

# VOM ERZEUGER ZUM VERBRAUCHER

**Fleischversorgung in Deutschland**  
**Ausgabe 2008**



# **VOM ERZEUGER ZUM VERBRAUCHER**

**Fleischversorgung in Deutschland  
Ausgabe 2008**

---

**Herausgeber:** Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

**Autor:** Dr. Peter Gurrath

**Internet:** [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

Informationsservice

Tel.: +49 (0) 611 / 75 24 05

Fax: +49 (0) 611 / 75 33 30

[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

Erscheinungsfolge: einmalig

Erschienen im Juni 2008

Preis: EUR 0,00 [Download]

Bestellnummer: 1023202089004

ISBN:

Redaktionsschluss: 28. Februar 2008

Fotorechte: Titelbild © Strandperle / westend 61 – 03103CS-U

**Vertriebspartner:** SFG Servicecenter Fachverlage  
Part of the Elsevier Group  
Postfach 43 43  
72774 Reutlingen  
Tel.: +49 (0) 70 71 / 93 53 50  
Fax: +49 (0) 70 71 / 93 53 35  
[destatis@s-f-g.com](mailto:destatis@s-f-g.com)

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2008

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Stufen der Fleischversorgungskette und ihre Rahmenbedingungen</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Akteure in der Fleischversorgungskette</b> .....	<b>9</b>
2.1 Der landwirtschaftliche Betrieb mit Tierhaltung .....	9
2.2 Das Ernährungsgewerbe .....	13
<b>3 Faktoren des Angebotes</b> .....	<b>17</b>
3.1 Die Primärproduktion .....	17
3.2 Ein- und Ausfuhren von Schlachttieren, Fleisch und Fleischerzeugnissen ...	19
<b>4 Faktoren der Nachfrage</b> .....	<b>23</b>
4.1 Fleischkonsum .....	23
4.2 Preismesszahlen für Schlachttiere und tierische Erzeugnisse .....	24
4.3 Fleisch- und Fleischwarenkäufe privater Haushalte .....	28
<b>5 Die Fleischversorgungskette und gesundheitliche Aspekte</b> .....	<b>31</b>
5.1 Rückverfolgbarkeit .....	31
5.2 Tierkörper- und Fleischuntersuchungen .....	32
5.3 Mögliche gesundheitliche Folgen nach dem Verzehr von verdorbenem Fleisch .....	34
<b>Glossar</b> .....	<b>37</b>



In der europäischen Agrarpolitik hat es im letzten Jahrzehnt tief greifende Wandlungen gegeben. Kern der Veränderungen ist eine Loslösung vom Primat der agrarwirtschaftlichen Produktion hin zu einer stärker markt- und verbraucherorientierten systemischen Betrachtung der Agrarwirtschaft entlang der Lebensmittelkette<sup>1)</sup>. Eine solche Gesamtbetrachtung des Güterversorgungssystems „Lebensmittel“ impliziert eine engere Verzahnung der traditionell vor allem produktionsorientierten Agrarpolitik mit den stärker nachfrageorientierten Politikfeldern wie der Ernährungspolitik, der Verbraucherpolitik sowie der Gesundheitspolitik. Ursachen hierfür sind u. a. aktuelle Lebensmittelkrisen und ein dadurch verändertes Bewusstsein in Gesellschaft und Politik im Hinblick auf die Ernährung. Beispiele für Krisen im Fleischsektor sind die BSE-Krise (Bovine Spongiforme Enzephalopathie), die „Vogelgrippe“ und die so genannten Gammelfleischskandale<sup>2)</sup>.

Der Bewusstseinswandel spiegelt sich wider in der derzeitigen Diskussion über Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und den damit zusammenhängenden Krankheiten. Auch die teilweise sprunghaft wachsende Nachfrage nach Erzeugnissen aus ökologischer Landwirtschaft (sog. BIO-Produkte), welche meist deutlich teurer als konkurrierende „konventionell“ hergestellte Erzeugnisse sind, wirkt sich auf die gesamte Ernährungswirtschaft aus.

Ziel der geänderten Politik ist es, die Transparenz und Information für Konsumenten zu verbessern und damit langfristig auch das Vertrauen in den europäischen Binnenmarkt zu stärken. Hierfür wurden entsprechende Rechtsgrundlagen geschaffen, die u. a. Vorschriften zur Etikettierung der Lebensmittel auf jeder Verarbeitungsstufe enthalten.

Aufgrund der Vielfalt der Produkte im Lebensmittelbereich ist eine umfassende Strukturanalyse für sämtliche landwirtschaftliche Erzeugnisse entlang der Kette von der Landwirtschaft bis zum Verbraucher im Rahmen dieses Beitrags nicht möglich. Deshalb liegt in dieser Darstellung der Schwerpunkt auf der Analyse von Fleisch und Fleischwaren von Rind, Schwein und Geflügel<sup>3)</sup>. Diese drei Tiergattungen sind Schwerpunkte der Nutztierhaltung in Deutschland. Sie haben traditionell eine große Bedeutung und erbrachten 2006 zusammen mehr als ein Viertel des Produktionswertes der Landwirtschaft insgesamt<sup>4)</sup>. Alle übrigen Nutztierarten (zum Beispiel Schafe, Pferde und Ziegen) sind von wesentlich geringerer ökonomischer Relevanz.

---

1) Reisch, L. A.: „Food-chain-Politik – Elemente einer strategischen Neuorientierung der Agrarpolitik“ in *Agrarwirtschaft* 55 (2006), Heft 7, S. 310 ff.

2) Mit dem Schlagwort „Gammelfleisch“ werden diverse Funde von Fleisch mit u.a. abgelaufenem Haltbarkeitsdatum, Umetikettierungen oder der Verarbeitung von Schlachtabfällen beschrieben, welche nicht für den menschlichen Verzehr geeignet sind.

3) Das Hausgeflügel umfasst in Deutschland im Wesentlichen Hühner, Enten, Gänse und Truthühner (Puten). Dabei werden Hühner für die Erzeugung von Eiern und Fleisch genutzt. Truthühner, Gänse und Enten sind dagegen fast ausschließlich für die Erzeugung von Fleisch bestimmt.

4) Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2007, S. 150.



## 1. Stufen der Fleischversorgungskette und ihre Rahmenbedingungen

Im Allgemeinen sind die den Verbrauchern angebotenen Fleischprodukte das Ergebnis einer Herstellungskette, die mit der Aufzucht von Tieren zum Zwecke der Schlachtung beginnt. Nach der Schlachtung werden die Schlachtkörper zu Rohfleisch, Fleischerzeugnissen und Fleischzubereitungen verarbeitet. Ein Teil dieser Produkte wird ins Ausland exportiert. Die im Land verbleibenden Fleischwaren sowie zusätzlich – vorwiegend aus anderen Ländern der Europäischen Union (EU) oder Drittländern – importiertes Fleisch werden den Verbrauchern angeboten.

Die Fleischerzeuger mussten sich in den letzten Jahren an stetig wandelnde Rahmenbedingungen anpassen. Dabei sind langfristige Trends und kurzfristige Entwicklungen zu unterscheiden: Langfristige, bereits seit einer Reihe von Jahren zu beobachtende Entwicklungen sind zum einen die höhere Nachfrage nach vorverpackten Frischwaren, der gestiegene Vermarktungsanteil von Discountgeschäften als Nahversorger für Fleisch und der gewachsene Markt für Biofleisch.

Mittel- und langfristig sind zudem politische Entwicklungen auf den internationalen und europäischen Fleischmärkten zu berücksichtigen. So wird die Fleischproduktion auch von den Ergebnissen der Welthandelskonferenzen und von nicht tarifären Handelshemmnissen beeinflusst. Als Folge der Verzögerungen der Verhandlungen der Welthandelsorganisation („Doha-Runde“) sind beispielsweise gravierende Unsicherheiten über die weiteren Liberalisierungsschritte des Welthandels entstanden. Außerdem bestehen zunehmend nicht-tarifäre Handelshemmnisse, die durch Handelsrestriktionen wegen des Einsatzes schädlicher Substanzen in der Mast und daraufhin entstandener Qualitätsanforderungen, ausgelöst wurden<sup>1)</sup>. Aktuelle Beispiele hierfür waren zu Beginn 2007 die Sorge Russlands hinsichtlich der Einschleppung der Schweinepest nach einem EU-Beitritt Rumäniens, ferner das Importverbot der EU für US-Rindfleisch, falls in der Mast bestimmte Wachstumshormone eingesetzt

worden waren sowie Lieferbeschränkungen für Schlachthöfe in den neuen EU-Mitgliedstaaten, sofern EU-Qualitätsstandards nicht eingehalten worden seien<sup>2)</sup>.

Aber auch aktuelle Marktentwicklungen sind für die Fleischerzeuger maßgebend. So bestanden im Jahr 2006 die Rahmenbedingungen für die Vieh- und Fleischmärkte in Deutschland und Europa u. a. in relativ hohen Erzeugerpreisen für Schweine und Rinder und in einem sehr großen Schlachtaufkommen bei den Schweinen. 2007 hingegen sind die Schweinepreise gefallen und gleichzeitig die Futterkosten gestiegen. Im Jahr 2008 wird das Schlachtschweineangebot voraussichtlich zurückgehen, da die Zuchtschweinebestände sowie die Neueinstellung von Ferkeln zur Mast in Deutschland verringert werden.

Eine systematische statistische Beobachtung der Lebensmittel- oder Fleischversorgungskette vom landwirtschaftlichen Betrieb bis zum Verbraucher gibt es bisher in Deutschland nicht, da für eine kontinuierliche Verfolgung der Warenströme keine speziellen amtlichen Statistiken erstellt werden. Die Fleischversorgungskette kann jedoch durch Auswertungen vorhandener Daten abgebildet werden, die vorrangig für andere Sachverhalte erhoben wurden. So wird im Folgenden durch einen Teil der Statistiken das Angebot an lebenden Tieren sowie deren Schlachtung geschildert, für die Seite der Verbraucher gibt es detaillierte Darstellungen aus dem Einkaufsverhalten privater Haushalte.

1) Burchardi, H., Hansen, A., Herzfeld, T., Thiele, S., Thiele, H. D.: „Die Märkte für Fleisch und Fleischprodukte“ in Agrarwirtschaft 56 (2007), Heft 1, S. 48 ff.

2) Burchardi, H., Hansen, A., Herzfeld, T., Thiele, S., Thiele, H. D.: „Die Märkte für Fleisch und Fleischprodukte“ in Agrarwirtschaft 56 (2007), Heft 1, S. 48 ff.



## 2 Akteure in der Fleischversorgungskette

### 2.1 Der landwirtschaftliche Betrieb mit Tierhaltung

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland hielten am 3. November 2007 nach den Ergebnissen der Erhebung über die Viehbestände insgesamt 12,7 Millionen Rinder (vgl. Tabelle 2.1). Gegenüber dem Stichtag 3. Mai 2007 hat sich damit der Rinderbestand innerhalb dieses halben Jahres um 19 000 Tiere oder 0,1 % erhöht.

#### Rinderbestand nimmt 2007 erstmals wieder leicht zu

Entgegen einem langjährigen Trend ist dies erstmals wieder eine leichte Zunahme des Rinderbestandes, denn zwischen Mai 1999 und November 2007 verringerte sich der Rinderbestand insgesamt um 14,7 % (vgl. Abbildung 2.1 auf Seite 10). Der Milchkuhbestand nahm im gleichen Zeitraum um 14,2 % ab und der Bestand an Rindern zur Fleischerzeugung ging sogar um 18,3 % zurück (vgl. Abbildung 2.2 auf Seite 10). Grund für diese Rückgänge waren u. a. die im Rahmen der europäischen Agrarpolitik beschlossene Abschaffung von Schlachtprämien,

die Absenkung des Interventionspreises sowie die reduzierte Exportförderung für Rindfleisch. Auch die staatlichen Vorgaben zur Regelung des Milchmarktes haben die Rindfleischproduktion beeinflusst, da bei der Milchproduktion erzeugte Kälber die Zahl der Milchkühe und die Menge der zur Fleischerzeugung verfügbaren Kälber beeinflussen.

#### Mehr Tiere in größeren Betrieben

Der Rinderbestand in Deutschland – wie die Landwirtschaft im Allgemeinen – entwickelt sich zugunsten größerer Betriebe. Im Mai 2005 wurden nur noch ca. 35 % der Rinder in insgesamt 90 000 Betrieben mit 20 bis 99 Tieren gehalten. Zehn Jahre früher, im Dezember 1995, waren es noch 150 000 Betriebe, die zwischen 20 und 99 Rinder besaßen. Hingegen standen 2005 in rund 39 000 Betrieben 100 Tiere und mehr (1995: 36 000). Insgesamt verfügten sie über 8 Millionen Rinder beziehungsweise 61,0 % des gesamten Rinderbestandes. Lediglich 3,9 % (Mai 2003) der Rinderbestände in Deutschland wurden in Öko-Betrieben gehalten, obwohl die Rinderhaltung auch wesentlicher Schwerpunkt in der Tierzucht ökologisch bewirtschafteter Betriebe nach der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 zum ökologischen Landbau ist.

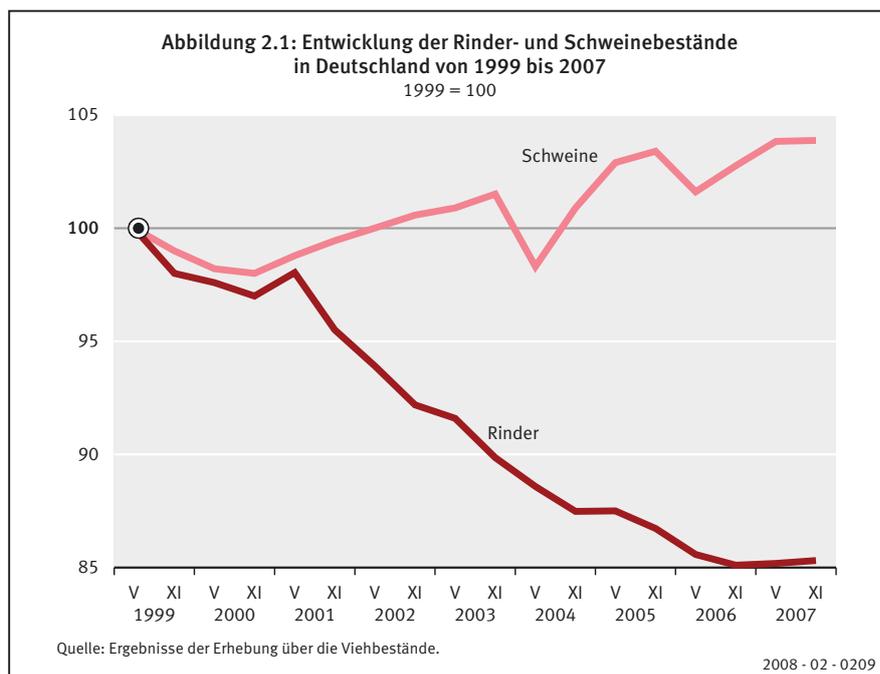
Tabelle 2.1: Viehbestand an Rindern und Schweinen in Deutschland 1999 bis 2007 \*)

Gegenstand der Nachweisung	1999		2003		2005		2007	
	Mai	November	Mai	November	Mai	November	Mai <sup>1)</sup>	November
	in 1 000							
Rinder	14 896	14 658	13 644	13 384	13 034	12 919	12 689	12 707
darunter:								
Männliche Rinder 1 bis unter 2 Jahre	1 256	1 231	1 203	1 180	1 048	1 067	1 079	1 059
Färsen z. Schlachten 1 Jahr und älter	309	310	286	268	261	248	261	254
Männliche Rinder 2 Jahre und älter	155	141	131	107	103	92	116	95
Milchkühe	4 765	4 710	4 372	4 338	4 236	4 164	4 070	4 087
Schlacht- und Mastkühe	90	99	96	97	86	83	84	72
Schweine	26 101	26 001	26 334	26 495	26 858	26 989	27 103	27 113
darunter:								
Ferkel <sup>2)</sup>	6 868	6 518	6 878	6 710	7 130	6 878	7 169	6 740
Mastschweine	10 199	10 155	10 482	10 427	10 663	10 826	11 049	11 257

\*) Ergebnisse der Erhebung über die Viehbestände.

1) Vorläufig.

2) Ferkel bis unter 20 kg Lebendgewicht.



Vergleich zum Mai des gleichen Jahres sind damit die Schweinebestände insgesamt leicht gestiegen (0,04 % oder knapp 10 000 Tiere). Dies ist auf eine Zunahme der Bestände an Mastschweinen (+1,9 %) zurückzuführen, während die Zahl der Ferkel und Jungschweine (-0,8 %) sowie der Zuchtschweine (-3,6 %) abnahmen.

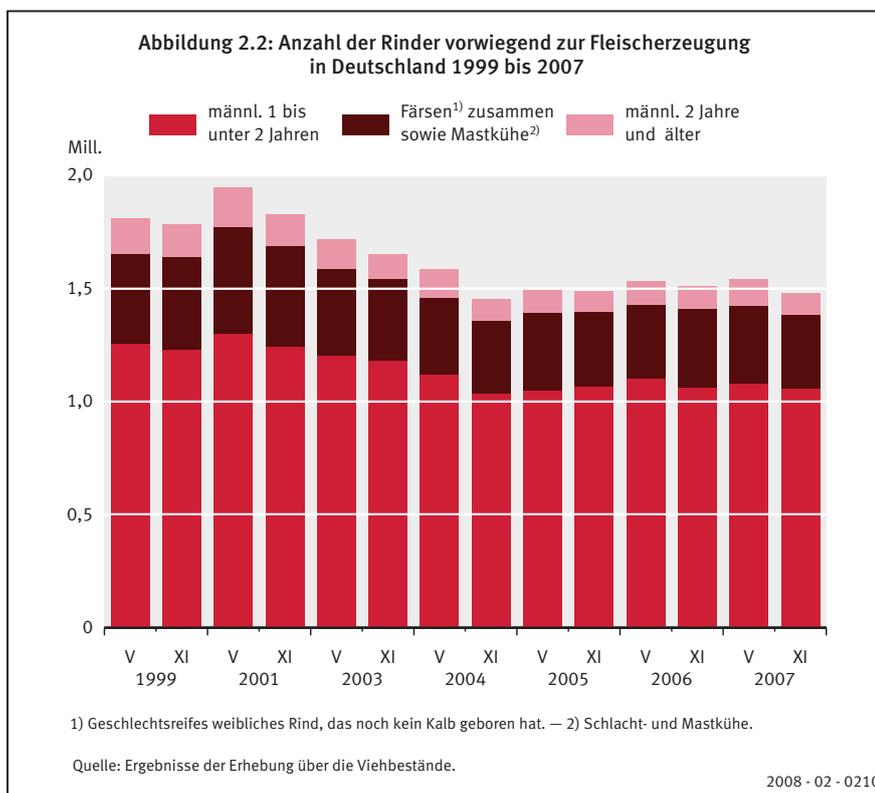
Längerfristig betrachtet nahm die Bedeutung der Schweinemast in Deutschland aber deutlich zu. So ist zwischen

## Schweinemast steigt kontinuierlich

Bei der Schweinehaltung werden im Allgemeinen zwei Produktionsrichtungen unterschieden: zum einen die „Sauenhaltung“ beziehungsweise „Ferkelerzeugung“ und andererseits die „Schweinemast“, die der Mast der Tiere bis zur Schlachtreife dient. Die Ferkelerzeugung findet in spezialisierten Betrieben statt, die ihre Ferkel an Mastbetriebe liefern, in denen Ferkel beziehungsweise Läufer in der Regel mit einem Gewicht von 20 bis 30 Kilogramm eingestallt und bis zur Schlachtreife gemästet werden.

Bundesweit wurden im November 2007 rund 27,1 Millionen Schweine gehalten, darunter 11,3 Millionen Mastschweine, 2,5 Millionen Zuchtschweine und 13,4 Millionen Ferkel und Jungschweine. Im

Mai 1999 und November 2007 der gesamte Schweinebestand um rund 1 Million Tiere oder 3,9 % angestiegen. Die Schweinemast hatte dabei das bedeutendste Wachstum mit einer Steigerung von knapp 1,1 Millionen Tieren (+10,4 %) (vgl. Abbildung 2.3).



