besuchen. An den Förderschulen für sprachauflägige Kinder wird ausschließlich in der Primarstufe (Jahrgangsstufen 1 bis 6) unterrichtet. Gleches gilt für die Förderschulen für Erziehungshilfe. Förderschulen in freier Trägerschaft können eine Ausnahmegenehmigung für die Lehrtätigkeit in der Sekundarstufe I erhalten. Im Schuljahr 2004/2005 lernten 4 148 Mädchen und Jungen in einer Jahrgangsstufe der Primarstufe, 6 090 Jugendliche in der Sekundarstufe I sowie 41 Blinde und Sehbehinderte in der Sekundarstufe II. Die relativ hohe Zahl der Förderschüler in der Sekundarstufe I wurde zu 95 Prozent durch die 5 807 Schülerinnen und Schüler mit der Förderart Lernen geprägt. Schülerinnen und Schüler an Förderschulen für geistig Behinderte werden nicht in Jahrgangsstufen sondern in Lernstufen unterrichtet.

**Schüler an Förderschulen nach Förderschwerpunkten in den Schuljahren 1995/1996 und 2004/2005**

Art der sonderpädagogischen Förderung	Schüler an Förderschulen im Schuljahr					
	1995/1996			2004/2005		
	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich
Lernen	12 385	8 064	4 321	8 695	5 508	3 187
Emotionale und soziale Entwicklung	457	416	41	518	446	72
Sprache	801	575	226	545	376	169
Körperliche und motorische Entwicklung	378	230	148	243	156	87
Gehörlos	120	72	48	54	33	21
Schwerhörig	99	55	44	102	68	34
Blind	139	80	59	47	23	24
Sehbehindert	14	7	7	75	40	35
Geistige Entwicklung	2 704	1 607	1 097	2 999	1 851	1 148
<b>Insgesamt</b>	<b>17 097</b>	<b>11 106</b>	<b>5 991</b>	<b>13 278</b>	<b>8 501</b>	<b>4 777</b>

### Integrationsschüler nach Förderart und besuchter Schulform

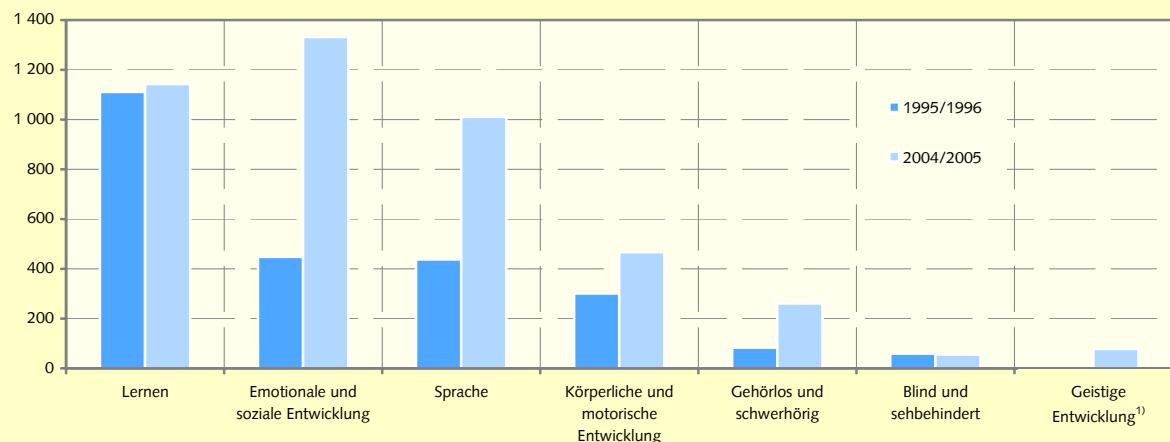
Als Integrationsschüler werden Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf bezeichnet, die im gemeinsamen Unterricht mit Kindern und Jugendlichen ohne sonderpädagogischen Förderbedarf lernen. Diese Form der sonderpädagogischen Förderung wird von den Betroffenen in den letzten Jahren verstärkt genutzt. Unter den 4 347 Integrationsschülern des Schuljahres 2004/2005 befanden sich 1 274 Mädchen. Damit fiel der Anteil des weiblichen Geschlechts mit weniger als 30 Prozent noch niedriger aus als bei den Förderschülern.

Im Schuljahr 1995/1996 nutzten 2 440 Kinder und Jugendliche die Form der Förderung im gemeinsamen Unterricht, so waren es zehn Jahre später fast 2 000 Integrationsschüler mehr. An dieser Entwicklung haben die Schüler der verschiedenen Förderarten unterschiedlichen Anteil. Die meisten Integrationsschüler (1 332) waren im Schuljahr 2004/2005 der Förderart Emotionale und soziale Entwicklung zugeordnet. Das waren dreimal soviel wie im Schuljahr 1995/1996. Auch die Anzahl der gehörlosen bzw. schwerhörigen Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Unterricht hat sich im gleichen Zeitraum verdreifacht. Der größte absolute Zuwachs war bei den Integrationsschülern mit den Förderarten emotionale und soziale Entwicklung sowie Sprache zu verzeichnen.

Im Schuljahr 2004/2005 lernten 2 343 Kinder und Jugendliche mit dem sonderpädagogischen Förderbedarf für Emotionale und soziale Entwicklung sowie Sprache im gemeinsamen Unterricht. Das waren zusammen mehr als die Hälfte aller Integrationsschüler. Im Schuljahr 1995/1996 betrug ihr Anteil mit 886 Jungen und Mädchen nur 36 Prozent. Anders sieht die Entwicklung bei Schülerinnen und Schülern mit der Förderart Lernen aus. Zwar ist die Anzahl der Kinder mit dieser Förderart im betrachteten Zeitraum leicht gestiegen, aber ihr Anteil an der Gesamtzahl der Integrationsschüler ist gesunken. Im Schuljahr 2004/2005 musste nur noch jeder vierte Integrationsschüler aufgrund von Lernproblemen gefördert werden. Zehn Jahre zuvor war der Anteil dieser Schülerinnen und Schüler mit 46 Prozent deutlich höher.

Von den 4 347 Integrationsschülerinnen und -schülern des Schuljahrs 2004/2005 besuchten mehr als die Hälfte eine Grundschule. 1 670 Kinder und Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf lernten im gemeinsamen Unterricht an einer Gesamtschule. Auch geistig behinderte Kinder und Jugendliche können am gemeinsamen Unterricht teilnehmen, sofern an der Schule die erforderliche personelle, räumliche und sächliche Ausstattung vorhanden ist. Die umseitige Tabelle gibt einen Überblick über die Anzahl der Kinder im gemeinsamen Unterricht nach Schulform und Förderart.

**Integrationsschüler in den Schuljahren 1995/1996 und 2004/2005 nach Förderschwerpunkten**



1) Für das Schuljahr 1995/1996 liegen für die Förderart geistige Entwicklung keine Angaben vor.

**Integrationsschüler in Brandenburg im Schuljahr 2004/2005 nach Art des sonderpädagogischen Förderbedarfs und Schulform**

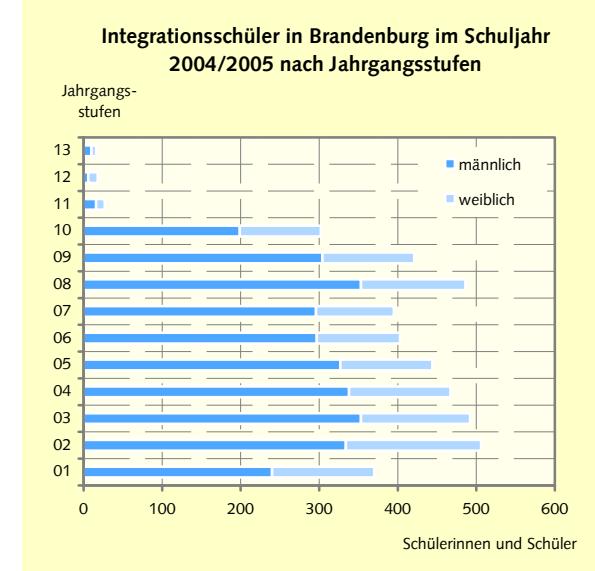
Art der sonderpädagogischen Förderung	Integrationsschülerinnen und -schüler an der Schulform					
	Grundschule	Gesamtschule	Realschule	Gymnasium	gOst am OSZ	insgesamt
Lernen	552	564	18	9	-	1 143
Emotionale und soziale Entwicklung	718	523	78	13	-	1 332
Sprache	790	194	15	12	-	1 011
Körperliche und motorische Entwicklung	173	215	33	45	1	467
Gehörlos	7	12	1	-	-	20
Schwerhörig	83	122	21	14	1	241
Blind	-	-	-	-	-	-
Sehbehindert	23	17	6	8	1	55
Geistige Entwicklung	54	23	-	1	-	78
<b>Insgesamt</b>	<b>2 400</b>	<b>1 670</b>	<b>172</b>	<b>102</b>	<b>3</b>	<b>4 347</b>

**Integrationsschüler nach Jahrgangsstufen und Geschlecht**

Von den Schulanfängern des Schuljahres 2004/2005 nahmen 370 Kinder ihr Recht auf eine sonderpädagogische Förderung im gemeinsamen Unterricht wahr. Die meisten Integrationsschüler (506 Kinder) wurden in der Jahrgangsstufe 2 unterrichtet. Von der Jahrgangsstufe 3 bis zur Jahrgangsstufe 7 reduzierte sich die Zahl der geförderten Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Unterricht jährlich. Ähnlich entwickelte sich auch die Zahl der weiblichen Integrationsschüler an den Integrationskindern der Jahrgangsstufen 1 bis 7 insgesamt. Betrug der Anteil der Mädchen unter den geförderten Erstklässlern im gemeinsamen Unterricht 35 Prozent, so war in der Jahrgangsstufe 7 nur noch jeder vierte Integrationsschüler weiblichen Geschlechts. In der Jahrgangsstufe 8 erhielten 486 Schülerinnen und Schüler eine sonderpädagogische Förderung im gemeinsamen Unterricht. Das waren fast 100 Schüler mehr als in der Jahrgangsstufe 7. In der Jahrgangsstufe 10 wurden nur noch 302 Integrationsschülerinnen und -schüler unterrichtet. Die Mädchenquote stieg von 25 Prozent in der Jahrgangsstufe 7 bis auf 34 Prozent in der Jahrgangsstufe 10 an.

In den Jahrgangsstufen 1 bis 6 der Primarstufe lernten 62 Prozent (2 682) der Integrationskinder. 1 604 Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischer Förderung im gemeinsamen Unterricht besuchten eine Jahrgangsstufe der Sekundarstufe I. Das waren 37 Prozent. Da die meisten Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf

die allgemein bildende Schule nach Beendigung der 10-jährigen Vollzeitschulpflicht verlassen, wurden in den drei Jahrgängen (11 bis 13) der Sekundarstufe II insgesamt nur noch 61 Integrationsschüler unterrichtet.



Ilona Grimmer



## Ausbildungsförderung im Land Brandenburg 2004

*Im Land Brandenburg wurden im Jahr 2004 insgesamt 33 408 Personen nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) gefördert. Fast zwei Drittel der Geförderten waren Schülerinnen und Schüler und ein reichliches Drittel Studierende. Insgesamt kamen 82,8 Millionen EUR zur Auszahlung, 78,2 Prozent davon waren Zuschüsse, die anderen 21,8 Prozent wurden als unverzinsliche Darlehen ausgezahlt. Durchschnittlich erhielten die Schülerinnen und Schüler 280 EUR je Person und Monat und die Studierenden 381 EUR.*

### Vorbemerkungen

Der folgende Beitrag vermittelt einen Überblick über die finanzielle Förderung von Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG). Rechtsgrundlage dieser Bundesstatistik ist das Bundesgesetz über die individuelle Förderung der Ausbildung in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Juni 1983 (BGBl. I S. 645, 1680). Erfasst werden detaillierte Angaben zum sozialen und finanziellen Hintergrund der Geförderten, ihrer Ehegatten und Eltern sowie die Höhe und Zusammensetzung des finanziellen Bedarfs der Geförderten und der errechneten Förderungsbeträge.

Die Angaben werden der amtlichen Statistik von den mit der Berechnung der Förderungsbeträge beauftragten Landesrechenzentren als Auszug aus deren Eingabedaten und Rechenergebnissen in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt (Sekundärstatistik).

Im Ausbildungsförderungsgesetz wird der Rechtsanspruch auf individuelle Förderung für eine der Neigung, Eignung und Leistung entsprechende Ausbildung festgeschrieben, wenn der Auszubildende keine Möglichkeit hat, die für seinen Lebensunterhalt und Ausbildung erforderlichen Mittel anderweitig aufzubringen. Die Auszubildenden müssen dazu eine förderungsfähige Ausbildungsstätte besuchen. Dazu zählen:

- weiterführende allgemein bildende Schulen (z. B. Haupt-, Real- und Gesamtschulen, Gymnasien) ab Klasse 10 und Berufsfachschulen, einschließlich der Klassen aller Formen der beruflichen Grundbildung (z. B. Berufsvorbereitungsjahr) ab Klasse 10 und Fach- und Fachoberschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung nicht voraussetzt, wenn der Auszubildende nicht bei seinen Eltern wohnt und von der Wohnung der Eltern aus eine entsprechende zumutbare Ausbildungsstätte nicht erreichbar ist
- Abendhauptschulen, Berufsaufbauschulen, Abendreal- schulen, Abendgymnasien, Kollegs, Fach- und Fachoberschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung voraussetzt, Berufsfachschul- und Fachschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung nicht voraussetzt, sofern sie in einem

zumindest zweijährigen Bildungsgang einen berufsqualifizierenden Abschluss vermitteln sowie höhere Fachschulen, Akademien und Hochschulen.

Die Berechnung der Förderleistungen basiert auf den im Gesetz festgelegten Bedarfssätzen, die nach der Art der Ausbildungsstätte in vier Gruppen aufgeteilt sind. Zusätzlich wird danach differenziert, ob der Geförderte während der Ausbildung bei den Eltern oder auswärts wohnt (Siehe Tabelle nächste Seite).

Ein Schüler oder Studierender gilt als voll gefördert, wenn er eine Förderung erhält, die seinen Bedarf in voller Höhe abdeckt. Als teilgefördert wird er gezählt, wenn ihm auf seine Förderung eigenes Einkommen, Vermögen oder das Einkommen seiner Eltern bzw. seines Ehegatten angerechnet wird.

Die Ausbildungsförderung wird im Schulbereich als Zuschuss, beim Besuch von höheren Fachschulen, Akademien und Hochschulen in der Regel je zur Hälfte als Zuschuss und unverzinsliches Darlehen gewährt. In bestimmten Fällen gibt es beim Besuch von höheren Fachschulen, Akademien und Hochschulen seit August 1996 die Möglichkeit, ein verzinsliches Darlehen zu erhalten, so z. B. bei Überschreitung der Förderungshöchstdauer (vgl. 18. BAföGÄndG).

Bei der Darstellung der Anzahl der Geförderten werden in diesem Beitrag in Abhängigkeit von der Aussage zwei verschiedene Angaben für die Anzahl der Geförderten verwendet:

- Werden Angaben zum durchschnittlichen Förderungsbetrag je Person und Monat getroffen, wurde bei der Anzahl der Geförderten vom durchschnittlichen Monatsbestand ausgegangen.
- Werden Angaben zur Zusammensetzung des Kreises der Geförderten gemacht (Alter, Geschlecht), so wird die Gesamtzahl aller Geförderten im jeweiligen Berichtsjahr dargestellt. Hier wurde jeder Geförderte gezählt, unabhängig davon, ob er während des ganzen Jahres oder nur in einzelnen Monaten Leistungen nach dem BAföG erhielt. Diese Zahl ist somit auch erheblich größer als der durchschnittliche Monatsbestand.

**BAföG-Bedarfssätze nach Bedarfssatzgruppen**

Gruppe	Schüler bzw. Studierende von	Wohnung während der Ausbildung	Neue Länder und Berlin-Ost				Deutschland
			ab 1. Juli 1992	ab 1. Juli 1995	ab 1. Juli 1998	ab 1. Okt. 1999	ab 1. April 2001
			EUR je Monat				
1	Haupt-, Real-, integrierten Gesamtschulen, Gymnasien, Berufsfachschulen sowie Fach- und Fachoberschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung nicht voraussetzt	bei den Eltern nicht bei den Eltern	158 276	164 286	166 291	169 297	192 348
2	Abendhaupt-, Abendreal-, Berufsaufbauschulen und Fachoberschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung voraussetzt	bei den Eltern nicht bei den Eltern	286 312	297 325	302 332	309 340	348 417
3	Abendgymnasien, Kollegs sowie Fachschulklassen, deren Besuch eine abgeschlossene Berufsausbildung voraussetzt	bei den Eltern nicht bei den Eltern	286 312	297 325	302 330	309 335	354 443
4	Höheren Fachschulen, Akademien, Fachhochschulen, Kunsthochschulen, Universitäten	bei den Eltern nicht bei den Eltern	307 332	320 348	325 353	332 358	377 466

**Umfang und Art der Förderung**

Im Jahr 2004 erhielten insgesamt 33 408 Personen eine Förderung nach dem BAföG, 63,8 Prozent waren Schüler und 36,2 Prozent Studierende. Das waren fast drei Mal so viel Schüler und fast doppelt so viel Studierende wie im Jahr 1995. Der Anstieg ist u. a. auf die Verbesserung der Förderbedingungen nach dem Ausbildungsförderungsreformgesetz (AföRG) zurückzuführen, die zum 1. April 2001 in Kraft traten. So wurden u. a. die Bedarfssätze und die Freibeträge angehoben.

Von den 21 321 Schülern, welche im Jahr 2004 eine Förderung nach dem BAföG erhielten, wurden mehr als die Hälfte (56,2 Prozent) voll gefördert, d. h. es wurde kein Einkommen oder Vermögen angerechnet. Die anderen 43,8 Prozent erhielten eine Teilförderung. Im Jahr 1995 war das Verhältnis nahezu umgekehrt. Damals erhielten 38,7 Prozent der geförderten Schüler eine Vollförderung und 61,3 Prozent eine Teilförderung. Dieses Ergebnis ist u. a. eine Folge geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen.

11 546 geförderte Schülerinnen und Schüler wohnten im Jahr 2004 während der Ausbildung nicht bei den Eltern.

Das waren 54,2 Prozent aller geförderten Schülerinnen und Schüler. Neun Jahre früher wohnten noch mehr als drei Viertel aller geförderten Schülerinnen und Schüler außerhalb der elterlichen Wohnung. Dieser Anteil hat sich in den vergangenen Jahren fast ständig verringert. 96,4 Prozent aller geförderten Schülerinnen und Schüler waren im Jahr 2004 jünger als 27 Jahre, erhielten also in der Regel noch das staatliche Kindergeld. Dieser Anteil hat sich im betrachteten Zehnjahreszeitraum nur geringfügig geändert. Im Jahr 1995 betrug er 95,5 Prozent.

Für Schülerinnen und Schüler wurden im Jahr 2004 finanzielle Aufwendungen in Höhe von 45 684 Tausend EUR getätigt. Das war fast dreieinhalb Mal so viel wie im Jahr 1995. Der durchschnittliche Förderungsbetrag je Person und Monat stieg im gleichen Zeitraum bei den Schülern um 38 EUR auf 280 EUR an.

Von den 12 083 Studierenden, welche im Jahr 2004 Leistungen nach dem BAföG erhielten, waren 63,0 Prozent teilgefördert. Im Jahr 1995 erhielten drei Viertel aller geförderten Studierenden eine Teilförderung. Vier Fünftel aller geförderten Studierenden im Jahr 2004 wohnten während der Ausbildung außerhalb der elterlichen Wohnung.

Geförderte nach dem BAföG und finanzieller Aufwand im Land Brandenburg in ausgewählten Jahren

Jahr	Geförderte				Finanzieller Aufwand			Durch-schnittlicher Förderungs-betrag je Kopf	
	insgesamt	davon erhielten		durch-schnittlicher Monats-bestand	insgesamt	davon			
		Voll-förderung	Teil-förderung			Zuschuss	unverzins-liches Darlehen		
Anzahl				1 000 EUR	%		EUR je Monat		
Insgesamt									
1995	13 648	4 393	9 255	8 784	26 396	75,4	24,6	251	
2000	24 750	8 543	16 207	16 293	49 154	77,9	22,1	252	
2004	33 408	16 454	16 954	21 711	82 831	78,2	21,8	318	
Schüler									
1995	7 402	2 864	4 538	4 598	13 350	100,0	–	242	
2000	15 907	6 310	9 597	10 318	27 351	100,0	–	221	
2004	21 321	11 983	9 338	13 596	45 684	100,0	–	280	
Studierende									
1995	6 246	1 529	4 717	4 186	13 048	50,2	49,8	260	
2000	8 843	2 233	6 610	5 976	21 803	50,2	49,8	304	
2004	12 083	4 467	7 616	8 113	37 133	51,3	48,7	381	

Dieser Anteil an den geförderten Studierenden hat sich innerhalb der vergangenen Jahre nicht wesentlich geändert.

Für Studierende wurden im Jahr 2004 insgesamt Aufwendungen in Höhe von 37 133 Tausend EUR getätigt. Das war fast dreimal so viel wie im Jahr 1995. Im Jahr 2004 wurden 51,3 Prozent als Zuschuss und 48,7 Prozent als unverzinsliche Darlehen ausgezahlt. Der durchschnittliche Förderungsbetrag je Studierenden und Monat stieg von 260 EUR im Jahr 1995 auf 381 EUR im Jahr 2004.

Unter den Geförderten waren im Jahr 2004 insgesamt 338 Ausländer, davon 90 Schülerinnen und Schüler und 248 Studierende. Im Jahr 1995 waren es 51 Ausländerinnen und Ausländer, davon 12 Schülerinnen und Schüler und 39 Studierende.

#### Geförderte nach Ausbildungsstätten

Den höchsten Anteil an den Geförderten insgesamt nahmen im Jahr 2004 die Berufsfachschüler und -schülerinnen ein. Es wurden im Laufe des Jahres 14 339 Berufsfachschüler nach dem BAföG mit insgesamt 26 902 Tausend EUR (245 EUR je Person und Monat) gefördert. Das waren 42,9 Prozent aller Geförderten. Im Jahr 1995 betrug dieser Anteil 14,8 Prozent.

Einen weiteren hohen Anteil an den Geförderten im Jahr 2004 nahmen die Studierenden an den Universitäten

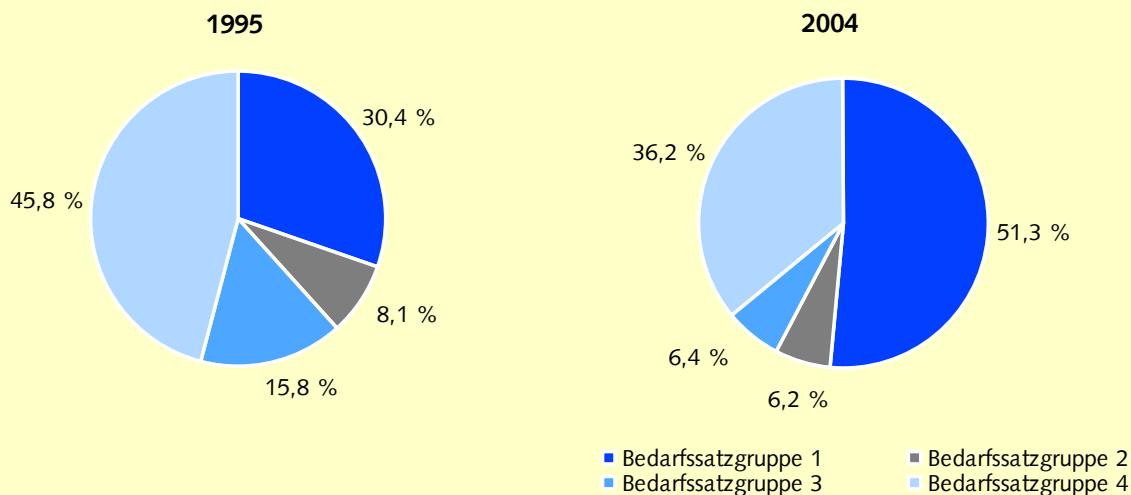
(21,7 Prozent) und an den Fachhochschulen (14,2 Prozent) ein. Für die Studierenden an den Universitäten wurden insgesamt 21 473 Tausend EUR und für die Fachhochschulstudenten 15 304 Tausend EUR aufgewendet. Das entsprach durchschnittlich 371 EUR je Person und Monat für die geförderten Universitätsstudierenden und 397 EUR für die Fachhochschulstudierenden.

Die anderen 21,2 Prozent der Geförderten sind u. a. Fachoberschüler mit und ohne abgeschlossene Berufsausbildung (5,4 bzw. 1,2 Prozent), Fachschüler mit und ohne abgeschlossene Berufsausbildung (4,6 bzw. 3,9 Prozent) sowie Schüler und Schülerinnen an allgemein bildenden Schulen, Abendschulen und Kollegs.

Die Grafik zeigt die Anteile der Geförderten in den einzelnen Bedarfssatzgruppen an den Geförderten insgesamt. Die Veränderung der prozentualen Anteile ist auf den oben beschriebenen Anstieg der geförderten Berufsfachschüler zurückzuführen und betrifft vor allem die Bedarfssatzgruppe 1.

Im Jahr 2004 wurden im Land Brandenburg außerdem vier Personen gefördert, die ein Fernunterrichtsinstitut besuchten. Diese Geförderten werden weder den Schülern noch den Studierenden zugerechnet und sind auch keiner Bedarfssatzgruppe zugeordnet.

