



Staat und Wirtschaft in Hessen

Heft Nr. 10, Oktober 2007

62. Jahrgang



- Wo blieb der Preisschock der Mehrwertsteuererhöhung? Eine Analyse der Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung 2007 auf die Inflationsrate in Hessen
- Promotionen an hessischen Hochschulen im Prüfungsjahr 2006
- Baumobstanbau in Hessen 2007
- Hessischer Zahlenspiegel
- Hessischer Umwelt-Monitor (4/07)

Inhalt

Ganz kurz	218
Preise	
Wo blieb der Preisschock der Mehrwertsteuererhöhung? Eine Analyse der Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung 2007 auf die Inflationsrate in Hessen. Von <i>Dr. Hans Herbert Krieg</i>	219
Bildung	
Promotionen an hessischen Hochschulen im Prüfungsjahr 2006. Von <i>Charlotte Pfeil</i>	230
Landwirtschaft	
Baumobstanbau in Hessen 2007. Von <i>Jörg Führer</i>	234
Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen	238
Hessischer Zahlenspiegel	
Bevölkerung, Arbeitsmarkt, Erwerbstätigkeit	239
Landwirtschaft, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung, Handwerk	240
Baugewerbe, Baugenehmigungen, Großhandel	241
Einzelhandel, Gastgewerbe, Außenhandel	242
Tourismus, Verkehr	243
Geld und Kredit, Gewerbeanzeigen, Preise, Steuern	244
Verdienste	245
Buchbesprechungen	Seite 247, 248 sowie Umschlagseite 3
Hessischer Umwelt-Monitor (4/07)	Anhang

Impressum

ISSN 0344 – 5550 (Print)
ISSN 1616 – 9867 (Digital)
Copyright: © **Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, November 2007**
Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Herausgeber: Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, Rheinstraße 35/37
Telefon: 0611 3802-0, Telefax: 0611 3802-890
E-Mail: vertrieb@statistik-hessen.de – Internet: www.statistik-hessen.de

Schriftleitung: Siegfried Bayer, Rheinstraße 35/37, Wiesbaden, Telefon: 0611 3802-804

Haus-/Lieferanschrift: Hessisches Statistisches Landesamt, Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Postanschrift: Hessisches Statistisches Landesamt, 65175 Wiesbaden

Bezugspreis: Print: Einzelheft 4,50 Euro (Doppelheft 9,00 Euro), Jahresabonnement 45,90 Euro (jew. inkl. Versandkosten)
Online: Einzelheft 2,40 Euro (Doppelheft 4,80 Euro)
Jahrgangs-CD-ROM: 32,60 Euro, (inkl. Versandkosten)

Gesamtherstellung: Hessisches Statistisches Landesamt
Umschlagfoto: Vier für Texas, Frankfurt am Main

Auskünfte

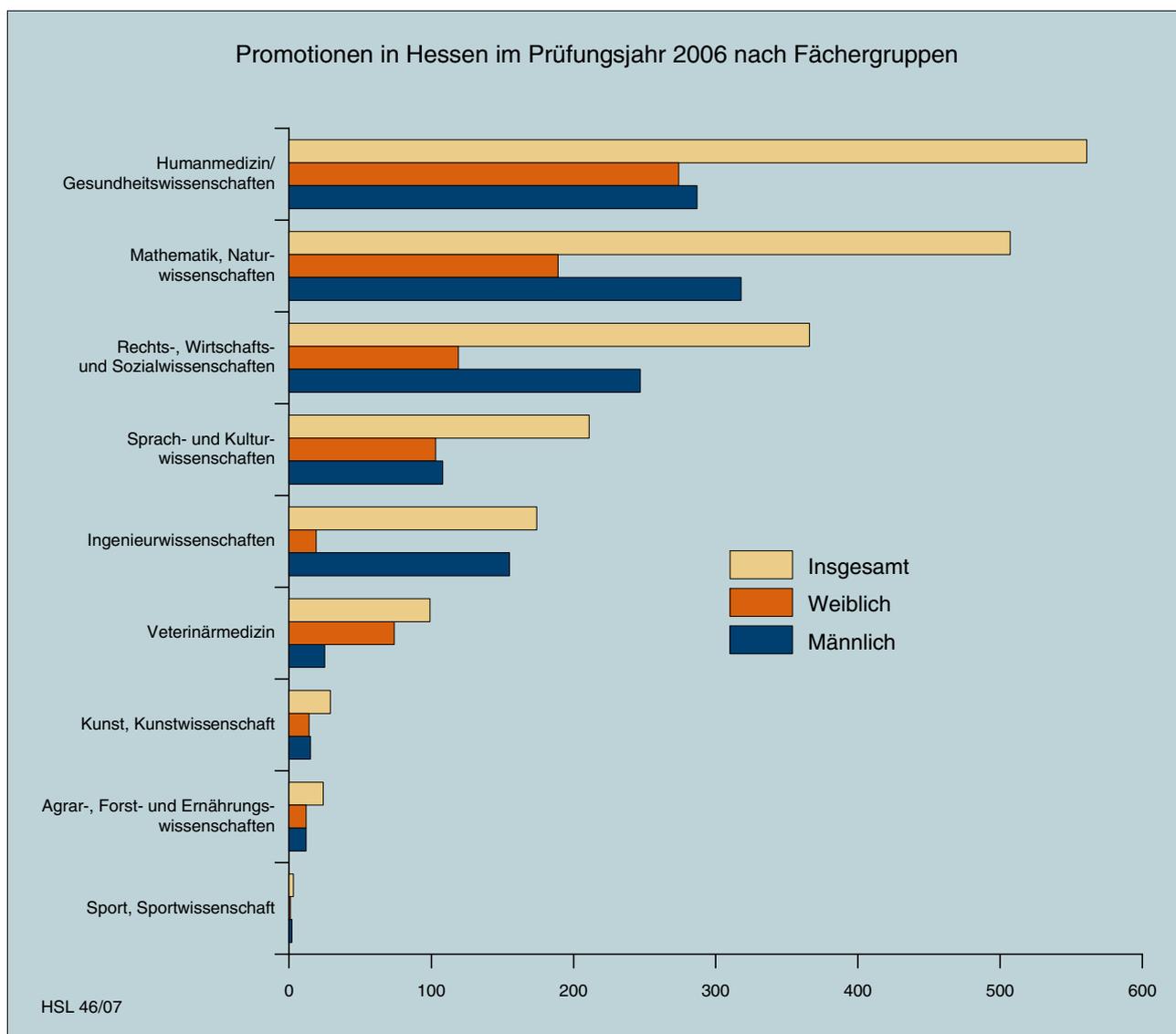
Auskünfte und Informationen aus allen Bereichen der hessischen Landesstatistik erteilt die zentrale Informationsstelle; Telefon: 0611 3802-802 oder -807.

Zeichen

– = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten.
0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle.
. = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten.
... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor.
() = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist.
/ = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug.
X = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll (oder bei Veränderungsraten ist die Ausgangszahl kleiner als 100).
D = Durchschnitt.
s = geschätzte Zahl.
p = vorläufige Zahl.
r = berichtigte Zahl.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsraten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsraten und Salden sind ohne Vorzeichen.

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.



Säuglingssterblichkeit auf niedrigstem Niveau

Im Jahr 2006 starben insgesamt 193 Kinder (104 Jungen und 89 Mädchen) noch vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Damit sank die Säuglingssterblichkeit auf 3,8 Säuglinge je 1000 Lebendgeborene (4,0 Jungen und 3,5 Mädchen). 1990 starben mit 387 Kindern (227 Jungen und 160 Mädchen) noch 6,2 Säuglinge je 1000 Lebendgeborene im ersten Lebensjahr. Bundesweit lag die Säuglingssterblichkeit 2006 auf gleichem Niveau wie in Hessen. Jedoch hatte diese 1990 noch 7,0 Säuglinge je 1000 Lebendgeborene betragen. Die beiden häufigsten Todesursachen 2006 waren bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (78 Gestorbene) sowie angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (77 Gestorbene). Am plötzlichen Kindstod starben 24 Säuglinge. An bestimmten infektiösen und parasitären Krankheiten musste 2006 – wie auch schon im Jahr zuvor – kein Säugling sterben. 2006 kamen insgesamt 51 404 Kinder lebend zur Welt. Bezogen auf die durchschnittliche Bevölkerung waren das 8,5 Kinder je 1000 Einwohner, gegenüber 10,8 im Jahr 1990.

Jeder achte Liter Mineralwasser aus Hessen

Die hessischen Quellenbetriebe förderten im ersten Halbjahr 2007 fast 687 Mill. l natürliches Mineralwasser. Damit kam jeder achte Liter natürliches Mineralwasser aus Hessen. Der Wert des in Hessen gewonnenen Mineralwassers ab Quelle lag bei knapp 148 Mill. Euro. Gegenüber dem ersten Halbjahr 2006 konnte der Ausstoß um 3 % gesteigert werden, was ausschließlich auf das erste Quartal zurückzuführen ist, als die Mineralwasserförderung um 7,1 % zunahm. Im zweiten Quartal dieses Jahres gab es dagegen ein minimales Minus von 0,3 %. Der Verkaufswert des im ersten Halbjahr gewonnenen Mineralwassers lag um 6,6 % höher als im ersten Halbjahr 2006. Der Wert je Liter ab Quelle erhöhte sich binnen Jahresfrist von 20,8 auf 21,5 Cent.

Hessens Lehrer immer jünger?

Das Durchschnittsalter der Lehrerinnen und Lehrer an Hessens allgemeinbildenden Schulen ist in den letzten 10 Jahren leicht gesunken. Zur Jahresmitte 2006 war das Lehrpersonal mit einem mittleren Alter von 47,5 Jahren fast 5 Monate jünger als 1996. Bei den Lehrerinnen und Lehrern an beruflichen Schulen war dagegen ein Altersanstieg von 47,3 auf 48,4 Jahre zu verzeichnen. Ursächlich hierfür ist das Einstellungsverhalten. So wurden im betrachteten Zehnjahreszeitraum viele Lehrer eingestellt, sodass an den allgemeinbildenden Schulen zur Jahresmitte 2006 fast 44 800 Lehrerinnen und Lehrer unterrichteten, gegenüber 38 000 im Jahr 1996. Das ist ein

Zuwachs von knapp 18 %. Dazu kommen noch 8900 Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen (+ 26,2 %). Zum anderen stieg im Vergleichszeitraum der Frauenanteil deutlich, und zwar bei den allgemeinbildenden Schulen auf 67,6 %, gegenüber 59,7 % vor 10 Jahren. Als Folge davon entwickelte sich das Durchschnittsalter von Lehrerinnen und Lehrern unterschiedlich: Während es bei Lehrerinnen an allgemeinbildenden Schulen geringfügig auf 46,4 Jahre zurückging, verharrte es bei den männlichen Kollegen bei 49,7 Jahren. Des Weiteren nahm die Teilzeitarbeit der Lehrerinnen und Lehrer weiter zu, sodass 2006 über 35 % des Lehrpersonals an den hessischen allgemeinbildenden Schulen mit einem verminderten Deputat beschäftigt waren, gegenüber 31 % vor 10 Jahren. Frauen waren hierbei stark überrepräsentiert: 2006 waren 88 % der in Teilzeit arbeitenden Pädagogen an allgemeinbildenden Schulen Frauen; 1996 waren es sogar 93 % gewesen. Dieser Rückgang dürfte vor allem eine Folge der geänderten Einstellungspraxis sein, da Berufsanfängern – unabhängig vom Geschlecht – vermehrt nur noch Teilzeitstellen zur Verfügung stehen. Deutliche Unterschiede hinsichtlich Altersstruktur und Geschlechterverteilung weisen die verschiedenen Schultypen auf. Während Gesamtschul- und Gymnasiallehrer (einschl. Kollegs) mit 49,0 bzw. 48,3 Jahren deutlich über dem Durchschnitt lagen, waren Lehrerinnen und Lehrer an Grund-, Haupt- und Realschulen (einschl. Kombinationen) im Mittel 46,9 Jahre alt. Die Spannweite in dieser Gruppe markieren die reinen Grundschulen mit einem Altersschnitt von 46,1 und die reinen Realschulen mit 49,8 Jahren. Dies korrespondiert in etwa zur Verteilung der Geschlechter: Der Frauenanteil des Lehrkörpers an Grund-, Haupt- und Realschulen lag mit über 81 % (Grundschulen: 89 %, reine Realschulen: 66 %) wesentlich höher als bei den Gesamtschulen mit einem Frauenanteil von gut 56 bzw. bei den Gymnasien mit 49 %. Diesen Zahlen liegen die Ergebnisse der jeweils zur Jahresmitte erhobenen Daten der Personalstandsstatistik zugrunde. Gezählt wurden Lehrerinnen und Lehrer des Landes, die weder beurlaubt noch im Rahmen der Altersteilzeit freigestellt wurden und die nicht geringfügig beschäftigt waren.

Hessische Bevölkerungszahl leicht gesunken

Die Bevölkerungszahl Hessens ist weiter gesunken. Zur Jahresmitte 2007 wurden über 6,07 Mill. Einwohner registriert. Das waren 6900 weniger als vor einem Jahr. Seit Jahresbeginn nahm die Einwohnerzahl um 4900 oder knapp 0,1 % ab, resultierend aus einem Wanderungsgewinn von 200 Personen und einem Sterbeüberschuss von 5100 Personen. Die Bevölkerungsbilanz des Regierungsbezirks Darmstadt war mit knapp 300 Personen im Plus, während die Regierungsbezirke Gießen (- 2300) und Kassel (- 2900) im ersten Halbjahr 2007 Bevölkerungsrückgänge verzeichneten.

Wo blieb der Preisschock der Mehrwertsteuererhöhung?

Eine Analyse der Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung 2007 auf die Inflationsrate in Hessen

Der befürchtete Preisschock durch die Mehrwertsteuererhöhung zum 1. Januar dieses Jahres blieb für die Verbraucher aus, so die allgemeine Meinung. Die Jahresteuersatzrate in Deutschland stieg lediglich um 0,2 Prozentpunkte auf 1,6 % im Januar 2007. Die rechnerische Wirkung einer **vollständigen Weitergabe** der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher auf die Inflationsrate liegt jedoch bei **1,4 Prozentpunkten**. Etwas anders sah die Entwicklung in Hessen aus. Die Jahresteuersatzrate stieg deutlich um 0,7 Prozentpunkte auf 2,0 % im Januar 2007 (vgl. Schaubild 1). Dies entspräche fast der Hälfte der rechnerischen Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung. In den anderen Bundesländern legte die Inflationsrate im Januar zwischen 0,1 und 0,6 Prozentpunkten zu. Damit wurde in Hessen der größte Sprung nach oben beobachtet. Im weiteren Verlauf des Jahres sank die Inflationsrate in Hessen wieder bis auf 1,6 % im Juni. Dieser Wert wurde ebenfalls im Juli und im August erreicht. Diese Entwicklung spricht dafür, dass in Hessen eine zeitlich verzögerte Weitergabe der verbliebenen Last der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher zumindest bis dahin weitgehend ausblieb. Im Gegensatz dazu stieg die Inflationsrate für Deutschland im März auf 1,9 %. Dieser Wert wurde auch in den folgenden Monaten erreicht, lediglich im Juni lag die Inflationsrate mit 1,8 % etwas niedriger. Im September folgte ein deutlicher Anstieg der Inflationsrate in Deutschland auf 2,5 % und in Hessen auf 2,3 %. Hierfür ursächlich war vor allem die Preisentwicklung bei den Mineralölprodukten. Allerdings zeigten sich in Hessen auch Spielräume für eine Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher. Es reicht nicht aus, nur die Entwicklung der Inflationsrate in diesem Jahr zu betrachten. Es ist anzunehmen, dass in manchen Bereichen in Erwartung der Mehrwertsteuererhöhung die Preise schon im Verlauf des Jahres 2006 erhöht wurden. So begründete die Tabakindustrie die Preisanhebung für Zigaretten und andere Tabakwaren im Oktober des Vorjahres mit der bevorstehenden Mehrwertsteuererhöhung. Erschwert wird die Analyse der Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung auf die Inflationsrate durch saisonale Einflüsse auf die Preise beispielsweise von Reisen, durch das starke Schwanken der Preise für Mineralölprodukte sowie die hohe preisliche Wettbewerbsintensität insbesondere auf den Märkten für langlebige Gebrauchsgüter. Auch statistische Basiseffekte spielen eine Rolle. So war der Verbraucherpreisindex im Januar 2006 in Hessen deutlich stärker zurückgegangen als im Durchschnitt der vergangenen Jahre. Diese niedrige Basis hebt ein Jahr später die Inflationsrate vorübergehend nach oben. Der hohe, in den folgenden Monaten zunächst nicht mehr erreichte Wert von 2,0 % für die Inflationsrate im Januar 2007 ist teilweise durch einen solchen statistischen Effekt bedingt. Auch der deutliche Anstieg der Inflationsrate im September auf 2,3 % ist auf einen Basiseffekt bei Mineralölprodukten zurückzuführen. Die folgende Analyse hat zum Ziel, für Hessen anhand von langjährigen Verlaufsmustern der Preisentwicklung einzelner Produktgruppen Anhaltspunkte dafür zu finden, in welchem Ausmaß und in welchen Zeiträumen die Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung erfolgte.

Methodische Erläuterungen

In der Verbraucherpreisstatistik wird die monatliche Änderung der Preise repräsentativer Waren und Dienstleistungen beobachtet. Das Ziel ist die Messung der reinen Preisänderung. Dazu müssen Änderungen der Menge und der Qualität aus den beobachteten Preisen eliminiert werden. Für die dann verbleibende reine Preisänderung gibt es keinen durch das Produkt selbst erklärten Grund. Ob der Preis beispielsweise als Folge gestiegener Material- oder Energiekosten, höherer Löhne, gestiegener staatlicher Abgaben oder zur Verbesserung der Gewinnmarge erhöht wurde, ist dem Produkt nicht anzusehen. Eine Befragung der Anbieter des Produktes zu den Motiven einer Preisänderung erfolgt durch die Preisermittler nicht. Um auf der Ebene des einzelnen Produktes die Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung eindeutig bestimmen zu können, müssten die Anbie-

ter ihre Preiskalkulation offen legen. Ansonsten können für eine Analyse lediglich aus anderen Quellen ergänzende Informationen zu den Bestimmungsfaktoren der Produktpreise herangezogen werden. Ein gewichtiger, aber schwer fassbarer Faktor ist der Einfluss der Wettbewerbssituation auf das Preissetzungsverhalten. Es ist zu vermuten, dass vor allem die spezifische Wettbewerbssituation für die kurzfristigen Schwankungen der Preise verantwortlich ist. Die Produktionskosten wirken eher auf den längerfristigen Preistrend.

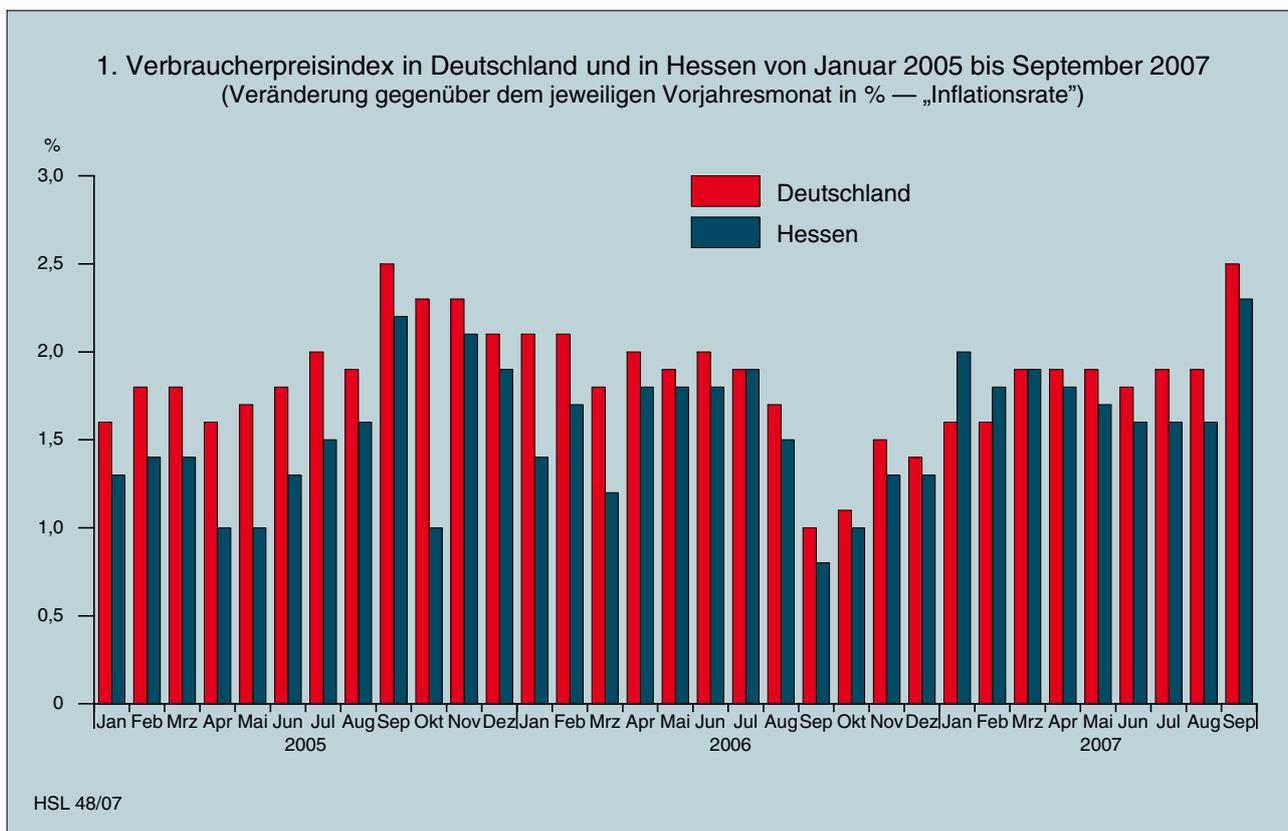
Eine Mehrwertsteuererhöhung stellt für die Verkäufer zunächst einmal einen „Kostenschock“ dar, der jedoch aufgrund des langen Ankündigungszeitraums und des genau bestimmten Volumens gut kalkulierbar ist. Je nach Wettbewerbssituation können verschiedene Überwälzungsstrategien zum Tragen kommen. Die Überwälzung kann mit Ankündigung zu einem bestimmten

Zeitpunkt erfolgen (z. B. Preiserhöhung für Tabakwaren zum 1. Oktober 2006), sie kann „geschönt“ (z. B. der Werbeslogan „Wir übernehmen die Mehrwertsteuererhöhung für Sie“) und dann doch zusammen mit anders begründeten Preiserhöhungen (z. B. höhere Energiekosten) vorgenommen werden. Sie kann aber auch in Märkten mit tendenziell sinkenden Preisen ziemlich geräuschlos durch das Verschieben von Preissenkungen erfolgen. Eine über den Zeitraum eines Jahres verteilte Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung würde die davon betroffenen Produkte durchschnittlich um etwas mehr als 0,2 % im Monat verteuern. Die monatliche Wirkung auf den Verbraucherpreisindex insgesamt läge bei gut 0,1 %. Für einzelne Produkte wird die Überwälzung nicht in vielen kleinen Schritten, sondern eher auf einen Schlag oder im Rahmen wettbewerbsorientierter Preissetzungen erfolgen. Solange jedoch in der Gesamtheit aller Produkte die Überwälzung zu verschiedenen Zeitpunkten in einem längeren Zeitraum stattfindet, bleibt der „Preisschock“ für den Verbraucher aus.

Die Ankündigungen der Einzelhandelsverbände und einiger Unternehmen deuten darauf hin, dass die Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung in einem nennenswerten Umfang im September 2006 begonnen hat. Die Überwälzung dürfte auch im September 2007 noch nicht abgeschlossen sein, wie die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung vermuten lassen. Einen Schwerpunkt der Untersuchung bildet die Analyse der monatlichen Änderungen der Preisindizes bestimmter Gütergruppen

für den Zeitraum von Januar 2006 bis September 2007 im Vergleich zu den durchschnittlichen Änderungen im jeweiligen Monat der Jahre 2001 bis 2006. Auffälligkeiten der Verlaufsmuster der Indizes werden daraufhin untersucht, ob sie in Zusammenhang mit der Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung stehen. Aufgrund der fehlenden „Motivforschung“ bei der Preiserhebung bleibt dazu nur der Rückgriff auf „gesammeltes Expertenwissen“.

Eine grundlegende Definition der Untersuchung ist, dass im Zeitverlauf die Mehrwertsteuererhöhung vollständig auf die Verbraucher überwälzt wird oder, wenn dies nicht gelänge, die Verkäufer bzw. die Produzenten der Güter in ihrer Gesamtheit eine dauerhafte Reduzierung der Gewinnmarge als Folge der Mehrwertsteuererhöhung hinnehmen müssten. Aus dieser Definition folgt, dass gleich bleibende Verkaufspreise bei sinkenden Produktionskosten eine Art der Weitergabe der Mehrwertsteuererhöhung sind. Das vorübergehende „Einfrieren“ der Verkaufspreise soll lediglich die Gewinnmarge wieder auf das Niveau vor der Mehrwertsteuererhöhung heben. Abweichend von dieser Terminologie findet man in anderen Untersuchungen teilweise die Aussage, durch sinkende Produktionskosten könne eine Überwälzung vermieden werden. Tatsächlich sind keine Preiserhöhungen notwendig, aber die wirtschaftliche Last der Mehrwertsteuererhöhung trägt der Verbraucher in Form „eingefrorener“ Verkaufspreise.



Mehrwertsteuererhöhung auf den ersten Blick kaum zu erkennen

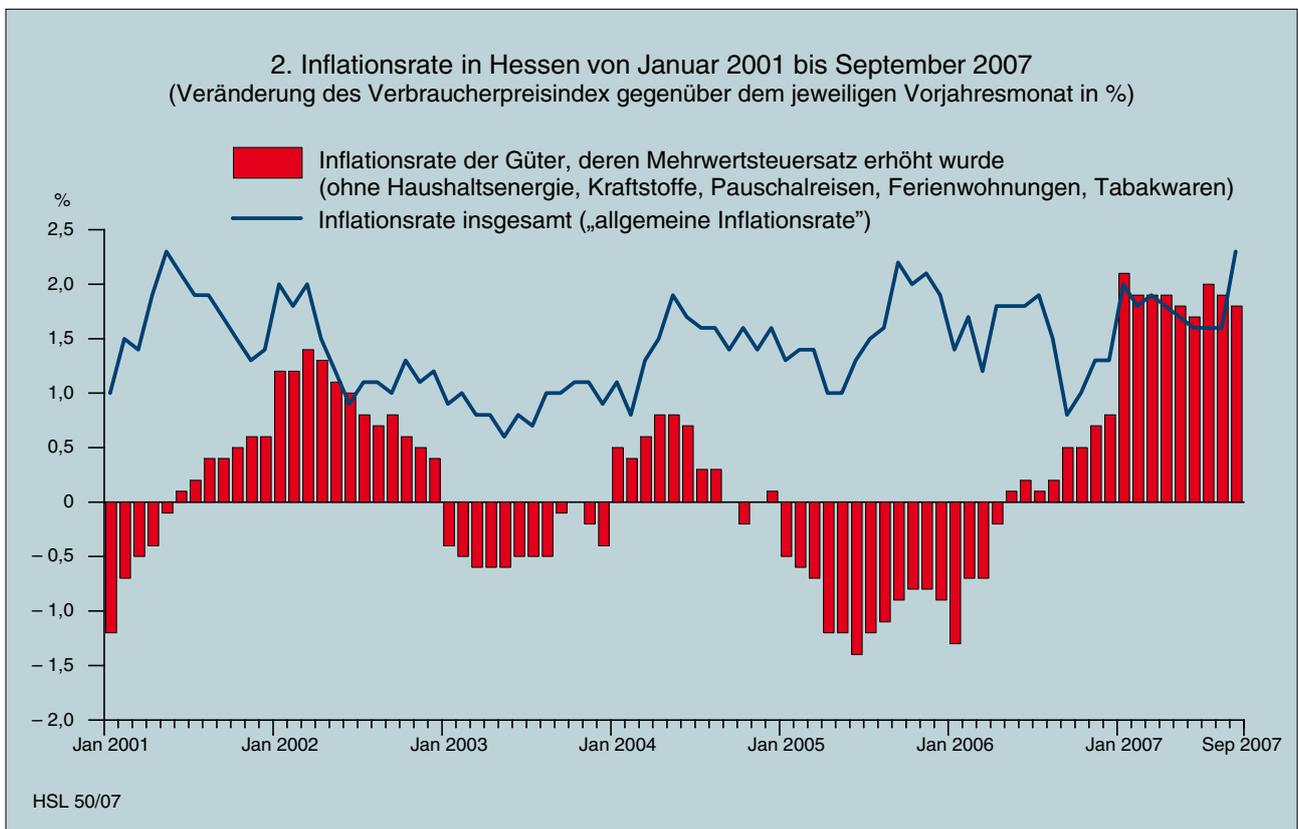
Der Verlauf der Inflationsrate insgesamt in Hessen zeigt sich nur wenig von der Mehrwertsteuererhöhung zum 1. Januar 2007 beeinflusst. Nach ihrem Jahreshochstand von 1,9 % im Juli 2006 sank sie bis September auf 0,8 % und stieg dann wieder bis auf 1,3 % im Dezember an. Im Januar 2007 stieg sie zwar deutlich auf 2,0 %; damit lag sie allerdings nur knapp über dem Niveau vom Juli 2006. Bis Juni 2007 sank die Inflationsrate auf 1,6 % und lag damit nur 0,2 Prozentpunkte über dem Jahresdurchschnitt 2006 (vgl. Schaubild 1). Unter der **Annahme**, dass die Mehrwertsteuererhöhung teilweise schon vor dem 1. Januar 2007 an die Verbraucher über die Preise weitergegeben wurde, ein größerer Teil der Überwälzung im Januar erfolgte und wieder kleinere Teile in den folgenden Monaten, hätte die Inflationsrate in der zweiten Hälfte 2006 leicht ansteigen, im Januar 2007 einen Sprung nach oben machen und in den folgenden Monaten wieder leicht ansteigen müssen. In der zweiten Hälfte 2007 würden dann die ersten mehrwertsteuerbedingten Preisänderungen des Vorjahres wieder aufgrund des Basiseffektes aus der Berechnung der Inflationsrate herausfallen (vgl. Schaubild 2).

Differenzierte Betrachtung macht Mehrwertsteuererhöhung sichtbar

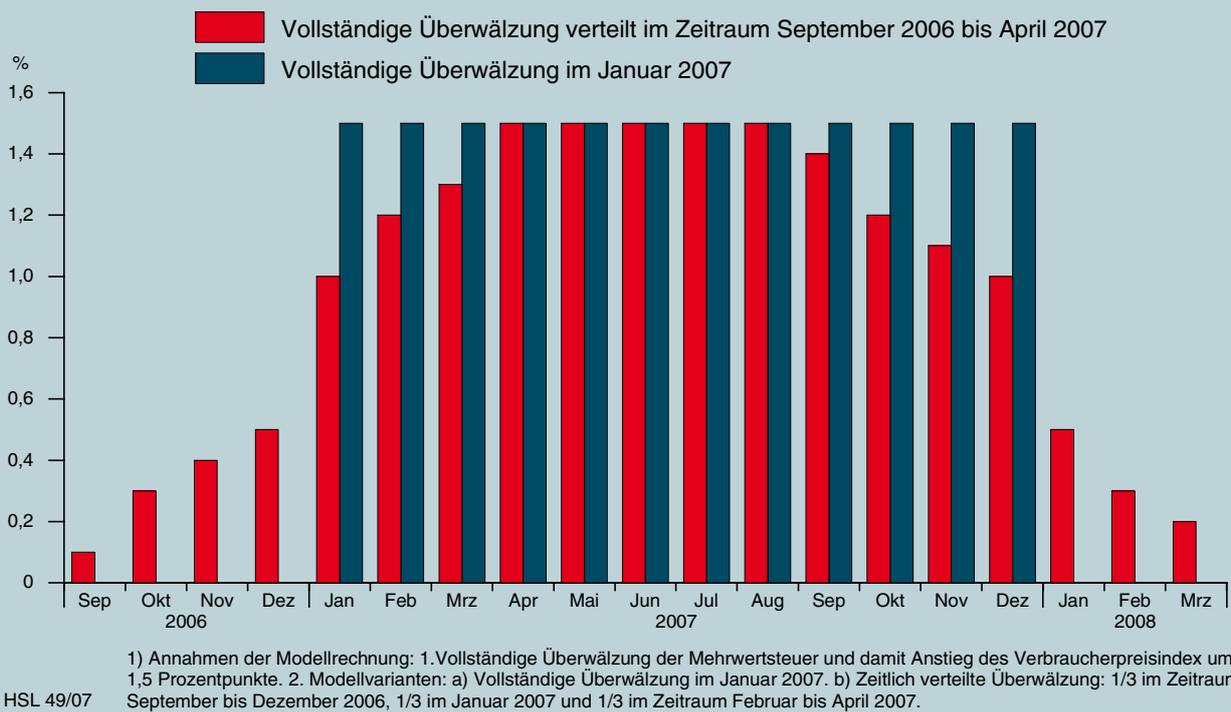
Die Erhöhung des Regelsteuersatzes von 16 auf 19 % betrifft lediglich rund 53 % der Verbrauchsausgaben der

privaten Haushalte. Die übrigen Güter unterliegen dem unveränderten ermäßigten Steuersatz (z. B. Nahrungsmittel, Zeitschriften, Bücher, Personennahverkehr) oder sind vollständig von der Mehrwertsteuer befreit (z. B. Nettokalmieten). Betrachtet man speziell die Inflationsrate der Güter, deren Mehrwertsteuersatz erhöht wurde, und nimmt zusätzlich noch Güter heraus, deren Preise sich kurzfristig stark ändern können (Haushaltsenergie, Kraftstoffe, Pauschalreisen, Ferienwohnungen, Tabakwaren), dann zeigt sich ein weitgehend den **Erwartungen entsprechendes Bild** (vgl. Schaubild 3). Im September 2006 war ein deutlicher Anstieg der Inflationsrate dieser Gütergruppe auf 0,5 % zu beobachten. Im Oktober wurde der gleiche Wert erreicht, im November folgte ein Anstieg auf 0,7 % und im Dezember auf 0,8 %. Der große Sprung auf 2,1 % im Januar 2007 ist ein deutliches Indiz dafür, dass die Überwälzung vor allem in diesem Monat erfolgte. Im Durchschnitt der ersten 9 Monate des Jahres 2007 lag die Inflationsrate dieser von der Mehrwertsteuererhöhung betroffenen Güter bei 1,9 %. Im ganzen Jahr 2006 betrug dieser Wert 0,0 % und für das Jahr 2005 errechnet sich ein Minus von 1,0 %.

Eine Antwort auf die Frage, warum sich die Mehrwertsteuererhöhung nicht auch in der allgemeinen Inflationsrate ebenso deutlich widerspiegelt, erhält man durch einen Blick auf den Beitrag der Preisentwicklung der „restlichen“ Güter zur Inflationsrate. Die restlichen Güter in dieser Untersuchung sind die Güter, die von der Mehrwertsteuererhöhung nicht betroffen waren,



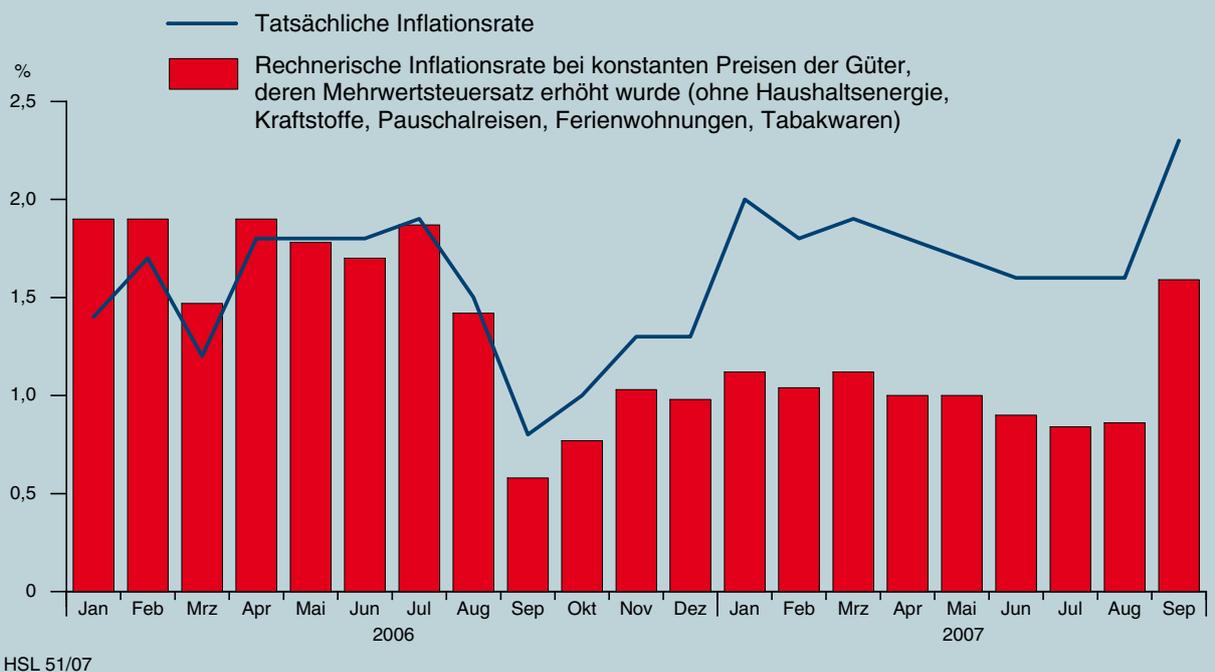
3. Modellrechnungen¹⁾ zur Auswirkung der Mehrwertsteuererhöhung auf die Inflationsrate in Hessen



einschl. der Güter, deren Preise sich kurzfristig stark ändern können. Der Beitrag dieser Gütergruppe zur allgemeinen Inflationsrate lässt sich darstellen, indem man die Preise der Güter, deren Mehrwertsteuersatz erhöht wurde (ohne Haushaltsenergie, Kraftstoffe, Pauschalrei-

sen, Ferienwohnungen, Tabakwaren) konstant hält (vgl. Schaubild 4). Rechnerisch entspricht dies der mit dem Anteil am Warenkorb gewichteten Jahresteuerrate der „restlichen“ Güter. Der Beitrag der „restlichen“ Güter zur Inflationsrate sank von 1,9 % im Juli auf 0,6 % im

4. Tatsächliche Inflationsrate im Vergleich zur "rechnerischen" in Hessen von Januar 2006 bis September 2007



September 2006 und zog damit die Inflationsrate auf das Jahrestief 2006. In den folgenden Monaten stieg dieser Beitrag zwar zwischenzeitlich wieder auf Werte von 1,1 %, blieb aber bis August 2007 stets unter den Werten des Vorjahres. Erst im September 2007 wurde der Vorjahreswert mit 1,6 % deutlich übertroffen. Ohne die kompensatorische Wirkung dieser Gütergruppe im Zeitraum von September 2006 bis August 2007 hätte die allgemeine Inflationsrate merklich höher gelegen und in allen Monaten des Jahres 2007 deutlich die 2%-Marke überschritten.

