

# FLEISCHATLAS

EXTRA: ABFALL UND VERSCHWENDUNG



# IMPRESSUM

Der **FLEISCHATLAS EXTRA: ABFALL UND VERSCHWENDUNG 2014**  
wird von der Heinrich-Böll-Stiftung veröffentlicht.

Inhaltliche Leitung: Christine Chemnitz  
Agrarökonomische Fachberatung: Jonas Luckmann

Projektmanagement: Dietmar Bartz  
Art Direktion und Herstellung: Ellen Stockmar

Atlas  Manufaktur  
52° 31' N 13° 24' O

Textchefin: Elisabeth Schmidt-Landenberger  
Dokumentation und Schlussredaktion: Bernd Cornely, Stefan Mahlke

V. i. S. d. P.: Annette Maennel, Heinrich-Böll-Stiftung

1. Auflage, Oktober 2014

Dieses Werk steht unter der Creative-Commons-Lizenz „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland“ (CC BY-SA 3.0 DE). Der Text der Lizenz ist unter <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/legalcode> abrufbar. Eine Zusammenfassung (kein Ersatz) ist unter <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/> nachzulesen.



Download-Adresse: [www.boell.de/fleischatlas](http://www.boell.de/fleischatlas)

# VORWORT UND INHALT

**E**ssen ist wertvoll. Aber häufig gehen wir so nicht damit um. Wenn nur noch die Filetstückchen auf unseren Tellern landen und der Rest des Tieres zur Energieproduktion oder als Düngemittel eingesetzt wird, hat das mit Wertschätzung wenig zu tun.

Dabei hat ein schonender Umgang mit Nahrungsmitteln eine Schlüsselfunktion im Kampf gegen Hunger und Umweltzerstörung. Gerade der heutige Fleischkonsum aus industrieller Produktion zehrt an den Ressourcen

der Erde. Und er verschärft die Ungleichheit zwischen denen, die verschwenden können, und denen, die zu wenig haben, um satt zu werden.

Um wertzuschätzen, ist Wissen nötig. Daher stellen wir Ihnen in diesem „Fleischatlas extra“ über Abfall und Verschwendung vor allem Informationen über die Tiere bereit, die Sie *nicht* essen.

**Barbara Unmüßig**  
Heinrich-Böll-  
Stiftung



## **4 DIE GROSSE VERGEUDUNG von Christine Chemnitz**

Nur knapp die Hälfte eines zur Schlachtung vorgesehenen Tieres landet als Fleisch und Wurst bei den Konsumentinnen und Konsumenten. Und selbst bei ihnen wird noch viel weggeworfen.

## **11 DER TIERVERBRAUCH IM LEBENSVERLAUF von Dietmar Bartz**

Wie viele Tiere verzehrt ein Mensch in seinem Leben?  
Eine Frage, die mehrere Antworten erlaubt – und einen Blick in die Statistiken erzwingt.

# DIE GROSSE VERGEUDUNG

Nur knapp die Hälfte eines zur Schlachtung vorgesehenen Tieres landet als Fleisch und Wurst bei den Konsumentinnen und Konsumenten. Und selbst bei ihnen wird noch viel weggeworfen.

**W**elche Teile eines Tieres von Menschen konsumiert werden, ist von kulturellen Gewohnheiten geprägt. Ein Blick in die Kühlregale der Supermärkte in Deutschland zeigt, wie wenig von einem geschlachteten Tier gegessen wird. Koteletts, Schnitzel, Filets, ein paar Schenkel und Flügel

machen – neben diversen

Wurstwaren – einen großen Anteil des

Angebots aus. Das war in vielen In-

dustrielländern bis vor wenigen

Jahrzehnten anders, und ist es

bis heute in den meisten Regionen

der Welt. Vielerorts wurde und wird möglichst

viel vom Tier verzehrt. Vor allem arme Konsumentinnen und Konsumenten können es sich gar nicht leisten, auf diese Nahrung zu verzichten.

In Deutschland gab es noch in den 1960er und 1970er Jahren in Privathaushalten, aber auch in Kantinen und Gaststätten jede Menge Rezepte, die auf maximaler Verarbeitung frischer Produkte basierten – für Blutwurst und Kuttelsuppe,

Hirn und Zunge bis zu Leber und Niere, Eisbein und Ochschwanz. Dann sanken die Preise für Fleisch im Vergleich zum Einkommen. Die „Arme-Leute“-Produkte wurden verdrängt; Supermärkte zerstörten mit ihren Frischfleischtheken die Infrastruktur der kleinen Metzgereien; Tierseuchen und Fleischskandale mehrten sich; die Menschen begannen, sich vor den Nebenprodukten der Schlachtereie zu ekeln. Die Nachfrage ging rapide zurück: 1984 aß jeder Westdeutsche im Durchschnitt noch 1,5 Kilo Innereien. Im Jahr 2002 waren es (in ganz Deutschland) noch 650 Gramm, im Jahr 2013 noch 150. Insgesamt sank der Fleischkonsum in diesem Zeitraum um 10 Prozent.

Auch wenn die Deutschen nur noch die ihnen hochwertig scheinenden Teile essen, werden alle geschlachteten Tiere vollständig verwertet, allerdings auf andere Art und Weise. Je nach Art verzehrt der Mensch jeweils 40 bis 55 Prozent, etwa ein Drittel machen die „edlen“ Fleischteile – vor allem die sprichwörtlichen Filetstücke – aus.

Der Rest wird exportiert oder mit den traditionellen Schlachttresten an Haustiere verfüttert, in der Chemie- und Düngemittelindustrie

**Arme Leute  
verzehren möglichst  
viel vom Tier,  
Reiche nur das  
Wenigste**

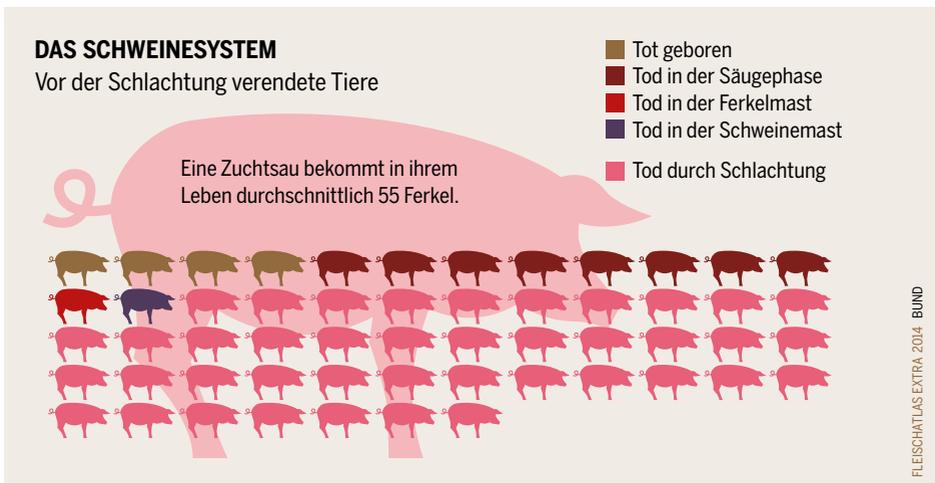
verwendet oder als „Biokraftstoff“ in den Tank gefüllt. Im Jahr 2013 entstanden bei 11,4 Millionen Tonnen Lebendgewicht der geschlachteten Tiere rund 4,9 Millionen Tonnen „tierische Nebenprodukte“ – worunter alles fällt, was für den menschlichen Verzehr nicht geeignet ist oder nicht nachgefragt wird: Borsten, Fette, Knochen, Innereien, Magen- und Darminhalte und vieles mehr. Der größte Anteil davon wird für die industrielle Produktion genutzt: als Basis für Seifen, Waschmittel, Kosmetika, Arzneimittel, Farben, Kunststoffe, Druckertinte, Gummi, Textilien, Altpapier-Recycling, organischen Dünger und unzählige weitere Gegenstände, denen ihre tierischen Inhaltsstoffe nicht anzusehen sind.