### Geförderte in den Jahren 1995 und 2004 nach Bedarfssatzgruppen



Studierende können außer dem unverzinslichen Darlehen seit dem 1. August 1996 nach Überschreitung der Förderungshöchstdauer ein verzinsliches Darlehen in Anspruch nehmen. An die 244 Studierenden, welche diese Möglichkeit im Jahr 2004 nutzten, wurden Darlehen in Höhe von

634,0 Tausend EUR ausgezahlt. Im Jahr 1997, dem ersten Jahr in dem diese Regelung über ein gesamtes Kalenderjahr gültig war, waren das 124 Personen, welche zusammen 287,3 Tausend EUR erhielten.

Erika Eltfeld



### Erste Gemeinschaftsveröffentlichung zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen



Vor dem Hintergrund folgenreicher Naturereignisse wie auch im Hinblick politischer Diskussionen zum Umweltgeschehen gewinnt das Wissen um regionale Umweltgegebenheiten zunehmend an Bedeutung. Die Arbeitsgruppe Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder veröffentlichte erstmals detaillierte Ergebnisse über die Wechselbeziehungen zwischen Umwelt und Wirtschaft für alle 16 Bundesländer. Die Gemeinschaftsveröffentlichung mit dem Titel „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder: Umwelt und Wirtschaft – Analysen und Ergebnisse“ enthält wichtige Grunddaten aus Wirtschaft und Bevölkerung, Angaben zu Einsatz-

stoffen der Natur (z. B. Energie und Wasser) und zu Abgaben an die Natur (z. B. Abfälle und Luftemissionen) sowie aufschlussreiche Informationen zu Indikatoren der Nachhaltigkeit.

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder bilden durch die Darstellung und Analyse der Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt neben den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen eine weitere zentrale statistische Grundlage für wirtschaftliche und politische Entscheidungen auf regionaler Ebene.

Die Gemeinschaftsveröffentlichung ist kostenfrei im Internet unter <http://www.ugrdl.de/pdf/ugrdl2005/pdf> erhältlich.

## Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über das Unfallgeschehen beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg im Zeitraum von 1996 bis 2004. Alle Ereignisse führten zu Beeinträchtigungen der Umwelt, in vielen Fällen auch zu Mehrbelastungen. Die Zahl der registrierten Unfälle und die dabei freigesetzten Stoffmengen sind von Jahr zu Jahr recht unterschiedlich, was mit der Zufälligkeit des Unfallgeschehens zusammenhängt.

### Vorbemerkungen

Die Daten zu den Unfällen beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen werden seit 1996 jährlich gemäß dem Gesetz über Umweltstatistiken vom 21. September 1994 zu den §§ 12 (Umgang) und 14 (Beförderung) erhoben. Die regionale Gliederung erfolgt nach Bundesgebiet, Bundesland, Kreis und Wassereinzugsgebieten. Diese beiden Erhebungen knüpfen an die bis 1995 jährlich durchgeführten Statistiken der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe an. Aufgrund der Unterschiede hinsichtlich des Umfangs und der Erhebungsmerkmale ist eine unmittelbare Vergleichbarkeit nur bedingt gegeben.

Seit 1996 gab es geringfügige Veränderungen der Erhebungsmerkmale, z. B. im Erhebungsjahr 1998 die Erweiterung auf Unfälle mit Betriebstofftanks. Ab dem Erhebungsjahr 2000 ist aufgrund einer entsprechenden Änderung der Gefahrgutordnung die Wassergefährdungsklasse 0 (im Allgemeinen nicht wassergefährdend) entfallen und ab dem Jahr 2001 wurden im Fragenkatalog erstmals bei der Art und Menge der freigesetzten Stoffe unter dem Oberbegriff „Sonstige Stoffe“ die Anteile von Jauche, Gülle und Silagesickersaft aufgenommen. Diese Stoffe können Wassergefährdungen verursachen, werden aber grundsätzlich nicht eingestuft. Ihre statistische Erfassung erfolgt unter der Wassergefährdungsklasse unbekannt. Diese genannten methodischen Änderungen schränken die Vergleichbarkeit der Ergebnisse 1996 bis 2004 nicht ein.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG (Umweltstatistikgesetz). Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden für das Anzeigen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen auskunftspflichtig. Im Land Brandenburg erfolgen die Meldungen seit 1995 durch die unteren Wasserbehörden der Stadt- und Landkreise.

Bei jeder Meldung ist der Tag, der Ort und die Art des Unfalls anzugeben. Durch den Ort bestimmt sich, ob es sich um ein Wasserschutzgebiet, ein Heilquellschutzgebiet, ein Überschwemmungsgebiet oder ein sonstiges schutzwürdiges Gebiet handelt.

Es wird das Volumen sowie die Art des bei einem Unfall freigesetzten wassergefährdenden Stoffes einschließlich der wiedergewonnenen Menge sowie der nicht wieder gewonnenen Anteile erfragt. Des Weiteren sind detaillierte Angaben zu machen über die Unfallursachen, die Folgen des Unfalls sowie die getroffenen Sofort- bzw. Folgemaßnahmen einschließlich der entstandenen Kosten bei der Gefahrenabwehr und bei der Sanierung.

### Begriffserläuterungen

- Als **Unfall** im Sinne dieser Erhebungen gilt das bestimmungswidrige Austreten einer im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerheblichen Menge wassergefährdender Stoffe aus Anlagen bzw. bei deren Beförderung. Für den Begriff der nicht unerheblichen Menge liegt keine bundeseinheitliche Abschneidegrenze vor. Sie ist abhängig von der besonderen Situation (z. B. der Wassergefährdungsklasse, des Unfallortes und der Unfallfolgen) des jeweiligen Unfalls und obliegt der Fachkompetenz der zuständigen Fachbehörde.
- Umgang** bezeichnet das Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlage), das Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlage) sowie das innerbetriebliche Befördern wassergefährdender Stoffe.
- Beförderung** bezeichnet den Vorgang der Ortsveränderung einschließlich zeitweiliger Aufenthalte (Zwischenlagerung). Die Übernahme und Ablieferung sowie das Ver- und Auspacken und das Be- und Entladen wassergefährdender Stoffe zählen zum Umgang.
- Wassergefährdende Stoffe** sind überwiegend feste und flüssige Stoffe (einschließlich Zubereitungen), die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachhaltig zu verändern. Sie werden in der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen“ (in der jeweils gültigen Fassung, zuletzt vom 17. Mai 1999, Beilage Nr. 98a BAnz vom 29. Mai 1999) bestimmt und entsprechend ihrer Gefährlichkeit in Wassergefährdungsklassen eingestuft. Als wassergefährdend gelten zusätzlich alle von den Herstellern als wassergefährdend eingestufte Stoffe sowie vorsorglich alle Stoffe und Zubereitungen, deren Wassergefährdungsklasse bisher nicht bestimmt ist.

Lebens- und Futtermittel sowie Jauche, Gülle und Silagesickerstoff können Wassergefährdungen verursachen, werden aber grundsätzlich nicht eingestuft.

□ **Wassergefährdungsklassen (WGK):** Wassergefährdende Stoffe werden gemäß ihren physikalischen, chemischen und biologischen Stoffeigenschaften wie folgt eingestuft:

- WGK 1 schwach wassergefährdend
- WGK 2 wassergefährdend
- WGK 3 stark wassergefährdend

Des Weiteren erfolgt eine Unterscheidung der freigesetzten Mengen an wassergefährdenden Stoffen nach Mineralölprodukten (z. B. Heizöl, Benzin, Diesel, Kerosin, Altöl, Rohöl) und sonstigen Stoffen.

□ **Wassergefährdungsstufen:** Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden entsprechend ihres Gefährdungspotenzials in die Gefährdungsstufen A bis D eingestuft, wobei A die Stufe mit dem geringsten und D mit dem höchsten Gefährdungspotenzial ist. Das Gefährdungspotenzial hängt insbesondere vom Volumen der Anlage und der Gefährlichkeit der in der Anlage vorhandenen Stoffe ab. Außerdem werden bei der Einstufung die hydrogeologische Beschaffenheit sowie die Schutzbedürftigkeit des Aufstellungsortes berücksichtigt.

□ **Freigesetzte Menge:** Volumen des freigesetzten wassergefährdenden Stoffes ohne Beimengungen wie z. B. Löschwasser. Die Angaben zu dieser Position können in vielen Fällen von den Meldestellen nur grob geschätzt werden.

□ **Wiedergewonnene Menge:** Die wiedergewonnene Menge steht einer anschließenden Nutzung bzw. Verwendung weiterhin zur Verfügung oder sie wird einer geordneten Entsorgung zugeführt. Unkontrolliert verdunstete bzw. verbrannte Mengen sind hier nicht zu berücksichtigen.

#### Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

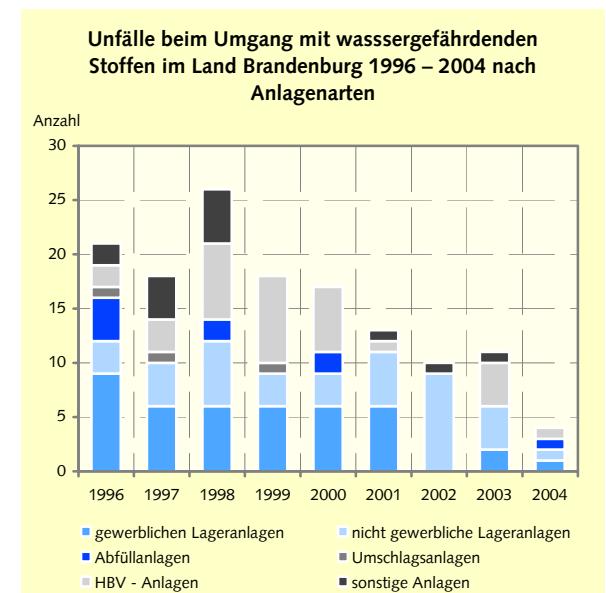
In den Jahren 1996 bis 2004 wurden im Land Brandenburg insgesamt 138 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bei den unteren Wasserbehörden registriert; somit im Durchschnitt 15 Unfälle pro Jahr.

In den letzten Jahren ist bis zum Jahr 2004 generell ein Rückgang bei der Anzahl der Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und der freigesetzten Mengen an wassergefährdenden Stoffen festzustellen. Der Anstieg der freigesetzten Menge im Jahr 2004 um ein Vielfaches der Vorjahre ist auf einen Unfall in einer Abfüllanlage des Landkreises Uckermark zurückzuführen. Von insgesamt 138 statistisch erfassten Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entfielen allein auf diesen Unfall 75 Prozent der insgesamt freigesetzten Menge eines Mineralölproduktes im gesamten betrachteten Zeitraum. Davon konnten 15,5 Prozent der freigesetzten

Mengen wiedergewonnen werden, 85 Prozent führten zu Verschmutzungen des Bodens und zur Verunreinigung des Grundwassers.

Aus den genannten und folgenden Zahlen wird deutlich, wie stark die Ergebnisse dieser Statistik von einzelnen Unfällen abhängen können. Entsprechend umsichtig sind vor allem die bei Unfällen freigesetzten Stoffmengen des betrachteten Zeitraumes zu interpretieren.

Von den in Brandenburg im Zeitraum von 1996 bis 2004 gemeldeten Unfällen entfielen 80 (58 Prozent) auf Lageranlagen, davon wurden 42 Unfälle in Lageranlagen im gewerblichen Bereich und 38 Unfälle in Lageranlagen im nicht gewerblichen Bereich verursacht.



Die häufigste Ursache von Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist menschliches Fehlverhalten. So sind etwa 43 Prozent aller Unfälle im Land Brandenburg in den Jahren 1996 bis 2004 auf Bedienungs- und Montagefehler sowie mechanische Beschädigungen und Kollisionen zurückzuführen. Materialfehler sind bei 22,5 Prozent der Unfälle die Hauptursache. Für 34,8 Prozent der Unfälle wurden sonstige Ursachen angegeben bzw. die Unfallursache konnte nicht geklärt werden.

Es gelangten 785,2 Kubikmeter Mineralölprodukte und sonstige Produkte im Zeitraum 1996 bis 2004 in die Umwelt, davon konnten 171,4 Kubikmeter (22 Prozent) der ausgelaufenen Stoffmenge wiedergewonnen werden.

Bei der Einstufung der ausgetretenen Stoffe nach dem Wassergefährdungspotenzial ist festzustellen, dass die häufigste Anzahl von Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdend) zuzuordnen ist. Das sind zwei Drittel

der Unfälle (104 Unfälle). Der hohe Anteil der Wassergefährdungsklasse 2 resultiert daraus, dass die meisten Mineralölprodukte dieser Klasse angehören und Unfälle mit Mineralölprodukten eindeutig dominieren. Sie haben im Durchschnitt über den betrachteten Zeitraum 1996 bis 2004 einen Anteil von 89 Prozent und an der freigesetzten Menge einen Anteil von 97 Prozent. Von den insgesamt 138 Unfällen wurden 20 Unfälle in der Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdet) registriert.

Die gemeldeten Unfälle hatten Umweltbeeinträchtigungen unterschiedlichen Ausmaßes zur Folge. Über zwei Drittel verursachten zumindest Verunreinigungen des Bodens an der Unfallstelle. Bei etwa 16 Prozent der Schadensfälle war das Kanalnetz bzw. die nachfolgende Kläranlage betroffen. Bei fünf Unfällen konnten die eingeleiteten Sofortmaßnahmen das Eindringen von Schadstoffen in das Grundwasser nicht verhindern.

#### Entstandene Kosten<sup>1)</sup> der durchgeföhrten Sofort- und Folgemaßnahmen bei Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg 1996 – 2004

Jahr	Unfälle <sup>1)</sup>	Entstandene Kosten der durchgeföhrten ...	
		Sofortmaßnahmen	Folgemaßnahmen
	Anzahl	1 000 EUR	
1996	9 / 13	45,4	121,0
1997	10 / 6	50,5	47,8
1998	12 / 15	77,8	53,3
1999	9 / 13	6,1	114,4
2000	10 / 10	27,5	48,9
2001	10 / 9	24,5	42,5
2002	2 / 9	1,2	3,5
2003	7 / 3	23,0	9,5
2004	3 / 1	60,4	160,0

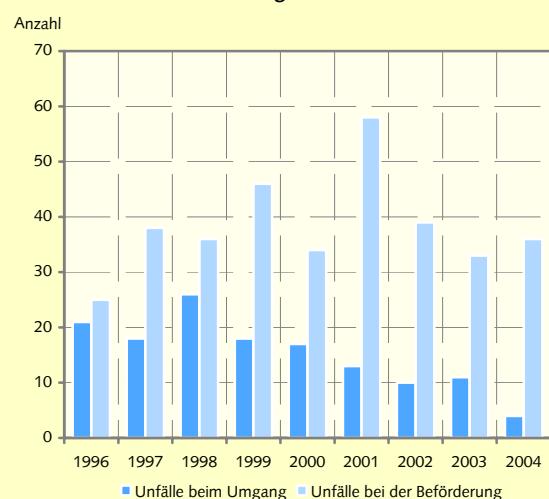
\*) geschätzt

1) bezogen auf Unfälle mit Kostenangaben bei Sofortmaßnahmen / bei Folgemaßnahmen

Erste Sofortmaßnahmen sind unter Anderen das Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile, das Verhindern weiteren Auslaufens sowie das Umfüllen in andere Behälter. Daran anschließende Folgemaßnahmen sind: das Ausheben bzw. die Behandlung oder Entsorgung des verunreinigten Bodens; bei Gefährdung des Grundwassers der Einsatz von Grundwasserbeobachtungsrohren sowie Brunnen zum Abpumpen der ausgetretenen Schadstoffe. Bei den im Land Brandenburg registrierten fünf Unfällen mit Grundwassergefährdung kamen die zuletzt genannten Folgemaßnahmen zum Einsatz. Im Jahr 1997 waren der

Einsatz eines Grundwasserbeobachtungsrohres und bei den Unfällen 1997 und 2004 der Einsatz von Brunnen zum Abpumpen die Folgemaßnahmen.

**Unfälle mit wassergefährdender Stoffen im Land Brandenburg 1996 – 2004**



Durch die unteren Wasserbehörden wurden im Erhebungsjahr 2002, verursacht durch die Flutkatastrophe im gleichen Jahr, fünf Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Landkreis Oberspreewald gemeldet. Bei diesen Unfällen wurde eine Stoffmenge von 2,6 Kubikmeter an Mineralölprodukten freigesetzt. Die ausgetretene Menge wurde auch wiedergewonnen.

#### Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe wurden im Zeitraum von 1996 bis 2004 von den unteren Wasserbehörden des Landes Brandenburg insgesamt 337 Unfälle gemeldet, das sind im Durchschnitt 37 Unfälle pro Jahr. Die meisten dieser Unfälle ereigneten sich im Straßenverkehr. Über 95 Prozent entfielen auf Straßenfahrzeuge, bei sechs Unfällen waren Eisenbahnwagen die Verursacher, sieben Unfälle wurden durch Schiffe und zwei Unfälle durch Luftfahrzeuge verursacht.

Bei einer beförderten Menge von 817 Kubikmeter wassergefährdender Stoffe wurden aus den betroffenen undichten Behältern 601 Kubikmeter freigesetzt. Die Wiedergewinnungsrate fiel im Durchschnitt mit 37,4 Prozent ungünstig aus. Von der beförderten Stoffmenge entfiel der überwiegende Anteil von 92 Prozent auf Mineralölprodukte und 8 Prozent auf sonstige Stoffe. Der Anteil der freigesetzten Menge an Mineralölprodukten lag bei 581,5 Kubikmetern (97 Prozent), von denen durch eingeleitete Sofortmaßnahmen 34 Prozent wiedergewonnen wurden.

**Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen  
im Land Brandenburg 1996 – 2004**

Jahr	Unfälle beim Umgang				Unfälle bei der Beförderung			
	Unfälle insgesamt	freigesetzte Menge	davon		Unfälle insgesamt	freigesetzte Menge	davon	
			wieder-gewonnene Menge	nicht wieder-gewonnene Menge			wieder-gewonnene Menge	nicht wieder-gewonnene Menge
	Anzahl	m <sup>3</sup>			Anzahl	m <sup>3</sup>		
1996	21	78,7	54,4	24,4	25	21,1	11,3	9,9
1997	18	70,9	7,1	63,7	38	507,6	181,7	325,9
1998	26	13,0	3,9	9,1	36	7,4	6,1	1,3
1999	18	14,1	2,6	11,5	46	9,0	4,1	4,9
2000	17	5,7	1,6	4,1	34	7,3	4,3	3,0
2001	13	8,0	6,0	2,0	50	14,7	4,7	9,9
2002	10	3,8	3,7	0,2	39	16,0	7,3	8,7
2003	11	1,9	1,0	0,8	33	12,5	1,9	10,6
2004	4	589,1	91,1	498,0	36	5,3	3,6	1,7
<b>Insgesamt</b>	<b>138</b>	<b>785,2</b>	<b>171,4</b>	<b>613,8</b>	<b>337</b>	<b>601,0</b>	<b>225,0</b>	<b>375,9</b>

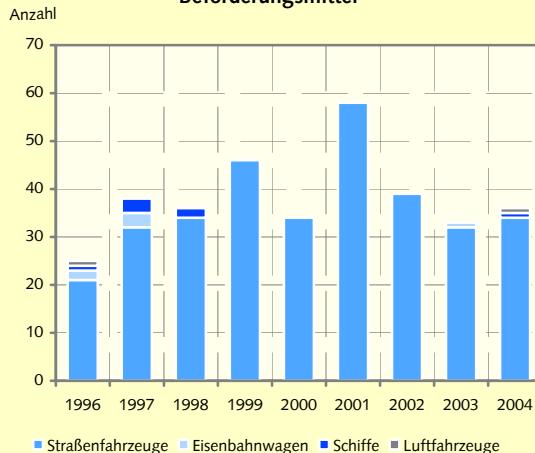
Ebenso wie bei den Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurde auch bei den Unfällen bei der Beförderung ein Unfall mit einem hohen Anteil von 67 Prozent an der gesamten freigesetzten Stoffmenge von 601 Kubikmeter erfasst. Dieser Unfall, aus dem Jahr 1997, ereignete sich im Landkreis Elbe-Elster bei einem Eisenbahnunglück, wo bei einer Explosion die gesamte beförderte Menge Benzin der Eisenbahnkesselwagen freigesetzt wurde, 25 Prozent der Mengen konnten durch Umpumpen wiedergewonnen werden.

Die häufigste Ursache bei Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe ist, wie auch bei den Unfällen beim Umgang mit diesen Stoffen, menschliches Versagen. Es spielte mit fast 60 Prozent aller dieser Unfälle eine noch größere Rolle als beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Jeweils 20 Prozent der Unfallursachen entfielen auf Materialfehler, wie z. B. Mängel an Behälter und Aromaturen sowie Mängel an Fahrzeugen und Sicherheitseinrichtungen bzw. sonstige sowie nicht geklärte Ursachen.

Hervorzuheben ist die relativ große Zahl der Alleinunfälle von Beförderungsmitteln. Sie erreichten im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 2004 einen Anteil von 46 Prozent an allen Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe.

Zur Einschätzung des Gefährdungspotenzials kann festgestellt werden, dass 238 der Unfälle (71 Prozent) der Wassergefährdungsklasse 2 und 71 Unfälle (21 Prozent) in die Wassergefährdungsklasse 3 eingestuft wurden. Das Volumen der freigesetzten Mineralölprodukte in der Wassergefährdungsklasse 2 betrug 158 Kubikmeter, davon konnten 105 Kubikmeter durch Sofortmaßnahmen wieder gewonnen werden. In der Wassergefährdungsklasse 3 wurden bei den Mineralölprodukten 416,5 Kubikmeter freigesetzt. Die Wiedergewinnungsrate betrug ein Viertel der ausgetretenen Menge. Der hohe Anteil an der Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdet) resultiert aus dem bereits erwähnten Unfall im Jahre 1997.

**Unfälle bei der Beförderung von  
wassergefährdenden Stoffen im Land  
Brandenburg 1996 – 2004 nach der Art der  
Beförderungsmittel**



**Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg 1996 – 2004  
nach der Art der Anlage bzw. des Beförderungsmittels**

Art der Anlage Art des Beförderungsmittels	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Insgesamt 1996 – 2004
	Anzahl									
Unfälle beim Umgang davon	21	18	26	18	17	13	10	11	4	138
Lageranlagen	12	10	12	9	9	11	9	6	2	80
Anlagen zum Abfüllen	4	–	2	–	2	–	–	–	1	9
Anlagen zum Umschlagen	1	1	–	1	–	–	–	–	–	3
HBV - Anlagen	2	3	7	8	6	1	1	4	1	33
innerbetriebliche Beförderung	2	4	5	–	–	1	–	1	–	13
sonstige / ungeklärte	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Unfälle bei der Beförderung davon	25	38	36	46	34	50	39	33	36	337
Straßenfahrzeuge	21	32	34	46	34	50	39	32	34	322
Eisenbahnwagen	2	3	–	–	–	–	–	1	–	6
Schiffe	1	3	2	–	–	–	–	–	1	7
Rohrfernleitungen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Luftfahrzeuge	1	–	–	–	–	–	–	–	1	2
<b>Insgesamt</b>	<b>46</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>51</b>	<b>63</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>475</b>

Von denen bei Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe getroffenen Sofortmaßnahmen sind die Hälfte der Maßnahmen ein Verhindern weiteren Auslaufens und das Aufbringen von Bindemitteln. In der Häufigkeit mit einem Anteil von 40 Prozent an den gesamten Maßnahmen folgen das Verhindern weiteren Ausbreitens und das Abdichten schadhafter Behälter oder des Anlage- teiles sowie das Umpumpen und Umladen in weitere Be- hälter und die Analyse des verunreinigten Materials. Im Zeitraum 1996 bis 2004 wurden jedoch auch in 19 Fällen Brand- und Explosionsgefahren beseitigt, Brände in 17 Fällen gelöscht und Sperren in Gewässern in 19 der Fälle eingebracht. Daran anschließende Folgemaßnahmen waren das Ausheben bzw. die Abfuhr oder Aufbereitung des verunreinigten Materials; bei Gefährdung des Grundwas- sers der Einsatz von Grundwasserbeobachtungsrohren, das Anlegen von Schürfgruben sowie die Errichtung von Brunnen zum Abpumpen der ausgetretenen Schadstoffe.

Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe, verursacht durch die Flutkatastrophe 2002, wurden durch die unteren Wasserbehörden nicht gemeldet.