Entwicklung der Energiepreise verschleiert Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung

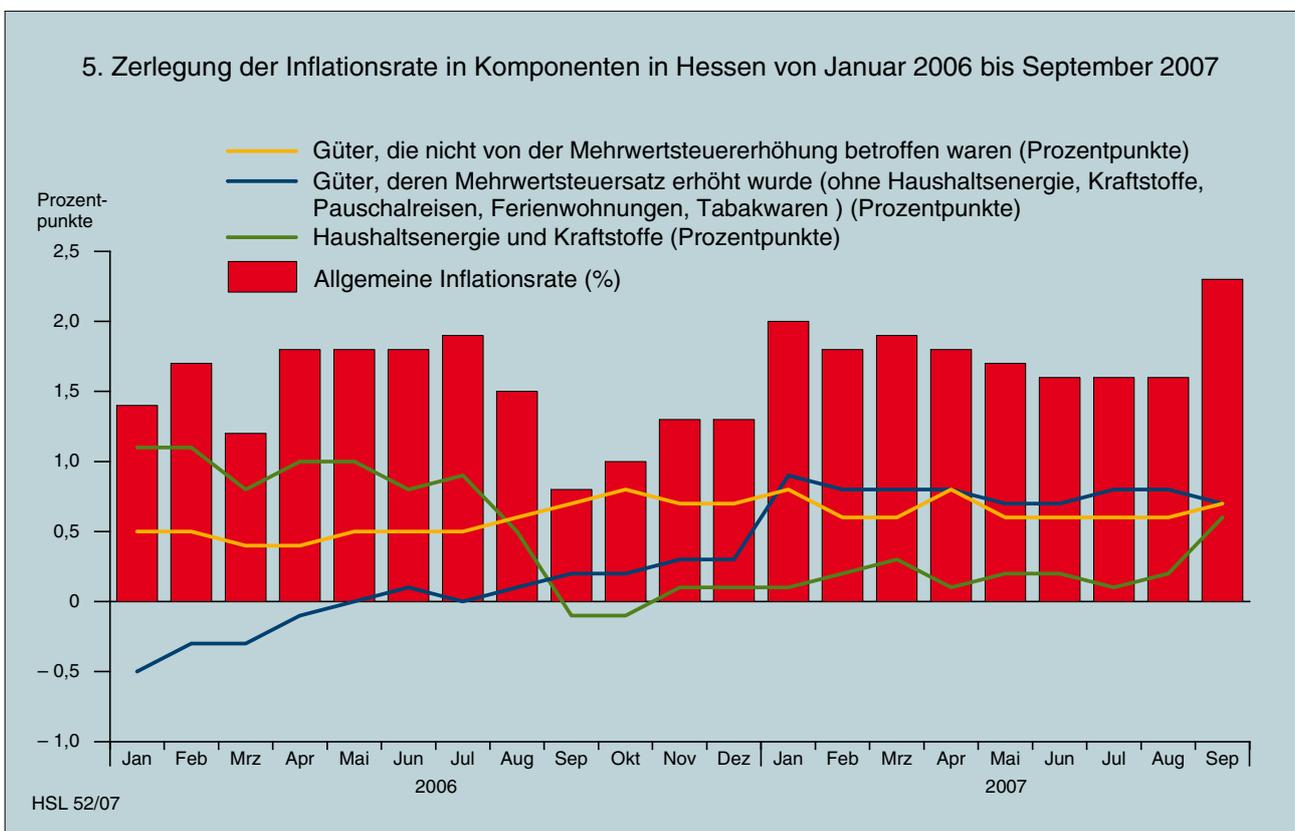
Die Analyse kann durch eine weitergehende Zerlegung der Inflationsrate in einzelne Komponenten verfeinert werden. Dabei zeigt sich, dass die sprunghafte und schwankende Preisentwicklung für Haushaltsenergie und Kraftstoffe die Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung auf die Inflationsrate verschleierte. Im ersten Halbjahr 2006 lag der Beitrag der Energieträger zur Inflationsrate im Durchschnitt bei 1,0 Prozentpunkten, im ersten Halbjahr 2007 nur bei 0,2 Prozentpunkten. D. h. ohne diese Differenz hätte die Inflationsrate im ersten Halbjahr 2007 durchschnittlich 0,8 Prozentpunkte höher gelegen. Der Übergang auf das neue niedrigere Niveau fand in der zweiten Hälfte 2006 statt. Von Juli bis Oktober 2006 sank der Beitrag der Energieträger zur Inflationsrate von 0,9 auf -0,1 Prozentpunkte drastisch. In den beiden letzten Monaten des Jahres wurden zwar wieder positive Wer-

te erreicht, aber auf deutlich niedrigerem Niveau (vgl. Schaubild 5).

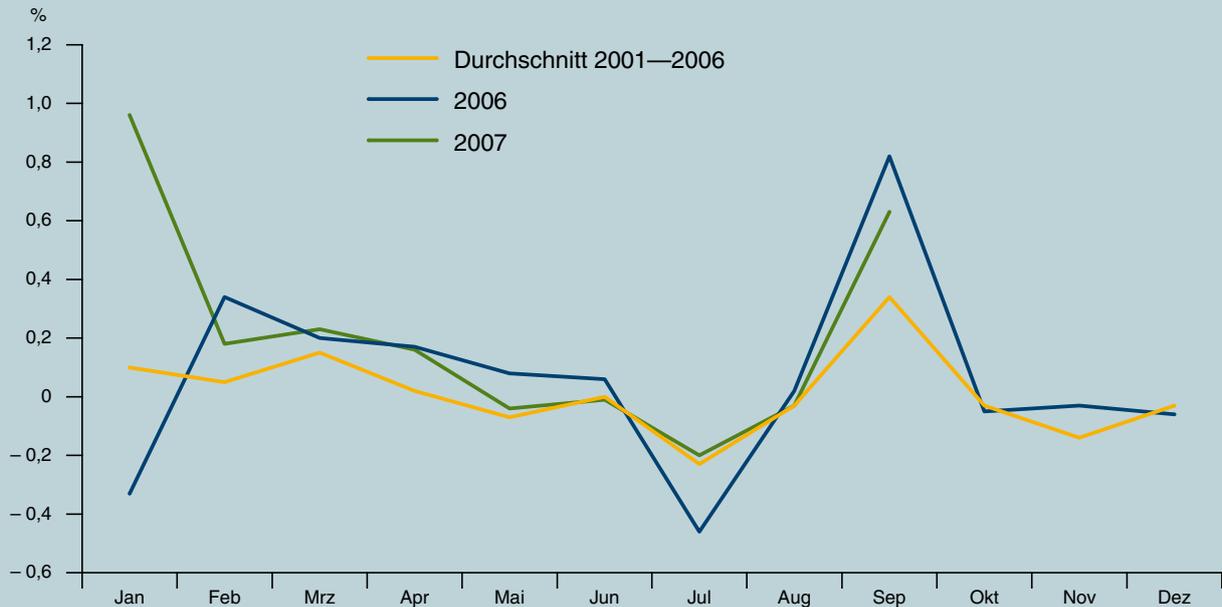
Der Beitrag der Energieträger zur Inflationsrate lag im Januar 2007 unverändert gegenüber Dezember 2006 bei 0,14 Prozentpunkten, obwohl davon auszugehen ist, dass die Mehrwertsteuererhöhung für Energieträger unmittelbar im Januar an die Verbraucher weitergegeben wurde. Der rückläufige Weltmarktpreis für Rohöl ermöglichte im Januar trotz Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung sinkende Preise für Kraftstoffe und Heizöl. Die Kraftstoffpreise lagen um 1,1 % unter dem Niveau vom Dezember 2006; der Heizölpreis sank binnen Monatsfrist um 7,0 %. Damit wurde in der Gesamtrechnung aller Energieträger zusammen die Wirkung der Preissteigerungen im Januar für Gas (+2,4 %) und für Strom (+6,5 %) auf die Inflationsrate gerade kompensiert. Von Februar bis August 2007 blieb der Beitrag der Energieträger zur Inflationsrate insbesondere im Vergleich zu den entsprechenden Monaten des Vorjahres gering. Erst im September gab es einen Umschwung, der sich deutlich in der allgemeinen Inflationsrate niederschlug.

Schwerpunkt der Überwälzung lag erwartungsgemäß im Januar 2007

Der Preisindex aller Güter, deren Mehrwertsteuersatz erhöht wurde (ohne Haushaltsenergie, Kraftstoffe, Pauschalreisen, Ferienwohnungen, Tabakwaren) stieg im Januar 2007 gegenüber Dezember 2006 um fast 1,0 %. Im Durchschnitt der Jahre 2001 bis 2006 legte dieser Teil-



6. Preisindex für Güter, deren Mehrwertsteuersatz erhöht wurde
(ohne Haushaltsenergie, Kraftstoffe, Pauschalreisen, Ferienwohnungen und Tabakwaren) in Hessen
(Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vormonat)



HSL 53/07

index von Dezember auf Januar lediglich 0,1 % zu (vgl. Schaubild 6). Wenn man diese Abweichung von knapp 0,9 Prozentpunkten als Schätzwert für das Ausmaß der Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung nimmt, dann wurde im Januar für die Summe der abgebildeten Güter rund ein Drittel der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher weitergegeben. Der Grad der Unsicherheit einer solchen Schätzung steht in engem Zusammenhang mit dem Ausmaß der jährlichen Abweichungen vom Mittelwert. Das Jahr 2006 zeigte die größte Abweichung vom Durchschnitt der Jahre 2001 bis 2006 an, wobei diese in den negativen Bereich ging. Die Abweichung des Jahres 2007 ist doppelt so hoch wie diese Abweichung. Damit ist zumindest eine Vorstellung vom Unsicherheitsgrad der Schätzung gegeben. Die Analysen einzelner homogener Produktgruppen bestätigen die Gesamtschätzung und lassen auf einen eher kleineren Unsicherheitsbereich schließen. Dieser Teilindex umfasst 40,4 % aller im Verbraucherpreisindex abgebildeten Konsumausgaben der privaten Haushalte. Daraus ergibt sich eine Wirkung auf die allgemeine Inflationsrate von gut 0,3 Prozentpunkten.

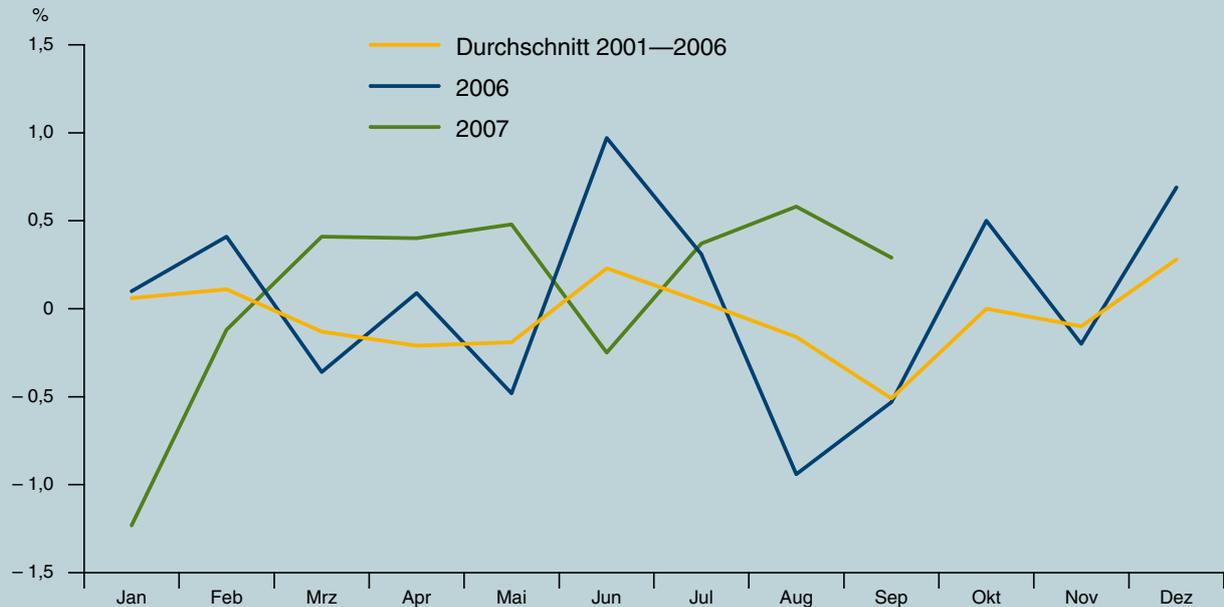
Eine zweite deutliche Abweichung vom Durchschnittswert zeigt dieser Teilindex im September 2006. Die Abweichung lässt sich auf ganz bestimmte Produktgruppen zurückführen. Dazu gehören Bekleidung, Heimwerkerartikel, Geschirr und andere Haushaltsgegenstände sowie Drogerieartikel. Die Wirkung dieser in den September 2006 vorgezogenen Überwälzung der Mehrwertsteuer-

erhöhung auf die allgemeine Inflationsrate dürfte bei rund 0,2 Prozentpunkten liegen. Die Abweichungen im Zeitraum Februar bis April 2007 lassen in einem geringeren Umfang weitere Überwälzungsaktivitäten vermuten. Diese Vermutung wird durch die Analyse einzelner Produktgruppen und durch das Wissen um für diesen Zeitraum angekündigte mehrwertsteuerbedingte Preiserhöhungen erhärtet. Eine deutliche Abweichung vom längerfristigen Mittel zeigt sich erneut im September 2007. Dies bedeutet, dass zumindest wieder Spielraum zur weiteren Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung vorhanden war. Inwieweit tatsächlich die Mehrwertsteuererhöhung noch eine Rolle gespielt haben könnte, lässt sich nur durch eine genauere Betrachtung einzelner Produktgruppen beurteilen.

Überwälzung differiert sehr stark nach Produktgruppen

Die Ergebnisse der produktgruppenspezifischen Analyse lassen auf sehr verschiedene Überwälzungsstrategien schließen. Dabei dürfte insbesondere die Intensität des Preiswettbewerbs ein wichtiger Faktor für Umfang und zeitliche Verteilung der (bisher stattgefundenen) Überwälzung gewesen sein. Auf der einen Seite gab es Produkte, für die explizit mehrwertsteuerbedingte Preiserhöhungen angekündigt und umgesetzt wurden. Dazu gehören beispielsweise Tabakwaren, Personenbeförderungsleistungen im Schienenverkehr, Kraftstoffe sowie der Bezug von Gas und Strom. Auf der anderen Seite stehen Produkte wie Wasch-, Putz- und Pflegemittel sowie

7. Preisindex für Möbel in Hessen (Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vormonat)



HSL 54/07

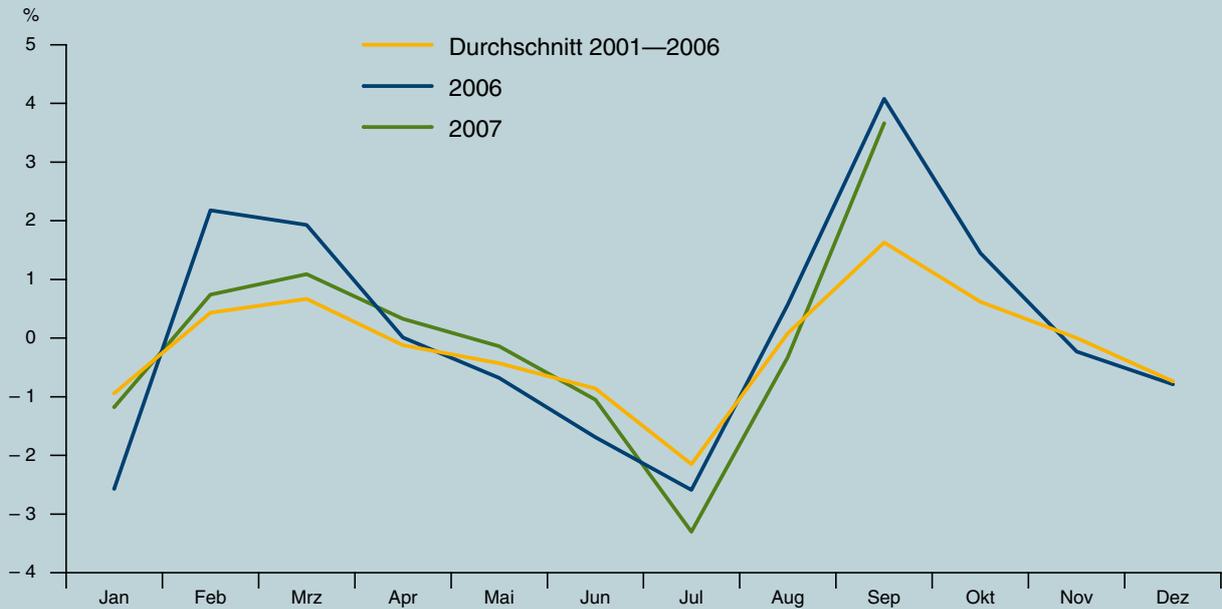
Möbel, für die in den Ergebnissen der Preisstatistik keine Überwälzung zu erkennen ist. So führte der harte Preiskampf auf dem **Möbelmarkt** im Januar 2007 zu durchschnittlichen Preissenkungen von 1,2 % gegenüber Dezember 2006 (vgl. Schaubild 7). Im Mittel der Jahre 2001 bis 2006 lag dieser Wert knapp im positiven Bereich. Die steigenden Preise im Zeitraum März bis Mai 2007 dürften durch die Preissenkung vom Januar gerade wieder wettgemacht worden sein. Die jüngsten Preiserhöhungen im Juli, August und September deuten darauf hin, dass die Überwälzung bei Möbeln im Gange ist.

Bekleidung wurde im Januar 2007 zwar ebenfalls 1,2 % gegenüber dem Vormonat billiger, allerdings entsprach dies dem normalen saisonalen Verlaufsmuster (vgl. Schaubild 8). Daraus kann geschlossen werden, dass im Januar keine Überwälzung erfolgte, aber auch, dass diese Preissenkung nicht außergewöhnlich ist und damit kein Ausgleich durch höhere Preise in anderen Monaten erforderlich ist, wie bei den Möbeln zu vermuten war. Die Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher dürfte schon weitgehend im September 2006, zu geringeren Teilen aber auch im August und Oktober 2006 gelungen sein. Im September 2006 stieg der Teilindex für Bekleidung um 4,1 % gegenüber dem Vormonat. Im Mittel der vergangenen Jahre lagen die Preissteigerungen bei nur 1,6 %, also 2,5 Prozentpunkte niedriger. Damit zeigt die statistische Analyse, dass der Raum für die Überwälzung vorhanden war. Ob sich dahinter tatsächlich die Überwälzung der Mehrwertsteuer verbirgt,

kann nur vermutet, aber mangels Motivforschung bei der Preiserhebung nicht „bewiesen“ werden.

Für **Drogerieartikel** deuten die Ergebnisse der Analyse darauf hin, dass eine Überwälzung von zwei Dritteln der Mehrwertsteuererhöhung von Juli bis Oktober 2006 stattfand. Anhaltspunkte für eine weitergehende Überwälzung sind zwar nicht zu erkennen, damit aber nicht auszuschließen. Die Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung für **Geschirr und andere Haushaltsgegenstände** dürfte weitestgehend von August 2006 bis Januar 2007 erfolgt sein. Wie bei allen von großer Heterogenität geprägten Produktgruppen sind für die einzelnen Güter deutliche Abweichungen von der statistischen Mittelwertbetrachtung zu erwarten. Eine Sichtung des Einzelmaterials bestätigt diese Erwartung. Für **Heimwerkerartikel** zeigt die Analyse einen Überwälzungszeitraum von September 2006 bis Mai 2007. Innerhalb dieses Zeitraums lagen die Abweichungen der Preisänderungen vom längerfristigen Mittel bei gut 3 %, was die Möglichkeit einer vollständigen Überwälzung gibt. Eine gegenläufige Entwicklung war im Juli und August 2007 erkennbar. Die Preisänderungen für beide Monate zusammen lagen im Minusbereich und 1 % unter dem längerfristigen Mittel. Dies könnte ein Hinweis sein, dass sich die vollständige Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung (noch) nicht durchsetzen ließ. Für **elektrische Haushaltsgeräte** dürfte die Überwälzung mit einem für diesen Bereich außergewöhnlich hohen Anstieg des Preisindex im Januar 2007 von 1,5 % begonnen haben. Dieser Wert

8. Preisindex für Bekleidung in Hessen (Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vormonat)

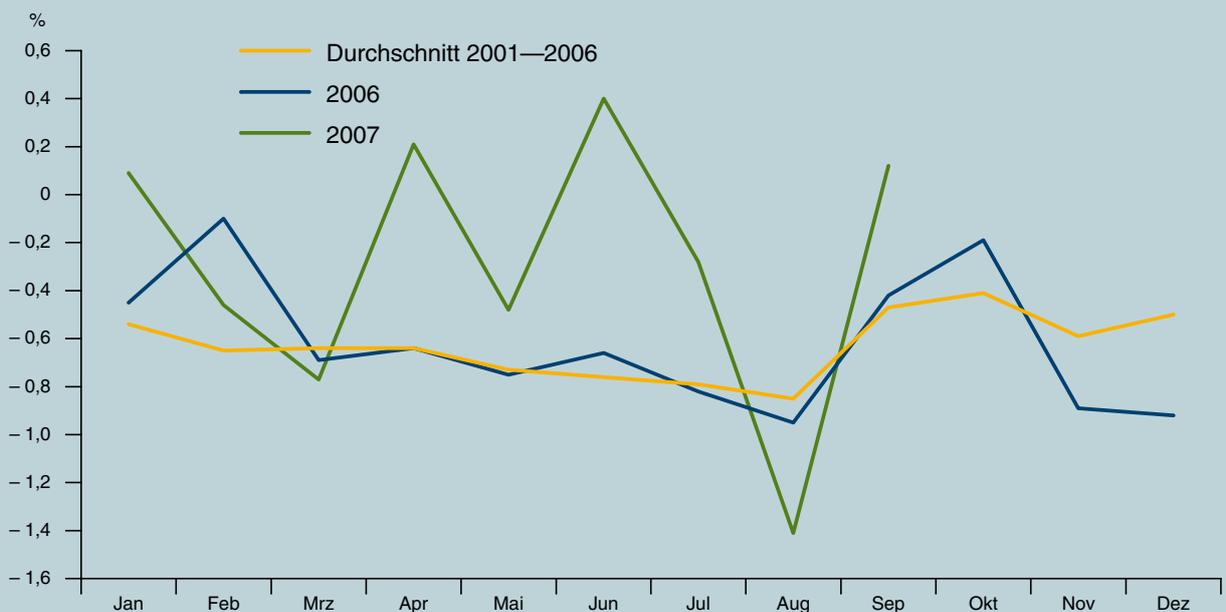


HSL 55/07

liegt 1,4 Prozentpunkte über dem längerfristigen Mittel. In den folgenden Monaten liegen die Preisänderungen in der Summe leicht über dem längerfristigen Durchschnittswert. Insgesamt scheinen bisher gut zwei Drittel der Mehrwertsteuererhöhung an den Verbraucher weitergegeben worden zu sein.

Der Markt für **Unterhaltungselektronik** ist seit Jahren durch fast stetig sinkende Preise gekennzeichnet (vgl. Schaubild 9). Die durchschnittlichen monatlichen Preisrückgänge lagen in den Jahren 2001 bis 2006 bei gut 0,6 %. Der letzte Anstieg des Preisindex wurde mit einem Plus von knapp 0,1 % im Dezember 2002 beob-

9. Preisindex für Unterhaltungselektronik in Hessen (Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vormonat)



HSL 56/07

achtet. Nach überdurchschnittlichen Preissenkungen im November und Dezember 2006 von jeweils 0,9 % gab es im Januar 2007 erstmals wieder einen leichten Preisanstieg von 0,1 %. Nach Preissenkungen im Februar und März, die dem längerfristigen Mittel entsprachen, stieg der Preisindex im April um 0,2 %, ging im Mai mit einem Minus von gut 0,4 % unterdurchschnittlich zurück, stieg im Juni mit einem Plus von 0,4 % recht deutlich und sank im Juli wieder unterdurchschnittlich um knapp 0,3 %. Der Rückgang des Preisindex im August fiel mit 1,4 % im Vergleich zum längerfristigen Mittel deutlich kräftiger aus, wurde durch den im September folgenden Preisanstieg jedoch wieder kompensiert. Die um 0,2 Prozentpunkte unterdurchschnittliche Preissenkung im Oktober 2006 könnte als Ergebnis vorgezogener Überwälzungsversuche interpretiert werden. Über den gesamten Zeitraum von Oktober 2006 bis September 2007 betrachtet sank der Preisindex für Unterhaltungselektronik um 5,3 %; das waren 1,8 Prozentpunkte weniger als entsprechend dem längerfristigen Mittel für diesen Zeitraum zu erwarten war. Daraus lässt sich für die Unterhaltungselektronik auf eine Überwälzung von gut zwei Dritteln der Mehrwertsteuererhöhung schließen.

Für die Güter und Dienstleistungen der **Nachrichtenübermittlung** zeigt die Analyse für Februar 2007 eine deutliche Abweichung der Preisentwicklung vom langjährigen Durchschnitt um 1,2 Prozentpunkte nach oben. In allen anderen Monaten des möglichen Überwälzungszeitraums ergeben sich nur geringfügige Abweichungen vom längerfristigen Mittel nach oben oder nach unten. Dies deutet auf eine bisher stattgefundene Überwälzung von weniger als der Hälfte der Mehrwertsteuererhöhung hin. Für **Gaststätdienstleistungen** ist im Januar 2007 eine deutliche Abweichung der Preisentwicklung vom längerfristigen Mittel um 1,2 Prozentpunkte nach oben

zu erkennen. In den übrigen Monaten gab es nur geringfügige Abweichungen vom Verlaufsmuster der vergangenen Jahre. Damit dürfte auch von den Gaststätten weniger als die Hälfte der Mehrwertsteuererhöhung den Gästen aufgebürdet worden sein. Bei den **Leistungen der Beherbergungsbetriebe** ist es wegen der starken saisonalen Einflüsse auf die Preise, die den Index bis zu 20 % gegenüber dem Vormonat schwanken lassen, nicht möglich, die Wirkungen der Mehrwertsteuererhöhung auf die Preise herauszufiltern. Dagegen ist bei den **Friseurdienstleistungen** die unmittelbare, im Durchschnitt nahezu vollständige Weitergabe der Mehrwertsteuererhöhung im Januar an die Kunden sehr gut zu erkennen.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analyse der Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung vom 1. Januar 2007 auf den Verbraucherpreisindex auf Grundlage eines Vergleichs der monatlichen Preisänderungen seit Anfang 2006 mit den längerfristigen Verlaufsmustern der Preisentwicklung kommt zu dem Ergebnis, dass bis einschl. September 2007 gut zwei Drittel der Mehrwertsteuererhöhung an die Verbraucher überwält wurde. Damit wird der obere Rand des von Forschungsinstituten und Verbänden im Vorfeld der Mehrwertsteuererhöhung geschätzten Überwälzungsspielraums erreicht. Ohne die Auswirkungen der Mehrwertsteuererhöhung gerechnet läge die Inflationsrate in Hessen im September 2007 rund 1,0 Prozentpunkte unter dem tatsächlich beobachteten Niveau, also bei 1,3 %. Ein Viertel der bisher erfolgten Überwälzung wurde schon im vergangenen Jahr, insbesondere im September, durch entsprechende Anpassungen der Preise vorweggenommen. Drei Viertel der Überwälzung erfolgte in den Monaten nach der Mehrwertsteuererhöhung, wobei der größte Teil unmittelbar auf den Januar ent-

Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung vom 1. Januar 2007 auf den Verbraucherpreisindex

Güterkategorie	Gewicht	Wirkung einer vollständigen Überwälzung			Geschätzte tatsächliche Überwälzung		
		auf den Preis	auf den VPI insgesamt		2006	Januar bis September 2007	insgesamt
		‰	%	%	Prozentpunkte (Basis 109,6) ¹⁾		
Güter, die nicht von der Mehrwertsteuererhöhung betroffen waren	472	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Güter, deren Mehrwertsteuersatz von 16 auf 19 % erhöht wurde	528	2,59	1,37	1,50	0,28	0,80	1,08
davon							
Haushaltsenergie, Kraftstoffe, Pauschalreisen, Ferienwohnungen, Tabakwaren	124	2,59	0,32	0,35	0,08	0,25	0,33
davon							
Haushaltsenergie und Kraftstoffe	81	2,59	0,21	0,23	0,00	0,23	0,23
Pauschalreisen und Ferienwohnungen	23	2,59	0,06	0,07	0,02	0,02	0,04
Tabakwaren	20	2,59	0,05	0,06	0,06	0,00	0,06
Übrige Güter, deren Mehrwertsteuersatz von 16 auf 19 % erhöht wurde	404	2,59	1,05	1,15	0,20	0,55	0,75

1) Stand des Verbraucherpreisindex im Dezember 2006.

fiel. Die unterschiedliche Wettbewerbsintensität auf den Märkten dürfte entscheidend für Strategie und Ausmaß der Überwälzung bei den verschiedenen Produktgruppen gewesen sein.

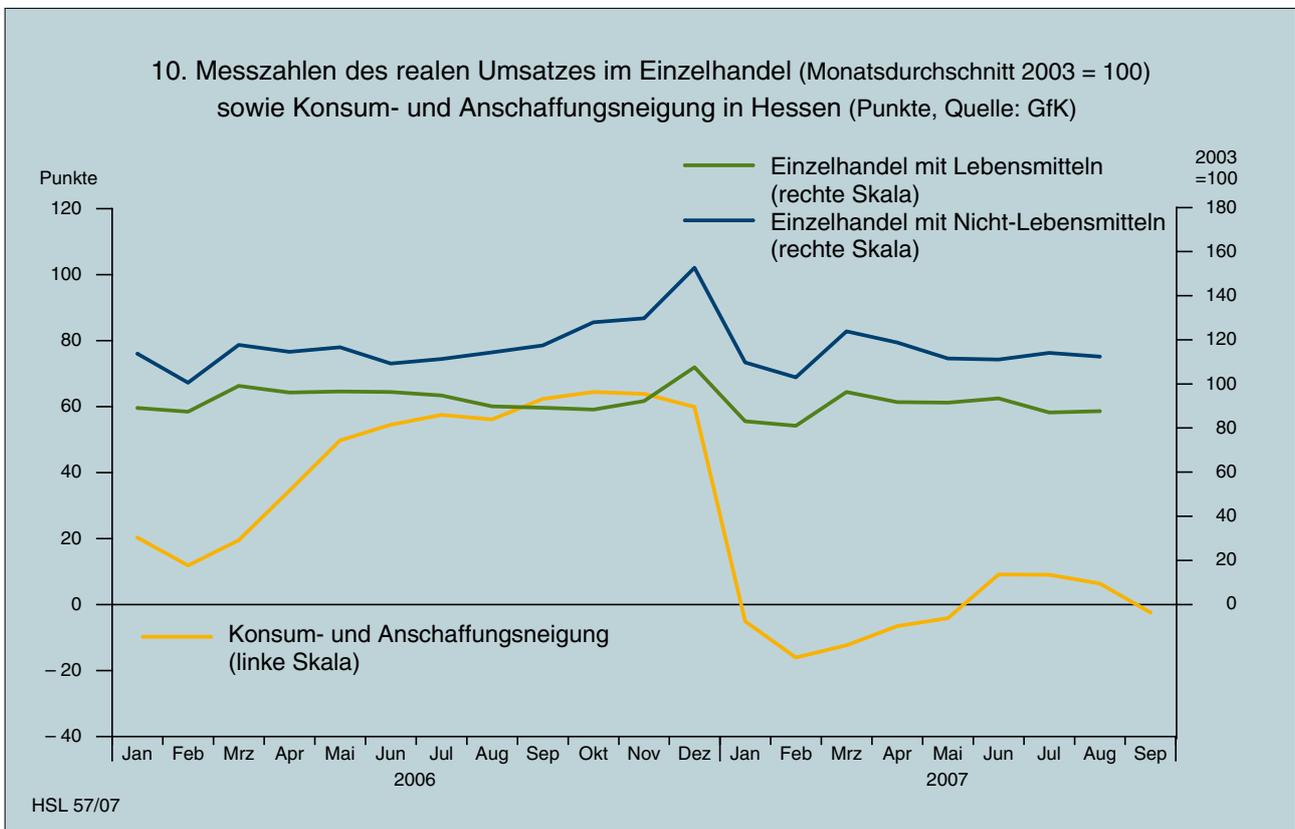
Warum blieb der befürchtete Preisschock der Mehrwertsteuererhöhung aus?

In den Diskussionen im Vorfeld der Mehrwertsteuererhöhung kristallisierte sich rasch die Mehrheitsmeinung heraus, dass die Verbraucher größere Anschaffungen in das Jahr 2006 vorziehen würden und es im Januar 2007 einen massiven Einbruch der Konsumnachfrage gäbe, der die weitere konjunkturelle Aufwärtsentwicklung gefährde. In diesem Zusammenhang wurde vermutet, die Einzelhändler und Anbieter von Dienstleistungen würden die Mehrwertsteuererhöhung nutzen, um deutlich höhere Preise durchzusetzen. Daran anknüpfend wurde der Beginn einer Preis-Lohn-Spirale befürchtet.

Tatsächlich beobachtete die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) im Verlauf des Jahres 2006 ständig neue historische Höchststände der Konsum- und Anschaffungsneigung (vgl. Schaubild 10). Jedoch befürchtete die GfK aufgrund der sich gleichzeitig wieder eintrübenden Konjunkturerwartung und der eher pessimistischen Erwartungen der Verbraucher hinsichtlich der Entwicklung des eigenen Einkommens, dass die hohe Konsumneigung nicht zu einer entsprechenden Zunahme der Käufe führe. Im Einklang mit der hohen Konsum- und Anschaffungsneigung stieg in Hessen der reale Einzelhandelsumsatz mit Nicht-Lebensmitteln in der zweiten Häl-

te des Jahres 2006. Allerdings entspricht der Zuwachs weitgehend dem Verlaufsmuster des Vorjahres. Trotz der rational mit der bevorstehenden Mehrwertsteuererhöhung begründbaren Neigung der Verbraucher, größere Anschaffungen in das Jahr 2006 vorzuziehen, wurden viele Kaufwünsche wohl aufgrund der negativen Einkommenserwartungen dann doch nicht mehr im alten Jahr realisiert.

Im Januar 2007 kam der erwartete große Einbruch der Konsumneigung, der sich im Februar noch fortsetzte. Die negative Wirkung auf die tatsächlichen Ausgaben der Verbraucher blieb jedoch hinter dem befürchteten Ausmaß zurück. Dies dürfte auch eine Folge massiver Werbung mit Sonderpreisen, beispielsweise bei Möbeln und Unterhaltungselektronik, gewesen sein. Im Laufe der folgenden Monate stieg die Konsumneigung wieder und erreichte im Juni erstmals im Jahr 2007 positive Werte. Einen Grund für diesen raschen Trendwechsel sieht die GfK darin, dass der große Preisschock aufgrund der Mehrwertsteuererhöhung zu Beginn dieses Jahres nicht eingetreten ist und die Verunsicherung hinsichtlich möglicher Inflationsgefahren aus Sicht der Verbraucher gebannt zu sein scheint. Hinzu kommen die optimistischen Konjunkturaussichten und steigende Einkommenserwartungen. Die Entwicklung der tatsächlichen Ausgaben der Verbraucher, gemessen am realen Umsatz des Einzelhandels, folgte zwar im März diesem Trendwechsel bei der Konsumneigung, koppelte sich aber in den folgenden Monaten von der positiven Entwicklung der Konsumneigung ab.



Der befürchtete Preisschock der Mehrwertsteuererhöhung für die Verbraucher in Gestalt sprunghaft steigender Preise blieb wohl aus, weil der Wettbewerb über den Preis unverändert anhält oder sich eher noch verschärft und eine Überwälzung der Mehrwertsteuererhöhung nur in kleinen Schritten über einen längeren Zeitraum

möglich ist. Das Ausbleiben des großen Booms durch vorgezogene Käufe noch zum alten Mehrwertsteuersatz im vergangenen Jahr in Verbindung mit einer in den ersten Monaten dieses Jahres hinter der positiven Grundstimmung zurückbleibenden Konsumnachfrage engen die Spielräume für Preiserhöhungen merklich ein.

Hebesätze der Realsteuern

Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

HESSEN



STATISTIK HESSEN

Die jährlich herausgegebene Veröffentlichung „**Hebesätze der Realsteuern**“ enthält für alle Gemeinden und Städte Deutschlands die Hebesätze der

- Grundsteuer A
- Grundsteuer B
- Gewerbesteuer

Außerdem enthält die CD-ROM die Einwohnerzahlen zum Stichtag 30. Juni, um die Möglichkeit der Bildung von Einwohnergrößenklassen zu schaffen. Die Hebesätze sind entweder für alle Gemeinden Deutschlands oder gezielt für die Gemeinden einzelner Bundesländer abrufbar.

Die Hebesätze werden von den kommunalen Körperschaften zur Festsetzung der durch den Steuerpflichtigen für land- und forstwirtschaftliche Betriebe (Grundsteuer A), für sonstige Grundstücke (Grundsteuer B) bzw. als Gewerbetreibender (Gewerbesteuer) zu entrichtenden Steuer autonom bestimmt.

„**Hebesätze der Realsteuern**“ ist gemeinsam erstellt von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder.

Zu beziehen über den Buchhandel oder direkt vom Hessischen Statistischen Landesamt, 65175 Wiesbaden

Telefon: 0611 3802-951 • Fax: 0611 3802-992

E-Mail: vertrieb@statistik-hessen.de • Internet: www.statistik-hessen.de



CD-ROM:

Format Excel 5.0/95 oder Excel 2000 oder ASCII

Aktuelle Angaben über die neuesten Ausgaben sowie Preise finden Sie im Internet oder nehmen Sie direkt Kontakt mit uns auf.

W_115

Promotionen an hessischen Hochschulen im Prüfungsjahr 2006

In den vergangenen Jahren hat die Anzahl der Promovierten an den hessischen Hochschulen zugenommen. Der folgende Aufsatz soll einen kurzen Überblick über diese Entwicklung geben sowie verschiedene Aspekte der Promotionen genauer betrachten. Von den insgesamt abgelegten Hochschulprüfungen im Prüfungsjahr 2006 waren 10 % Promotionen. Dabei liegt der Anteil der weiblichen Promovierten immer noch unter dem der männlichen. Ebenso ist in den vergangenen Jahren die Zahl der Ausländer, die in Hessen ihre Promotion ablegten, gestiegen. Zwischen ausländischen und deutschen Promovierten gibt es hinsichtlich des Promotionsfaches starke Unterschiede. Insgesamt wurden die meisten Promotionen in der Fächergruppe „Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften“ abgelegt. Wobei hier das cum laude, dies entspricht der Schulnote „gut“, am häufigsten vergeben wurde. Die meisten Dokortitel mit einem magna cum laude, also mit Auszeichnung, wurden dagegen bei den Rechts- Wirtschafts- und Sozialwissenschaften verliehen.

Der Dokortitel, der durch die Promotion verliehen wird, attestiert dem Promovierten die Fähigkeit, wissenschaftlich arbeiten zu können und berechtigt darüber hinaus zur eigenständigen Forschung. Ist diese Prüfung erfolgreich abgelegt, besteht die Möglichkeit, eine wissenschaftliche Karriere an einer Hochschule anzustreben. Dies bedeutet, eine Habilitation anzuschließen und damit die Lehrbefähigung an einer Hochschule zu erreichen. Oftmals streben junge Akademiker die Promotion jedoch auch an, um ihre Chancen und Verdienstmöglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt weiter zu verbessern.