Die Schweineproduktion ist gegenwärtig, also Anfang 2008, für die Landwirte kaum rentabel. Aufgrund hoher Futterkosten und niedriger Erlöse ist zu erwarten, dass einige Erzeuger die Produktion drosseln oder sogar ganz einstellen werden. Dieser Anpassungsprozess benötigt jedoch Zeit. Sinkende Erlöse aus der Schweinemast führen zu verminderter Ferkelnachfrage und zu sinkenden Ferkelpreisen. Allerdings werden die bereits aufgestellten Mastschweine

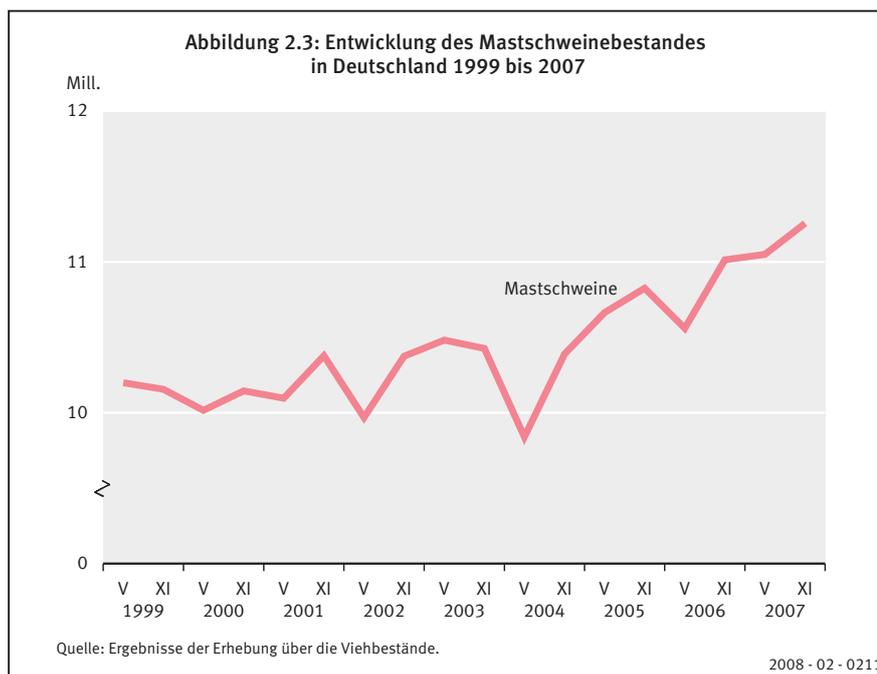
in der Regel bis zur Schlachtreife weiter gemästet. Somit ist zu erwarten, dass sich die aktuellen Entwicklungen erst ab Mitte 2008 auf dem Markt für Schlachtschweine bemerkbar machen und zu einem geringeren Angebot führen werden.

Auch bei der Schweinehaltung vollzog sich in den letzten Jahren ein deutlicher Konzentrationsprozess: So wurden im Mai 2005 28,5 % aller Tiere in insgesamt 1 800 Betrieben mit 1 000 Mastschweinen und mehr gehalten. Im Vergleich dazu waren es 1995 lediglich 19,9 % der Mastschweine in Bestandsgrößen von 1 000 Tieren und mehr. Entsprechend nahm der Anteil der Mastschweine, die in Betrieben mit 50 bis 999 Tieren gehalten wurden im gleichen Zeitraum ab. Im Mai 2005 standen 67,3 %

der Tiere in 25 000 Betrieben dieser Größe. Vor zehn Jahren wurden noch 71,3 % der Mastschweine in Betrieben mit 50 bis 999 Tieren gehalten. Die Abnahmerate der Tiere bei Betrieben mit 50 bis 999 Mastschweinen betrug 35,9 % zwischen 1995 und 2005. Ein Anteil von 0,6% der Mastschweine insgesamt wurde in ökologisch bewirtschafteten Betrieben erfasst.

### Auch Geflügelproduktion steigt

Auch bei Geflügel ist in den vergangenen Jahren eine deutliche Zunahme der Produktion festzustellen. So schlüpften im Jahr 2006 in deutschen Brütereien 448,2 Millionen Hühnerküken von so genannten Mastrassen, 23,6 Millionen Entenküken, 816 000



**Tabelle 2.2: Geschlüpfte Gebrauchsschlachtküken in Deutschland \*)**

Zeitraum	Hühnerküken Mastrassen	Entenküken	Gänseküken	Truthühner einschließlich Perlhühnerküken
	1 000			
1999	338 221,7	14 390,2	952,9	29 907,0
2000	349 338,8	15 224,1	1 108,6	33 589,8
2001	355 008,9	16 460,8	1 129,7	37 931,9
2002	370 408,1	17 798,2	1 196,2	38 566,7
2003	415 106,1	21 476,4	1 155,5	38 210,7
2004	437 536,6	18 447,8	1 084,5	39 638,9
2005	425 245,6	22 838,7	954,8	40 823,0
2006	448 176,1	23 583,4	816,4	38 582,8

\*) Ergebnisse der Erhebung in Brütereien.

**Tabelle 2.3: Geflügelbestand in Deutschland 1999 bis 2007 \*)**

Gegenstand der Nachweisung	Mai 1999	Mai 2001	Mai 2003	Mai 2005 1)	Mai 2007 2)
	1 000				
Hühner	107 659	109 993	109 793	107 267	112 845
darunter:					
Masthühner 3)	49 334	51 386	54 961	56 762	61 403
Gänse	402	408	384	329	302
Enten	1 927	2 185	2 626	2 352	2 313
Truthühner	8 315	9 471	10 604	10 611	10 366

\*) Ergebnisse der Erhebung über die Viehbestände.

1) Erstmals Repräsentativerhebung.

2) Vorläufige Ergebnisse.

3) Schlacht- und Masthähne und -hühner sowie sonstige Hähne einschließlich der hierfür bestimmten Küken.

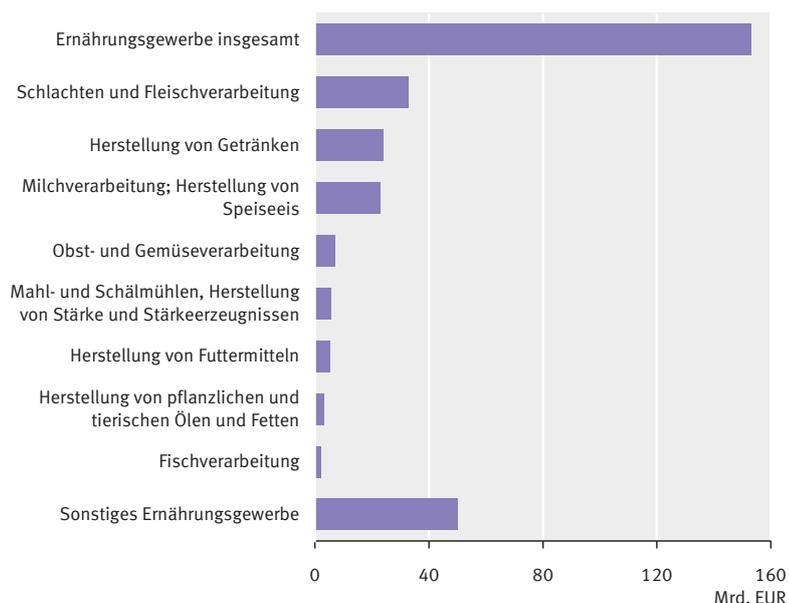
Gänseküken und 38,6 Millionen Truthuhnküken (vgl. Tabelle 2.2 auf Seite 11). Dies war gegenüber 1999 eine Steigerung um 32,5 % bei Hühnerküken, um 63,9 % bei Entenküken und um 29,0 % bei Truthuhnküken. Lediglich die Zahl der geschlüpften Gänseküken nahm im Zeitraum von 1999 bis 2006 um 14,3 % ab. Zusätzlich wurden 2006 124,9 Millionen Hühnerküken von Mastrassen, 4,9 Millionen Entenküken und 579 000 Truthuhnküken aus dem Ausland importiert. Exportiert wurden im selben Zeitraum 10,9 Millionen Hühner-, 1,7 Millionen Enten- und 5,9 Millionen Truthuhnküken.

Auch die langfristige Betrachtung zeigt, dass der Stellenwert der Mastgeflügelhaltung in Deutschland deutlich zugenommen hat. Im Mai 2007 (vorläufige Ergebnisse) wurden 61,4 Millionen Masthühner, 10,4 Millionen Truthühner, 2,3 Millionen Enten und gut 300 000 Gänse zur Fleischerzeugung in den landwirtschaftlichen Betrieben gehalten (vgl. Tabelle 2.3). Im Vergleich zum Mai 1999 bedeutet dies jeweils eine Zunahme von 24,5 % bei Masthühnern, 24,7% bei Truthühnern und 20,1 % bei Enten. Lediglich der Gänsebestand nahm um 24,9 % ab.

Beim Geflügel ist die Konzentration noch stärker als bei den Beständen an Rindern und Schweinen. So hielten im Mai 2005 9 800 Betriebe 56,8 Millionen Masthühner. Allein in den rund 100 größten Betrieben (mit mindestens 100 000 Masthühnern) wurden 23,6 Millionen Masthühner oder 41,5% aller Tiere in

Deutschland gehalten. 32,7 Millionen Tiere (57,5 % aller Tiere in Deutschland) wurden in gut 800 Betrieben mit einer Bestandsgröße von 10 000 bis unter 100 000 Masthühner gemästet. Alle übrigen Bestände zusammen umfassten lediglich 0,9 % aller in Deutschland gemästeten Hühner.

**Abbildung 2.4: Steuerpflichtige Unternehmen und deren Lieferungen und Leistungen 2005 nach wirtschaftlicher Gliederung<sup>1)</sup>**



1) Umsätze der Unternehmen ohne Umsatzsteuer. – Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik.

2008 - 02 - 0212

**Tabelle 2.4: Kennzahlen der Betriebe des Wirtschaftszweiges Schlachten und Fleischverarbeitung in Deutschland \*)**

	Schlachten und Fleischverarbeitung							
	Insgesamt		davon					
			Schlachten (ohne Geflügel)		Schlachten von Geflüge		Fleischverarbeitung	
2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006	
Anzahl der Betriebe	1 363	1 279	232	214	48	51	1 084	1 014
Anzahl der Beschäftigten	112 627	108 587	17 729	16 683	7 787	8 674	87 111	83 230
Inlandsumsatz in Mill. EUR	20 392,0	27 016,6	6 550,3	8 444,8	1 885,7	2 487,5	11 956,0	16 084,3
Auslandsumsatz in Mill. EUR	1 328,2	3 562,3	838,7	1 818,0	77,2	98,1	412,2	1 646,2
Gesamtumsatz in Mill. EUR	21 720,1	30 578,9	7 389,0	10 262,8	1 962,9	2 585,6	12 368,2	17 730,6
Exportquote in %	6,1	11,6	11,4	17,7	3,9	3,8	3,3	9,3

\*) Ergebnisse über Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden.

## 2.2 Das Ernährungsgewerbe

### Fleischverarbeitung ist bedeutender Wirtschaftszweig

„Schlachten und Fleischverarbeitung“ ist einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige des Ernährungsgewerbes in Deutschland. Nach den Ergebnissen der Umsatzsteuerstatistik erzielte er 2005 einen Umsatz von 32,7 Milliarden Euro. Das Ernährungsgewerbe insgesamt erwirtschaftete in diesem Zeitraum Lieferungen und Leistungen von 153,1 Milliarden Euro (vgl. Abbildung 2.4). Somit betrug der Anteil des Wirtschaftszweiges „Schlachten und Fleischverarbeitung“ mehr als ein Fünftel (21,4 %) des Gesamtumsatzes des Ernährungsgewerbes. Auch die Milchwirtschaft – mit einem Umsatzanteil von 14,9 % am Ernährungsgewerbe – war über die Märkte für Kuhfleisch, Zuchttiere für die Milchviehhaltung und Kälber mit dem Marktgeschehen bei der Fleischproduktion verbunden.

### Mehr Umsatz aber weniger Betriebe

Allerdings nahm die Gesamtzahl der Unternehmen im Bereich „Schlachten und Fleischverarbeitung“, der Umsatzsteuerstatistik zufolge ab. 2005 gehörten diesem Wirtschaftszweig 15 700 Unternehmen an, das waren 37,4 % aller Unternehmen des Ernährungsgewerbes<sup>1)</sup>. Ein Jahr zuvor waren noch 16 200 Unternehmen nachgewiesen worden. Somit

1) Umsatzsteuer-voranmeldungspflichtige Unternehmen mit jährlichen Lieferungen und Leistungen von über 17 500 Euro.

wurden innerhalb eines Jahres 500 Unternehmen (3 %) weniger registriert. Dagegen wurden z. B. im Wirtschaftszweig „Milchwirtschaft“ lediglich 1,7 % aller Unternehmen des Ernährungsgewerbes 2005 gezählt.

Die Schlachtbranche ist in Deutschland traditionell durch wenige größere Unternehmen sowie eine Vielzahl kleiner und mittlerer Einheiten geprägt. Nach den Ergebnissen über „Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden“ gab es 2006 214 Schlachtbetriebe (technische Betriebsstätten) mit 20 und mehr Beschäftigten (vgl. Tabelle 2.4), darunter 51 Geflügelschlachtereien. Zusätzlich wurden 1 014 Betriebe erfasst<sup>2)</sup>, die Fleisch verarbeiteten.

Die Übergänge zwischen Schlachtung und Verarbeitung und zwischen Industrie, Groß- und Einzelhandel sind fließend: So zählen die meisten Konzerne mit Schlachtbetrieben auch Wursthersteller oder Fleischverarbeiter zu ihrer Gruppe.

Auch im Hinblick auf die Beschäftigung ist der Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ bedeutend für das Ernährungsgewerbe. Nach den Ergebnissen über „Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes“ waren 2006 im Produzierenden Ernährungsgewerbe<sup>3)</sup> insgesamt 523 200 Personen tätig. Davon zählten

2) Örtliche Einheiten von Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten.

3) Ernährungsindustrie und Ernährungshandwerk. Betriebe (Örtliche Einheiten) von Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten.

zum Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ 108 600 Personen. Somit arbeitete jeder fünfte Beschäftigte der Ernährungsindustrie und des Ernährungshandwerks in Deutschland in diesem Wirtschaftszweig. Über drei Viertel der Beschäftigten (83 200 Personen) arbeiteten dabei in Betrieben der Fleischverarbeitung. 16 700 Personen waren in Schlachtbetrieben (ohne Geflügel) und 8 700 Personen in Geflügelschlachtereien tätig.

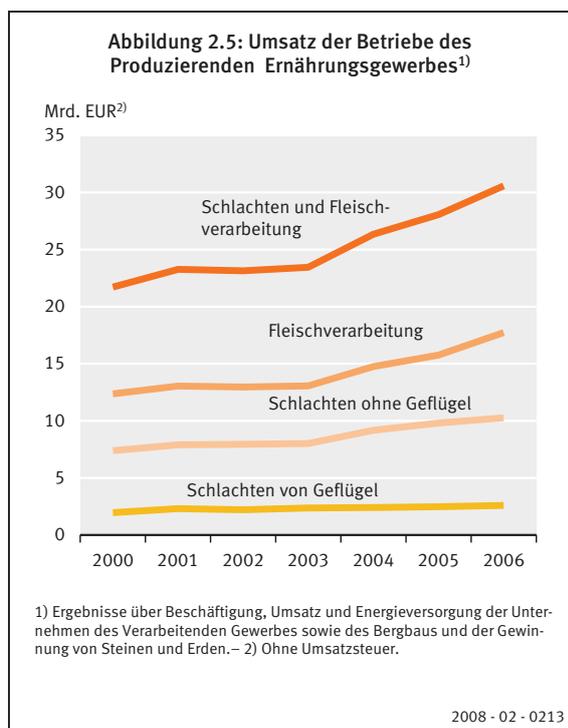
Eine wichtige Bestimmungsgröße für die Wettbewerbsfähigkeit im europäischen Vergleich ist das Lohnniveau. Die Entgelte<sup>4)</sup> (Bruttolohn und -gehaltssumme) betragen im Produzierenden Ernährungsgewerbe 2006 insgesamt 13,7 Milliarden Euro. Davon entfielen auf den Wirtschaftszweig „Schlachten

## Unterdurchschnittliches Lohnniveau der Beschäftigten in Schlachtereien und Fleischverarbeitungsbetrieben ...

Die durchschnittlichen Entgelte betragen 2006 je Arbeitsstunde im Produzierenden Ernährungsgewerbe 16,50 Euro. Im Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ wurde dabei mit 13,40 Euro je Arbeitsstunde rund 3,10 Euro oder 18,9 % weniger bezahlt als im Produzierenden Ernährungsgewerbe insgesamt. Insbesondere im Wirtschaftsbereich „Schlachten von Geflügel“ sind die Entgelte je Arbeitsstunde mit durchschnittlich 12,40 Euro vergleichsweise niedrig. Im Vergleich zum „Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe insgesamt“ werden im Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ lediglich durchschnittlich 53,7 % des Entgeltes je Arbeitsstunde bezahlt, welches im „Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe“<sup>5)</sup> insgesamt üblich ist (25 Euro).

Damit lag die Lohn- und Gehaltsquote (Entgeltquote)<sup>6)</sup> nach den Ergebnissen über Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des „Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden“ bei 9,9 % im Jahr 2006 für das gesamte Produzierende Ernährungsgewerbe. Im Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ war die Entgeltquote mit 7,8 % deutlich niedriger (vgl. Abbildung 2.5).

Insbesondere in den Bereichen „Schlachten (ohne Geflügel)“ mit 4,0 % und „Schlachten von Geflügel“ mit 6,8 % waren die Entgeltquoten vergleichsweise niedrig. Dies wird noch augenscheinlicher, wenn die Entgeltquote des „Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt“ (14,5 %) betrachtet wird. Lediglich die Entgeltquote in der Fleischverarbeitung lag mit 10,2 % im Jahr 2006 auf dem Niveau des gesamten Produzierenden Ernährungsgewerbes.



und Fleischverarbeitung“ 2,39 Milliarden Euro oder 17,4 %, die sich auf die Fleischverarbeitung mit 1,8 Milliarden Euro, den Bereich „Schlachten (ohne Geflügel)“ mit 409 Millionen Euro und den Bereich „Schlachten von Geflügel“ mit 177 Millionen Euro verteilen.

4) Bis einschließlich 2005 wurde das Merkmal „Lohn- und Gehaltssumme“ genannt.

## ... bei deutlicher Umsatzsteigerung

Der Umsatz der Betriebe des Wirtschaftszweiges „Schlachten und Fleischverarbeitung“ hat von 2000 bis 2006 deutlich zugenommen, und zwar von 21,7

5) Zum Verarbeitenden Gewerbe zählen außer dem Ernährungsgewerbe eine Reihe anderer Wirtschaftszweige, u. a. die Herstellung von Metallerzeugnissen, chemischen Erzeugnissen sowie von Kraftwagen und Kraftwagenteilen.

6) Anteil der Lohn- und Gehaltssumme (Entgelte) am Gesamtumsatz.

Tabelle 2.5: Unternehmenskonzentration im Bereich Schlachten und Fleischverarbeitung \*)

	Schlachten und Fleischversorgung							
	Insgesamt		davon					
			Schlachten (ohne Geflügel)		Schlachten von Geflügel		Fleisch- verarbeitung	
2000	2004	2000	2004	2000	2004	2000	2004	
Anzahl der Unternehmen <sup>1)</sup>	1 163	1 137	153	159	41	39	969	939
Umsatz in Mill.	20 337	25 593	6 616	8 461	2 038	2 480	11 683	14 652
Anteil der 6 größten Unternehmen <sup>2)</sup> am Umsatz in %	14,0	17,8	42,2	44,8	45,5	61,1	13,2	17,6
Anteil der 10 größten Unternehmen <sup>2)</sup> am Umsatz in %	19,1	23,0	52,6	54,5	61,4	74,7	19,8	24,4
Anteil der 25 größten Unternehmen <sup>2)</sup> am Umsatz in %	33,2	37,8	75,8	74,8	92,1	96,3	34,0	41,4
Anteil der 50 größten Unternehmen <sup>2)</sup> am Umsatz in %	46,4	52,1	89,5	90,1	–	–	48,2	56,8
Anteil der 100 größten Unternehmen <sup>2)</sup> am Umsatz in %	62,5	68,7	98,1	98,6	–	–	63,2	70,9

\*) Ergebnisse über Beschäftigung und Umsatz der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden.

1) Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

2) Gemessen am Umsatz.

Milliarden Euro auf 30,6 Milliarden Euro (vgl. Abb. 2.5). Das entspricht einem Zuwachs von über 40 % innerhalb von nur sechs Jahren. Auf die Fleischverarbeitung entfiel davon mit 17,7 Milliarden Euro über die Hälfte des Umsatzes von 2006, gefolgt von den Bereichen Schlachten (ohne Geflügel) mit 10,2 Milliarden Euro und Schlachten von Geflügel mit 2,6 Milliarden Euro.

Mit dieser Umsatzsteigerung hat auch in der Fleischbranche der Export an Bedeutung gewonnen. 2000 erzielten Schlachtunternehmen (ohne Geflügel) einen Auslandsumsatz von 839 Millionen Euro. 2006 waren es bereits 1,8 Milliarden Euro (+116,8 %). Somit stieg der Exportanteil von 11,4 % auf 17,7 % an.