**Entstandene Kosten<sup>1)</sup> der durchgeführten Sofort- und Folgemaßnahmen bei Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe im**

**Land Brandenburg 1996 – 2004**

Jahr	Unfälle <sup>1)</sup>	Entstandene Kosten der durchgeführten ...	
		Sofortmaß- nahmen	Folgemaß- nahmen
	Anzahl	1 000 EUR	
1996	14 / 17	37,9	220,7
1997	19 / 29	54,5	400,5
1998	10 / 11	6,3	52,6
1999	15 / 20	52,2	113,6
2000	15 / 16	31,5	73,2
2001	27 / 9	18,9	46,8
2002	31 / 14	34,1	35,8
2003	23 / 9	161,0	25,1
2004	12 / 25	49,3	63,9

<sup>1)</sup> geschätzt

1) bezogen auf Unfälle mit Kostenangaben zu Sofortmaßnahmen / zu Folgemaßnahmen

**Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg  
1996 – 2004 nach Wassergefährdungsklassen**

Wasser- gefährdungs- klasse	Unfälle beim Umgang		freigesetzte Mengen beim Umgang		Unfälle bei der Beförderung		freigesetzte Mengen bei der Beförderung	
	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>
	Anzahl	%	m <sup>3</sup>	%	Anzahl	%	m <sup>3</sup>	%
1996								
WGK 1	–	–	–	–	4	16	3,1	15
WGK 2	15	71	61,3	78	16	64	17,2	81
WGK 3	5	24	10,4	13	3	12	0,6	3
unbekannt	1	5	7,0	9	2	8	0,3	1
<b>insgesamt</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>78,7</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>21,2</b>	<b>100</b>
1997								
WGK 1	3	17	6,5	9	1	3	0,0	0
WGK 2	12	66	3,6	5	30	79	106,0	21
WGK 3	3	17	60,8	86	7	18	400,6	79
unbekannt	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>70,9</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>507,6</b>	<b>100</b>
1998								
WGK 1	2	8	0,8	6	1	3	0,0	0
WGK 2	20	77	11,9	92	26	72	7,2	97
WGK 3	3	11	0,2	1	6	18	0,1	2
unbekannt	1	4	0,0	1	3	–	0,1	1
<b>insgesamt</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>13,0</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>7,4</b>	<b>100</b>
1999								
WGK 1	1	5	0,1	0	5	11	0,4	5
WGK 2	16	89	13,7	97	32	70	8,1	90
WGK 3	1	6	0,4	3	8	17	0,4	5
unbekannt	–	–	–	–	1	2	0,0	0
<b>insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>14,1</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>9,0</b>	<b>100</b>
2000								
WGK 1	2	12	0,1	2	3	9	1,2	17
WGK 2	10	59	4,5	79	24	70	3,8	52
WGK 3	5	29	1,1	19	5	15	0,3	4
unbekannt	–	–	–	–	2	6	2,0	27
<b>insgesamt</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>5,7</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>7,3</b>	<b>100</b>
2001								
WGK 1	1	7	0,1	1	–	–	–	–
WGK 2	10	77	6,9	87	37	74	14,0	95
WGK 3	1	8	0,5	6	11	22	0,2	2
unbekannt	1	8	0,5	6	2	4	0,4	3
<b>insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>8,0</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>14,7</b>	<b>100</b>
2002								
WGK 1	–	–	–	–	–	–	–	–
WGK 2	10	100	3,8	100	22	56	3,6	22
WGK 3	–	–	–	–	16	41	12,4	77
unbekannt	–	–	–	–	1	3	0,1	1
<b>insgesamt</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>3,8</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>16,0</b>	<b>100</b>

**noch: Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen im Land Brandenburg  
1996 – 2004 nach Wassergefährdungsklassen**

Wasser- gefährdungs- klasse	Unfälle beim Umgang		freigesetzte Mengen beim Umgang		Unfälle bei der Beförderung		freigesetzte Mengen bei der Beförderung	
	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>	insgesamt	Anteil <sup>1)</sup>
	Anzahl	%	m <sup>3</sup>	%	Anzahl	%	m <sup>3</sup>	%
2003								
WGK 1	1	9	0,2	10	2	6	7,2	58
WGK 2	9	82	1,4	74	18	55	3,9	31
WGK 3	1	9	0,3	16	13	39	1,4	11
unbekannt	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>1,9</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>12,5</b>	<b>100</b>
2004								
WGK 1	1	25	0,1	0	1	3	0,5	9
WGK 2	2	50	589,0	100	33	92	4,3	81
WGK 3	1	25	0,0	0	2	5	0,5	10
unbekannt	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>insgesamt</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>589,1</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>5,3</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt 1996 – 2004</b>								
WGK 1	11	8	7,9	1	17	5	12,4	2
WGK 2	104	75	696,1	89	238	71	168,1	28
WGK 3	20	15	73,7	9	71	21	416,5	69
unbekannt	3	2	7,5	1	11	3	2,9	1
<b>insgesamt</b>	<b>138</b>	<b>100</b>	<b>785,2</b>	<b>100</b>	<b>337</b>	<b>100</b>	<b>601,0</b>	<b>100</b>

1) Anteil an insgesamt

Die Mehrzahl der Umweltbeeinträchtigungen ereignete sich sowohl beim Umgang als auch bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in nicht besonders geschützten Gebieten. Insgesamt 78 Schadensfälle wurden in Wasserschutzgebieten und sonstigen schutzwürdigen Gebieten registriert. In Heilquellschutzgebieten wurden derartige Unfälle nicht gemeldet.

Weitere Angaben können den Tabellen entnommen werden. Bei der Interpretation der Zahlen ist zu beachten, dass die Ergebnisse dieser Statistik stark von einzelnen Unfallereignissen abhängen können, entsprechend sind vor allem die bei Unfällen freigesetzten Mengen wassergefährdender Stoffe über den Erhebungszeitraum zu bewerten.

**Unfallfolgen beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen  
im Land Brandenburg 1996 – 2004**

Jahr	Unfälle insgesamt	Unfallfolgen <sup>1)</sup>							
		Verunreinigung				des Grundwassers	einer Wasserversorgung	Brand/Explosion	sonstige
		des Bodens	eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage	eines Oberflächen Gewässers	zusammen darunter mit Fischsterben				
<b>Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>									
1996	21	15	2	2	–	1	–	–	–
1997	18	12	6	2	–	2	–	–	5
1998	26	17	4	7	–	–	–	3	5
1999	18	16	4	2	–	–	–	1	1
2000	17	13	1	2	–	–	–	–	2
2001	13	7	2	4	–	–	–	–	6
2002	10	4	–	–	–	–	–	–	6
2003	11	7	3	3	–	1	–	–	3
2004	4	3	–	–	–	1	–	1	–
<b>Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen</b>									
1996	25	22	2	2	–	1	1	1	3
1997	38	34	1	3	–	2	–	2	3
1998	36	30	1	4	–	–	–	1	2
1999	46	39	3	1	–	1	1	6	4
2000	34	24	2	–	–	–	–	2	10
2001	50	25	4	2	–	–	–	2	23
2002	39	35	2	2	–	–	–	–	17
2003	33	18	2	–	–	–	–	1	12
2004	36	17	4	5	–	–	–	2	18

1) Mehrfachzählungen möglich

Roswitha Rößler 

## Inanspruchnahme vollstationärer Krankenhausleistungen im Land Brandenburg im Jahr 2004

– Ergebnisse der Diagnosestatistik der Krankenhäuser sowie der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen –

*Im Jahr 2004 nahmen im Land Brandenburg 270 323 Frauen und 233 911 Männer eine vollstationäre Behandlung in Krankenhäusern in Anspruch. Über die Hälfte aller Patienten wurde in den Fachabteilungen Innere Medizin und Chirurgie stationär behandelt. Die häufigsten Ursachen des Krankenhausaufenthaltes waren eine Erkrankung des Kreislaufsystems (16,8 Prozent), Neubildungen (11,8 Prozent), Verletzungen und Vergiftungen (10,2 Prozent) sowie Krankheiten der Verdauungsorgane (10 Prozent).*

*Die Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen des Landes Brandenburg nahmen 55 703 Patienten in Anspruch. Fast drei Viertel der Patienten wurde hier vollstationär in den Fachabteilungen Orthopädie (42,5 Prozent) und Innere Medizin (30,0 Prozent) behandelt. In Abhängigkeit von der Diagnose und des Krankheitsverlaufs verweilten die Patienten durchschnittlich 8,8 Tage in den Krankenhäusern und 28,3 Tage in den Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen.*

### Vorbemerkungen

Bei der Krankenhausstatistik handelt es sich um eine jährliche Totalerhebung der Krankenhäuser sowie Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, ihrer organisatorischen Einheiten, personellen und sachlichen Ausstattung sowie der von ihnen erbrachten Leistungen. Für jedes Krankenhaus werden jährlich getrennte Angaben erhoben:

- Teil I „Grunddaten“,
- Teil II „Diagnosen“ und
- Teil III „Kosten“.

Nachfolgend wird nur auf den Erhebungsbereich der Diagnosedaten eingegangen.

Rechtsgrundlage für die Diagnosedaten ist die Krankenhausstatistik-Verordnung (KHStatV) in der für das Berichtsjahr gültigen Fassung. Sie gilt in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG). Danach sind die Träger der Krankenhäuser und ab 2003 auch die Träger der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich der Angaben zur Diagnosestatistik auskunftspflichtig.

Die Meldung zur Diagnosestatistik bezieht sich auf alle im Laufe des Berichtsjahres behandelten vollstationären Patienten und umfassen die Erhebungsmerkmale nach § 3 Nr. 14 KHStatV. Zeitpunkt für die Erfassung ist die Entlassung aus dem Krankenhaus.

Die Angaben betreffen auch die im Krankenhaus verstorbenen sowie, seit dem Berichtsjahr 2004, gesunde Neugeborene, nicht jedoch vor-, nach-, teilstationär oder ambulant behandelten Patienten. Bei mehrfach im Jahr vollstationär behandelten Patienten wird für jeden Kranken-

hausaufenthalt jeweils ein vollständiger Datensatz erstellt; Gleichermaßen gilt für beurlaubte Patienten, wenn für die Urlaubszeit keine Pflegesätze berechnet werden. Erfasst wird die ununterbrochene vollstationäre Behandlung im Krankenhaus, unabhängig von der Zahl der dabei durchlaufenden Fachabteilungen.

Mit der Erhebung der Diagnosen wurde ab dem Berichtsjahr 1993 begonnen, wobei hier die Verschlüsselung der Hauptdiagnose nach dem dreistelligen Code der Internationalen Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen, 9. Revision (ICD-9) angewandt wurde. Ab dem Jahr 2000 wurde die Hauptdiagnose nach der überarbeiteten Fassung (ICD-10-SGBV) angegeben. Aus diesem Grund ist ein Vergleich der Ergebnisse erst ab dem Berichtsjahr 2000 möglich.

### Anzahl und Verweildauer der Krankenhauspatienten

516 861 vollstationäre Behandlungsfälle wurden 2004 im Rahmen der Diagnosestatistik von den 47 Krankenhäusern gemeldet. Bei 12 627 Patienten handelt es sich um so genannte „Stundenfälle innerhalb eines Tages“, die bereits am Aufnahmetag entweder wieder aus dem Krankenhaus entlassen oder in ein anderes Krankenhaus verlegt wurden bzw. die am Aufnahmetag verstarben.

Von den 516 861 vollstationären Patienten (einschließlich Stundenfälle) waren 53,5 Prozent Frauen und 48,5 Prozent Männer. Die durchschnittliche Verweildauer betrug 8,8 Tage und lag damit um etwa einen Tag niedriger als noch im Jahr 2000. Ein ähnlicher Trend ist bei den „Kurzliegern“ (bis zu 3 Tagen Verweildauer) zu erkennen. Bezug der Anteil der „Kurzlieger“ 2000 nur 26,1 Prozent, so waren es 2004 schon 28,7 Prozent.

**Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationär behandelte Patienten des Landes Brandenburg  
2000 – 2004 nach Geschlecht  
(einschließlich Sterbefälle)**

Jahr	Ins- gesamt <sup>1)</sup>	darunter			Stun- den- fälle
		„Kurz- lieger“ (bis zu 3 Tagen Verweil- dauer)			
		männ- lich	weib- lich		
Anzahl					
2000	481 862	125 804	219 676	262 184	10 463
2001	492 302	134 247	224 443	267 858	11 455
2002	503 545	143 237	230 296	273 247	11 948
2003	506 595	149 692	232 903	273 692	11 873
2004	504 234	148 444	233 911	270 323	12 627

1) bei Differenzen zu Patienten insgesamt keine Zuordnung zum Geschlecht möglich

Über die Hälfte aller Patienten wurde während des Krankenaufenthaltes überwiegend in einer der beiden großen Fachabteilungen Innere Medizin und Chirurgie behandelt. 180 405 (34,9 Prozent) Behandlungsfälle entfielen auf die Innere Medizin, 110 268 (21,3 Prozent) auf die Chirurgie.

Am kürzesten verweilten Patienten mit durchschnittlich 4,3 Tagen in der Augenheilkunde. Am längsten war der Aufenthalt für Patienten, die überwiegend in der Fachabteilung Kinder- und Jugendpsychiatrie behandelt wurden (37,6 Tage).

#### Die häufigsten Behandlungsanlässe

2004 wurden am häufigsten Patienten mit Krankheiten des Kreislaufsystems behandelt. Bei 86 890 Patienten oder 16,8 Prozent der Krankenhausbehandlungen war eine Erkrankung des Kreislaufsystems die Ursache des Krankenaufenthaltes, welcher durchschnittlich bei 9,1 Tagen lag. Bei den Erkrankungen des Kreislaufsystems spielten insbesondere ischämische Herzkrankheiten (hierzu gehört der Herzinfarkt) und Krankheiten des zerebrovaskulären Systems (hierzu gehört der Schlaganfall) die größte Rolle.

Die Diagnoseklasse der Neubildungen stellte 2004 die zweithäufigste Ursache für Krankenhausbehandlungen dar. Wegen Neubildungen erfolgten 60 915 (11,8 Prozent) Krankenhausbehandlungen, wobei die durchschnittliche Verweildauer 8,5 Tage betrug. Bei 78,6 Prozent der Krankenhausbehandlungen aufgrund von Neubildungen waren diese bösartiger Natur (Krebs), wobei die bösartige

Neubildung der Atmungsorgane mit 6 673 Fällen am zahlreichsten vertreten waren.

Eine ähnlich hohe Behandlungszahl gab es bei den Verletzungen und Vergiftungen mit 52 649 Fällen (10,2 Prozent). Davon waren allein 9 254 Krankenhausbehandlungen auf Kopfverletzungen zurückzuführen.

Die Krankheiten der Verdauungsorgane wiesen mit 51 517 Krankenhausbehandlungen ebenfalls einen Anteil von 10 Prozent an der Gesamtzahl der Fälle auf. Die durchschnittliche Verweildauer der Patienten betrug acht Tage. Ein Großteil der Behandlungen in dieser Diagnoseklasse entfiel auf Blinddarmbeschwerden, Krankheiten der Speiseröhre, des Magens und des Zwölffingerdarms sowie Leistenbrüche.

Bei 13 685 Krankenhausbehandlungen waren so genannte nichtkranke Zustände der Behandlungsanlass, d. h. den Gesundheitszustand beeinflussende Faktoren, die zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um gesunde Neugeborene, bestimmte Nachsorgemaßnahmen, Abklärungen von Verdachtsfällen, Organ- oder Gewebespenden, prophylaktische Impfungen oder um Rat zu Problemen einzuholen.

Einen Gesamtüberblick zu den häufigsten Hauptdiagnosen der vollstationär behandelten Patienten in Krankenhäusern vermittelt nachfolgend stehende Tabelle. Darüber hinaus sind nicht nur Aussagen über sehr häufige Erkrankungen möglich, sondern auch für Krankheiten, welche relativ selten auftreten. So wurden im Jahr 2004 zum Beispiel 131 Patienten wegen Tuberkulose (einschließlich ihrer Spätfolgen) und 79 Patienten wegen Virushepatitis im Krankenhaus behandelt.

#### Unterschiedliche Krankenhausbehandlung bei Männern und Frauen

Bei Männern waren die Krankheiten des Kreislaufsystems mit 18,4 Prozent der Krankenhausbehandlungen der häufigste Behandlungsanlass. Bereits an zweiter Stelle lagen die Neubildungen mit einem Anteil von 12,7 Prozent, noch vor den Verletzungen und Vergiftungen (11,4 Prozent).

Wie bei den Männern, waren auch bei den Frauen die Krankheiten des Kreislaufsystems mit 19,5 Prozent und die Neubildungen mit 11,0 Prozent häufigster Grund für eine Krankenhausbehandlung.

Besondere Unterschiede wurden bei der Betrachtung der Hauptdiagnose deutlich, die Anlass einer Krankenhausbehandlung war. Während zum Beispiel bei Endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten und bei Krankheiten des Urogenitalsystems fast zwei Drittel der

**Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationär behandelte Patienten des Landes Brandenburg 2004 nach Diagnoseklassen und durchschnittlicher Verweildauer  
(einschließlich Sterbefälle)**

Diagnoseklasse	Insgesamt		
	Patienten	durchschnittliche Verweildauer	Anteil der „Kurzlieger“
	Anzahl	Tage	%
Krankheiten, Verletzungen und Vergiftungen	503 158	9,0	28,3
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	11 355	7,5	32,5
Neubildungen	60 915	8,5	31,9
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	3 696	8,3	27,3
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	16 491	10,2	14,5
Psychische und Verhaltensstörungen	31 834	19,4	17,4
Krankheiten des Nervensystems	22 549	7,8	38,1
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	6 964	4,4	58,1
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	4 818	6,7	18,5
Krankheiten des Kreislaufsystems	86 890	9,1	26,8
Krankheiten des Atmungssystems	30 199	8,3	21,8
Krankheiten des Verdauungssystems	51 517	8,0	23,2
Krankheiten der Haut und der Unterhaut	6 417	9,7	26,7
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	43 656	10,2	16,8
Krankheiten des Urogenitalsystems	30 157	6,3	36,5
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	23 903	5,4	33,1
Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	3 860	10,4	13,9
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien die anderenorts nicht klassifiziert sind	1 968	5,4	40,3
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	13 320	5,0	48,4
Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	52 649	8,5	36,2
Ohne Diagnoseangabe	13 685	3,9	45,3
<b>Insgesamt</b>	<b>516 861</b>	<b>8,8</b>	<b>28,7</b>

Behandlungsfälle weibliche Personen waren, überwogen bei Psychischen und Verhaltensstörungen und bei Verletzungen und Vergiftungen Patienten männlichen Geschlechts.

#### Stationäre Krankenhausbehandlung hängt vom Alter der Patienten ab

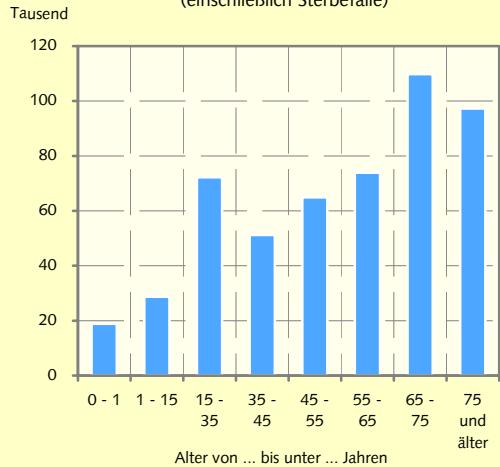
9,2 Prozent der Krankenhauspatienten waren unter 15 Jahre alt. Die Altersklasse der 15- bis 34-Jährigen war mit 14,0 Prozent relativ oft vertreten. Dieser hohe Anteil ist auf die Vielzahl von schwangerschaftsbedingten Krankenhausaufenthalten (28,9 Prozent) zurückzuführen. Den größten Anteil der stationär Behandelten nahmen erwartungsgemäß Personen im höheren Lebensalter ein, da das Erkrankungsrisiko deutlich zunimmt. Über die Hälfte aller Krankenhauspatienten hatte das 55. Lebensjahr überschritten.

Je nach Altersklasse haben die Krankheiten eine unterschiedliche Bedeutung. Von den 18 854 Säuglingen waren 8 503 gesunde Neugeborene. Bei den übrigen 10 351 Säuglingen sind 37,2 Prozent der Behandlungen auf Afektionen zurückzuführen, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (z. B. Geburtsuntergewicht, Atemnot oder Neugeborenen-Gelbsucht). Krankheiten der Atmungsorgane (13,6 Prozent) sowie bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (11,9 Prozent), wie beispielsweise Keuchhusten und Infektionen des Verdauungssystems, spielen bei den stationär behandelten Säuglingen ebenfalls eine große Rolle. 5,0 Prozent der Behandlungen bei Säuglingen wurde wegen angeborenen Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien durchgeführt.

Bei den 1- bis unter 15-jährigen Kindern war jeder vierte Behandlungsfall auf Krankheiten der Atmungsorgane, wie Mandelentzündung, akute Infektionen oder Asthma zu-

rückzuführen. 19,6 Prozent der Krankenhausaufenthalte erfolgte aufgrund von Verletzungen und Vergiftungen (insbesondere Knochenbrüche und Gehirnerschütterungen). Die Krankheiten der Verdauungssorgane (z. B. Blinddarmentzündungen) verursachten insgesamt 8,9 Prozent der Behandlungen bei den 1- bis unter 15-Jährigen.

**Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationär behandelte Patienten im Land Brandenburg 2004 nach Altersgruppen  
(einschließlich Sterbefälle)**



In der Altersklasse der 15- bis unter 35-Jährigen spielen neben den Entbindungen und sonstigen schwangerschaftsbedingten Krankenaufenthalten die Diagnoseklasse Verletzung und Vergiftung eine große Rolle, die einen Anteil von 15,5 Prozent hatte.

Keine zahlenmäßig klar dominierende Diagnoseklasse gibt es bei den 35- bis unter 45-Jährigen. Anteile zwischen 10 und 15 Prozent erreichten hier die Krankheiten der Verdauungssorgane, die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes, die Verletzungen und Vergiftungen sowie die psychischen Krankheiten.

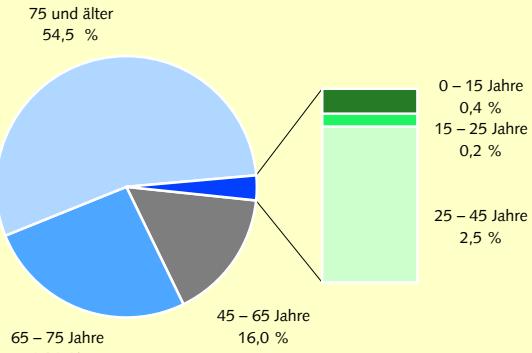
In den Altersklassen ab 45 Jahren haben die Krankheiten des Kreislaufsystems und die Neubildungen jeweils die größten Besetzungszahlen. Auffallend ist, dass bei den über 70-Jährigen, wie bei den jungen Erwachsenen, oft Verletzungen und Vergiftungen zu einem Krankenaufenthalt führten.

#### Sterbefälle in Krankenhäusern

12 362 Sterbefälle vollstationärer Patienten ereigneten sich 2004 in Krankenhäusern des Landes Brandenburg. 55 gestorbene Patienten waren Kinder unter 15 Jahre. Ein Viertel aller Sterbefälle betraf Personen im Alter von 65 bis unter 75 Jahre. 6 741 Gestorbene – das entspricht 54,5 Prozent – waren älter als 75 Jahre.

Häufigste Todesursache bei stationär verstorbenen Patienten waren Krankheiten des Kreislaufsystems. 35,3 Prozent (4 364 Patienten) aller Sterbefälle waren darauf zurückzuführen. 2 545 Patienten verstarben im Krankenhaus an Neubildungen. Der Anteil an allen stationären Sterbefällen betrug damit 20,6 Prozent. Krankheiten der Atmungssorgane (12,2 Prozent), Krankheiten der Verdauungssorgane (11,4 Prozent) und Verletzungen und Vergiftungen (5,8 Prozent) waren weiterhin Gründe der Krankenhaussterblichkeit.

**Im Krankenhaus gestorbene Patienten im Land Brandenburg 2004 nach Altersgruppen  
(einschließlich Stundenfälle)**



#### Operationen in Krankenhäusern

Während ihres stationären Aufenthaltes wurden 259 439 Patienten operiert; das war jeder Zweite aller Krankenhauspatienten. Ihre Verweildauer betrug 8,9 Tage.

Der größte Anteil an Operationen wurde wegen Neubildungen, gefolgt von Krankheiten des Kreislaufsystems, Krankheiten des Verdauungssystems und wegen Verletzungen und Vergiftungen durchgeführt.

73,1 Prozent aller Behandlungsfälle wegen angeborener Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien wurden operiert. Einen ähnlich hohen Operationsanteil wiesen Krankheiten des Urogenitalsystems (68,1 Prozent) auf. Auch Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (66,4 Prozent), Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (65,2 Prozent), Neubildungen (64,9 Prozent) und Krankheiten der Haut und der Unterhaut (61,8 Prozent) wurden in der Mehrzahl der Fälle operativ behandelt.

## Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen

Im Jahr 2003 waren erstmals auch Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen mit über 100 Betten zu den Diagnosedaten ihrer Patienten auskunftspflichtig. In diesen Einrichtungen wurden 2003 insgesamt 56 620 Patienten aus der vollstationären Behandlung entlassen. Die Verweildauer lag bei durchschnittlich 28,5 Tagen.

2004 wurden 55 703 Patienten, das sind 1,6 Prozent weniger als 2003, aus der vollstationären Behandlung entlassen. Von diesen Patienten waren 47,7 Prozent männlich. Im Jahr 2004 lag die durchschnittliche Verweildauer bei 28,3 Tagen.

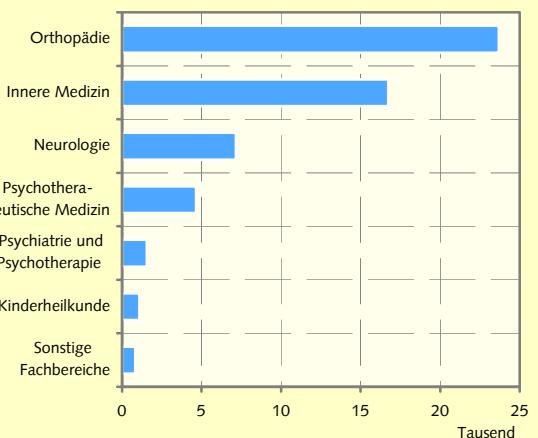
Die durchschnittliche Verweildauer der Patienten in den Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen variiert stark zwischen den einzelnen Krankheitsbildern. Während Patienten mit psychischen oder Verhaltensstörungen durchschnittlich 50,9 Tage in den Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen verbrachten, dauerte der durchschnittliche Aufenthalt aufgrund von Krankheiten des Urogenitalsystems nur 21,8 Tage.

Die häufigste Hauptdiagnose im Jahr 2004 war mit 5 971 vollstationär behandelten Patienten die Koxarthrose (Arthrose des Hüftgelenkes). Die zweithäufigste Hauptdiagnose war die Gonarthrose (Arthrose des Kniegelenkes) mit 4 899 behandelten Patienten.