Durch die Debatte um die Emissionen von Kohlendioxid hat sich ein neuer Trend entwickelt: Fachbetriebe und Politiker preisen tie-

rische Produkte als klimaneutrale Alternative zu fossilem Heizöl und Treibstoff an. Kohlenstoffneutrales Fleischknochenmehl als Brennstoff in Kraftwerken und Zementfabriken, kohlenstoffneutrales Talgöl als Biokraftstoff – so sieht die angeblich „grüne Ökonomie“ von heute aus. Klimaneutral sind diese Produkte nur, weil alle negativen ökologischen Effekte der industriellen Tierproduktion schlichtweg ignoriert werden – als käme das Material aus dem Nichts. Jede Ökobilanz, die diesen Zusammenhang nicht berücksichtigt, muss als wertlos betrachtet werden.

Ein großer Teil der „tierischen Nebenprodukte“ wird zu Futtermit-

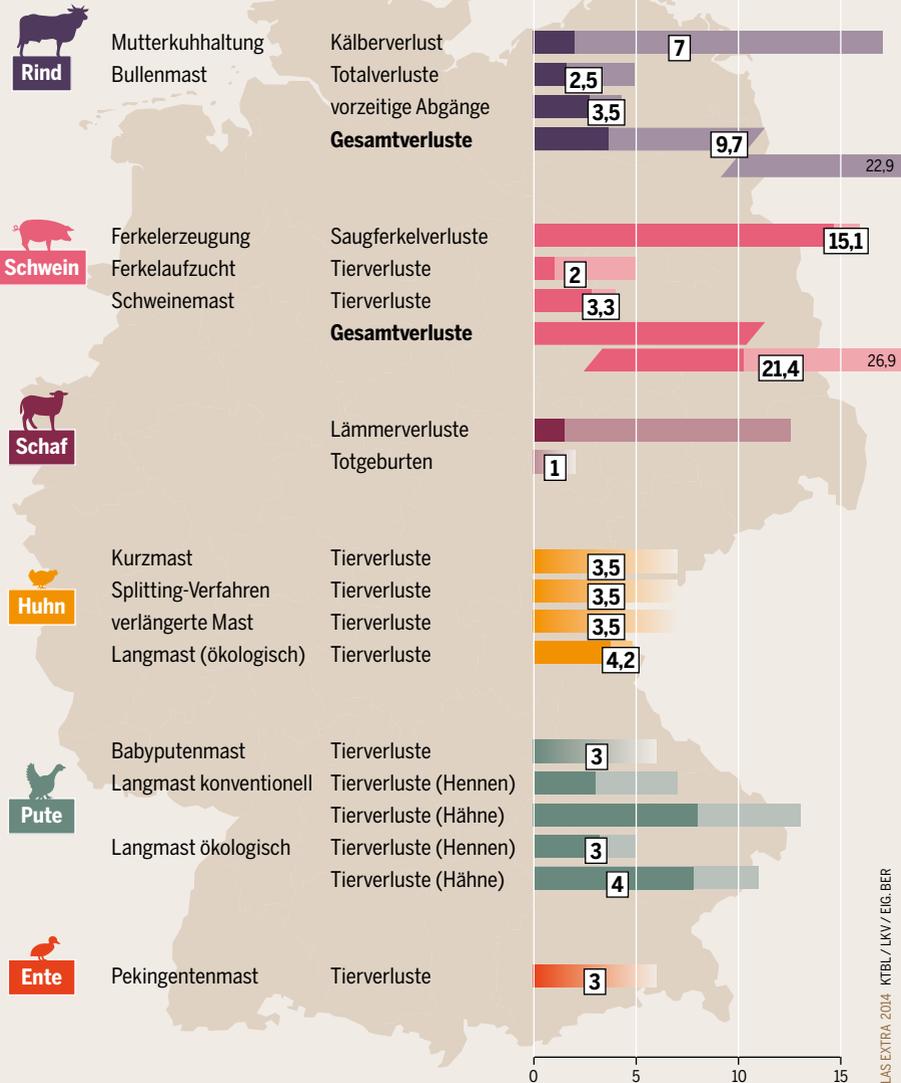
*Bereits vor dem Schlachthof sterben 20 Prozent aller Schweine. Und das ist nur ein Durchschnittswert.*



# TIERVERLUSTE WÄHREND DER PRODUKTION

Nach Tierarten, in Prozent

■ Minimum, Maximum     2,5 Durchschnittswerte, Richtwerte der Fachliteratur  
■ Schätzungen



Nicht erfasst: Tod von Mutter-/Zuchttieren, Verluste von Küken vor der Einstallung, Gänse, Ziegen. Balken ohne Durchschnittswerte: keine Angaben

tel für Haustiere oder zu Mehl in der Fischzucht verarbeitet. Bis 2001 boten Verarbeiter große Mengen Mehl und Öl geschlachteter und verendeter Tieren an, um mit diesen Eiweiß- und Energielieferanten die Mast zu beschleunigen. Verfüttert wurden diese Substanzen nicht nur an Allesfresser wie Schweine und Geflügel, sondern sogar an sonst nur Pflanzen fressende Wiederkäuer, also vor allem Rinder. So breitete sich über das Futter der „Rinderwahnsinn“, die Seuche BSE, in den 1990er Jahren immer mehr aus. Seit die EU die Verfütterung von Tiermehl in der Mast verboten hat, sind die Zahlen drastisch gesunken. Im Jahr 2014 gab es in Deutschland zwei Fälle von BSE.

Heute werden die Tiere, die vor Schlachtung verenden oder getötet werden, in drei Kategorien eingeteilt. Die Tiere der Kategorie I sind zumeist an Seuchen gestorben und müssen gesondert entsorgt werden, damit die Kadaver nicht weitere Infektionen verursachen. Tiere der Kategorie II sind während der Mast verendet, aber nicht an einer Tierseuche, heißen in der Branche „Falltiere“ und werden meist durch die Industrie verwertet. Nur die tierischen Produkte der Kategorie III – die von ungefährlich eingestuft und deswegen regulär geschlachteten Tieren – dürfen frei vermark-

tet und auch zu Futter verarbeitet werden, allerdings nur für Pelz- und Haustiere. Die Verfütterung von Proteinen der Gruppe III ist seit 2013 zudem in der außereuropäischen Aquakultur erlaubt.

Aus wirtschaftlichen Gründen will die Fleischindustrie nun wieder Tiermehl in der Mast verwenden, allerdings nur für Allesfresser, nicht für Wiederkäuer. Eine Tonne tierischer Proteine, schätzen die Produzenten, ließe sich um etwa 50 Euro teurer verkaufen, wenn die Produkte wieder in der Schweine- und Geflügelmast verwendet würden, statt unter Wert als Düngemittel auf den Äckern ausgebracht zu werden.