In der Fleischverarbeitung wurde der Auslandsumsatz ebenfalls rapide gesteigert: er belief sich 2006 auf 1,6 Milliarden Euro. Sechs Jahre zuvor hatte er lediglich 412 Millionen EUR betragen. Damit wuchs die Exportquote in der Fleischverarbeitung von 3,3 % auf 9,3 %.

Fleisch und Fleischprodukte werden vorwiegend in die Eurozone exportiert. Schlachtunternehmen (ohne Geflügel) exportierten 87,7% aller ausgeführten Waren dorthin, die Unternehmen der Fleischverarbeitung 83,4 %.

## Deutliche Unternehmenskonzentration bei Geflügelschlachtbetrieben

Die Unternehmenskonzentration im Bereich „Schlachten“ hat in den vergangenen Jahren nur unwesentlich zugenommen: Nach Ergebnissen über „Beschäftigung und Umsatz der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes“ ist im Zeitraum von 2000 bis 2004 der Marktanteil der sechs größten Unternehmen<sup>7)</sup> im Schlachtbereich (ohne Geflügel) – gemessen am Umsatz – nur leicht von 42,2 % auf 44,8 % angestiegen (vgl. Tabelle 2.5). Ein starker Konzentrationsprozess zeigt sich hingegen in diesem Zeitraum bei den Geflügelschlachtereien. Die sechs größten Unternehmen mit Geflügelschlachtungen wiesen im Jahr 2000 noch einen Anteil von 45,5 % am Gesamtumsatz von Geflügelfleisch auf. Im Jahr 2004 betrug dieser Anteil bereits 61,1 %. Die Konzentration der Fleischbranche wirkt sich in erster Linie in der Weiterverarbeitung aus. Dort haben die umsatzstärksten Unternehmen ebenfalls einen bedeutenden Anteil an der Produktion. Dies bietet u. a. den Vorteil, Produktwege transparent und nachvollziehbar machen zu können.

Nach den Ergebnissen der Produktionserhebung im Bereich „Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden“ wurde in 2006 Fleisch (ohne Geflügel) im Wert von 10,58 Milliarden Euro hergestellt. Das war deutlich mehr

7) Unternehmen ab 20 Beschäftigte.

als 2005 (9,38 Milliarden Euro) und 2004 (8,70 Milliarden Euro). Allein auf Schweinefleisch (frisch oder gekühlt) entfielen davon 68,9 % (7,29 Milliarden Euro). Rindfleisch (frisch oder gekühlt, Vorder- oder Hinterviertel, mit Knochen) erzielte einen Wert von 2,63 Milliarden Euro. Zudem wurde 2006 Geflügel im Wert von 1,97 Milliarden Euro produziert. Die Hauptpositionen hierbei waren im Jahr 2006 „Teile von Geflügel“ (1 Milliarde Euro) und „gefrorenes Geflügel“ (519 Millionen Euro).

Verarbeitetes Fleisch wurde 2006 im Wert von 14,14 Milliarden Euro produziert, das war ebenfalls eine deutliche Steigerung gegenüber 2005 (12,88 Milliarden Euro) beziehungsweise 2004 (11,14 Milliarden Euro). Hauptpositionen bei der Verarbeitung 2006 waren Würste und ähnliche Erzeugnisse<sup>8)</sup> (5,74 Milliarden Euro), davon Brühwürste im Wert von 3,15 Milliarden Euro, Rohwürste im Wert von 2,09 Milliarden Euro und Kochwürste im Wert von 502 Millionen Euro.

Zusammenfassend ist damit festzuhalten, dass Beschäftigung und Produktion, Umsatz und Export wichtige Kennzahlen für die Unternehmen des Ernährungsgewerbes in Deutschland sind. Das Schlachten und die Fleischverarbeitung sind diesen Kennzahlen zufolge ein bedeutender Wirtschaftszweig des Ernährungsgewerbes in Deutschland. Mit den Umsatzsteigerungen in den vergangenen Jahren hat insbesondere auch in der Fleischbranche der Export an Bedeutung gewonnen. Fleisch und Fleischprodukte wurden vorwiegend in die Eurozone exportiert. In Hinblick auf die Unternehmenskonzentration war vor allem bei den Geflügelschlachtungen eine Zunahme festzustellen.

---

8) Ohne Leberwürste.

## 3. Faktoren des Angebotes

### 3.1 Die Primärproduktion

Im Jahr 2007 wurden in Deutschland nach vorläufigen Ergebnissen der Schlachtungs- und Schlachtgewichtsstatistik insgesamt 3,7 Millionen Rinder gewerblich geschlachtet, darunter 305 000 Kälber (vgl. Tabelle 3.1). 43,4 % der Schlachtungen entfielen auf Bullen und Ochsen und 35,9 % auf Kuhschlachtungen. Dagegen wurden nur 448 000 (12,3 %) Färsen<sup>1)</sup> geschlachtet. Insgesamt erzeugt wurden dabei 1,2 Millionen Tonnen Rind- und Kalbfleisch. Die gesamte Schlachtmenge bestand zu 51 % aus Bullen- und Ochsenfleisch, zu 11,3 % aus Färsen-, zu 34,3 % aus Kuh- und zu 3,4 % aus Kalbfleisch.

Tabelle 3.1: Gewerbliche Schlachtungen in Deutschland \*)

Jahr	Rinder				Kälber <sup>2)</sup>	Schweine
	zusammen	Ochsen und Bullen	Kühe	weibliche Rinder <sup>1)</sup>		
Gewerbliche Schlachtungen in 1000						
2000	3 764,1	1 683,9	1 491,9	588,4	405,9	42 643,7
2001	3 865,1	1 877,4	1 448,8	538,8	360,6	43 444,5
2002	3 829,4	1 753,6	1 514,7	561,1	335,7	43 640,3
2003	3 549,8	1 619,2	1 436,2	494,4	327,9	44 893,4
2004	3 691,3	1 685,9	1 505,0	500,5	369,2	45 896,8
2005	3 354,0	1 494,5	1 412,0	447,5	351,7	47 878,5
2006	3 407,9	1 556,4	1 391,5	460,0	334,4	49 767,9
2007 <sup>3)</sup>	3 349,7	1 587,6	1 313,6	448,4	305,0	52 993,9
Schlachtmenge aus gewerblichen Schlachtungen in 1 000 t						
2000	1 218,9	606,5	443,4	168,9	51,0	3 923,5
2001	1 280,5	680,7	441,5	158,3	43,9	4 017,2
2002	1 245,9	626,8	457,6	161,5	39,8	4 059,6
2003	1 160,4	586,2	432,9	141,3	39,3	4 194,4
2004	1 195,3	603,2	450,5	141,5	44,7	4 268,5
2005	1 103,1	548,0	425,9	129,2	44,1	4 465,2
2006	1 131,2	577,0	420,6	133,7	42,5	4 630,0
2007 <sup>3)</sup>	1 128,7	596,2	400,9	131,6	39,3	4 955,7

\*) Ergebnisse der Schlachtungs- und Schlachtgewichtsstatistik.  
 1) Ausgewachsene weibliche Rinder, die noch nicht gekalbt haben.  
 2) Tiere, deren Schlachtkörper als Kälber zugeschnitten sind.  
 3) Vorläufige Ergebnisse.

#### Rückgang der Erzeugung von Rindfleisch

In den letzten Jahren ist die Erzeugung von Rindfleisch deutlich zurückgegangen: Zwischen 2000 und 2007 haben die Rinder- und Kälberschlachtun-

1) Geschlechtsreifes weibliches Rind, das noch kein Kalb geboren hat.

gen um 12,4 % (515 000 Tiere) abgenommen. Da gleichzeitig jedoch die durchschnittlichen Schlachtgewichte der Mastrinder und -kälber angestiegen sind, sank die erzeugte Fleischmenge lediglich um 102 000 Tonnen oder 8,0 %.

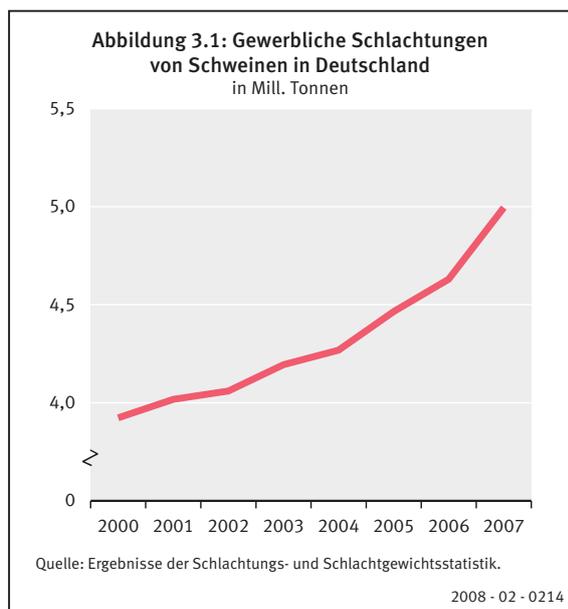
Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik im Jahr 2004 führte dazu, dass Rinderhalter durch den Wegfall der Schlachtprämien bewogen wurden, Schlachtrinder vor dem Ende jenes Jahres zu verkaufen. Dadurch kam es kurzfristig zu einer erhöhten Rindfleischproduktion. 2005 folgte dann jedoch ein Einbruch der Schlachtzahlen, Schlachtrinder waren zunächst knapp. Im darauf folgenden Jahr stieg die Rindfleischproduktion wieder an, was mit einer weiteren Bestandsreduktion einher ging. 2007 nahm die Zahl der Rinderschlachtungen dann wieder gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 2,3 % ab. Dabei

verringerten sich besonders die Schlachtungen von Kälbern (-8,8 %), Kühen (-5,6 %) und Färsen (-2,5 %), während Schlachtungen von Ochsen und Bullen (+2,0 %) weiter zunahmen.

#### Mehr Schlachtungen von Schweinen

Die Schweinemast ist ein Zweig der Viehhaltung, der stark auf Veränderungen der Marktpreise für Schlachttiere reagiert. Entsprechend ist ein wesentlicher Grund für den Ausbau der Schweinemast in den letzten Jahren die im Grundsatz positive Preisentwicklung für Schlachtschweine. Durch sie wurden Mäster angeregt, ihre Mastka-

kapazitäten voll auszunutzen oder zu erweitern (vgl. Abbildung 3.1 auf Seite 18). Entsprechend stieg das Angebot an Schlachtschweinen, wodurch auch die Schlachtungen deutlich zunahmen: 2007 wurden in Deutschland 53,0 Millionen Schweine in- und ausländischer Herkunft gewerblich geschlachtet. Dies waren 10,4 Millionen oder 24,3 % Schweine



mehr als im Jahr 2000 und gleichzeitig der höchste Wert seit 1990.

Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Schweineschlachtungen um 6,5 % oder 3,2 Millionen Tiere an. Hierbei ist zu beachten, dass im Frühjahr 2006 die Auswirkungen der Schweinepest auf dem Schweinemarkt wahrzunehmen waren. Insbesondere in Nordrhein-Westfalen waren Schweinemäster und Ferkelproduzenten von Bekämpfungsmaßnahmen betroffen. Somit setzte sich im Jahr 2007 der kräftige Anstieg der Schweineschlachtungen – trotz rückläufiger Preisentwicklung und zunehmenden Futterkosten – weiter fort (vgl. Abbildung 3.2). Schlachtungen von Schweinen inländischer Herkunft verzeichneten ein Plus von 5,3 % (2,4 Millionen Tiere), Schlachtungen von Tieren aus dem Ausland nahmen um 790 000 Tiere oder 21,2 % gegenüber dem Vorjahr zu.

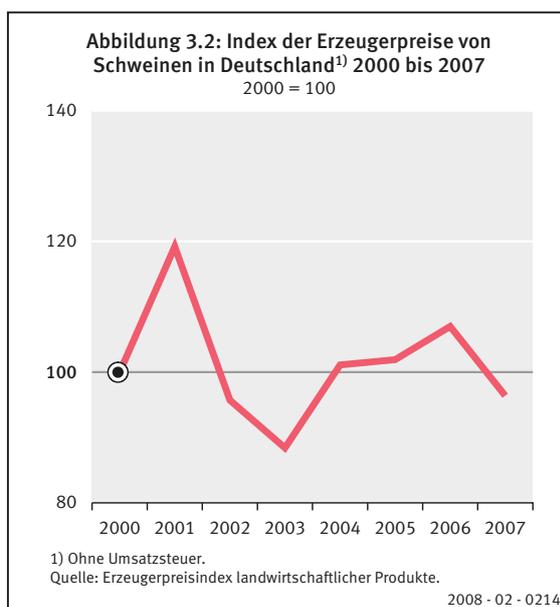
Die Zunahme der Schweinefleischerzeugung in Deutschland setzt sich damit seit sieben Jahren in Folge fort, allerdings nicht kontinuierlich, da die Zahl der Schlachtungen ebenfalls maßgeblich vom Angebot an Schlachtschweinen und der Preisentwicklung für Fleisch abhängt. Im Zeitraum von 2000 bis 2007 haben die gewerblichen Schlachtungen von Schweinen um insgesamt 10,4 Millionen Tiere (24,3 %) zugenommen und die Schlachtmenge stieg in diesem Zeitraum um 1 Million Tonnen (26,3 %) auf 5,0 Millionen Tonnen an. Das durchschnittliche Schlachtgewicht der Tiere nahm von

92,0 Kilogramm auf 94,1 Kilogramm zu. Die hohen Kapazitäten der Schlachtstätten konnten jedoch nur zum Teil mit Schlachtschweinen aus heimischer Produktion ausgelastet werden. Die Schlachtung von ausländischen Schweinen stieg deshalb von 1,4 Millionen Tieren im Jahr 2000 auf 4,5 Millionen Tiere im Jahr 2007 (+211,7 %) an.

### Auch die Schlachtung von Geflügel hat zugenommen

2007 wurden nach vorläufigen Ergebnissen der Erhebung in Geflügelschlachtereien insgesamt 1,1 Millionen Tonnen Geflügelfleisch erzeugt; 348 000 Tonnen oder 45,6 % mehr als 2000 (vgl. Tabelle 3.2). Darunter sind 652 000 Tonnen Jungmasthühnerfleisch, knapp 47 000 Tonnen Entenfleisch und 374 000 Tonnen Truthuhnfleisch. Damit stieg die Erzeugung von Jungmasthühnerfleisch um 60 %, die Produktion von Truthuhnfleisch um knapp 30 % an. Die Produktion von Entenfleisch erhöhte sich ebenfalls und zwar um etwa 50 % gegenüber 2000.

Die Geflügelfleischerzeugung hat also in den letzten Jahren in Deutschland erheblich an Bedeutung gewonnen. Prozentual stiegen die Geflügelschlachtungen im Vergleich zu den Schweineschlachtungen zwischen 2000 und 2007 deutlich höher an. Sie erreichten 2007 mit 1,1 Millionen Tonnen einen Anteil von 15,3 % an der gesamten Fleischerzeugung und das, obwohl die Geflügelpest 2006 noch



**Tabelle 3.2: Geschlachtetes Geflügel in Deutschland \*)**

Jahr	Insgesamt	darunter:		
		Jungmasthühner	Enten	Truthühner einschließlich Perlhühner
1 000 t				
2000	762,9	406,4	31,6	289,2
2001	822,7	419,4	33,0	333,0
2002	856,1	422,2	37,5	360,6
2003	928,1	493,4	42,3	355,2
2004	1 016,9	547,9	37,0	390,7
2005	1 031,7	567,3	40,1	384,8
2006	1 024,6	572,8	38,5	376,0
2007 <sup>1)</sup>	1 111,0	651,7	46,8	374,5

\*) Ergebnisse der Erhebung in Geflügelschlachtereien.  
1) Vorläufiges Ergebnis.

zu einem leichten Rückgang um 7 100 Tonnen oder (0,7 %) geführt hatte.

## 3.2 Ein- und Ausfuhren von Schlachttieren, Fleisch und Fleischerzeugnissen

### Fleisch ist als internationale Handelsware gefragt

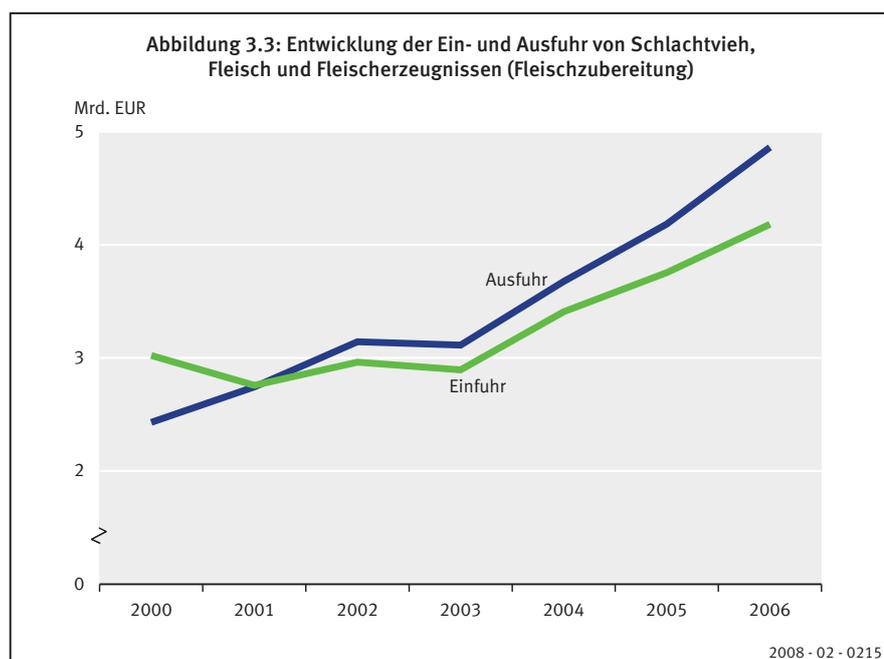
Der internationale Handel mit Fleisch wächst durch die Liberalisierung des Handels, durch die erhöhte Produktivität und durch die weltweit zunehmende Kaufkraft seit Jahren mit beträchtlichen Zuwachsraten. 2006 erreichten die Ausfuhren von Schlachttieren, Fleisch und Fleischerzeugnissen (Innereien, Zubereitungen und Konserven) nach den Ergebnissen der Außenhandelsstatistik mit 4,9 Milliarden Euro einen neuen Rekordwert (vgl. Abbildung 3.3). Gleichzeitig wurden Schlachtvieh, Fleisch

und Fleischzubereitungen im Wert von 4,2 Milliarden Euro nach Deutschland eingeführt. Gegenüber dem Jahr 2000 nahm somit der Wert der Ausfuhren dieser Produkte um 100% und der der Einfuhren um 38,4 % zu.

Auch der Export von Schlachtgeflügel, Fleisch und Fleischerzeugnissen von Geflügel nahm rasant zu (vgl. Abbildung 3.4 auf Seite 20). Im Jahr 2006 wurden in diesem Bereich Produkte im Wert von rund 1 Milliarde Euro exportiert. Im Vergleich zu 2000 stiegen die Ausfuhren um 95,4 %. Bei den Importen von Geflügel und Geflügelprodukten sieht es anders aus: Sie sanken gegenüber 2000 geringfügig um 1,1 %.

### Lebende Schlachtrinder werden wenig gehandelt

Im Vergleich zur Zahl der Schlachtungen (2006:3,4 Millionen Rinder) sind die Ausfuhren und Einfuhren von Schlachtrindern in Deutschland jedoch von geringer Bedeutung: So wurden im Jahr 2006 nur 98 000 Tiere exportiert, in den Vorjahren waren es 122 000 Tiere (2005) bzw. 246 000 Tiere (2004). Die Importe stiegen von 22 000 (2004) auf 54 000 im Jahr 2005 und bis auf 69 000 Rinder im Jahr 2006 an. Haupthandelsland für Schlachtrinder waren die Niederlande: Dorthin wurden 48 000 Stück exportiert und 17 000 von dort importiert. An zweiter Stelle der Ausfuhren lag Italien (24 000 Tiere), bei den Importen Belgien (16 500 Tiere).



## Rind- und Schweinefleischhandel vorwiegend innerhalb der Europäischen Union

Im Jahr 2006 wurde 388 000 Tonnen Rindfleisch (frisch, gekühlt, gefroren) exportiert (vgl. Abbildung 3.5). Das ist ein hoher Anteil an der Gesamtproduktion, wenn man berücksichtigt, dass 2006 in Deutschland 1,1 Millionen Tonnen Rindfleisch erzeugt wurden. Es wurde zum Großteil innerhalb der 27 EU-Mitgliedstaaten abgesetzt (90,5 % der gesamten Rindfleischexporte). Hier sind vor allem Italien (96 000), die Niederlande (75 000) und Frankreich (68 000) die wichtigsten Handelspartner. Außerhalb der EU-27 war Russland der wichtigste Abnehmer für Rindfleisch aus deutscher Produktion. 30 000 Tonnen wurden 2006 dorthin exportiert.