Von den 55 703 vollstationären Patienten in 2004 verbrachten 42,5 Prozent ihren Aufenthalt in der Fachabteilung Orthopädie. In der Fachabteilung Innere Medizin

verweilten 30,0 Prozent. Somit deckten diese beiden Fachabteilungen fast drei Viertel aller Vorsorge- oder Rehabilitationsaufenthalte ab.

**Stationär behandelte Patienten in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen im Land Brandenburg 2004 nach Fachabteilungen mit der längsten Verweildauer**



Jeder zweite Patient, welche in den 28 brandenburger Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen behandelt wurde, hatte seinen Wohnsitz im Land Brandenburg. 31,5 Prozent der Patienten lebten in Berlin und 10,1 Prozent waren in den neuen Bundesländern beheimatet.

Annett Kusche



## Neues Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland

Seit Anfang November 2005 steht ein aktualisiertes „Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland“ mit Stand 31.12.2003 im Internetangebot der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder als Gemeinschaftsveröffentlichung zur Verfügung.

Das Verzeichnis enthält Informationen zu Name und Adresse, Telefon- und Telefaxnummer, E-Mail- und Internetadresse der Einrichtungen, Name und Art des Trägers sowie Anzahl der aufgestellten Betten nach Fachabteilungen (bei Krankenhäusern zusätzlich Anzahl der Tages- und Nachtklinikplätze), basierend auf den Meldungen zur amtlichen Krankenhausstatistik für das Berichtsjahr 2003.

Das Dateiformat Excel ermöglicht den Nutzern eine vielfältige auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmte Recherche auf dem Gebiet der stationären Gesundheitsversorgung.

Als Gemeinschaftsprodukt der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder können Sie das Krankenhausverzeichnis über den Online-Shop des Statistischen Bundesamtes beziehungsweise das Statistik-Portal oder direkt über den Online-Shop des Landesbetriebes Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg beziehen.



[www.destatis.de](http://www.destatis.de)  
[www.statistikportal.de/Statistik-Portal/publ.asp](http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/publ.asp)  
[www.lds-bb.de/ldsbb/shop](http://www.lds-bb.de/ldsbb/shop)

## Gleichstellung von Frauen und Männern in Ausbildung und Beruf?

*Es ist heute selbstverständlich, dass Mädchen und junge Frauen eine ebenso qualifizierte Schul- und Berufsausbildung erhalten wie Jungen bzw. junge Männer. Auch immer mehr Mädchen entscheiden sich für ein Studium. Die Frauen sind heute so gut qualifiziert wie nie zuvor und die Erwerbstätigkeit nimmt in der Lebensplanung von Frauen einen wichtigen Platz ein. Sie stellen heute einen beträchtlichen Teil der Erwerbstätigen in Brandenburg. Aber wie sieht ihre berufliche Situation im Vergleich zu den Männern aus, bedeutet Gleichberechtigung von Frauen und Männern in Brandenburg auch tatsächlich eine Gleichstellung im Erwerbsleben? Anhand der Ergebnisse des Mikrozensus, einer jährlichen Haushaltsbefragung bei einem Prozent der Bevölkerung, soll diesen Fragen nachgegangen werden.*

### Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern

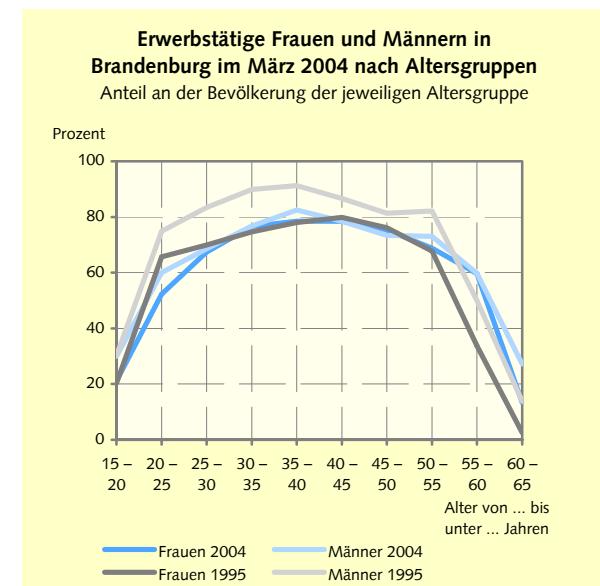
Nach den Ergebnissen des Mikrozensus übten im März 2004 von den insgesamt 2 569,5 Tausend Personen mit Hauptwohnsitz in Brandenburg 516,5 Tausend Frauen und 585,5 Tausend Männer eine Erwerbstätigkeit aus. Weitere 119,0 Tausend Frauen und 142,8 Tausend Männer waren erwerbslos und für eine neue Tätigkeit sofort verfügbar. Damit ergab sich in der Summe ein Arbeitskräftepotential von 1 363,8 Tausend Erwerbspersonen.

Gegenüber 1995 verringerte sich die Zahl der Erwerbstätigen in Brandenburg um 10,2 Tausend Personen, vordergründig bedingt durch Beschäftigungsverluste bei den Männern. Während die Frauen das Niveau von 1995 um 26,8 Tausend Erwerbstätige überboten, gab es bei den Männern einen kräftigen Beschäftigtenabbau um 37,0 Tausend Erwerbstätige. Damit betrug 2004 der Anteil der Frauen unter den Erwerbstätigen 46,9 Prozent und ist gegenüber dem April 1995 um 2,8 Prozentpunkte gestiegen.

Trotz steigender weiblicher Erwerbstätenzahlen lag die Frauenerwerbstätenquote in Brandenburg im März 2004 – wie auch in Deutschland insgesamt – noch immer unter der der Männer. Von allen Frauen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) waren 59,2 Prozent erwerbstätig, die Erwerbstätenquote der Männer lag dagegen bei 63,3 Prozent. Gegenüber 1995 ist ein leichter Anstieg der Frauenerwerbstätenquote um 1,7 Prozentpunkte zu verzeichnen, die der Männer ist um 6,4 Prozentpunkte gesunken.

Auffällig ist der Rückgang der Erwerbstätigkeit bei den unter 30-Jährigen. Die altersabhängigen Erwerbstätenquoten bei den unter 30-Jährigen fielen 1995 sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen durchgängig höher aus als im März 2004. Waren 1995 noch 52,2 Prozent der unter 30-jährigen Frauen erwerbstätig, so ging die Quote

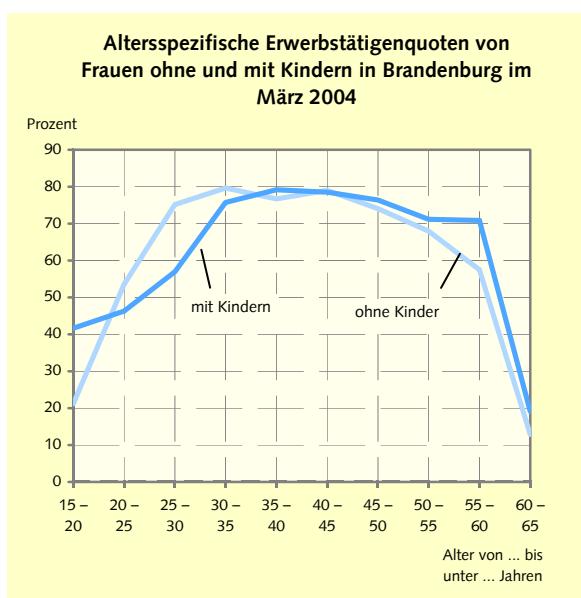
2004 auf 43,7 Prozent zurück. Bei den Männern fiel die Quote von 62,0 Prozent auf 50,7 Prozent.



Wie 1995 so lag auch im Frühjahr 2004 die Erwerbstätenquote der jungen Frauen im Alter bis 30 Jahre deutlich unter der der Männer. Die Gründe für die geringere Arbeitsbeteiligung dürften neben der schwierigen Arbeitsmarktlage auch in Mutterschaft und Kinderbetreuung liegen. Sind Kinder zu betreuen, schränken Mütter ihre Erwerbstätigkeit ein. Bei den jungen Frauen im Alter zwischen 25 und 30 Jahren mit ledigen Kindern im Haushalt betrug im März 2004 die Erwerbstätenquote 57,0 Prozent und fiel damit deutlich geringer als die Quoten von Frauen dieses Alters ohne Kinder im Haushalt aus (18,2 Prozentpunkte). Frauen ohne Kinder erreichten 2004 die höchste Erwerbstätenquote im Alter zwischen 30 und 35 Jahren; Frauen mit Kindern wiesen diese erst in der Altersgruppe der 35- bis unter 40-Jährigen auf.

Bei den Frauen ab 45 Jahren lagen 2004 die Erwerbstätigkeitenquoten der Mütter durchgängig über denen der Frauen ohne Kinder. Besonders auffällig war das unterschiedliche Erwerbsverhalten der Frauen in der Altersgruppe der 55- bis unter 60-Jährigen, 70,9 Prozent der Frauen dieser Altersgruppe mit Kindern im Haushalt waren erwerbstätig; bei den Frauen ohne Kinder lag der Anteil nur bei 57,5 Prozent.

Trotz höherer Belastung durch Familie und Kindererziehung tragen die Mütter verstärkt zum Lebensunterhalt der Familie bei. Das zeigt sich darin, dass im März 2004 von allen 15-bis unter 65-jährigen Frauen mit minderjährigen Kindern im Haushalt 73,3 Prozent erwerbstätig waren.



Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu beachten, dass zu den Erwerbstägen auch jene Personen gezählt werden, die zwar in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, zum Zeitpunkt der Befragung jedoch vorübergehend beurlaubt sind, z.B., weil sie sich in Elternzeit befinden. Daher muss davon ausgegangen werden, dass im März 2004 die Zahl der „aktiv“ im Erwerbsleben stehenden Mütter etwas geringer ausfällt und ihre Erwerbstätigkeitenquoten insbesondere in den unteren Altersklassen noch deutlicher unter den Quoten der Frauen ohne Kinder liegen.

### Ausbildung und Erwerbstätigkeit

Frauen haben heute in Brandenburg im Schnitt einen ähnlich hohen Bildungsstand wie Männer. Mit einem Anteil von 46,0 Prozent waren im März 2004 die Frauen unter allen Personen mit Realschulabschluss vertreten. Der Frauenanteil unter der Bevölkerung mit Fachhochschul-/bzw. Hochschulreife lag sogar bei 48,2 Prozent. Knapp 15 Pro-

zent aller Frauen verfügte über die Fachhochschul- bzw. Hochschulreife, der Anteil der Männer lag nur leicht darüber (16,4 Prozent).

Auch in der Berufsausbildung zeigte sich ein ähnliches ausgewogenes Ergebnis. 80,6 Prozent der weiblichen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter hatten im Frühjahr 2004 eine abgeschlossene Berufsausbildung oder einen Fachhochschul-/bzw. Hochschulabschluss. Bei den Männern betrug der entsprechende Anteil 80,5 Prozent. Unter den weiblichen Erwerbstägen lag der Anteil derer mit beruflicher Ausbildung bei 90,7 Prozent, die entsprechende Quote bei den Männern betrug 88,6 Prozent.

### Bevölkerung und Erwerbstäige<sup>1)</sup> im Alter von 15 bis unter 65 Jahren in Brandenburg im März 2004 nach beruflichen Ausbildungsabschlüssen und Geschlecht

Beruflicher Ausbildungsabschluss	Zusammen	Frauen	Männer
	%		
Bevölkerung			
Ohne beruflichen bzw. Hochschulabschluss	19,4	19,4	19,5
Lehrausbildung <sup>1)</sup>	53,7	52,6	54,8
Meister-/Technikerausbildung, Fachschulabschluss <sup>2)</sup>	13,8	15,8	12,0
Fachhoch-/Hochschulabschluss, Promotion <sup>3)</sup>	11,7	10,9	12,5
ohne Angabe zur Art des Abschlusses	1,3	1,3	1,2
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Erwerbstäige			
Ohne beruflichen bzw. Hochschulabschluss	10,4	9,3	11,4
Lehrausbildung <sup>1)</sup>	55,1	53,3	56,6
Meister-/Technikerausbildung, Fachschulabschluss <sup>2)</sup>	17,1	20,6	14,2
Fachhoch-/Hochschulabschluss, Promotion <sup>3)</sup>	15,9	15,2	16,4
ohne Angabe zur Art des Abschlusses	1,5	1,5	1,4
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\*) Mit Angaben zum beruflichen Ausbildungs- bzw. Hochschulabschluss

- 1) Einschließlich Anlernausbildung, berufliches Praktikum, Berufsvorbereitungsjahr, berufsqualifizierender Abschluss an Berufsfach-/Kollegschulen sowie Abschluss einer 1-jährigen Schule des Gesundheitswesens
- 2) Einschließlich Abschluss der Fachschule in der ehemaligen DDR, Abschluss einer 2- oder 3-jährigen Schule des Gesundheitswesens, Abschluss einer Fachakademie oder Berufsakademie, Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule
- 3) Einschließlich Ingenieurschulabschluss

Die Ergebnisse des Mikrozensus zeigen deutlich, dass eine abgeschlossene Berufsausbildung die berufliche Perspektive positiv beeinflussen kann. Die Erwerbstätenquote unter der brandenburgischen Bevölkerung, die im März 2004 über einen beruflichen Abschluss verfügten, betrug 68,4 Prozent und war damit doppelt so hoch wie die Quo- te derjenigen ohne Berufsabschluss (33,0 Prozent). Dabei hatten es „ungelernte“ Frauen gegenüber „ungelernten“ Männern schwerer, eine Arbeit zu finden. Nur 28,6 Prozent der ungelernten Frauen gingen im März 2004 einer Erwerbstätigkeit nach, bei den Männern betrug der Anteil 37,3 Prozent. Unter allen Erwerbstäten ohne beruflichen Abschluss waren Frauen nur mit einem Anteil von 42,0 Prozent vertreten.

Die größte Chance, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen zu können, hatten im März 2004 die Brandenburger mit ei- nem Fachhochschul- oder Hochschulabschluss bzw. Promotion. Unter dieser Personengruppe lag die Erwerbstäti- genquote bei 83,0 Prozent, wobei die entsprechende Frauenquote mit 82,7 Prozent nur wenig geringer als die der Männer (83,4 Prozent) ausfiel. Dennoch gab es 2004 unter den Erwerbstäten mit Fachhochschul- oder Hoch- schulabschluss kein ausgewogenes Geschlechterverhältnis: Die Frauen waren mit 44,9 Prozent unterrepräsentiert.

#### Teilung in typische „Frauen- und Männerberufe“

Obwohl Frauen bei ihrem Berufseinstieg mittlerweile ge- nau so gut, wenn nicht sogar besser, ausgebildet sind, als gleichaltrige Männer, arbeiten Frauen vielfach in anderen Branchen als Männer und üben andere Berufe sowie Tä- tigkeiten aus. Der Arbeitsmarkt in Brandenburg ist nach typischen Frauen- und Männerberufen stark differenziert. Eine der Ursachen dafür ist sicherlich im unterschiedlichen Verhalten junger Frauen und Männern bei der Wahl ihres Ausbildungsberufes oder ihrer Studienrichtung zu suchen, wofür es verschiedenste Gründe gibt.

Im März 2004 waren 86,4 Prozent der erwerbstägen Frauen im Dienstleistungsbereich beschäftigt, bei den Männern traf dies nur auf 56,9 Prozent zu. Innerhalb des Dienstleistungssektors konzentrierte sich die Erwerbstätig- keit von Frauen vor allem auf die Wirtschaftszweige „Öf- fentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentliche Verwaltung) sowie „Handel und Gastgewerbe“. Im Wirt- schaftszweig „Öffentliche und private Dienstleistungen“, zu dem auch die Bereiche „Erziehung und Unterricht“ so- wie „Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen“ gehören, betrug der Frauenanteil unter den Beschäftigten 71,7 Prozent.

Jede Fünfte aller weiblichen Erwerbstäten war im Wirt- schaftszweig „Handel und Gastgewerbe“ tätig, hier lag der Frauenanteil unter allen Beschäftigten mit 57,6 Pro- zent über dem der Männer. Auch im „Kredit- und Versi- cherungsgewerbe“ waren mehr Frauen (59,6 Prozent) als Männer beschäftigt. In „männertypischen“ Branchen, wie dem „Baugewerbe“ und „Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“, war der Anteil der weiblichen Beschäftigten dagegen mit 9,2 Prozent bzw. 28,3 Prozent sehr gering.

**Erwerbstäte in Brandenburg im März 2004 nach Wirtschaftsbereichen und Geschlecht**

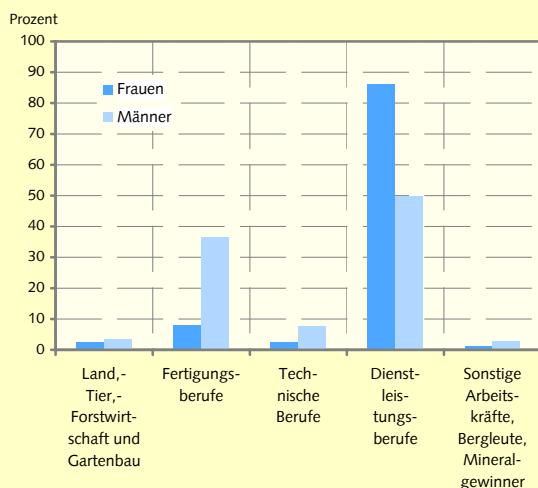
Wirtschaftsbereich ausgewählter Wirtschafts- unterbereich	Erwerbstäte		
	insge- sam	Frauen	Männer
	1 000	%	
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	39,9	2,7	4,4
Produzierendes Gewerbe	282,6	10,9	38,7
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	144,1	7,9	17,6
Baugewerbe	122,1	2,2	18,9
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	268,9	26,0	23,0
Handel und Gastgewerbe	191,9	21,4	13,9
Verkehr und Nachrichten- übermittlung	77,0	4,6	9,1
Sonstige Dienstleistungen	510,5	60,4	33,9
Öffentliche Verwaltung u. ä.	130,8	12,2	11,6
Öffentliche und private Dienstleistungen	260,9	36,2	12,6
<b>Insgesamt</b>	<b>1 102,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Eine Betrachtung der Erwerbstätigkeit nach Berufsberei- chen zeigt analog der Untersuchung nach Wirtschaftsbe- reichen ähnliche geschlechtsspezifische Unterschiede auf.

Zwei Drittel aller Erwerbstäten übten im März 2004 Dienstleistungsberufe aus. Knapp neun von zehn Frauen arbeiteten in einem Dienstleistungsberuf, aber nur 49,8 Prozent der erwerbstägen Männer wählte diesen Beruf. Umgekehrt war das Verhältnis in den beiden anderen gro- ßen „männertypischen“ Berufsbereichen: Fertigungsberufe ergriffen 36,6 Prozent der erwerbstägen Männer, aber nur 7,8 Prozent der erwerbstägen Frauen. Nur 2,3 Pro- zent der erwerbstägen Frauen übten einen technischen Beruf aus.

**Erwerbstätige in Brandenburg im März 2004  
nach Berufsbereichen und Geschlecht**

Anteil an den erwerbstätigen Frauen bzw. Männern insgesamt



Das unterschiedliche Erwerbsverhalten von Frauen und Männern dokumentiert auch die Liste der "Top-ten-Berufe" von Frauen und Männern. Unter den zehn von Frauen am häufigsten ausgeübten Berufen befanden sich neun kaufmännische bzw. Dienstleistungsberufe, nur ein Fertigungsberuf und kein einziger technischer Beruf. 13,5 Prozent aller erwerbstätigen Frauen übten einen Büroberuf aus bzw. waren kaufmännische Angestellte oder in der Verwaltung tätig. Rang zwei und drei belegten die Gesundheitsberufe (7,7 Prozent) und sozialen Berufe (3,7 Prozent).

**Erwerbstätige Frauen in Brandenburg im März 2004  
nach den zehn am häufigsten ausgeübten Berufen**

Berufsordnung <sup>1)</sup>	Erwerbstätige Frauen		1 000	% <sup>2)</sup>
	insgesamt	Anteil <sup>2)</sup>		
	1 000	%		
Bürofachkräfte, Kaufmännische Angestellte	31,9	6,2		
Krankenschwestern/-pfleger, Hebammen/ Entbindungspfleger	25,4	4,9		
Büro- und kaufmännische Sachbearbeiter	21,3	4,1		
Erzieher	18,9	3,7		
Nahrungs-, Genussmittelverkäufer	18,2	3,5		
Verwaltungsfachleute (mittlerer Dienst)	16,5	3,2		
Verkäufer ohne nähere Angabe	16,3	3,2		
Gebäudereiniger, Raumpfleger	16,1	3,1		
Arzt-, Zahnarzt-, Tierarzthelfer	14,4	2,8		
Köche	12,8	2,5		
<b>Zusammen</b>	<b>191,8</b>	<b>37,1</b>		

1) Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992

2) An den erwerbstätigen Frauen insgesamt

Unter den zehn häufigsten Männerberufen waren analog zu den Frauen auch die Dienstleistungsberufe am zahlreichsten vertreten, darunter jedoch keine Gesundheitsberufe oder sozialen Berufe. Bei den Männerberufen lagen vielmehr an erster Stelle „Berufskraftfahrer“. Vier von den zehn am häufigsten besetzten Berufe der Männer waren Fertigungsberufe, unter denen die „Kraftfahrzeug-, Zweiradmechaniker“ die Spitzenposition einnahmen. „Bürofachkräfte, kaufmännische Angestellte“ war die einzige Berufsordnung, die sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern auf einem der ersten zehn Rangplätze vorkam.

**Erwerbstätige Männer in Brandenburg im März 2004  
nach den zehn am häufigsten ausgeübten Berufen**

Berufsordnung <sup>1)</sup>	Erwerbstätige Männer		1 000	%
	insge- sammt	Anteil <sup>2)</sup>		
Berufskraftfahrer, Kutscher	36,3	6,2		
Soldaten, Grenzschutz-, Polizeibedienstete	29,0	5,0		
Unternehmer, Geschäftsführer	16,5	2,8		
Kraftfahrzeug-, Zweiradmechaniker	14,7	2,5		
Elektriker, Elektroinstallateure	12,9	2,2		
Hausmeister, Hauswarte	12,1	2,1		
Maurer, Feuerungs- und Schornsteinbauer	11,6	2,0		
Konstruktionsmechaniker (Ausrüstungs- technik) und zugehörige Metallbauer	10,3	1,8		
Bürofachkräfte, Kaufmännische Angestellte	10,1	1,7		
Lager-, Transportarbeiter	9,8	1,7		
<b>Zusammen</b>	<b>163,3</b>	<b>27,9</b>		

1) Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992

2) An den erwerbstätigen Männern insgesamt

**Das Angestelltenverhältnis überwiegt bei den Frauen**

Eine Analyse der Einteilung der Erwerbstätigen nach der Stellung im Beruf macht ebenfalls typische geschlechtsspezifische Unterschiede deutlich. Im März 2004 standen 89,5 Prozent aller Erwerbstätigen in einem abhängigen Arbeitsverhältnis, d. h., sie waren als Arbeiter, Angestellte (einschließlich Auszubildende) oder Beamte tätig. Bei den Frauen lag dieser Anteil mit 92,6 Prozent noch 5,8 Prozentpunkte über dem der Männer.

Die Angestellten bildeten mit 47,6 Prozent aller Erwerbstätigen die größte Gruppe. Unter den erwerbstätigen Frauen waren mehr als zwei Drittel (67,7 Prozent) als Angestellte beschäftigt, bei den Männern betrug der Anteil nur 29,9 Prozent. Dementsprechend waren unter den Angestellten

die Frauen mit einem Anteil von 66,6 Prozent deutlich in der Überzahl.

Einen wesentlich geringeren Frauenanteil gab es bei den Arbeitern (25,8 Prozent). Nur jede fünfte erwerbstätige Frau (19,2 Prozent) war als Arbeiter beschäftigt, dagegen bildeten die Arbeiter bei den Männern mit einem Anteil von 48,7 Prozent die Mehrheit.

Stellung im Beruf	Erwerbstätige		
	insge- samt	Frauen	Männer
	1 000	%	
Selbstständige und mithelfende Familienangehörige	115,6	7,4	13,2
Beamte	77,4	5,7	8,2
Angestellte <sup>1)</sup>	524,8	67,7	29,9
Arbeiter <sup>2)</sup>	384,1	19,2	48,7
<b>Insgesamt</b>	<b>1 102,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

1) Einschließlich Auszubildende in anerkannten kaufmännischen/technischen Ausbildungsberufen  
 2) Einschließlich Auszubildende in anerkannten gewerblichen Ausbildungsberufen

Auf Selbstständige und mithelfende Familienangehörige entfiel im März 2004 ein Anteil von 10,5 Prozent. Unter den erwerbstätigen Männern war der Anteil Selbstständiger (12,9 Prozent) etwa doppelt so hoch wie unter den Frauen (6,7 Prozent). Nur knapp ein Drittel aller Selbstständigen waren Frauen. Auch bei den Beamten stellten die Frauen mit einem Anteil von 38,1 Prozent die Minderheit dar.