Rund 120 Hochschulen in Deutschland bieten die Möglichkeit, im Anschluss an ein erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Studium zu promovieren. In den vergangenen 10 Jahren schlossen durchschnittlich etwa 24 000 junge Menschen jährlich ihr Studium in Deutschland mit einer Promotion ab¹⁾. In Hessen besteht die Möglichkeit zur Promotion nur an Universitäten, Theologischen Hochschulen und Kunsthochschulen, somit an insgesamt 13 Hochschulen. Allerdings wurden in den vergangenen 10 Jahren tatsächlich nur an 8 dieser 13 Hochschulen Studiengänge mit einer Promotion abgeschlossen. Durchschnittlich legten in diesem Zeitraum in Hessen jährlich 1950 Studierende ihre Promotion ab. Der klassische Weg zu einer Promotion führt über einen Universitätsabschluss auf dem Niveau von Diplom, Magister, Staatsexamen oder Master²⁾. Weniger üblich, jedoch durchaus möglich, ist es, an ein Fachhochschulstudium oder einen universitären Bachelor eine Promotion anzuschließen. Die Hochschulen in Hessen geben

1) <http://www.daad.de/deutschland/forschung/promotion/04670.de.html> (25.05.2007).

2) Ungewöhnliche Wege zur Promotion? Rahmenbedingungen und Praxis der Promotion von Fachhochschul- und Bachelor-Absolventen. (2006) In: Beiträge zur Hochschulpolitik. Hrsg.: Hochschulrektorenkonferenz.

3) Studieren in Hessen 2006/07. Informationen über Hochschulzugang und Studienmöglichkeiten in Hessen. Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, 22. Auflage, Wiesbaden 2006.

Fachhochschulabsolventen die Möglichkeit, sich durch ein erfolgreiches Studium von 2 Semestern (ohne vorherigen Erwerb eines Universitätsdiploms) für die Zulassung zur Promotion in ihrem Fach zu qualifizieren³⁾.

Zahl der Promotionen steigt wieder

Angaben über Promotionen in Hessen sind bis zum Beginn der Fünfzigerjahre des zwanzigsten Jahrhunderts zurückzufolgen. Allerdings wurde der Statistische Bericht „Erfolgreich abgelegte akademische Vor- und Abschlussprüfungen sowie verliehene Doktorate in Hessen“ unregelmäßig publiziert, sodass für die Jahre 1966 bis einschl. 1973 keine Daten vorliegen.

1952 wurden in Hessen 851 Dokortitel vergeben; davon gingen 137 an Frauen. Die Anzahl der erreichten Dokortitel in Hessen entwickelte sich im Zeitraum von 1952 bis 1999 deutlich positiv. Es gab zwar immer wieder Jahre, in denen ihre Zahl hinter der des Vorjahres zurückblieb, der langfristige Trend kann aber bis 1999 als positiv gewertet werden. Zu Beginn des neuen Jahrtausends sank dann die Zahl der Promovierten 4 Jahre in Folge ab und erreichte 2003 einen Tiefstand mit 1782 Promotionen. Seitdem erfreut sich dieser akademische Abschluss wieder wachsender Beliebtheit. Dabei entwickelte sich die Anzahl der Promotionen ähnlich wie die Anzahl der bestandenen Abschlussprüfungen insgesamt, wenn auch mit einem kleinen zeitlichen Verzug. Auch der Anteil der Frauen an den Promovierten nimmt im Beobachtungszeitraum beständig zu. Allerdings sind die Frauen bei den Promotionen im Vergleich zu deren Anteil an den Studierenden nach wie vor unterrepräsentiert.

Promotionen machen 10 % der Abschlussprüfungen aus

In Hessen wurden im vergangenen Prüfungsjahr 2006 an 8 Hochschulen Studierende mit einer Promotion

Promotionen an hessischen Hochschulen

Prüfungsjahr ¹⁾	Insgesamt	darunter von Frauen	
		Anzahl	%
1952	851	137	16
1955	585	68	12
1960	568	60	11
1965	694	99	14
1975	1 244	220	18
1980	1 270	248	20
1985	1 444	347	24
1990	1 878	517	28
1991	1 893	575	30
1992	1 925	579	30
1993	2 003	659	33
1994	1 928	617	32
1995	2 132	673	32
1996	2 042	634	31
1997	2 003	700	35
1998	2 142	713	33
1999	2 172	747	34
2000	2 004	707	35
2001	1 958	734	37
2002	1 783	677	38
2003	1 782	732	41
2004	1 835	703	38
2005	1 837	721	39
2006	1 974	805	41

1) Für ein Prüfungsjahr werden jeweils ein Wintersemester und das darauffolgende Sommersemester zusammengefasst.

verabschiedet. Dabei hat die Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt die meisten Neupromovierten. Ihr folgen die Philipps-Universität Marburg und die Justus-Liebig-Universität Gießen auf den Plätzen 2 und 3. Betrachtet man dagegen den Anteil der Promotionen an den erfolgreichen Abschlussprüfungen insgesamt, kommt man zu einem anderen Ergebnis. Hier kommt die Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt mit einem Anteil von knapp 17 % der Promotionen an allen dort erfolgreich abgelegten Abschlussprüfungen auf den 4. Rang. Führend ist hier die Philosophisch-Theologische Hochschule „Sankt Georgen“ Frankfurt. An dieser Hochschule wurden im aktuellen Prüfungsjahr 24 Abschlussprüfungen erfolgreich abgelegt, davon waren ein Viertel Promotionen. Ähnlich gut stellt sich das Verhältnis zwischen Promotionen und den erfolgreich abgelegten Abschlussprüfungen insgesamt an der Philipps-Universität in Marburg dar. Hier liegt der Anteil bei 22 %. Für Hessen insgesamt beträgt dieser Anteil knapp 10 %.

Der Grund dafür ist u. a. in der unterschiedlichen fachlichen Ausrichtung der einzelnen Hochschulen zu suchen. Denn einzelne Fächergruppen sind bei den Promotionen unterschiedlich stark vertreten. So wurden von

4) Es werden nur diejenigen Jahre und Hochschulen einbezogen, in denen mehr als 100 Personen promoviert haben.

den knapp 2000 Promotionen im Prüfungsjahr 2006 fast 30 % der Promotionsverfahren in der Fächergruppe „Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften“ durchgeführt, gefolgt von der Fächergruppe „Mathematik, Naturwissenschaften“, in der 26 % der Dissertationen geschrieben wurden. Dagegen lag der Anteil der Fächergruppe „Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften“ an allen erfolgreich abgelegten Prüfungen im gleichen Zeitraum bei knapp 9 %. Der Anteil der Promotionen bei der Fächergruppe „Mathematik, Naturwissenschaften“ an allen Abschlüssen beträgt knapp 16 %. Vergleicht man den Anteil einer Fächergruppe an den Promotionen und deren Anteil an den erfolgreich abgelegten Prüfungen insgesamt wird deutlich, in welchen Fächern der Dokortitel besonders hoch geschätzt bzw. wo dieser für den weiteren beruflichen Werdegang besonders hilfreich – wenn nicht sogar notwendig – ist (siehe auch Schaubild auf Seite 217).

Unterschiedliche Studieninteressen bei männlichen und weiblichen Promovierten

Bei den Promotionen insgesamt lag der Frauenanteil in Hessen im Prüfungsjahr 2006 bei 41 %, je nach Fächergruppe variiert dieser jedoch. Dies ist begründet durch die unterschiedlichen Vorlieben von Männern und Frauen bei der Auswahl der Studienfächer. So kommt es in manchen Fächern zu einer deutlichen Dominanz der weiblichen Promovierten, was jedoch damit zusammenhängt, dass Frauen in diesen Fächern insgesamt überrepräsentiert sind. So wurden beispielsweise im Jahr 2006 knapp drei Viertel der Promotionen im Fach Veterinärmedizin von Frauen erreicht. Allerdings beträgt der Anteil der Frauen an allen erfolgreich abgelegten Abschlussprüfungen in diesem Fach 83 %. Ganz anders verhielt es sich bei den Ingenieurwissenschaften. Hier hatten Frauen lediglich einen Anteil von 11 % an den Promotionen, aber sie stellten auch bei den Abschlussprüfungen insgesamt mit knapp 23 % eine Minderheit in dieser Fächergruppe dar. Gemessen am Anteil aller erfolgreich abgelegten Abschlussprüfungen hatten die Frauen in der Fächergruppe „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ einen geringen Anteil. Bei den Abschlüssen insgesamt waren in dieser Gruppe 50 % Frauen; einen Dokortitel in diesem Bereich erreichten lediglich 33 %.

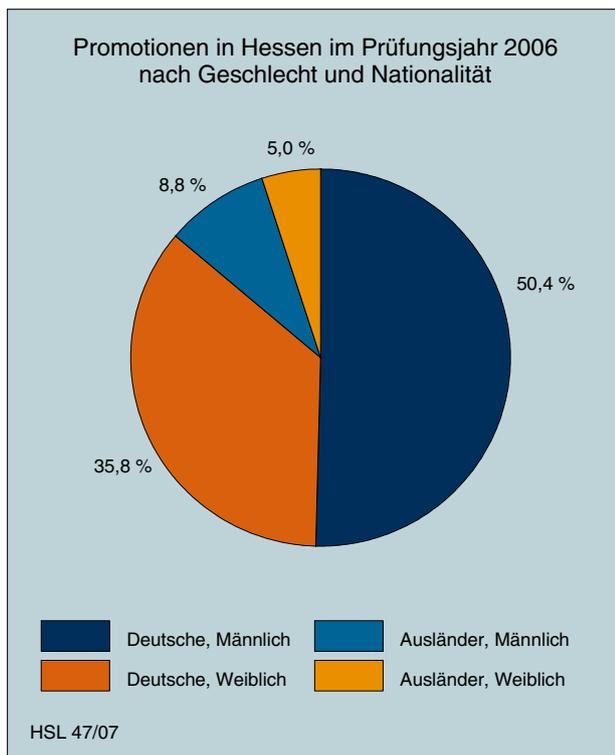
Sehr unterschiedlich ist der Anteil der Frauen an den Promovierten je nach Hochschule. Betrachtet man exemplarisch die 5 großen hessischen Universitäten⁴⁾, an denen in den letzten Jahren Promotionen abgeschlossen wurden, so fällt auf, dass der Anteil der Frauen an den Promotionen an der Justus-Liebig-Universität Gießen bereits seit 2002 höher war als an allen anderen Universitäten. Im Prüfungsjahr 2003 lag er bei knapp 50 %, um dann, nach einem geringen Abfall 2004, sowohl im Prüfungsjahr 2005 als auch im letzten Prüfungsjahr mit 51

beziehungsweise 52 % den Sprung über die 50%-Marke zu schaffen. Damit war dort das Verhältnis zwischen promovierten Männern und Frauen recht ausgeglichen. Dagegen hatte beispielsweise die Technische Universität in Darmstadt in den vergangenen Prüfungsjahren einen Frauenanteil bei den Promovierten, der unter 20 % lag, wobei auch der Frauenanteil an den Studierenden insgesamt eher niedrig war.

Die geringste Anzahl an Dokortiteln wurde in der Fächergruppe „Sport“ vergeben, im vergangenen Prüfungsjahr gab es hier lediglich 3 Promotionen, davon wurde 1 Promotion von einer Frau abgelegt. Auch bei den erfolgreich abgelegten Abschlussprüfungen lag diese Fächergruppe mit ihrem Anteil von lediglich 1 % auf dem letzten Platz. Der Frauenanteil betrug hier insgesamt 61 %.

Mehr ausländische Promovierte

Insgesamt wurden im aktuellen Prüfungsjahr 270 Dokortitel an Absolventen mit ausländischer Staatsangehörigkeit vergeben. Der Anteil der ausländischen Studierenden an den Doktoranden ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Bereits 2005 erreichte er mit 14 % seinen bisherigen Höchststand, den er auch im Folgejahr hielt. Die ausländischen Frauen waren bei den Promotionen noch stärker unterrepräsentiert als ihre deutschen Kolleginnen. Während im Jahr 2006 bei ersteren die Frauen einen Anteil von 36 % an den Promovierenden hatten, lag dieser Anteil bei den Deutschen mit knapp 42 % etwas höher.



Ein weiterer Unterschied, der zwischen deutschen und nichtdeutschen Promovierten sichtbar wird, ist die Präferenz für bestimmte Fächer. Bei den Deutschen wurden 2006 die meisten Promotionen in der Fächergruppe „Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften“ abgelegt, fast jede dritte Dissertation wurde in diesem Bereich angefertigt. Im Unterschied dazu wurden rund 46 % der Promotionen ausländischer Studierender in der Fächergruppe „Mathematik, Naturwissenschaften“ abgelegt. Diese Vorlieben sind seit nunmehr 10 Jahren stabil, in den Jahren davor war bei den Ausländern eine Promotion in der Fächergruppe „Ingenieurwissenschaften“ stärker vertreten. Betrachtet man die beliebtesten Fächergruppen für Promotionen getrennt nach Geschlechtern, lässt sich kein Unterschied innerhalb der Gruppe der deutschen und nichtdeutschen Promovierten feststellen.

Das Medianalter der Promovierten insgesamt lag im Prüfungsjahr 2006 bei 32 Jahren. Die jüngsten Promovierten mit einem mittleren Alter von 29 Jahren gab es in der Fächergruppe „Sport“. Bei den Fächergruppen „Mathematik, Naturwissenschaften“, „Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften“ und „Veterinärmedizin“ sind die Doktoranden zur Zeit ihres Abschlusses im Mittel 31 Jahre jung. Am ältesten waren die Neupromovierten mit durchschnittlich 36 Jahren in den Fächergruppen „Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften“ sowie „Kunst, Kunstwissenschaft“.

Am häufigsten wurde bei der Bewertung der Promotionen in Hessen das magna cum laude vergeben (1080 mal). Dies entspricht der Schulnote sehr gut. Mit Auszeichnung, also summa cum laude, wurden 290 Promotionen bewertet. Jede dritte Promotion mit Auszeichnung wurde in der Fächergruppe „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ abgelegt.

Bei den männlichen Promovierten insgesamt führte fast jede 5. Doktorprüfung zu dieser Auszeichnung, bei den Frauen dagegen jede 10. Besonders häufig wurden Promotionen mit Auszeichnung neben der Fächergruppe „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ auch noch in den „Mathematik, Naturwissenschaften“ vergeben. Der Anteil der männlichen Promovierten an den hier vergebenen Promotionen mit Auszeichnung liegt bei 77 bzw. bei 75 %. Die einzige Fächergruppe, in der die weiblichen Promovierten einen höheren Anteil (62 %) an den Promotionen mit Auszeichnung haben als die männlichen, ist die der „Sprach- und Kulturwissenschaften“.

Neuere Entwicklungen im Bereich der Promotionen betreffen die Institutionen, an denen dieser Abschluss erworben werden kann. Zum einen entstehen im Rahmen der Exzellenzinitiative zur Förderung der Hochschulen Graduiertenschulen. Diese bieten dem wissenschaftlichen Nachwuchs ein strukturiertes Promotionsprogramm innerhalb eines exzellenten Forschungsumfelds.

Erfolgreich abgelegte Abschlussprüfungen und Promotionen im Prüfungsjahr 2006 nach Fächergruppen

Fächergruppe	Erfolgreich abgelegte Prüfungen							
	von Frauen		insgesamt	darunter erfolgreich abgelegte Promotionen				
	Anzahl	%		zusammen	und zwar von			
					Frauen		Ausländern	
			Anzahl	%	Anzahl	%		
Sprach- und Kulturwissenschaften	1 876	75	2 505	211	103	49	43	20
Sport, Sportwissenschaft	171	61	279	3	1	33	1	33
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	3 739	50	7 498	366	119	33	34	9
Mathematik, Naturwissenschaften	1 198	38	3 190	507	189	37	125	25
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	1 000	56	1 790	561	274	49	17	3
Veterinärmedizin	239	83	287	99	74	75	12	12
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	494	66	753	24	12	50	7	29
Ingenieurwissenschaften	743	23	3 280	174	19	11	32	18
Kunst, Kunstwissenschaft	475	63	753	29	14	48	2	7
Insgesamt	9 935	49	20 335	1 974	805	41	273	14

des und eines breit gefächerten Wissenschaftsgebietes an. Die Finanzierung dieser Graduiertenschulen läuft zu 75 % über den Bund⁵⁾.

Zum anderen entstehen Graduiertenkollegs, in denen jungen Wissenschaftlern die Möglichkeit gegeben wird, ihre Dissertation im Rahmen eines von mehreren Hochschullehrern getragenen Forschungsprogramms durchzuführen. Die Doktoranden werden hierbei in die Forschungsarbeit der am Kolleg beteiligten Einrichtungen einbezogen. Durch das zusätzliche Angebot eines systematisch angelegten Studienprogramms wird eine

fundierte Einführung in und ein breiteres Verständnis für den Wissenschaftszweig, in dem die Arbeit entsteht, gewährleistet. Dabei stellen die Hochschulen für die Graduiertenkollegs eine angemessene personelle und materielle Grundausstattung. Die Finanzierung läuft über die Deutsche Forschungsgemeinschaft, bei der Anträge über die entsprechenden Forschungsprogramme einzureichen sind⁶⁾.

In Zukunft wird es möglich sein, auch Daten darüber auszuwerten, wie viele Promotionen an diesen entsprechenden Institutionen mit Erfolg abgeschlossen wurden. Damit wird sich auf Dauer auch zeigen lassen, ob es zu einer Verschiebung der Promotionen von den „klassischen“ Einrichtungen hin zu den neueren Institutionen kommt.

5) <http://www.bmbf.de/de/1321.php> (21.05.2007).

6) http://www.hessen.de/irj/HMWK_Internet?cid=12bc4c731843f68f32f743a8aef1770f (30.07.2007).

Baumobstanbau in Hessen 2007

Gemäß des Agrarstatistikgesetzes (AgrStatG) in der derzeit gültigen Fassung sowie der Richtlinie 2001/109/EG des Europäischen Parlaments wurde im Januar 2007 die diesjährige Baumobstanbauerhebung durchgeführt. Erhoben wurde das Produktionspotenzial von bestimmten Baumobstanlagen. Nach den Ergebnissen der diesjährigen Erhebung wurden in Hessen 300 obstanbauende Betriebe mit Verkaufsanbau gezählt, die insgesamt 593 ha Baumobstfläche (Nettofläche) bei einer Gesamtanlagenfläche von 833 ha (Bruttofläche) bewirtschafteten. Dabei waren von insgesamt 677 560 Obstbäumen allein 544 080 bzw. 80 % Apfelbäume. Die weiteren Baumobstarten teilten sich in knapp 9 % Süßkirschen, knapp 5 % Birnen sowie rund 2 % Sauerkirschen auf. Die restlichen 4 % der Bäume waren Pflaumen und Zwetschen, Mirabellen und Renekloden. Die bedeutendsten Apfelsorten im Verkaufsanbau waren Elstar, Jonagold und Braeburn. 9 von 10 Obstbäumen standen im Regierungsbezirk Darmstadt; regionaler Schwerpunkt des hessischen Anbaus zum Verkauf von Baumobst war der Main-Taunus-Kreis, in dem allein gut 36 % aller hessischen Bäume gezählt wurden, gefolgt von der Stadt Wiesbaden (knapp 13 %) und dem Landkreis Darmstadt-Dieburg (12 %). Die Daten der Baumobsterhebung werden – mit den Anbaudaten des Strauchbeerenobstes aus der Gartenbauerhebung 2005 – als Grundlage für die Ermittlung der Obsternte herangezogen.

Mit der im Januar dieses Jahres durchgeführten Baumobstanbauerhebung wurde das Produktionspotenzial von bestimmten Baumobstanlagen erfragt. Durch EU-Recht war die Erfassung der Obstarten Äpfel und Birnen bestimmt, die anderen in die Erhebung einbezogenen Obstarten waren durch nationales Recht vorgegeben. Die Auswertung der Ergebnisse war wegen der identischen Erfassungsgrenzen voll vergleichbar mit der Vorerhebung 2002. Aufgrund des geringen Anbauumfangs im Jahr 2002 in Deutschland wurden jedoch keine Aprikosen und Pfirsiche sowie Walnüsse mehr erfragt.

Die 3 % größten Betriebe bewirtschafteten fast ein Viertel aller Bäume

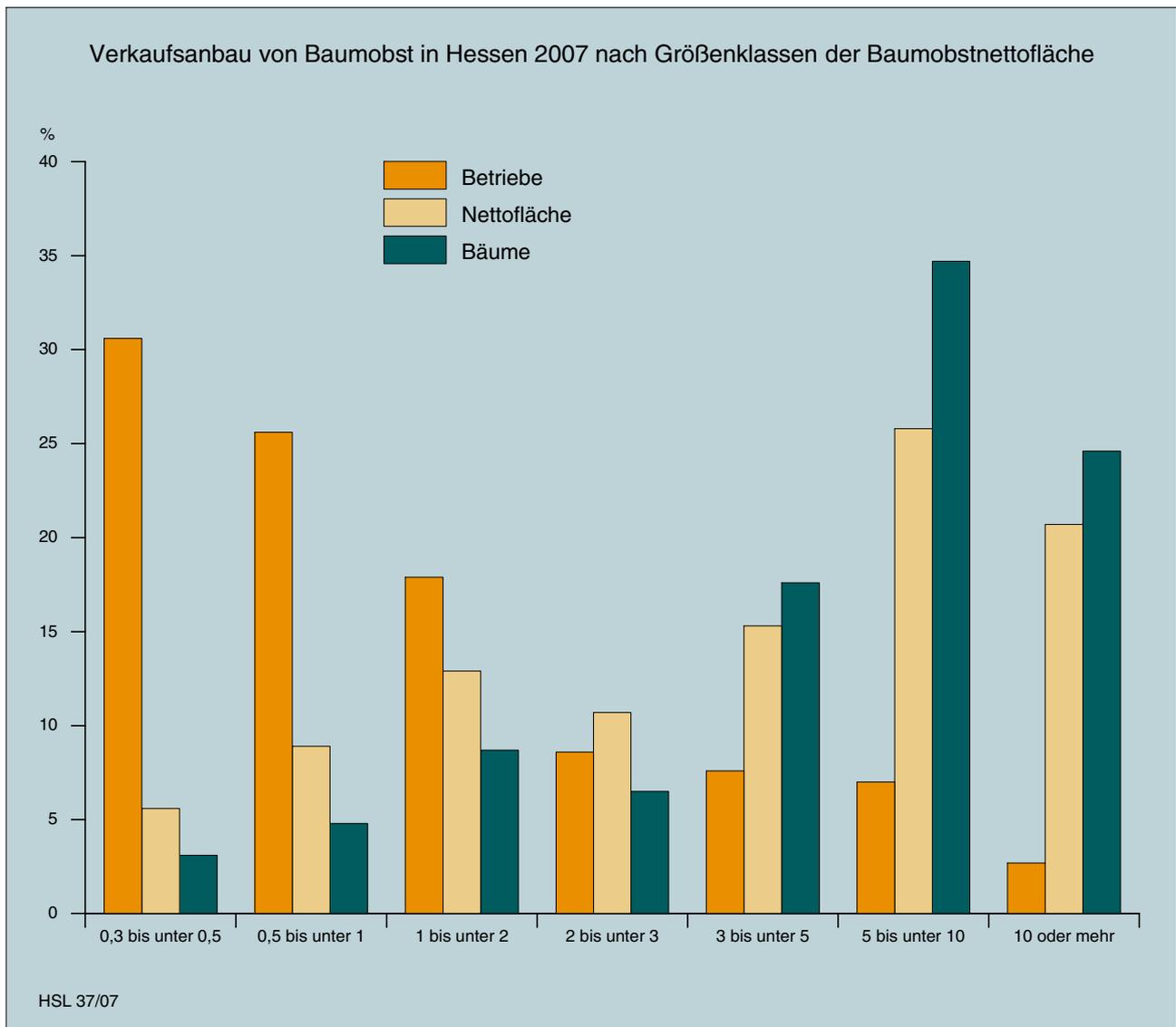
Wichtiges Ergebnis der Erhebung war die Unterscheidung von unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen, wie z. B. Streuobstwiesen als extensive Obstanlagen oder Dichtpflanzungen mit mehr als 4000 Bäumen je ha als intensive Anlagen. Einen guten Anhaltspunkt für die Intensität des Anbaus liefert die Unterscheidung nach Brutto- (also einschl. Vorgewende¹⁾, Gräben, Grünland, usw.) und Nettoanbauflächen (errechnet durch den Pflanzabstand) der Betriebe. Gliedert man die Baumobstflächen nach ihren Größenklassen, so war erkennbar, dass mit zunehmender Baumobstanbaufläche das Verhältnis von Brutto- zu Nettofläche immer kleiner wird. So hatten die Betriebe bis unter 0,5 ha Fläche zwar 68,5 ha Bruttofläche, jedoch standen die Bäume nur auf 33,4 ha Nettofläche (Verhältnis 1:2,05). Anders bei den Betrieben mit 10 ha oder mehr Baumobstfläche. Diese bewirtschafteten 144,5 ha Bruttofläche, auf der 122,8 ha Nettofläche nachgewiesen werden konnten (Verhältnis 1:1,18).

¹⁾ Randbereich eines Feldes, der z. B. zum Wenden des Traktors genutzt wird.

Die meisten Obstbäume standen in Betrieben mit einer Baumobstfläche von 5 bis unter 10 ha. Hier wurden allein 235 280 oder fast 35 % der 677 560 hessischen Bäume ermittelt. Fast ein Viertel (166 670 Bäume) stand in Betrieben mit 10 ha oder mehr Baumobstfläche und knapp 18 % der Bäume in Betrieben mit einer Baumobstfläche von 3 bis unter 5 ha. Die verbleibenden 22 % fanden sich in kleineren Größenklassen wieder. Hessenweit besaß demnach der durchschnittliche Baumobstanbauer fast 2 ha Fläche, die mit 2250 Obstbäume bestanden waren. Dies waren fast 0,5 ha und 450 Bäume mehr als noch im Vorerhebungsjahr 2002. Die Betriebe in der Größenklasse 0,3 bis unter 0,5 ha waren im Schnitt 0,36 ha groß und besaßen 227 Bäume mit einer Standfläche von 16 m² je Baum, während die Betriebe mit mehr als 10 ha Baumobstfläche gut 15 ha mit 20 800 Bäumen und einer Standfläche je Baum von gut 0,7 m² bewirtschafteten.

Durchschnittlich 1143 Bäume je Hektar

Die Mehrzahl der Obstanlagen von Apfel- und Birnbäumen im Verkaufsanbau – in der Verwertung als Tafelobst – sind sogenannte Dichtpflanzungen mit 1600 oder mehr Bäumen je ha. Bei Tafeläpfeln betrug der Anteil gut 91 %. Am dichtesten gepflanzt waren die Apfelbäume der Sorten Jonagored (100 %) und Discovery (99,4 %). Von den im Anbau bedeutenden Sorten standen Gala (98 %) bzw. Braeburn (96,5 %) und RubINETTE (96,3 %) in Dichtpflanzungen. Birnbäume wurden zu fast 55 % in Dichtpflanzungen kultiviert. Auf knapp 3 % der Apfelfläche lag die Pflanzdichte sogar über 4000 Bäumen je ha. Demgegenüber waren Süßkirschenbäume zu 47 % und Sauerkirschenbäume zu 75 % in der Pflanzdichteklasse von 400 bis 800 Bäumen je ha. Zwei Drittel aller Pflaumen und Zwetschen stand ebenfalls in der Pflanzdichteklasse von 400 bis 800 Bäumen je ha sowie gut 20 % in



Anlagen von 800 oder mehr Bäumen je ha. Bei diesen Obstarten sind aufgrund der vorhandenen Pflanzunterlagen vielfach noch großwüchsige Bäume anzutreffen.

Äpfel bedeutendste Obstart

Von insgesamt 677 560 Obstbäumen waren allein 544 080 bzw. 80 % Apfelbäume. Die weiteren Baumobstarten waren knapp 9 % Süßkirschen, knapp 5 % Birnen, rund 2 % Sauerkirschen, 3,6 % Pflaumen und Zwetschen sowie 0,4 % Mirabellen und Renekloden.

Wichtigste Apfelsorten – bezogen auf Tafeläpfel – waren Elstar (85 760 Bäume), Jonagold (67 100 Bäume) sowie Braeburn (52 600 Bäume). Es folgten Gala (35 250 Bäume), Rubinette (34 990 Bäume) und Boskoop (29 780 Bäume). Diese 6 Sorten stellten allein gut 59 % aller Tafelapfelsorten. Damit änderte sich das Sortenspektrum gegenüber der Vorerhebung – bei nahezu gleichbleibendem Tafelapfelbaumbestand – wie folgt: Elstar baute

2) Roter Boskoop hatte einen Anbaumumfang von 900 Bäumen auf 1 ha Fläche.

die Position als wichtigste Apfelsorte um gut 1600 Bäume aus, während fast 8600 Jonagoldbäume weniger ermittelt wurden. Weiterhin wurden fast 10 000 mehr Braeburn-, 4700 Gala- und 11 500 mehr Rubinettebäume als noch in 2002 ermittelt. Auch Boskoop (gelber Boskoop)²⁾, mit einem Minus von 4520 Bäumen, verlor an Bedeutung. Rubinette und Pinova waren die Sorten, die in den vergangenen 5 Jahren am häufigsten neu angepflanzt wurden. Rubinette ist eine vor allem von Direktvermarktern angebaute, vergleichsweise kleinfrüchtige Apfelsorte. Pinova besitzt sehr gute Lagereigenschaften, auch weil er ungekühlt lange frisch und saftig bleibt; ebenfalls ein Plus bei Direktvermarktern ohne Lager mit kontrollierter Atmosphäre. Die wichtigsten Tafelbirnensorten waren Alexander Lucas (6910 Bäume), gefolgt von der Williams Christbirne (5440 Bäume). Insgesamt wurden 32 740 Birnbäume auf 31 ha Fläche (davon 30 720 Tafelbirnen auf 25 ha) ermittelt. Dies bedeutete ein Minus von 2200 Bäumen im Vergleich zu 2002. An Bedeutung gewann die Anbaufläche von Pflaumen und Zwetschen sowie von Mirabellen und Renekloden, die nun zusammen

Verkaufsanbau ausgewählter Baumobstarten und -sorten nach Verwaltungsbezirken¹⁾ 2007

Lfd. Nr.	Land Regierungsbezirke Kreise	Baumobst insgesamt		darunter										Pflaumen und Zwetschen		Mirabellen und Renekloden						
				Äpfel insgesamt		EiSTAR		Jonagold		Braeburn		Bienen						Süßkirtschen		Sauerkirtschen		
		Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume	Fläche (ha)	Bäume			
																				Baumobst insgesamt		Äpfel insgesamt		EiSTAR		Jonagold		Braeburn		Bienen		Süßkirtschen		Sauerkirtschen
1	Frankfurt am Main, Stadt	27	45 391	22	39 892	2	4 656	2	6 345	1	2 875	2	2 680	0	322	1	1 330	1	921	0	246	
2	Wiesbaden, Landeshauptstadt	86	86 380	53	69 905	4	10 486	3	7 701	2	5 642	3	2 379	23	10 874	1	589	5	2 276	1	357	
3	Bergstraße	8	5 574	6	4 381	0	368	1	652	0	70	1	1 129	0	40	0	6	0	15	0	3	
4	Darmstadt-Dieburg	41	81 329	34	74 742	6	15 655	5	12 961	2	6 533	2	3 086	2	1 325	1	582	2	1 574	0	20	
5	Groß-Gerau
6	Hochtaunuskreis	25	6 971	21	6 058	0	309	0	239	0	125	0	104	2	246	1	381	0	121	0	61	
7	Main-Kinzig-Kreis	12	12 753	11	12 240	1	2 616	1	1 177	0	1 019	0	305	0	36	0	13	0	145	0	14	
8	Main-Taunus-Kreis	136	245 981	110	218 551	13	28 880	10	21 501	11	29 211	13	18 341	2	1 220	3	1 931	8	5 821	0	117	
9	Odenwaldkreis	20	18 493	17	17 471	2	3 008	2	2 620	1	1 056	1	394	1	90	0	78	1	389	0	71	
10	Offenbach
11	Rheingau-Taunus-Kreis	7	15 618	6	14 572	1	1 655	1	1 169	0	1 160	0	846	-	-	-	-	0	200	-	-	
12	Weiteraukreis	68	58 659	29	35 830	3	6 473	3	5 734	1	3 027	2	1 433	32	18 913	1	344	4	1 775	1	364	
13	Reg.-Bez. Darmstadt	441	597 252	317	511 731	34	78 758	28	62 586	20	52 146	25	30 962	63	33 368	8	5 324	23	13 513	6	2 354	
14	Gießen	2	2 190	1	1 402	-	-	0	20	0	100	0	105	0	330	0	100	1	253	-	-	
15	Lahn-Dill-Kreis
16	Limburg-Weilburg	12	11 862	9	10 457	2	1 035	1	625	0	50	2	1 055	-	-	0	50	0	226	0	74	
17	Marburg-Biedenkopf	2	418	2	368	-	-	-	-	-	-	0	20	0	3	-	-	0	27	-	-	
18	Vogelsbergkreis
19	Reg.-Bez. Gießen	18	15 964	13	13 251	2	1 296	1	749	0	150	2	1 217	1	542	0	202	2	678	0	74	
20	Kassel, Stadt
21	Fulda	3	985	2	643	-	-	0	55	-	-	0	139	0	90	0	15	0	73	0	25	
22	Hersfeld-Rotenburg	1	310
23	Kassel	21	16 751	4	6 557	1	3 130	1	3 130	-	-	0	1	0	171	5	2 768	12	7 252	0	2	
24	Schwalm-Eder-Kreis
25	Waldeck-Frankenberg	4	1 277	2	1 012	-	-	0	10	-	-	0	21	0	22	0	4	0	114	0	104	
26	Werra-Meißner-Kreis	96	44 126	7	10 327	1	2 580	0	582	0	352	0	195	64	23 504	16	7 527	9	2 563	0	10	
27	Reg.-Bez. Kassel	135	64 344	22	19 101	3	5 710	2	3 777	0	352	3	560	65	23 793	22	10 651	22	10 084	1	155	
28	Land H e s s e n	593	677 560	352	544 083	39	85 764	31	67 112	20	52 648	31	32 739	129	57 703	30	16 177	46	24 275	6	2 583	

¹⁾ Ohne die kreisfreien Städte Darmstadt und Offenbach, für die kein Verkaufsanbau von Baumobst gemeldet wurde.

52 ha betrug, gegenüber 32 ha in 2002. Die Baumzahl betrug 24 280 Pflaumen und Zwetschen (2002: 18 750) sowie 2580 Mirabellen und Renekloden (2002: 1500). Hervorzuheben ist hier besonders der Landkreis Kassel, in dem allein 3600 von 5530 neu gepflanzten Pflaumen- und Zwetschenbäumen gezählt wurden.

Die Betrachtung nach Alterklassen zeigte, dass die meisten hessischen Obstbäume im Verkaufsanbau in der Klasse von 10 bis 14 Jahren zu finden waren. Innerhalb der einzelnen Obstarten gab es dabei beachtliche Unterschiede. Über ein gutes Viertel der Apfelbäume standen in der Klasse von 10 bis 14 Jahren, bei den Birnen waren 27 % in der Alterstufe 15 bis 19 Jahre zu finden, weitere 35 % älter als 20 Jahre. Knapp 36 % der Süßkirschenbäume waren zwischen 5 und 9 Jahre alt. Bei den Sauerkirschenbeständen war die Alterstruktur zweigeteilt. 30 % der Bäume waren 25 Jahre oder älter und fast 20 % in der Altersklasse 1–4 Jahre.

9 von 10 Obstbäumen stehen im Regierungsbezirk Darmstadt

Regionaler Schwerpunkt des hessischen Anbaus zum Verkauf von Baumobst war der Main-Taunus-Kreis, in dem allein gut 36 % aller hessischen Bäume gezählt

wurden, gefolgt von der Stadt Wiesbaden (knapp 13 %) und dem Landkreis Darmstadt-Dieburg (12 %). Im Main-Taunus-Kreis wurden insbesondere Äpfel (gut 40 % der hessischen Bäume) und Birnen (56 % der hessischen Bäume) angebaut. Pflaumen und Zwetschen wurden vor allem im Landkreis Kassel (s. o.) und dem Main-Taunus-Kreis angebaut. Im Vergleich zur Vorerhebung entwickelte sich der Wetteraukreis zu einem weiteren Erzeugungsschwerpunkt des Baumobstanbaus und hier insbesondere des Kirschenanbaus. Während im Jahr 2002 im Wetteraukreis noch 38 450 Bäume auf 50 ha ermittelt wurden (davon 5540 Kirschbäume auf 13 ha), waren dies im Jahr 2007 bereits 58 660 Bäume auf 68 ha (davon 19 260 Kirschbäume auf 33 ha). Somit verdrängte der Wetteraukreis die Stadt Wiesbaden vom 2. Platz der hessischen Kirschenanbauer. Die meisten Kirschbäume wurden nach wie vor im Werra-Meißner-Kreis ermittelt. Hier, insbesondere im Bereich um die Stadt Witzenhausen, standen 23 500 Süßkirschen- und 7530 Sauerkirschenbäume. Der Regierungsbezirk Gießen ist im Baumobstanbau nahezu bedeutungslos. Lediglich 4,3 % der Betriebe bewirtschafteten dort 3 % der Flächen und sogar nur 2,4 % der hessischen Obstbäume. In den Städten Darmstadt und Offenbach wurde kein Verkaufsanbau von Baumobst gemeldet.

Hessische Kreiszahlen

Ausgewählte Daten für Landkreise und kreisfreie Städte



STATISTIK HESSEN

Für Strukturanalysen und Kreisvergleiche bringt diese Veröffentlichung zweimal jährlich reichhaltiges Material über jeden Landkreis aus allen Bereichen der amtlichen Statistik. Einiges Kreismaterial wird speziell für diese Veröffentlichung aufbereitet.

Jedes Heft enthält zusätzlich Daten für die kreisangehörigen Gemeinden mit 50 000 und mehr Einwohnern und für den Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Ein Anhang bietet ausgewählte Daten im Zeitvergleich.

Format DIN A 4, Umfang 50 bis 70 Seiten, kartoniert.

Mit Schaubildern zu ausgewählten Themenbereichen des Inhalts.

Die Hessischen Kreiszahlen sind auch elektronisch lieferbar (Online über Internet unter www.statistik-hessen.de).

Die Daten sind benutzerfreundlich abrufbar; benötigt wird Excel 97 oder höher.

Aktuelle Angaben über die neuesten Ausgaben sowie Preise finden Sie im Internet oder nehmen Sie direkt Kontakt mit uns auf.

Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung oder direkt bei uns.
Hessisches Statistisches Landesamt, 65175 Wiesbaden

W_160

Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen

Jahr Monat Vierteljahr	Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾			Bauhauptgewerbe ³⁾		Einzelhandel ⁵⁾	Preise	Arbeitsmarkt ⁸⁾				
	Volumenindex des Auftragseingangs ²⁾ 2000 = 100			Beschäftigte	Index des Auftrags-eingangs ⁴⁾ 2000 = 100	Beschäftigte	Index der Umsätze ⁶⁾ 2003 = 100	Verbraucherpreis-index ⁷⁾ 2000 = 100	Arbeitslose ⁹⁾	Arbeitslosenquote ¹⁰⁾	Offene Stellen ⁹⁾	Kurzarbeit (Personen) ⁹⁾
	insgesamt	Inland	Ausland									
Grundzahlen ¹²⁾												
2004 D	100,2	92,4	111,7	380 901	71,3	26 376	109,9	105,4	250 923	9,1	22 339	9 646
2005 D	101,1	90,1	117,0	368 977	77,0	23 789	109,7	107,1	296 724	10,9	29 950	10 526
2006 D	102,1	89,8	119,7	360 289	78,4	23 126	109,0	108,6	284 187	10,4	37 781	4 030
2006 2. Vj. D	99,8	87,5	117,3	359 079	85,0	23 097	107,4	108,6	.	.	.	.
Juli	98,8	87,1	115,5	360 259	70,4	23 419	104,7	109,3	284 014	10,3	38 394	3 534
August	97,4	88,8	110,0	361 336	80,1	23 800	104,5	109,1	278 574	10,1	38 614	2 921
September	104,8	93,5	121,1	362 744	100,4	23 887	106,4	108,7	269 265	9,8	41 575	2 843
3. Vj. D	100,3	89,8	115,5	361 446	83,6	23 702	105,2	109,0	.	.	.	.
Oktober	103,4	91,1	121,1	361 627	61,2	24 017	111,8	108,9	260 851	9,5	42 242	2 674
November	107,5	95,3	125,2	361 211	71,1	23 704	115,0	108,7	253 371	9,2	39 924	2 425
Dezember	95,6	85,5	110,2	359 348	88,1	23 274	134,0	109,6	252 032	9,2	38 576	3 983
4. Vj. D	102,2	90,6	118,8	360 729	73,5	23 665	120,3	109,1	.	.	.	.
2007 Januar	106,2	90,7	128,0	362 469	49,2	22 433	98,5	109,6	264 964	9,6	39 324	7 664
Februar	102,4	88,1	122,5	363 003	66,3	22 313	94,2	110,0	262 559	9,6	39 344	8 541
März	117,4	100,5	141,2	363 199	92,6	22 234	113,3	110,1	253 908	9,2	45 614	7 819
1. Vj. D	108,7	93,1	130,6	362 890	69,4	22 327	102,0	109,9	.	.	.	.
April	100,9	87,0	120,7	362 825	74,9	22 483	108,9	110,3	248 170	9,0	46 720	3 145
Mai	106,6	92,5	126,7	363 234	81,1	22 876	104,8	110,5	238 965	8,7	44 291	2 878
Juni	110,8	92,6	136,4	364 440	99,9	22 907	104,9	110,5	230 729	8,4	45 965	2 656
2. Vj. D	106,1	90,7	127,9	363 500	85,3	22 755	106,2	110,4	.	.	.	.
Juli	108,0	94,3	127,7	366 905	90,7	23 289	103,6	111,1	237 632	.	47 587	...
August	107,2	92,4	128,2	368 595	82,3	23 660	103,0	110,9	235 726	8,5	53 010	...
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Zeitraum des Vorjahres in % ¹¹⁾												
2004 D	2,5	1,0	3,9	- 2,5	- 5,3	- 8,2	2,7	1,4	3,7	.	- 14,0	- 45,4
2005 D	0,9	- 2,5	4,7	- 3,1	8,0	- 9,8	- 0,2	1,6	18,3	.	34,1	9,1
2006 D	1,0	- 0,3	2,3	- 2,4	1,9	- 2,8	- 0,6	1,4	- 4,2	.	26,1	- 61,7
2006 2. Vj.	- 0,4	- 3,0	2,2	- 2,5	1,0	- 3,2	- 1,4	1,8	.	.	.	.
Juli	1,3	- 2,2	5,2	- 2,0	- 30,2	- 1,9	- 2,1	1,9	- 3,9	.	24,2	- 63,5
August	2,3	- 0,2	5,3	- 2,1	- 14,5	- 1,1	1,2	1,5	- 8,0	.	20,8	- 63,8
September	- 0,4	- 7,8	0,2	- 2,0	9,7	0,1	- 0,9	0,8	- 8,1	.	26,8	- 63,3
3. Vj.	- 0,3	- 3,6	3,4	- 2,0	- 12,3	- 1,0	- 0,7	1,4	.	.	.	.
Oktober	0,5	- 2,7	4,0	- 1,9	- 18,5	- 0,9	- 0,3	1,0	- 10,4	.	24,0	- 65,2
November	- 0,3	- 0,2	- 0,2	- 1,8	- 19,6	- 1,3	- 0,3	1,3	- 11,4	.	23,3	- 69,5
Dezember	- 5,5	2,4	- 12,6	- 1,6	43,1	- 0,6	0,3	1,3	- 12,7	.	28,7	- 37,3
4. Vj.	- 1,7	- 0,3	- 3,2	- 1,7	- 2,1	- 1,0	0,0	1,2	.	.	.	.
2007 Januar	- 0,1	2,4	- 2,3	0,4	- 2,4	1,2	- 4,2	2,0	- 14,1	.	26,4	34,5
Februar	4,8	4,3	5,3	1,0	5,3	2,5	- 1,2	1,8	- 15,8	.	13,7	39,6
März	2,8	- 0,1	5,6	1,1	- 9,0	0,2	2,3	1,9	- 18,4	.	23,8	39,5
1. Vj.	2,5	2,0	2,8	0,8	- 3,3	1,3	- 1,0	1,9	.	.	.	.
April	5,8	5,7	5,8	1,0	1,6	- 1,6	1,4	1,8	- 18,5	.	29,2	- 32,6
Mai	3,3	3,1	3,5	1,3	- 0,8	- 1,1	- 4,4	1,7	- 18,0	.	20,3	- 31,5
Juni	9,9	2,2	18,1	1,4	0,5	- 1,7	- 0,2	1,6	- 19,0	.	19,4	- 28,0
2. Vj.	6,3	3,7	9,0	1,2	0,5	- 1,5	- 1,1	1,7	.	.	.	.
Juli	9,3	8,3	10,6	1,8	28,7	- 0,6	- 1,1	1,6	- 16,3	.	23,9	...
August	8,2	5,3	11,4	2,0	2,7	- 0,6	- 1,4	1,6	- 15,4	.	37,3	...
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vormonat bzw. dem Vorquartal in % ¹¹⁾												
2006 2. Vj.	- 5,9	- 4,1	- 7,6	- 0,2	18,5	4,8	4,3	0,6	.	.	.	.
Juli	- 2,0	- 3,9	0,0	0,3	- 29,2	0,5	- 0,4	0,5	- 0,2	.	- 0,3	- 4,3
August	- 1,4	2,0	- 4,8	0,3	13,8	1,6	- 0,2	- 0,2	- 1,9	.	0,6	- 17,3
September	7,6	5,3	10,1	0,4	25,3	0,4	1,8	- 0,4	- 3,3	.	7,7	2,7
3. Vj.	0,5	2,6	- 1,5	0,7	- 1,6	2,6	- 2,0	0,4	.	.	.	.
Oktober	3,0	1,4	4,8	- 0,3	- 39,0	0,5	5,1	0,2	- 3,1	.	1,6	- 5,9
November	4,0	4,6	3,4	- 0,1	16,3	- 1,3	2,9	- 0,2	- 2,9	.	- 5,5	- 9,3
Dezember	- 11,1	- 10,3	- 12,0	- 0,5	23,8	- 1,8	16,5	0,8	- 0,5	.	- 3,4	64,2
4. Vj.	1,9	0,9	2,9	- 0,2	- 12,2	- 0,2	14,4	0,1	.	.	.	.
2007 Januar	11,1	6,1	16,2	0,9	- 44,2	- 3,6	- 26,5	0,0	5,1	.	1,9	92,4
Februar	- 3,6	- 2,9	- 4,3	0,1	34,8	- 0,5	- 4,4	0,4	- 0,9	.	0,1	11,4
März	14,6	14,1	15,3	0,1	39,7	- 0,4	20,3	0,1	- 3,3	.	15,9	- 8,5
1. Vj.	6,4	2,8	9,9	0,6	- 5,6	- 5,7	- 15,2	0,7	.	.	.	.
April	- 14,1	- 13,4	- 14,5	- 0,1	- 19,1	1,1	- 3,9	0,2	- 2,3	.	2,4	- 59,8
Mai	5,6	6,3	5,0	0,1	8,3	1,7	- 3,8	0,2	- 3,7	.	- 5,2	- 8,5
Juni	3,9	0,1	7,7	0,3	23,2	0,1	0,1	0,0	- 3,4	.	3,8	- 7,7
2. Vj.	- 2,4	- 2,1	- 2,6	0,2	22,9	1,9	4,1	0,5	.	.	.	.
Juli	- 2,5	1,8	- 6,4	0,7	- 9,3	1,7	- 1,2	0,5	3,0	.	3,5	...
August	- 2,4	- 0,8	- 4,1	0,5	- 9,3	1,6	- 0,6	- 0,2	- 0,8	.	11,4	...

1) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe mit 50 oder mehr Beschäftigten. — 2) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 3) Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten. — 4) Wertindex. — 5) Ohne Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz. — 6) Ohne Umsatzsteuer. — 7) Alle privaten Haushalte. — 8) Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Hessen; Ergebnisse ab Januar 2004 nach geändertem Verfahren (Data Warehouse-Lösung) und ohne Teilnehmer an Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen. Ab Januar 2005 unter Einschluss der Grundsicherung für Arbeitssuchende; ab September 2005 Untererfassung in den Optionskommunen beseitigt. Verfahrensbedingte Abweichungen zu den offiziellen Zahlen sind nicht auszuschließen; die aktuellen Werte sind im Internet bei der Bundesagentur für Arbeit als detaillierte Übersichten zu finden. — 9) Bei Monatswerten Stand: Monatsmitte. — 10) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. — 11) Gegenüber der letzten Ausgabe teilweise berichtigte Ergebnisse.

Hessischer Zahlenspiegel

Bevölkerung										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Febr.	März	April	Jan.	Febr.	März	April
* Bevölkerung am Monatsende	1000	6 092,4 ¹⁾	6 075,4 ¹⁾	6 081,1	6 079,6	6 078,7	6 074,8	6 074,2	6 071,9	6 070,7
N a t ü r l i c h e B e v ö l k e r u n g s - b e w e g u n g:										
* Eheschließungen	Anzahl	2 389	2 304	896	1 371	1 597	695	938	1 435	1 479
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	4,7	4,5	1,9	2,7	3,2	1,3	2,0	2,8	3,0
* Lebendgeborene	"	4 447	4 283	3 752	4 297	3 544	3 425	3 867	4 236	3 897
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	8,8	8,5	8,0	8,3	7,1	6,6	8,3	8,2	7,8
* Gestorbene (ohne Totgeborene)	"	4 879	4 820	4 684	5 308	4 433	4 721	4 837	5 289	4 938
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	9,6	9,5	10,0	10,3	8,9	9,1	10,4	10,3	9,9
* darunter im ersten Lebensjahr Gestorbene	"	17	16	11	16	22	9	22	15	15
auf 1000 Lebendgeborene	"	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
* Überschuss der Geborenen bzw. Gestorenen (-)	"	- 432	- 537	- 932	- 1 011	- 889	- 1 296	- 970	- 1 053	- 1 041
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	- 0,9	- 1,1	- 2,0	- 2,0	- 1,8	- 2,5	- 2,1	- 2,0	- 2,1
W a n d e r u n g e n:										
* Zuzüge über die Landesgrenzen	"	12 995	12 654	10 108	12 522	11 280	13 389	11 297	12 633	12 859
* darunter aus dem Ausland	"	5 570	5 290	4 548	5 512	4 766	5 811	5 153	6 006	5 580
* Fortzüge über die Landesgrenzen	"	13 263	13 736	12 786	13 176	11 369	13 012	11 175	14 126	13 235
* darunter in das Ausland	"	5 955	6 603	7 491	6 226	4 983	6 098	5 305	7 381	5 949
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-)	"	- 268	- 1 082	- 2 678	- 654	- 89	377	122	- 1 493	- 376
* Innerhalb des Landes Umgezogene ²⁾	"	17 428	16 732	14 360	17 268	15 544	18 516	14 633	16 003	16 509

Arbeitsmarkt ³⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.
* Arbeitslose (Monatsmitte)	Anzahl	296 724	284 187	284 014	278 574	269 265	230 729	237 632	235 726	223 284
und zwar Frauen	"	137 332	135 743	138 412	137 927	133 413	114 646	119 971	119 812	112 401
Männer	"	159 377	148 411	145 544	140 595	135 794	116 080	117 658	115 908	110 880
Ausländer	"	63 355	65 546	64 902	62 912	62 270	56 245	56 860	56 743	55 386
Jüngere unter 25 Jahren	"	40 004	33 724	35 855	36 114	32 531	23 093	28 596	29 935	26 750
* Arbeitslosenquote ⁴⁾ insgesamt	%	10,9	10,4	10,3	10,1	9,8	8,4	8,6	8,5	8,1
* und zwar der Frauen	"	10,6	10,3	10,5	10,5	10,1	8,6	9,0	9,0	8,5
Männer	"	11,1	10,4	10,2	9,8	9,5	8,1	8,2	8,1	7,7
Ausländer	"	21,3	21,9	21,6	20,9	20,7	18,1	18,3	18,3	17,9
Jüngere unter 25 Jahren	"	11,7	10,1	10,7	10,8	9,7	7,0	8,7	9,1	8,1
* Kurzarbeiter (Monatsmitte)	Anzahl	10 526	37 781	3 534	2 921	2 843	2 656	...	...	...
* Gemeldete Stellen (Monatsmitte)	"	29 950	4 030	38 394	38 614	41 575	45 965	47 587	53 010	52 577

Erwerbstätigkeit ⁵⁾⁶⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2005			2006			2007
		30.6.		März	Sept.	Dez.	März	Sept.	Dez.	März
* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort insgesamt ⁷⁾⁸⁾	1000	2 089,5	2 095,9	2 084,8	2 113,9	2 095,3	2 075,2	2 129,9	2 117,2	2 116,1
* und zwar Frauen	"	926,1	928,0	929,5	935,3	931,2	925,5	942,3	938,8	939,3
* Ausländer	"	199,7	203,9	199,9	201,1	196,9	198,9	206,2	202,8	205,7
* Teilzeitbeschäftigte	"	363,7	376,9	359,0	363,5	367,4	369,1	378,3	383,1	387,3
* darunter Frauen	"	303,9	311,6	301,2	303,8	305,7	306,7	312,8	316,4	320,2
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftsbereichen ⁷⁾										
davon										
* Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	"	13,3	14,0	12,0	13,7	11,9	12,3	14,2	12,5	13,3
darunter Frauen	"	3,6	3,7	3,3	3,6	3,3	3,4	3,7	3,4	3,6
* Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	"	482,2	471,4	484,9	482,8	474,0	470,1	476,6	474,3	473,5
darunter Frauen	"	121,1	117,5	122,3	121,6	118,7	117,2	119,2	118,2	118,1
* Baugewerbe	"	97,9	97,1	93,1	101,1	94,7	90,6	100,8	97,1	95,6
darunter Frauen	"	12,3	12,1	12,4	12,5	12,2	12,0	12,5	12,3	12,2
* Handel, Gastgewerbe und Verkehr	"	529,5	533,1	529,9	539,4	536,8	531,9	541,6	538,1	535,9
darunter Frauen	"	234,5	234,6	235,3	238,3	236,9	234,5	238,5	236,6	235,6
* Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen	"	458,5	473,7	455,6	465,3	463,5	463,8	484,6	482,1	484,8
darunter Frauen	"	207,0	212,2	207,0	209,9	209,6	210,1	216,7	216,2	217,6
* Öffentliche und private Dienstleister	"	507,9	506,4	509,1	511,4	514,2	506,1	511,9	512,9	512,7
darunter Frauen	"	347,5	347,7	349,0	349,2	350,3	348,1	351,5	352,0	352,1

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.
1) Am 31.12. — 2) Ohne innerhalb der Gemeinden Umgezogene. — 3) Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Hessen; Ergebnisse ab Januar 2004 nach geändertem Verfahren (Data Warehouse-Lösung) und ohne Teilnehmer an Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen. Ab Januar 2005 unter Einschluss der Grundsicherung für Arbeitsuchende; ab September 2005 Untererfassung in den Optionskommunen beseitigt. Verfahrensbedingte Abweichungen zu den offiziellen Zahlen sind nicht auszuschließen; die aktuellen Werte sind im Internet bei der Bundesagentur für Arbeit als detaillierte Übersichten zu finden. — 4) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. Beim Nachweis der Merkmale nach Geschlecht sind Fälle „ohne Angaben“ in den „Insgesamt“ Positionen enthalten. — 5) Quelle: Auswertungen aus der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; (vorläufige Werte). — 6) Auf Grund der Einführung der neuen Wirtschaftszweigsystematik (WZ 93, aktualisiert durch WZ 2003) ist die Vergleichbarkeit mit früheren Erhebungen nicht gewährleistet. — 7) Dateistand: Für 30.06.2005: Dezember 2005; für 30.06.2006: Dezember 2006; für 31.03.2005: September 2005; für 30.09.2005: März 2006; für 31.12.2005: Juni 2006; für 31.03.2006: September 2006; für 30.09.2006: März 2007; für 31.12.2006: Juni 2007; für 31.03.2007: September 2007. — 8) Einschl. Personen „ohne Angabe“ zur Wirtschaftsgliederung.

Hessischer Zahlenspiegel

Landwirtschaft										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Schlachtungen¹⁾										
Rinder	Anzahl	4 890	5 007	3 706	3 072	3 778	4 087	3 873	3 386	4 224
Kälber	"	177	187	131	112	142	140	101	105	145
Schweine	"	62 281	59 891	54 835	56 306	53 491	55 221	54 441	55 667	55 747
darunter hausgeschlachtet	"	3 898	3 597	1 356	1 029	1 457	2 157	1 342	1 038	1 176
Schlachtmenge²⁾										
* Gesamtschlachtgewicht (ohne Geflügel)	Tonnen	7 592	7 347	6 778	6 554	6 528	6 853	6 793	6 711	7 093
darunter von										
* Rindern (ohne Kälber)	"	1 381	1 449	1 145	902	1 169	1 229	1 128	1 082	1 313
* Kälbern	"	13	22	16	14	17	16	12	11	17
* Schweinen	"	5 515	5 352	5 073	5 197	4 879	5 057	5 035	5 139	5 162
Geflügel:										
* Geflügelfleisch ³⁾	"	2 426	2 496	2 459	2 460	2 664	2 624	2 725	2 593	2 558
* Erzeugte Konsumeier ⁴⁾	1000 St.	28 263	29 222	27 027	30 704	31 586	28 602	26 383	26 334	29 226
Milcherzeugung										
Kuhmilcherzeugung	Tonnen	86 262	84 731	87 749	87 060	84 910	91 703	86 438	87 112	84 214
* darunter an Molkereien u. Händler geliefert	"	83 054	81 125	84 174	83 366	81 216	88 026	83 216	83 783	80 885
Milchleistung je Kuh und Tag	kg	18,2	17,9	18,8	18,1	17,6	19,6	19,1	18,6	18,0

Verarbeitendes Gewerbe ⁵⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Betriebe	Anzahl	1 467	1 449	1 448	1 444	1 444	1 468	1 468	1 466	1 466
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	369,0	360,3	359,3	360,3	361,3	363,2	364,4	366,9	368,6
* Geleistete Arbeitsstunden	"	47 022	46 076	44 981	44 960	45 363	46 458	46 006	46 122	47 366
* Bruttolohn- und gehaltssumme	Mill. EUR	1 293,0	1 288,0	1 336,6	1 214,2	1 212,4	1 358,2	1 351,0	1 256,9	1 245,7
* Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	"	6 991,8	7 425,6	7 444,2	7 115,8	7 008,8	8 037,3	8 010,4	7 581,7	7 994,8
* darunter Auslandsumsatz	"	3 166,0	3 491,9	3 498,6	3 355,4	3 154,2	4 027,1	3 946,0	3 569,0	3 986,8
Exportquote ⁶⁾	%	45,3	47,0	47,0	47,2	45,0	50,1	49,3	47,1	49,9
Volumenindex des Auftragseingangs ⁷⁾ insgesamt	2000 = 100 % ⁸⁾	0,9	1,0	- 4,5	1,3	2,3	3,3	9,9	9,3	8,2
davon										
Vorleistungsgüterproduzenten	"	- 3,1	3,2	- 1,5	1,6	6,3	- 0,9	7,2	6,3	5,9
Investitionsgüterproduzenten	"	0,7	0,1	- 5,1	5,8	2,7	6,9	8,4	14,6	7,5
Gebrauchsgüterproduzenten	"	- 0,5	2,0	- 13,0	- 4,6	18,2	- 2,2	9,0	10,9	5,3
Verbrauchsgüterproduzenten	"	16,9	- 1,4	- 7,6	- 5,6	- 9,6	11,6	26,5	7,8	19,1
Volumenindex des Auftragseingangs nach ausgewählten Branchen:										
Chemische Industrie	% ⁸⁾	4,1	- 0,9	- 5,9	- 5,7	- 4,2	6,9	17,0	6,5	14,1
Maschinenbau	"	0,8	6,3	7,0	14,1	- 1,2	16,0	10,5	22,4	11,3
Kraftwagen und -teile	"	- 8,8	- 4,9	- 6,5	0,6	- 1,1	- 7,2	3,0	- 0,3	- 3,2
Herstellung von Metallerezeugnissen	"	- 1,5	8,0	5,8	11,6	4,8	13,2	2,3	5,6	4,5

Energie- und Wasserversorgung										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Betriebe ⁹⁾	Anzahl	106	106	106	106	106	106	106	108	108
* Beschäftigte ⁹⁾	"	17 243	17 022	16 969	16 952	16 976	16 698	16 692	16 605	16 636
* Geleistete Arbeitsstunden ⁹⁾¹⁰⁾	1000 h	2 211	2 172	2 100	2 128	2 171	2 075	2 062	2 094	2 120
* Bruttolohn- und -gehaltssumme ⁹⁾	Mill. EUR	63,4	64,0	69,9	69,5	58,9	59,6	67,3	68,1	60,2
* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	2 173,5	2 248,2	2 515,1	2 642,6	2 334,3	915,8	835,9	704,5	898,7

Handwerk ¹¹⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Beschäftigte ¹²⁾	2003 = 100 ¹³⁾	96,4	95,9	95,5	.	.	.	94,2	.	.
* Umsatz ¹⁴⁾	2003 = 100 ¹⁵⁾	99,2	101,9	100,8	.	.	.	96,1	.	.

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.
1) Gewerbliche und Hausschlachtungen von Tieren in- und ausländischer Herkunft. — 2) Gewerbliche Schlachtungen von Tieren in- und ausländischer Herkunft (Rinder, Schweine, Schafe, Pferde, Ziegen); einschl. Schlachtfetten, jedoch ohne Innereien. — 3) Geflügelfleisch aus Schlachtungen inländischen Geflügels in Schlachtereien mit einer Schlachtkapazität von 2000 oder mehr Tieren im Monat. — 4) In Betrieben bzw. Unternehmen von 3000 oder mehr Hennenhaltungsplätzen; einschl. Jungghennen-, Bruch- und Knickeiern. — 5) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten. — 6) Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz. — 7) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 8) Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Vorjahreszeitraum. — 9) Betriebe mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 10) Bis Dezember 2001: geleistete Arbeiterstunden; ab Januar 2002: tatsächlich geleistete Stunden aller Lohn- und Gehaltsempfänger. — 11) Für die Jahre vor 2004 liegen noch keine rückgerechneten Ergebnisse für das neue Basisjahr 2003 vor. — 12) Am Ende des Kalendervierteljahres. — 13) Hier: 30.09.2003 = 100. — 14) Vierteljahresergebnis (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). — 15) Vierteljahresdurchschnitt 2003 = 100.

Hessischer Zahlenspiegel

Baugewerbe										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Bauhauptgewerbe¹⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	45,5	45,3	45,5	45,4	46,0	46,1	46,1	46,9	47,6
* Geleistete Arbeitsstunden	1000 h	4 101	4 079	4 813	4 618	4 724	4 288	4 331	4 834	4 689
darunter										
* Wohnungsbau	"	1 736	1 632	2 203	1 872	1 854	1 530	1 568	1 987	1 631
* gewerblicher Bau	"	1 090	1 146	1 189	1 255	1 307	1 309	1 278	1 236	1 456
* öffentlicher und Straßenbau	"	1 254	1 274	1 391	1 470	1 530	1 449	1 485	1 611	1 602
* Bruttolohn- und gehaltssumme	Mill. EUR	99,6	99,3	104,8	101,0	106,7	103,3	104,0	106,3	110,7
* Baugewerblicher Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	"	413,7	446,0	468,9	491,0	501,9	467,0	536,9	547,8	560,8
darunter										
* Wohnungsbau	"	139,9	149,5	170,8	174,1	160,3	119,4	133,6	146,0	139,0
* gewerblicher Bau	"	134,7	147,3	148,9	151,9	161,3	204,9	231,8	228,3	240,6
* öffentlicher und Straßenbau	"	137,3	147,0	146,8	163,1	177,8	142,6	171,5	173,5	181,2
Index des Auftragsengangs ²⁾	2000 = 100	77,0	78,4	99,4	70,4	80,1	81,1	99,9	90,7	82,3
darunter										
Wohnungsbau	"	82,9	90,7	145,2	91,2	87,1	72,7	65,8	109,6	78,6
gewerblicher Bau	"	55,1	57,7	62,2	52,1	51,2	70,2	74,5	76,6	63,0
öffentlicher und Straßenbau	"	106,8	104,5	137,7	89,9	119,7	99,9	148,6	104,6	111,5
Ausbaugewerbe³⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber) ⁴⁾	1000	18,5	17,9	17,7	.	.	.	18,0	.	.
* Geleistete Arbeitsstunden	1000 h	5 308	5 164	5 014	.	.	.	5 208	.	.
* Bruttolohn- und gehaltssumme	Mill. EUR	134,3	137,4	128,4	.	.	.	128,8	.	.
* Baugewerblicher Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	"	473,8	485,9	435,4	.	.	.	417,2	.	.
Baugenehmigungen										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Wohngebäude (Neubau)	Anzahl	695	761	731	731	662	510	450	494	519
* darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	"	640	690	673	677	599	460	394	450	464
* Umbauter Raum der Wohngebäude	1000 m ³	751	756	719	767	686	657	599	617	635
* Wohnfläche in Wohngebäuden	1000 m ²	140	141	135	141	127	118	107	110	117
* Veranschlagte Kosten der Bauwerke	1000 EUR	171 778	174 675	170 108	179 413	161 783	150 017	141 536	143 908	150 128
* Nichtwohngebäude (Neubau)	Anzahl	160	153	178	197	205	169	155	191	181
* Umbauter Raum der Nichtwohngebäude	1000 m ³	894	1 116	1 287	916	1 031	1 071	934	1 665	1 161
* Nutzfläche in Nichtwohngebäuden	1000 m ²	141	170	196	152	173	163	146	257	190
* Veranschlagte Kosten der Bauwerke	1000 EUR	113 628	151 312	179 044	130 874	122 835	142 756	126 897	322 120	155 534
* Wohnungen insgesamt ⁵⁾	Anzahl	1 409	1 399	1 291	1 501	1 457	1 372	1 193	1 256	1 415
* Wohnräume insgesamt (einschl. Küchen) ⁵⁾	"	7 400	7 433	7 413	7 916	7 003	6 864	6 180	6 364	7 033
Großhandel ⁶⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Großhandel⁷⁾										
* Index der Umsätze ⁸⁾ — real	2003 = 100	108,1	109,8	106,2	98,6	109,5	111,4	112,0	111,5	...
* Index der Umsätze ⁸⁾ — nominal	"	108,4	112,0	109,6	101,5	112,3	114,7	113,7	114,3	...
* Beschäftigte (Index)	"	93,3	94,7	94,3	94,9	95,5	95,2	94,9	95,0	...

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau. Nach der Totalerhebung hochgerechnete Ergebnisse. — 2) Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 3) Sowie Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe; ab 1997 Vierteljahresergebnisse (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 4) Am Ende des Berichtsvierteljahres. — 5) In Wohn- und Nichtwohngebäuden; Neubau und Saldo aus Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden. — 6) Die Ergebnisse werden ab Januar 2004 für einen veränderten Berichtsreis dargestellt. — 7) Ab Januar 2003 einschl. Handelsvermittlung; ohne Handel mit Kraftfahrzeugen. — 8) Ohne Umsatzsteuer; teilweise berichtete Ergebnisse.

Hessischer Zahlenspiegel

Einzelhandel und Gastgewerbe¹⁾

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengen einheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Einzelhandel²⁾										
* Index der Umsätze ³⁾ — real	2003 = 100	102,9	109,3	104,4	105,0	105,0	103,9	104,3	104,1	103,0
* Index der Umsätze ³⁾ — nominal	"	102,5	109,0	105,1	104,7	104,5	104,8	104,9	103,6	103,0
darunter (Einzelhandel mit)										
Waren verschiedener Art ⁴⁾	"	97,4	98,4	100,2	99,2	94,3	95,1	97,1	91,2	91,7
Apotheken ⁵⁾	"	97,8	107,9	105,2	107,7	101,7	106,3	106,7	104,1	104,7
Bekleidung	"	106,1	116,6	108,4	113,2	113,1	112,2	117,4	115,5	113,8
Möbeln, Einrichtungsgegenständen ⁶⁾	"	105,2	112,6	100,0	90,6	104,2	102,8	100,1	101,9	101,0
Metallwaren, Anstrichmitteln ⁷⁾	"	102,3	112,0	116,7	116,7	113,3	114,3	112,3	108,0	108,8
* Beschäftigte (Index)	"	102,9	106,8	106,8	106,3	107,1	104,2	104,8	104,7	105,3
K f z - H a n d e l u. T a n k s t e l l e n⁸⁾										
* Index der Umsätze ³⁾ — real	"	100,2	124,4	131,4	120,7	114,5	122,4	124,7	119,6	105,7
* Index der Umsätze ³⁾ — nominal	"	102,0	128,9	136,1	125,0	118,6	130,3	132,7	127,3	112,6
* Beschäftigte (Index)	"	97,1	107,2	106,9	106,9	107,7	106,1	105,8	106,1	107,6
G a s t g e w e r b e										
* Index der Umsätze ³⁾ — real	"	91,6	103,5	116,0	105,9	95,1	101,5	101,1	95,2	89,4
* Index der Umsätze ³⁾ — nominal	"	93,4	106,9	120,5	109,9	98,4	107,0	107,5	101,1	94,9
darunter										
Hotellerie	"	104,3	125,5	152,2	117,6	102,8	129,7	127,0	108,9	103,7
speisengeprägte Gastronomie	"	82,9	95,5	101,6	104,2	93,7	98,3	96,9	98,1	90,8
Kantinen und Caterer	"	107,7	111,4	115,1	117,9	107,7	100,9	103,1	101,4	97,9
* Beschäftigte (Index)	"	103,3	117,8	122,0	120,5	120,2	114,9	115,7	114,7	115,1

Außenhandel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengen einheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* A u s f u h r (Spezialhandel) insgesamt ⁹⁾	Mill. EUR	3 283,6	3 736,0	3 583,5	3 829,1	3 625,9	4 048,5	4 239,0	4 074,6	...
darunter										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	89,6	95,9	79,1	96,5	99,9	99,0	99,6	96,8	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	3 038,5	3 467,0	3 331,1	3 551,1	3 358,0	3 753,9	3 934,4	3 786,8	...
davon										
* Rohstoffe	"	15,8	17,2	18,3	14,6	14,3	14,0	19,5	13,3	...
* Halbwaren	"	190,7	239,1	231,2	250,4	261,8	278,3	277,6	286,6	...
* Fertigwaren	"	2 832,0	3 210,7	3 081,5	3 286,1	3 081,9	3 461,6	3 637,3	3 486,9	...
davon										
* Vorerzeugnisse	"	516,0	613,2	591,9	639,2	608,0	632,3	631,8	619,2	...
* Enderzeugnisse	"	2 316,0	2 597,5	2 489,7	2 646,8	2 473,8	2 829,3	3 005,5	2 867,6	...
Unter den Fertigwaren waren										
chemische und pharmazeutische Erzeugnisse	"	774,2	908,2	850,0	876,6	899,9	965,3	949,3	978,8	...
Maschinen	"	487,0	537,6	502,4	560,7	517,7	513,4	499,9	537,0	...
Fahrzeuge, Fahrzeugteile und -zubehör	"	366,0	385,1	367,8	421,6	330,8	478,4	485,1	431,2	...
elektrotechnische Erzeugnisse	"	275,4	320,2	322,9	319,2	328,0	372,2	429,7	366,6	...
Eisen- und Metallwaren	"	215,3	250,0	238,0	286,8	237,6	281,7	287,0	278,0	...
davon nach										
* Europa	"	2 352,2	2 638,6	2 652,1	2 737,2	2 559,6	3 036,8	3 191,4	3 008,7	...
* darunter EU-Länder ¹⁰⁾	"	2 052,8	2 290,2	2 292,9	2 399,7	2 222,2	2 702,8	2 831,7	2 638,3	...
* Afrika	"	60,2	76,5	70,0	72,3	69,0	60,5	59,8	61,2	...
* Amerika	"	392,5	464,7	406,3	476,1	429,4	415,6	414,4	433,2	...
* Asien	"	455,5	529,4	434,6	515,0	540,8	508,6	537,6	541,1	...
* Australien, Ozeanien und übrige Gebiete	"	23,2	26,8	20,6	28,5	27,0	27,1	35,8	30,3	...
* E i n f u h r (Generalhandel) insgesamt ⁹⁾	"	4 744,6	5 360,5	5 385,2	5 308,7	4 978,6	5 606,5	5 837,9	5 652,7	...
darunter										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	174,7	180,4	152,1	182,1	153,0	186,2	194,4	178,1	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	4 202,1	4 781,4	4 821,3	4 748,7	4 469,4	4 974,0	5 178,1	5 031,0	...
davon										
* Rohstoffe	"	72,8	111,0	99,4	104,8	88,3	79,6	101,3	97,4	...
* Halbwaren	"	409,3	527,3	634,4	576,4	530,7	683,5	594,8	633,7	...
* Fertigwaren	"	3 720,1	4 143,2	4 087,6	4 067,5	3 850,4	4 210,8	4 482,0	4 299,9	...
davon										
* Vorerzeugnisse	"	424,1	494,6	486,5	477,8	504,1	478,7	511,5	503,1	...
* Enderzeugnisse	"	3 296,0	3 648,5	3 601,0	3 589,7	3 346,3	3 732,1	3 970,5	3 796,8	...
davon aus										
* Europa	"	3 032,9	3 351,0	3 473,6	3 196,7	2 979,6	3 739,4	3 841,3	3 629,7	...
* darunter EU-Länder ¹⁰⁾	"	2 729,8	2 970,9	3 123,5	2 870,1	2 652,1	3 410,2	3 496,9	3 284,5	...

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Die Ergebnisse werden ab Januar 2004 für einen veränderten Berichtskreis dargestellt. — 2) Ohne Reparatur von Gebrauchsgütern. — 3) Ohne Umsatzsteuer; teilweise berichtete Ergebnisse. — 4) In Verkaufsräumen; vor allem Warenhäuser, SB-Warenhäuser, Verbrauchermärkte und Supermärkte. — 5) Sowie Facheinzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln (in Verkaufsräumen). — 6) Sowie Hausrat a. n. g. — 7) Sowie Bau- und Heimwerkerbedarf. — 8) Sowie Instandhaltung und Reparatur von Kfz. — 9) Ab Januar 2004 vorläufige Zahlen. Wegen der unterschiedlichen Abgrenzung von Spezial- und Generalhandel ist eine Saldierung von Einfuhr- und Ausfuhrergebnissen nicht vertretbar. — 10) Einschl. Bulgarien und Rumänien (EU-27); die Angaben für 2005 bis 2006 wurden rückwirkend entsprechend umgerechnet.

Hessischer Zahlenspiegel

Noch: Außenhandel										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengen einheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Noch: E i n f u h r (Generalhandel) insgesamt ¹⁾										
* noch: davon aus										
* Afrika	Mill. EUR	78,2	102,2	97,6	91,3	110,6	151,3	116,4	72,1	...
* Amerika	"	546,7	670,7	641,9	844,7	613,2	592,7	600,8	654,9	...
* Asien	"	1 078,1	1 226,4	1 159,8	1 161,7	1 265,3	1 111,2	1 268,5	1 283,1	...
* Australien, Ozeanien und übrige Gebiete	"	8,7	10,1	12,3	14,3	9,9	12,0	10,8	12,9	...

Tourismus ²⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengen einheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Gästeankünfte	1000	837	882	1 036	951	847	1 002	1 071	963	965
und zwar										
* von Auslandsgästen	"	216	232	293	287	247	241	270	283	267
auf Campingplätzen	"	27	26	64	87	65	45	57	81	79
* Gästeübernachtungen	"	2 015	2 085	2 456	2 317	2 227	2 329	2 387	2 395	2 441
und zwar										
* von Auslandsgästen	"	413	441	586	530	488	435	462	512	523
auf Campingplätzen	"	82	79	165	255	230	125	152	252	224
Gästeübernachtungen nach Berichts-										
gemeindegruppen										
Heilbäder	"	566	574	628	623	631	631	647	660	678
Luftkurorte	"	116	114	142	144	139	141	147	143	149
Erholungsorte	"	80	81	109	122	119	96	99	113	115
sonstige Gemeinden	"	1 253	1 317	1 576	1 428	1 338	1 461	1 493	1 479	1 500
darunter Großstädte	"	586	635	749	655	595	670	687	671	695

Verkehr										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengen einheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
B i n n e n s c h i f f f a h r t										
Güterumschlag insgesamt	1000 t	955	949	995	865	980	951	1 040	1 101	1 037
davon										
* Güterversand	"	209	197	194	183	186	188	182	176	202
* Gütereingang	"	746	752	801	682	794	763	858	925	835
S t r a ß e n v e r k e h r										
* Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge ³⁾	Anzahl	29 082	27 541	30 066	25 637	23 074	37 865	37 113	30 935	30 609
darunter										
* Personenkraftwagen ⁴⁾	"	25 148	23 856	26 382	21 529	20 366	32 771	33 057	26 741	25 768
* Lkw (auch mit Spezialaufbau)	"	1 603	1 553	1 435	1 478	1 091	2 466	1 917	2 122	2 312
* Krafträder und dreirädrige Kraftfahrzeuge	"	1 883	1 642	1 748	2 225	1 314	1 983	1 568	1 590	1 959
* Zugmaschinen (zulassungspflichtige)	"	334	359	393	324	198	564	481	394	382
Strassenverkehrsunfälle										
* Unfälle mit Personen- und Sachschaden ⁵⁾	"	2 813	2 685	2 979	3 043	2 756	3 303	3 067	2 953	3 224
* darunter Unfälle mit Personenschaden	"	2 070	1 925	2 311	2 349	1 947	2 410	2 265	2 156	2 353
* getötete Personen	"	30	30	32	40	27	35	28	24	35
* verletzte Personen	"	2 767	2 554	2 985	3 109	2 601	3 189	2 913	2 848	3 024
L i n i e n n a h v e r k e h r der Verkehrsunternehmen ^{6/7)}										
Fahrgäste ⁸⁾	1000	100 887	119 518	348 744	.	.	.	362 279	.	.
und zwar mit										
Eisenbahnen	"	64 792	82 993	242 085	.	.	.	246 981	.	.
Straßenbahnen	"	15 432	16 320	46 784	.	.	.	52 165	.	.
Omnibussen	"	23 074	22 403	66 545	.	.	.	68 021	.	.
Beförderungsleistung (Personenkilometer)	1000 km	2 032 026	2 308 730	6 671 578	.	.	.	7 056 309	.	.
davon mit										
Eisenbahnen	"	1 830 630	2 094 509	6 018 624	.	.	.	6 383 079	.	.
Straßenbahnen	"	57 610	60 653	174 309	.	.	.	219 238	.	.
Omnibussen	"	143 786	153 568	478 645	.	.	.	453 992	.	.
L i n i e n f e r n v e r k e h r mit Omnibussen ^{6/7)}										
Fahrgäste	1000	83	62	150	.	.	.	140	.	.
Beförderungsleistung (Personenkilometer)	1000 km	107 250	81 065	194 555	.	.	.	174 825	.	.