Die Einfuhren von Rindfleisch stiegen – trotz leicht abnehmender Verbrauchernachfrage (vgl. Kapitel 4.1) – zwischen 2003 und 2006 an. Insgesamt 218 000 Tonnen Rindfleisch wurden 2006 nach Deutschland eingeführt. Mehr als drei Viertel (164 000 Tonnen) stammten aus EU-Ländern, darunter vor allem die Niederlande (67 000 Tonnen) und Frankreich (29 000). Aus Drittländern kamen 54 000 Tonnen (24,6 %) der gesamten Rindfleischimporte. Hauptlieferanten waren Argentinien (28 000 Tonnen) und Brasilien (18 000 Tonnen).

Auch die wachsende Menge produzierten Schweinefleisches muss zunehmend den Absatz auf Auslandsmärkten finden, da die Nachfrage in Deutschland seit Jahren einen konstanten Wert erreicht hat (vgl. Kapitel 4.1). Insgesamt hat sich der Schweinefleischexport von 2000 bis 2006 mehr als verdoppelt. Er betrug 2006 900 000 Tonnen. Gegenüber der gesamten Schlachtmenge von 4,6 Millionen Tonnen Schweinefleisch ist dies beachtlich. Etwa ein Drittel (30 %) der Schweinefleischexporte gingen 2006 nach Italien (271 000 Tonnen) (vgl. Abbildung 3.6 auf Seite 22). Danach folgten die Niederlande (116 000 Tonnen oder 12,9 %), Österreich (87 000 Tonnen oder 9,7 %) und das Vereinigte Königreich (51 000 Tonnen oder 5,7 %). Russland war auch bei Schweinefleisch mit exportierten 48 000 Tonnen das bedeutendste Drittland.

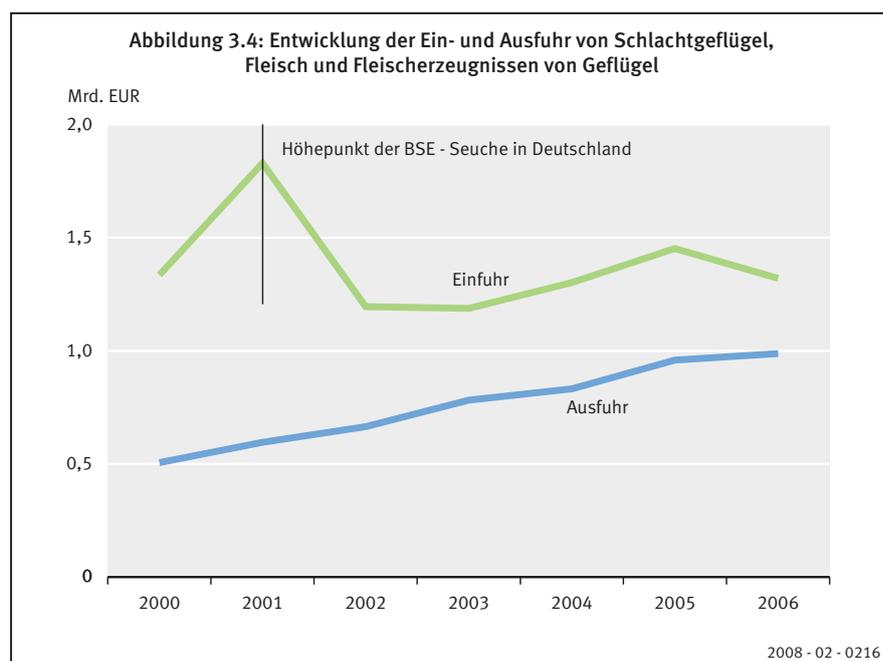
Neben Schweinefleisch wurden 2006 auch 333 000 Tonnen genießbare Schlachtnebenprodukte (z. B. Leber, Lunge, Herz und Nieren) vom Schwein exportiert sowie 243 000 Tonnen Zubereitungen und Konserven aus Schweinefleisch sowie Wurst.

## Kurze Transportwege: Schlachtschweine werden vorwiegend mit Nachbarländern gehandelt

Während der Export von Schweinefleisch einen wichtigen Absatzweg für die Mehrproduktion bildet, ist die Ausfuhr lebender Tiere von untergeordneter Bedeutung. Insgesamt nur rund 593 000 Schlachtschweine wurden 2006

in andere Länder exportiert, vor allem nach Österreich (467 000 Tiere). Zum Vergleich: 49,8 Millionen Schweine wurden im gleichen Jahr in Deutschland geschlachtet.

Ähnlich wie bei den Rindern konnte auch bei den Schweinen die hohe Kapazität der Schlachtstätten in Deutschland nur zum Teil mit Tieren aus heimischer Produktion gedeckt werden. Daher hat der Import lebender Schlachtschweine nach



Deutschland deutlich zugenommen. Deren Einfuhr stieg nach den Ergebnissen der Außenhandelsstatistik 2006 gegenüber dem Vorjahr um 30,6 % an und erreichte ein Volumen von 3,8 Millionen Tieren. Somit war seit 2000 (mit einer Ausnahme 2002: 1,5 Millionen Schlachtschweine) eine stetige Zunahme der Schlachtschweineimporte zu beobachten: von 1,5 Millionen bis auf 3,8 Millionen Tiere im Jahr 2006. Die gemeldeten Schlachtschweineimporte kamen 2006 ausschließlich aus anderen EU-Ländern. Dabei stammten die Tiere zum größten Teil aus den Niederlanden (3,0 Millionen Tiere) und Dänemark (473 000 Tiere).

Aber nicht nur lebende Tiere werden importiert. Trotz hoher heimischer Erzeugung wurde 2006 auch Schweinefleisch aus anderen Ländern eingeführt. Die Hauptlieferanten waren Belgien, Dänemark und die Niederlande. Zusammen deckten sie mehr als vier Fünftel (81,3%) der eingeführten Schweinefleischmenge (939 000 Tonnen) ab. Davon lieferten Belgien 316 000 Tonnen Schweinefleisch, Dänemark 282 000 Tonnen und die Niederlande 165 000 Tonnen. Aus Spanien stammten weitere 64 000 Tonnen Schweinefleisch. Drittländer spielten beim Import von Schweinefleisch keine Rolle.

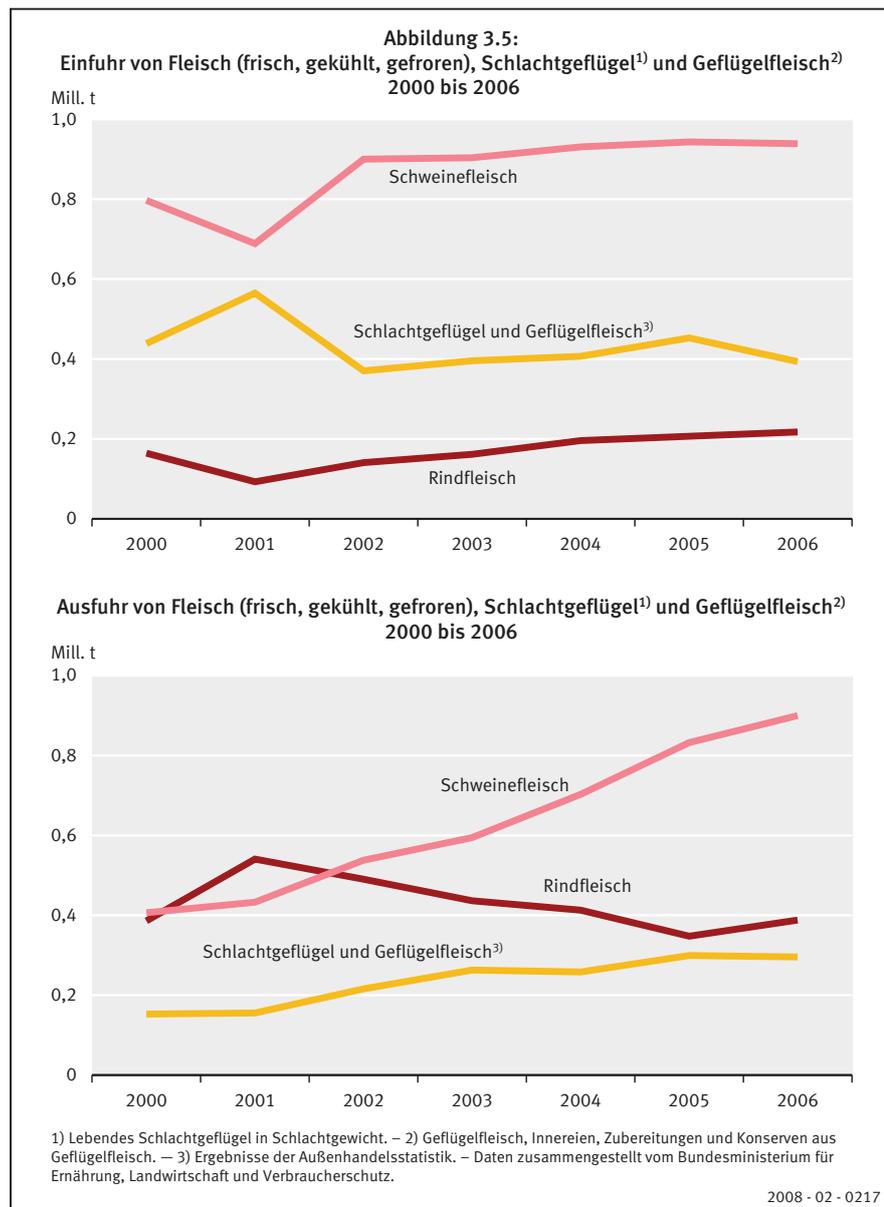
Neben Schweinefleisch wurden 2006 außerdem fast 74 000 Tonnen genießbare Schlachtnebenprodukte vom Schwein sowie 113 000 Tonnen Zube-

reitungen und Konserven aus Schweinefleisch bzw. Wurst importiert.

## Ein Fünftel der Geflügelprodukte kommt aus Brasilien

Das Angebot an Geflügelfleisch und Geflügelprodukten<sup>2)</sup> aus heimischen Schlachtungen wird ebenfalls durch Importe ergänzt. Dabei spielen – anders als bei Schweinefleisch – auch Importe aus Nicht-EU-Ländern eine erhebliche Rolle. Von den 2006 importierten 649 000 Tonnen Schlachtge-

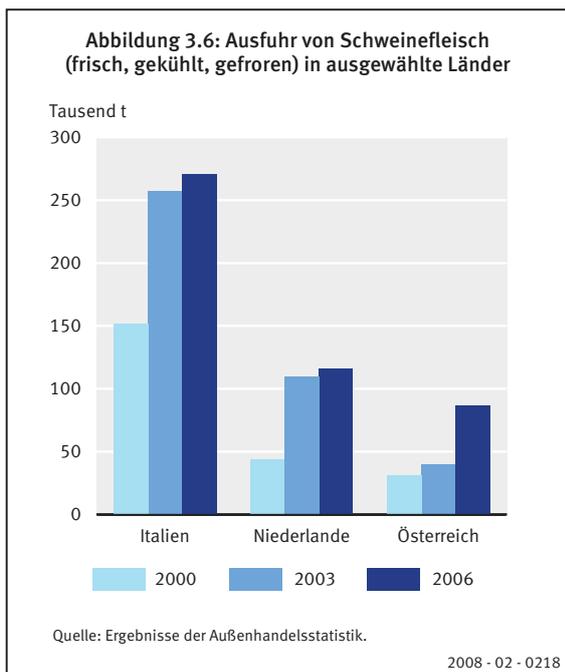
2) Bei Geflügel spielen -im Vergleich zu Rind und Schwein- Innereien, Zubereitungen und Konserven eine deutlich größere Rolle. Deshalb wird hier auch diese Position diskutiert.



## Faktoren des Angebotes

flügel, Geflügelfleisch und Geflügelzubereitungen stammten mehr als drei Viertel (77,5%) der Importe aus anderen EU-Ländern, d. h. im Umkehrschluss: beinahe ein Viertel (22,5 %) kam aus Nicht-EU-Ländern. Die Niederlande – auch bei Geflügelfleisch der mit Abstand wichtigste Handelspartner – lieferten 200 000 Tonnen. Danach folgten Polen mit 74 000 Tonnen und Frankreich mit 51 000 Tonnen.

Steigerung von 86,3 % in den letzten sechs Jahren. Von der gesamten Exportmenge gingen 84,4 % in EU-Länder und 15,6 % in Nicht-EU-Länder.



Der wichtigste Drittlandslieferant von Geflügelfleisch und Geflügelprodukten war 2006 Brasilien. 120 000 Tonnen wurden von dort nach Deutschland exportiert, d. h. fast die gesamte von Drittländern importierte Menge. Hauptsächlich von dort importiert werden jedoch Geflügelfleischzubereitungen bzw. Konserven, weil sie im Vergleich zu unbehandeltem Fleisch mit einer geringeren Zollbelastung belegt sind<sup>3)</sup>. So waren unter den importierten 120 000 Tonnen lediglich 25 000 Tonnen Geflügelfleisch (frisch, gekühlt, gefroren).

Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus werden mittlerweile auch in beträchtlichem Umfang aus Deutschland exportiert. 2006 wurden 614 000 Tonnen Schlachtgeflügel, Geflügelfleisch, Innereien, Zubereitungen und Konserven ausgeführt. 2000 waren es noch 330 000 Tonnen. Das entspricht einer

<sup>3)</sup> Vgl. ZMP-Marktbilanz Eier und Geflügel 2007, S. 131.

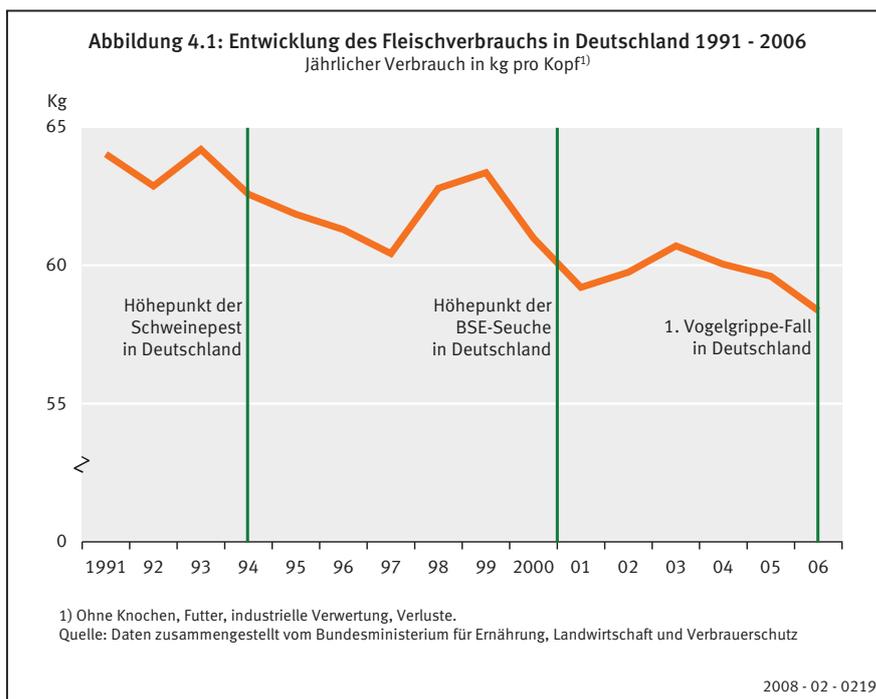
## 4. Faktoren der Nachfrage

### 4.1 Fleischkonsum

Der Fleischkonsum in Deutschland nimmt nach Angaben<sup>1)</sup> des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz seit den 90er Jahren ab (vgl. Abbildung 4.1). Der entscheidende Grund dafür dürften weniger die steigenden

Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung. Reaktionen der Verbraucher auf o. g. Fleischkrisen lassen sich in Abb. 4.1 ablesen: Der Fleischverbrauch, z. B. in den Jahren 1994 und 1995 als Folge der Schweinepest zurück. Ebenso verringerte er sich 2000 und 2001 deutlich im Zusammenhang mit der BSE-Krise.

#### Unverändert starke Nachfrage nach Schweinefleisch



Schweinefleisch wird von den Bundesbürgern weiterhin am stärksten nachgefragt (vgl. Tabelle 4.1). Dabei variierte dessen Verzehr in der letzten Dekade nur wenig: Der Schweinefleischkonsum schwankte zwischen 1996 und 2006 zwischen minimal 38,8 Kilogramm (1997) und maximal 41,0 Kilogramm (1999) pro Kopf der Bevölkerung. Im Jahr 2006 lag der Pro-Kopf-Verbrauch bei 39,3 Kilogramm. An zweiter Stelle in der Verbrauchergunst lag 2006 Geflügelfleisch

Fleischpreise sein, als vielmehr die Umstellung der Ernährungsgewohnheiten: Es wird zunehmend Obst und Gemüse gegessen, und auch Milchprodukte – vor allem Käse – legten in der Gunst der Verbraucher deutlich zu. Aber auch die Verunsicherung der Verbraucher durch Tierkrankheiten wie BSE und Geflügelpest sowie diverse Lebensmittelskandale spielen bei dieser Entwicklung eine Rolle<sup>2)</sup>.

mit 9,9 Kilogramm pro Kopf. Der Geflügelkonsum hat insbesondere im Jahr 2001 während der BSE-Krise deutlich zugenommen, von 9,5 Kilogramm im Jahr 2000 auf 10,8 Kilogramm. Vor allem Truthuhnfleisch wird seither verstärkt nachgefragt. Seit Oktober 2005 führte wiederum die Berichterstattung über die Vogelpest zu Verbraucherirritationen: Der Verzehr von Geflügelfleisch sank von 10,4 auf

#### Fleischkonsum der Deutschen insgesamt sinkt

Während die Bundesbürger 1991 noch durchschnittlich 64,0 Kilogramm Fleisch verzehrten, sank der Konsum bis 2006 um 5,7 Kilogramm auf 58,4

**Tabelle 4.1: Fleischverbrauch in Deutschland nach Tierarten \*)**

	Jährlicher Verbrauch in Kg pro Kopf <sup>1)</sup>	
	1996	2006
Schweinefleisch	39,5	39,3
Rind- und Kalbfleisch	10,5	8,2
Geflügelfleisch	8,4	9,9

1) Die Angaben basieren auf Expertenschätzungen, u.a. des Bundesmarktvverbandes für Vieh und Fleisch.

2) Information der Zentralen Markt- und Preisberichtsstelle in: allgemeine fleischer zeitung, Nr. 34 vom 22. August 2007, S.19.

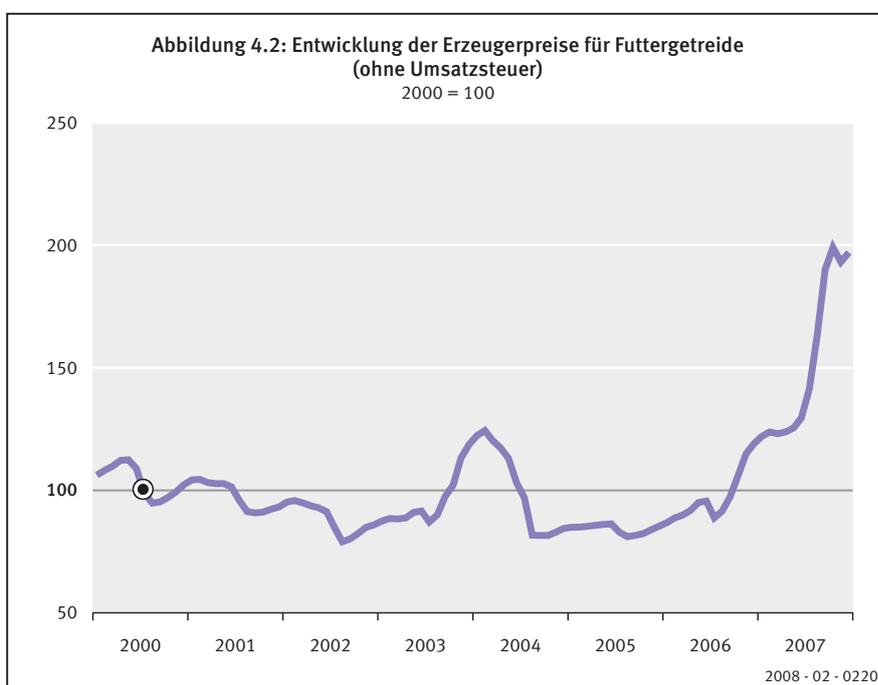
\*) Daten zusammengestellt vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

1) Ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung, Verluste.

9,9 Kilogramm pro Kopf im Jahr 2006. Nach Geflügelfleisch folgt in der Beliebtheitskala Rind- und Kalbfleisch, von dem jeder Bundesbürger 2006 8,2 Kilogramm konsumierte.