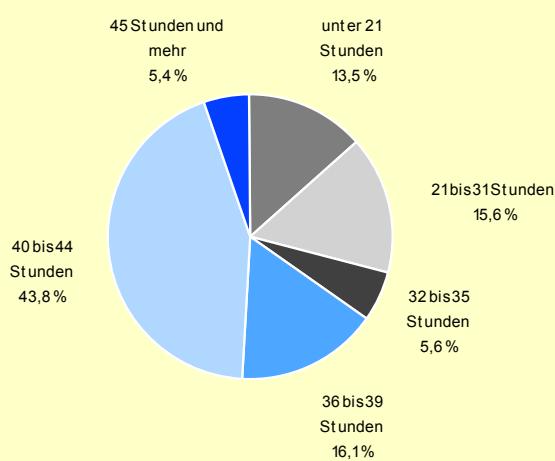
#### Frauen sind in steigendem Maße in Teilzeit beschäftigt

Bei der Betrachtung des Erwerbsverhaltens von Frauen und Männern ist auch der zeitliche Umfang der aktiven Teilnahme am Erwerbsleben von Interesse. Die durchschnittliche normalerweise je Woche geleistete Arbeitszeit der brandenburgischen Erwerbstätigen lag im März 2004 bei 37,4 Stunden, das waren 2,0 Stunden pro Woche mehr als im Jahr 1995. Für die erwerbstätigen Frauen veränderte sich die durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 37,5 Stunden im Jahr 1995 auf 34,7 Stunden im Jahr 2004; bei den Männern von 40,8 Stunden auf 39,9 Stunden pro Woche. Bei den abhängigen Erwerbstätigen lag im März 2004 die durchschnittliche Wochenarbeitszeit noch 0,9 Stunden unter der aller Erwerbstätigen.

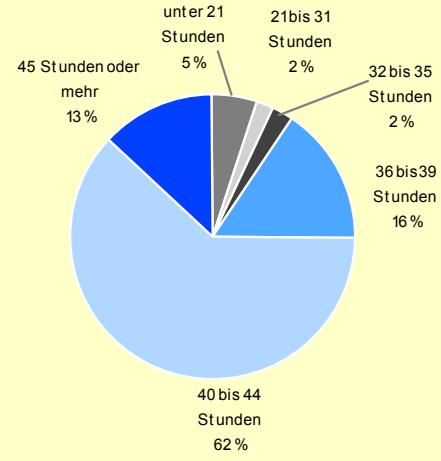
Die ehemals typischen 40 Wochenarbeitsstunden trafen im März 2004 lediglich für 59,8 Prozent der erwerbstätigen Männer und 42,7 Prozent der Frauen zu (1995: 72,0 Prozent der Männer und 60,8 Prozent der Frauen arbeiteten normalerweise durchschnittlich 40 Stunden pro Woche).

Erwerbstätige in Brandenburg im März 2004 nach normalerweise je Woche geleisteten Arbeitsstunden in der 1. Erwerbstätigkeit

Frauen



Männer



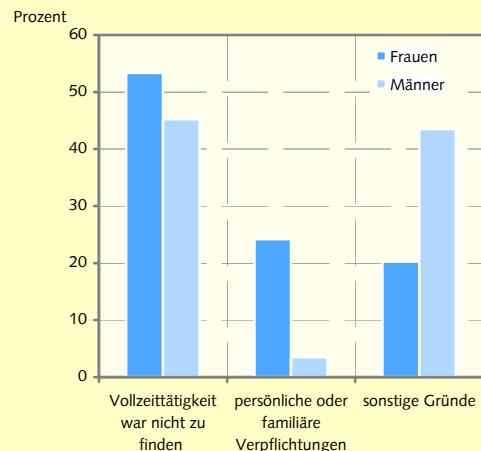
Der Rückgang der durchschnittlichen normalerweise geleisteten Wochenarbeitsstunden resultiert daraus, dass die Teilzeitbeschäftigung in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat. Im Frühjahr 2004 stuften 184,6 Tausend Erwerbstätige in Brandenburg ihre Tätigkeit als Teilzeitbeschäftigung<sup>1)</sup> ein; 71,1 Tausend mehr als 1995. Damit stieg die Teilzeitquote (der Anteil der Teilzeitbeschäftigten an allen Erwerbstägen) von 10,2 Prozent im Jahr 1995 auf 16,8 Prozent im Frühjahr 2004.

Insbesondere die gegenüber 1995 stark gestiegene Erwerbsbeteiligung der Frauen beruhte weit gehend auf einer starken Zunahme der Teilzeitbeschäftigung. Im März 2004 gaben 144,5 Tausend erwerbstätige Frauen an, teilzeitbeschäftigt gewesen zu sein. Damit lag die Teilzeitquote der Frauen bei 28,0 Prozent; 8,3 Prozentpunkte höher als 1995. Mit 78,3 Prozent aller teilzeitbeschäftigten Erwerbstägen stellten im März 2004 die Frauen den überwiegenden Anteil.

Dagegen spielte die Teilzeitbeschäftigung bei den Männern nach wie vor nur eine untergeordnete Rolle, gewinnt aber auch hier allmählich an Bedeutung. 2004 betrug die Teilzeitquote der erwerbstätigen Männer 6,8 Prozent, das waren gegenüber 1995 4,1 Prozentpunkte mehr. Fast viermal so viel Frauen wie Männer waren 2004 teilzeitbeschäftigt und auch die Teilzeitquote der Frauen lag um das Vierfache höher als die der Männer.

Unterschiedlich fielen bei Frauen und Männern die Antworten nach den Motiven für die Ausübung einer Teilzeitbeschäftigung aus. Die meisten Frauen mussten sich eigenen Angaben zufolge für eine unfreiwillige Teilzeitbeschäftigung entscheiden, weil keine Vollzeitstelle zu finden war. Knapp ein Viertel der teilzeitbeschäftigten Frauen (24,2 Prozent) gab weiterhin an, wegen persönlicher oder familiärer Verpflichtungen nicht in Vollzeit zu arbeiten. Jede Fünfte wählte die Teilzeitbeschäftigung aus anderen Gründen, z. B wegen Krankheit oder Wahrnehmung einer Schulausbildung, Aus- bzw. Fortbildung. Bei den Männern waren dagegen die Gründe für eine Teilzeitbeschäftigung überwiegend nicht familiärer Natur, nur 3,5 Prozent führten diesen Grund an. Neben dem Grund, keine Vollzeitstelle zu finden, spielten bei den Männern Schul- oder sonstige Ausbildung und Fortbildung die größte Rolle.

**Teilzeitbeschäftigte in Brandenburg im März 2004 nach Gründen für die Teilzeitbeschäftigung und Geschlecht**



Unter den abhängig Beschäftigten im Frühjahr 2004 stuften 171,0 Tausend ihre Tätigkeit als Teilbeschäftigung ein. Die Teilzeitquote der abhängig Erwerbstätigen lag damit mit 17,3 Prozent noch leicht über der aller Erwerbstägen. Von den als Beamtinnen, Angestellte oder Arbeiterinnen beschäftigten Frauen gaben 137,0 Tausend an, teilzeitbeschäftigt gewesen zu sein. Damit betrug die Teilzeitquote der abhängig erwerbstätigen Frauen 28,6 Prozent. Unter allen abhängig Erwerbstätigen mit Teilzeitjobs waren die Frauen mit einem Anteil von 80,1 Prozent weit in der Überzahl vertreten.

Nach eigenen Einschätzungen arbeiteten 63,3 Prozent der abhängig Teilzeitbeschäftigten normalerweise mehr als 20 Stunden in der Woche. Aber auch hier gab es im Arbeitszeitverhalten zwischen Frauen und Männern deutliche Unterschiede: weit mehr als zwei Drittel der weiblichen Teilzeitbeschäftigten (70,2 Prozent) gab ein normales wöchentliches Arbeitsstundenvolumen von mehr als 20 Stunden an, bei den Männern betraf es nur etwas mehr als ein Drittel (35,6 Prozent).

Teilzeitarbeit war im März 2004 insbesondere im Dienstleistungsbereich stark verbreitet, knapp 90 Prozent aller Teilzeitbeschäftigten arbeiteten dort. Der überwiegende Anteil dieser Teilzeitjobs wurde von Frauen besetzt (83,8 Prozent).

1) Im Mikrozensus gibt es für die Aufteilung der Erwerbstägen in Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigte alternative Möglichkeiten: Die Befragten können sich selbst einstufern oder es wird die normalerweise in der Woche geleistete Arbeitszeit herangezogen. Die folgenden Ausführungen beruhen auf der subjektiven Einschätzung der Befragten.

**In Teilzeit arbeitende abhängig Erwerbstätige  
in Brandenburg im März 2004 nach Wirtschafts-  
bereichen und Geschlecht**

Wirtschaftsbereich ausgewählter Wirtschafts- unterbereich	Teilzeittägige abhängig Erwerbstätige		
	insge- samt	Frauen	Männer
	%		
Produzierendes Gewerbe	9,8	6,2	23,8
Baugewerbe	3,9	/	12,9
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	31,6	33,6	23,8
Handel und Gastgewerbe	26,7	29,6	14,7
Sonstige Dienstleistungen	56,5	58,5	48,2
Grundstückswesen, Vermietung, wirtschaftliche Dienstleistungen	12,6	12,0	15,0
Öffentliche Verwaltung u. ä.	5,6	6,1	3,2
Öffentliche und private Dienstleis- tungen	36,1	37,7	29,4
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Geringfügig Beschäftigte sind überwiegend Frauen**

Zum großen Teil war die Zunahme der Teilzeitarbeit auf den hohen Anstieg geringfügiger Beschäftigung<sup>2)</sup> zurückzuführen. In der Berichtswoche des Mikrozensus vom 22. bis 28. März 2004 gaben 64,3 Tausend Personen an, eine geringfügige Beschäftigung als einzige Erwerbstätigkeit ausgeübt zu haben; das waren 5,8 Prozent aller brandenburgischen Erwerbstätigen. Gegenüber dem Frühjahr 1995 ist die Zahl der ausschließlich geringfügig Beschäftigten fast um das Fünfzehnfache angestiegen, die Quote lag damals lediglich bei 0,4 Prozent.

Ebenso wie bei anderen Formen der Teilzeit dominierten im März 2004 unter den geringfügig Beschäftigten mit einem Anteil von 57,5 Prozent die Frauen. 44,9 Prozent der geringfügig beschäftigten Frauen gehörten der Altersgruppe von 30 bis unter 50 Jahren an.

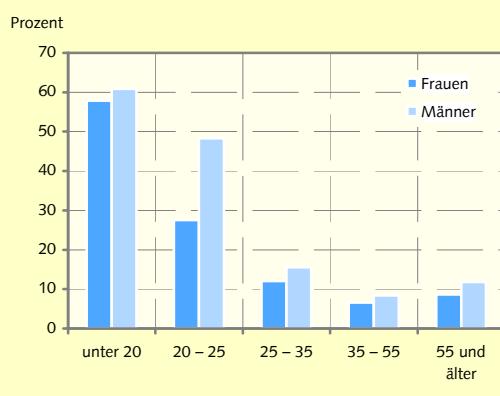
Bei den geringfügig beschäftigten Männern fielen dagegen die 50-Jährigen und Älteren mit einem Anteil von 45,8 Prozent am stärksten ins Gewicht. Von allen erwerbstätigen Frauen waren 7,2 Prozent ausschließlich geringfügig beschäftigt, der Anteil bei den Männern lag nur bei 4,7 Prozent.

**Unterschiede im Anteil befristeter Arbeitsverträge bei  
Frauen und Männern geringer als bei Teilzeitarbeit**

Im März 2004 gaben 41,5 Tausend abhängig beschäftigte Frauen und 65,6 Tausend männliche abhängig Erwerbstätige (jeweils ohne Berücksichtigung der Auszubildenden bzw. von Praktikanten und Personen, die sich in Umschulung befanden) an, in einem befristeten Arbeitsverhältnis zu stehen. Damit gingen 11,6 Prozent der abhängig Beschäftigten einer zeitlich befristeten Tätigkeit nach. Mit 9,2 Prozent war der Anteil der mit einem befristeten Arbeitsvertrag beschäftigten Frauen geringer als der von den Männern (13,9 Prozent).

**Befristet abhängig Beschäftigte\*) in Brandenburg  
im März 2004 nach Altersgruppen und  
Geschlecht**

Anteil an allen abhängig Beschäftigten der jeweiligen Altersgruppe



\*) Ohne Auszubildende

Insbesondere für viele junge Menschen stellte ein befristeter Arbeitsvertrag oft den Einstieg in das Erwerbsleben dar, junge Männer standen dabei häufiger als junge Frauen in einem befristeten Arbeitsverhältnis. In der Altersgruppe der 20- bis unter 25-jährigen abhängig Beschäftigten traten in den Befristungsquoten der jungen Frauen und Männer besonders große Unterschiede auf.

Die Ursachen für die Befristung der Arbeitsverträge waren unterschiedlicher Natur. 40,3 Prozent der im Frühjahr 2004 abhängig Beschäftigten mit befristetem Arbeitsvertrag (einschließlich Auszubildende, Praktikanten, Umschüler) befanden sich in einer Ausbildung. Weitere 22,2 Prozent der befristet Beschäftigten nannten als Grund, dass

2) Unter geringfügiger Beschäftigung, auch Mini-Job genannt, ist die Tätigkeit mit einem Verdienst von nicht mehr als 400 EUR pro Monat im Jahresdurchschnitt zu verstehen. Eine Beschäftigung gilt auch dann als geringfügig, wenn sie auf höchstens zwei Monate oder 50 Arbeitstage während eines Jahres begrenzt ist.

eine Dauerstelle nicht zu finden war und 6,8 Prozent der befristet Erwerbstätigen befanden sich in der Probezeit. Beide der letztgenannten Ursachen waren unter den Männern häufiger verbreitet als unter den Frauen.

#### Männer sind immer noch die Besserverdienenden

Im März 2004 hatten rund 44 Prozent der brandenburgischen Erwerbstätigen ein monatliches Nettoeinkommen<sup>3)</sup> von 900 bis unter 1 500 EUR. Etwa 29 Prozent verfügten über weniger als 900 EUR monatlich und 27 Prozent der Erwerbstätigen standen 1 500 EUR und mehr zur Verfügung.

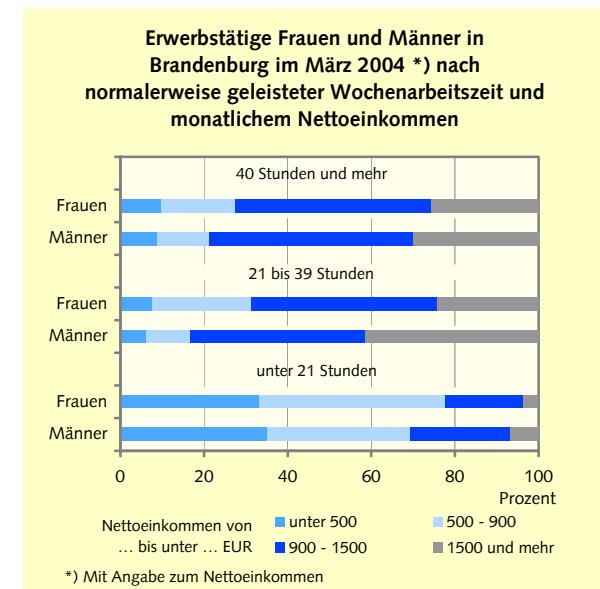
Erwerbstätige in Brandenburg im März 2004 nach monatlichem Nettoeinkommen und Geschlecht			
Monatliches Nettoeinkommen von ... bis unter ... EUR	Erwerbstätige		
	insgesamt	Frauen	Männer
1 000		%	
<b>Erwerbstätige insgesamt</b>	<b>1 102,0</b>	x	x
darunter mit Angabe des Einkommens			
1 063,9	100	100	
unter 500	115,0	12,2	9,6
500 - 900	192,8	23,7	13,2
900 - 1 500	469,8	42,1	46,0
1 500 - 2 000	154,8	13,7	15,3
2 000 - 2 600	75,5	5,7	8,3
2 600 und mehr	55,9	2,7	7,5

Zwischen den Geschlechtern gab es besonders in den oberen und unteren Einkommensklassen große Unterschiede. Gut jede dritte erwerbstätige Frau (35,9 Prozent) hatte ein monatliches Nettoeinkommen von unter 900 EUR zur Verfügung, 1 500 EUR und mehr verdiente dagegen nur etwa jede Fünfte (22,1 Prozent). Bei den erwerbstätigen Männern mussten nur 22,8 Prozent mit weniger als 900 EUR monatlich auskommen, dagegen hatten 31,1 Prozent 1 500 EUR und mehr im Monat zur Verfügung.

Da die Einkommenshöhe wesentlich von den monatlich zu leistenden Arbeitsstunden abhängt, könnten sich die Einkommensunterschiede zwischen erwerbstätigen Frauen und Männern mit der höheren Teilzeitquote der Frauen erklären. Aber auch die Betrachtung der Einkommensverhältnisse unter Berücksichtigung der normalerweise geleis-

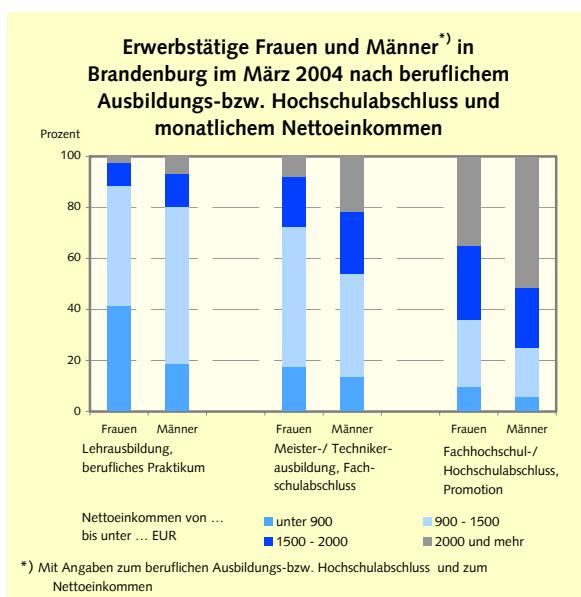
teten Wochenarbeitszeit zeigt geschlechtsspezifische Unterschiede im monatlich zur Verfügung stehenden Einkommen auf.

So hatten 44,3 Prozent der Frauen mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von höchstens 20 Stunden ein monatliches Nettoeinkommen von 500 bis unter 900 EUR zur Verfügung, aber nur 34,1 Prozent der Männer mit diesem Arbeitszeitvolumen. Dagegen gaben 30,1 Prozent der Männer mit einer Arbeitszeit von 40 oder mehr Stunden in der Woche an, über monatlich 1 500 EUR oder mehr zu verfügen, aber nur 25,6 Prozent der Frauen mit einer vergleichbaren Wochenarbeitszeit.



Die Ergebnisse des Mikrozensus vom Frühjahr 2004 lassen erkennen, dass mit zunehmender beruflicher Qualifikation das Einkommen sowohl der Frauen als auch das der Männer steigt. Ein Geschlechtervergleich verdeutlicht aber auch, dass eine hohe Ausbildung bei den Frauen nicht automatisch zum gleich hohen Einkommen wie bei den Männern führte. So gaben 34,8 Prozent der weiblichen Erwerbstätigen mit einem Fachhochschul- oder Hochschulabschluss an, über ein monatliches Nettoeinkommen von 2 000 EUR oder mehr zu verfügen; bei den Männern mit dieser Qualifikation waren es über die Hälfte (51,3 Prozent). Unter den erwerbstätigen Frauen mit Meistertitel, einem Abschluss der Fachschule oder einem anderen gleichwertigen Abschluss hatten nur 7,8 Prozent monatlich 2 000 EUR oder mehr zur Verfügung, der entsprechende Anteil bei den Männern war fast dreimal so hoch (21,8 Prozent).

3) Das Nettoeinkommen setzt sich neben dem Einkommen aus der beruflichen Tätigkeit (Löhne, Gehälter) auch aus anderen Einkommensquellen zusammen. Dazu gehören soziale Zu- schüsse, private Einkünfte (Miete, Pacht, Zinsen), Zuwendungen, eigenes Vermögen als auch verschiedene Leistungen (Versicherung u. a.) und Nebenverdienste.



### Frauen erreichen seltener als Männer leitende Positionen

Die Stellung der abhängig Erwerbstätigen im Betrieb oder in der Behörde kann als ein Indikator für die Beurteilung der Gleichstellung von Frauen und Männern im Arbeitsleben herangezogen werden.

Im März 2004 gaben 12,0 Prozent der abhängig beschäftigten Frauen an, als höhere Angestellte oder Beamte beschäftigt zu sein, bei den Männern lag der Anteil der Beschäftigten mit Führungsverantwortung 3,2 Prozentpunkte darüber. Nur 43,9 Prozent aller Führungskräfte in Brandenburg waren weiblich.

**Abhängig Erwerbstätige<sup>\*)</sup> in Brandenburg im März 2004 nach Stellung im Betrieb und Geschlecht**

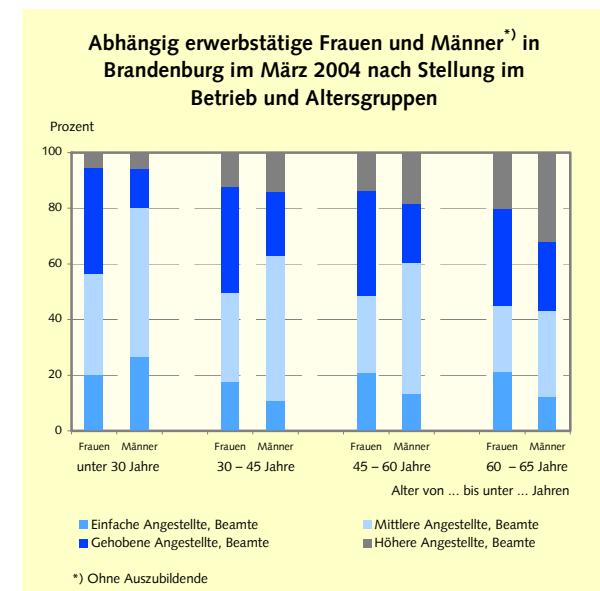
Stellung im Betrieb/Behörde	Erwerbstätige <sup>1)</sup>		
	insge-samt	Frauen	Männer
	1 000	%	
Einfache Angestellte und Beamte, angelernte Arbeiter	150,3	19,3	14,2
Mittlere Angestellte und Beamte, Facharbeiter	360,8	30,9	49,7
Gehobene Angestellte und Beamte, Meister	262,5	37,8	20,9
Höhere Angestellte und Beamte	122,0	12,0	15,2
<b>Zusammen</b>	<b>895,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\*) Ohne Auszubildende, mit Angabe zur Stellung im Betrieb bzw. in der Behörde

Die Mehrheit der abhängig erwerbstätigen Frauen – zahlenmäßig 168,5 Tausend – stufte sich als Angestellte und Beamte im gehobenen Dienst bzw. als Meisterin ein; damit waren gut 64 Prozent der Beschäftigten mit einer überwiegend gehobenen Position weiblich.

Bei den Männern überwog mit einem Anteil von 49,7 Prozent die mittlere Funktionsebene (Angestellte und Beamten im mittleren Dienst sowie Facharbeiter und Gesellen). Obwohl nur 19,3 Prozent der weiblichen abhängigen Erwerbstätigen als einfache Angestellte, Beamten oder angelernte Arbeiterinnen einfache Tätigkeiten ausübten, waren die Frauen unter allen Beschäftigten mit dieser beruflichen Position in der Überzahl (86,3 Tausend; entsprechend 57,4 Prozent).

Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen stiegen nach den Ergebnissen des Mikrozensus 2004 die Karrierechancen mit zunehmendem Alter, aber in unterschiedlichem Maße. Unter den jüngeren abhängig Beschäftigten waren Frauen und Männer mit einem Anteil von rund 6 Prozent – bezogen auf alle abhängig erwerbstätigen Frauen und Männer in dieser Altersgruppe mit Angabe zur Stellung im Betrieb – als Führungskraft fast gleich stark vertreten. Mit zunehmendem Alter drifteten jedoch die Anteile der Führungskräfte bei beiden Geschlechtern immer mehr auseinander.



Frauen hatten im März 2004 im Wirtschaftsbereich der öffentlichen und privaten Dienstleistungen die größte Chance, eine Führungsposition einnehmen zu können. Wesentlich seltener waren Frauen dagegen in den Branchen des Produzierenden Gewerbes unter den Führungskräften anzutreffen.

**Höhere Angestellte und Beamte in Brandenburg im März 2004 nach ausgewählten Wirtschaftsunterbereichen**

Ausgewählter Wirtschaftsunterbereich	Insge-	davon
	samt	Frauen
	1 000	%
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	14,7	25,9
Baugewerbe	8,6	11,6
Handel und Gastgewerbe	11,1	47,7
Kredit- und Versicherungsgewerbe	5,9	(50,8)
Grundstückswesen, Vermietung, wirtschaftliche Dienstleistungen	10,8	(37,0)
Öffentliche Verwaltung u. ä.	20,1	51,2
Öffentliche und private Dienstleistungen	39,8	58,3
<b>Insgesamt</b>	<b>122,0</b>	<b>43,9</b>

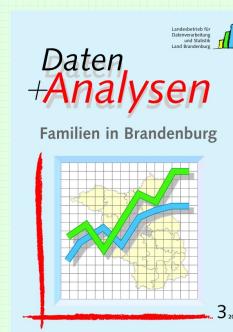
**Fazit**

Wie die dargelegten Fakten zeigen, ist die berufliche Situation von Frauen und Männern in Brandenburg auch im Frühjahr 2004 teilweise noch sehr unterschiedlich. Obwohl Brandenburgs Frauen hinsichtlich Schulausbildung und beruflicher Ausbildung den Männern keineswegs nachstehen, scheint sich das im Berufsleben nicht immer auszuzahlen. Frauen arbeiten vor allem in Wirtschaftszweigen mit geringeren Verdienstmöglichkeiten. Vielfach müssen sie aufgrund der schwierigen Lage am Arbeitsmarkt unfreiwillig eine Teilzeittätigkeit aufnehmen, sie gehen häufiger als Männer einer geringfügigen Beschäftigung nach und stehen öfter in einem befristeten Arbeitsverhältnis. Auch beim beruflichen Aufstieg haben es Frauen offensichtlich schwerer als Männer. Gleichberechtigung und faktische Gleichstellung von Frauen und Männern klaffen im Erwerbsleben Brandenburgs noch auseinander.