Unterstützung bekommt die Fleischindustrie dabei von unerwarteter Seite. Einige zivilgesellschaftliche Organisationen fordern, Abfälle von Nahrungsmitteln aus ökologischen Gründen wieder in der Schweinemast zu verwenden, und rechnen vor: Um eine Tonne tierisches Eiweiß adäquat zu ersetzen, müssten derzeit 1,7 Tonnen Sojabohnen produziert und dafür jeweils 0,66 Hektar Regenwald in Brasilien geopfert werden – bei der steigenden Nachfrage nach Fleisch und damit nach Futter eine unheilvolle Entwicklung. Dabei ginge es ohne das eine und das andere: Der ökologische Landbau verzichtet auf



**Zu wertvoll  
als Düngemittel –  
die Industrie will  
Tiermehl wieder  
verfüttern**

◀ *Die landwirtschaftliche Fachliteratur benennt die Verluste vor der Schlachtung, die ein Viehzüchter von vornherein einkalkulieren sollte.*

importiertes und gentechnisch verändertes Futter wie schon immer auf die Fütterung mit Tiermehl.

Der Anteil der Tiere, die die Mast nicht überleben und vor der Schlachtung sterben, ist unterschiedlich, aber in jedem Fall erstaunlich hoch. Mehr als 20 Prozent aller Schweine fallen in die Kategorie II, bei Rindern und Puten beträgt der Anteil bis über 20 Prozent. Diese Kadaver zu beseitigen obliegt nicht dem Halter der Tiere, sondern der öffentlichen Hand, weil sie für Sicherheit und Ordnung zuständig ist – etwa so, wie sie auch die Polizeieinsätze bei Fußballspielen bezahlt.

Zum Schutz vor Seuchen müssen Tierkörperbeseitigungsunternehmen alle toten Tiere abholen.

Beauftragt damit werden private Unternehmen nach ganz uneinheitlichen Ausschreibungen der Kreisverwaltungen. Den Großteil der Kosten müssen die Landkreise übernehmen, die von Massentierhaltung geprägt sind. Hinter der Verwertung von verendeten Tieren der Kategorie I und II, die nicht mehr am Markt gehandelt werden dürfen, verbirgt sich ein lukrativer und intransparenter Wirtschaftszweig.

Über eine Million Tonnen werden mit Steuergeldern entsorgt.

Das *Landwirtschaftliche Wochenblatt* hat 2011 die wenigen

*Mehr als vier Kilo Fleisch und Wurst werfen Deutsche pro Kopf und Jahr weg – das entspricht 7,2 Prozent aller Schlachtungen.*

erhältlichen Informationen über diesen Markt zusammengetragen. In Nordrhein-Westfalen waren 2010 drei Unternehmen tätig: Hinter der SecAnim GmbH steht der Entsorgungskonzern Rethmann; er hat Verträge mit 34 Landkreisen in NRW, ist auch in anderen Bundesländern tätig und damit die Nummer 1. Die Nummer 2 mit elf Landkreisen ist die mittelständische Firmengruppe Denzin/Schaap. Die Nummer 3 mit acht Landkreisen ist Rendac Icker, hinter der Europas größter Fleischproduzent Vion steht. Allein für Nordrhein-Westfalen liegen die Kosten für die Entsorgung angeblich bei 5 Millionen Euro. Den Rinderbestand nach Bundesländern zugrunde gelegt, läge diese Subvention deutschlandweit bei 45 Millionen Euro – aber Erhebungen fehlen, und es könnten auch deutlich mehr sein.

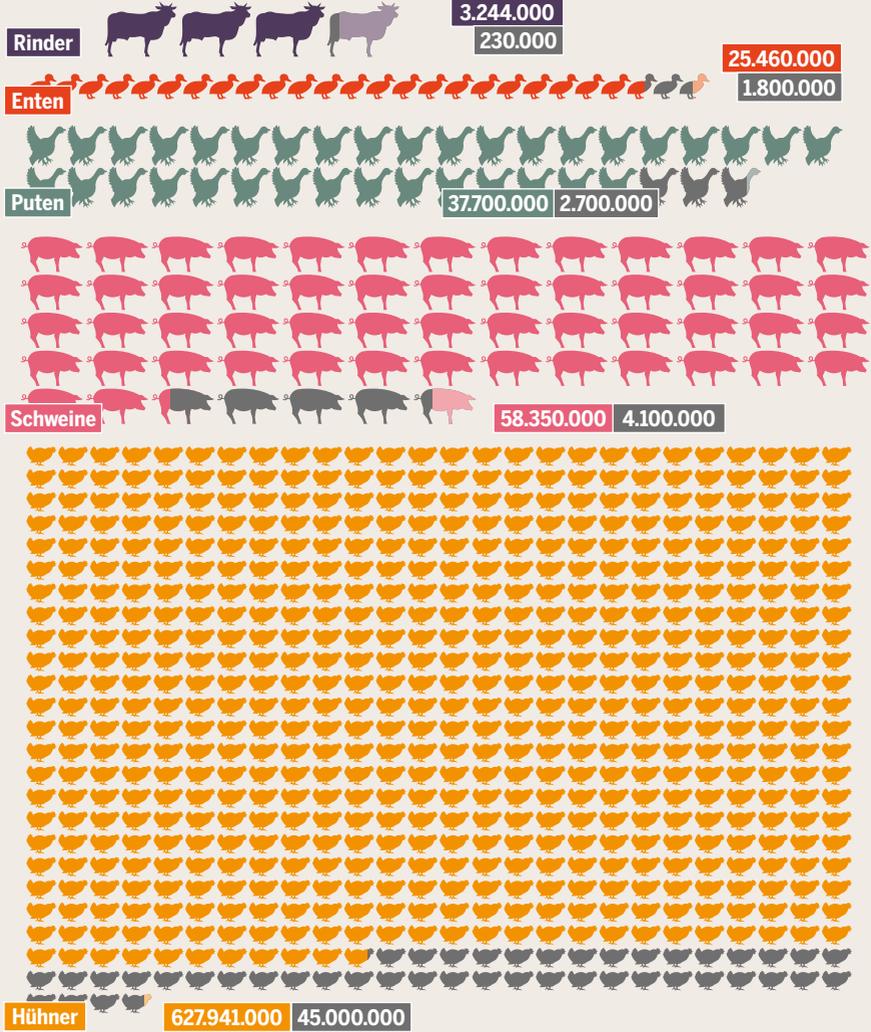
Auch das Fleisch, das schließlich in den deutschen Durchschnittshaushalt kommt, wird nicht vollständig verwertet. Die Welternährungsorganisation FAO geht davon aus, dass fast ein Drittel aller Lebensmittel entweder verdirbt oder unverdorben weggeworfen wird. Verglichen mit den Verlusten bei Obst, Gemüse oder Brot wird nur ein relativ geringer Teil Fleisch und Fisch in Deutschland auf diese Weise