### Selbstversorgungsgrad an Fleisch steigt kontinuierlich

Wie im vorherigen Kapitel geschildert, stieg die Erzeugung von Schweine- und Geflügelfleisch in Deutschland in den letzten Jahren an. Gleichzeitig ging der Verzehr von Fleisch zurück. Das hat sich auch auf die Ergebnisse für den Selbstversorgungs-



grad ausgewirkt. Der Selbstversorgungsgrad an Fleisch ist der Quotient aus Inlandserzeugung und Gesamtverbrauch (Verbrauch von Fleisch jeglicher Verwertung im Inland, d.h. Knochen, Futter, industrielle Verwertung sowie Verluste werden miteinbezogen), dargestellt in Prozent. Innerhalb der letzten 10 Jahre ist nach Berechnungen des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz der Selbstversorgungsgrad von Fleisch nahezu kontinuierlich von 82 % (1996) auf 103 % (2006) angestiegen. Damit einhergehend nahm der Selbstversorgungsgrad von Schweinefleisch von 77 % (1996) auf 96 % (2006) oder um nahezu 20 Prozentpunkte zu. Auch bei Geflügelfleisch ist im Betrachtungszeitraum eine Steigerung des Selbstversorgungsgrades festzustellen, und

zwar von 60,1 % im Jahr 1996 auf 87,4 % im Jahr 2006, d.h. um 27,3 Prozentpunkte. Dagegen war die Inlandserzeugung von Rind- und Kalbfleisch in diesem Zeitraum stets deutlich höher als der Verbrauch: Im Jahr 2006 betrug der Selbstversorgungsgrad in diesem Teilbereich 126 %.

### 4.2 Preismesszahlen für Schlachttiere und tierische Erzeugnisse

Die Lebensmittelpreise in Deutschland sind seit Sommer 2007 wieder in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gerückt. Dazu beigetragen hat

auch die Nachricht, dass die EU-Kommission mit einem massiven Anstieg der Fleischpreise wegen höherer Kosten für Futtermittel rechnen<sup>3)</sup>. In Deutschland haben sich z. B. die Preise für Futtergetreide nach Ergebnissen des Erzeugerpreisindex landwirtschaftlicher Produkte seit Beginn des Jahres 2006 mehr als verdoppelt (vgl. Abbildung 4.2). Gründe für den Preisauftrieb bei Futtermitteln sind u. a. die wachsende Flächenkonkurrenz zwischen Pflanzen für die Energieerzeugung einer-

seits sowie der Lebensmittel- und Futterproduktion andererseits. Weltweit tragen auch steigende Einkommen in China, Indien und Brasilien dazu bei, die Nachfrage nach höherwertigen Lebensmitteln wie Molkereiprodukten und Fleisch zu vergrößern<sup>4)</sup>. Hinzu kamen geringere Ernten in wichtigen Getreideanbauländern.

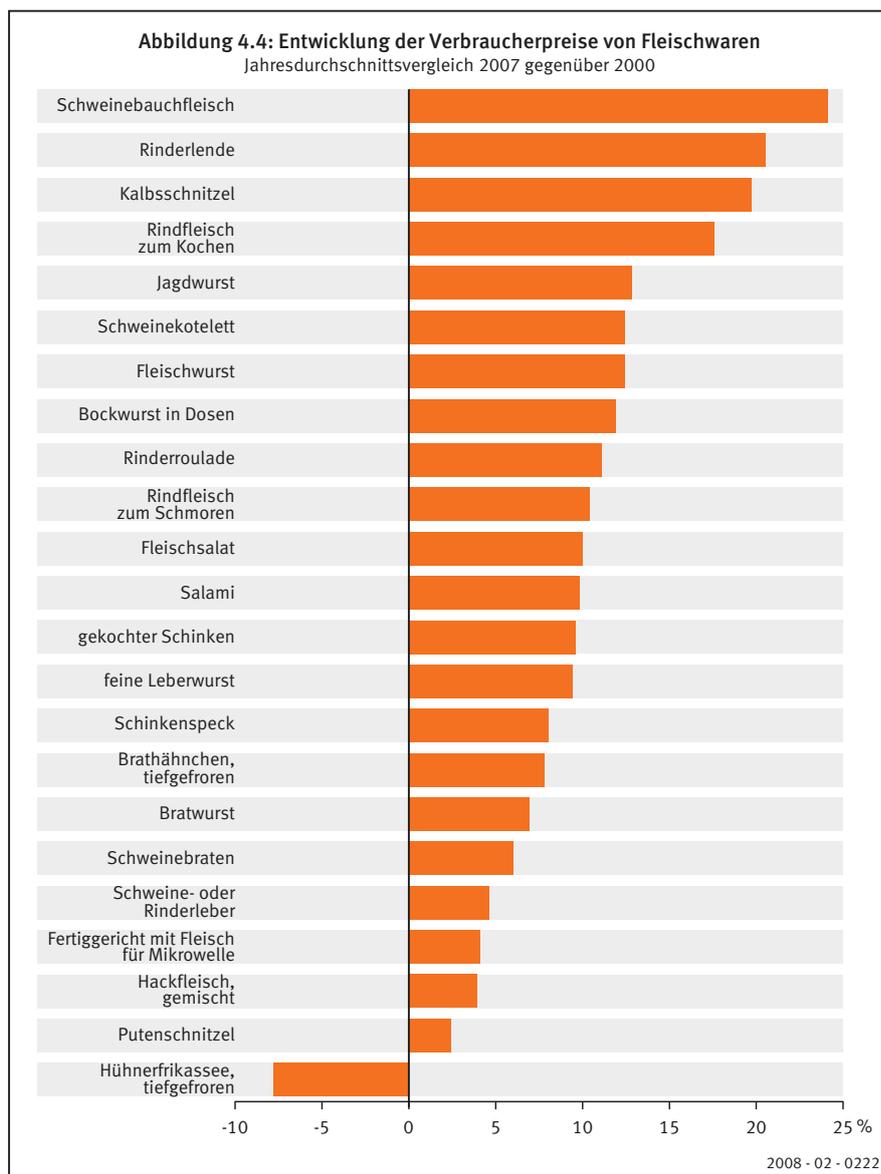
#### Fleischpreise steigen moderat

Der Preisanstieg bei Fleisch und Fleischwaren verlief dabei für die Verbraucher in den letzten Jahren ver-

<sup>3)</sup> www.general-anzeiger-bonn.de vom 18.09.2007

<sup>4)</sup> Tangermann, S., „Die Horrorszenarien explodierender Preise sind überzogen“, in Frankfurter Allgemeine Zeitung, 3. August 2007, Nr. 178, S.14.





Preisspanne für Fleisch zwischen dem teuersten EU-Mitgliedstaat und dem günstigsten ist ebenfalls beträchtlich: In Dänemark kostete Fleisch durchschnittlich drei Mal soviel wie in Bulgarien. Italien (+18 % gegenüber EU-27) und Luxemburg (+20 %), Österreich (+21 %) und Frankreich (+22 %), Belgien (+23 %) und das Vereinigte Königreich (+26 %) wiesen ähnliche Preisniveauintizes auf wie Deutschland (+18 %). Dagegen war Fleisch in ost- und südosteuropäischen Ländern deutlich günstiger. Im Vergleich zum EU-27-Durchschnitt war Fleisch z. B. in Litauen 50 %, in Lettland und der Slowakei jeweils 42 %, in der Tschechischen Republik und Rumänien jeweils 40 %, in Estland 36 % und in Ungarn 35 % günstiger.

rungsmittel (einschl. alkoholfreier Getränke) waren in Deutschland um 5 % teurer als im Durchschnitt der 27 Mitgliedstaaten. Dagegen war Fleisch in Deutschland im Allgemeinen deutlich teurer als im EU-27-Mittel, und zwar um durchschnittlich 18 %.

Dabei wiesen die Fleischpreise im Jahr 2006 in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten eine beachtliche Spanne<sup>7)</sup> auf: Während die Fleischpreise in Dänemark um 49 % über dem EU-27-Mittel lagen, waren sie z. B. in Spanien um 19 % unter diesem Wert. Die

7) Im Rahmen des Europäischen Vergleichsprogramms, bei dem das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) eng mit der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zusammenarbeitet, erheben die nationalen statistischen Ämter in regelmäßigen Abständen die Preise von Waren und Dienstleistungen des privaten Verbrauchs.

Die Preise, die die Verbraucher beim Einkauf bezahlen, hängen von Handel, Transport und Produktion ab. Aus Sicht des Herstellers von Fleisch und Fleischerzeugnissen werden die Kosten der Produktion im Wesentlichen durch die Vorprodukte, Kapital- und Arbeitskosten bestimmt. Im Folgenden wird besonders auf die Preise für Schlachtvieh eingegangen<sup>8)</sup>.

### Erzeugerpreise für Schlachtvieh schwanken stark

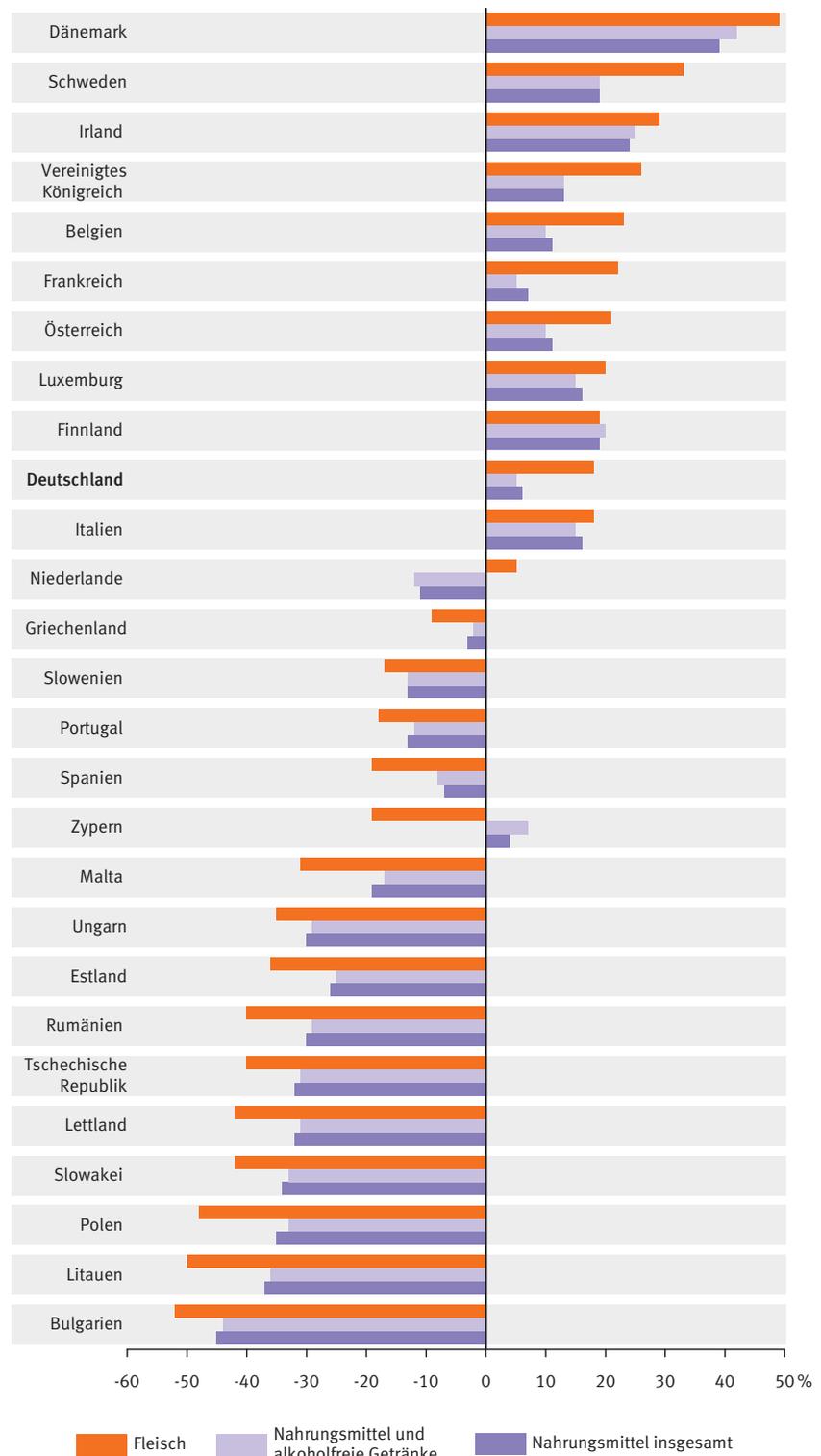
Der Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte misst die Entwicklung der Verkaufspreise

8) Wie bereits in Kapitel 2.2 erwähnt, entwickelten sich die Löhne für die einzelnen Produktbereiche recht unterschiedlich.

se der Landwirtschaft. Die Bezugsgröße des Gesamtindex ist der Wert der Preise der Landwirtschaft im Basisjahr (gegenwärtig: 2000). Die Indizes der Erzeugerpreise (ohne Umsatzsteuer) haben sich für Jungbullen, Schweine und Jungmastgeflügel seit dem Jahr 2000 ganz unterschiedlich entwickelt (vgl. Abb.4.6 auf Seite 28). Der Erzeugerpreisindex für Jungbullen fiel im Jahr 2001 aufgrund der BSE-Krise durchschnittlich um 21,9 % gegenüber dem Jahr 2000. Erst im Jahr 2005 wurden für Jungbullen wieder Preise erzielt, die über dem Niveau von 2000 lagen. Im Jahr 2006 übertrafen die Erzeugerpreise im Durchschnitt den Wert von 2000 um 15,0 %.

Da die Verbraucher während der BSE-Krise Rind- und Kalbfleisch mieden, stiegen die Erzeugerpreise für Schweine- und Geflügelfleisch in diesem Zeitraum beträchtlich an. Sie erreichten ein Hoch im Jahr 2001: Damals lagen sie bei Schweinen durchschnittlich um 19,2 % und bei Jungmastgeflügel um 14,0 % über dem Wert von 2000. Auch im Jahr 2006 entwickelte sich die Situation für die

**Abbildung 4.5: Vergleichende Preisniveaus im Jahr 2006<sup>1)</sup>**  
Preisabstand zur EU-27 in Prozent



1) Im Rahmen des Europäischen Vergleichsprogramms, bei dem Eurostat eng mit der OECD zusammen arbeitet, erheben die nationalen statistischen Ämter in regelmäßigen Abständen die Preise von Waren und Dienstleistungen des privaten Verbrauchs.

2008 - 02 - 0223

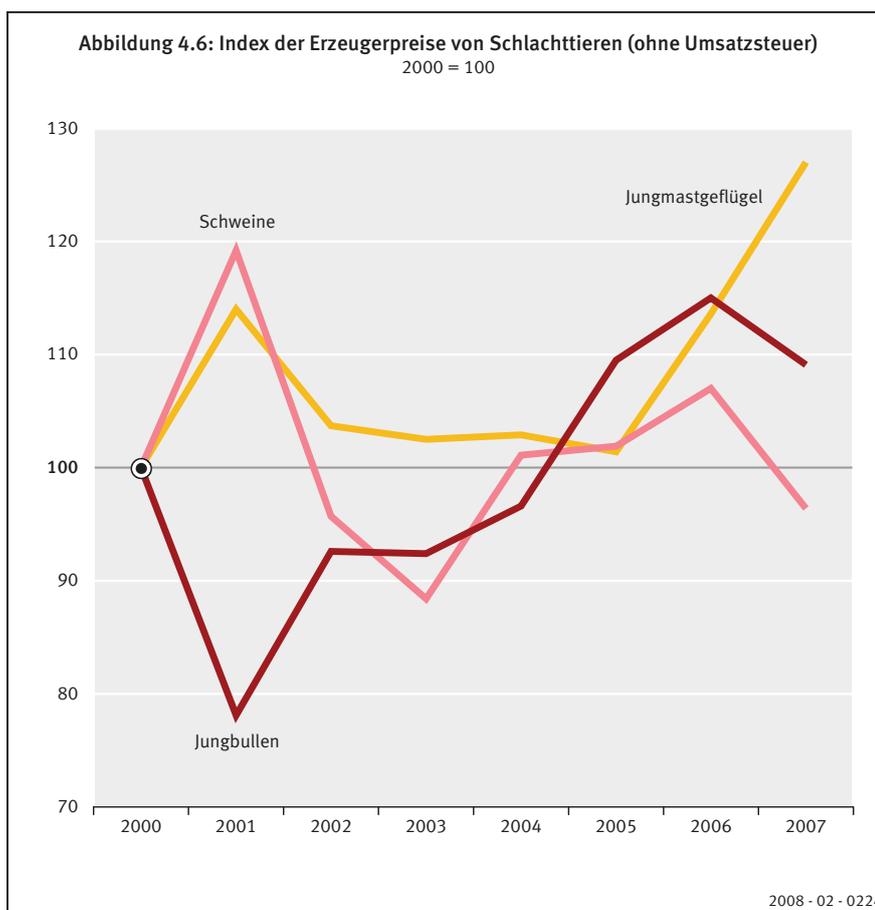
Schweineerzeuger günstig, da im Vergleich zu 2005 durchschnittlich 5,0 % mehr bezahlt wurden. Die Geflügelzüchter erzielten im Jahr 2006 ebenfalls recht hohe Preise für ihre Schlachttiere: Die Erzeugerpreise für Jungmastgeflügel waren um durchschnittlich 12,0 % höher als im Vorjahr.

Auch im Jahr 2007 entwickelten sich wiederum die Preise für die Tiergattungen zur Schlachtung und für den Export weiter auseinander: Während die Preise für Jungbullen 2007 um 5,1 % und die für Schweine sogar um 9,9 % unter denen im Jahr 2006 lagen, war die Preisentwicklung bei Jungmastgeflügel für die Landwirte im Jahr 2007 deutlich besser: 11,8 % bekamen die Geflügelmäster durchschnittlich mehr als im Jahr 2006.

### 4.3 Fleisch- und Fleischwarenkäufe privater Haushalte

Das Verbraucherverhalten im Hinblick auf den Genuss von Fleisch hat sich in den letzten Jahren nachhaltig verändert: Das liegt vor allem daran, dass Fleisch früher als „gesund“ und „lebenswichtig“ galt, während heute für viele Menschen der Verzehr von Fleisch mit negativen Assoziationen wie „Gammelfleisch“ verknüpft ist. Das Vertrauen in die ernährungsphysiologische Unbedenklichkeit dieses Nahrungsmittels ist erschüttert worden. So verzichten Verbraucher zunehmend auf Fleisch, entweder aus Skepsis gegenüber Tierhaltung und -transporten oder aus Furcht vor ungesunder Ernährung und Übergewicht<sup>9)</sup>.

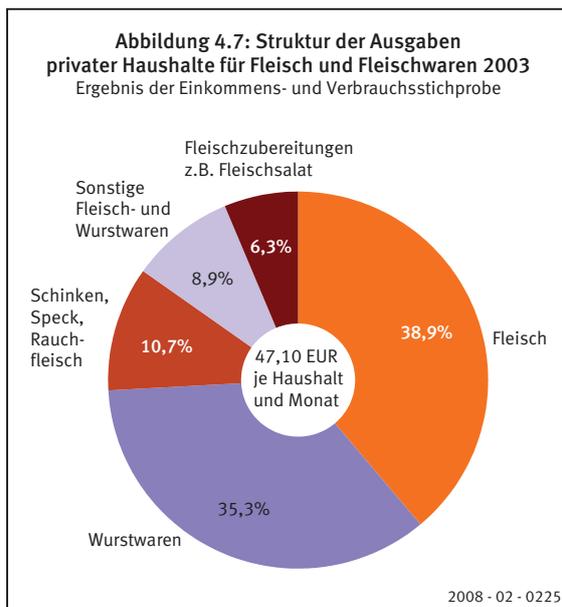
9) Pollmer, U.: „Offener Brief an Land- und Fleischwirtschaft“ in EU.L.E.n-Spiegel, Ausgabe 2/2003, S. 13 ff.



### Deutsche Haushalte geben immer weniger Geld für Fleischwaren aus

Einblick in das Einkaufsverhalten deutscher Haushalte gibt die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, die zuletzt im Jahr 2003 erhoben wurde. Damals gaben deutsche Haushalte für Fleisch und Fleischwaren durchschnittlich 47,10 Euro im Monat aus (vgl. Abbildung 4.7). Im Vergleich zu 1998 (49,70 Euro) war das ein Rückgang von 2,60 Euro oder 5,2 %. Unter Einbeziehung der gleichzeitigen Preissteigerung um 3,3 % für Fleisch und Fleischwaren ergab sich ein realer Ausgabenrückgang von 8,3 %.