Petra Herzog



**Neues Themenheft "Familien in Brandenburg" erschienen**



Im November 2005 gab der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik das im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie des Landes Brandenburg erarbeitete Themenheft mit dem Titel „Familien in Brandenburg“ heraus.

Mit diesem Themenheft werden auf der Basis umfassender Daten der amtlichen Statistik Informationen über die Bevölkerung, die Familiengründung und über die veränderten Strukturen und Lebensumstände der Familien und Privathaushalte bereitgestellt. Breiten Raum nimmt die Darstellung der wirtschaftlichen Lage der Familien ein, insbesondere die Betrachtung der äußeren Rahmenbedingungen, wie Einkommen, Sozialhilfebedürftigkeit, Verbraucherpreise und Wohnsituation. Des Weiteren werden auf die Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit und die Kinderbetreuung eingegangen sowie auf eine Reihe staatlicher Leistungen für Familien. Die Veröffentlichung enthält auch Ergebnisse, wie z. B. die Schwerbehinderung und das Unfallgeschehen von Kindern und Jugendlichen, die jedoch in der amtlichen Statistik nicht familienbezogen erfasst sind, aber immer eine Familie betreffen.

Bis auf wenige Ausnahmen beziehen sich die Aussagen für das Berichtsjahr 2004 im Vergleich zum Jahr 1995.

Das Heft (ISSN 1617-2809) umfasst 125 Seiten zuzüglich 45 Seiten Anhang, in dem Regionaltabellen mit Daten für die Landkreise und kreisfreien Städte enthalten sind. Es ist zum Preis von 13,80 EUR erhältlich.

Interessenten können sich unter <http://www.lds-bb.de/cms/detail.php/lbm1.c.315885.de> einen kurzen Überblick über den Bericht verschaffen.

Bestellt werden kann das Themenheft beim:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg  
Dezernat Informationsmanagement  
Postfach 60 10 52  
14410 Potsdam

0331 39-418

E-Mail: [vertrieb@lds.brandenburg.de](mailto:vertrieb@lds.brandenburg.de)  
Internet: [www.lds-bb.de](http://www.lds-bb.de)

## Das brandenburgische Eingangs-Kontroll-System

Für die Durchführung der statistischen Erhebungen sind verschiedene Hilfsinstrumente im Einsatz, die den Verwaltungs-, Schrift- und Mahnverkehr für Auskunftspflichtige unterstützen sollen. Dabei ermöglichen diese Instrumente eine spezialisierte, aber abgestufte Unterstützung der Erhebung. Einige Instrumente sind nur zum Versand und Eingang der Erhebungsunterlagen vorgesehen. Andere Systeme stellen auch die Möglichkeit zum Versand verschiedener Mahnstufen den Statistikern zur Verfügung.

Die deutsche amtliche Statistik weiß um den Mangel, dass es kein einheitliches, alle Möglichkeiten umfassendes System der Erhebungsunterstützung gibt. Aus diesem Grund wurde in den letzten Jahren mehrfach versucht, ein System zu entwickeln, welches alle mit der Erhebung verbundenen Hilfsaufgaben übernehmen kann. Bisher ist dieses Vorhaben an der Komplexität der statistischen Erhebungen gescheitert. Zu viele unterschiedliche Erhebungsbesonderheiten lassen solche Systeme ins Uferlose wachsen.

Aus diesem Grund wurde im Zusammenhang mit der Entwicklung der Verbundprogramme sowohl für die jährliche Strukurerhebung im Dienstleistungsbereich als auch für die vierteljährliche Konjunkturerhebung in bestimmten Dienstleistungsbereichen ein passfähiges Eingangs-Kontroll-System (EKS) zur Erhebungsunterstützung aufgebaut.

Dieses Eingangs-Kontroll-System basiert auf einer mit der Handwerkszählung erstmalig entwickelten Version dieses Instruments, welches dann auf die speziellen Besonderheiten der beiden Erhebungen angepasst wurde.

Der Vorteil bei der Programmierung dieses Systems lag hierbei auch darin, dass es direkt mit der Verbundprogrammierung der Erhebungsaufbereitung erstellt wurde und damit die Problematik einer passenden Schnittstelle gleich mit gelöst wurde.

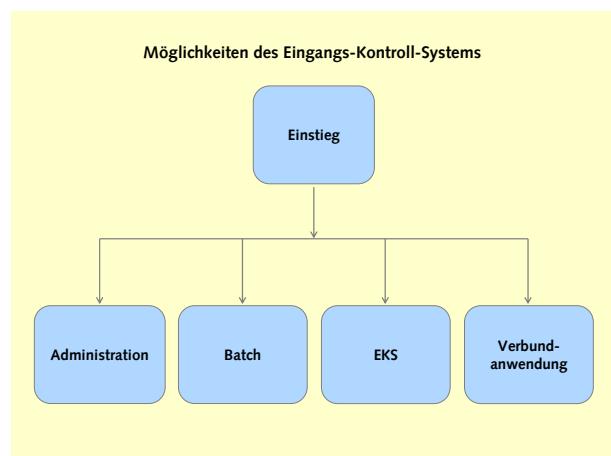
### Möglichkeiten des Eingangs-Kontroll-Systems

Für die Vorbereitung und Durchführung der Erhebungen waren folgende Funktionskomplexe als notwendig an zu sehen:

- Mandantenfähigkeit des Systems,
- Bearbeitung und Einspielung der auskunftspflichtigen Einheiten,
- Übernahme von Informationen aus dem Vorberichtszeitraum,
- auf die Einheiten bezogene Ausgabe der zu versendenen Unterlagen:
  - Erhebungsbogen,
  - Anschreiben,
  - Mahnungen u. ä.,

- Registrierung des Eingangs der Erhebungsunterlagen und spezieller Informationen (wie z. B. Adressänderungen, Veränderungen in der Auskunftspflicht) in eine entsprechende Datenbank,
- permanente Information über den aktuellen Prozessfortschritt der Erhebung und
- Verbindung zum Unternehmensregister (URS), als der zentralen Stelle der Verwaltung von Unternehmensinformationen.

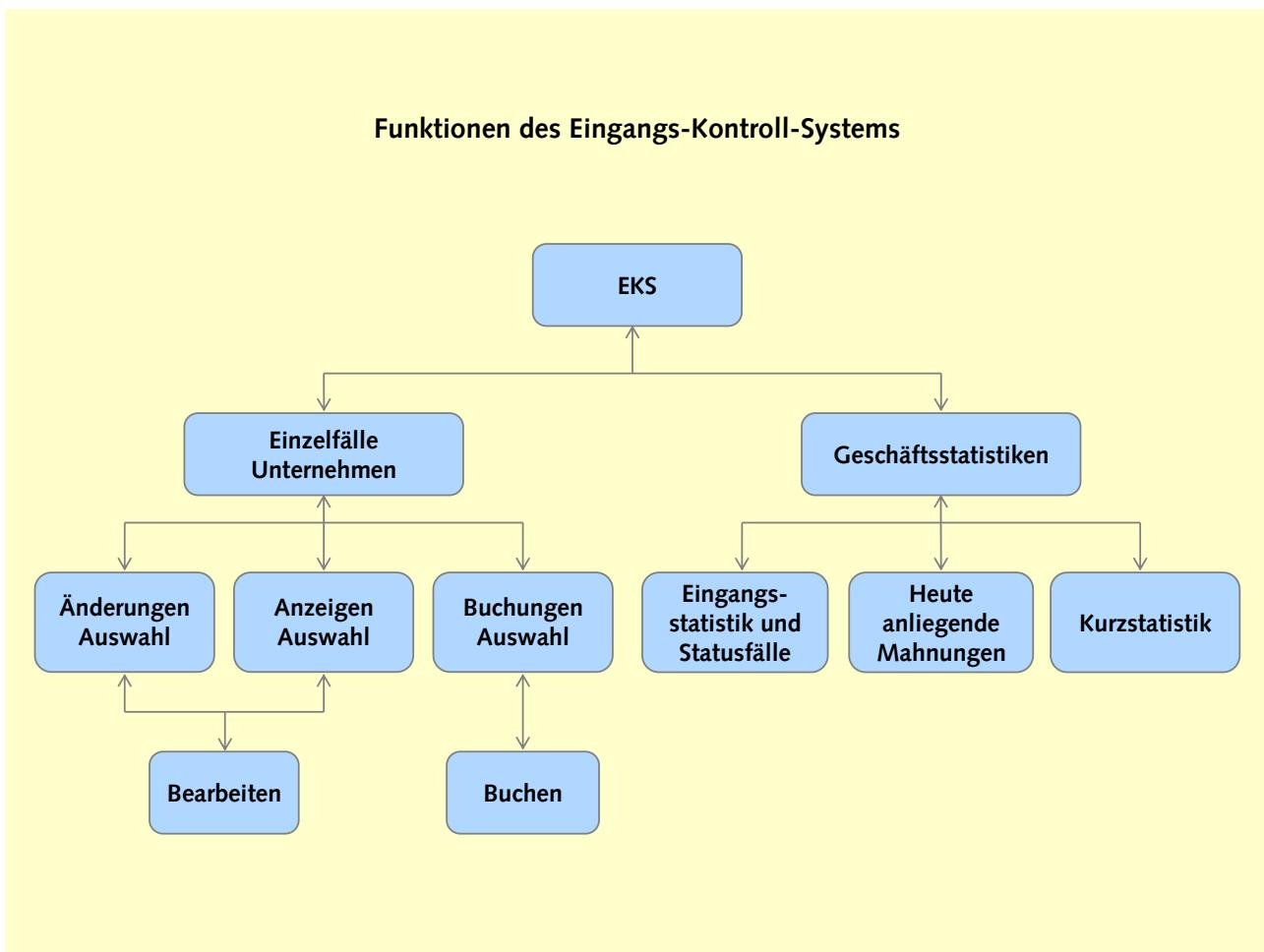
Die Möglichkeiten des Eingangs-Kontroll-Systems unterteilen sich in vier Zweige:



In diesen unterschiedlichen Zweigen können die entsprechenden Funktionalitäten genutzt werden.

Bei der Verwendung des Eingangs-Kontroll-Systems kommt es darauf an, möglichst keine bzw. nur sehr geringfügige Doppelarbeiten zu zulassen.

So werden beispielsweise Statusfälle (das sind Berichtspflichtige, die keine bzw. keine verwertbaren Daten liefern und nur mit ihrem Statuskennzeichen in die Auswertung einbezogen werden), die im Eingangs-Kontroll-System gebucht wurden, automatisch in die Verbundanwendung übertragen.



Bei der Dateneingabe und Plausibilisierung in der Verbundanwendung wird geprüft, ob schon ein Eingangsdatum im Eingangs-Kontroll-System vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein, wird als Eingangsdatum das Tagesdatum eingetragen. Diese Funktionen werden durch Schnittstellen realisiert, die durch die Verbundanwendungen bedient werden müssen.

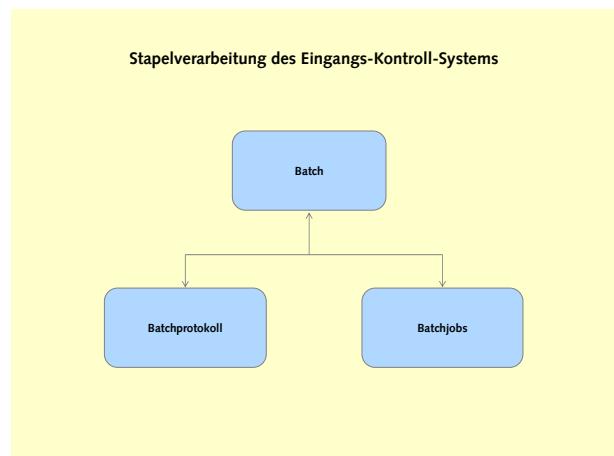
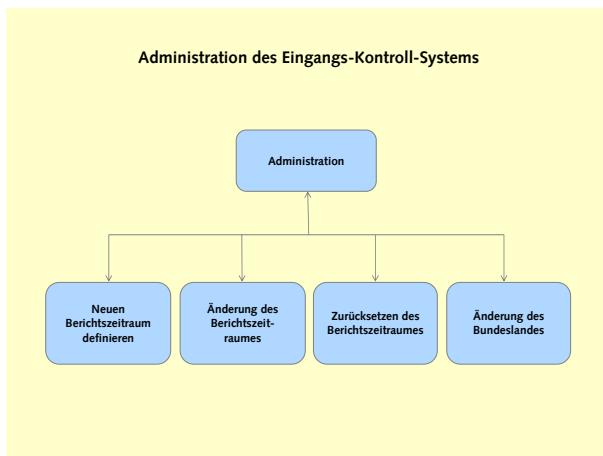
Aus dem Eingangs-Kontroll-System kann man direkt mit der Unternehmensnummer in das URS 95 verzweigen, ohne die Anwendung explizit zu verlassen. Im URS 95 kann der entsprechende Bearbeiter dann ganz normal mit seinen zugelassenen Rechten arbeiten. Nach dem Verlassen des URS 95 gelangt man wieder zu der Stelle im Eingangs-Kontroll-System, wo die Verzweigung zum URS 95 aufgenommen wurde und kann mit dem entsprechenden Unternehmensdatensatz weiter arbeiten.

#### Technische Lösung

Das Eingangs-Kontroll-System ist ein Host-gestütztes System (Großrechner). Es wurde mit SYST unter Verwendung von Natural als Programmiersprache entwickelt.

Als projektinterne Datenbank ist Adabas im Einsatz. Die Daten sind in 2 Datenbankfiles abgelegt.

- Im File VBBB-EK-DA-F sind die Adressen, Status, Versand-, Eingangs-, Terminverlängerungs- und Mahnungsdaten hinterlegt.
- Im File VBBB-EK-WF-F sind bestimmte Wertefelder zu den Unternehmen (Wirtschaftszweig, Ansprechpartner, Email-Adresse usw.) vorhanden.



Durch die Befugnisverwaltung von SYST können jedem Mitarbeiter die Rechte zugewiesen werden, die er unbedingt benötigt.

Durch die Schnittstellen (Leitdatei, Druckdatei für Erstversand und Mahnungen und gegebenenfalls Übergabe von Statusfällen und Eingangsdatum) kann das System in jede Verbundstatistik mit geringem Aufwand eingebunden werden.

#### [Erweiterung des Eingangs-Kontroll-Systems auf andere Erhebungen](#)

Mit dem Eingangs-Kontroll-System steht ein funktionsfähiges System zur Verfügung, das durch die Struktur- und Konjunkturerhebung im Dienstleistungsbereich auch im Verbund von allen Ländern zur Anwendung kommt und begrüßt wird.

Da es im Verbund zu keinem einheitlichen Eingangs-Kontroll-System für alle Statistiken gekommen ist, haben wir dieses System im Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg auch auf andere Statistiken (Handwerksberichterstattung) ausgedehnt.

Nach einer Vorführung des Systems vor den Dezernatsleitern der statistischen Fachdezernate kam das System in weiteren statistischen Anwendungen zum Einsatz.

Zurzeit ist das System in folgenden Dezernaten in Anwendung:

- Dezernat 212 – Baugewerbe, -tätigkeit, Wohnungs-wesen mit zehn Anwendungen.
- Dezernat 215 – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnun-gen, Wahlstatistik, Dienstleistungsstatistik, Handwerk mit drei Anwendungen.
- Dezernat 224 – Löhne und Gehälter mit vier Anwen-dungen.

#### Fazit

Die brandenburgische Lösung für ein funktionsfähiges Eingangs-Kontroll-System unterstützt zunehmend mehr Aufgaben im technischen Ablauf der Vorbereitung und Durchführung einer Erhebung. Weiterhin wird durch die einheitliche Oberfläche und Menüführung eine Standardisierung im Hause erreicht und die Arbeit der Verfahrensbetreuung erleichtert. Dieses System erfüllt nicht die Anforderungen, die an ein allumfassendes Eingangs-Kontroll-System für alle Erhebungen eines Amtes gestellt werden. Jedoch entlastet es die Mitarbeiter; sowohl in der Statistik als auch in der Datenverarbeitung in erheblichem Maße von technischen Verwaltungstätigkeiten innerhalb einer Statistik im Hinblick auf die Auskunftspflichtigen von Erhebungen.

Dieses System ist eine solide Basis bei der Unterstützung der statistischen Arbeit und ist sicherlich auch noch ausbaufähig; sowohl in den Funktionalitäten als auch in den Möglichkeiten der Nachnutzung dieses Moduls Eingangs-Kontroll-System in weiteren Erhebungen.

Sabine Quaiser  
Joachim Weber



## Abschluss der Gemeindegebietsreform ermöglicht Neuauflage des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ des Landes Brandenburg

Das erstmalig 1997 veröffentlichte „Historische Gemeindeverzeichnis“ des Landes Brandenburg wurde ergänzt und enthält umfangreiche Daten und Informationen zu den Gebietsstandsänderungen und der Bevölkerung der kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden des Landes Brandenburg. Es wird im Jahr 2006 neu aufgelegt.

Künftigen Nutzern des Verzeichnisses werden die historischen Datengrundlagen, Inhalt und Aufbau des umfangreichen Nachschlagewerkes vorgestellt. Anhand von Beispielen wird die Vielfalt der Informationsmöglichkeiten aus dem Datenfundus des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ demonstriert.

### Vorbemerkungen

Die Idee, ein „Historisches Gemeindeverzeichnis“ zu erarbeiten, hatte im Jahr 1993 der ehemalige Mitarbeiter des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg, Herr Günter Schade. Durch sein persönliches Engagement, historische Quellen in Bibliotheken und Stadtarchiven zu erschließen, war es gelungen, eine Fortschreibungsreihe für Bevölkerungsangaben seit dem Jahr 1875 zu erarbeiten. In mühevoller Kleinarbeit war es möglich, das Zahlenmaterial und die Zuordnung von Gemeinden für ein relativ großes Flächenland und einen weit zurückliegenden Zeitraum zu ermitteln und datentechnisch zu erfassen. 1997 erschien dann erstmalig das „Historische Gemeindeverzeichnis“ des Landes Brandenburg mit dem Datenbestand 1875 bis 1995 zur Bevölkerung und den jeweiligen Gebietsveränderungen. Zwischenzeitlich erfolgten Ergänzungen bis zum Jahr 2001.

### Grundlage der historischen Daten

Der Aufbau des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ war insbesondere dahingehend kompliziert, da sich das Land Brandenburg in der gegenwärtigen Struktur u. a. auch aus Gemeinden zusammensetzt, die seit 1875 nicht ständig oder auch noch niemals zum Land Brandenburg (Provinz Brandenburg bzw. Preußen) gehörten. Gemeinden des heutigen Landes Brandenburg waren in den Grenzen der damaligen Länder Mecklenburg, Pommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schlesien zu finden.

Für die Bevölkerungsangaben bis zum 31.12.1981 wurden die amtlichen Ergebnisse aus den einzelnen Volkszählungen im Land Brandenburg von 11 unterschiedlichen Stichtagen ab 1875 verwendet.

### Volkszählungen im Land Brandenburg ab 1875

01.12.1875	10.06.1933	31.12.1964
01.12.1890	17.05.1939	01.01.1971
01.12.1910	29.10.1946	31.12.1981
16.06.1925	31.08.1950	

Danach basierten die Daten auf Angaben des Zentralen Einwohnermelderegisters der damaligen DDR. Dieser Datenbestand war am 03.10.1990 die Ausgangsbasis für die Bevölkerungsfortschreibung in Brandenburg, wie auch in den übrigen neuen Bundesländern.

### Auswirkungen der Gemeindegebietsveränderungen auf den Bearbeitungsstand des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“

Mit dem Aufbau des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ ist nicht nur eine statistische, sondern auch eine historische Analyse verbunden. Es geht in der Veröffentlichung nicht nur um die Darstellung der Bevölkerungsdaten schlechthin, sondern auch um die Umsetzung der Gemeindegebietsveränderungen im Land Brandenburg, die in diesem langen Zeitraum von fast 130 Jahren vollzogen wurden. Nachfolgend soll dies im Zusammenhang mit den Gebietsreformen ab 1990 verdeutlicht werden.

Nach der Neubildung des Landes Brandenburg zum 14. Oktober 1990 setzte sich das Land Brandenburg aus sechs kreisfreien Städten und 38 Kreisen mit 1 787 kreisangehörigen Gemeinden zusammen. Mit Wirkung vom 01. August 1992 kamen gemäß Staatsvertrag zwischen

den Ländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern über die Änderung der gemeinsamen Landesgrenze 22 Gemeinden aus dem Land Mecklenburg-Vorpommern zum Land Brandenburg hinzu. Aus dem jetzigen Landkreis Prignitz wechselten laut Staatsvertrag zwei Gemeinden und zwei Ortsteile in das Land Mecklenburg-Vorpommern. Das waren die Gemeinden Brunow und Dambeck sowie die Ortsteile Platschow und Pampin der Gemeinde Berge.

Nach der Kreisgebietsreform im Land Brandenburg am 05./06. Dezember 1993 reduzierte sich die Anzahl der Kreise auf vier kreisfreie Städte und 14 Landkreise.

Während im Jahr 1994 keine und in den Jahren 1995 und 1996 nur zahlenmäßig geringfügige Gebietsänderungen zu verzeichnen waren, begann im Jahr 1997 die Gemeindegebietsreform und setzte sich in den folgenden Jahren fort.

Die erste Ausgabe des „Historischen Verzeichnisses“ endete mit dem Jahr 1995. Zwischenzeitlich wurden jährlich die Fortschreibungsergebnisse entsprechend der Gemeindegebietsveränderungen ergänzt. Es ergab sich somit jeweils ein überarbeiteter Bearbeitungsstand des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“, der im Jahr 2001 veröffentlicht wurde. Von diesem Zeitpunkt an gab es im Rahmen der Gemeindegebietsreform im Land Brandenburg noch weitere umfangreiche Gemeindegebietsveränderungen, die bis zum Jahr 2004 abgeschlossen und in das „Historische Gemeindeverzeichnis“ aufgenommen wurden.

Am 16. März 2001 trat das Gemeindereformgesetz im Land Brandenburg in Kraft. Die Gemeindegebietsreform wurde zum Tag der bundesweiten Kommunalwahlen am 26.10.2003 abgeschlossen. Die Gemeindegebietsveränderungen, die auf freiwilliger Basis im Jahr 2003 noch nicht zum Abschluss kamen, wurden nach den im Monat März 2003 vom Landtag Brandenburg verabschiedeten Gesetzen zur Gemeindegebietsreform (GemGebRefGBbg. für das Land Brandenburg Teil I Nr. 5 vom 27. März 2003) mit Wirkungsdatum 26.10.2003 vollzogen. Zu diesem Zeitpunkt gab es auf der Grundlage dieses Gesetzes u. a. auch kreisübergreifende Gemeindegebietsveränderungen zwischen

- dem Landkreis Spree-Neiße und der kreisfreien Stadt Cottbus
- dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und den kreisfreien Städten Brandenburg an der Havel und Potsdam,
- dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und dem Landkreis Havelland.

Auch die Nichtigkeitserklärungen des Verfassungsgerichtes des Landes Brandenburg im Bezug auf ausgewählte Ge-

meindegebietsveränderungen vom 26.10.2003 laut Gesetz finden in der Darstellung der Veröffentlichung des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ Berücksichtigung. Infolge der Nichtigkeitserklärungen kam es im Jahr 2004 zu zwei neuen Gemeindegebietsveränderungen (im Landkreis Ostprignitz-Ruppin: Eingliederungen der Gemeinden Herzsprung und Königsberg in die Gemeinde Heiligengrabe und im Landkreis Spree-Neiße Zusammenschluss der Gemeinden des Amtes Neuhausen/Spree zur amtsfreien Gemeinde Neuhausen/Spree). Weiterhin wurde am 29. Februar 2004 das Gesetz zur Auflösung der Gemeinde Diepensee im Landkreis Dahme-Spreewald wirksam.

### Aufbau des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“

Im „Historischen Gemeindeverzeichnis“ sind sämtliche Gemeindegebietsveränderungen, die im Zeitraum 1875 bis 2004 im Land Brandenburg stattfanden, umgesetzt. Für diesen Zeitraum ist der Bevölkerungsbestand nach einem einheitlichen Gebietsstand vom 31.12.2004 dargestellt. Dadurch ist beim Vergleich mehrerer Jahre ausgeschlossen, dass sich die Gebietsveränderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahlen auswirken. Die Entwicklung wird ausschließlich durch die natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegung (Geburten, Sterbefälle bzw. Zu- und Fortzüge) beeinflusst.

Möchte der Leser jedoch wissen, wie viele Menschen in einem Jahr oder in einer Zeitreihe von mehreren Jahren in dieser oder jener Gemeinde lebten, die es inzwischen nicht mehr gibt, weil sie sich mit anderen Gemeinden zusammengeschlossen hat oder in eine andere Gemeinde eingegliedert wurde, kann er das aus der Darstellung der Entwicklung der Bevölkerung zum Gebietsstand des jeweiligen Jahres entnehmen. Hier kann man die jetzigen Orts- bzw. Gemeindeteile bevölkerungsmäßig bis zum Zeitpunkt des Zusammenschlusses bzw. der Eingliederung in eine andere Gemeinde verfolgen. Diese Art der Darstellung entspricht dem Gebietsstand des jeweiligen Jahres, d. h. in der jeweils gültigen Gebietsstruktur. Hierbei sind die zum jeweiligen Stichtag selbstständig existierenden Gemeinden ausgewiesen. Folgende Beispiele sollen das anschaulich verdeutlichen:

- Die Gemeinde Danewitz im Landkreis Barnim wurde am 26.10.2003 in die Gemeinde Biesenthal eingegliedert. In der Übersicht der Gemeinden zum Gebietsstand des jeweiligen Jahres findet man die Gemeinde Danewitz unter der Gemeinde Biesenthal:

Schlüssel-Nr.	Gemeinde
12 0 60 024	Biesenthal
12 0 60 048	Danewitz

Für Danewitz ist die letzte Bevölkerungszahl zum 31.12.2002 ausgewiesen. Zum Stichtag 31.12.2003 ist die Bevölkerung von Danewitz in der Gemeinde Biesenthal enthalten.