**Über eine Million  
Tonnen Tierkadaver  
werden jährlich  
mit Steuergeldern  
entsorgt**

# FLEISCH UND WURST FÜR DIE ABFALLTUNNE

Schlachtungen in Deutschland, 1 Million Tiere pro Symbol, 2011/12

■ ■ ■ ■ Gesamtzahl  
■ Anteil durch Vergeudung in deutschen Privathaushalten



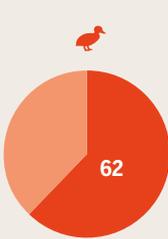
FLEISCHATLAS EXTRA 2014 DESSTATIS/BMELV

entsorgt. Auf 6 Prozent beziffert das Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung diesen Anteil an den 82 Kilogramm pro Kopf vermeidbarer Lebensmittelabfälle,

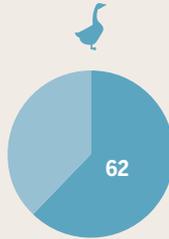
also rund 4,9 Kilogramm. Den Anteil des Fisches im Durchschnittsverzehr herausgerechnet, bleiben aber immerhin 4,3 Kilogramm – volle 7,1 Prozent des durchschnittlichen

## ZWISCHEN SCHLACHTUNG UND VERZEHR

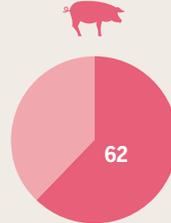
Essbarer Anteil eines ganzen Tiers in Deutschland, in Prozent, 2012



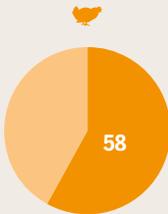
Ente



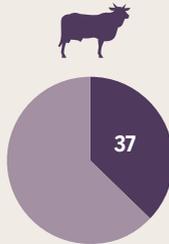
Gans



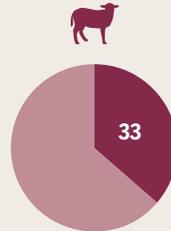
Schwein



Huhn



Rind



Schaf, Ziege

**Über  
7 Prozent aller  
Wurst- und Fleisch-  
käufe landen  
im Abfall**

Pro-Kopf-Fleischverzehrs von 60,3 Kilogramm (2013). Auf die deutschen Schlachttierzahlen umgerechnet sind es also etwa 45 Millionen Hühnchen, 4,1 Millionen Schweine und 230.000 Rinder, die nicht hätten gefüttert und getötet werden müssen.

Aus ökologischer und moralischer Sicht ist es wichtig, alle Ebenen der Verarbeitungs- und Wertschöpfungskette

*In vielen armen Ländern werden Tiere so vollständig wie möglich verzehrt. In Deutschland ist das anders: Hier liegt dieser Anteil nur zwischen einem und zwei Dritteln.*

zu betrachten. Nur auf den Endkonsumenten zu schauen reicht nicht aus. Auch Produktionssysteme, in denen weniger Tiere während der Mast sterben, und Einzelhandelsfirmen, die den Wert von Fleisch und Wurst schätzen, können die Preiskämpfe der Discounter unterlaufen – und damit Zeichen gegen die große Vergeudung setzen. ●

# DER TIERVERBRAUCH IM LEBENSVERLAUF

Wie viele Tiere verzehrt ein Mensch in seinem Leben? Eine Frage, die mehrere Antworten erlaubt – und einen Blick in die Statistiken erzwingt.

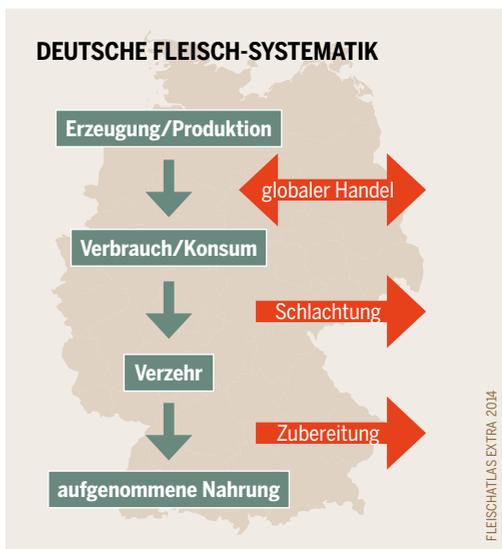
**E**s scheint recht verlockend, mit Hilfe aktueller statistischer Angaben zu errechnen, wie viele Tiere hierzulande ein Durchschnittsmensch in seinem Leben verzehrt. Eine solche Zahl führt vor Augen, dass für die Massentierhaltung nicht allein die Tierzüchter und die Ernährungsindustrie verantwortlich sind, sondern auch die Konsumentinnen und Konsumenten, die schließlich die Nachfrage nach den gewaltigen Mengen an Fleisch und Wurst aufrechterhalten.

Doch so einfach ist diese Rechnung nicht. Der Verbrauch ändert sich von Jahr zu Jahr, nahm erst lange zu, nimmt jetzt langsam ab. Und die Vorlieben ändern sich: Über Jahrzehnte aß man gerne Schwein, heute ist es Huhn. Lebensmittelkandale können eine Branche innerhalb kürzester Zeit auf den Kopf stellen. Lassen sich Trends von heute beliebig für die Zukunft fortschreiben? Wohl eher nicht. Und

überhaupt: Wer ist denn der Durchschnittsdeutsche, dessen Lebensverbrauch hier kalkuliert werden soll?

Zunächst: Nicht bei allen Tieren lässt sich aus dem Gesamtgewicht des Jahresverbrauchs die Zahl ihrer verzehrten Exemplare errechnen. Bei den bekannten Arten ist es knifflig, aber machbar: bei Rindern und Kälbern, Schweinen, Schafen und Ziegen. Auch beim Geflügel – Hühnern und Hähnchen, Puten und Pu-

*Vier Stufen einer kniffligen Statistik: der Weg des Fleisches vom Stall bis auf den Teller.*



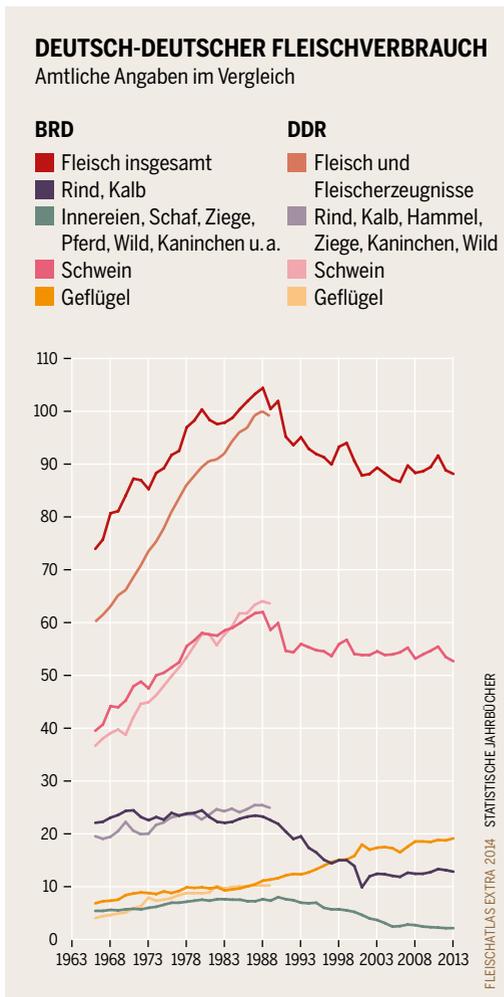
ter, Enten und Gänse. Bei anderen geht das kaum, oder es kommen teilweise sehr hohe Stückzahlen zusammen. Fische und Krustentiere, Muscheln und Schnecken, Vögel und Insekten werden nur in Kilogramm und Tonnen erfasst und deswegen bei solchen Untersuchungen nicht berücksichtigt.