Die Haushalte kauften für durchschnittlich 18,30 Euro im Monat – das waren 38,9 % der Ausgaben für diese Nahrungsmittelgruppe – Fleisch zum Schmoren, Braten und Kochen (einschließlich Hackfleisch). Schweinefleisch stand dabei auf der Einkaufsliste ganz oben: Mit im Mittel 6,80 Euro wurde hierfür am meisten ausgegeben. Geflügelfleisch

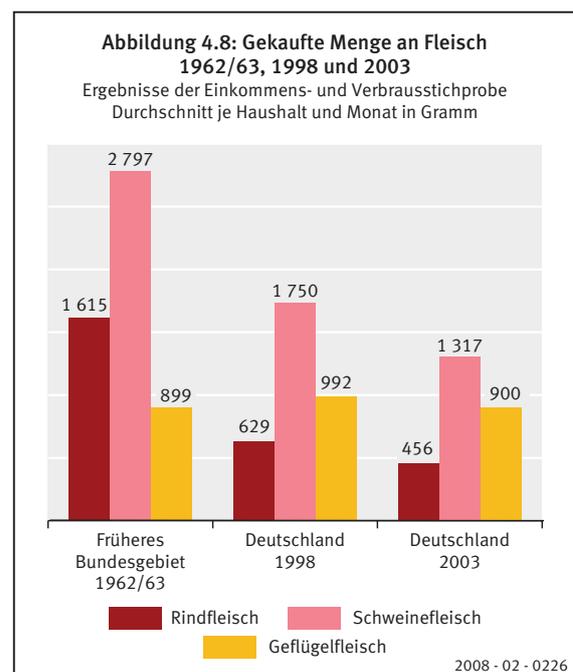


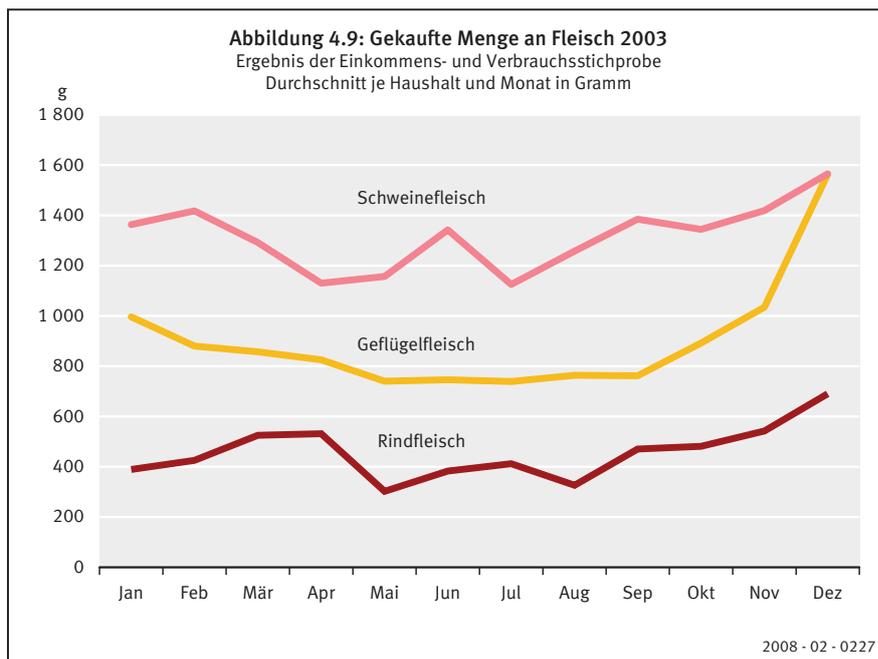
ist mit durchschnittlich 4,40 Euro im Monat nach dem Schweinefleisch am beliebtesten. Nur halb so viel wie für Schweinefleisch – nämlich 3,50 Euro – gaben die Haushalte pro Monat für Rindfleisch aus. Die Ausgaben für Hackfleisch betragen 2,40 Euro. Kalb-, Schaf- und sonstiges Frischfleisch spielte mit 1,20 Euro eine untergeordnete Rolle.

Im Jahr 2003 wurde seitens der Haushalte erheblich weniger Fleisch eingekauft als noch fünf Jahre zuvor (vgl. Abbildung 4.8). Die durchschnittlich gekauften Mengen an Schweine- und Rindfleisch waren um rund 25 % niedriger. Während die Haushalte 1998 noch durchschnittlich gut 600 Gramm frisches oder tiefgefrorenes Rindfleisch im Monat kauften, waren es 2003 nur noch knapp 500 Gramm. 40 Jahre zuvor hatten die Haushalte im früheren Bundesgebiet mit monatlich gut 1 600 Gramm noch dreieinhalb Mal soviel Rindfleisch gekauft wie 2003. Auch bei Schweinefleisch gab es einen Rückgang der monatlich gekauften Menge von durchschnittlich 1 800 Gramm im Jahr 1998 auf 1 300 Gramm im Jahr 2003. 1962/63 lag der Kauf von Schweinefleisch mit 2 800 Gramm noch doppelt so hoch wie im Jahr 2003. Die gekaufte Menge an Geflügelfleisch ist im gleichen Zeitraum nicht so stark zurückgegangen: 1998 wurden durchschnittlich fast 1 000 Gramm gekauft und 900 Gramm im Jahr 2003. Damit war die von den privaten Haushalten monatlich gekaufte Menge an Geflügelfleisch 2003 gleich hoch wie vor 40 Jahren (900 Gramm im Monat).

Die von den Haushalten im Jahresverlauf eingekauften Mengen der einzelnen Fleischsorten spiegeln das von den Feiertagen abhängige Kaufverhalten wider (vgl. Abbildung 4.9 auf Seite 30). Für Weihnachtsbraten beziehungsweise Weihnachtsgänse wurden im Dezember 2003 die im Jahresverlauf größten Mengen an Rind-, Geflügel- und Schweinefleisch eingekauft. Im Vergleich zum Jahresdurchschnitt von monatlich gut 1 300 Gramm für Schweine- und 900 Gramm für Geflügelfleisch lagen die im Dezember gekauften Mengen mit je 1,5 Kilogramm erheblich über dem Durchschnitt. Auch für den weihnachtlichen Rinderbraten kauften die Haushalte mit durchschnittlich fast 700 Gramm rund 50% mehr als im Jahresdurchschnitt 2003 (500 Gramm).

Im Erhebungsjahr der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (2003) bildeten im Budget der Haushalte aller Bundesländer Fleisch und Fleischwaren die Nahrungsmittelgruppe, für welche die höchsten Beträge aufgewendet wurden, gefolgt von Brot und Getreideerzeugnissen sowie von Molkeereprodukten und Eiern. Allerdings zeigten sich beim Fleischkonsum große Unterschiede zwischen den Bundesländern bezüglich der Höhe und des Ausgabenanteils dieser Nahrungsmittelgruppe. In gewisser Weise ist dabei ein Süd-Nord-Gefälle auszumachen: Die geringsten Ausgabenanteile für den Kauf von Fleisch und Fleischwaren an den gesamten





Nahrungskäufen waren bei den Privathaushalten in den Stadtstaaten Berlin und Bremen mit 14,9 % bzw. 35 Euro je Haushalt und Monat zu verzeichnen, gefolgt von den Haushalten in Niedersachsen, Hamburg und Schleswig-Holstein. Ausgabenanteile von über 18 % für Fleisch und Fleischwaren an den gesamten Nahrungskäufen fanden sich bei den Haushalten in Rheinland-Pfalz, Bayern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg: An erster Stelle standen hier die Haushalte in Thüringen mit 19,8 % bzw. 53 Euro je Haushalt und Monat. In Berlin und Bremen gaben die Haushalte somit für den Erwerb von Fleisch- und Wurstwaren nur etwa zwei Drittel des Betrages aus, den Thüringer Haushalte dafür aufwendeten. Neben dem Faktor der geringeren Haushaltsgröße in den Stadtstaaten im Vergleich zu den vorn liegenden Flächenstaaten könnte auch das höhere Preisniveau für fleischliche Erzeugnisse in den urbanen Zentren den Ausschlag für einen geringeren Verbrauch gegeben haben.

## 5. Die Fleischversorgungskette und gesundheitliche Aspekte

Um Gefahren für die Verbraucher beim Fleischverzehr auszuschließen, werden Schlachttiere und Schlachtkörper in der Regel untersucht. Trotzdem steht die Sicherheit der Nahrungsmittelversorgung immer wieder im Fokus der Nachrichten. Meist sind es Negativschlagzeilen über „Gammelfleisch“, „Salmonelleninfektionen“ etc., die an die Öffentlichkeit gelangen. Dies zeigt deutlich, dass selbst in der technisch fortgeschrittenen Industrie der Fleischmittelproduktion und –verarbeitung immer wieder Krankheitserreger den Weg direkt in die Tiere bzw. in die Tierprodukte finden.

Daher müssen für die Überwachung von Erzeugnissen tierischen Ursprungs spezifische Vorschriften festgelegt werden, damit besondere Merkmale berücksichtigt werden können. Die amtliche Überwachung der Fleischerzeugung soll nach Möglichkeit die Risiken bewerten, die für die Gesundheit der Bevölkerung und auch für die der Tiere, sowie deren Wohlbefinden von Bedeutung sind und sie sollte von Art und Umfang der durchgeführten Prozesse abhängen<sup>1)</sup>.

### 5.1 Rückverfolgbarkeit

Aufgrund von Industrialisierung, Internationalisierung und Konzentration der Lebensmittelproduktion ist die subjektive Risikowahrnehmung bei den Verbrauchern gestiegen, was u. a. durch verringerte Transparenz bzgl. Herkunft, Herstellung und Inhaltsstoffen der Produkte zu erklären ist<sup>2)</sup>. Da Lebensmittel überwiegend Vertrauensgutcharakter haben und die Qualität umfassend weder vor dem Kauf noch nach dem Verzehr mit Sicherheit bewertet werden kann, liegt hier in erster Linie ein Informationsproblem vor. Dies wird angebotsseitig durch ein so genanntes „signaling“<sup>3)</sup> (z.B. durch Gütezeichen

und Prozesskennzeichnungen wie Zertifikate, Garantien, Marken) gelöst.

Lebensmittelsicherheit und Rückverfolgbarkeit haben in der Europäischen Union hohe Priorität<sup>4)</sup>. Seit dem Jahr 2000 wurden die Vorschriften der EU weiter verschärft. Das neue Konzept verknüpft alle Herstellungsstufen miteinander, und die Lebensmittel werden vom Erzeuger bis zum Verbraucher verfolgt. Der EU-Rückverfolgbarkeitsrahmen (Kennzeichnungssysteme, Etikettierung und TRACES – Community **TR**ade **C**ontrol und **E**xpert **S**ystem) zielt darauf ab, Qualität, Genauigkeit, Verfügbarkeit und Aktualität der bereitgestellten Daten über lebende Tiere und Lebensmittel tierischen Ursprungs zu verbessern. Damit können wesentliche Bestimmungsgrößen der Lebensmittelsicherheit über die Grenzen der Mitgliedstaaten hinweg rückverfolgt werden. Derzeit wird die individuelle Kennzeichnung z.B. bei Rindern durch Kennungen vorgenommen. Dazu gehören ein Tierpasssystem sowie Betriebsregister, kombiniert mit nationalen Kennzeichnungsdatenbanken. Die Rückverfolgbarkeit beim Transport lebender Tiere erfolgt über ein Bescheinigungssystem in Papierform, welches mit TRACES<sup>5)</sup> kombiniert ist.

Um zu gewährleisten, dass die Verbraucher in Deutschland Lebensmittel ohne gesundheitsschädliche Rückstände verzehren können, werden Tiere und tierische Erzeugnisse bereits von Beginn des Produktionsprozesses an überwacht. Dazu dient der Nationale Rückstandskontrollplan. Staatliche Kontrollen sollen in den verschiedenen Produktionsstufen die eventuelle Anwendung von nicht zugelassenen Stoffen ermitteln und den vorschriftsmäßigen Einsatz von zugelassenen Tierarzneimitteln überwachen. Seit 1989 praktizieren die Bundesländer gemeinsam mit dem „Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin“<sup>6)</sup> diese Kontrollen nach EU-einheitlichen Maßstäben. Außerdem wird seit 1995 das Lebensmittel-Monitoring<sup>7)</sup> durchgeführt. Hierbei handelt es sich um ein System wiederholter Messungen und Bewertungen

1) Siehe auch Verordnung (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 mit besonderen Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs.

2) Reisch, L. A.: „Food-chain-Politik – Elemente einer strategischen Neuorientierung der Agrarpolitik“ in *Agrarwirtschaft* 55 (2006), Heft 7, S. 310 ff.

3) In den Wirtschaftswissenschaften beschreibt „signaling“ in der Regel das Bemühen, über erkennbare Kriterien Unterscheidbarkeit zwischen unterschiedlichen Produkten bzw. Personen herzustellen.

4) Europäische Kommission: „Vom Erzeuger zum Verbraucher“ in [www.ec.europa.eu/food/food/index\\_de.htm](http://www.ec.europa.eu/food/food/index_de.htm).

5) Europäische Kommission: Eine neue Tiergesundheitsstrategie für die Europäische Union (2007-2013) – „Vorbeugung ist die beste Medizin“. ISBN 978-92-79-06726-6.

6) Ab dem Jahr 2002: „Bundesamt für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit“

7) §§50 – 52 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

des Gehaltes an unerwünschten Stoffen wie Rückstände von Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfung- und Tierarzneimitteln, sowie Schwermetalle, Mykotoxine<sup>8)</sup> und andere Kontaminanten in und auf Lebensmitteln. Dabei wird ein Warenkorb an Lebensmitteln, nach einem festgelegten Rahmenplan für bestimmte Zeiträume untersucht. Ziel des Lebensmittel-Monitorings ist es, repräsentative Daten über das Vorkommen von unerwünschten Stoffen in Lebensmitteln für die Bundesrepublik Deutschland zu erhalten und eventuelle Gefährdungspotenziale durch diese Stoffe frühzeitig zu erkennen. Darüber hinaus soll das Monitoring längerfristig dazu dienen, zeitliche Trends in der Kontamination der Lebensmittel aufzuzeigen und eine ausreichende Datengrundlage zu schaffen, um die Aufnahme von unerwünschten Stoffen über die Nahrung berechnen und bewerten zu können. Das Lebensmittel-Monitoring wird unter Federführung des „Bundesamtes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit“ gemeinsam von Bund und Ländern durchgeführt. Jährlich werden etwa 4 700 Lebensmittelproben in- und ausländischer Herkunft, verteilt auf rund 20 Lebensmittel, untersucht<sup>9)</sup>. Seit 1995 wurden insgesamt mehr als 250 Lebensmittel analysiert. Hierunter waren u. a. Brühwürste, Hähnchen, Rindfleisch sowie Rohschinken in geräucherter und ungeräucherter Form<sup>10)</sup>.

### 5.2 Tierkörper- und Fleischuntersuchungen

Bei der Schlacht tieruntersuchung achtet der Amtstierarzt auf Erkrankungen, Verletzungen, Transportbelastungen und darauf, ob es Anzeichen dafür gibt, dass Medikamente verabreicht wurden. Hat der Tierarzt bei der Lebendbeschau Beanstandungen, darf das Tier nicht geschlachtet werden. Ist das Tier gesund, muss es noch am selben Tag geschlachtet werden. Der Tierkörper wird nach dem Schlachten darauf getestet, ob er für den menschlichen Genuss geeignet ist. Die Untersuchung umfasst z. B. beim Rind die Feststellung von pathologischen Veränderungen an inneren Organen, Muskeln, Fett

und Knochen. Diese Veränderungen können auf Krankheiten, Stoffe mit pharmakologischer Wirkung oder Parasitenbefall hindeuten. Des Weiteren wird geprüft, ob Krankheitserreger oder sonstige Keime die Genusstauglichkeit beeinträchtigen. Sonstige Mängel, beispielsweise mangelhafte Ausblutung, abweichende Fleischreifung, Wässrigkeit, eventuelle Abweichungen in Geruch, Geschmack, Farbe oder Beschaffenheit werden ebenfalls getestet<sup>11)</sup>.

Im Jahr 2006 wurden Schlacht tier- und Fleischuntersuchungen bei 3,4 Millionen Rindern, 325 000 Kälbern und 46,7 Millionen Schweinen jeweils aus inländischer Herkunft durchgeführt, 1,6 Millionen Rinder aus inländischer Herkunft wurden auf BSE und 46,6 Millionen Schweine aus inländischer Herkunft auf Trichinen<sup>12)</sup> untersucht (vgl. Tabelle 5.1). Ein Verbot der Schlachtung wurde von den zuständigen Tierärzten bei 1 400 Rindern, 36 Kälbern und 7 900 Schweinen ausgesprochen.

#### Weniger als 1 % der Schlacht tier sind nicht zum Verzehr geeignet

Insgesamt wurde 2006 deutlich weniger als 1 % aller Schlacht körper von Rindern, Kälbern und Schweinen verworfen. Rund 28 000 Rinder waren nicht für den menschlichen Verzehr geeignet, das entspricht einem Anteil von 0,8 % aller untersuchten Rinder. Bei Kälbern wurden knapp 700 Tierkörper oder 0,2 % aller Kälber für untauglich erklärt. Bei ganzen Tierkörpern vom Schwein betrug die Zahl der Beanstandungen 110 000 Stück oder 0,24 %.

Folgende meldepflichtige Krankheiten wurden 2006 in der Fleischhygienestatistik als Gründe für die Beanstandung ganzer Tierkörper bei der Schlacht tier- und Fleischuntersuchung inländischer Tiere angegeben: bei Rindern (ohne Kälber) 13 Fälle von Tuberkulose, 103 Fälle von Salmonellen und 178 Fälle von Finnickigkeit. Zudem wurde bei Rindern 5 Mal BSE festgestellt. Im selben Jahr wurde bei Kälbern in zwei Fällen Salmonellen, bei Schweinen in 226 Fällen Tuberkulose und in 53 Fällen Salmonellen diagnostiziert. Weiter wurden bei Schweinen 998 Mal Rotlauf und 147 Mal Finnickigkeit gemeldet.

8) Als Mykotoxime werden sogenannte Schimmelpilzgifte bezeichnet.

9) Siehe [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de).

10) Alle bisher untersuchten Lebensmittel sind unter [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) aufgelistet.

11) aid-Heft 1470/2002: Das gläserne Rind. Wo kommt mein Rindfleisch her?

12) Trichinen sind winzige Fadenwürmer mit parasitischer Lebensweise. Hauptüberträger für Menschen sind Schweine bzw. deren rohes (Mett) oder nicht bzw. ungenügend gegartes Fleisch.

**Tabelle 5.1: Beanstandungen bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung \*)**

Jahre	Untersuchte Tiere insgesamt <sup>1)</sup>	ganze Tierkörper untauglich		einzelne Fleischteile untauglich	
		Mill. St	1 000 St	% <sup>2)</sup>	1 000 St
Rinder					
2000	3,9	32,4	8,4	1 173,2	30,2
2001	4,0	35,0	8,7	1 425,3	35,6
2002	3,9	30,8	7,8	1 368,7	34,7
2003	3,6	31,1	8,5	1 283,5	35,2
2004	3,8	29,3	7,8	1 197,5	31,8
2005	3,4	26,0	7,7	1 141,1	33,7
2006	3,4	27,8	8,0	1 165,4	33,9
Kälber					
2000	0,42	1,4	3,5	141,1	33,7
2001	0,38	0,9	2,4	217,2	56,8
2002	0,35	0,8	2,4	245,8	70,2
2003	0,34	0,8	2,4	213,2	63,0
2004	0,36	0,8	2,3	213,0	59,3
2005	0,34	0,7	2,0	186,9	54,7
2006	0,33	0,7	2,0	182,0	55,9
Schweine					
2000	41,9	105,0	2,5	14 993,1	35,8
2001	42,1	97,5	2,3	13 995,5	33,3
2002	42,9	97,1	2,3	13 500,1	31,4
2003	43,4	99,0	2,3	11 274,8	26,0
2004	43,7	99,9	2,3	10 142,2	23,2
2005	45,0	98,2	2,2	10 790,9	24,0
2006	46,7	110,3	2,4	10 123,5	21,7

\*) Ergebnisse der Fleischhygienestatistik.  
 1) Nur Schlachttiere inländischer Herkunft.  
 2) Beanstandungen in % bzw. % der untersuchten Tiere.

## Einzelne Fleischteile werden häufig beanstandet

Fleischteile wurden deutlich häufiger beanstandet als ganze Tierkörper. Die Untauglichkeit bei Fleischteilen hat verschiedene Ursachen, z. B. herdförmig oder örtlich begrenzte Veränderungen oder auch nicht entleerte Mägen, Därme, Schlünde und Harnblasen.

Einzelne Fleischteile (einschl. Organen) von Rindern waren 2006 in 1,17 Millionen Fällen untauglich, d.h. Fleischteile von 33,9 % aller untersuchten Tiere. Bei Kälbern wurden Fleischteile in 182 000 Fällen verworfen, das betraf somit 55,9 % aller untersuchten Tiere. Einzelne Fleischteile von Schweinen wurden in 10,1 Millionen Fällen als nicht für den menschlichen Verzehr geeignet eingestuft (21,7 % aller untersuchten Tiere).