- Am 01.03.2002 erfolgte der Zusammenschluss von Groß Ziethen und Klein Ziethen zur Gemeinde Ziethen:

Schlüssel-Nr.	Gemeinde
12 0 60 296	Ziethen
12 0 60 080	Groß Ziethen
12 0 60 104	Klein Ziethen

Für die beiden Gemeinden Groß Ziethen und Klein Ziethen ist die letzte Bevölkerungszahl zum 31.12.2001 ausgewiesen. Zum Stichtag 31.12.2002 sind beide Bevölkerungszahlen in der Gemeinde Ziethen enthalten.

Möchte der Nutzer jedoch noch nähere Informationen zu diesen Daten, so erhält man diese im weiteren Gliederungspunkt „Gemeindegebietsveränderungen in zeitlicher Folge“. Hier findet er die Umsetzung zur jeweiligen Gemeindegebietsveränderung nach Inhalt und Datum:

Gemeinde/ Schlüssel-Nr.	Art der Veränderung	Datum
Biesenthal 12 0 60 024	Eingliederung von Danewitz	26.10.2003
Ziethen 12 0 60 296	Zusammenschluss von Groß Ziethen und Klein Ziethen	01.03.2002

In der langen Zeitreihe ist es auch möglich, dass die eine oder andere Gemeinde nicht mehr den gleichen Namen hat. Entweder heißt sie jetzt ganz anders als zuvor oder es ist ein Namenszusatz hinterlegt bzw. eine andere amtliche Schreibweise gültig wie ehemals. Auch hierzu sind Informationen in einer Übersicht enthalten.

So wurde im Landkreis Barnim beispielsweise aus der Stadt Bernau – Bernau bei Berlin, aus Ahrensfelde-Blumberg – Ahrensfelde, aus Chorinchen – Chorin und aus der Stadt Neustadt-Eberswalde – Eberswalde-Finow und zuletzt Eberswalde.

Viele Namensänderungen sind in engem Zusammenhang mit den Gemeindegebietsveränderungen bedingt, aber auch deshalb notwendig geworden, um Verwechslungen zwischen gleichnamigen Gemeinden im Land Brandenburg oder in der Bundesrepublik Deutschland auszuschließen.

Zusätzlich bereichert das „Historische Gemeindeverzeichnis“ eine Darstellung zur Veränderung von Gemeindenamen von Gemeinden, die es nicht mehr gibt. Hier-

durch will man die Suche erleichtern, wenn in der Zeitreihe zum Gebietsstand des jeweiligen Jahres Gemeindebezeichnungen in der ursprünglichen Form nicht mehr auftreten. Im Landkreis Barnim gab es beispielsweise die Gemeinde Groß Schönebeck (Schorfheide). Diese hieß in den Jahren vor 1998 Groß Schönebeck. Bis zum 26.12.2003 blieb die Gemeinde unter dem Namen Groß Schönebeck bestehen und war zu diesem Zeitpunkt am Zusammenschluss zur Gemeinde Schorfheide beteiligt.

Es gibt Gemeinden im Land Brandenburg, das trifft übrigens für alle Landkreise zu, in denen während der letzten 130 Jahre keine Gemeindegebietsveränderungen vollzogen wurden. Auch diese sind in einer gesonderten Auswertung ersichtlich. Im Land Brandenburg gibt es, abgesehen von Teilein- bzw. Ausgliederungen insgesamt noch 56 Gemeinden, die in ihrer Gebietsstruktur seit 1875 unverändert sind. Dabei handelt es sich um Gemeinden mit einer völlig unterschiedlichen Größe und Bevölkerungszahl. Darunter sind 30 Gemeinden, in denen jeweils weniger als 1 000 Personen sowie 10 Gemeinden, in denen jeweils mehr als 5 000 Personen mit Hauptwohnsitz leben. Hieraus ist ersichtlich, dass nicht in jedem Falle die Gemeindegröße die Ursache von Gemeindegebietsveränderungen war. In folgenden bekannten Gemeinden fanden z. B. keine strukturellen Veränderungen statt:

Gemeinden ohne Gebietsveränderungen	
Gemeinde	Schlüssel-Nr.
Wildau	12 0 61 540
Birkenwerder	12 0 65 036
Erkner	12 0 67 124
Brieskow-Finkenheerd	12 0 67 076
Kleinmachnow	12 0 69 304

Komplettiert ist die Veröffentlichung durch zwei alphabetische Verzeichnisse:

- ein Verzeichnis der Gemeinden, die zum Gebietsstand 31.12.2004 nicht mehr als selbstständige Gemeinden bestehen,
- ein Verzeichnis mit den zum Gebietsstand 31.12.2004 im Land Brandenburg existierenden 421 Gemeinden.

In beiden Verzeichnissen sind die kreisfreien Städte und Landkreise und jeder Landkreis nach den einzelnen Gemeinden in eigenständigen Teilen enthalten.

Aus diesen Verzeichnissen ist u. a. ersichtlich, dass sich die Anzahl der Gemeinden des Landes Brandenburg gegenüber dem Jahr 1993, in dem es noch 1 700 Gemeinden gab, um 1 279 Gemeinden reduziert hat. Im Vergleich zum 01.12.1875 gibt es gegenwärtig im Land Branden-

burg nur noch etwa ein Sechstel der Gemeinden an der damaligen Anzahl gemessen.

Neben den Gemeindegebietsveränderungen gibt das „Historische Gemeindeverzeichnis“ vor allem auch Auskunft über den Bevölkerungsstand, sowohl für das Land insgesamt als auch einzeln für die kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden.

#### Informationsmöglichkeiten zur Bevölkerungsentwicklung

Zieht man eine Bilanz der Bevölkerungsentwicklung für die gesamte Zeitreihe ab 1875, so ist festzustellen, dass sich die Bevölkerung im Jahr 2004 im Vergleich zum Basisjahr um fast 80 Prozent erhöht hat.

**Entwicklung der Bevölkerung im Land Brandenburg 1875 – 2004**

Stichtag	Tausend Personen
01.12.1875	1 444,4
01.12.1890	1 578,1
01.12.1910	1 879,4
16.06.1925	2 048,9
16.06.1933	2 190,1
17.05.1939	2 433,9
29.10.1946	2 713,1
31.08.1950	2 744,6
31.12.1964	2 620,1
01.01.1971	2 667,1
31.12.1981	2 667,1
31.12.2004	2 567,7

Aus der Betrachtung der gesamten Zeitreihe der Volkszählungsjahre ab 01.12.1875 und des Ergebnisses aus der Bevölkerungsforschreibung kommt zum Ausdruck, dass zum Stichtag 31.08.1950 die meisten Menschen im Land Brandenburg lebten.

In den vier kreisfreien Städten war die Tendenz etwas anders, z. B. war in der kreisfreien Stadt Brandenburg an der Havel der Bevölkerungsbestand am Stichtag 31.12.1985 am höchsten, in Cottbus, Frankfurt (Oder) und Potsdam am 31.12.1989.

Ausgehend von der heutigen Struktur war am 29.10.1946 der Bevölkerungsbestand in den Landkreisen Dahme-Spreewald, Elbe-Elster, Havelland, Potsdam-Mittelmark, Prignitz, Spree-Neiße und Teltow-Fläming höher als an den Stichtagen der gesamten Zeitreihe.

In Frankfurt (Oder) war der Anstieg des Bevölkerungsbestandes in Verbindung mit der Gründung des Halbleiter-

werkes zu sehen, in Cottbus bestand die Bevölkerungszunahme mit dem Aufbau des industriellen Schwerpunktes „Kohle und Energie“.

#### Demonstration des „Historischen Gemeindeverzeichnisses“ am Beispiel der kreisfreien Stadt Cottbus

Abschließend wird am Beispiel der kreisfreien Stadt Cottbus dargestellt, welche Informationen aus dem „Historischen Gemeindeverzeichnis“ verfügbar sind. In der Kreisübersicht kann man die Entwicklung der Bevölkerung dieser Stadt verfolgen. Man erhält die Information, dass in Cottbus am 01.12.1875 35 201 Menschen lebten. Diese Übersicht basiert auf dem Gebietsstand 31.12.2004, d. h., dass diese „alte“ Bevölkerungszahl der Stadt Cottbus sämtliche 24 Gemeinden enthält, welche bis zum Zeitpunkt 31.12.2004 in diese Stadt eingegliedert wurden. Um welche es sich handelt, erfährt man im Gliederungspunkt „Gemeindegebietsveränderungen des Landes Brandenburg“ – „Gebietsveränderungen in zeitlicher Folge“. Folgende Informationen erhält man hier zu den Eingliederungen von Gemeinden in die Stadt Cottbus:

- vor 1875  
Brunschwig und Ostrow
- 1904  
Sadow
- 1950  
Madlow, Sachsendorf, Saspow, Schmellwitz und Ströbitz
- 05./06.12.1993  
Branitz, Dissenchen, Döbbrick, Kahren, Merzdorf, Sielow und Willmersdorf
- 26.10.2003  
Gallinchen, Groß Gaglow und Kiekebusch

Darüber hinaus sind auch noch Informationen darüber enthalten, welche Gemeinden vor dem Eingliederungstermin in die Stadt Cottbus zu den später eingegliederten Gemeinden hinzukamen oder ausgegliedert wurden. Es handelt sich dabei um folgende Gebietsveränderungen:

- 1974  
Klein Lieskow in Groß Lieskow  
Lakoma in Willmersdorf  
Merzdorf in Dissenchen  
Schlichow in Dissenchen  
Skadow in Döbbrick
- 1983  
Groß Lieskow und Tranitz  
(aufgrund Devastierung) in Dissenchen
- 1988  
Ausgliederung von Merzdorf aus Dissenchen.

Im Teil Bevölkerungsentwicklung von 1875 bis 2004 zum Gebietsstand des jeweiligen Jahres kann man die Bevölkerungszahl der jetzigen Orts- bzw. Gemeindeteile oder Wohnplätze bis zum Zeitpunkt in eine in die Stadt Cottbus bzw. direkt in Cottbus eingegliederte Gemeinde verfolgen. Während für Brunschwig bzw. Ostrow kein Zahlenmaterial vorliegt, ist folgender letzter Bevölkerungsstand der eingegliederten Gemeinden verfügbar:

- 01.12.1890  
Sandow 301 Personen
- 29.10.1946  
Madlow 1 557 Personen  
Sachsendorf 1 155 Personen  
Saspow 674 Personen  
Schmellwitz 2 263 Personen  
Ströbitz 5 306 Personen
- 31.12.1992  
Branitz 719 Personen  
Dissenchen 937 Personen  
Döbbrick 963 Personen  
Kahren 604 Personen  
Merzdorf 518 Personen  
Sielow 1 739 Personen  
Willmersdorf 499 Personen

- 31.12.2002  
Gallinchen 2 563 Personen  
Groß Gaglow 1 441 Personen  
Kiekebusch 1 293 Personen

Zu späteren Stichtagen ist im Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik keine Auswertung mehr für diese ehemaligen Gemeinden möglich.

#### Fazit

Das „Historische Gemeindeverzeichnis“ ist unter Berücksichtigung aller im Land Brandenburg stattgefundenen Gebietsveränderungen für die Jahre 1875 bis 2004 abgeschlossen. Es bietet einen umfangreichen Datenbestand zur Historie der Gebietsentwicklung der kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden und ihrer Bevölkerung.

Eine Fortschreibung der Daten ist jährlich vorgesehen.

Wir hoffen, dieser Beitrag hat Sie etwas neugierig gemacht auf das im Jahr 2006 neu aufgelegte „Historische Gemeindeverzeichnis der Gemeinden des Landes Brandenburg“, gleichgültig ob Sie es als Datei wünschen oder als Druckexemplar, wir kommen allen Ihren Wünschen entgegen. Sollten Ihnen ortsbezogene genauere Erkenntnisse, insbesondere der Jahre 1875 bis 1945 vorliegen, nehmen wir Ihre Hinweise dankend an.

Dina Arnold



## Volkszählung am 1. Dezember 1905

Vor 100 Jahren, am 1. Dezember 1905, wurde der deutsche Michel – einschließlich des preußischen – wieder einmal durchgezählt. Das passierte damals alle fünf Jahre. Die ersten diskreten Hinweise auf diese Zählung wurden etwa 6 Monate vor dem Stichtag in der örtlichen Presse veröffentlicht. Eine offizielle Mitteilung des damaligen Präsidenten, Dr. Blenck, folgte Anfang November. Kurz vor dem Stichtag äußerten sich dann die Lokalredakteure zahlreich und zustimmend zu dieser Problematik.

Die Zählung erfolgte mittels Zählkarten, die Zählbeauftragten – meist Stadtbedienstete, wie Bueraugehilfen, Sergeanten, Kassierer u.a. – an die Haushalte ausgaben und auch wieder einsammelten. In einer Kleinstadt mit etwa 10 000 Einwohnern wurden insgesamt etwa 80 Zählbeauftragte gesucht. Die Zähler wurden in der Lokalpresse namentlich mit den jeweiligen Gebäuden (Straße und Hausnummer) veröffentlicht.

Ein wichtiges Ergebnis der Volkszählung war die möglichst exakte Ermittlung der „Einwohnerschaft“ und damit der „Steuerkraft“. Zwischen den einzelnen Zählungen wurde die Bevölkerungszahl, ähnlich wie heute, fortgeschrieben. Verantwortlich für die Umzugsmeldung waren die beiden Vermieter; der alte und der neue. Eine interessante Ergebnis-Tabelle ist in diesem Zusammenhang die „Bewegung der Bevölkerung für den preußischen Staat jeweiligen Umfanges, 1816 bis 1903“. Sichtbar war der beträchtliche aber stark schwankende Geburtenüberschuss, der durch die Kriege stark beeinflusst wurde. Die ebenfalls nicht geringe Wanderungsbewegung dürfte dagegen mehr von der wirtschaftlichen Entwicklung bestimmt gewesen sein. Zur Information, um die pro mille Angaben der Bewegung der Bevölkerung besser zu werten: Am 1. Dezember 1900 – dem Datum der vorherigen Volkszählung – betrug die „ortsanwesende Bevölkerung in Preußen“ 4 472 509 Personen.

Jürgen Hübner



**Die Volkszählung.**

Am ersten Dezember wird wieder „gezählt.“ Ebenso wenig wie alle möglichen Arten von Übergläuben durch Vernunftgründe zu bannen sind, ebenso wenig wird sich der Triumf, Volkszählung und Steuern hingen eng mit einander zusammen, ganz aus allen Bevölkerungsabsichten vertreiben lassen, und hieran werden auch alle „Ansprachen“ der Behörden an die zuzählende Bevölkerung nichts ändern. Esfreilichswie ist die Angst ganz umsonst, und wer sie sich nicht nehmen läßt, nun, der macht sich eben Privatsorgen, die sich andere lachend vom Rücken schütteln. Ebenso ungrundet sind die Annahmen, daß die Zähler, die aus den Jählpapieren allerlei Tatjachen erleben können, die den lieben Mägsten weiter erzählen möchten. Ebenso wenig wie z. B. ein Arzt anderen Leuten intime Einzelheiten eines Krankheitsfalles mitteilen darf, ebenso wenig darf ein Zähler das beim Zählamt zu seiner Kenntnis Gelangene weiter berichten. Er hat auch keinen Anlaß dazu, denn „geläufig“ wird in deutschen Vaterlande jeder Sothes zu allen Zeiten genug, dazu braucht keine Volkszählung abgeworfen zu werden. Und am Ende hat ein Zähler wirklich mehr zu tun!

Was den Jählpapieren anvertraut wird, dient später, nach seiner sachgemäßen Bearbeitung im Statistischen Amt als Grundlage für wichtige Entschließungen und Vorlehrungen der Reichsregierung im Interesse und zum Besten der ganzen deutschen Nation. Nach dem Stande der Bevölkerungsziffer wird auch die Friedensstärke unserer Wehrkraft bemessen, und hier ist die Zählung von vorbeugendem Charakter. Gerade die genaue Feststellung der Seelenzahl im Felde verhindert, daß Vorschläge ins Blaue hinein wegen der Aushebung von Rekruten gemacht werden können. Unsre Reichsbevölkerung von rund sechzig Millionen wird allerdings in manchem anderen Staat mit Andacht vernommen werden, es liegt Kraft und Stern drin. Ganz besonders in Frankreich wird es einen kleinen, oder vielmehr einen schweren Seufzer geben; wir sind in der Volkszähl-

unseren westlichen Nachbarn um so viel Millionen voraus, daß sie uns auch mit der äußersten Anstrengung in der Lieferung städtigen Soldaten-Materials nicht mehr nachkommen können. Und dabei kann innerhalb der Reichsgrenzen die Aushebung noch ganz liberal vorgenommen werden! Die französische Regierung gewährt kinderreichen Familien nötigenfalls weSENTLICHE Unterstützung, es haben sich auch Patrioten gefunden, die mit fräftigen Söhnen gelegneten Eltern finanzielle Zuwendungen aufzunehmen lassen, aber die Beschwörlichkeiten eines zahlreichen Kindervölkchens werden jenseits der Pyrenäen noch immer weit mehr beachtet, wie der Segen. Jedenfalls hat Deutschland trotz alter moderner Anschauungen, trotz des Rückgangs der Geburten in den Großstädten nicht zu befürchten, daß es ihm je an der erforderlichen Zahl von Vaterlandsverteidigern fehlen wird. Allerdings sehen wir auch bei uns schon, daß die Qualität des Rekruten nicht überall die gleiche ist. Mittelstädte, Kleinstädte und vor allem das Land bringen ganz andere junge Leute zur Aushebung, als z. B. die Millionenstadt Berlin, die reich viel „Unbrauchbare“ aufweist.

Die Volkszählung ist in ihren Resultaten auch wichtig u. a. für die Verteilung der Bevölkerung. Wir haben in Deutschland mehr als in jedem anderen Staate Europas ein bedeutesames Anwachsen der Großstädte zu verzeichnen, und Hand in Hand damit eine beträchtliche Stelzierung der Bevölkerung der reinen Industriebezirke, während auf den Landwirtschafts treibenden Dörfern und in mancher stillen Kleinstadt eine Stagnierung oder gar eine Abnahme der Bevölkerungsziffer zu verzeichnen ist. Die jüngste Existenz ist nicht in den modernen Großstädten, aber der Zug unserer Zeit hat es nun einmal mit sich gebracht, daß wir leider von einer Landflucht reden müssen. Wenn man auch nur den Punkt in Betracht zieht, wieviel kostbares Menschenmaterial, das der Allgemeinheit nutzbringend sein könnte, in den modernen Riesentädten untergeht oder verdirbt, so müßte das schon genügen, auf Mittel und Wege zu Ihnen, um einer stärkeren Landflucht vorzubeugen. Die Volkszählung wird darum, in welchen Grenzen sic

die Bewegung der Reichsbevölkerung in den letzten fünf Jahren gehalten hat. Fünf Jahre mögen keine allzu lange Spanne in einem ganzen Menschenleben darstellen, in der wirtschaftlichen Entwicklung einer Nation von 60 Mill. Seelen bedeuten sie unstrittig ein ganz Teil.

Vor allem könnte man sich auch freuen, wenn die Bevölkerungs-Zählung darstellt, daß ein größerer Austausch zwischen Nord- und Süddeutschen stattgefunden hätte, denn daran fehlt es bisher noch immer im erwünschten Verhältnis. Norddeutsche und Süddeutsche kennen sich noch nicht so gut, wie es eigentlich der Fall sein sollte. Wenn der Bayer heute von „Preuß“ spricht, so liegt ja darin lange nicht mehr die Summe von allgemeinem Mißtrauen, wie einst, aber ganz ist noch keine wirklich objektive Schätzung eingetreten. Und der Norddeutsche könnte es sich auch gewünscht, über manche süddeutsche Einschätzungen und Eigenheiten so offenlin zu urteilen, die vielleicht nur der kritisierten könnte, der unter diesen Verhältnissen längere Zeit gelebt hat. Und in einem hat heute der Süddeutsche zweifellos ganz recht, nämlich darin, daß er sagt, im deutlichen Norden wollten manche Leute alles gar so großartig haben und das koste zu viel Geld. Es geht das zunächst auf Berlin und die Berliner, wie leicht erschließt, paßt aber auch auf anderes. Alle diese und noch manche andere Angelegenheiten sind Dinge, die in den Zählberichten nicht stehen, an die auch die zuzählenden selten denken. Aber sie hängen ganz eng mit der Volkszählung zusammen und machen sie interessant.

**Zugeschichte.**  
**Deutschland.**

Berlin, den 25. November 1905.

— Der Kaiser empfing am Freitag in Berlin den früheren Botschafter Grafen Alvensleben und hörte militärische Vorträge.

— Der Kaiser ist Freitag nachmittag um 3½ Uhr

1) Quelle: Spremberger Stadtanzeiger vom 27.11.1905  
Niederlausitzer Heidemuseum, Spremberg

2) Statistisches Jahrbuch für den Preußischen Staat, Berlin 1905, S. 11

78

Daten + **Analysen** IV/2005

## Aussprache an die Bevölkerung

über

die Bedeutung und Ausführung der Volkszählung am 1. Dezember 1905.

Mit dem 1. Dezember d. J. feiert in Preußen wie im ganzen Deutschen Reich der Tag der Volkszählung wieder.

Die unbedingte Notwendigkeit regelmäßiger Aufnahmen ist allgemein anerkannt. Kein Volk vermag sie zu entbehren, das sich über die Grundlagen seiner Größe und Entwicklung, insbesondere über Zahl, Geschlecht, Alter, Familienstand, Beruf, Religionsbekennnis und sonstige persönliche Eigenschaften seiner Angehörigen unterrichten will. Die Ergebnisse der Volkszählung dienen aber bei uns nicht nur der wissenschaftlichen Erforschung wichtiger Verhältnisse des Volkslebens, sondern auch mancherlei praktischen Zwecken, wie der Verteilung gemeinsamer Einkünfte und Lasten der einzelnen Bundesstaaten, der Regelung der Münzprägung sowie der Ordnung vieler Verhältnisse, welche sich nach der Volkszahl richten, wie z. B. die Zuständigkeit von Behörden der allgemeinen Landesverwaltung, die Bildung von Stadtkreisen und Wahlbezirken, die Wahl von Abgeordneten zu den Kreis- und Provinziallandtagen, die Gemeindewahlen usw.

Eine Aufnahme von dem Umfange der Volkszählung ist nicht ohne erhebliche Mühe durchzuführen. Ein Blick auf den Verlauf des Zählverfahrens zeigt aber sogleich, daß der Bevölkerung selbst herausverhältnismäßig nur wenig Arbeit erwächst.

In den Tagen vom 28. bis 30. November d. J. werden im ganzen Staate etwa eine Viertelmillion Zähler bei den einzelnen Haushaltungen vorsprechen, um für jede in der Nacht vom 30. November auf den 1. Dezember d. J. voraussichtlich dort anwesende Person eine „Zählkarte A“ und für jede Haushaltung ein „Haushaltungsverzeichnis B“ zu überreichen. Als Umschlag für diese Papiere dient ein „Zählbrief C/D“, dem zugleich eine „Anleitung C“ zur Ausfüllung der Zählkarten sowie je eine Musterausfüllung aufgedruckt ist.

Die Haushaltungsvorstände, d. h. die Familienhäupter, haben nur

- die Zählpapiere in Empfang zu nehmen,
- sie gemäß der Anleitung C auszufüllen oder durch geeignete Vertreter ausfüllen zu lassen und
- sie vom 1. Dezember d. J. mittags 12 Uhr an zur Abholung durch den Zähler bereitzuhalten.

Die Fragen der Zählpapiere sind nicht zahlreich, durchweg einfach und völlig unverfänglich. Niemals werden die durch die Zählung gewonnenen Nachrichten über einzelne Personen veröffentlicht oder für andere als statistische, besonders auch nicht für steuerliche Zwecke benutzt. Die aus den Zählpapieren gewonnenen Ergebnisse gehen in allgemeine Tabellen über, in welchen der einzelne Mensch nicht mehr erkennbar ist. Die Zählpapiere selbst werden nach beendigter Arbeit eingestampft; jedermann darf danach sicher sein, daß die Angaben seiner Zählkarte über Alter, Religion, Staatsangehörigkeit, Militärverhältnis, Beruf und Erwerb, etwaige Mängel und Gebrechen usw. nicht vor unbemessene Augen kommen oder an die Öffentlichkeit gelangen.

Auf ein vertrauensvolles Entgegenkommen der Haushaltungsvorstände wie überhaupt der ganzen Bevölkerung, auch hinsichtlich der nicht vom Staate, sondern von einzelnen Gemeinden gestellten Fragen dürfen die Zähler hiernach wohl um so eher rechnen, als diese Männer ihre umfangreiche und mühevolle Arbeit fast sämtlich freiwillig übernommen haben und dem Gemeinwesen dadurch wertvolle Dienste leisten. Nachdem die zuständigen Behörden Anordnung getroffen haben, daß den Beamten der verschiedenen Verwaltungen die für ihre rege Beteiligung am Zählgeschäfte erforderlichen Diensterleichterungen zu gewähren sind, darf erwartet werden, daß alle noch hinreichend rüstigen, dienstlich abhörmittelichen Reichs-, Staats- und Gemeindebeamten einschließlich der an höheren, Mittel- oder Volkschulen angestellten und wegen Ausfallens des Unterrichts am Zähltagen dienstfreien Lehrer einer Aufforderung der Gemeindebehörde, das Ehrenamt eines Zählers zu übernehmen, bereitwillig Folge leisten werden.