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.
1) Ab Januar 2004 vorläufige Zahlen. Wegen der unterschiedlichen Abgrenzung von Spezial- und Generalhandel ist eine Saldierung von Einfuhr- und Ausfuhrergebnissen nicht vertretbar. — 2) Alle Beherbergungsbetriebe mit mindestens 9 Betten; ab Januar 2004 **einschl.** Camping bzw. in der Untergliederung nach Gemeindegruppen für den ganzen Berichtszeitraum ohne Camping. Besteht eine Gemeinde aus mehreren Ortsteilen, so werden die Ortsteile mit Fremdenverkehr jeweils der in Frage kommenden Gemeindegruppe zugeordnet. Die Gemeindegruppe „Erholungsorte“ enthält nur noch die staatlich anerkannten Erholungsorte; die bisherigen „Erholungsorte ohne Prädikat“ werden der Gruppe „Sonstige Gemeinden“ zugeordnet. — 3) Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt. — 4) Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit höchstens 8 Sitzplätzen außer dem Fahrersitz; ab dem Berichtsmontat Oktober 2005 werden auch Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung wie Wohnmobile und Krankenfahrzeuge den Pkw zugeordnet. Im Jahresdurchschnitt 2005 sind die Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung von Jahresbeginn an berücksichtigt. — 5) Schwerwiegender Unfall mit Sachschaden (im engeren Sinne) und sonstiger Sachschaden unter Alkoholeinwirkung. — 6) Wegen methodischer Änderungen in der Statistik des Personenverkehrs liegen für die Jahre vor 2004 keine vergleichbaren Daten vor. — 7) Vierteljahresergebnisse (März = 1 Vj., Juni = 2. Vj. usw.); Jahresdurchschnitt = Monatsdurchschnitt; Unternehmen, die mindestens 250 000 Fahrgäste im Vorjahr befördert haben (ohne Schienenfernverkehr). — 8) Benutzt ein Fahrgast während einer Fahrt mehrere Verkehrsmittel eines Unternehmens, so ist die addierte Fahrgastzahl im Liniennahverkehr nach Verkehrsmitteln (Verkehrsmittelfahrten) höher als die Fahrgastzahl im Liniennahverkehr zusammen (Unternehmensfahrten).

Hessischer Zahlenspiegel

Geld und Kredit										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
B a n k e n¹⁾										
Kredite an Nichtbanken insgesamt ²⁾ (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	Mill. EUR	196 172	193 612	583 883	.	.	.	596 861	.	.
darunter										
Kredite an inländische Nichtbanken ²⁾	"	135 953	133 591	404 971	.	.	.	393 010	.	.
davon										
kurzfristige Kredite (bis zu 1 Jahr)	"	22 600	24 200	78 032	.	.	.	75 507	.	.
Kredite über 1 Jahr ³⁾	"	113 353	109 390	326 939	.	.	.	317 503	.	.
Einlagen und aufgenommene Gelder ²⁾ von Nichtbanken insgesamt (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	"	169 223	178 388	535 015	.	.	.	567 775	.	.
I n s o l v e n z e n										
* Insolvenzen	Anzahl	726	873	841	865	847	974	940	963	923
davon										
* Unternehmen	"	185	163	150	168	133	176	168	138	130
* Verbraucher	"	314	484	456	465	490	577	537	588	584
* ehemals selbstständig Tätige	"	170	172	179	181	180	164	192	200	162
* sonstige natürliche Personen ⁴⁾ , Nachlässe	"	58	54	56	51	44	57	43	37	47
* Voraussichtliche Forderungen	1000 EUR	303 090	248 148	168 715	121 652	132 046	291 546	405 311	337 797	148 836
Gewerbeanzeigen ⁵⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Gewerbeanmeldungen	Anzahl	6 544	6 392	6 488	5 871	6 133	6 325	6 192	6 864	6 962
* Gewerbeabmeldungen	"	5 159	5 208	4 674	4 709	5 028	4 873	4 852	5 567	5 529
Preise										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
* Verbraucherpreisindex	2000 =100	107,1	108,6	108,8	109,3	109,1	110,5	110,5	111,1	110,9
darunter										
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	"	104,3	106,5	107,3	106,8	106,5	108,3	108,1	108,2	108,2
Alkoholische Getränke, Tabakwaren	"	131,0	134,7	134,0	134,1	133,5	138,0	138,1	138,1	138,2
Bekleidung, Schuhe	"	90,3	89,2	88,5	86,5	87,0	90,8	89,9	87,0	87,1
Wohnung, Wasser, Strom, Gas ⁶⁾	"	110,0	112,6	112,6	113,0	113,1	114,3	114,4	114,8	114,8
Einrichtungsgegenstände (Möbel), Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt ⁷⁾	"	98,4	98,1	98,3	98,4	98,0	99,0	99,1	99,2	99,3
Verkehr (einschl. Kraftstoffe)	"	112,3	115,4	116,9	118,6	117,3	120,7	120,4	121,3	120,2
Nachrichtenübermittlung	"	94,3	91,5	91,6	91,4	91,0	91,9	91,8	91,6	91,6
Freizeit, Unterhaltung, Kultur	"	98,9	98,9	98,0	100,6	100,3	98,0	98,2	101,3	100,7
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	"	106,4	106,6	107,9	107,7	108,1	108,1	109,0	111,9	111,4
* Preisindex für Wohngebäude (Neubau) ⁸⁾	"	102,5	104,4	.	.	104,7	110,9	.	.	111,4
Steuern										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Steueraufkommen insgesamt ¹⁰⁾	Mill. EUR	2 910,1	3 364,8	4 087,4	2 969,7	2 922,5	4 602,3	4 802,3	3 180,0	3 098,9
davon										
Gemeinschaftssteuern	"	2 740,1	3 180,8	3 964,4	2 755,2	2 758,0	4 435,6	4 656,7	2 906,0	2 930,5
davon										
Lohnsteuer ¹¹⁾	"	1 354,2	1 375,3	1 311,6	1 356,4	1 231,7	1 675,6	1 402,7	1 450,5	1 314,9
veranlagte Einkommensteuer	"	64,9	128,9	480,3	184,7	- 33,6	9,0	552,8	- 68,1	1,3
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	"	156,5	207,8	484,5	245,9	69,8	1 206,0	708,5	305,1	52,5
Zinsabschlag ¹¹⁾	"	227,3	251,7	128,8	201,1	206,7	313,1	192,3	258,1	319,9
Körperschaftsteuer ¹¹⁾	"	61,6	234,4	721,9	- 174,5	291,4	- 41,8	673,6	- 120,0	65,2
Umsatzsteuer	"	870,4	978,4	834,3	935,9	987,0	1 271,6	1 123,9	1 077,0	1 172,9
Einfuhrumsatzsteuer	"	5,3	4,3	3,0	5,4	5,8	2,1	2,9	3,2	5,5

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Die Angaben umfassen die in Hessen gelegenen Niederlassungen der zur vierteljährlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute; ohne Landeszentralbank, ohne Kreditinstitute mit überregionalen Sonderaufgaben (ohne Filialnetz) sowie ohne Postgiro- und Postsparkassenämter; (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). — 2) Einschl. durchlaufender Kredite. — 3) Ohne durchlaufende Kredite. — 4) Beispielsweise als Gesellschafter oder Mithafter. — 5) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe. — 6) Und andere Brennstoffe. — 7) Sowie deren Instandhaltung. — 8) Neubau in konventioneller Bauart, Bauleistungen am Bauwerk. — 9) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Februar, Mai, August und November. — 10) Einschl. Gewerbesteuerumlage. — 11) Vor Zerlegung.

Hessischer Zahlenspiegel

Noch: Steuern										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2006			2007			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
Noch: Steueraufkommen insgesamt ¹⁾	Mill. EUR									
noch: davon										
Bundessteuern	"	.	.	.	.	.	.	.	.	.
darunter										
Mineralölsteuer	"	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Versicherungsteuer	"	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zölle ²⁾	"
Landessteuern	"	140,2	153,4	122,9	138,2	153,8	162,3	145,6	175,5	166,0
darunter										
Vermögenssteuer	"	0,2	0,8	0,5	1,6	2,7	0,1	- 0,2	0,1	0,0
Erbschaftsteuer	"	34,6	27,2	22,2	26,6	24,6	28,1	30,9	24,2	37,5
Grunderwerbsteuer	"	34,2	51,3	38,8	41,7	56,8	45,8	57,0	61,2	59,4
Kraftfahrzeugsteuer	"	56,6	57,7	56,2	50,2	51,8	64,8	44,4	74,0	51,4
Gewerbsteuerumlage	"	29,7	30,6	0,0	76,2	10,6	4,4	0,0	98,5	2,4

Noch: Steuern										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2005	2006			2007		
		Durchschnitt ³⁾		Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni
Kassenmäßiges Steueraufkommen der Gemeinden und Gemeindeverbände	Mill. EUR	1 544,3	1 760,3	2 001,1	1 308,8	1 728,0	1 826,0	2 178,3	1 277,6	1 977,2
davon										
Grundsteuer A	"	4,4	4,3	3,5	4,6	3,7	5,6	3,3	4,4	4,0
Grundsteuer B	"	165,2	169,1	144,3	145,6	170,5	213,3	146,8	173,6	173,8
Gewerbsteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	"	786,7	939,1	774,1	1 035,2	916,5	997,7	806,9	996,7	1 029,1
Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	"	503,6	559,9	926,0	108,6	549,9	520,9	1 060,3	87,7	671,2
andere Steuern ⁴⁾	"	14,5	14,7	11,9	12,3	15,6	18,0	12,7	12,4	17,6

Verdienste ⁵⁾										
Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	2005	2006	2005			2006			
		Durchschnitt ⁶⁾		April	Juli	Okt.	Jan.	April	Juli	Okt.
Arbeiterverdienste im Produzierenden Gewerbe										
* Bruttomonatsverdienst insgesamt	EUR	2 609	2 642	2 586	2 614	2 640	2 579	2 639	2 662	2 656
* männliche Arbeiter	"	2 687	2 719	2 664	2 692	2 718	2 650	2 714	2 740	2 736
darunter Facharbeiter	"	2 845	2 882	2 823	2 845	2 878	2 807	2 875	2 902	2 903
* weibliche Arbeiter	"	2 045	2 077	2 026	2 045	2 070	2 055	2 081	2 087	2 078
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	1 881	1 929	1 867	1 875	1 906	1 900	1 940	1 945	1 923
* Bruttostundenverdienst insgesamt	"	15,98	16,03	15,93	15,93	16,09	15,91	16,04	16,07	16,03
* männliche Arbeiter	"	16,43	16,46	16,38	16,37	16,54	16,35	16,47	16,51	16,47
darunter Facharbeiter	"	17,59	17,66	17,55	17,51	17,72	17,50	17,64	17,71	17,71
* weibliche Arbeiter	"	12,68	12,77	12,63	12,68	12,77	12,71	12,81	12,82	12,74
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	11,50	11,70	11,47	11,49	11,56	11,61	11,73	11,77	11,66
Angestelltenverdienste (Bruttomonatsverdienste)										
* im Produzierenden Gewerbe	"	3 897	3 938	3 880	3 903	3 919	3 906	3 921	3 943	3 958
* männlich	"	4 141	4 182	4 129	4 146	4 163	4 145	4 162	4 188	4 206
* weiblich	"	3 189	3 231	3 161	3 202	3 211	3 209	3 221	3 235	3 245
* kaufmännische Angestellte	"	3 662	3 695	3 653	3 674	3 672	3 667	3 682	3 700	3 712
* technische Angestellte	"	4 092	4 142	4 071	4 096	4 122	4 105	4 120	4 149	4 166
* in Handel ⁷⁾ , Kredit- und Versicherungsgewerbe ⁸⁾	"	3 605	3 707	3 597	3 605	3 616	3 673	3 701	3 708	3 724
* männlich	"	3 976	4 080	3 968	3 978	3 986	4 047	4 076	4 088	4 090
* weiblich	"	3 016	3 105	3 013	3 011	3 028	3 067	3 098	3 099	3 132
* kaufmännische Angestellte	"	3 598	3 704	3 590	3 597	3 610	3 670	3 699	3 704	3 721
* Bruttomonatsverdienste aller Angestellten im Produzierenden Gewerbe; in Handel ⁷⁾ ; Kredit- und Versicherungsgewerbe ⁸⁾	"	3 722	3 800	3 710	3 725	3 739	3 767	3 790	3 803	3 819

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.
1) Die Angaben umfassen die in Hessen gelegenen Niederlassungen der zur vierteljährlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute; ohne Landeszentralbank, ohne Kreditinstitute mit überregionalen Sonderaufgaben (ohne Filialnetz) sowie ohne Postgiro- und Postsparkassenämter; (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). — 2) Einschl. Zoll-Euro. — 3) Vierteljahresdurchschnitte. — 4) Und steuerähnliche Einnahmen. — 5) Zum Bruttoverdienst gehören alle vom Arbeitgeber laufend gezahlten Beträge, nicht die einmaligen Zahlungen wie 13. Monatsgehalt, Gratifikationen, Jahresabschlussprämien u. Ä. — 6) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Januar, April, Juli und Oktober. — 7) Sowie bei Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern. — 8) Ab 2002 neuer Berichtskreis; dadurch ist die Vergleichbarkeit mit früheren Jahren stark eingeschränkt.

Ausgewählte Strukturdaten aus Bevölkerung und Wirtschaft

Die jährlich herausgegebene „Hessische Gemeindestatistik“ enthält nach Vorbemerkungen und begrifflichen Erläuterungen insgesamt 285 Merkmale für jede hessische Gemeinde, und zwar aus den Bereichen:

Gebiet und Bevölkerung

Fläche – Wohnbevölkerung insgesamt sowie deutsche und nichtdeutsche Bevölkerung – Natürliche Bevölkerungsbewegung und Wanderungsbewegung

Beschäftigung

Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer insgesamt, beschäftigte ausländische Arbeitnehmer und Beschäftigte in beruflicher Ausbildung

Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche – Bodennutzung in den landwirtschaftlichen Betrieben – Rindvieh- und Schweinehaltung – Flächennutzung

Verarbeitendes Gewerbe

Betriebe und Beschäftigte nach Hauptgruppen

Bauwirtschaft

Bauhauptgewerbe – Baugenehmigungen und Baufertigstellungen, Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden

Verkehr

Tourismus und Straßenverkehrsunfälle

Finanzen und Steuern

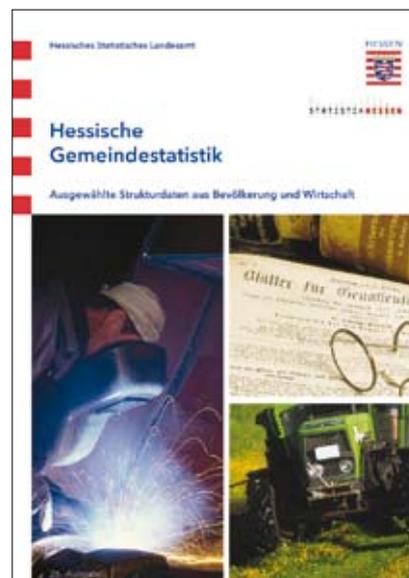
U. a. Einnahmen, Ausgaben, Schuldenstand und -tilgung, Steuereinnahmen, Realsteueraufbringungskraft und Realsteuererbesätze – Finanzausgleich – Personalstand – Ergebnisse der Lohn- und Einkommensteuerstatistik sowie der Umsatzsteuerstatistik

Sämtliche Daten sind auch für das Land Hessen, für die Landkreise und die Regierungsbezirke sowie für den am 1. April 2001 neu gegründeten Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main, den bisherigen Umlandverband Frankfurt, den Verdichtungsraum-Rhein-Main und den Zweckverband Raum Kassel nachgewiesen. Ein alphabetisches Verzeichnis der Gemeinden erleichtert die Benutzung.

Zu beziehen über den Buchhandel oder direkt vom
Hessischen Statistischen Landesamt, 65175 Wiesbaden

Telefon: 0611 3802-951 • Fax: 0611 3802-992
E-Mail: vertrieb@statistik-hessen.de • Internet: www.statistik-hessen.de

STATISTIK HESSEN



Printversion:

Format: DIN A 4, kartoniert

Online:

Excel-Format

Aktuelle Angaben über die neuesten Ausgaben sowie Preise finden Sie im Internet oder nehmen Sie direkt Kontakt mit uns auf.

Tarifvertragsrecht

Von Prof. Dr. Maximilian Fuchs und Prof. Dr. Hermann Reichold, 2. überarb. Auflage, 205 Seiten, kart., 39,00 Euro, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2006.

Die Neuauflage des vorliegenden Titels gibt prägnante Antworten auf Fragen des Tarifvertragsrechts. Es ist davon auszugehen, dass etwa 80 % der Arbeitsverhältnisse der Bundesrepublik Deutschland in der einen oder anderen Form von einem Tarifvertrag erfasst werden. Schon aus dieser Zahl erhellt sich die überragende Bedeutung des Tarifvertragsrechts in der Arbeitswelt. Es ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Dynamik, was sich an den zahlreichen Entscheidungen der höchstrichterlichen Rechtsprechung, aber auch an den Beiträgen der Literatur ablesen lässt. Die neueren Entwicklungen sind in die 2. Auflage des Titels eingeflossen. Der Band enthält konkrete Beispiele aus der Rechtsprechung sowie Formulierungsbeispiele aus Tarifverträgen. Der Nutzer kann so auf einen Blick erkennen, welche Regelungen getroffen werden können und welche unzulässig sind. Er erhält somit wertvolle Hinweise für den Entwurf eigener Vereinbarungen. Damit ist das Werk nicht nur für die Rechtswissenschaft, sondern auch für den Praktiker auf Betriebsrats- oder Unternehmenseite sowie den beratenden Anwalt oder Verbandsjuristen eine wertvolle Gestaltungshilfe. Aus dem Inhalt: Historisch-dogmatische Grundlagen/ Das Zustandekommen von Tarifverträgen/ Der Inhalt von Tarifverträgen/ Grenzen der tarifvertraglichen Normsetzungsbefugnis/ Wirkung der Rechtsnormen des Tarifvertrags/ Der Schutz tariflicher Rechte/ Internationales Tarifvertragsrecht/ Die Zukunft des Tarifvertrags.

7214

Die Bildungsexpansion

Erwartete und unerwartete Folgen. Herausgegeben von Dr. Andreas Hadjar und Prof. Dr. Rolf Becker, 362 Seiten, kart., 27,90 Euro, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2006.

Die Bildungsexpansion ist eine der prägenden Entwicklungen der Moderne. Erklärtes Ziel des vorliegenden Bandes ist es, „einen Überblick über erwartete und unerwartete Folgen der Bildungsexpansion zu geben. Neben den Bereichen, die in der bisherigen Forschung zur Bildungsexpansion eine wichtige Rolle spielten – das sind vor allem strukturelle Wirkungen der Expansion bezüglich Bildungsungleichheiten, Arbeitsmarkt, Einkommensverteilung und Klassenlage infolge inter- und intragenerationaler Mobilität – sollen insbesondere auch die (...) „blinden Flecken“ der Forschung, wie Werte, politische Orientierungen und Engagement, fremdenfeindliche Einstellungen und Kulturwissen beleuchtet werden.“ Der Inhalt des Bandes gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil geht es um Abbau der Bildungsungleichheit und Höherbildung, also auch um die Bildung als Humanvermögen (kognitive Ressourcen und individuelle Sozialkompetenzen sowie berufliche Kenntnisse) und Fähigkeiten als auf dem Arbeitsmarkt verwertbares Humankapital. Der zweite Teil beschäftigt sich mit den strukturellen Konsequenzen der Bildungsexpansion für die Berufsstruktur und den Arbeitsmarkt. Der dritte Teil schließlich lenkt den Blick von strukturellen Entwicklungen hin zu den kulturellen Folgen der Bildungsexpansion für Politik, Kultur und Lebensführung, die jedoch wiederum untrennbar mit strukturellen Entwicklungen verbunden sind. Zum Abschluss wird der Frage nachgegangen, ob mit zunehmender Bildungsexpansion von einem neuen Gesellschaftstypus, der Bildungsgesellschaft, gesprochen werden kann.

7226

Wandel wider Willen

Deutschland auf der Suche nach neuer Prosperität. Von Rolf G. Heinze, 303 Seiten, kart., 28,90 Euro, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2006.

Der Wirtschafts- und Sozialstandort Deutschland zeichnet sich durch eine Koexistenz von Stagnation auf dem Arbeitsmarkt, sozialen Marginalisierungsprozessen und betrieblichen Umstrukturierungen aus. Im vorliegenden Buch werden diese neuen Realitäten aus wirtschafts- und arbeitssoziologischer Sicht analysiert und historisch eingeordnet. Es widmet sich explizit den institutionellen Pfeilern des traditionellen „Modell Deutschland“ (wie den Tarifpartnern, dem traditionellen Wohlfahrtsstaat) sowie den Gestaltungschancen der Politik, die auch durch die Große Koalition nicht den erhofften Umschwung erbracht hat, sondern eher erschöpft wirkt. Es werden aber auch Ansatzpunkte für eine neue Prosperität gesucht. Wachstumsfelder wie die Gesundheitswirtschaft und die Medizintechnik sowie regionale Innovationssysteme und eine strategisch breit angelegte Gründerförderung werden als Ankerpunkte für eine strukturelle Modernisierung diskutiert. Wenn auch die Politik nicht mehr die klassische Rolle als zentrales Steuerungsmedium spielen kann, so kann sie doch im Prozess eines strategischen Monitorings den sozioökonomischen Wandel aktiv unterstützen und eine neue Architektur der sozialen Sicherung mit aufbauen.

7231

Regionale Unterschiede der Selbstständigkeit in Deutschland

Von Julia Kaden, Reihe FGF Entrepreneurship-Research-Monographien, Band 59, XX, 146 Seiten, kart., 43,00 Euro, JOSEF EUL VERLAG GmbH, Lohmar – Köln, 2007.

Der Selbstständigkeit wird häufig ein hoher Stellenwert für die Bewältigung von Strukturwandel und für Wirtschaftswachstum zugesprochen. Der vorliegende Band untersucht die Einflussfaktoren auf unternehmerische Selbstständigkeit in den Regionen der alten und der neuen Bundesländer. Die Analyse ergibt wesentliche Unterschiede der Bestimmungsgründe der Selbstständigkeit zwischen verschiedenen Branchen. Insbesondere zeigt sich, dass den regionalen Einflussfaktoren eine große Bedeutung zukommt. Dabei bestehen auch wesentliche Unterschiede zwischen West- und Ostdeutschland. Der Band gibt im Kapitel 2 kurze Erläuterungen zur Selbstständigkeit und deren Verbindung mit dem Begriff „Entrepreneurship“ und präsentiert verschiedene Messmöglichkeiten. Eine Zusammenfassung bisheriger Untersuchungsergebnisse über die Einflussfaktoren auf die Selbstständigkeit findet sich in Kapitel 3. Die Kapitel 4 bis 6 stellen die empirische Untersuchung eines Paneldatensatzes für Deutschland dar. Kapitel 4 ist der Darstellung des Datensatzes gewidmet, während Kapitel 5 die Untersuchung schildert, die sich mit der Entwicklung der Selbstständigkeit im regionalen Kontext im Laufe von 7 bis 13 Jahren befasst. Im 6. Kapitel erfolgt zunächst eine Aufstellung von Hypothesen zu den Auswirkungen bestimmter ausgewählter Determinanten auf die Selbstständigigenquoten, bevor dann die Ergebnisse der multivariaten Schätzungen präsentiert werden. Ein Resümee schließt den Band ab.

7250

Ergänzungslieferungen zu Loseblatt-Werken

Eingruppierung und Tätigkeitsmerkmale

für Angestellte im öffentlichen Dienst – Bund, Länder, Gemeinden – Kommentar. Begründet von S. Uttlinger, A. Breier, Dr. K.-H. Kiefer, H. Hoffmann und Dr. K.-P. Pühler, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 87. Erg.-Lfg., Stand: Juni 2007) in 3 Ordnern, 2530 Seiten, 86,00 Euro; Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, München, 2007.

3849

Die Reform des Bundesstaates

Beiträge zur Arbeit der Kommission zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung. Herausgegeben von Rainer Holt-schneider und Walter Schön, 489 Seiten, geb., 59,00 Euro, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2006.

Am 30. Juni 2006 hat der Bundestag das Reformpaket zur Föderalismusreform beschlossen, dem der Bundesrat am 7. Juli 2006 zugestimmt hat. Damit hat ein langjähriger Diskussionsprozess in der größten Verfassungsreform der Bundesrepublik Deutschland seit Bestehen des Grundgesetzes seinen Abschluss gefunden. Die Arbeitsmaterialien und das Ergebnis der umfassenden und intensiven Arbeit der Föderalismuskommission wurden in einem über 1000 Seiten umfassenden Dokumentationsband veröffentlicht. Dieser ist dem vorliegenden Kommentarsband als CD-ROM-Version beigelegt, sodass Zitate und Quellenhinweise auf der CD-ROM nachgelesen und vertieft werden können. Der hier besprochene kommentierende Band gibt Kommissionsmitgliedern von Bundestag und Bundesrat die Möglichkeit, sich politisch und juristisch zu den wichtigsten Problemfeldern der Kommissionsarbeit zu äußern. Die Beiträge zu dieser Kommentierung geben nicht nur den Stand aus der Föderalismuskommission wieder, sondern beschäftigen sich auch mit der weiteren Entwicklung des Diskussionsprozesses bis zur Verabschiedung der Gesetzesentwürfe. Aus dem Inhalt: Zustimmungsbedürftigkeit von Bundesgesetzen/Kostenfolgen von Bundesgesetzen und Zustimmungsbedürftigkeit/Erforderlichkeitsklausel und Abweichungsrechte/Bildung, Forschung, Hochschule/Öffentlicher Dienst und Innere Sicherheit/Umwelt und Verbraucherschutz/Europa/Wirtschaft und regionaler Arbeitsmarkt/Öffentliche Fürsorge, Wohnungswesen und andere Kompetenzen mit Regionalbezug/Gemeinschaftsaufgaben und Mischfinanzierungen/EU-Haftung und Nationaler Stabilitätspakt/Steuern/Anhang, u. a. mit der Synopse zu den Grundgesetzänderungen. 7217

Föderalismus

Eine Einführung. Von R. Sturm u. P. Zimmermann-Steinhart, aus der Reihe „Studienkurs Politikwissenschaft“, 183 Seiten, kartoniert, 17,90 Euro, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2005.

Die Reihe „Studienkurs Politikwissenschaft“ ist auf insgesamt 17 Bände angelegt und die Einzelbände verteilen sich auf die 3 klassischen Gebiete der Politikwissenschaft „Politische Theorie und Ideengeschichte“ (3 Bände), „Vergleichende Regierungslehre“ (7 Bände) sowie „Internationale Politik“ (7 Bände). Die Reihe soll dem verstärkten Bedürfnis nach lehrbuchartiger politikwissenschaftlicher Literatur nachkommen. Wichtigstes Ziel des hier vorgestellten Bandes „Föderalismus“ aus dem Gebiet „Vergleichende Regierungslehre“ ist es, die Grundprinzipien, aber auch die Probleme des Föderalismus verständlich zu machen. Hierzu bietet der Band eine systematische und internationale vergleichende Einführung in das Thema „Föderalismus“. Die Aufteilung und Anordnung der einzelnen Kapitel folgen dem Prinzip des Vertiefens. Die einführenden Kapitel umfassen die Themen „Theoretische und systematische Grundlagen“, „Institutionelle Merkmale“, „Finanzverfassung“ sowie „Politische Willensbildung“. Im fünften Kapitel greifen die Autoren auf der Grundlage der in den ersten 4 Kapitel vermittelten Kenntnisse die Auseinandersetzung über die Reform des deutschen Föderalismus auf und erarbeiten die wichtigsten Entwicklungen und damit verbundenen Einsichten in die Reformfähigkeit des deutschen Föderalismus. Das letzte Kapitel widmet sich schließlich den aktuellen Dezentralisierungsprozessen in traditionell

zentralistischen Staaten Europas (Vereinigtes Königreich, Frankreich, Polen, Tschechische Republik). Die Sammlung der im Text verwendeten empirischen Daten wurde im Januar 2005 abgeschlossen. Da der Band bereits im Jahr 2005 erschienen ist, kann die im September 2006 in Kraft getretene Föderalismusreform I noch nicht Gegenstand der Betrachtungen des vorliegenden Lehrbuchs sein. Dies bleibt einer neuen Auflage vorbehalten.

7234

Die Globalisierung und ihre Kritik(er)

Zum Stand der aktuellen Globalisierungsdebatte. Herausgegeben von Ivonne Bemerburg und Arne Niederbacher, 249 Seiten, kart., 24,90 Euro, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2007.

„Globalisierung“ avancierte in den zurückliegenden Jahren zu einem der am meisten gebrauchten politischen Schlagworte, obwohl – oder vielleicht gerade weil – der Begriff nach wie vor unterbestimmt, theoretisch unscharf und nicht selten mit (ideologischen) Werturteilen überfrachtet ist. Ungeachtet dessen haben sich – im Zuge der inflationären Verwendung des Globalisierungsbegriffs – zahlreiche Kontroversen entsponnen. Das Spektrum dieser Auseinandersetzungen wird auf der einen Seite durch ‚Globalisierungsbefürworter‘ und auf der anderen Seite durch ‚Globalisierungskritiker‘ markiert. Der vorliegende Band versammelt Beiträge, welche die Rahmenbedingungen und Divergenzen der Globalisierungskontroverse aus unterschiedlichen Perspektiven nachzeichnen und eine soziologische Deutung der damit einhergehenden transnationalen, internationalen und nationalen Phänomene vornehmen. Aus dem Inhalt: Globalisierung und Langsicht – Weltgesellschaft, Nationalstaat und Herrschaft – Weltkultur, Ökonomie, Sozial- und Bildungspolitik – Attac, Weltsozialforum und Amerikanisierungskritik – Wirtschaftseliten, extreme Rechte und Globalisierungskritiker. 7246

Grundsicherung für Arbeitssuchende (SGB II)

Das neue Sozialleistungsrecht für hilfebedürftige erwerbsfähige Personen. Von H. Renn u. D. Schoch, 2. Auflage, 208 Seiten, kartoniert, 28,00 Euro, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2007

Das Buch enthält alle Neuregelungen, die im SGB II-Änderungsgesetz und im „Fortentwicklungsgesetz“ enthalten sind (Gesetzesstand 1. Januar 2007). Die Autoren erläutern in diesem Leitfaden systematisch und detailliert, wie sich die Neuregelungen, insbesondere die Leistungskürzungen, in der praktischen Umsetzung auswirken. Nach einem Überblick über die Entstehung, die Verabschiedung der Gesetze und die Reformziele folgen die Abhandlungen zu den einzelnen Themenbereichen, wie Anspruchsvoraussetzungen, Einkommen und Vermögen, Leistungen, Leistungsträger und Zuständigkeit, Leistungserbringung, Finanzierung und Aufsicht, Übergangs- und Schlussvorschriften sowie Verfahren und Rechtsschutz. Im Anhang ist der Gesetzestext beigelegt. Die übersichtlichen Schaubilder und Musterfälle mit konkreten Berechnungsbeispielen runden die Darstellung ab. Auf Grund der Anschaulichkeit, des Praxisbezugs und der gut verständlichen Sprache wendet sich das Werk gleichermaßen an die Leistungserbringer, Sozialberatung und Leistungsempfänger. 7251

Ergänzungslieferungen zu Loseblatt-Werken

Betriebliche Altersversorgung im öffentlichen Dienst

Kommentar. Von J. Berger und Dr. K.-H. Kiefer, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 76. Erg.-Lfg. vom September 2007, 3644 Seiten, in 3 Ordnern) 127,00 Euro; Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, München, 2007 8187

BUCHBESPRECHUNGEN

Zeitschrift für Tarifrecht – ZTR

Tarif-, Arbeits- und Sozialrecht des öffentlichen Dienstes. Herausgegeben von Dr. P. Alexander, J. Berger, U. Berger-Delhey, A. Breier, A. P. Cecior, Prof. Dr. W. Däubler u. a., geheftet; Erscheinungsweise monatlich, Bezugspreis: Jahresabonnement 189,00 Euro (zzgl. 20,00 Euro Versandkosten Inland/30,00 Euro Ausland), Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, München.

Hauptinhalt der Hefte 7/07 bis 9/07: „Befristung von Arbeitsverhältnissen im Hochschulbereich – Wissenschaftszeitvertragsgesetz in Kraft getreten/Arbeitgeberverband des Landes Nordrhein-Westfalen gegründet/Die tarifvertraglich geregelte Altersversorgung in Schweden/„Gleich zu sein unter Gleichen, das lässt sich schwer erreichen“ – Aktuelle Rechtsprechung zum allgemeinen Gleichbehandlungsrecht/Altersdiskriminierung durch Tarifbestimmungen – Eine Analyse des TVöD und TV-L/ Leistungsorientierte Bezahlung für Bundesbeamte? – Probleme und Lösungsansätze. 6133-61

VERÖFFENTLICHUNGEN DES HSL IM SEPTEMBER 2007 (K = mit Kreisergebnissen, G = mit Gemeindeergebnissen Online = im Internet unter www.statistik-hessen.de)

Die angegebenen Preise beinhalten bereits die Versandkosten.

Statistische Berichte

Vergleichszahlen zur Landtagswahl 2008 in Hessen; Ergebnisse nach Wahlkreisen und Gemeinden; (B V II 2-1 5j/08); (G)	9,50 Euro
Online (Excel-Format)	6,40 Euro
Die Tätigkeit der Arbeitsgerichte in Hessen im Jahr 2006; (B VI 4 - j/06); (AGB)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Energieversorgung in Hessen im Januar 2007; (E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 1/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Energieversorgung in Hessen im Februar 2007; (E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 2/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Das Handwerk in Hessen im 2. Vierteljahr 2007 und im 1. Halbjahr 2007; (E V 1 - vj 2/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Juni 2007; (E I 1 - m 6/07); (K)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Indizes des Auftragseingangs und des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Juli 2007; (E I 3 - m 7/07)	4,90 Euro
Online (Excel-Format)	3,20 Euro
Das Bauhauptgewerbe in Hessen im Juni 2007; Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau; (E II 1 - m 6/07); (K)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Baugenehmigungen in Hessen im Juni 2007; (F II 1 - m 6/07); (K)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen in Hessen; Fortschreibungsergebnisse Stand: 31. Dezember 2006; (F I 1 - j/06); (ausgewG)	5,90 Euro
Online (Excel-Format)	4,00 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Groß- handel und in der Handelsvermittlung in Hessen im März 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 2 - m 3/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro

Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Groß- handel und in der Handelsvermittlung in Hessen im April 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 2 - m 4/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Groß- handel und in der Handelsvermittlung in Hessen im Mai 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 2 - m 5/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Ausfuhr Hessens im April 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G III 1 - m 4/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Ausfuhr Hessens im Mai 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G III 1 - m 5/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Einfuhr (Generalhandel) nach Hessen im April 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G III 3 - m 4/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Einfuhr (Generalhandel) nach Hessen im Mai 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G III 3 - m 5/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Kfz- und Einzelhandel sowie in der Instandhaltung und Reparatur von Kfz in Hessen im März 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 1 - m 3/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Kfz- und Einzelhandel sowie in der Instandhaltung und Reparatur von Kfz in Hessen im April 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 1 - m 4/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Kfz- und Einzelhandel sowie in der Instandhaltung und Reparatur von Kfz in Hessen im Mai 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 1 - m 5/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gast- gewerbe in Hessen im März 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G IV 3 - m 3/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gast- gewerbe in Hessen im April 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G IV 3 - m 4/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gast- gewerbe in Hessen im Mai 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (G IV 3 - m 5/07)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Binnenschifffahrt in Hessen im Juni 2007; (H II 1 - m 6/07); (Häfen)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Straßenverkehrsunfälle in Hessen im Juli 2007 (Vorläufige Ergebnisse); (H I 1 - m 7/07); (K)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro
Die Kinder- und Jugendhilfe in Hessen im Jahr 2006; Institutionelle Beratung, Betreuung einzelner junger Menschen und sozialpädagogische Familienhilfe; (K V 4 - j/06); (K)	7,50 Euro
Online (Excel-Format)	4,80 Euro
Verbraucherpreisindex und Messzahlen für Verbraucher- preise in Hessen im August 2007; (M I 2 - m 8/07)	5,90 Euro
Online (Excel-Format)	4,00 Euro
Baulandveräußerungen in Hessen 2006; (M I 6 - j/06); (K)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,40 Euro

Verzeichnisse

Verzeichnis der beruflichen Schulen in freier Trägerschaft (Privatschulen) in Hessen; (Verz-8 - j/07); (StandO)	3,90 Euro
Online (Excel-Format)	2,00 Euro

Hessisches Statistisches Landesamt • 65175 Wiesbaden



Hessischer Umwelt-Monitor

Berichte, Fakten und Daten zur Umwelt

Gemeinsam herausgegeben
von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie
und dem Hessischen Statistischen Landesamt

Supplement zur Zeitschrift „Staat und Wirtschaft in Hessen“ des
Hessischen Statistischen Landesamtes

Nr. 4

Oktober 2007

11. Jahrgang

Inhalt

- Verfügbare Daten zu Standortfaktoren der hessischen Weinbaugebiete 3
- Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel 11
 - A. Gewässerüberwachung in Hessen 11
 - 1. Hydrologische Daten nach Messstellen 12
 - 2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten 14
 - B. Die Luftqualität in Hessen 17

Der „Hessische Umwelt-Monitor“ erscheint vierteljährlich.

Er wird gemeinsam herausgegeben von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie und dem Hessischen Statistischen Landesamt als Supplement zur Monatszeitschrift „Staat und Wirtschaft in Hessen“ des Hessischen Statistischen Landesamtes.

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG)
Rheingaustraße 186
65203 Wiesbaden

Hessisches Statistisches Landesamt (HSL)
Rheinstraße 35/37
65175 Wiesbaden

Verantwortlich für den Inhalt: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Telefon: 0611/6939-0

Telefax: 0611/6939-555

Redaktion: HLUG Helmut Weinberger Telefon: 0611/6939-571

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit genauer Quellenangabe bei Einsendung eines Belegexemplares gestattet.