Um alle sich verändernden Werte berücksichtigen zu können, ist zunächst ein Blick in die Fleischstatistik ratsam. Hier geht es um die Produktion, noch nicht um die Konsumenten. In vier Stufen zeichnen die amtlich veröffentlichten Daten den Weg von der Tiermast zur Fleischmahlzeit nach.

Die erste Stufe ist die Erzeugung – in Deutschland wurden 2013 rund 8,8 Millionen Tonnen Fleisch produziert. Mit der wachsenden Integration innerhalb Europas und der zunehmenden Globalisierung der Fleischproduktion hat der grenzüberschreitende Handel an Bedeutung gewonnen. 2,1 Millionen Tonnen Fleisch wurden importiert, 4,1 Millionen Tonnen exportiert.

Der Verbrauch ist die zweite Stufe der Fleischstatistik. Er lag 2013 nach Abzug der Handelsströme bei 7,1 Millionen Tonnen. Nach den wichtigsten Tierarten aufgeteilt entfällt das meiste Gewicht mit 4,3 Millionen Tonnen auf Schweine, gefolgt von Geflügel mit 1,6 Millionen sowie Kälbern und Rindern mit 1 Million. Geteilt durch die 80,7 Millionen Einwohner in Deutschland ergibt sich der amtliche Pro-Kopf- und-Jahr-Verbrauch von 88,2 Kilogramm. Davon entfallen 52,8 Kilo auf Schweine, 19,4 Kilo auf Geflügel sowie 12,9 Kilo auf Rind und Kalb.

*Die Fleischstatistiken von BRD und DDR sind nur schwer vergleichbar. Ganz unterschiedliche Systematiken führten zu ganz ähnlichen Trends.*



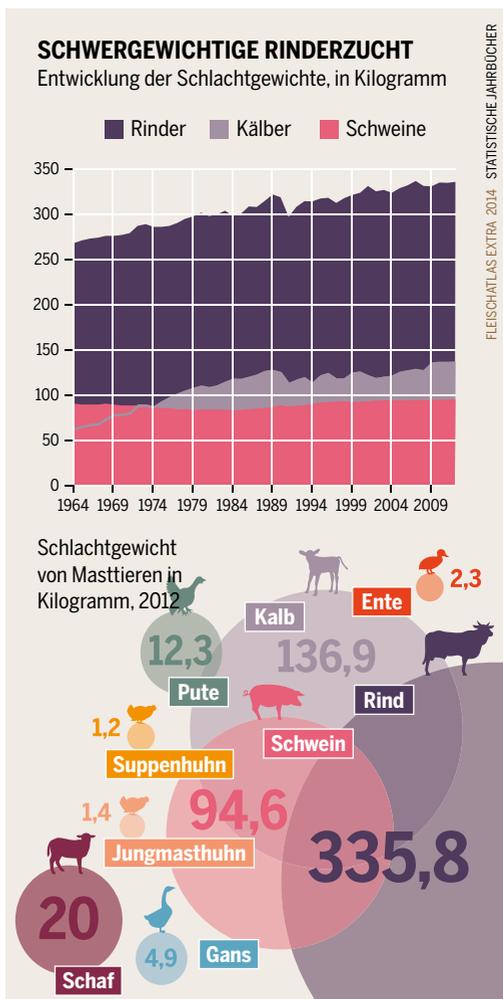
Aber diese Zahlen beziffern noch nicht den menschlichen Verzehr, das ist erst die dritte Stufe. Nach der Schlachtung geht ein enormer Teil des Tiergewichts, etwa Knochen, Schwarten und Fett, direkt an die chemische Industrie und andere Abnehmer, die es weiterverarbeiten. Auch die in ihrem Ausmaß oft unterschätzte Fertignahrung für Haustiere wird hier abgezogen. In Deutschland lag der Pro-Kopf- und -Jahr-Verzehr im Jahr 2013 bei 60,3 Kilogramm. Davon sind es 38,1 Kilo Schwein, 11,6 Kilo Geflügel und 8,9 Kilo Rind und Kalb.

Der Verzehr ist noch nicht gleichzusetzen mit der aufgenommenen Nahrung, der 4. und endgültigen Stufe. Abgezogen werden noch Abfälle bei der Zubereitung, Speisereste, alles, was im Supermarkt oder Haushalt verdirbt oder aus anderen Gründen weggeworfen wird; außerdem das von den privaten Haushalten gekaufte Frischfutter für Haustiere, beispielsweise Innereien. Um diese Mengen zu kalkulieren, helfen nur Umfragen und Konsumbeobachtungen weiter. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft teilt diese Verluste in drei Bereiche ein: unvermeidbare, teilweise vermeidbare und vermeidbare. Allein für die beiden letzten Posten spricht die Behörde von mehr

*Wenn die Schlachtgewichte steigen, sind weniger Tiere nötig, um die gleiche Menge Fleisch zu erzeugen.*

als 4 Kilo vergeudetem Fleisch pro Kopf und Jahr (siehe S. 9–10).

Mit dem Pro-Kopf-Verbrauch und dem Pro-Kopf-Verzehr ließe sich nun eigentlich die Zahl der während eines Menschenlebens verzehrten Tiere berechnen. Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt zurzeit bei 80,89 Jahren. Bei 52,8 Kilo



Schweinefleischverbrauch pro Jahr kommen im Laufe des Lebens fast 4,3 Tonnen zusammen. Weil das durchschnittliche Schlachtgewicht eines Schweins im Jahr 2013 bei 94,6 Kilogramm lag, verzehrt ein Mensch rein rechnerisch während seines Lebens 45 Schweine.

Doch diese aktuellen Angaben sind keinesfalls repräsentativ für ein durchschnittliches Menschenleben. Zum einen verändert sich der Fleischverbrauch der Deutschen immer wieder: Vom Ende des Zweiten Weltkriegs an ist er pro Kopf bis in die 1980er Jahre stetig gestiegen und verlief in der DDR wieder anders als in der BRD. Zum anderen

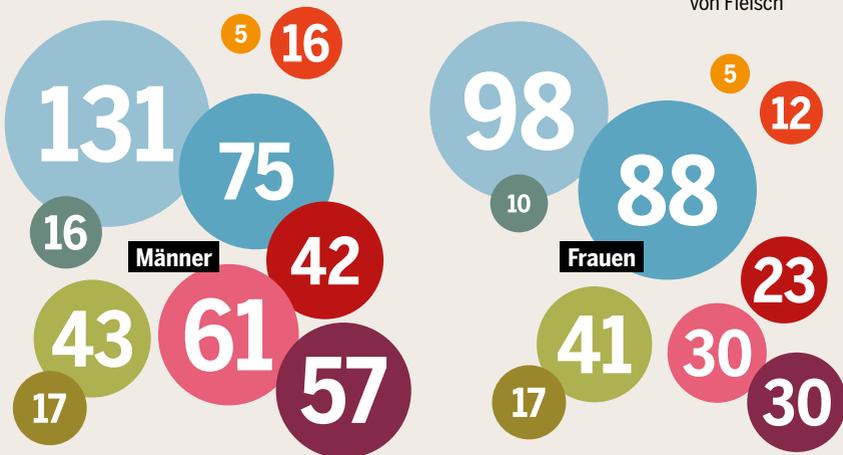
beeinflusst das Schlachtgewicht der Tiere die Rechnung: Wird das Vieh schwerer – bei Rindern etwa liegt der langfristige Zuwachs bei mehr als einem Kilogramm pro Jahr –, sinkt bei stagnierendem Verbrauch (in Kilogramm pro Kopf) die Zahl