Bei Zeitvergleichen der Zahl der Beanstandungen in der Schlachttier- und Fleischuntersuchung ist zu beachten, dass deren Zahl – wie auch die Zahl der Untersuchungen insgesamt – die Entwicklung in der Primärproduktion widerspiegelt. Die Untersuchungen von Schweinen nahmen um 4,75 Millionen Tiere im Zeitraum von 2000 bis 2006 zu. Dagegen nahmen jeweils die Anzahl der untersuchten Rinder um 449 000 Tiere und die Anzahl der untersuchten Kälber um 93 000 Tiere ab. Dementsprechend sind Aussagen nur im Hinblick auf den Anteil beanstandeter Tiere sinnvoll möglich.

Der Anteil der beanstandeten Tierkörper blieb bei Rindern zwischen 2000 und 2006 auf dem-

selben Niveau. Bei Kälbern sank der Prozentsatz in diesem Zeitraum geringfügig, und bei Schweinen veränderte sich das Niveau nur unwesentlich. Der Anteil der verworfenen Fleischteile (einschließlich Organen) stagnierte bei Rindern bei rund 34 %. Bei Kälbern lag der Anteil der Tierkörper mit verworfenen Fleischteilen einschließlich Organen im Jahr 2002 bei 70 % und nahm in den folgenden Jahren wieder ab. Bei Schweinen ging der Anteil der Tiere, bei denen Fleischteile für nicht genusstauglich erklärt wurden, von 35,8 % im Jahr 2000 auf 21,7 % im Jahr 2006 zurück. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Beanstandungen zum Teil auch die Tiere betrafen, deren Organe in Schlachtbetrieben verworfen wurden. Ein Rückgang oder eine Zunahme der Ursachen für die Beanstandung ganzer Tierkörper bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung kann lediglich bei Schweinen festgestellt werden: So ging die Zahl der Beanstandungen, die 2000 wegen eines Tuberkulose-Verdachts bei 623

Tieren vorgenommen wurden, bis 2006 deutlich auf 226 Tiere zurück.

Bei Schlachtgeflügeluntersuchungen von Tieren inländischer Herkunft 2006 wurden 991 Millionen Jungmasthühner, 55 Millionen Suppenhühner, 33 Millionen Enten, 800 000 Gänse, 55 Millionen Puten und 4 400 Perlhühner überprüft. Die Untersuchungen konnten sowohl im Erzeugerbetrieb als auch im Schlachtbetrieb durchgeführt werden. Beispielsweise wurden von den 991 Millionen Jungmasthühnern fast 60 % im Erzeugerbetrieb (580 Millionen Tiere) und nur 40 % im Schlachtbetrieb (411 Millionen Tiere) untersucht. Ein Verbot der Schlachtung wurde im Jahr 2006 bei 4 Jungmasthühnern, 2,5 Millionen Suppenhühnern und 10 700 Puten ausgesprochen.

### Jedes 20. Suppenhuhn ist ungenießbar

Bei Fleischuntersuchungen für Geflügel inländischer Herkunft wurden 592 000 Tonnen Jungmasthühnerfleisch, knapp 34 000 Tonnen Suppenhühnerfleisch, 56 000 Tonnen Entenfleisch, 1 800 Tonnen Gänsefleisch, 396 000 Tonnen Putenfleisch und 2 Tonnen Perlhühnerfleisch im Jahr 2006 untersucht. Dabei reichten die Anteile der für den menschlichen Verzehr verworfenen Tierkörper von 0,1 % bei Perlhühnern bis 1,3 % bei Jungmasthühnern. Deutlich höher war der Anteil der als nicht genusstauglich erklärten Tierkörper lediglich bei Suppenhühnern mit 5,2 %. Im Vergleich zu den Tierkörpern waren die Anteile der verworfenen Fleischteile bei Geflügel geringer: Sie variierten zwischen 0,03 % bei Entenfleisch bis 0,35 % bei Suppenhühnerfleisch. Lediglich bei Putenfleisch war der Anteil der Fleischteile, die nicht für den menschlichen Verzehr geeignet waren, mit 1,5% im Jahr 2006 höher als bei den übrigen Geflügelarten.

### 5.3 Mögliche gesundheitliche Folgen nach dem Verzehr von verdorbenem Fleisch

Zoonosen sind Infektionskrankheiten, die auf natürlichem Weg von Tieren auf den Menschen übertragen werden können. Dies geschieht entweder auf direktem Weg (Tier auf Mensch) oder indirekt

über Tierprodukte (vor allem Lebensmittel). Solche Erreger, die über Lebensmittel übertragen werden, verursachen beim Menschen häufig akute Gastroenteritiden. Diese bakteriell bedingten Krankheiten müssen aufgrund des Infektionsschutzgesetzes gemeldet werden. Die vorliegenden Daten in den Melderegistern erfassen aber nur einen Teil der Erkrankungen, da viele Betroffene entweder nicht den Arzt aufsuchen, oder die Krankheit wird als solche nicht erkannt.

Die Krankenhausstatistik der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder liefert Angaben über das Geschehen im stationären Bereich. Alle Erkrankungsfälle, die im Laufe eines Jahres im Krankenhaus behandelt werden, werden einschließlich der Hauptdiagnose ausgewiesen. Auch die Ergebnisse der Todesursachenstatistik geben Aufschluss über das Ausmaß solcher Erkrankungen. Sie erfasst die genaue Zahl der Sterbefälle, bei denen auch die (Todes-)Ursache festgehalten wird. Die Daten werden anhand der „Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in Krankheitsgruppen erfasst. Die durch Lebensmittel und andere Quellen verursachten Krankheits- und Todesfälle werden in der Gruppe der „Bestimmten infektiösen und parasitären Krankheiten“ ausgewiesen. Da die Vielzahl der Erreger und Erkrankungen den hier gegebenen Rahmen sprengen würde, wird im Folgenden der Schwerpunkt auf jene Erreger gelegt, die für den größten Teil aller infektiösen Krankheiten und Sterbefälle verantwortlich sind. Es handelt sich hierbei um die Gruppe der „Salmonellen-Krankheiten“, der „Sonstigen bakteriellen Darminfektionen“, der „Sonstigen bakteriell bedingten Lebensmittelvergiftungen“, der „Shigellose“ sowie der „Brucellose“. Alle Krankheitsbilder sind überwiegend auf mangelnde Fleischhygiene zurückzuführen.

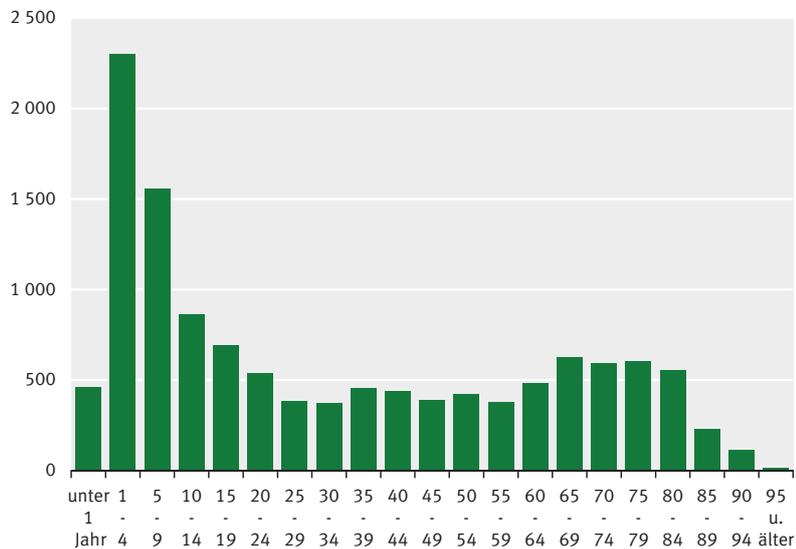
Bei der Salmonellenerkrankung handelt es sich zu meist um eine lebensmittelbedingte Erkrankung. Sie tritt weltweit sporadisch, als Familienerkrankung oder sogar als Epidemie auf. In Deutschland werden oft Meldungen über gehäufte Erkrankungen, die auf eine gemeinsame Infektionsquelle zurückzuführen sind, publik. Dies können gemeinschaftliche Essen in Kantinen, Altenheimen, oder ähnliches sein.

## Vorwiegend Kinder erkranken an Salmonellen

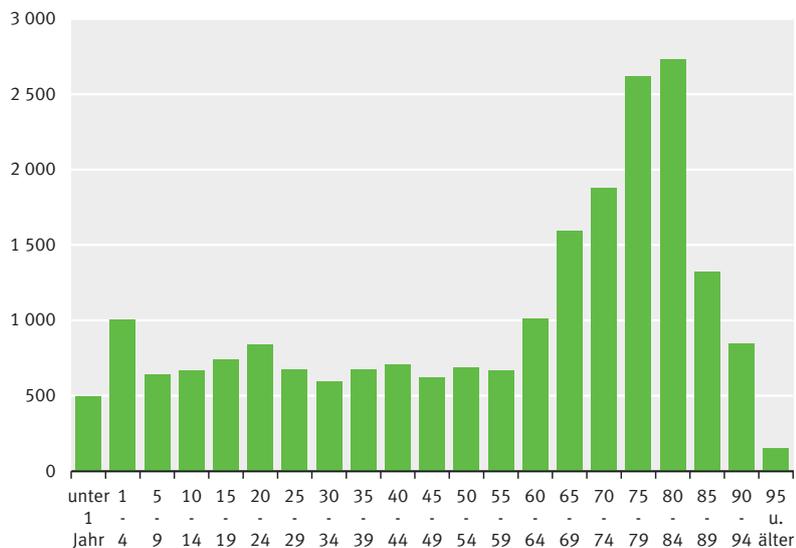
2005 wurden 12 456 Fälle von Salmonellenerkrankungen im Krankenhaus behandelt. Frauen waren gleich häufig wie Männer betroffen. Die Altersstruktur der Patientinnen und Patienten zeigt: Den größten Anteil an Erkrankungen hatten die Altersklassen der 1 bis unter 10-Jährigen (vgl. Abbildung 5.1). Dafür sind zwei Gründe ausschlaggebend: Zum einen wird die Erkrankung durch ein stark beanspruchtes Immunsystem begünstigt, das Kinder haben, da sie im Umgang mit anderen Kindern in erhöhtem Maße Krankheiten ausgesetzt sind. Zum anderen werden Kinder in Kindergärten und Schulen meist gemeinschaftlich verpflegt. Beide Aspekte bedingen, dass, sobald sich dieser Erreger in Lebensmitteln befindet, häufig mehrere Personen betroffen sind. Sterbefälle sind glücklicherweise nur wenige zu beklagen. Im Jahr 2006 waren dies in Deutschland insgesamt 55 Personen.

Die Krankheitsgruppe „Sonstige bakterielle Darminfektionen“ umfasst mehrere Erreger. In der Hauptsache sind dies „Campylobacter“ und „Clostridium difficile“. Ersterer gehört zu den häufigsten bakteriellen Durchfallerregern in Europa und Amerika. Die Folge ist meist nur leichter bis mittelschwerer Durchfall. Beide Erreger sind größtenteils in Geflügel- und Schweinebeständen verbreitet und für mehr

Abbildung 5.1:  
Krankenhausfälle durch Salmonellen  
nach Altersgruppen 2005



Krankenhausfälle durch sonstige bakterielle Darminfektionen  
nach Altersgruppen 2005



2008 - 02 - 0228

Krankenhausfälle verantwortlich als Salmonellen: Rund 21 150 Fälle wurden im Jahr 2005 stationär behandelt, davon 6 150 wegen Campylobacter und 11 530 wegen einer Erkrankung, die durch Clostridium difficile ausgelöst wurde.

Die Altersstruktur der Patientinnen und Patienten ist eine völlig andere, als die der Salmonellenerkrankungen (vgl. Abb. 5.1 auf Seite 35). Hier sind es in erster Linie die Älteren, die betroffen sind.

### **Der Erreger „Clostridium difficile“ endet für Ältere häufig tödlich**

Insbesondere Clostridium difficile ist häufig Todesursache: Von den 579 an „Sonstigen bakteriellen Darminfektionen“ Verstorbenen waren 415 von einer durch Clostridium difficile ausgelösten Erkrankung betroffen, das entspricht einem Anteil von 72 %.

Unter die Krankheitsgruppe der „sonstigen bakteriell bedingten Lebensmittelerkrankungen“ fällt auch der meldepflichtige Botulismus. Lebensmittelvergiftungen durch diesen Erreger konnten aber dank hygienisch verlässlicher Lebensmitteltechnologien in den letzten Jahren zurückgedrängt werden. Vor allem auch genügendes Erhitzen von Fleisch und das Konservieren in hohen Kochsalzkonzentrationen trugen dazu bei. 2005 wurden wegen „sonstiger bakteriell bedingter Lebensmittelerkrankungen“ insgesamt 1 800 Personen in Krankenhäusern behandelt. 13 Personen verstarben daran.

Shigella-Erreger treten in Deutschland eigentlich nur noch als Importe oder Sekundärinfektionen auf, auch sie verursachen in der Regel Durchfälle, Fieber und Bauchkrämpfe. Mit etwa 130 stationär gemeldeten Fällen spielt diese Krankheit aber eine untergeordnete Rolle. Dies wird auch durch die Todesursachenstatistik bestätigt. Eine Person verstarb 2005 in Folge einer Shigellose-Erkrankung.

Als letzte hier genannte Krankheit sei die Brucellose erwähnt. Sie ist bei Haus- und Nutztieren regional unterschiedlich, jedoch weltweit verbreitet. Der Mensch ist durch die Nähe zu infizierten Tieren gefährdet. In Deutschland gelten die Rinder- wie Schaf- und Ziegenbestände als frei von diesem Erreger. Jedoch kann er durch Tierimporte und die Übertragung von Wildtier zu Nutztier vereinzelt auch in Deutschland auftreten. 56 Brucellose-Fälle wurden hier 2005 behandelt. Sterbefälle wurden nicht registriert.

Im Vergleich zu der Menge an verzehrtem Fleisch insgesamt sind damit die Zahlen der gemeldeten Krankheits- und Todesfälle nach Genuss verdorbenen Fleisches relativ niedrig. Dies ist vor allem auf das hohe Qualitätsniveau der Produktion und Fleischverarbeitung in Verbindung mit Lebensmittelkontrollen zurück zu führen. Auch in Zukunft sind

strenge Qualitätsmaßstäbe und deren strikte Einhaltung unerlässlich, wenn man bedenkt, dass bei Auftreten derartiger Erreger meist mehrere Personen betroffen sind und die Folgen mitunter tödlich sein können.

**Außenhandelsstatistik**

Gegenstand der Außenhandelsstatistik ist der grenzüberschreitende Warenverkehr Deutschlands mit dem Ausland, das heißt alle körperlich ein- und ausgehenden Waren (einschließlich elektrischen Stroms) werden erfasst und nachgewiesen.

Mit der Einführung des Europäischen Binnenmarktes zum 1.1.1993 und dem damit verbundenen Wegfall der zollamtlichen Kontrollen an den Binnengrenzen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) wird in der Außenhandelsstatistik erhebungstechnisch zwischen Extra- und Intrahandelsstatistik unterschieden. Die Erfassung der Daten über die grenzüberschreitenden Warenbewegungen erfolgt im Grundsatz entweder klassisch über die Zollverwaltung (Extrahandel) oder im Wege einer direkten Firmenanmeldung (Intrahandel).

Die Extrahandelsstatistik erfasst den grenzüberschreitenden Warenverkehr zwischen Deutschland und den sogenannten Drittländern (Länder außerhalb der Europäischen Union). Die Intrahandelsstatistik erfasst den grenzüberschreitenden Warenverkehr zwischen Deutschland und den anderen Mitgliedstaaten der EU.

Meldepflichtig sind bei der Intrahandelsstatistik Unternehmen, deren innergemeinschaftliche Warenverkehre je Verkehrsrichtung (Eingang beziehungsweise Versendung) im Vorjahr beziehungsweise im laufenden Jahr den Wert von 300 000 Euro übersteigen. Bei der Extrahandelsstatistik müssen Warensendungen mit einem Wert von über 1 000 Euro gemeldet werden. Wenn das Gesamtgewicht der Sendung 1 000 Kilogramm übersteigt, müssen auch Sendungen mit einem geringeren Wert angemeldet werden.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Botulismus**

Das typische Krankheitsbild des Botulismus ist eine schwere Lebensmittelvergiftung mit Lähmungsercheinungen, die durch das Nervengift des Bakteriums „Clostridium botulinum“ verursacht wird. Der Erreger kann aber auch das spezielle Krankheitsbild des Säuglingsbotulismus hervorrufen oder in Wunden vorkommen (Wundbotulismus).

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

**Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)**

Die Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE) ist eine langsam voranschreitende und schließlich zum Tode führende Erkrankung des zentralen Ner-

vensystems bei erwachsenen Rindern, die erstmals Ende 1986 im Vereinigten Königreich nachgewiesen wurde. Seit Januar 2001 werden in Deutschland alle geschlachteten Rinder auf BSE getestet. Derzeit müssen alle über 30 Monate alten Rinder mit BSE-Schnelltests untersucht werden, die für den menschlichen Verzehr geschlachtet werden. Sowie alle über 24 Monate alten Rinder, die verenden, krank oder notgeschlachtet werden. Spezifiziertes Risikomaterial, hierzu gehören u.a. Gehirn und Rückenmark, müssen von Rindern entfernt und durch Verbrennen vernichtet werden.

Jungrinder, die im Wesentlichen für den Frischfleischkonsum bestimmt sind, werden durch die Tests nicht erfasst, da sie zum Schlachtzeitpunkt in der Regel für eine Erkrankung zu jung sind. Registriert werden dagegen hauptsächlich ältere Milchkühe, die meist in der Wurstherstellung verarbeitet werden. Der Schlachtkörper sowie Nebenprodukte der Schlachtung wie Eingeweide, Blut und die Haut dürfen erst in den Handel gelangen, wenn ein negatives Untersuchungsergebnis vorliegt. Die Gewinnung von Separatorenfleisch von Rinderknochen (Restfleisch, das nach dem Entbeinen maschinell vom Knochen gelöst wird) ist verboten. Rinderfett muss unter einem bestimmten Druck erhitzt werden, bevor es weiterverarbeitet werden darf.

Quelle: aid-Heft 1470/2002: „Das gläserne Rind. Wo kommt mein Rindfleisch her?“ und: [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)

**Brucellose**

Bei der Brucellose handelt es sich um eine Zoonose, die durch Infektion mit Bakterien der Gattung *Brucella* erworben wird. Sie sind empfindlich gegenüber Einwirkung von Hitze und Desinfektionsmitteln und werden in wässriger Suspension durch Temperaturen von mehr als 60 °C innerhalb von 10 Minuten abgetötet. Bei Umgebungstemperaturen können sie in Urin, Staub, Wasser oder Erde und insbesondere auch in Milch und Milchprodukten mehrere Tage bis zu einigen Wochen überleben. Die Krankheit ist bei Haus- und Nutztieren mit größeren regionalen Unterschieden weltweit verbreitet; der Mensch ist durch infizierte Nutztiere gefährdet. In Deutschland gelten die Rinderbestände sowie die Schaf- und Ziegenbestände als amtlich frei von Brucellose. Auftretende Erkrankungsfälle bei Tieren sind daher durch Tierhandel importiert oder von Wildtieren auf Nutztiere übertragen.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

## **Campylobacter**

Infektionen durch Bakterien der Gattung Campylobacter sind weltweit verbreitet. In der warmen Jahreszeit treten diese Erkrankungen in Europa vermehrt auf. Wie bei vielen Enteritiden anderer Genese sind auch bei Campylobacter-Infektionen Kinder unter 6 Jahren besonders häufig von der Erkrankung betroffen. In Deutschland sind Campylobacter sowohl die zweithäufigsten gemeldeten Erreger in der Gesamtstatistik der meldepflichtigen Krankheiten als auch nach Salmonellen die zweithäufigsten gemeldeten bakteriellen Enteritiserreger. Hauptinfektionsquellen sind unzureichend erhitztes oder kontaminiertes Geflügelfleisch und -produkte (nicht aber Eier). Weitere Infektionsquellen sind nicht pasteurisierte Milch, kontaminiertes, nicht aufbereitetes Trinkwasser und Haustiere (besonders durchfallkranke Welpen und Katzen) sowie rohes Hackfleisch.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

## **Clostridium difficile**

Beim gesunden Menschen ist Clostridium difficile ein harmloses Darmbakterium, bei vorgeschädigten Immunsystemen hingegen kann es zu unter Umständen lebensbedrohlichen Durchfallerkrankungen kommen. Die Ansteckung erfolgt fäkal-oral und wird durch mangelnde Hygiene begünstigt. Clostridium difficile ist einer der häufigsten Krankenhauskeime. Schätzungen gehen davon aus, dass etwa 20-40% der Patienten den Erreger in sich tragen.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

## **Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)**

Alle fünf Jahre werden private Haushalte in Deutschland im Rahmen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) zu ihren Einnahmen und Ausgaben, zur Vermögensbildung, zur Ausstattung mit Gebrauchsgütern und zur Wohnsituation befragt. 2003 fand die EVS nach den Erhebungen der Jahre 1962/63, 1969, 1973, 1978, 1983, 1988, 1993 und 1998 zum neunten Mal statt. Erste Ergebnisse der EVS 2008 sind Ende des Jahres zu erwarten.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

## **Einordnung des Wirtschaftszweiges „Schlachten und Fleischverarbeitung“**

Die Deutsche Fleischbranche besteht aus der Fleischindustrie (Schlacht- und Zerlegebetriebe), der Fleischwarenindustrie mit ihren regionalen Spezialitäten, den Fleisch- und Fleischwarenwerken

des Handels sowie dem Fleischerhandwerk. Nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003, untergliedert sich der Wirtschaftszweig „Schlachten und Fleischverarbeitung“ in die „Fleischverarbeitung“, das Schlachten (ohne Geflügel) und das „Schlachten von Geflügel“.