Verfügbare Daten zu Standortfaktoren der hessischen Weinbaugebiete

PETER BÖHM, KLAUS FRIEDRICH & KARL-JOSEF SABEL

Die hessischen Weinbaugebiete sind bezüglich der Erhebung und Bewertung von Geofaktoren schon seit den 50er Jahren weltweit die mit am besten untersuchten Weinbauflächen. Mit der episodischen Fortschreibung der Kartierungen und deren Bewertungen stehen dem Nutzer heute unterschiedliche Daten und Karten zur Verfügung, die sich in ihrer zeitlichen Entstehung und in ihrer räumlichen Aussagegeschärfe unterscheiden. Abb. 1 zeigt eine zeitliche und inhaltliche Übersicht zu den unterschiedlichen Geodaten, die im Rahmen der Weinbergskartierung erhoben und dokumentiert wurden. Die folgenden Kapitel zu Kartenwerken, Daten und Informationssystemen erläutern die wesentlichen Meilensteine in der traditionsreichen Bearbeitung sehr unterschiedlicher Fragestellungen der Weinbaugebiete Hessens. Die aktuelle Verfügbarkeit von Standortdaten im Weinbau findet sich im Internet unter

<http://www.hlug.de/medien/boden/fisbo/weinbau>

Weinbergsbodenkartierung und erste Bodenmanuskriptkarten

Mitte des 20. Jahrhunderts wurde zur Bekämpfung der Reblaus (*Dactylospheera vitifoliae*) die Umstellung des Weinbaus auf den Anbau von Pfropfreben eingeleitet. Dabei musste beachtet werden, dass Menge und Qualität des Ertrags wesentlich von der Bodenverträglichkeit der verwendeten Unterlagssorten abhängig waren. Um zu gewährleisten, dass für jeden Standort die geeignete Sorte ausgewählt werden konnte, waren für die Weinbauliche Beratung Kenntnisse über die Eigenschaften der Böden in den Weinbaugebieten erforderlich. Für die standortgerechte Bestockung wurden Planungsunterlagen benötigt.

In Hessen wurde daher 1947 mit der großmaßstäbigen bodenkundlichen Kartierung der Weinbaugebiete im Rheingau begonnen. Um die kleinräumig wechselnden, in unterschiedlichem Maße überprägten Bodenbildungen zu erfassen, wurde auf Basis der Katasterpläne im Maßstab 1:2 000 oder 1:2 500 bodenkundlich kartiert. Die unter der Leitung von H.-H. Pinkow begonnenen Arbeiten führten H. Zakosek und andere Mitarbeiter des damali-

gen Hessischen Landesamtes für Bodenforschung (heute HLUG) bis 1958 zu Ende. Es entstanden für eine Fläche von fast 10 000 ha – und damit weit über die tatsächliche Weinbaufläche hinaus – zahlreiche Bodenkarten.

Bei der bodenkundlichen Kartierung wurden im Gelände im Abstand von 20 bzw. 25 m Zweimeter-Bohrungen abgeteuft. Um die Genauigkeit noch weiter zu erhöhen, sollten bei einem Bodenwechsel weitere vier bis fünf Zwischenbohrungen niedergebracht werden. So wurden pro Hektar durchschnittlich 40 bis 50 Bohrungen erreicht, um auch kleinflächige Bodenunterschiede zu erfassen. Ergänzt wurden die Feldaufnahmen durch Laboruntersuchungen. Die Kriterien der Datenerhebung sind ausführlich dokumentiert (HLUG 2007). Bei der Kartierung wurden bis zu drei Tiefenstufen (Rigolhorizont i. d. R. bis 70 cm Tiefe plus bis zu zwei Untergrundhorizonten) bis maximal 200 cm Tiefe erfasst. Getrennt für die jeweilige Tiefenstufe liegen folgende Angaben vor:

- Mächtigkeit der Tiefenstufe
- Art und Bezeichnung des Ausgangsgesteins
- Feinbodenart
- Grobbodenart und -gehalt
- Carbonatgehalt
- Bodenreaktion
- Garebereitschaft
- Durchwurzelbarkeit
- Angaben zum Wasserhaushalt.

Ergebnis der Erhebungen waren 210 handkolorierte Bodenmanuskriptkarten mit 38 unterschiedlichen Legenden. Fast alle Karten sind beim HLUG und beim Weinbauamt Eltville des Regierungspräsidiums Darmstadt archiviert. Viele Hintergrunddokumente und vor allem die umfangreichen Labordaten aus der Kartierphase bis in die 60er Jahre sind leider verloren gegangen.

Der Weinbaustandortatlas als mittelmaßstäbige Betrachtungsebene

Während der Hessische Geologische Dienst die Bodenkartierung der Weinbaugebiete durchführte,

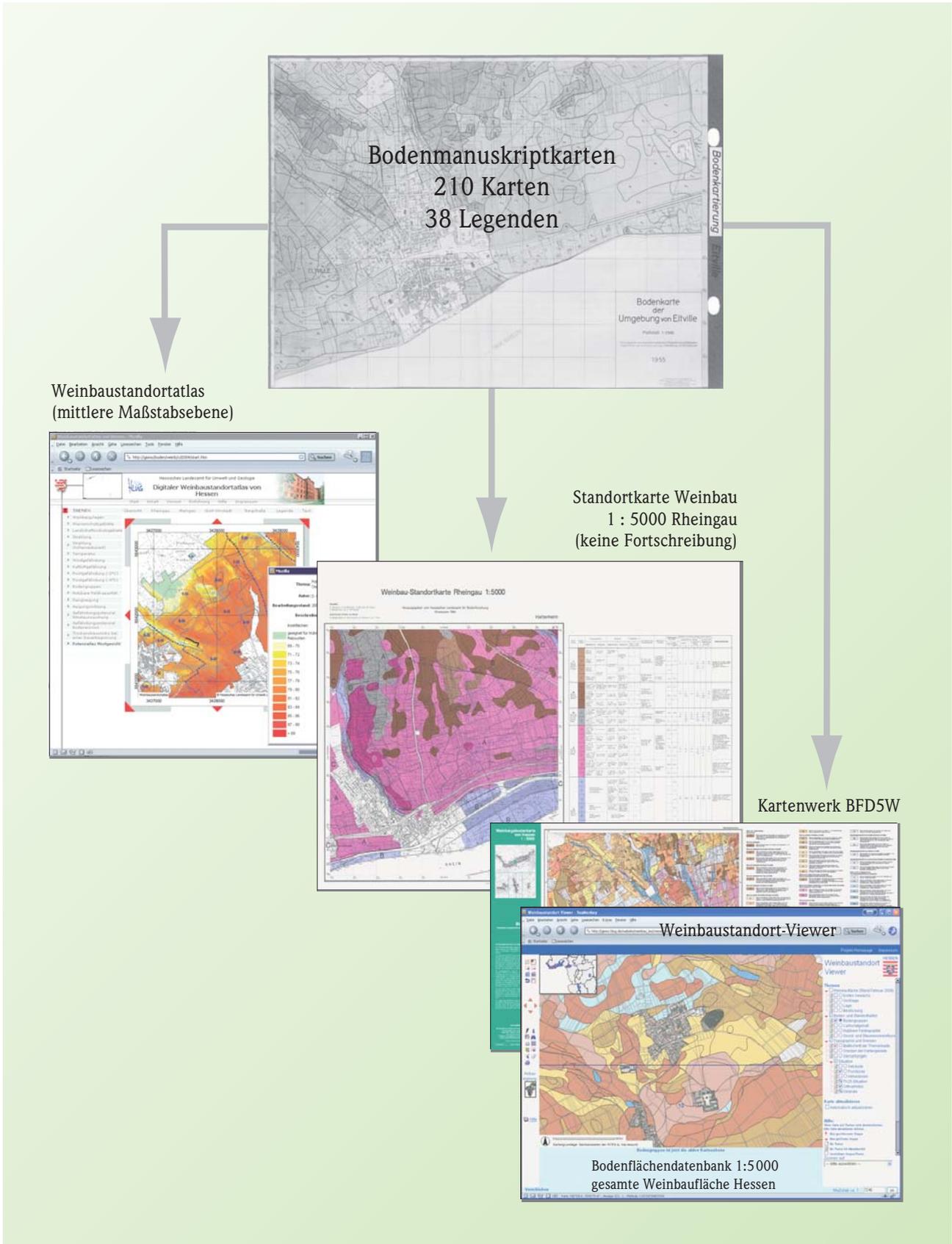


Abb. 1: Die Weinbergsbodenkartierung und ihre Produkte (1948-2007).

arbeiteten Wissenschaftler des Deutschen Wetterdienstes und der Forschungsanstalt in Geisenheim an der Dokumentation der klimatischen Standortfaktoren und an der Rebenzüchtung. Neben den Bodenkarten entstanden somit Fachkarten zur Sonneneinstrahlung, Frost- und Windgefährdung sowie zu Rebenanbauempfehlungen. Die Arbeitsergebnisse wurden als mittelmaßstäbige Übersicht mit der Herausgabe der „Standortkartierung der hessischen Weinbaugebiete“ zusammengefasst. Zentraler Teil dieser interdisziplinären Dokumentation waren Boden- und Klimakarten im Maßstab 1: 50 000, die als „Weinbaustandortatlas“ publiziert wurden (ZAKOSEK et al. 1967).

Die „Standortkartierung der hessischen Weinbaugebiete“ liegt mittlerweile in einer zweiten Neuauflage vor (LÖHNERTZ et al. 2004). Sie wurde durch die Zusammenarbeit zwischen dem Geschäftsbereich des Deutschen Wetterdienstes, der Forschungsanstalt Geisenheim, dem HLUG und dem Geographischen Institut der Johann-Gutenberg-Universität Mainz sowie dem Weinbauamt Eltville des Regierungspräsidiums Darmstadt erstellt und vom HLUG in der Reihe „Geologische Abhandlungen Hessen“, Band 114 publiziert. Die thematischen Übersichtskarten werden in einer beiliegenden CD-ROM als „Digitaler Weinbaustandortatlas von Hessen“ präsentiert. Die Karten umfassen neben den weinbaulichen

Schwerpunkten Boden, Klima und Rebenanbau auch Themen zur Umwelt in den Bereichen des Landschafts-, Natur-, Boden- und Grundwasserschutzes und spiegeln somit die moderne Betrachtungsweise einer standortgerechten Bewirtschaftung wider.

Der Atlas zeigt Standortcharakteristiken hinsichtlich Klima und Boden und weiterer Themen, wie z. B. Trockenstressrisiko, potenzielle Erosionsgefährdung oder potenzielles Mostgewicht (Abb. 2). Das dem Buch und der CD-ROM zu Grunde liegende Weinbauinformationssystem ist in allen beteiligten Institutionen verfügbar. Das System ermöglicht vielfältige Analysefunktionen von der räumlichen und inhaltlichen Recherche, Überlagerung der Themen usw. bis zur automatisierten Kartenausgabe einzelner Themen. Der Weinbaustandortatlas ist unter: <http://www.hlug.de/medien/boden/fisbo/wbsa/start.htm> als Demo-Version verfügbar.

Der Weinbaustandortatlas bietet eine wesentliche Grundlage für die Weinbauplanung, Fragestellungen des Boden-, Natur- und Grundwasserschutzes und die fachwissenschaftliche Bearbeitung weinbaulicher Fragestellungen. Dem Winzer bieten die Informationen ein Arbeitsmittel für die Anlage von Rebflächen, den Einsatz des geeigneten Bodenpflegesystems und zur Charakterisierung seiner Standorte.

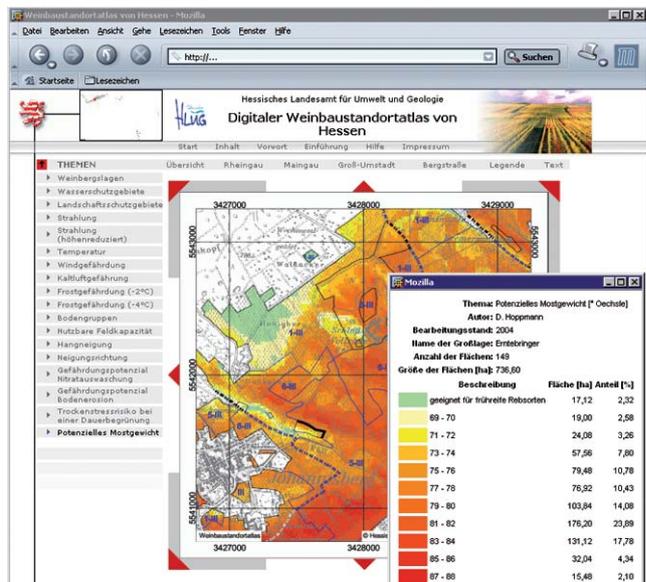
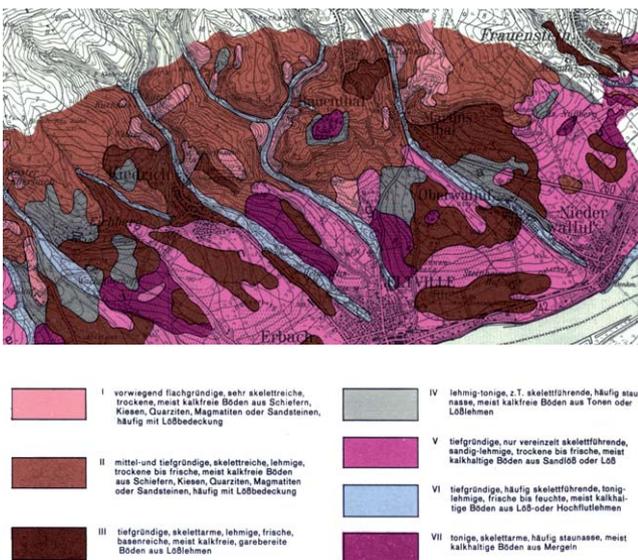


Abb. 2. Ausschnitt aus der Bodenkarte von 1967 und Digitaler Weinbaustandortatlas mit Recherche in der Themenskarte Potenzielles Mostgewicht.

Dem interessierten Weinliebhaber eröffnet der Weinbaustandortatlas einen Einblick in das Naturpotenzial der Weinberglagen.

Die großmaßstäbige Weinbaustandortkarte für die Weinbaupraxis

In den 1970er und 1980er Jahren wurde auf Grundlage der oben beschriebenen Manuskriptkarten der Böden im Maßstab 1:2 000 bis 2 500 das Kartenwerk Weinbau-Standortkarte Rheingau 1:5 000 herausgegeben. Die Karten geben neben der Weinbergsbodenkartierung auch die Ergebnisse der agrarmeteorologischen Beurteilung und die Erfahrungen der Boden angepassten Adaptionenprogramme mit den wichtigsten Unterlagssorten wider. Die Bewertung von Boden und Klima mündet in einer Sorten- und Anbauempfehlung insbesondere für die Verwendung standortgerechter Unterlagen. Das Kartenwerk umfasst 16 Blätter, die den größten Teil des Weinbaugebietes Oberer Rheingau und den Unter-

main (Hochheim, Wicker, Mainz-Kostheim) abdecken. Das Kartenwerk wird seit den 1990er Jahren nicht mehr fortgeschrieben. Für die Bereiche Bergstraße und Mittelrhein liegen keine Karten vor. Die Weinbaustandortkarten sind über den Vertrieb des HLUg zu beziehen.

Zeitgemäße Weinbaustandortinformation 1:5000

Um den detaillierten Datenbestand der Weinbergsbodenkartierung für die Zukunft zu sichern, hat das HLUg die Bodeninformationen aus den 1950er Jahren aufgearbeitet. Es wurden 210 Karten digitalisiert, die Daten der 38 zugehörigen Legendenblätter in eine Datenbank übertragen und die Einzelkarten in einer digitalen Karte zusammengeführt. Die Weinbergsbodenkarten werden nun auf 38 Kartenblättern abgebildet (Abb. 3). Hintergrundinformationen zu den historischen Manuskriptkarten der Weinbergsbodenkartierung (Gemarkung, Maßstab der Karte, Datum der Aufnahme, Autor etc.) wurden in einer Metadatenbank abgelegt. Teile dieser Meta-

informationen sind in den Erläuterungen zur Weinbergsbodenkarte 1:5 000 (HLUG 2007) dokumentiert. Der topographische Hintergrund der neuen Weinbergsbodenkarte (Digitales Höhenmodell Hessen, Gebäude, Wegenetz, Flurgrenzen) befindet sich auf dem aktuell verfügbaren Stand. Damit wird nun ein leistungsfähiges Geoinformationssystem vorgehalten, das landesweit und automatisiert nach Bedarf bodenkundliche Themenkarten und Auswertungen bereitstellen kann. In dieses Geoinformationssystem können neu erhobene Daten rasch und flexibel eingearbeitet und dargestellt werden.

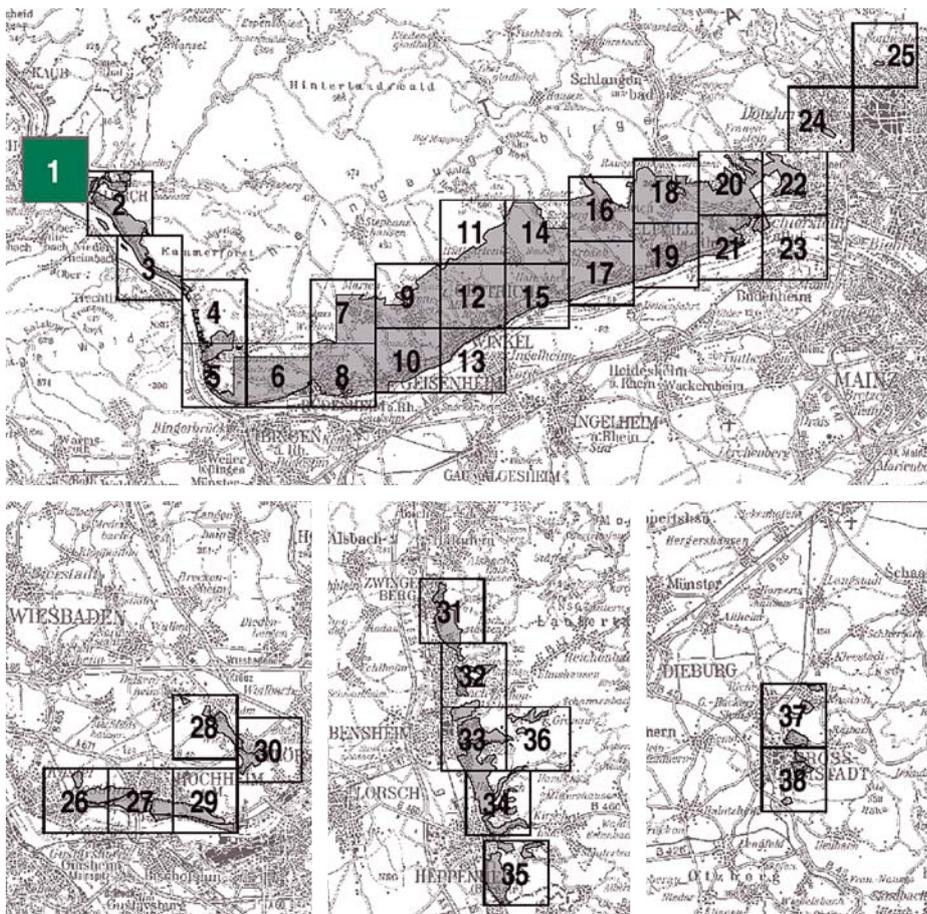


Abb. 3. Übersicht der Weinbergsbodenkarten.

Das Kartenwerk BFD5W

Aufbauend auf den Bodenflächendaten 1:5 000 werden vier abgeleitete Themenkarten aus dem Datenbestand angeboten:

- Weinbergsbodenkarte von Hessen 1:5 000
- Calciumcarbonatgehalt der Weinbergsböden 1:5 000
- Wasserspeichungsvermögen der Weinbergsböden 1:5 000
- Grund- und Stauwassereinfluss der Weinbergsböden 1:5 000.

Die Themenkarte Boden (Weinbergsbodenkarte von Hessen 1:5 000) zeigt das Bodenmosaik, d. h. die detaillierte, kleinräumige Verbreitung der nach Aufbau und Eigenschaften stark differenzierten Weinbergsböden. In einer landesweit einheitlichen Legende sind über 1 200 Bodeneinheiten mit einheitlicher Genese (Entstehung) und einheitlichen Eigenschaften zusammengefasst und systematisiert (Abb. 4).

Die Bodeneinheiten der Weinbergsbodenkarte vereinigen bodenkundlich relevante Substrat- und Bodenentwicklungsmerkmale der Böden und setzen sich aus Angaben zu den folgenden Bodenmerkmalen zusammen:

- Gründigkeit
- klassifizierter Carbonatgehalt
- Feinbodenart
- klassifizierter Grobbodengehalt und klassifizierte Grobbodenart
- Ausgangsgestein
- Angabe zum Wasserhaushalt.

Die Weinbergsbodenkarte erfasst standardmäßig den Boden bis zu einer Tiefe von 2 m und unterscheidet dabei maximal drei Schichten (Rigolhorizont, Untergrund 1, Untergrund 2). Ergänzende Angaben zum Wasserhaushalt (Staunässeinfluss, Grundwassereinfluss, Verdichtung im Untergrund etc.) schließen die Bodenbeschreibung ab. Die Angaben dienen einer umfassenden Kennzeichnung und Beurteilung der

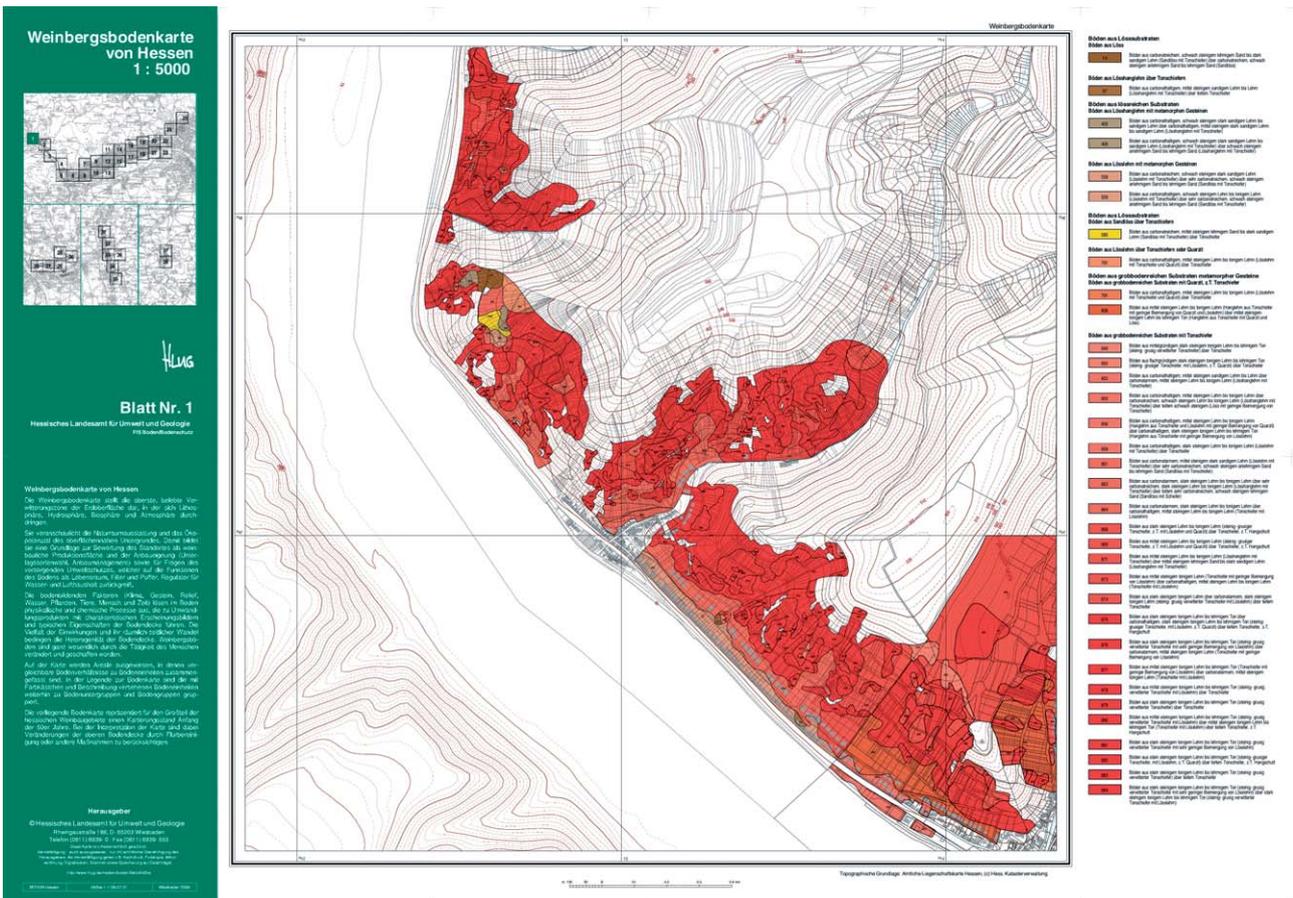


Abb. 4. Weinbergsbodenkarte von Hessen 1:5 000.

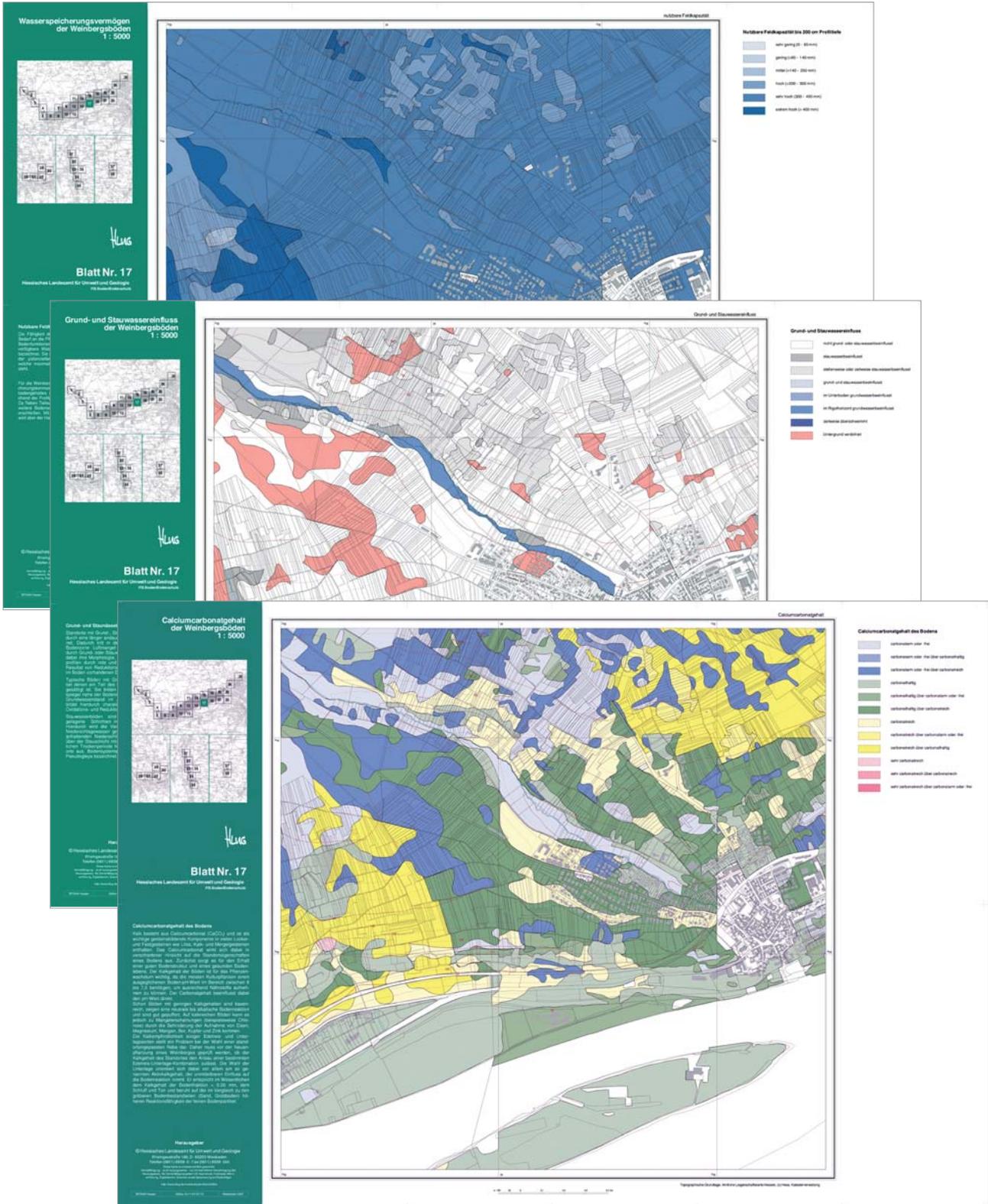


Abb. 5. Angewandte Themenkarten der Bodenflächendaten 1 : 5 000, Weinbau.

Böden und deren Eigenschaften für verschiedene Fragestellungen. Weitere Informationen zur Weinbergsbodenkarte, z. B. die tabellarische Auflistung der Eigenschaften aller Bodeneinheiten, können dem detaillierten Erläuterungsband entnommen werden (HLUG 2007). Dort sind ebenso die Themenkarten zur nutzbaren Feldkapazität, Carbonatgehalt und zum Grund- und Stauwasserfluss beschrieben (Abb. 5). Weinbergsbodenkarte, Themenkarten und Erläuterung sind über den Vertrieb des HLUG zu beziehen.

Der Weinbaustandortviewer

Mit den strukturierten, blattschnittübergreifenden Bodenflächendaten Weinbau konnte neben dem Kartenwerk auch sehr rasch ein Auskunftssystem für das Internet aufgebaut werden. Der Weinbaustandortviewer Hessen bietet dabei die Möglichkeit, räumliche und inhaltliche Abfragen zu stellen und

die Ergebnisse graphisch auf dem Bildschirm oder als Karte auszugeben.

Neben den Bodenflächendaten stehen Weinbaudaten zur Lage, Großlage und Bestockung sowie unterschiedliche Geobasisdaten wie Gemarkungsgrenzen, topographischer Hintergrund oder Luftbilder zur Verfügung (Abb. 6).

Das Info-System bietet zunächst dem Anwender einen flächenhaften Einblick in den Aufbau und die Eigenschaften der Weinbergsböden. Von einer Übersicht der Weinbaugebiete kann sich der Nutzer bis zu einem Wingert hineinzoomen und die unterschiedlichen Themen und Hintergrundinformationen darstellen. Gleichzeitig kann der Standortviewer aber auch als Beratungssystem für die Auswahl geeigneter Unterlagen genutzt werden (FRIEDRICH et al. in Vorbereitung).

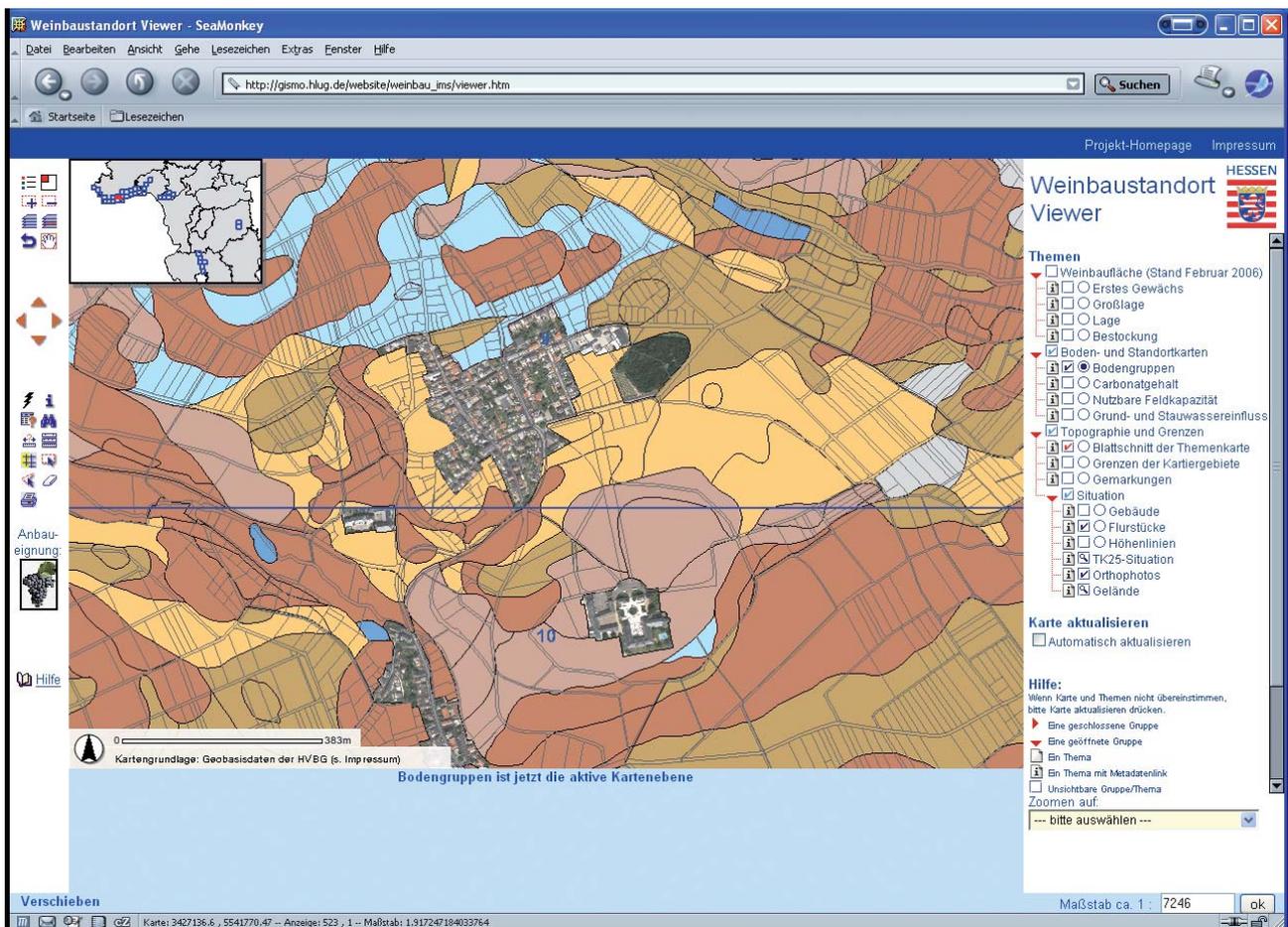


Abb. 6. Weinbaustandortviewer mit Themen- (rechts) und Aktionsmenu (links).

Nach Auswahl des Edelreises, Pflanzabstand und ggf. geplanter Begrünung kann eine Fläche angeklickt werden, und das System ermittelt die für den Standort gemäß den Vorgaben geeigneten Unterlagen (Abb. 7). Die Ergebnisse dienen der Orientierung für den Winzer und der Weinbauberatung, sind aber hinsichtlich der Plausibilität noch zu prüfen, da Bodenüberprägungen an den einzelnen Standort bisher nicht nachgeführt sind.

Der Weinbaustandortviewer wird im Rahmen des Geo-Basis-Projektes des Umwelt-Ressorts angeboten. Der Zugang mit ausführlicher Dokumentation findet sich unter:

<http://weinbaustandort.hessen.de>.

Eine ausführliche Anleitung zur Nutzung des Weinbaustandortviewers ist unter der Web-Adresse

http://www.hlug.de/medien/boden/fisbo/weinbau/hilfe/wsv_hilfe.pdf zu finden.

The screenshot shows two browser windows from the website <http://gismo.hlug.de>. The left window, titled 'Auswahl für Anbaueignung', displays three dropdown menus for selection: 'Auswahl "Edelreis": Riesling', 'Auswahl "Pflanzabstand": mittel', and 'Auswahl "Begrünung": unbegrünt'. Below these are instructions and buttons for 'Bodenfläche auswählen' and 'Abfrage beenden'. The right window, titled 'Empfehlung', shows the results of the query. It lists 'Ihre Anbauvorgaben' (Riesling, mittel, unbegrünt) and 'Ergebnis der Abfrage' (SO4Bin sehr gut geeignet, 161-49C sehr gut geeignet). It also displays 'Profildaten: Bodeneinheit Nr. 449' with a detailed description of the soil type and various parameters like nFK, Staunässe, and Kalkgehalt.

Ihre Anbauvorgaben:	
Edelreis	Riesling
Pflanzabstand	mittel
Begrünung	unbegrünt
Ergebnis der Abfrage:	
Empfohlene Unterlage(n):	SO4Bin sehr gut geeignet 161-49C sehr gut geeignet
Profildaten: Bodeneinheit Nr. 449	
Bezeichnung:	Böden aus carbonathaltigem, schwach kiesigem sandigem Lehm bis Lehm (Lösslehm, z.T. mit Terrassensedimenten oder Gestein der Alzey-Formation (Meeressand)) über sehr carbonatreichem lehmigem Sand bis stark sandigem Lehm (Löss, z.T. schwach verlehmt)
nFK (mm) bis max. 2 m	364,5
Staunässe	nicht grund- oder stauwasserbeeinflusst
Kalkgehalt Rigolhorizont (%)	2-8
Kalkgehalt Unterhorizont (%)	20-40

Abb. 7. Auswahligenschaften (links) und Ergebnis (rechts) einer Flächenabfrage zur Eignung der Unterlagen.

Schriftenverzeichnis

- EMDE, K., FRIEDRICH, K. & LÖHNERTZ, O. (2005): Weinbergböden und Bodenschutz in den Weinbaugebieten Rheingau und Mittelrhein. – Mitteilgn. Deutsch. Bodenkundl. Ges., Bd. 105: 115–122; Oldenburg.
- FRIEDRICH, K. (2004): Die Standortkartierung der hessischen Weinbaugebiete. Von der traditionellen Standortbewertung zu einem modernen Standortinformationssystem. – Jahresbericht 2004 des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie: 125–129; Wiesbaden.
- FRIEDRICH, K., PRESSER, C. & SCHMID, J. (2008): Der Weinbaustandortviewer Hessen. Ein Informationssystem zur Standortbewertung und Unterlagenempfehlung. – Dt. Weinb. Jb., 2008; Stuttgart [im Druck].
- Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2007): Erläuterung zur Weinbergsbodenkarte von Hessen 1:5 000. – Boden- und Bodenschutz in Hessen, 8; Wiesbaden [in Vorbereitung].
- LÖHNERTZ, O., HOPPMANN, D., EMDE, K., FRIEDRICH, K., SCHMANKE, M. & ZIMMER, T. (2004): Die Standortkartierung der hessischen Weinbaugebiete. – Geologische Abhandlungen Hessen, 114: 147 S.; Wiesbaden.
- MESCHEDER, D. (2005): Anwendungsbeispiele der bodenkundlichen Weinbergskartierung in Hessen – Von der Datenaufbereitung zur GIS-gestützten Analyse der Weinbergslagen. – Unveröff. Diplomarbeit Inst. f. Geographie der Phillips-Universität Marburg; Marburg.
- SABEL, K.-J. (2006 a): Die Weinbaugebiete Flörsheim, Hochheim, Massenheim und Wicker im Spiegel der Standortkartierung. – Jahrbuch Main-Taunus-Kreis 2007: 93–98; Hofheim.
- ZAKOSEK, H., KREUTZ, W., BAUER, W., BECKER, H. & SCHRÖDER, E. (1967): Die Standortkartierung der hessischen Weinbaugebiete. – Abhandlungen des Hessischen Landesamtes für Bodenforschung, 50: 82 S.; Wiesbaden.

Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel

A. Gewässerüberwachung in Hessen

Gewässeruntersuchungen sind Grundlage für die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Gewässer sowie den Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes. Zunehmende Ansprüche an die ober- und unterirdischen Gewässer erfordern einen umfassenden Gewässerschutz mit einer laufenden Überwachung der Gewässer. Die Bereitstellung der hierfür benötigten quantitativen und qualitativen Daten erfordert die Einrichtung von umfangreichen Messnetzen. In Hessen werden betrieben:

150	Pegel an oberirdischen Gewässern zur Erfassung des Wasserstandes und daraus abgeleitet des Abflusses
75 45	Niederschlagsschreiber und -messer Ombrometer mit Datenfernübertragung
8	Messstellen zur kontinuierlichen Erfassung der Beschaffenheit oberirdischer Gewässer
55	Messstellen zur stichprobenhaften Erfassung der Beschaffenheit oberirdischer Gewässer
57	Messstellen zur stichprobenhaften Erfassung der Beschaffenheit von Seen
913	Grundwassermessstellen zur Erfassung des Wasserstandes sowie 68 Quellschüttungsmessstellen, davon
230	Grundwassermessstellen zur Erfassung der Wasserbeschaffenheit

Für alle Messstellen hat das HLUg gemäß § 97 Hessisches Wassergesetz die Aufgabe, die quantitativen und qualitativen Gewässerdaten zu erfassen, zu sammeln, fortzuschreiben und fallweise zu veröffentlichen. Die Daten werden nach unterschiedlichen Gesichtspunkten und mit verschiedenen Techniken erfasst und in die jeweiligen Datenbanken eingestellt. Die der Erfassung des Wasserstandes an den Fließgewässern dienenden **Pegel** sind zum Großteil (97) über Telefonleitung (DFÜ) mit der Zentrale des HLUg verbunden. Damit stehen die Daten zeitnah zur Verfügung. Bei Überschreitung eines vorgegebenen Wasserstandes wird automatisch eine Hochwasserwarnung an die für den Hochwasserwarndienst zuständigen Behörden abgegeben. Die Öffentlichkeit kann sich auch über das Internet (www.hlug.de) über die Wasserstände hessischer Gewässer informieren.

Die **Niederschlagshöhen** werden vor Ort von privaten Beobachtern täglich zu einer bestimmten Uhrzeit gemessen und in Form einer Monatstabelle auf dem Postweg dem HLUg zugeschickt. Werden im Hinblick auf den Hochwasserwarndienst spezifische Schwellenwerte überschritten, melden die Beobachter die Messwerte telefonisch, so dass die zuständigen Behörden ggf. Warnungen über die Medi-

en aussprechen können. Die Daten werden in eine Datenbank eingegeben, wo sie für weitergehende Auswertungen zur Verfügung stehen.

Neue Niederschlagsstationen besitzen die Möglichkeit, die digitalen Aufzeichnungen mittels Fernübertragung (DFÜ) in die Zentrale zu transferieren. Davon besitzt das Land Hessen 45 Geräte.

Die **Überwachung der Gewässerbeschaffenheit** in Hessen erfolgt an den größeren Gewässern in Hessen wie Main, Nidda, Kinzig, Werra, Lahn, Fulda und wegen der besonderen Belastungssituation im Schwarzbach (Ried) durch Messstationen. Hier werden physikalisch messbare Parameter kontinuierlich, d. h. minütlich bzw. halbstündlich registriert und kontinuierlich Probenwasser für die spätere chemische Analyse entnommen.

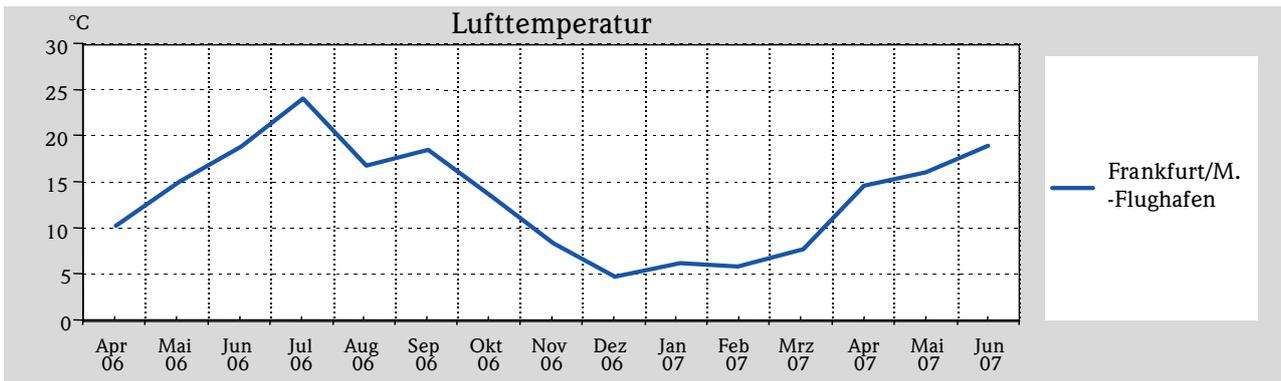
Um Langzeitwirkungen auch in kleineren Gewässern zu erfassen, werden darüber hinaus an 55 Messpunkten sowohl umfangreiche physikalische als auch quantitative und qualitative chemische Untersuchungen durchgeführt. Diese Messstellen liefern zwar eine geringere Informationsdichte als die Messstationen, umfassen dafür aber ein dichtes Messstellennetz, das gleichmäßig über die Fläche Hessens verteilt ist und je nach Situation bei negativer Entwicklung der Güte einzelner Gewässer bzw. in deren Teileinzugsgebieten regional durch zusätzliche Messstellen verdichtet werden kann. Die Beschaffenheit von Seen wird an 57 Messstellen überwacht.

Ziel der Gewässerüberwachung ist somit einerseits Langzeitwirkungen zu beobachten, andererseits kurzfristige Änderungen der Gewässerbeschaffenheit frühzeitig zu erkennen.

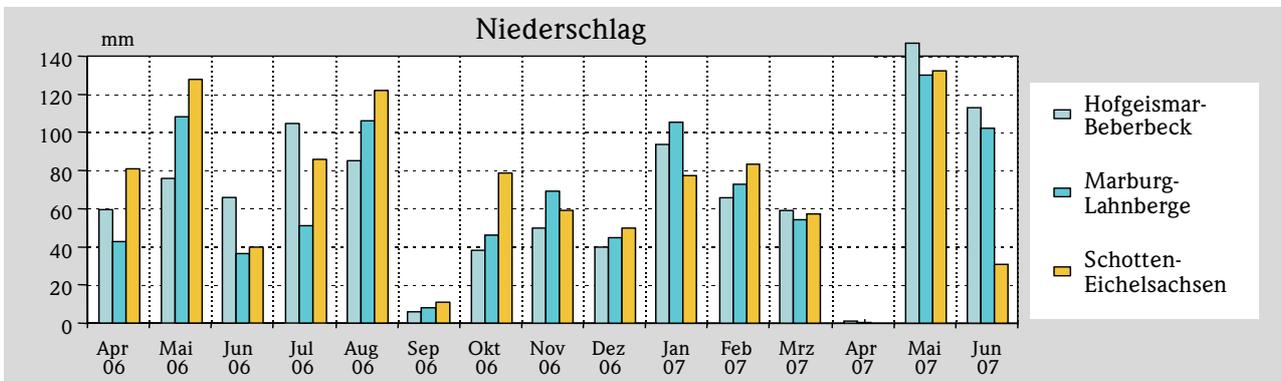
Der quantitative **Grundwassermessdienst** wird im Auftrag des jeweiligen Staatlichen Umweltamtes von Beobachtern vorgenommen, die überwiegend im Wochenturnus Einzelmessungen im Hinblick auf Grundwasserstand und Quellschüttung durchführen. Nur in einigen Fällen werden überall dort, wo aus hydrogeologischen Gründen der Grundwasserspiegel in Beobachtungsrohren oder die Schüttung von Quellen starken Schwankungen unterworfen sind, die entsprechenden Messgrößen kontinuierlich mittels konventioneller Schreibgeräte und/oder mittels Datenlogger registriert.

Aus 230 Grundwassermessstellen und Quellen werden Proben genommen und die chemische Analyse der Proben im Hinblick auf die Bewertung des Ist-Zustandes der Grundwasserbeschaffenheit und Prognose ihrer zukünftigen Entwicklung unter dem Einfluss anthropogener Wirkfaktoren durchgeführt.

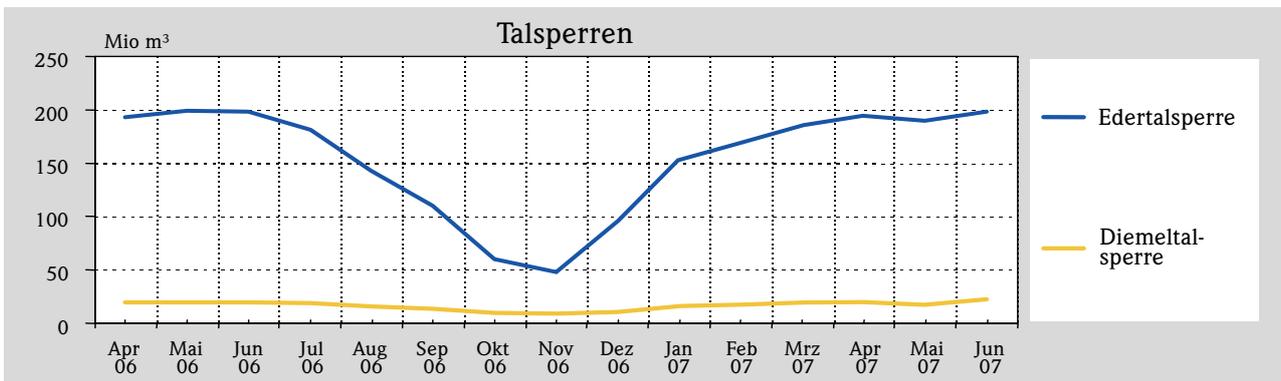
1. Hydrologische Daten nach Messstellen



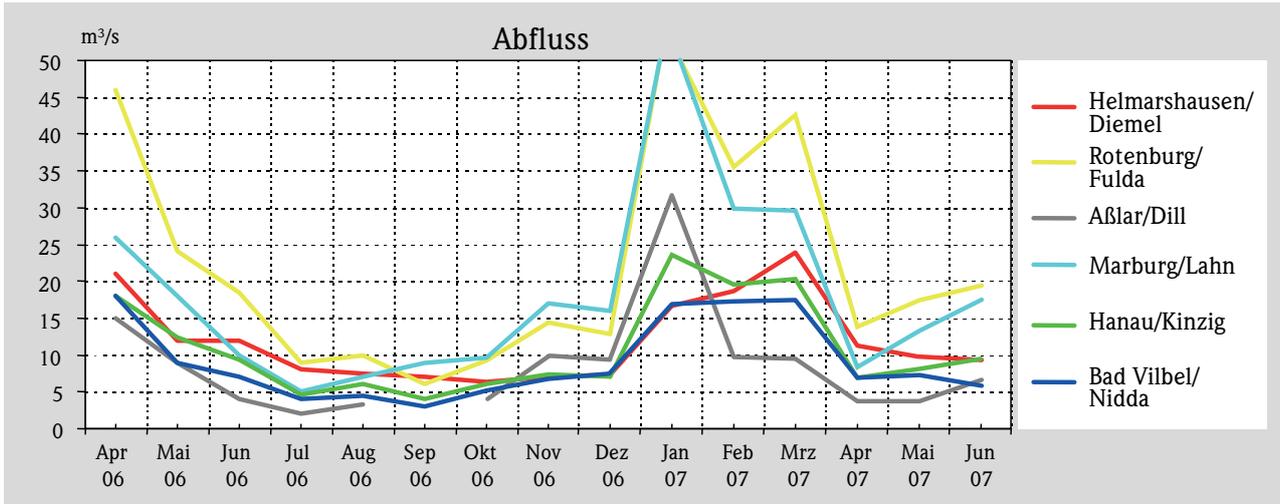
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Frankfurt/M.-Flughafen	10,2	15,0	18,8	24,0	16,7	18,5	13,4	8,3	4,7	6,1	5,8	7,7	14,3	16,1	18,9



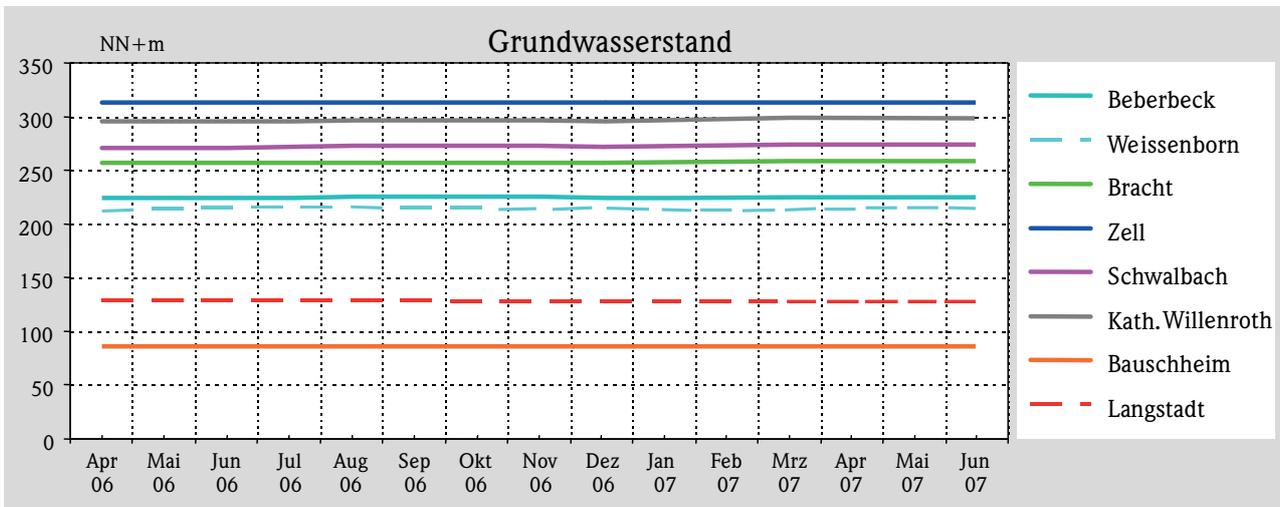
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Hofgeismar-Beberbeck	59,6	75,9	66,0	105	84,8	5,9	38,2	50,1	39,8	92,3	67,0	59,9	2,9	144,8	113,2
Marburg-Lahnberge	42,6	108	36,3	51,0	106	7,8	45,9	68,8	45,0	105,8	72,0	56,8	0,6	129,6	202,0
Schotten-Eichelsachsen	81,1	128	39,9	85,6	122	10,9	78,6	58,7	49,8	78,4	82,5	58,0	0	133,1	31,4



	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Edertalsperre	193	199	198	181	143	110	60,0	48,0	96,0	152	169	184	191	188	197
Diemeltalsperre	19,3	19,8	19,7	18,5	15,9	13,8	9,60	8,80	10,3	14,3	17,4	18,6	18,8	18,1	19,2



Abfluss – Monatsmittel [m³/s]																
Pegel	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07	
Helmarshausen/Diemel	21,3	12,3	11,4	7,60	7,50	7,10	6,30	7,10	7,30	16,6	18,7	23,8	11,2	9,9	9,6	
Rotenburg/Fulda	46,2	24,0	18,5	9,30	9,50	6,20	9,20	14,4	12,8	53,0	35,4	42,6	14,0	17,1	19,7	
Aßlar/Dill	14,8	9,14	4,20	2,20	3,30	.	3,90	9,90	9,30	30,9	19,8	19,3	3,9	3,9	6,2	
Marburg/Lahn	26,2	17,6	10,1	5,10	7,10	8,80	9,70	16,9	15,9	53,0	29,9	29,6	7,7	13,1	16,9	
Hanau/Kinzig	18,2	12,4	9,40	4,60	6,00	3,70	6,10	7,30	6,90	23,5	19,4	20,1	5,9	7,4	6,9	
Bad Vilbel/Nidda	18,2	9,10	7,20	3,80	4,50	3,00	5,20	6,80	7,50	17,0	17,2	17,4	5,3	6,7	5,9	



Grundwasserstand - Monatsmittel [NN + m]															
Messstelle	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07	
Beberbeck	225,02	225,07	225,06	224,95	224,80	224,62	224,44	224,36	224,33	224,38	224,43	224,48	224,50	224,52	
Weissenborn	215,27	214,86	214,31	213,73	213,12	212,35	211,55	210,72	210,01	211,05	213,42	214,62	214,28	213,93	
Bracht	257,00	257,15	256,97	256,81	256,70	256,59	256,48	256,41	256,47	256,76	257,19	257,38	257,33	257,43	
Zell	313,75	313,79	313,78	313,79	313,73	313,59	313,50	313,49	313,46	313,56	313,65	313,72	313,73	313,69	
Schwalbach	272,58	272,83	272,68	272,42	272,10	271,72	271,37	271,23	271,55	272,76	272,90	273,70	273,30	272,99	
Kath. Willenroth	296,19	296,30	296,16	296,14	296,00	295,87	295,74	295,71	295,95	296,38	296,74	296,72	296,86	296,68	
Bauschheim	86,23	86,14	86,01	85,92	85,91	85,96	86,02	86,02	86,05	86,17	86,35	86,41	86,29	86,24	
Langstadt	128,05	128,06	128,03	128,01	127,98	127,92	127,86	127,81	127,80	127,83	127,86	127,89	127,94	127,86	

2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Messstation Bischofsheim / Main, Flusskilometer 4,0														
Art der Angabe	Einheit	Periode/Beginn												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.01.2007	15.01.2007	29.01.2007	12.02.2007	26.02.2007	12.03.2007	26.03.2007	09.04.2007	23.04.2007	07.05.2007	21.05.2007	04.06.2007	18.06.2007
Abfluss ¹⁾	m ³ /s	303	384	306	465	484	296	295	167	...	...	...	...	...
Temperatur	°C	7,7	7,7	6,5	7,6	8,6	9,6	11,3	15,7	19,4	17,6	20,6	22,6	21,8
Sauerstoff	mg/l	12,5	12	12,8	13,1	12,7	11,6	11,7	15,4	11,4	9,1	9,4	5,9	7,2
pH		8	7,9	8	8	7,9	8	8,1	8,6	8,2	7,9	7,7	7,3	7,5
Leitfähigkeit	µS/cm	630	504	621	538	527	611	638	686	722	724	689	616	625
NH ₄ -N	mg/l	< 0,07	0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	0,08	< 0,07	< 0,07	0,09	< 0,07	0,07
NO ₃ -N	mg/l	4,6	4,5	4,9	4,3	4,4	4,9	5	4,5	4,1	4,2	4,4	5	4,4
Gesamt-N ²⁾	mg/l	6,6	6,6	6,8	6	6,2	5,7	6,3	5,9	5,3	5,4	6,1	7,2	5,7
o-PO ₄ -P	mg/l	0,04	0,021	0,027	0,034	0,023	0,026	0,019	0,018	0,014	0,079	0,05	0,13	0,16
Gesamt-P ³⁾	mg/l	0,19	0,26	0,11	0,12	0,14	0,054	0,064	0,086	0,051	0,16	0,17	0,24	0,26
TOC	mg/l	7,1	7,2	6,7	6,2	7,1	10	5,5	7,1	4,9	5,9	4,9	5,8	4,7
EDTA	µg/l	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cl	mg/l	36	34	46	32	30	36	42	49	55	52	51	45	43

Messstation Oberbiel / Lahn, Flusskilometer 19,1														
Art der Angabe	Einheit	Periode/Beginn												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.01.2007	15.01.2007	29.01.2007	12.02.2007	26.02.2007	12.03.2007	26.03.2007	09.04.2007	23.04.2007	07.05.2007	21.05.2007	04.06.2007	18.06.2007
Abfluss ¹⁾	m ³ /s	84	159	38	87	121	42	32	14	...	...	...	...	...
Temperatur	°C	7,2	5,9	5,7	6,4	7,3	7,4	9,7	13,5	16,6	14,8	17,3	20,1	17,5
Sauerstoff	mg/l	10,6	10,9	11	11,1	10,9	10,8	11	12,6	13,4	8,9	7,9	7,7	7,9
pH		7,7	7,6	7,8	7,7	7,7	7,7	8	8,9	8,9	7,8	7,5	7,5	7,3
Leitfähigkeit	µS/cm	271	254	356	284	255	344	344	421	441	425	338	366	310
NH ₄ -N	mg/l	0,08	0,13	< 0,07	0,11	0,08	< 0,07	< 0,07	0,07	0,10	0,18	0,12	< 0,07	0,09
NO ₃ -N	mg/l	2,4	3,4	3,1	3,1	2,6	3,2	2,9	2,7	2,5	3,2	3	2,9	2,6
Gesamt-N ²⁾	mg/l	4,5	4,9	4,6	4,5	3,7	3,6	3,9	4	3,7	4,5	4,5	...	3,5
o-PO ₄ -P	mg/l	0,06	0,05	0,05	0,07	0,04	0,06	0,04	0,01	0,02	0,04	0,03	0,03	0,07
Gesamt-P ³⁾	mg/l	0,18	0,26	0,17	0,17	0,18	0,13	0,08	0,09	0,13	0,17	0,24	0,23	0,24
TOC	mg/l	6,0	3,7	3,9	3,5	4,4	14,0	3,4	5,9	9,8	5,7	5,9	...	5,5
Cl	mg/l	14	22	25	20	15	24	25	33	38	33	25	28	20

Messstation Witzenhausen / Werra, Flusskilometer 83,9														
Art der Angabe	Einheit	Periode/Beginn												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		25.12.2006	08.01.2007	22.01.2007	05.02.2007	19.02.2007	05.03.2007	19.03.2007	02.04.2007	16.04.2007	30.04.2007	14.05.2007	28.05.2007	11.06.2007
Abfluss ¹⁾	m ³ /s	34	78	71	76	82	81	80	51	...	...	...	...	...
Temperatur	°C	5,3	7,5	5,7	5,8	7,1	8	7,7	10,4	14,5	15,3	17,4	17,3	20,2
Sauerstoff	mg/l	12,1	11,1	12,3	12,4	11,2	11,1	11,6	12,3	15,4	13,8	12,4	10,1	9,1
pH		8,1	8	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,3	8,8	8,7	8,6	8,1	8,1
Leitfähigkeit	mS/cm	4,40	4,40	4,50	4,42	4,31	4,39	4,23	4,49	4,88	4,82	4,82	4,08	4,53
NH ₄ -N	mg/l	0,11	0,08	0,11	< 0,07	< 0,07	0,08	0,1	0,16	0,25	0,27	0,86	0,14	0,13
NO ₃ -N	mg/l	3,7	3,9	4,0	4,1	3,9	3,9	4,4	3,5	2,3	1,6	0,5	2,6	3,1
Gesamt-N ²⁾	mg/l	5,6	6,0	6,0	6,0	5,9	5,7	5,9	3,9	3,8	3,2	2,7	4,5	4,5
o-PO ₄ -P	mg/l	0,12	0,14	0,10	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,02	0,02	0,10	0,13	0,20
Gesamt-P ³⁾	mg/l	0,22	0,32	0,23	0,17	0,18	0,10	0,16	0,11	0,07	0,08	0,15	0,29	0,25
TOC	mg/l	2,4	9,6	4,8	4,7	4,5	5,3	7,3	9,9	4,5	7,6	6,4	8,2	7,8
Cl	mg/l	1300	1100	1200	1100	1100	1100	1100	840	1200	1300	1300	1000	1300

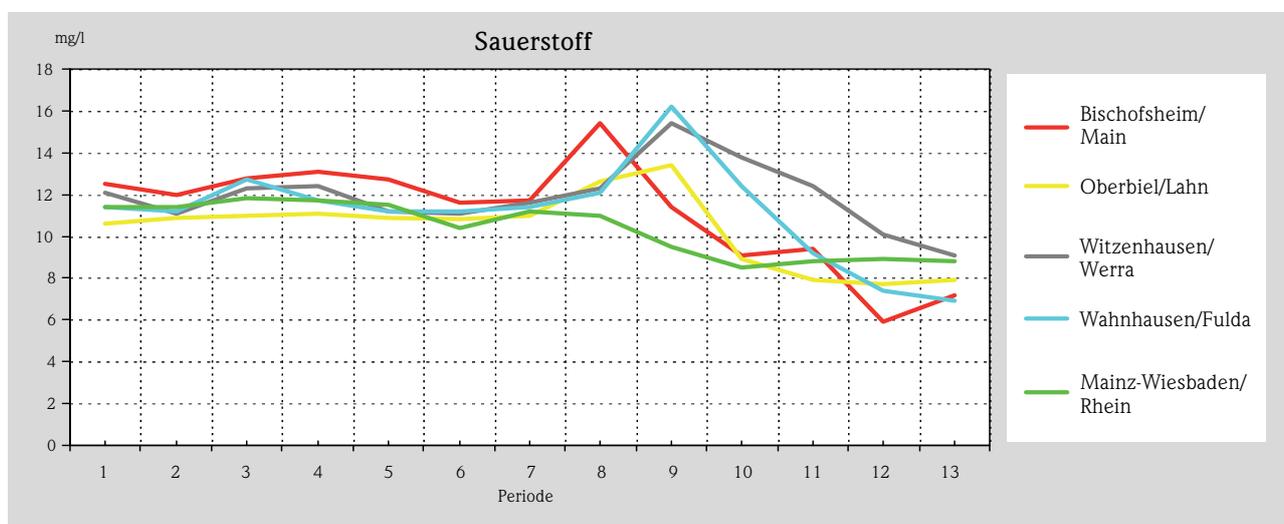
Messstation Wahnhausen / Fulda, Flusskilometer 93,5														
Art der Angabe	Einheit	Periode/Beginn												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		25.12.2006	08.01.2007	22.01.2007	05.02.2007	19.02.2007	05.03.2007	19.03.2007	02.04.2007	16.04.2007	30.04.2007	14.05.2007	28.05.2007	11.06.2007
Abfluss ¹⁾	m ³ /s	49	154	144	116	145	117	110	45	...	...	...	...	...
Temperatur	°C	4,6	6,4	4,3	4,6	5,6	7	7	10,3	14,9	15	16,5	16,4	19
Sauerstoff	mg/l	11,4	11,2	12,7	11,7	11,2	11,2	11,4	12,1	16,2	12,4	9,2	7,4	6,9
pH		7,8	7,7	7,7	7,7	7,7	7,8	7,9	8,4	9,4	8,6	7,8	7,6	7,6
Leitfähigkeit	µS/cm	522	385	362	411	367	386	410	504	528	487	501	392	427
NH ₄ -N	mg/l	0,07	< 0,07	0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	0,11	0,30	0,30	< 0,07	0,10	0,14
NO ₃ -N	mg/l	3,4	3,6	3,7	3,7	3,4	3,4	3,5	3,3	2,0	2,3	3,1	2,8	2,5
Gesamt-N ²⁾	mg/l	5	5,5	5,5	5,2	4,7	4,7	4,6	3,7	3,5	3,5	4,4	4,2	3,5
o-PO ₄ -P	mg/l	0,13	0,11	0,08	0,11	0,10	0,08	0,09	0,06	0,16	0,11	0,21	0,15	0,12
Gesamt-P ³⁾	mg/l	0,28	0,30	0,22	0,17	0,20	0,15	0,17	0,15	0,25	0,23	0,28	0,26	0,19
TOC	mg/l	3,5	7,8	4,1	5,4	5,4	3,9	4,9	4,9	7,2	7,6	4,9	6,6	5,0
EDTA	µg/l	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cl	mg/l	59	38	37	40	31	34	38	48	59	55	52	41	46

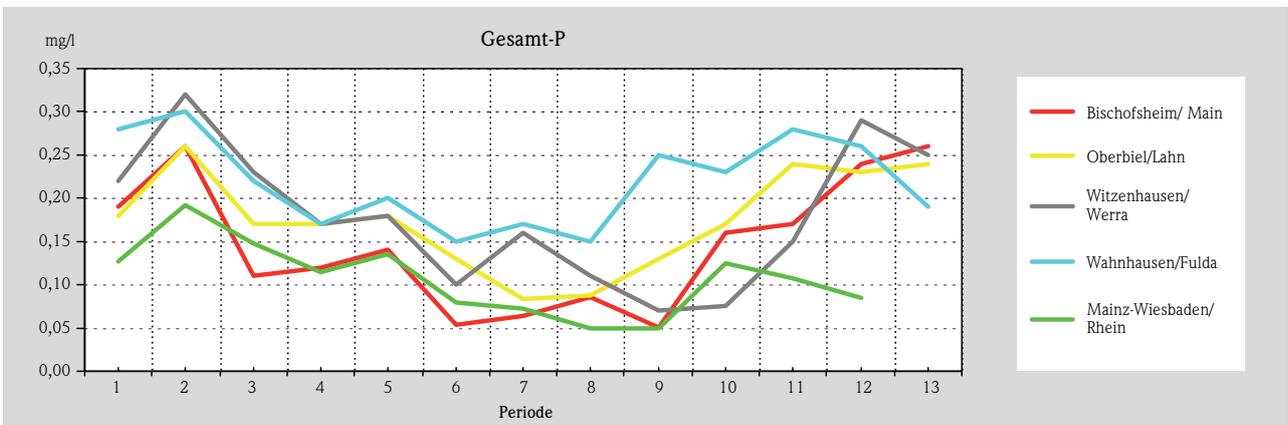
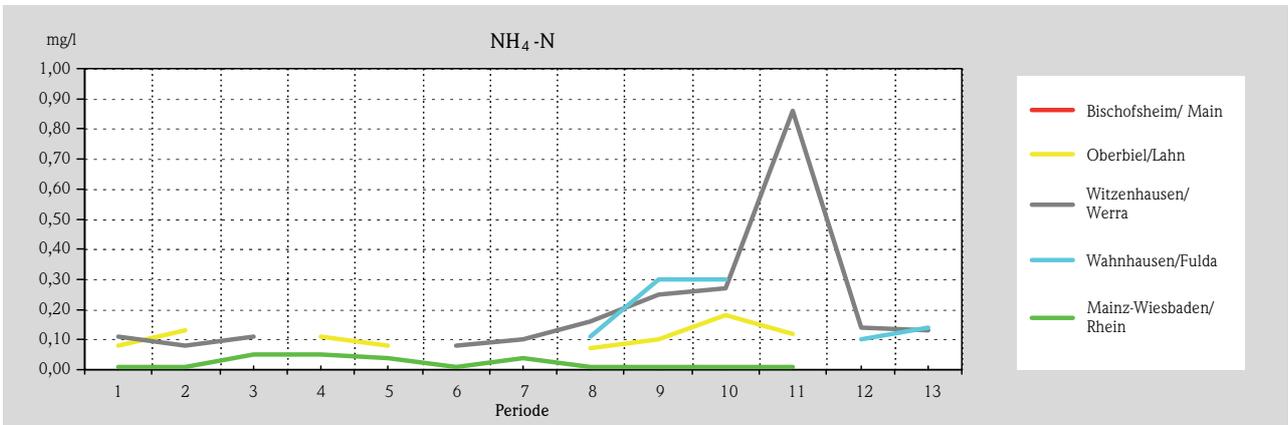
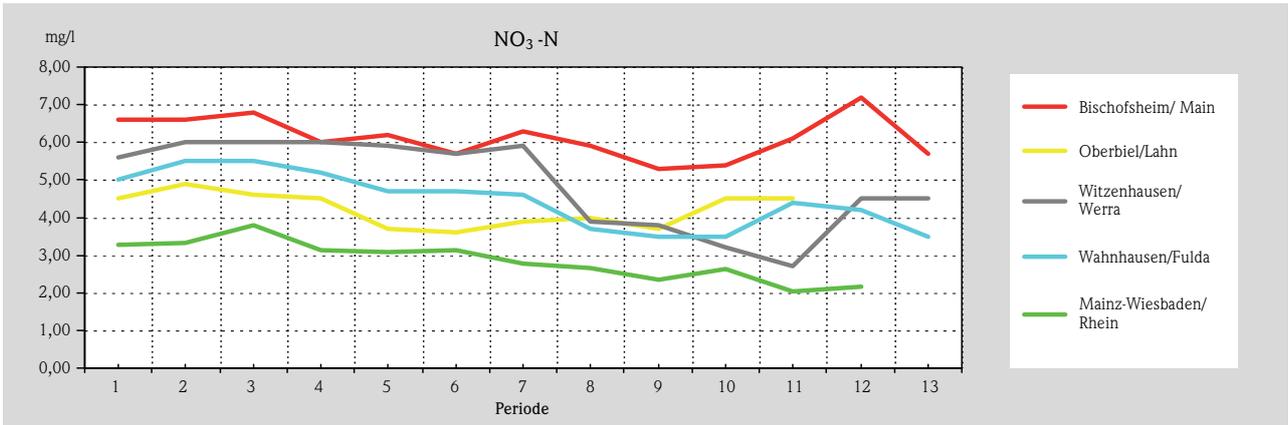
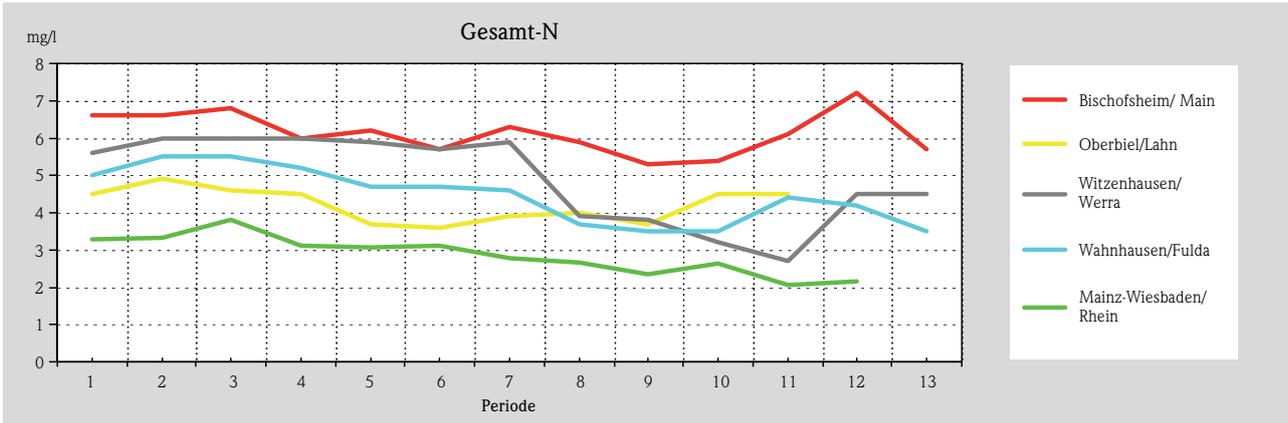
Messstation Mainz-Wiesbaden / Rhein, Flusskilometer 498,5														
Art der Angabe	Einheit	Periode/Beginn												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		01.01.2007	15.01.2007	29.01.2007	12.02.2007	26.02.2007	12.03.2007	26.03.2007	09.04.2007	23.04.2007	07.05.2007	21.05.2007	04.06.2007	18.06.2007
Abfluss ¹⁾	m ³ /s	1578	1817	1469	2131	2664	1798	1832	1269	...	...	...	...	...
Temperatur	°C	8,4	8,2	7,1	8	9,1	9,7	10,7	15,5	19	17,5	19,6	20,7	20,6
Sauerstoff	mg/l	11,4	11,4	11,8	11,7	11,5	10,4	11,2	11	9,5	8,5	8,8	8,9	8,8
pH		8	7,9	8	7,9	7,9	8	8,1	8,2	8,1	7,9	7,8	7,8	7,8
Leitfähigkeit	µS/cm	562	493	580	509	482	532	539	556	556	537	477	451	436
NH ₄ -N	mg/l	0,01	0,01	0,05	0,05	0,04	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	...	...
NO ₃ -N	mg/l	3,1	3,0	3,4	2,9	2,7	3,0	2,7	2,3	2,1	2,4	1,7	2,0	...
Gesamt-N ²⁾	mg/l	3,3	3,3	3,8	3,1	3,1	3,1	2,8	2,7	2,4	2,6	2,1	2,2	...
o-PO ₄ -P	mg/l	0,08	0,07	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06	...
Gesamt-P ³⁾	mg/l	0,13	0,19	0,15	0,12	0,14	0,08	0,07	0,05	0,05	0,13	0,11	0,09	...
TOC	mg/l	4,0	8,2	3,2	3,3	7,2	3,0	3,0	3,0	2,4	3,3	2,6	2,9	...
EDTA	µg/l	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cl	mg/l	44	37	50	37	32	37	38	43	46	41	34	30	28

¹⁾ = vorl. Abflusswerte

²⁾ = Gesamt-N = Gesamtstickstoff ist die Summe des in organischen und anorganischen Stickstoffverbindungen enthaltenen Stickstoff.

³⁾ = Gesamt-P = Summe der Organophosphorverbindungen, die durch Aufschluss zu Orthophosphat bestimmt werden.





B. Die Luftqualität in Hessen

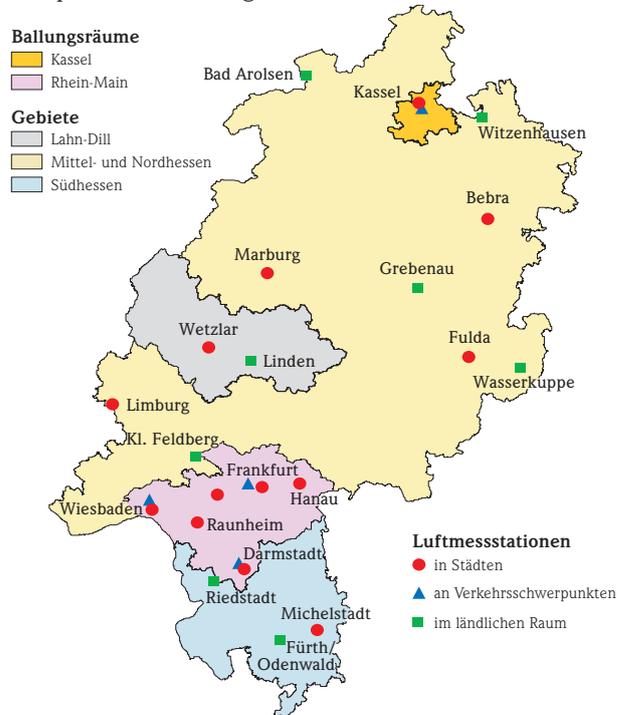
Zur kontinuierlichen Überwachung der Luftqualität betreibt das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) ein landesweites Messnetz mit rund 30 Luftmessstationen. Die Verpflichtung zur landesweiten Immissionsüberwachung ergibt sich aus den Luftqualitäts-Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften (EG), welche durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen in deutsches Recht umgesetzt sind und durch das BImSchG selbst, das seit 1974 die rechtliche Grundlage für die Luftreinhaltung in Deutschland, so auch in Hessen, darstellt.