*Ost und West, Männer und Frauen, Junge und Alte unterscheiden sich beim Fleischverzehr erheblich.*

*Geschlechtsspezifisch ist nicht nur, wie viel insgesamt gegessen wird, sondern auch, welche Produkte beliebt sind und welche nicht.*

## VERZEHR TIERISCHER PRODUKTE BEI MÄNNERN UND FRAUEN

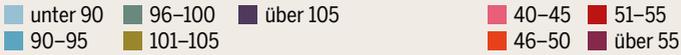
in Gramm pro Tag



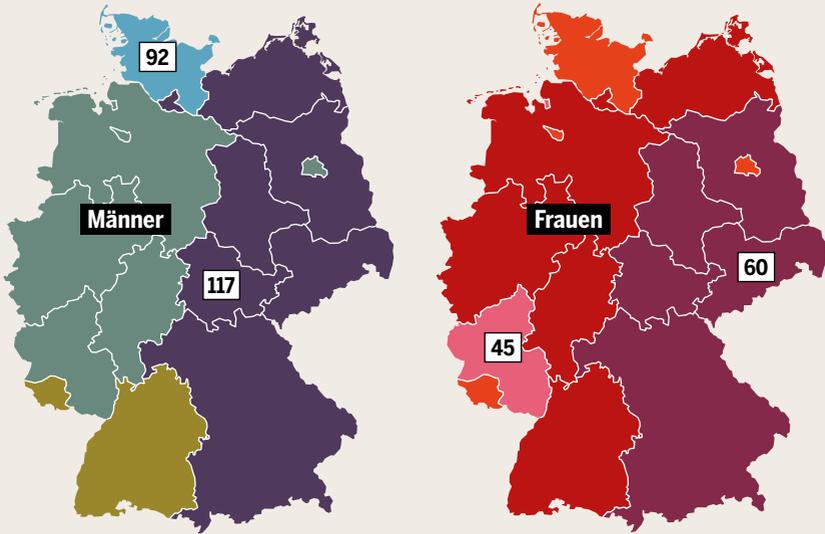
FLEISCHATLAS EXTRA 2014 NWS

## ESSGEWOHNHEITEN IN DEUTSCHLAND

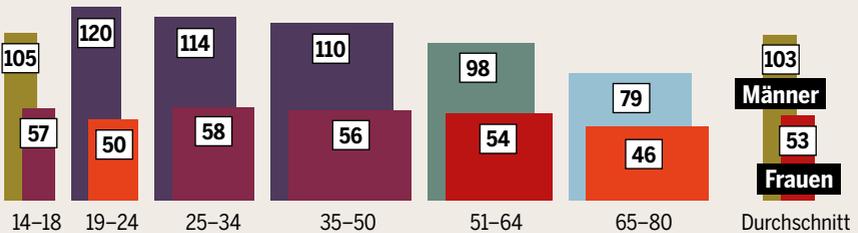
Fleisch- und Wurstverzehr, in Gramm pro Tag



nach Geschlecht und Bundesländern



nach Geschlecht und Altersgruppen



der dafür erforderlichen Tiere. Besonders stark wird die Rechnung aber durch die Konsumgewohnheiten beeinflusst: Hühner haben ihr Schlachtgewicht über die Jahrzehnte nicht so stark verändert wie die Rinder, aber ihr Anteil auf der Liste

der verzehrten Tiere nimmt immer weiter zu.

Hinzu kommen gruppenspezifische Eigenheiten. Ostdeutsche verzehren rund 25 Prozent mehr Fleisch und Wurst als Westdeutsche – das ergaben die Umfragen der

„Nationalen Verzehrstudien“, die bisher zweimal erhoben wurden; aus dem Vergleich alter BRD- und DDR-Statistiken war das noch nicht zu erkennen. Ein wichtiger Faktor ist auch das Alter, der wohl wichtigste aber ist die Geschlechtszugehörigkeit. Frauen essen nur halb so viel Fleisch und Wurst wie Männer.

**Dass Männer schwerer als Frauen sind, ist beim Fleischkonsum nicht erheblich**

Auch bei anderen tierischen Erzeugnissen sind die unterschiedlichen Gewohnheiten auffällig. Männer trinken mehr Milch, Frauen greifen mehr zu Kefir, Joghurt und Sahne; im Butterverbrauch liegen Männer gar um 60 Prozent über den Frauen. Solche Konsumgewohnheiten haben nur

*Welches Leben ist gemeint? Der „Tierverbrauch im Verlauf des Lebens“ kann sich an der Lebenserwartung von Neugeborenen orientieren oder an der von soeben Verstorbenen. Realitätsnäher ist es, Prognosen ab dem bisherigen Verbrauch eines Durchschnittsmenschen zu stellen.*

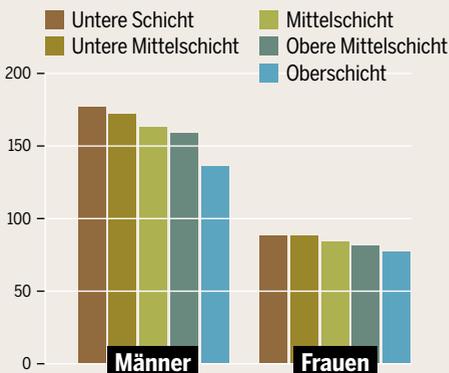
wenig mit dem oft beschworenen unterschiedlichen Körpergewicht von Männern und Frauen zu tun: Die Kombination der Werte von Ost/West mit Mann/Frau und Jung/Alt ergibt, dass junge Männer in Thüringen etwa dreimal so viel Fleisch und Wurst verzehren wie junge Frauen in Rheinland-Pfalz – ohne dreimal so viel zu wiegen.

Kaum relevant ist die soziale Stellung. Deutlich erkennbar halten sich nur Oberschichtmänner im Vergleich zu Männern der Unter- und Mittelschicht zurück. Bei Frauen sind die Unterschiede quer durch die Schichten minimal.