Nähere Informationen zur Klassifikation der Wirtschaftszweige unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

## **Die Doha-Runde**

Als Doha-Runde oder auch Doha-Entwicklungsrunde wird die derzeit laufende Verhandlungsrunde der Welthandelsorganisation (World Trade Organization - WTO) bezeichnet, die 2001 durch die Wirtschafts- und Handelsminister der Mitgliedsstaaten in Doha (Katar) eröffnet wurde.

Verhandlungsmandat ist die von der Ministerkonferenz in Doha verabschiedete „Doha-Development-Agenda“ (DDA). Erklärtes Ziel der Runde ist insbesondere die bessere Einbindung der Entwicklungsländer in den Welthandel durch Berücksichtigung ihrer besonderen Bedürfnisse.

Wichtige Zwischenschritte im Verhandlungsprozess waren:

- das Scheitern der Ministerkonferenz von Cancún (Mexiko) im September 2003, das einen vorläufigen Rückschlag der Doha-Runde bedeutete,
- die Rahmenvereinbarung („Juli-Paket“) vom Sommer 2004, die unter anderem durch Zugeständnisse seitens der EU möglich wurde,
- die WTO-Ministerkonferenz im Dezember 2005 in Hongkong mit dem Agrarbereich als zentralem Thema,
- die Vorlage von Kompromisspapieren durch die Vorsitzenden der WTO-Verhandlungsgruppen Landwirtschaft und Industriezölle, Falconer und Stephenson, im Jahre 2007 und die darauf folgende erneute Intensivierung der Verhandlungen.

Nachdem zwischenzeitlich die Verhandlungen verstärkt in informellen Gruppen einiger besonders wichtiger WTO-Mitglieder fortgeführt wurden, finden sie jetzt wieder unter der Leitung der Vorsitzenden der WTO-Verhandlungsgruppen statt.

Die gesamten Verhandlungen sind so ausgerichtet, dass Einigungen und Zwischenfestlegungen zu einzelnen Fragen der Doha-Agenda erst verbindlich werden, wenn es eine Gesamteinigung zu allen Einzelaspekten gibt, die von allen WTO-Mitgliedern akzeptiert wird.

Quelle: [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)

**Erhebung in Brütereien**

Bei der Erhebung in Brütereien wird die Zahl der eingelegten Bruteier zur Erzeugung von Hühnern der Lege- und Mastrassen, Enten, Gänsen, Truthühnern und Perlhühnern sowie die Zahl der geschlüpften Küken für den jeweiligen Monat in Brütereien mit einem Fassungsvermögen von mindestens 1 000 Eiern ausschließlich des Schlupfraums erfragt. Hühner werden auch nach dem Verwendungszweck (Zucht- und Vermehrung, Gebrauch) unterschieden, für die übrigen Geflügelarten werden nur die Bruteieranlage und der Kükenschlupf zum Gebrauch festgestellt. Das Fassungsvermögen der Brutanlagen ausschließlich des Schlupfraumes wird einmal jährlich im Dezember erhoben.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Erhebung in Geflügelschlachtereien**

Bei der „Erhebung in Geflügelschlachtereien“ wird das Schlachtgewicht des geschlachteten Geflügels nach der Art, nach der Herrichtungsförm und nach dem Angebotszustand für den jeweiligen Monat in Geflügelschlachtereien mit einer Schlachtkapazität von mindestens 2 000 Tieren erfragt. Der Zweck dieser Statistik ist die Gewinnung von Informationen über die vorhandenen Schlachtkapazitäten, deren Auslastung und den Umfang der Schlachtung von Hausgeflügel. Sie dienen der Beurteilung der Entwicklung des Schlachtgeflügelaufkommens und der Produktionsvorausschätzung.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Erhebung über die Viehbestände**

Daten zum Viehbestand werden im Rahmen der „Erhebungen über die Viehbestände“ ermittelt. Zum Erhebungsprogramm gehören Merkmale über die Bestände an Rindern, Schweinen, Schafen, Pferden und Geflügel. Die Bestände an Rindern und Schafen werden in ihrer Anzahl nach Alter, Geschlecht und Nutzungszweck gegliedert, die der Schweine zusätzlich nach Lebendgewichtsklassen und Trächtigkeit (Zuchtsauen), die der Hühner nach Art, Geschlecht und Nutzungszweck, die des sonstigen Geflügels nach der Art und die der Pferde nach dem Alter.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Erzeugerpreisindex landwirtschaftlicher Produkte**

Die Statistik Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte ist Bestandteil des deutschen preisstatischen Systems, das die Preisentwicklung auf allen wesentlichen Wirtschaftsstufen abbildet. Der

Erzeugerpreisindex für landwirtschaftliche Produkte ermöglicht Rückschlüsse auf die Preisentwicklung für landwirtschaftliche Erzeugnisse auf der Erzeugerstufe. Dafür nutzt die Statistik der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte unterschiedliche Datenquellen. Zur Erhebung der Preise finden eine schriftliche Befragung mit Auskunftspflicht sowie eine Sekundärerhebung statt. Die erfragten Preise beziehen sich nicht auf einen Stichtag sondern auf den Berichtsmonat als Ganzes. Der Erzeugerpreis landwirtschaftlicher Produkte wird entsprechend der Laspeyres-Indexformel, das heißt mit Gewichten eines festen Basisjahres berechnet.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Finnigkeit**

Finnenkrankheit, Finnigkeit, Hirsesucht: durch Finnen oder Blasenwürmer (s. Bandwürmer) hervorgerufene Krankheit der Schweine und Rinder, wobei deren Fleisch von zahllosen erbsengroßen Bläschen (Finnen) durchsetzt ist. Die Schweinefinne (Finne von *Taenia solium* Rud.) unterscheidet sich von der unbewaffneten Rindsfinne (von *Taenia saginata* Goeze) durch den Besitz eines Hakenkranzes.

Quelle: [www.zeno.org/Brockhaus-1911](http://www.zeno.org/Brockhaus-1911)

**Fleischhygienestatistik**

Die Ergebnisse der „Schlacht-tier- und Fleischuntersuchung“ sowie der „Schlachtgeflügel- und Geflügelfleischuntersuchung“ werden in der Fleischhygienestatistik dargestellt. Dabei werden die Gründe für die Beanstandungen der Tiere beziehungsweise des Fleisches detailliert nachgewiesen. Die Daten geben einerseits Aufschluss, inwieweit das für den menschlichen Verzehr vorgesehene Fleisch den hygienischen Anforderungen entspricht und finden andererseits Berücksichtigung beim vorbeugenden Verbraucherschutz.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

**Fleischversorgungskette**

Die in der Landwirtschaft erzeugten und gehandelten Tiere werden geschlachtet und weiterverarbeitet und gelangen über mehrere Stufen zu den Verbrauchern. In Deutschland haben die Landwirte die Möglichkeit, ihre Tiere an den privaten oder genossenschaftlichen Viehhandel, an Erzeugergemeinschaften oder direkt an Schlachtunternehmen zu verkaufen. Außerdem kann der Landwirt als Direktvermarkter seine Fleisch- und Wurstwaren unmittelbar an den Verbraucher absetzen. Über

Verbrauchermärkte, Discountgeschäfte, Fleischerfachgeschäfte, sonstige Lebensmittelgeschäfte einschl. Supermärkte, Wochenmärkte und Direktbezug gelangen die Fleisch- und Wurstwaren zu den Endverbrauchern. Daneben wird Fleisch auch in der Gastronomie und in Großverbrauchereinrichtungen wie Mensen und Heimen verzehrt.

Quelle: Recke, G.: „Wertschöpfungskette im Wandel – von der Landwirtschaft zum Verbraucher“ in Statistische Analysen und Studien NRW (2007), Band 45, S. 3 ff.

## Gastroenteritis

Als Gastroenteritis wird ganz allgemein eine entzündliche Erkrankung des Magen-Darm-Traktes bezeichnet (Magen-Darm-Grippe, Brechdurchfall). Häufigste Ursache hierfür sind lokale Infektionskrankheiten wie Salmonellen (Salmonellosen) und Shigellen. Bedrohlich wird diese Krankheit besonders dann, wenn dem Körper zu viel Flüssigkeit und Salz entzogen wird (Dehydrierung).

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

## Krankenhausstatistik

Seit 1991 stehen für alle Bundesländer vergleichbare Daten für die Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen zur Verfügung. Die Grunddaten weisen im Wesentlichen die personelle und sachliche Ausstattung dieser Einrichtungen am 31.12. jeden Jahres sowie die Patientenbewegungen als Zu- und Abgänge während des Berichtsjahres nach. Ab dem Berichtsjahr 1993 werden jährlich Daten zu den Krankenhausaufenthalten der vollstationären Patientinnen und Patienten erhoben. Diese Daten umfassen unter anderem die Hauptdiagnose der vollstationär Behandelten, deren Geburtsmonat und -jahr, Geschlecht, Zugangs- und Abgangsdatum, Behandlungs- und Wohnort sowie die Angabe, ob im Zusammenhang mit der Hauptdiagnose eine Operation durchgeführt wurde.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

## Läufer

Als Läufer werden Mastschweine mit einem Gewicht von ca. 20 bis 50 Kilogramm bezeichnet.

## Öko-Landbau

Eine ökologische Bewirtschaftung liegt dann vor, wenn der Betrieb sich dem Kontrollverfahren nach der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 zum ökolo-

gischen Landbau oder nachfolgender Rechtsverordnungen unterwirft und nach deren Grundsätzen pflanzliche und/oder tierische Erzeugnisse produziert. Der Betrieb unterliegt dann einem obligatorischen Kontrollverfahren durch eine staatlich zugelassene Kontrollstelle.

## Rechtsgrundlagen für Lebensmittel zur Verbesserung der Transparenz und Information der Verbraucher

1. Weißbuch zur Lebensmittelsicherheit. Herausgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Dokument KOM (1999) 719 endg.
2. Basisverordnung EG Nr. 178/2002: Damit wurden die grundlegenden Prinzipien eines europäischen Lebensmittelrechts und der Einrichtung einer europäischen Lebensmittelsicherheitsagentur (EFSA) als zentrale Einrichtung für wissenschaftliche und technische Beratung bzgl. Lebensmittelsicherheit und Ernährung geschaffen. Die unmittelbar geltende Verordnung schreibt u.a. folgende Elemente fest:
  - Integrierter Charakter der Nahrungskette vom Futtermittelhersteller bis zum Endverbraucher.
  - Aktiver Umgang mit Nichtwissen und Unsicherheit bei Vertrauensgütern in Form von Risikoanalyse und Vorsorgeprinzip.
  - Anspruch der Bürger auf klare und präzise Information und Einführung von Elementen der Partizipation.
  - Rückverfolgbarkeit von Produkten entlang der gesamten Kette.
  - Verantwortung und Haftung der Lebensmittelunternehmen.
3. Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. April 2006 (BGBl. I S. 945), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. November 2007 (BGBl. I S. 2558).
4. Lebensmittel- Kennzeichnungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Dezember 1999 (BGBl. I S. 2464), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3011).

## Rotlauf

Bakterielle (Erysipelothrix rhusiopathiae) Infektionskrankheit zahlreicher Säugetier- und Vogelarten, besonders der Schweine, mit hohem Fieber und Hautrötung oder charakteristischen Hautverände-

rungen (sogenannte Backsteinblattern); bei chronischem Verlauf Herzklappen- oder Gelenkentzündungen. Rotlauf ist auf den Menschen übertragbar und tritt meist an den Händen nach kleinen Verletzungen auf (Erysipeloid).

Quelle: [www.lexikon.meyers.de/meyers/Rotlauf](http://www.lexikon.meyers.de/meyers/Rotlauf)

#### **Salmonellen beziehungsweise Salmonellosen**

Salmonellen sind durch Bakterien der Gattung *Salmonella* verursachte Erkrankungen, die vorwiegend den Darm betreffen. Es handelt sich um eine meldepflichtige Krankheit. Salmonellen kommen weltweit u.a. in Geflügel, Schweinen, Rindern, aber auch Reptilien vor. Beim Krankheitsbild steht Durchfall im Vordergrund. Daneben sind Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Fieber möglich. Die Symptome dauern in der Regel nur wenige Stunden oder Tage an.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

#### **Schlachtungs- und Schlachtgewichtsstatistik**

Die Fleischerzeugung wird monatlich ermittelt. Die Merkmale sind die Zahl und das Schlachtgewicht der geschlachteten Rinder, Kälber, Schweine, Schafe, Ziegen und Pferde. Die Ergebnisse vermitteln einen Überblick über Anzahl und Art der Schlachtungen sowie die angefallene Schlachtmenge. Die Daten bilden eine zentrale Grundlage für die Beurteilung der Marktlage im Bereich der Fleischproduktion.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

#### **Selbstversorgungsgrad**

Der Selbstversorgungsgrad wird vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ermittelt. Der Selbstversorgungsgrad bei Fleisch ist die Inlandserzeugung gemessen am Gesamtverbrauch in Prozent. Er ist das Verhältnis von Verbrauch zu Bruttoeigenerzeugung. Dabei wird unter Verbrauch von Fleisch jegliche Verwertung im Inland (Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung und Verluste) verstanden. Die Bruttoeigenerzeugung beschreibt die Menge des im Inland erzeugten Fleisches.

Quelle: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2007, Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup, S. 229 ff.

#### **Shigellose**

Die weltweit vorkommende Shigellose ist eine Darmerkrankung, die durch Bakterien der Gattung *Shigella* ausgelöst wird und mit wässrigen bis blutigen Durchfällen, Bauchkrämpfen und Fieber einhergeht. Eine seltene Komplikation ist das hämolytisch-urämische Syndrom. Die Übertragung erfolgt hauptsächlich fäkal-oral von Mensch zu Mensch, aber auch über verunreinigtes Trinkwasser und verunreinigte Lebensmittel.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)

#### **Todesursachenstatistik**

In der Todesursachenstatistik werden alle Sterbefälle der Wohnbevölkerung Deutschlands nach der zugrunde liegenden Todesursache ausgewiesen. Durch die Integration der Todesursachenstatistik in die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung wird für jeden Sterbefall eine enge Verzahnung der medizinischen und der demografischen Informationen ermöglicht. Für Auswertungen stehen dadurch neben der Todesursache auch die Angaben zum Alter, Geschlecht, Familienstand und Nationalitätsstatus des Verstorbenen sowie bei Säuglingssterbefällen zum Geburtsgewicht und der Legitimität zur Verfügung. Ziel der Statistik ist die Abbildung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung sowie die Gewinnung von Anhaltspunkten, durch welche präventiven und medizinisch-kurativen Maßnahmen die Lebenserwartung der Bevölkerung erhöht werden kann.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

#### **TRACES**

Mit dem System TRACES (TRAde Control and Expert System) wird eine einheitliche elektronische Datenbank geschaffen, mit der sich einerseits Transporte von Tieren und bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs innerhalb der Europäischen Union sowie von Tieren und Erzeugnissen aus Drittländern verfolgen lassen und andererseits alle Referenzdaten zum Handel mit diesen Waren verfügbar gemacht werden können.

Hauptmerkmale von TRACES sind die elektronische Übermittlung der Informationen, die zentrale Verwaltung der in den Rechtsvorschriften vorgesehenen Referenzdaten, die Interoperabilität mit anderen Informationssystemen und die Mehrsprachigkeit.

Mit einem solchen System lässt sich der Informationsaustausch über den Gesundheitszustand der Tiere und Tierschutzaspekte zwischen den zuständigen Behörden der Regionen, in denen eine Veterinärbescheinigung oder ein Veterinärdokument für Tiere oder tierische Erzeugnisse ausgestellt wurde,

und den zuständigen Behörden des Bestimmungsmitgliedstaats erleichtern.

Mit Hilfe dieses Systems kann die Kontrolle von Tieren und Erzeugnissen tierischen Ursprungs verbessert werden, kann schnell die Quelle einer Ansteckung ermittelt und die Ausbreitung der Seuche verhütet werden, lässt sich die Risikobewertung zentralisieren, können den Veterinärbehörden die in den Rechtsvorschriften vorgesehenen Referenzdaten in der jeweils aktuellsten Fassung zur Verfügung gestellt werden und lässt sich durch die Integration der Wirtschaftsteilnehmer der Verwaltungsaufwand dieser Behörden verringern.

Rechtstext: Entscheidung 2003/623/EG der Kommission vom 19. August 2003 über die Entwicklung eines integrierten EDV-Systems für das Veterinärwesen (TRACES).

Quelle: [europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/f84009.htm](http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/f84009.htm)

### **Umsatzsteuerstatistik**

Die Umsatzsteuerstatistik beruht auf der Auswertung der von den Unternehmen abgegebenen Umsatzsteuer-Voranmeldungen. Zu deren Abgabe sind diejenigen Unternehmer verpflichtet, deren Umsatz im Berichtsjahr über 17 500 Euro und deren Steuer über 512 Euro beträgt. Nicht erfasst werden jene Unternehmen, die nahezu ausschließlich steuerfreie Umsätze tätigen beziehungsweise bei denen keine Steuerzahllast entsteht (zum Beispiel niedergelassene Ärzte und Zahnärzte ohne Labor, Behörden, Versicherungsvertreter, landwirtschaftliche Unternehmen).

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

### **Verarbeitendes Gewerbe**

Das Verarbeitende Gewerbe umfasst die Herstellung von Waren und Dienstleistungen, die als Vorleistungs-, Investitions-, Gebrauchs- oder Verbrauchsgüter verwendet werden.

Der Berichtskreis der Erhebungen im Verarbeitenden Gewerbe erstreckt sich in der Regel auf die Betriebe von Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten sowie auf verarbeitende Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche.

Der kurzfristigen Konjunkturanalyse und Marktbeobachtung dienen die vierteljährlichen und monatlichen Produktionserhebungen sowie die Monatsberichte. Sie stellen aktuelle Daten über die Produktionsmengen und -werte, die Beschäftigten,

die Arbeitsstunden, die Entgelte und die Umsätze bereit. Diese werden für die Berechnung der Indizes des Auftragseingangs, der Produktion und des Umsatzes als wichtigste Konjunkturindikatoren herangezogen.

Die jährlichen Strukturserhebungen ermöglichen Aussagen über mittelfristige Entwicklungen und strukturelle Veränderungen. Die repräsentativ durchgeführten Kostenstrukturserhebungen stellen Angaben über die Wertschöpfung und Kostenstruktur und die Investitionserhebungen Daten über die Investitionen bereit. Langfristige Veränderungen in den Warenbezügen zeigt die vierjährliche Material- und Wareneingangserhebung auf.

Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

### **Verbraucherpreisindex**

Der Verbraucherpreisindex für Deutschland (VPI, früher: Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte in Deutschland) misst die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die von privaten Haushalten für Konsumzwecke gekauft beziehungsweise verbraucht werden. Mit diesem Index wird die Veränderung der Preise für Güter des täglichen Bedarfs (z.B. Lebensmittel, Bekleidung), für Mieten und langlebige Gebrauchsgüter (z. B. Kraftfahrzeuge, Kühlschränke), aber auch für Dienstleistungen (z. B. Friseur, Reinigung, Versicherungen) umfassend abgebildet. Der Verbraucherpreisindex wird im Allgemeinen als Maßstab für Inflation verwendet. Weitere Informationen unter: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

### **Zoonosen**

Laut der Weltgesundheitsorganisation WHO sind Zoonosen Krankheiten und Infektionen, die zwischen Mensch und anderen Wirbeltieren übertragen werden können. Es sind aktuell etwa 200 Krankheiten bekannt, die sowohl beim Menschen wie auch bei Tieren vorkommen und in beiden Richtungen übertragen werden können. Die bekanntesten dürften einerseits die Salmonellen oder Salmonellose sein, die über Lebensmittel übertragen wird und andererseits die Tollwut, die zum Tode führen kann.

Weitere Informationen unter: [www.rki.de](http://www.rki.de)