Das Gelingen der Aufnahme hängt wesentlich von dem Zusammenwirken der Zähler mit den Haushaltungsvorständen ab. Diese werden deshalb ersucht, den Zählern ihr Amt nach Möglichkeit zu erleichtern und ihnen unnütze Gänge oder Arbeiten zu ersparen. Sie können dies tun durch richtige, deutliche Ausfüllung der Zählpapiere, bereitwillige Auskunft über etwaige Lücken oder Unklarheiten in der Ausfüllung und durch die Sorge für sichere und schnelle Empfangnahme der Zählpapiere sowie deren Bereithaltung zur Wiederabholung — auch für den Fall, daß der Haushaltungsvorstand selbst nicht zu Hause sein sollte. Die Zähler genießen in der Ausübung ihrer Pflichten den besonderen Schutz der Gesetz; es wird aber wohl kaum einer von ihnen diesen anzurufen brauchen, sondern alle werden ohne weiteres die Rücksicht finden, die jeder für das allgemeine Beste arbeitende Staatsbürger beanspruchen darf.

Das Königliche Statistische Landesamt wird das Seinige tun, um den Urstoff der Aufnahme möglichst schnell aufzubereiten und ihn durch ausgiebige Veröffentlichungen für die Gesetzgebung, Verwaltung, Wissenschaft und Volkswohlfahrt nutzbar zu machen.

Berlin, im November 1905.

Königlich Preußisches Statistisches Landesamt.

Dr. Blend,  
Präsident.

Veröffentlicht  
Spremberg, den 8. November 1905.

Der Magistrat.  
Wirth.



I. Fläche und Bevölkerung.												11					
C. Bewegung der Bevölkerung.																	
[Preußische Statistik und Akten.]																	
1. Geburts-, Heirats-, Sterbe- und Wanderziffer für den preußischen Staat jeweiligen Umfangs, 1816 bis 1903 *).																	
Jahre.	Auf 1 000 Einwohner entfielen	Geburten einschl. Totgebärun	eheschließende Personen	Sterbefälle einschl. Totgebärun	mehr Geborene als Gestorbene	Personen als Gewinn (+) oder Verlust (-) durch Wanderungen	Jahre.	Auf 1 000 Einwohner entfielen	Geburten einschl. Totgebärun	eheschließende Personen	Sterbefälle einschl. Totgebärun	mehr Geborene als Gestorbene	Personen als Gewinn (+) oder Verlust (-) durch Wanderungen				
I	2	3	4	5	6		I	2	3	4	5	6					
1816 . .	44,0	23,1	28,2	15,8	.		1861 . .	39,6	16,1	27,2	12,4	+	0,30				
1817 . .	43,9	21,7	29,7	14,2	+	7,28	1862 . .	39,1	17,0	26,4	12,7	+	0,14				
1818 . .	43,8	21,1	29,7	14,1	+	6,98	1863 . .	41,5	17,5	28,0	13,5	+	0,17				
1819 . .	45,6	20,6	31,0	14,6	+	2,46	1864 . .	41,7	17,4	28,2	13,5	+	0,29				
1820 . .	44,1	20,0	27,0	17,1	+	9,26	1865 . .	41,2	18,3	29,2	12,6	-	1,83				
1821 . .	44,7	18,8	25,5	19,2	-	0,73	1866 . .	41,1	15,6	35,9	5,2	-	2,44				
1822 . .	43,8	18,5	27,4	16,4	-	0,44	1867 . .	38,7	18,7	27,3	11,4	-	2,90				
1823 . .	42,8	17,5	27,3	15,5	+	0,84	1868 . .	38,6	17,7	29,0	9,6	-	2,64				
1824 . .	42,7	18,2	26,9	15,8	+	0,83	1869 . .	39,7	18,0	28,1	11,6	-	2,66				
1825 . .	43,5	18,7	27,2	16,3	+	0,82	1870 . .	40,2	14,9	29,0	11,2	-	1,94				
1826 . .	42,9	18,3	29,0	13,9	+	2,18	1871 . .	35,3	16,0	30,2	5,1	-	2,35				
1827 . .	39,5	17,1	29,4	10,1	+	0,97	1872 . .	41,5	20,7	31,1	10,4	-	3,38				
1828 . .	39,8	16,7	29,7	10,1	+	0,64	1873 . .	41,5	20,4	29,8	11,7	-	2,73				
1829 . .	38,9	17,1	30,3	8,4	+	3,27	1874 . .	42,1	19,6	27,7	14,4	-	1,54				
1830 . .	38,7	17,2	30,4	8,3	+	1,62	1875 . .	42,9	18,2	28,6	14,3	-	0,90				
1831 . .	37,8	15,2	35,6	2,2	+	0,65	1876 . .	42,8	17,2	27,4	15,4	-	1,23				
1832 . .	37,0	19,5	32,3	4,7	+	1,99	1877 . .	41,8	16,1	27,4	14,4	-	1,14				
1833 . .	40,9	19,9	31,5	9,4	+	4,93	1878 . .	40,7	15,7	27,6	13,1	-	1,23				
1834 . .	41,7	19,4	31,8	9,9	+	1,95	1879 . .	40,9	15,4	26,5	14,4	-	2,31				
1835 . .	39,5	18,4	28,2	11,3	+	4,74	1880 . .	39,5	15,4	27,1	12,4	-	5,66				
1836 . .	40,2	18,3	27,4	12,8	+	4,25	1881 . .	38,6	15,3	26,5	12,1	-	5,77				
1837 . .	40,0	18,4	31,5	8,5	+	1,44	1882 . .	39,2	15,8	27,0	12,2	-	5,54				
1838 . .	40,2	17,5	27,9	12,3	+	11,56	1883 . .	38,7	15,9	27,2	11,5	-	4,63				
1839 . .	40,0	17,9	29,9	10,1	+	7,92	1884 . .	39,3	16,2	27,3	12,0	-	3,73				
1840 . .	40,1	18,1	28,6	11,5	+	4,26	1885 . .	39,5	16,4	27,1	12,4	-	2,54				
1841 . .	39,6	18,3	27,8	11,8	+	0,44	1886 . .	39,4	16,3	27,8	11,6	-	1,92				
1842 . .	41,3	18,6	28,8	12,5	+	0,32	1887 . .	39,4	16,0	25,5	13,9	-	2,22				
1843 . .	39,5	18,4	29,0	10,5	+	0,42	1888 . .	39,2	16,1	24,5	14,7	-	2,27				
1844 . .	40,3	18,2	26,1	14,2	+	1,75	1889 . .	38,8	16,4	24,7	14,1	-	2,05				
1845 . .	41,2	18,0	27,6	13,6	+	1,09	1890 . .	38,1	16,5	25,5	12,6	-	2,05				
1846 . .	39,3	17,4	29,7	9,6	+	0,65	1891 . .	39,3	16,4	24,3	15,0	-	2,87				
1847 . .	36,2	15,5	31,8	4,4	-	1,84	1892 . .	37,7	16,2	24,8	12,9	-	2,73				
1848 . .	35,7	16,5	33,5	2,2	-	1,52	1893 . .	39,0	16,2	25,6	13,4	-	1,98				
1849 . .	42,8	18,4	30,9	11,9	-	1,64	1894 . .	38,1	16,2	23,2	14,9	-	0,92				
1850 . .	41,6	19,1	28,0	13,6	-	0,66	1895 . .	38,4	16,2	23,2	15,2	-	0,75				
1851 . .	40,8	18,5	26,9	13,9	-	0,42	1896 . .	38,4	16,6	22,1	16,3	+	0,32				
1852 . .	40,0	17,0	33,1	6,9	-	0,84	1897 . .	38,1	16,9	22,4	15,7	+	0,22				
1853 . .	38,9	17,2	30,8	8,1	-	1,67	1898 . .	38,3	17,0	21,4	16,9	+	0,20				
1854 . .	38,1	15,8	29,4	8,7	-	2,52	1899 . .	37,8	17,2	22,7	15,1	+	0,22				
1855 . .	36,0	15,4	32,1	3,9	-	0,83	1900 . .	37,5	17,2	23,1	14,4	+	0,19				
1856 . .	36,4	16,4	27,8	8,6	-	0,06	1901 . .	37,7	16,7	21,9	15,8	-	.				
1857 . .	40,6	18,7	30,1	10,5	-	0,07	1902 . .	37,0	16,1	20,5	16,5	-	.				
1858 . .	41,7	19,1	29,6	12,1	-	0,04	1903 . .	35,8	16,0	21,0	14,8	-	.				
1859 . .	42,1	17,0	27,8	14,3	+	0,40											
1860 . .	40,6	16,9	25,6	15,0	+	0,52											

\*.) Die geringen Abweichungen einzelner Ziffern gegen die gleiche Tabelle im vorigen Jahrgange beruhen auf Nachträgen und Berichtigungen.

## Präsident des LDS Brandenburg Arend Steenken im Ruhestand

Am 19. September dieses Jahres wurde der Präsident des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik (LDS) – Herr Arend Steenken – in den Ruhestand verabschiedet. Zahlreiche Vertreter aus Politik und Wirtschaft waren dabei anwesend. Herrn Steenkens Wirken beim Aufbau des Amtes und bei der ständigen Weiterentwicklung zu einem modernen Dienstleistungsunternehmen wurde durch mehrere Laudatoren gewürdigt. Mit einem kleinen feierlichen Empfang klang danach die Veranstaltung im Tagungssaal der Industrie- und Handelskammer in Potsdam aus.

Am 19. September 2005 – einen Tag nach der langen Wahlnacht zur Wahl des 16. Deutschen Bundestag – hatten sich über 100 Vertreter aus Politik und Wirtschaft, Freunde und Weggefährten des Jubilars im Gebäude der Industrie- und Handwerkskammer in Potsdam, Breite Straße 2, eingefunden. Der brandenburgische Stellvertretende Ministerpräsident und Innenminister Herr Jörg Schönbohm hatte zur **festlichen Verabschiedung** des Präsidenten des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik in den Ruhestand eingeladen. Neben der Frau und den beiden Söhnen des Jubilars befanden sich unter den Gästen: Herr Jörg Schönbohm, Minister des Innern und Stellvertretender Ministerpräsident des Landes Brandenburg, Herr Johann Hahlen, Präsident des Statistischen Bundesamtes und Bundeswahlleiter, Herr Jochen Kehlenbach, Präsident des LDS Nordrhein-Westfalen, Herr Dr. Sebastian Saxe, Vorstand Dataport Hamburg/Schleswig-Holstein, Frau Erika Neumann, Vorsitzende des Personalrates im LDS Brandenburg, aber auch Dr. Herbert Knoblich Brandenburgischer Landtagspräsident sowie die Führungskräfte des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg.



Nach der Begrüßung durch die Stellvertretende Präsidentin des LDS Brandenburg, Frau Christiane Siegmund, würdigte **Herr Minister Schönbohm** besonders das Engagement des scheidenden Präsidenten beim Aufbau und der Weiterentwicklung des Landesamtes und späteren Landesbe-

triebes. Er hob sein Wirken für die Verwaltungsmodernisierung hervor: „Angesichts der Umbrüche dieser Zeit war der Aufbau des LDS eine fachlich, organisatorisch und persönliche Herausforderung.“ ... „Sie waren mit Ihrer Fachkompetenz der richtige Mann zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle.“

**Herr Hahlen**, der sich die vorausgegangene Wahlnacht nicht anmerken lies, würdigte vor allem die Leidenschaft des neuen Ruheständlers bei: der Weiterentwicklung der amtlichen Statistik, der Nutzung des Internets für Wahlen, der internationalen statistischen Zusammenarbeit und der Verwaltungs rationalisierung.



**Herr Arend Steenken** begann seine berufliche Laufbahn 1969 als Dezerent im Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen. 1990 wurde er zu den Statistischen Bezirksamtern Potsdam, Cottbus und Frankfurt (Oder) abgeordnet und war ab 1991 stellvertretender Leiter des Aufbaustabes zur Errichtung eines Statistischen Landesamtes Brandenburg. Er leitete das Landesamt zunächst kommissarisch, vom Jahr 1992 bis 2000 als Direktor, seit dem 01. Januar 2001 war er Präsident des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Brandenburg.

Jürgen Hübner 

### Professionelle Websites: Programmierung, Design und Administration von Webseiten

Münz, Stefan

München : Addison-Wesley, 2005-09-26

(Programmer's Choice)

ISBN 3-8273-2218-9

Preis: 59,95 EUR



Der deutsche Guru in der Web-Programmierungs-Szene Stefan Münz hat ein ca. 1 000 Seiten starkes Buch über „Programmierung, Design und Administration von Webseiten“ vorgelegt. Ein gebundenes Buch muss eine vorsintflutliche Zwangsjacke für den Link-Meister des „Self-HTML“ gewesen sein.

Das Buch widmet sich locker bis unterhaltsam einer gar nicht so lockeren Thematik. Münz will viel und erreicht es wider erwarten auch: er schafft es, mehrere Bücher für verschiedene Zielgruppen zu einer Art „Webfibel kompakt“ zusammenzuschnüren ohne das Brüche entstehen. Zu diesem Buch kann man einsteigen und aussteigen wann man will und hat doch immer etwas Neues erfahren. Es wird nirgends zu tief getaucht, um nur über Dekompression in die Realität zurück zu gelangen. Es wird aber andererseits auch nirgends zu flach geschnorchelt, um fachlich auf dem Trockenen zu schwimmen.

Münz ist unabhängig und fair: er betrachtet die gängigen Technologien wertfrei. Er lässt manches auch einfach weg. Man merkt, sein Herz schlägt für OpenSource, ohne ihm jedoch den allseits gegenwärtigen Fanatismus in die Feder und den Hass in die Augen zu treiben.

Es ist ein Buch für den Web-Einsteiger und -Aufsteiger und für den Manager, der wissen will, was seine Experten so reden.

Für den Web-Experten und ambitionierten Programmierer ist es nicht geeignet, vermutlich auch nicht gedacht.

Dirk Schröter

### Lernpaket Elektronik 2006 : Der Schnellstart in die Elektronik ; Elektronik-Experimente in der Praxis

Poing : Franzis, 2005

ISBN 3-7723-5970-1

Preis: 39,95 EUR



Ein umfangreiches Thema, zwei Produkte und der Anspruch, nicht nur graue Theorie vermitteln zu wollen. Sowohl bei den Experimenten als auch bei der CD wird auf vielfältige Art und Weise die Nähe zur Praxis gesucht und gefunden.

Das Experimenterset umfasst 28 Bauteile und eine Steckplatine. Im Handbuch werden alle Teile beschrieben. Beeindruckend ist die Vielfalt der Experimente, die von einfachen Versuchen mit LEDs bis zum Kurzwellenempfänger reichen. Dadurch kann man wesentliche Eigenschaften der Bauteile und deren Zusammenwirken in komplexen Systemen erkunden.

Da für jedes Experiment Schaltung und Bestückungsfoto gezeigt werden, sind Fehler im Aufbau vermeidbar. Trotzdem wäre ein Kapitel zur systematischen Fehlersuche sehr hilfreich.

Auf der CD wird der „Elektronik Werkzeugkasten 2.0“ mitgeliefert. Dabei handelt es sich um ein sehr umfangreiches, wenngleich von der Gestaltung etwas altertümliches System von HTML-Seiten mit 50 Videos und 14 Simulationsprogrammen. Die Inhalte werden nicht nur präsentiert. Man wird immer wieder animiert, selber aktiv zu werden. Besonders spannend: die umfangreiche Bastelecke.

Alles in allem ein gelungenes Lernpaket, dass aufgrund der vielen behandelten Themen für Schüler, für Auszubildende oder Studenten, aber auch für Hobby-Bastler interessant sein dürfte.

Frank Wagner



## Deskriptive Statistik : Eine Einführung mit Übungsaufgaben und Beispielen mit SPSS

Toutenburg, Helge  
4., verb. Aufl.  
Berlin [u. a.]: Springer, 2004  
(Springer Lehrbuch)  
ISBN 3-540-22233-2  
Preis: 21,95 EUR



Das Buch wendet sich an Studierende und wurde vom Autor auf der Grundlage seiner Statistikvorlesung konzipiert. Die nicht fachrichtungsbezogenen, allgemein verständlichen Beispiele wenden sich als Lehr- und Übungsmaterial an Statistikeinsteiger verschiedenster Fachrichtungen. Für das Selbststudium und die Selbstkontrolle gibt es Aufgaben, die jeweils am Ende eines Kapitels stehen, und für die im Anhang entsprechende Musterlösungen vorgeschlagen werden.

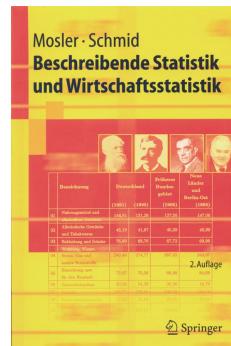
In den insgesamt sieben Kapiteln des Buches werden neben einer Einführung in die Grundlagen der Statistik, die gängigsten Maßzahlen und Verfahren der beschreibenden Statistik dargelegt.

Wer allerdings aufgrund des Titels erwartet, Hilfestellung für den Umgang, sprich die Datenauswertung mit der Statistiksoftware SPSS zu erhalten, wird enttäuscht. Das Buch enthält keine Anleitung, wie mittels SPSS die gewünschten Auswertungen vorgenommen werden können. Das Buch zeigt in einer Vielzahl von Abbildungen die typischerweise von SPSS erzeugten Output-Tabellen, die anschließend im Text erläutert werden.

Dr. Heide Wilsdorf-Köhler

## Beschreibende Statistik und Wirtschaftsstatistik

Mosler, Karl; Schmid, Friedrich  
2., verb. Aufl.  
Berlin [u. a.]: Springer, 2005  
(Springer Lehrbuch)  
ISBN 3-540-22815-2  
Preis: 17,95 EUR



Die Autoren, beide Professoren mit Statistiklehrstühlen an großen deutschen Universitäten, richten sich an Studierende vornehmlich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im Grundstudium. Das Buch gibt auf 247 Seiten nach einer exemplarischen Einführung in typische Fragestellungen der Wirtschaftsstatistik und einer Einführung in die grundlegenden Begrifflichkeiten der Statistik einen prägnanten Überblick, sowohl in die beschreibende Statistik als auch in die Wirtschaftsstatistik.

Für die praktische – auch computerunterstützte – Anwendung der statistischen Methoden sind die Anhänge der Kapitel zwei, drei, fünf und sechs viel wert. In diesen werden jeweils anhand von Beispielen Lösungswege für ausgewählte Fragestellungen aus dem vorhergehenden Kapitel mittels der Standardsoftware EXCEL beschrieben. Ebenso stellen die am Ende jedes Kapitels angegebenen Hinweise zu ergänzender Literatur ein Plus dar, was nicht jedes Buch zu bieten hat.

Dr. Heide Wilsdorf-Köhler



## Veröffentlichungen des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik (Land Brandenburg) im November 2005

Veröffentlichungen können beim Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg - Dezernat Informationsmanagement - Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam (Dortustraße 46), Fax: 0331 39-418, E-Mail: vertrieb@lds.brandenburg.de bezogen werden.

Medium der Veröffentlichungen: - Print, - Disketten, - CD-ROM, www - kostenloser Download unter [www.lde-bb.de/ldsbb/download](http://www.lde-bb.de/ldsbb/download).

Kennziffer	Titel	Preis in EUR		
		www	CD	Print / CD
A I 1 - m 07/05	Bevölkerungsstand, Juli 2005	X	5,10	20,00
A II 1 - m 08/05	Eheschließungen, Geborene und Gestorbene, August 2005	X	5,15	20,00
	Wanderungen			
A III 1 - m 07/05	- Juli 2005	X	5,15	20,00
A III 1 - m 08/05	- August 2005	X	5,15	20,00
A IV 3, A IV 10 - j/04	Sterbefälle nach Todesursachen einschließlich vorsätzlicher Selbstbeschädigung 2004	X	6,70	20,00
	Arbeitsmarkt			
A VI 7 - m 09/05	- September 2005	X	6,35	20,00
A VI 7 - m 10/05	- Oktober 2005	X	6,35	20,00
	Bundestagswahl 18.09.2005			
B VII 1 - 4/05	- Endgültiges Ergebnis nach Gemeinden	X	11,40	
B VII 1 - 5/05	- Repräsentative Wahlstatistik	X	6,30	
C II 1 - m 09/05	Ernteberichterstattung über Feldfrüchte und Grünland, September 2005	X	5,50	20,00
C III 2 - m 09/05	Schlachtungen und Fleischerzeugung, September 2005	X	5,25	20,00
	An- und Abmeldungen gewerblicher Arbeitsstätten			
D I 2 - m 08/05	- August 2005	X	6,25	20,00
D I 2 - m 09/05	- September 2005	X	6,25	20,00
	Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden			
E I 1; 3 - m 09/05	- Betriebsergebnisse und Auftragseingangsindex, September 2005	X	7,15	20,00
E I 2 - m 09/05	- Produktionsindex, September 2005	X	5,70	20,00
E I 6 - j/04	- Investitionen 2004	X	6,20	20,00
	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau (Bauhauptgewerbe)			
E II 1 - m 09/05	- September 2005	X	6,15	20,00
E II 2 - j/05	- Totalerhebung 2005	X	5,75	20,00
E III 2 - j/05	Bauinstallation und Sonstiges Ausbaugewerbe, Jährliche Erhebung 2005	X	5,60	20,00
F II 1; 2 - m 09/05	Baugenehmigungen und Baufertigstellungen, September 2005	X	5,95	20,00
	Aus- und Einfuhr			
G III 1; 3 - j/04	- Endgültige Ergebnisse 2004		3,30	
G III 1; 3 - m 08/05	- August 2005, Vorläufige Ergebnisse		3,30	
G III 1; 3 - m 09/05	- September 2005, Vorläufige Ergebnisse		3,30	
G IV 1 - m 09/05	Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr, September 2005	X	6,75	20,00
	Straßenverkehrsunfälle			
H I 1 - m 09/05	- September 2005, Vorläufiges Ergebnis	X	5,15	20,00
H I 1 - m 08/05	- August 2005, Endgültiges Ergebnis		3,30	
H I 5 - 5j/04	Personenverkehr mit Bussen und Bahnen 2004	X	5,80	20,00
	Binnenschifffahrt			
H II 1 - m 09/05	- September 2005	X	5,85	20,00
H II 1 - m 10/05	- Oktober 2005	X	5,85	20,00
K V 4 - j/04	Jugendhilfe 2004, Vorläufige Schutzmaßnahmen	X	5,65	20,00
K VI 1 - j/04	Leistungen an Asylbewerber Teil 2: Empfänger von Regelleistungen 2004	X	6,40	20,00
M I 2 - m 11/05	Verbraucherpreisindex, November 2005	X	6,45	20,00
O II 3 - 5j/03	Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte 2003, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe	X	6,10	20,00
Verzeichnis	Behördenverzeichnis 2005		8,00	23,00
Daten+Analysen 3/2005	Familien in Brandenburg			13,80

Ausgewählte bereits erschienene Hefte der Reihe „Daten + Analysen“						
Heft	Themenhefte	Preis		Heft	Quartalshefte	Preis
3/1999	Regionen im Vergleich	6,00 EUR		I/2003	Quartalsheft	4,00 EUR
2/2001	Ältere Menschen	3,50 EUR		II/2003	Quartalsheft	4,00 EUR
2/2002	Der Brandenburger Außenhandel 1991 - 2000	3,00 EUR		III/2003	Quartalsheft	4,00 EUR
2/2003	Frauen in Brandenburg	6,25 EUR		IV/2003	Quartalsheft	4,00 EUR
1/2004	Jahresbericht 2003	7,00 EUR		I/2004	Quartalsheft	4,00 EUR
2/2004	Registergestützter Zensustest	5,20 EUR		II/2004	Quartalsheft	4,00 EUR
3/2004	Kinder in Brandenburg	5,90 EUR		III/2004	Quartalsheft	4,00 EUR
1/2005	Hochschulen in Brandenburg	4,90 EUR		IV/2004	Quartalsheft	4,00 EUR
2/2005	Jahresbericht 2004	7,00 EUR		I/2005	Quartalsheft	4,00 EUR
3/2005	Familien in Brandenburg	13,80 EUR		II/2005	Quartalsheft	4,00 EUR
				III/2005	Quartalsheft	4,00 EUR

#### Statistisches Jahrbuch 2005 für das Land Brandenburg



Der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik gab im November 2005 das Statistische Jahrbuch 2005 für das Land Brandenburg heraus. Mit diesem Nachschlagewerk erhält der Leser auf über 600 Seiten einen Informationsquerschnitt über alle Lebensbereiche von A wie Ausbildung bis Z wie Zulassung von Kraftfahrzeugen.

Die Querschnittsveröffentlichung bietet umfassende Informationen aus allen Bereichen der amtlichen Statistik. Neben Daten zur Bevölkerung, zum Gebiet, zum Gesundheits- und Bildungswesen enthält das Kompendium auch Zahlen aus den Bereichen Wirtschaft und Politik des Landes Brandenburg. Zum Teil werden die Ergebnisse der Statistiken mit Vergleichen aus den Vorjahren, aber auch in regionaler Untergliederung und in langen Reihen veröffentlicht.

Ein Ländervergleich am Ende des Buches ermöglicht die Einordnung Brandenburgs bundesweit.

Das Buch (ISBN 3-931767-17-5) kostet 20,00 EUR und ist zum gleichen Preis auch als CD (ISBN 3-931767-18-3) erhältlich. Buch und CD zusammen (ISBN 3-931767-19-1) kosten 30,00 EUR.

Das Statistische Jahrbuch kann bestellt werden beim:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg  
Dezernat Informationsmanagement  
Postfach 60 10 52  
14410 Potsdam



0331 39 - 418

E-Mail: vertrieb@lds.brandenburg.de  
Internet: www.lbs-bb.de