Wenn aber, um zahllose Spezialtabellen zu vermeiden, doch ein durchschnittlicher „Lebensverbrauch“ an Tieren errechnet werden soll – ist es da sinnvoll, die 80,9 Jahre der aktuellen Lebenserwartung als Größe zu bemühen? Diese Zahl gilt für heute Neugeborene, die also durchschnittlich in den 2090er

### DER UMGEGEHRTE WOHLSTANDSFAKTOR

Verzehr von Fleisch, Wurst und Gerichten auf Fleischbasis, nach sozialer Stellung, in Gramm pro Tag



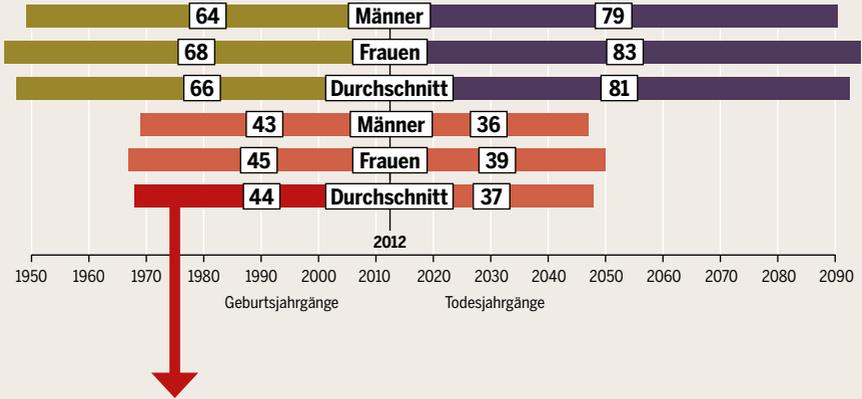
FLEISCHATLAS EXTRA 2014 INVS

*Beim Fleischverzehr sind alle gleich – im Großen und Ganzen jedenfalls. Nur die reichsten Männer essen deutlich weniger.*

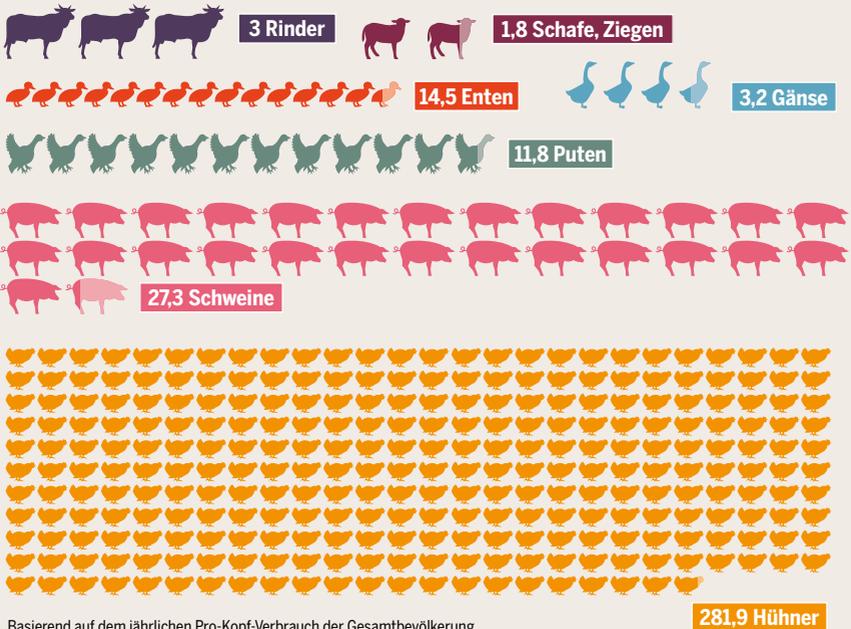
# LEBENSERWARTUNG, DURCHSCHNITTSALTER UND FLEISCHVERBRAUCH

Deutschland, Basisjahr 2012

■ Lebenserwartung bis 2012   ■ Lebenserwartung ab 2012   ■ Durchschnittsalter



## Bisheriger Lebensverbrauch einer 44-jährigen Person



Basierend auf dem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch der Gesamtbevölkerung (BRD, Gesamtdeutschland), Änderungen der Altersstruktur nicht berücksichtigt

Jahren sterben werden – abwegig, für die Babys Prognosen über ihren lebenslangen Fleischkonsum aufzustellen. Für die mit dem Ende ihrer Lebenserwartung Verstorbenen ist der Verbrauch zwar halbwegs sicher zu bestimmen – aber eine solche Zahl ist für die heutige politische Diskussion ebenfalls nicht hilfreich, denn die „Fleischbiografie“ dieser Gruppe ist heute nicht mehr repräsentativ.

Bleibt für den Moment, eine durchschnittlich alte Person zu modellieren, die etwa Ende der 1960er Jahre geboren ist, und ihren tatsächlichen, sich ändernden Verbrauch bis in die Gegenwart zu berechnen. Prognosen über ihren weiteren Konsumverlauf bis zu ihrem Todesjahr um 2050 herum sind realistischer als eine Rechnung bis zum Jahr 2090.

**Aus der Pro-Kopf-Fleischstatistik werden Vegetarier nicht herausgerechnet**

Für die Heinrich-Böll-Stiftung hat der Agrarökonom Jonas Luckmann von der Universität Hohenheim nachgerechnet und dazu die aktuelle Fachliteratur und die Daten der Bundesanstalt für Ernährung herangezogen. Luckmann kommt auf zwei Zahlen. Wenn eine um 1960 geborene Durchschnittsperson ihren bisherigen Fleischkonsum für den Rest ihres Lebens beibehält, wird sie am Ende 635 Tiere verzehrt haben. Dieser Konsum, geprägt

*Es liegt an den Hühnchen. Wer in den 1960ern geboren wurde und sich seine Konsumgewohnheiten bewahrt, isst bis an sein Lebensende mehr als der Bevölkerungsdurchschnitt – vor allem Schwein und Rind. Passt er sich hingegen den aktuellen Trends an, isst er insgesamt weniger, aber mehr Geflügelfleisch – und damit mehr Tiere.*

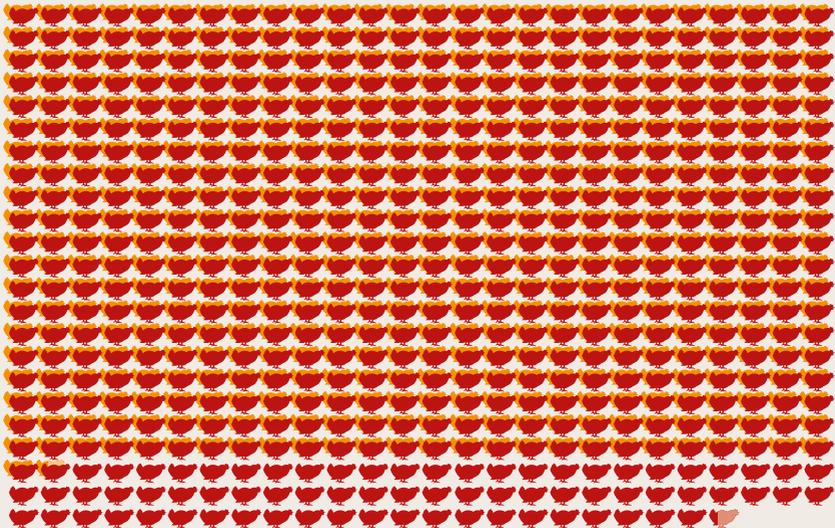
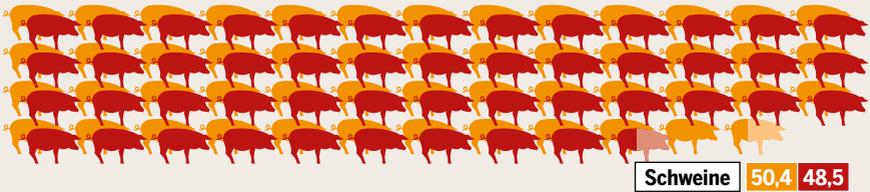
von den fleischreichen 1970er und 1980er Jahren, ist höher als der aktuelle Pro-Kopf-Verbrauch der Gesamtbevölkerung. Hätte sich unsere Durchschnittsperson an diesen Trend angepasst, würde sie ein geringeres Fleischgewicht verzehren, aber mehr Tiere – nämlich 715. Paradox ist dies nur auf den ersten Blick: Die „alten“ Essgewohnheiten basierten auf deutlich mehr Rind und Kalb, die neuen auf deutlich mehr Huhn.