Die automatisierten Stationen des Luftmessnetzes sind mit Analysegeräten für gasförmige Schadstoffkomponenten und für Feinstaub, und mit Messgeräten zur Erfassung meteorologischer Einflussgrößen ausgestattet. Ein Stationsrechner steuert die täglichen Kalibrierungen der Geräte, die Messungen und die Auswertung. Die ermittelten Daten werden direkt an die Messnetzzentrale im Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie nach Wiesbaden übertragen. Von dort aus werden die Daten über verschiedene Medien wie Info-Telefon, Videotext, Fax-auf-Abruf und Internet zeitnah veröffentlicht, damit sich Interessierte aktuell informieren können. Darüber hinaus dienen die Messdaten der landesweiten Überwachung der Luftqualität und sind eine wesentliche Grundlage für die hessische Luftreinhaltplanung. Im Kontext der neuen europäischen Luftreinhaltstrategie liefern die Ergebnisse einen bedeutenden Beitrag zur Erfüllung langfristiger Luftqualitätsziele. Sowohl die Aufteilung Hessens in Ballungsräume und Gebiete nach 22. BImSchV als auch die Standorte der Luftmessstationen sind der nebenstehenden Übersichtskarte zu entnehmen. Die Anzahl und die Standorte der Stationen können im Laufe der Zeit variieren, da sie den rechtlichen und fachlichen Vorgaben aktuell angepasst werden. Die Messstationen sind entsprechend ihrer Standortcharakteristik in drei Gruppen unterteilt:

●	Luftmessstationen in Städten
▲	Luftmessstationen an Verkehrsschwerpunkten
■	Luftmessstationen im ländlichen Raum

Für die Komponenten Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂), Ozon (O₃), Schwefeldioxid (SO₂), Feinstaub (PM₁₀), Benzol/Toluol/Xylol (BTX), Kohlenmonoxid (CO) und Lufttemperatur sind auf den folgenden Seiten je eine Verlaufsgrafik

und eine Tabelle der Monatsmittelwerte für den zurückliegenden Zeitraum von fünfzehn Monaten dargestellt. Mittels dieser Darstellungen lässt sich mehr als ein vollständiger Jahresgang der Temperatur und des Konzentrationsverlaufs der Schadstoffkomponenten verfolgen.



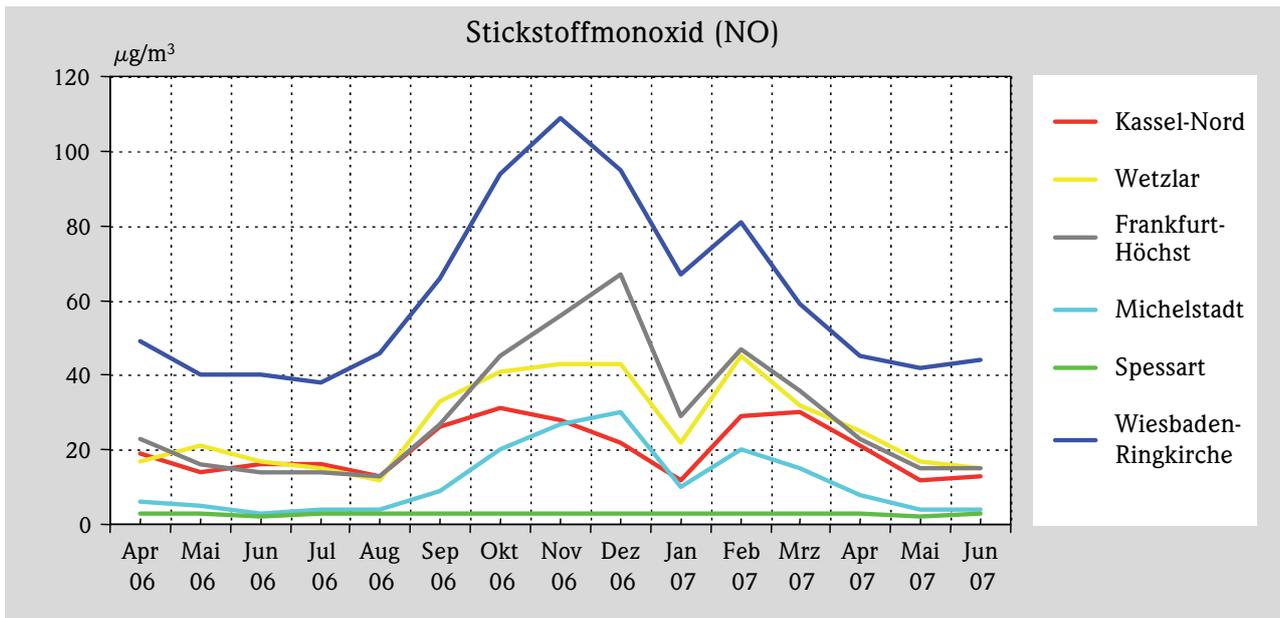
Der Feinstaub (PM₁₀), welcher erfasst wird, ist eine Staubfraktion, deren Partikel einen Durchmesser kleiner oder gleich 10 Mikrometer (µm) aufweisen. Diese Staubfraktion beinhaltet die lungengängigen Feinstäube, welche nach medizinischen Erkenntnissen ein deutlich größeres Schädigungspotential haben als die groben Partikel. Entsprechend einer EG-Richtlinie erfolgte im Jahr 2000 die Umstellung von der bisherigen Gesamtstaub-Messung auf die Messung von Feinstaub (PM₁₀).

In den Darstellungen sind die Konzentrationswerte der Luftschadstoffe jeweils in der Einheit „Mikrogramm pro Kubikmeter Luft“ (µg/m³) angegeben. Für Kohlenmonoxid (CO) gilt die Einheit „Milligramm pro Kubikmeter Luft“ (mg/m³).

Aktuelle Informationen zur Luftqualität erhält man über folgende Medien:

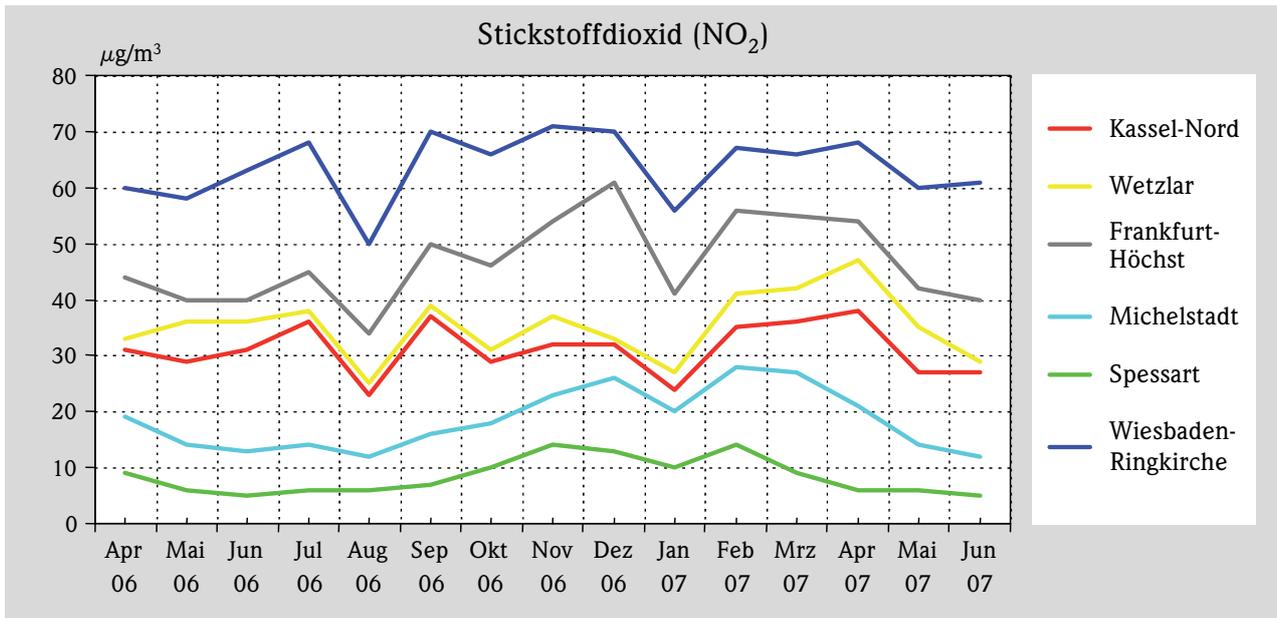
- Info-Telefon des HLUG: 0611/6939-666 (Ansage)
- Videotext-Dienst des HR3: Hessentext Tafeln 174–182
- Fax-auf-Abruf-Service des HLUG: 0611/18061-000 (Übersicht)
- Internet: www.hlug.de
- Mobilfunk: <http://wap.hlug.de>

a) Monatsmittelwerte – Stickstoffmonoxid (NO) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



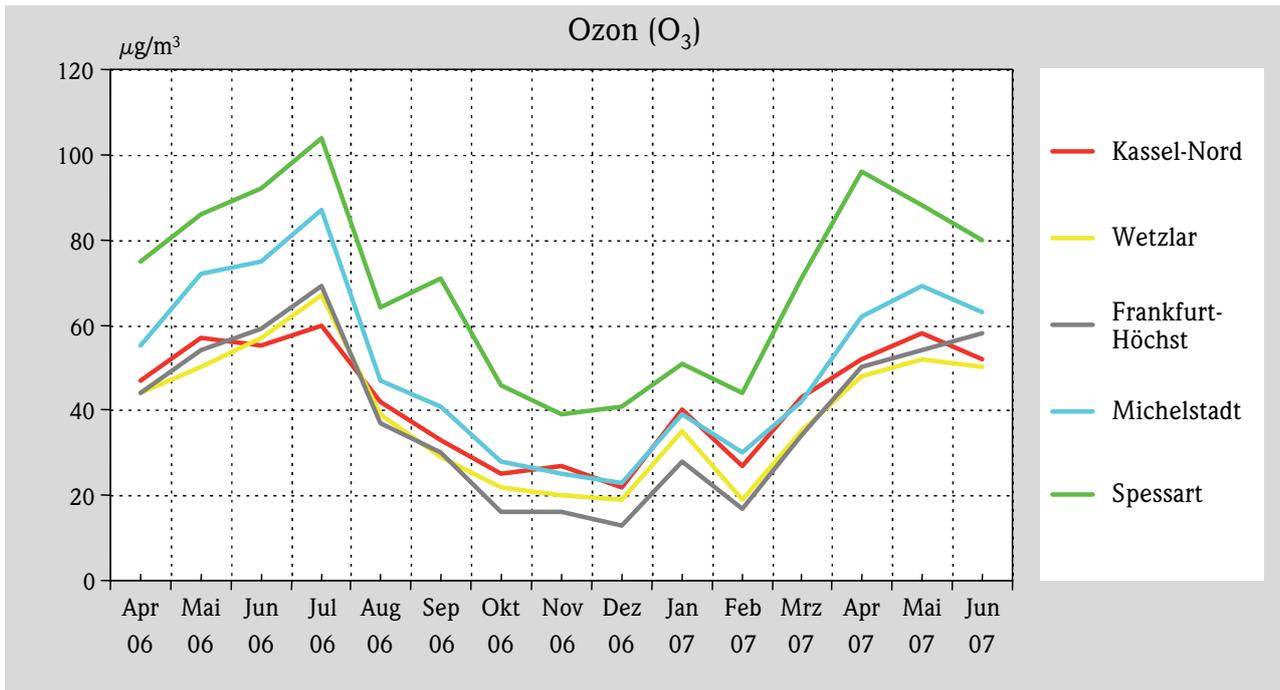
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Bad Arolsen	3	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3
Bebra	5	4	4	4	6	7	10	12	10	5	9	8	6	4	4
Darmstadt	7	5	4	3	4	8	14	22	25	11	21	13	7	4	4
Darmstadt-Hügelstraße	98	86	101	74	66	110	94	93	86	52	94	95	98	70	68
Ffm.-Friedb.-Landstraße	32	32	36	34	31	57	74	69	70	31	62	54	46	34	34
Ffm.-Höchst	23	16	14	14	13	27	45	56	67	29	47	36	23	15	15
Ffm.-Ost	15	12	8	7	16	19	42	51	46	24	40	25	9	13	11
Fulda-Mitte	8	5	6	5	6	13	19	19	15	11	21	16	11	5	4
Fulda-Petersberger-Straße	46	41	35	34	53	73	78	81	65	47	76	58	38	37	37
Fürth/Odenwald	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3
Gießen-Westanlage	58	48	45	41	51	75	82	88	83	58	89	79	51	48	39
Grebenu	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
Hanau	24	18	14	13	19	29	41	48	48	29	45	36	20	16	16
Heppenheim-Lehrstraße	27	28	19	18	27	38	50	59	47	36	49	36	23	25	25
Kassel-Fünffensterstraße	33	33	31	29	43	55	67	70	58	36	62	45	26	31	34
Kassel-Nord	19	14	16	16	13	26	31	28	22	12	29	30	21	12	13
Kellerwald	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Kleiner Feldberg	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Limburg	14	11	9	7	8	20	26	31	36	16	27	22	16	8	7
Linden	7	5	6	4	5	12	16	12	17	7	15	12	7	5	4
Marburg	8	5	5	4	5	12	25	29	22	9	20	14	7	5	4
Marburg-Universitätsstr.	51	53	39	31	63	70	104	121	96	75	96	65	33	56	48
Michelstadt	6	5	3	4	4	9	20	27	30	10	20	15	8	4	4
Raunheim	16	8	8	5	9	24	36	40	45	16	37	27	15	7	7
Riedstadt	7	3	4	3	4	9	18	22	21	8	17	11	8	4	3
Spessart	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
Wasserkuppe	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Wetzlar	17	21	17	15	12	33	41	43	43	22	45	32	25	17	15
Wiesbaden-Ringkirche	49	40	40	38	46	66	94	109	95	67	81	59	45	42	44
Wiesbaden-Süd	12	7	5	5	8	17	30	39	35	16	26	17	11	7	6
Witzenhausen	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3

b) Monatsmittelwerte – Stickstoffdioxid (NO₂) in µg/m³



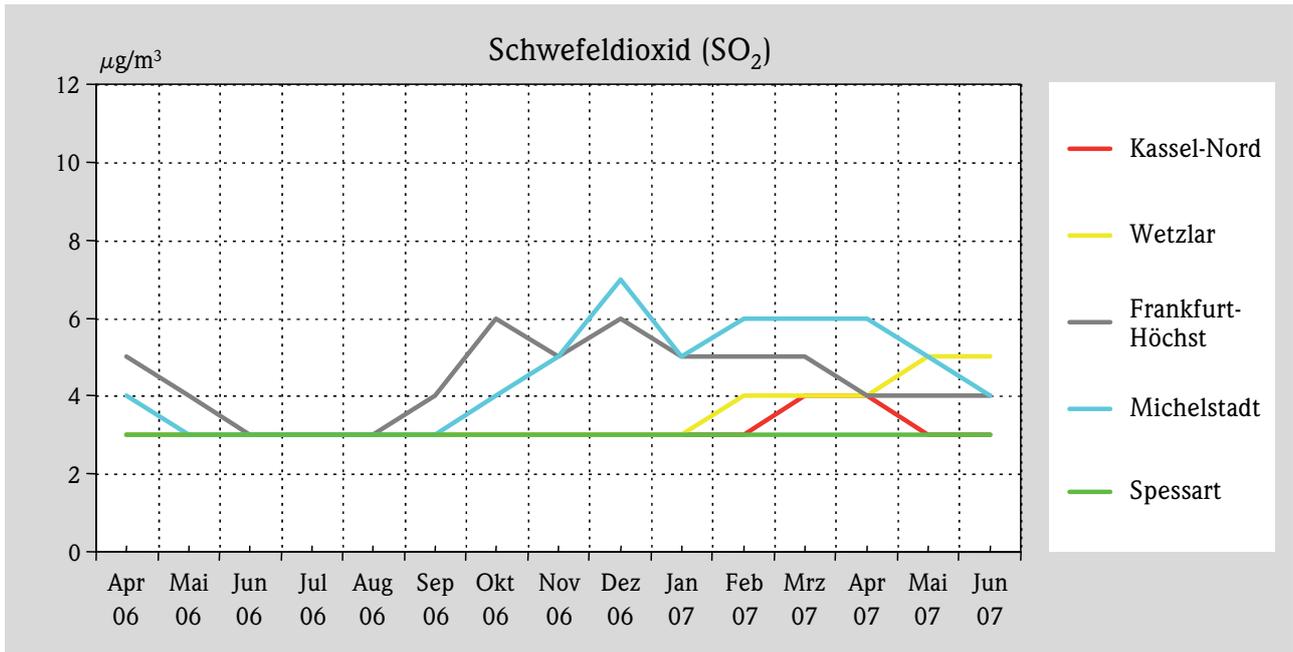
	Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
■	Bad Arolsen	10	6	6	6	7	9	13	17	20	12	17	12	9	8	6
●	Bebra	18	14	12	13	14	16	16	20	22	17	23	20	17	13	12
●	Darmstadt	31	25	24	23	27	31	30	40	37	28	35	32	29	22	19
▲	Darmstadt-Hügelstraße	75	70	85	83	54	74	56	57	54	42	60	74	86	67	63
▲	Ffm.-Friedb.-Landstraße	60	62	70	74	51	76	61	59	59	44	63	70	76	60	57
●	Ffm.-Höchst	44	40	40	45	34	50	46	54	61	41	56	55	54	42	40
●	Ffm.-Ost	39	33	28	28	33	40	38	42	39	36	47	41	31	36	32
●	Fulda-Mitte	27	22	23	23	19	27	25	30	29	24	33	31	30	21	19
▲	Fulda-Petersberger-Straße	48	46	45	48	44	53	43	48	46	41	53	52	49	48	46
■	Fürth/Odenwald	11	7	7	7	8	8	11	15	15	13	16	12	9	8	7
▲	Gießen-Westanlage	49	49	50	54	41	53	43	50	49	45	56	59	61	54	48
■	Grebenau	8	7	7	10	7	11	11	13	14	10	15	11	11	9	8
●	Hanau	41	35	33	34	32	41	38	43	40	35	45	45	39	33	30
▲	Heppenheim-Lehrstraße	43	40	35	37	32	38	34	36	33	28	34	31	26	25	26
▲	Kassel-Fünfensterstraße	51	50	50	54	50	60	53	57	51	43	58	54	47	50	51
●	Kassel-Nord	31	29	31	36	23	37	29	32	32	24	35	36	38	27	27
■	Kellerwald	6	5	5	5	5	6	9	11	13	7	11	9	6	5	4
■	Kleiner Feldberg	8	7	7	7	8	11	12	14	12	9	16	12	8	7	6
●	Limburg	30	28	27	29	19	30	26	30	29	22	34	33	37	25	23
■	Linden	20	17	16	18	16	23	23	28	28	19	29	24	22	18	15
●	Marburg	23	19	17	17	16	25	25	32	30	22	29	26	22	18	15
▲	Marburg-Universitätsstr.	52	52	48	49	51	55	51	56	52	51	61	55	44	49	46
●	Michelstadt	19	14	13	14	12	16	18	23	26	20	28	27	21	14	12
●	Raunheim	33	30	32	31	23	37	30	34	35	26	39	40	42	28	24
■	Riedstadt	22	15	17	16	13	21	22	25	29	18	28	26	23	16	14
■	Spessart	9	6	5	6	6	7	10	14	13	10	14	9	6	6	5
■	Wasserkuppe	5	4	4	3	4	4	6	7	6	6	8	7	6	5	5
●	Wetzlar	33	36	36	38	25	39	31	37	33	27	41	42	47	35	29
▲	Wiesbaden-Ringkirche	60	58	63	68	50	70	66	71	70	56	67	66	68	60	61
●	Wiesbaden-Süd	28	23	23	23	20	28	24	34	38	30	41	42	39	29	25
■	Witzenhausen	7	6	5	5	6	6	9	10	11	8	11	8	6	13	4

c) Monatsmittelwerte – Ozon (O₃) in µg/m³



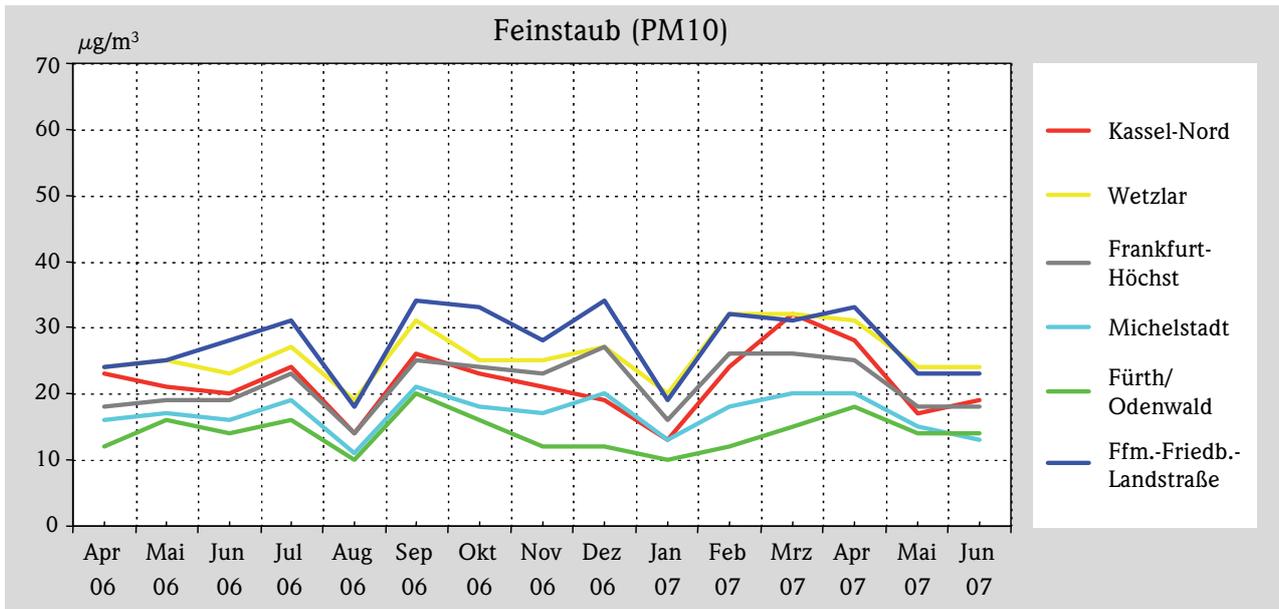
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Bad Arolsen	71	82	82	103	63	72	46	44	38	56	46	71	84	79	74
Bebra	52	64	65	72	44	44	32	30	25	45	30	51	67	68	63
Darmstadt	51	64	69	87	42	35	23	18	16	29	22	41	60	66	66
Ffm.-Höchst	44	54	59	69	37	30	16	16	13	28	17	34	50	54	58
Ffm.-Ost	47	55	63	77	32	32	16	11	12	24	16	36	65	60	57
Fulda-Mitte	48	59	59	66	39	33	26	22	21	36	26	41	56	70	65
Fürth/Odenwald	82	89	100	111	57	78	53	40	39	46	46	68	96	84	78
Grebenua	66	78	76	86	50	58	37	35	31	44	37	59	84	76	71
Hanau	44	58	64	78	39	35	20	16	14	29	18	36	64	59	55
Kassel-Nord	47	57	55	60	42	33	25	27	22	40	27	43	52	58	52
Kellerwald	74	86	85	103	60	70	45	43	37	53	47	69	95	85	79
Kleiner Feldberg	83	94	105	126	66	78	54	51	52	56	52	78	102	90	101
Limburg	50	59	63	72	44	35	26	26	23	39	25	41	51	58	54
Linden	52	57	59	69	41	37	25	22	23	43	27	46	61	63	59
Marburg	49	61	64	78	41	36	21	19	16	33	23	45	66	63	63
Michelstadt	55	72	75	87	47	41	28	25	23	39	30	42	62	69	63
Raunheim	50	61	66	80	44	37	23	19	16	33	22	40	56	59	57
Riedstadt	58	71	74	88	52	42	26	23	18	37	27	47	64	66	63
Spessart	75	86	92	104	64	71	46	39	41	51	44	71	96	88	80
Wasserkuppe	91	101	107	128	75	85	68	59	61	61	62	84	109	101	94
Wetzlar	44	50	57	67	39	29	22	20	19	35	19	35	48	52	50
Wiesbaden-Süd	48	60	70	89	42	38	20	17	17	32	21	43	63	57	54
Witzenhausen	74	90	94	116	58	74	46	44	41	49	46	70	97	86	81

d) Monatsmittelwerte – Schwefeldioxid (SO₂) in µg/m³



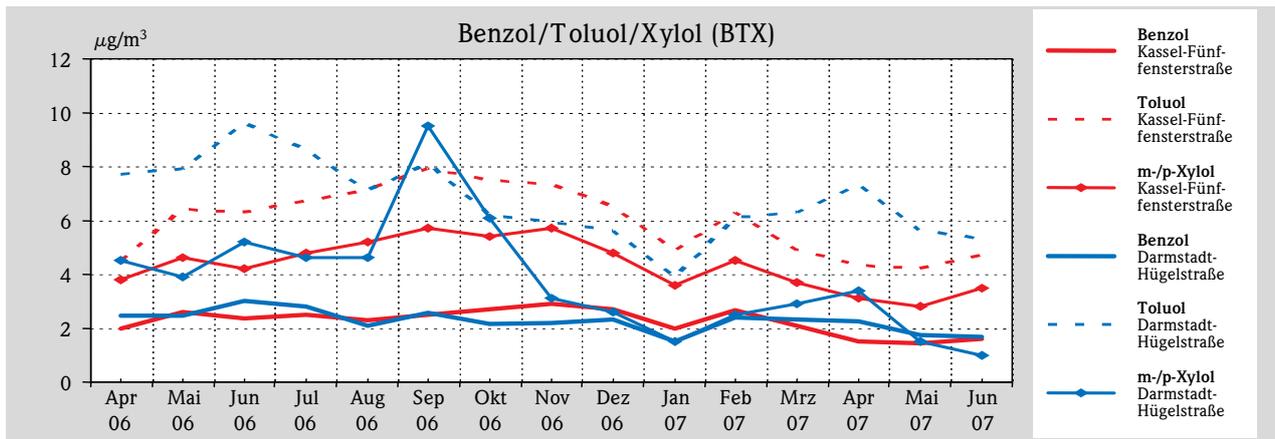
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Bad Arolsen	3	.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Bebra	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Darmstadt	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3
Ffm.-Höchst	5	4	3	3	3	4	6	5	6	5	5	5	4	4	4
Ffm.-Ost	4	3	3	3	3	4	4	5	6	5	5	5	4	3	3
Fulda-Mitte	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Fürth/Odenwald	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Grebenu	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Hanau	4	3	3	3	3	3	4	7	8	6	7	6	4	3	3
Kassel-Nord	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
Kellerwald	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kleiner Feldberg	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Limburg	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Linden	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Marburg	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3
Michelstadt	4	3	3	3	3	3	4	5	7	5	6	6	6	5	4
Raunheim	4	3	3	3	3	3	4	6	10	5	7	7	6	3	3
Riedstadt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Spessart	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Wasserkuppe	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Wetzlar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5
Wiesbaden-Süd	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	4	4	4	3	3
Witzenhausen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3

e) Monatsmittelwerte – Feinstaub (PM10) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



	Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
■	Bad Arolsen	20	16	15	21	11	26	16	11	12	10	13	21	21	15	19
●	Bebra	28	24	24	25	15	25	20	20	20	13	23	26	26	18	19
●	Darmstadt	17	18	19	21	12	25	18	18	19	14	21	20	23	16	15
▲	Darmstadt-Hügelstraße	28	24	27	27	16	32	25	24	27	18	29	30	33	23	21
▲	Ffm.-Friedb.-Landstraße	24	25	28	31	18	34	33	28	34	19	32	31	33	23	23
●	Ffm.-Höchst	18	19	19	23	14	25	24	23	27	16	26	26	25	18	18
●	Ffm.-Ost	22	23	22	24	17	27	26	25	27	17	28	27	25	19	18
●	Fulda-Mitte	18	21	18	22	12	22	25	22	20	15	24	26	25	17	18
▲	Fulda-Petersberger-Straße	25	25	23	27	19	30	29	28	26	16	27	28	26	20	19
■	Fürth/Odenwald	12	16	14	16	10	20	16	12	12	10	12	15	18	14	14
▲	Gießen-Westanlage	24	24	23	27	18	28	25	24	27	18	29	30	29	20	20
●	Hanau	17	17	17	20	12	25	22	21	26	17	26	27	25	19	18
▲	Heppenheim-Lehrstraße	19	20	19	20	14	27	24	26	29	22	29	26	23	19	20
▲	Kassel-Fünfensterstraße	29	29	24	29	19	34	30	30	29	21	29	33	31	24	24
●	Kassel-Nord	23	21	20	24	14	26	23	21	19	13	24	32	28	17	19
■	Kellerwald	15	19	16	21	11	22	12	11	10	8	11	18	18	13	14
●	Limburg	18	20	20	26	16	32	17	17	20	13	23	24	25	16	16
●	Marburg	16	17	16	20	11	20	17	16	18	11	16	18	19	13	12
▲	Marburg-Universitätsstr.	21	22	21	24	17	27	26	26	25	17	26	26	25	19	18
●	Michelstadt	16	17	16	19	11	21	18	17	20	13	18	20	20	15	13
●	Raunheim	19	19	19	21	16	27	22	23	26	15	21	21	23	17	16
■	Riedstadt	17	17	24	25	11	24	17	16	19	13	22	20	26	19	18
■	Wasserkuppe	11	13	13	15	6	15	10	7	6	5	8	16	21	14	14
●	Wetzlar	24	25	23	27	19	31	25	25	27	20	32	32	31	24	24
▲	Wiesbaden-Ringkirche	22	23	23	26	17	34	31	29	27	20	26	29	29	21	21
●	Wiesbaden-Süd	21	24	24	26	15	30	25	23	22	17	22	25	28	19	19
■	Witzenhausen	17	25	17	22	11	23	.	12	10	9	12	22	23	.	.

f) Monatsmittelwerte – Benzol/Toluol/Xylol (BTX) in µg/m³

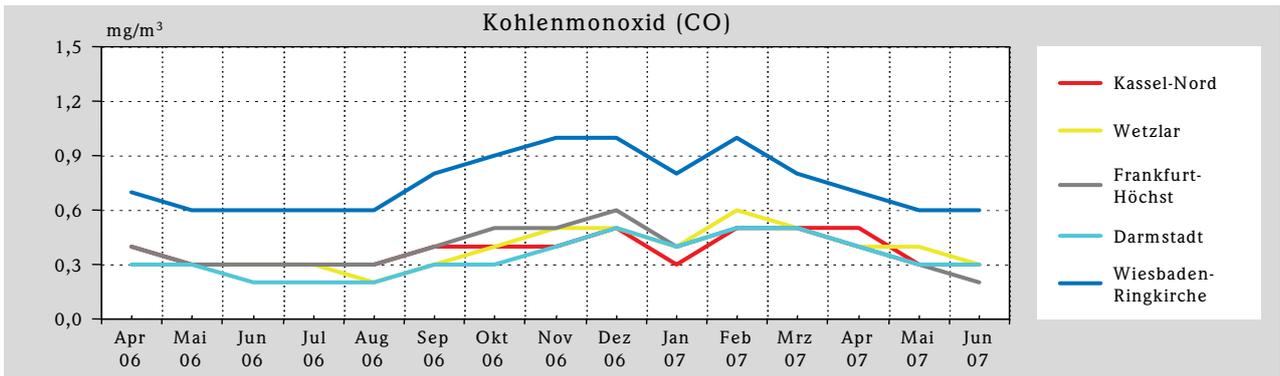


Benzol																
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07	
▲ Darmstadt-Hügelstraße	2,46	2,47	3,01	2,81	2,09	2,56	2,16	2,18	2,31	1,49	2,41	2,31	2,25	1,74	1,67	
▲ Ffm.-Friedb.-Landstraße	1,38	1,31	1,33	1,86	1,32	2,62	2,36	2,15	2,31	1,47	2,50	2,05	1,93	1,42	1,71	
▲ Fulda-Petersberger-Str.	2,46	2,16	1,62	1,94	2,40	3,23	3,16	.	2,90	2,31	3,63	2,77	1,92	1,90	1,92	
▲ Heppenheim-Lehrstraße	1,67	1,34	1,22	1,25	1,25	1,40	1,55	2,39	3,19	2,14	2,93	2,41	1,59	1,51	1,56	
▲ Kassel-Fünfensterstraße	1,99	2,61	2,35	2,51	2,30	2,51	2,69	2,91	2,71	1,99	2,66	2,10	1,50	1,45	1,59	
● Michelstadt	0,96	0,58	0,41	0,43	0,39	0,77	1,29	1,83	2,25	1,03	1,78	1,49	0,87	0,42	0,27	
● Wetzlar	1,47	1,37	1,14	0,98	1,49	1,65	1,52	1,37	1,05	2,03	3,21	2,06	1,57	1,71	2,63	
▲ Wiesbaden-Ringkirche	2,52	2,33	2,65	2,91	2,54	3,69	3,65	4,06	4,10	3,03	3,81	3,11	2,52	2,34	2,47	
● Wiesbaden-Süd	1,06	0,73	0,79	0,99	0,63	1,40	1,49	1,66	1,82	1,18	1,88	1,51	1,09	0,68	0,64	

Toluol																
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07	
▲ Darmstadt-Hügelstraße	7,7	7,9	9,6	8,6	7,1	8,1	6,2	5,9	5,6	3,9	6,1	6,3	7,3	5,6	5,3	
▲ Ffm.-Friedb.-Landstraße	3,9	4,1	4,6	7,0	4,7	9,0	7,1	6,1	6,0	3,7	6,6	5,8	7,0	5,1	5,7	
▲ Fulda-Petersberger-Str.	6,9	6,8	6,3	6,8	7,5	14,0	.	.	7,5	6,6	10,1	7,7	6,1	6,2	6,4	
▲ Heppenheim-Lehrstraße	3,1	2,9	3,3	3,6	3,3	3,4	2,9	4,7	5,6	4,8	6,0	5,1	4,1	4,4	4,4	
▲ Kassel-Fünfensterstraße	4,5	6,4	6,3	6,7	7,1	7,9	7,5	7,3	6,5	4,9	6,3	4,9	4,3	4,2	4,7	
● Michelstadt	1,8	1,5	1,4	1,5	1,4	2,2	2,9	3,9	4,3	1,9	3,3	2,7	2,1	1,3	1,1	
● Wetzlar	3,3	3,7	3,6	3,1	4,2	4,8	3,7	3,2	2,4	4,9	7,7	4,8	4,3	4,2	6,1	
▲ Wiesbaden-Ringkirche	6,6	6,7	7,5	8,3	7,6	10,8	11,1	11,1	10,2	8,6	10,2	8,5	8,2	7,5	7,9	
● Wiesbaden-Süd	2,9	2,1	2,3	2,5	2,3	3,9	4,5	4,1	3,8	2,6	3,9	3,3	3,2	2,4	2,3	

m-/p-Xylol																
Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07	
▲ Darmstadt-Hügelstraße	4,5	3,9	5,2	4,6	4,6	9,5	6,1	3,1	2,6	1,5	2,5	2,9	3,4	1,5	1,0	
▲ Ffm.-Friedb.-Landstraße	2,4	2,3	2,7	4,8	3,3	7,0	6,0	4,6	4,0	2,4	4,1	3,6	4,2	3,1	3,2	
▲ Fulda-Petersberger-Str.	4,9	4,8	4,5	6,4	6,6	3,9	.	.	5,6	4,8	7,6	5,7	4,7	4,1	4,4	
▲ Heppenheim-Lehrstraße	3,0	2,7	2,9	3,0	2,3	1,9	2,7	4,3	4,4	3,5	4,2	3,6	3,1	3,2	3,3	
▲ Kassel-Fünfensterstraße	3,8	4,6	4,2	4,8	5,2	5,7	5,4	5,7	4,8	3,6	4,5	3,7	3,1	2,8	3,5	
● Michelstadt	1,4	1,1	1,1	1,2	1,0	1,8	1,8	3,0	3,2	1,4	2,4	2,1	1,4	0,9	0,8	
● Wetzlar	4,6	5,7	6,2	4,9	6,6	7,7	5,7	4,2	2,1	7,5	7,2	4,3	4,4	4,7	9,1	
▲ Wiesbaden-Ringkirche	4,1	4,0	4,7	5,1	4,6	7,1	7,7	8,6	6,0	4,6	5,3	4,4	3,9	4,0	4,5	
● Wiesbaden-Süd	1,3	1,0	1,1	1,2	1,0	2,6	3,0	2,4	1,9	1,1	1,7	1,4	1,3	1,0	0,9	

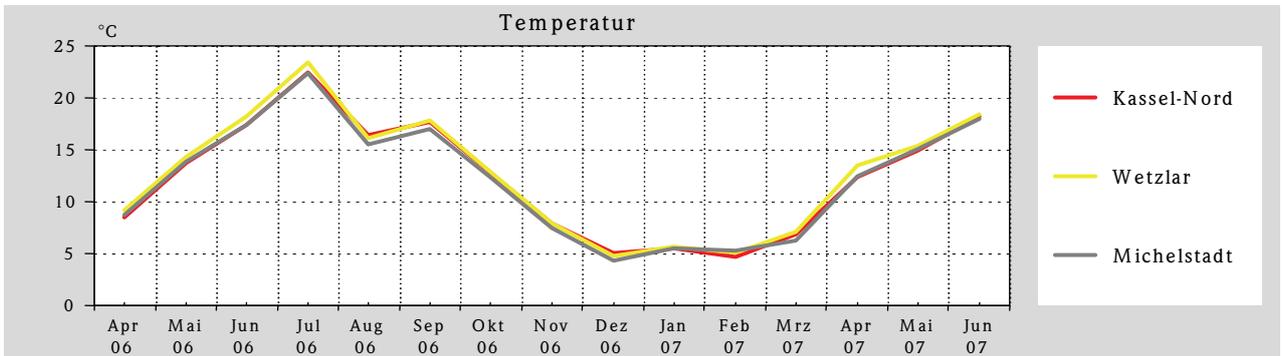
g) Monatsmittelwerte – Kohlenmonoxid (CO) in mg/m³



Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Darmstadt	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3
Darmstadt-Hügelstraße	0,8	0,6	0,7	0,6	0,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,5	0,8	0,8	0,8	0,6	0,5
Ffm.-Friedb.-Landstraße	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5
Ffm.-Höchst	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2
Fulda-Mitte	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
Fulda-Petersberger-Straße	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5
Gießen-Westanlage	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,7	1,0	0,8	0,6	0,6	0,5
Hanau	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
Heppenheim-Lehrstraße	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,3	0,3	0,3
Kassel-Fünffensterstraße	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,6	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5
Kassel-Nord	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
Kellerwald	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Limburg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Linden	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Marburg-Universitätsstr.	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	0,9	0,7	0,9	0,7	0,5	0,6	0,5
Michelstadt	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
Raunheim	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
Wetzlar	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3
Wiesbaden-Ringkirche	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0	1,0	0,8	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6
Wiesbaden-Süd	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2

Lufttemperaturen an drei hessischen Messstationen

h) Monatsmittelwerte – Temperatur in °C



Stationsname	Apr 06	Mai 06	Jun 06	Jul 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	Mrz 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
Kassel-Nord (Nordhessen)	8,5	13,7	17,4	22,5	16,4	17,7	12,8	7,9	5,1	5,5	4,7	6,9	12,4	14,9	18,2
Wetzlar (Mittelhessen)	9,2	14,3	18,2	23,4	16,1	17,8	12,9	7,9	4,8	5,7	5,1	7,1	13,5	15,4	18,4
Michelstadt (Südhessen)	8,7	13,9	17,4	22,4	15,5	17,0	12,4	7,5	4,3	5,5	5,3	6,3	12,5	15,1	18,0