Seuchen wie der Rinderwahnsinn oder die Vogelgrippe können Konsumgewohnheiten schlagartig verändern. Spektakulär waren die Massenküchungen in Massentierhaltungsbetrieben, um die weitere Verbreitung von Infektionen und die Gefährdung von Menschen auszuschließen: Hunderttausende Rinder in Großbritannien, Abermillionen Hühner, Enten und Gänse in ganz Europa. Auch wenn solche Tiere erst gar nicht in der Statistik der Fleischproduktion auftauchen – der Statistik über den „Tierverbrauch im Lebensverlauf“ sollten sie das nächste Mal gleichwohl zugeschlagen werden. ●

## ZWEI PROGNOSEN ZUM LEBENSVERBRAUCH

Zahl der durchschnittlich verzehrten Tiere, Verbrauch bis 2012 plus Fortschreibungen

- Konsum wie im Lebensverlauf: 635 Tiere (nach den von hohem Konsum geprägten jungen Jahren)
- Konsum auf aktuellem Niveau: 715 Tiere (in Anpassung an die aktuellen Essgewohnheiten)



Basierend auf dem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch der Gesamtbevölkerung (BRD, Gesamtdeutschland), Änderungen der Altersstruktur nicht berücksichtigt

# QUELLEN VON DATEN UND GRAFIKEN

S. 5: B. Hörning: Zum Einsatz von Hormonen in der intensiven Sauenhaltung, BUND 2014. J. Müller: Betriebswirtschaftliche Richtwerte der konventionellen Ferkelproduktion, TLL 2008 (<http://bit.ly/1qkqfvl>). VIT: Bericht aus Verden Ferkelerzeugung und Schweinemast, 2008

S. 6: LKV Bayern, 2013 (<http://bit.ly/1toYZTz>). J. Müller (<http://bit.ly/1qkqfvl>). LWK Niedersachsen, Land und Forst, agrarforum V, Heft 3 (2009). KTBL: Datensammlung Betriebsplanung 2004/05; M. Gauly: Grunddaten und Arbeitszeitbedarfe für die Schafhaltung, In: Abschlussbericht Arbeitsprogramm Kalkulationsunterlagen, KTBL, Darmstadt 2007. Schierhold/Pieper, Leitfaden Geflügelhaltung (2008). Geflügeljahrbuch 2004. M. Schmitz-Du-Mont, Arbeitskreis Putenmast (2008). LWK Niedersachsen, Nährstoffkreisläufe beim Geflügel, Oldenburg 2009. Arbeitskreis Putenmast: Horizontaler Betriebsvergleich in der Putenmast, 2009. S. Gramzow, Produktionsverfahren Entenmast, Geflügeljahrbuch 2005. Eigene Berechnungen

S. 9: Destatis. BMEL: Zugutfuerdiontonne.de (<http://bit.ly/11fHKHO>). ISWA: Ermittlung der weggewor-

fenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland, Kurzfassung, S. 18, Abb. 8. Eigene Berechnungen

S. 10: BMELV-Statistik. [www.schweizerfleisch.ch](http://www.schweizerfleisch.ch). Universität Göttingen: Geflügelfleischproduktion/Rahmenbedingungen, o. J. (<http://bit.ly/1tp5xBK>). Eigene Berechnungen

S. 12: Statistische Jahrbücher des Bundesministeriums für Landwirtschaft. ZMP Marktbilanz Vieh und Fleisch 2000 (Verzehrdaten). Statistische Jahrbücher der DDR

S. 13: Statistische Jahrbücher des Bundesministeriums für Landwirtschaft

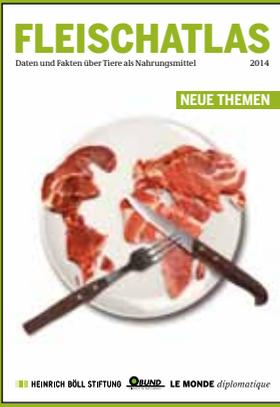
S. 14: Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht Teil 2, S. 178–179

S. 15: Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht Teil 2, S. 179, S. 187, S. 199–230

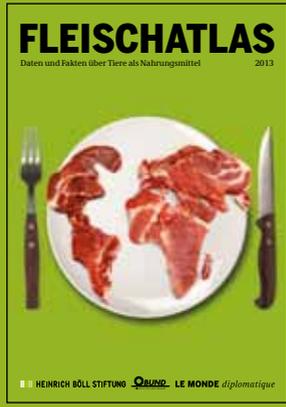
S. 16: Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht Teil 2, S. 196, S. 198

S. 17: Eigene Berechnungen

S. 19: Eigene Berechnungen



**FLEISCHATLAS**  
2014



**FLEISCHATLAS**  
2013



**FLEISCHATLAS EXTRA**  
2014



**MEAT ATLAS**



**ATLAS MASA**



**ET ATLASI**



**L'ATLAS DE LA VIANDE**



**ATLAS DE LA CARNE**

HEINRICH BÖLL STIFTUNG

HEINRICH BÖLL STIFTUNG

**INTERNATIONALE  
AUSGABEN**  
2014

**FLEISCHPLAKATE**  
Satz von acht Motiven, DIN A1  
2013

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**HÜHNER, DAS KAPITAL AFRIKANISCHER FRAUEN**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**WASSER, KLIMA, ARTENVIELFALT**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**FUTTERMITTEL FÜR MILLIARDEN**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**EINE FRAGE DER HALTUNG**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**INDIVIDUELLE ALTERNATIVEN**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**SPEISEPLAN DER MITTELSCHICHT**

Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel

**FLEISCHKONSUM IN DEUTSCHLAND**

2004 Tiere auf dem Teller

Essenheiten nach Bundesländern

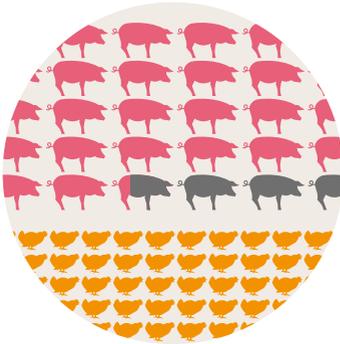
Wurst und Tafel - eine Speisekarte

Fleischverehrung und -abwende

HEINRICH BÖLL STIFTUNG

Ohne Vergeudung im Haushalt  
müssten Millionen Tiere nicht sterben.

aus: **DIE GROSSE VERGEUDUNG**, Seite 10



Der aktuelle Fleischverbrauch pro Person  
erlaubt keine langfristigen Prognosen.

aus: **DER TIERVERBRAUCH IM LEBENSVERLAUF**, Seite 18