



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# Der Markt für Fleisch und Fleischprodukte

Josef Efken  
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig

Helmut Bäurle  
Universität Vechta

Gerhard Haxsen  
Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig

Christa Niemann  
Deutscher Bauernverband, Münster

Christine Tamásy  
Universität Vechta

## 1 Einleitung

Die internationale Finanzkrise und die politische Krise in Europa haben zu einer Abkühlung des Weltwirtschaftsklimas beigetragen. Unverändert hohe Energiepreise treiben die Produktionskosten, bieten zugleich aber auch Optionen. So prosperieren Russland und Länder des Nahen Ostens als bedeutende Energieexporteure und benötigen unvermindert hohe Fleischimporte zur Befriedigung der wachsenden Nachfrage. Insgesamt ist die Fleischerzeugung nur moderat gewachsen, sodass es bei anhaltend starker internationaler Nachfrage zu deutlichen Preissteigerungen kam. Nachfolgend wird ein Überblick über Situation und Entwicklungen auf den internationalen, den EU-Märkten sowie dem nationalen Markt für Rind-, Schweine- und Geflügelfleisch gegeben. Zusätzlich wird auf die neue Maskenabrechnung in der deutschen Schweinefleischvermarktung eingegangen und betriebswirtschaftliche Kalkulationen einer Erzeugung von Schweinefleisch nach anspruchsvolleren Tierwohlkriterien vorgestellt.

## 2 Der Weltmarkt für Fleisch

Die Weltfleischerzeugung ist in den vergangenen zehn Jahren deutlich gestiegen (vgl. Tabelle 1). Gemäß USDA +0,4 % (USDA-FAS, 2011) und FAO +1,3 % (FAO-GIEWS, 2011) wird sich dies in 2011 mit geringerer Dynamik fortsetzen. Steigende Produktionskosten, Seuchenausbrüche etwa in China und Korea und Dürren in den USA, Mexiko sowie im östlichen Afrika haben die Fleischerzeugung vor Herausforderungen gestellt. Beim Rindfleisch geht das USDA mit

Ausnahme Indiens, Ozeaniens und der EU von einer Schrumpfung in allen wichtigen Erzeugungsregionen aus. Der amerikanische Kontinent dominiert die Weltrindfleischproduktion klar. Die Erzeugung von Schweinefleisch sank vermutlich im Jahr 2011 ebenfalls; insbesondere in China. Hier weist die FAO im Gegensatz dazu eine leichte Steigerung aus. Die Geflügelfleischproduktion bleibt auf Expansionskurs, wobei insbesondere Asien, Russland und Südamerika im laufenden Jahr die Produktion ausdehnten. Die Nachfrage nach Fleisch hielt unvermindert an, infolgedessen auf internationaler Ebene die Preise für Fleisch laut ‚FAO International Meat Price Index‘ von August 2010 zu August 2011 markant um 15 % gestiegen sind (FAO-GIEWS, 2011). Der Preisindex stieg bei Rind- und Geflügelfleisch um 14 %, beim Schweinefleisch um 10 % und beim Schaf- und Ziegenfleisch um 33 %. Der Preisabstand zwischen Schweine- und Geflügelfleisch ist entsprechend gesunken.

Das USDA prognostiziert für das Jahr 2012 einen weltweiten Anstieg der Fleischerzeugung von 1,8 %. Das Wachstum wird ausschließlich vom Schweine- und Geflügelfleisch getragen (vgl. Tab. 1). Relativ hohe Erzeugerpreise für Fleisch und eine eventuell geringere Futterkostenbelastung könnten zu ausreichenden Produktionsanreizen führen. Diese sind auch langfristig notwendig, wie eine Studie der FAO herausstellt (FAO, 2011): Bei einem angenommenen Anstieg der Bevölkerung von 2010 zu 2050 um 30 % wird unter Annahme der Fortsetzung vergangener Trends um 70 % mehr Fleisch benötigt. Dabei wird angenommen, dass pro Kopf 5 % mehr Schweinefleisch, 20 % mehr Rindfleisch und gut 70 % mehr Geflügelfleisch im Jahr 2050 verzehrt werden können.

Der geringere Zuwachs des Pro-Kopf-Verzehrs beim Schweinefleisch beruht auf der Tatsache, dass schon ein relativ hoher Verzehr in den für diese Fleischart etablierten Regionen erreicht ist. Insgesamt müsste sich die Rindfleischproduktion um 60 % und die Schweinefleischproduktion um 40 % erhöhen sowie mehr als doppelt so viel Geflügelfleisch erzeugt werden.

**Tabelle 1. Der Weltmarkt für Fleisch**

Land					Δ	Δ	Δ					Δ	Δ	Δ
	2000	2010	2011	2012	2010-2000	2011-2010	2012-2011	2000	2010	2011	2012	2010-2000	2011-2010	2012-2011
	v	v,s	v,s	s	(%)	(%)	(%)	2010 v	v,s	v,s	s	(%)	(%)	(%)
	<i>Erzeugung</i>				<b>Schweinefleisch</b>				<i>Verbrauch</i>					
Östl. Asien	43,2	54,5	52,7	54,6	26,4	-3,4	3,8	44,3	56,7	55,3	57,1	27,9	-2,5	3,3
EU	21,3	22,6	22,5	22,5	5,9	-0,1	-0,2	20,0	20,8	20,5	20,6	4,0	-1,3	0,2
12 L. der Ex-Sowjetu.	2,7	3,2	3,3	3,3	16,4	2,4	1,7	3,0	4,3	4,4	4,3	42,2	2,4	-3,3
Nordamerika	11,1	13,1	13,2	13,4	17,9	0,6	1,6	10,6	11,2	10,9	11,1	5,8	-2,9	1,6
Südamerika	2,9	4,4	4,5	4,6	56,1	1,6	1,9	2,7	3,8	3,9	4,0	39,4	3,4	2,5
Übrige Länder	3,6	4,9	5,0	5,0	36,8	1,1	0,5	3,8	5,7	5,8	5,8	49,8	1,3	0,9
WELT	85,5	102,7	101,1	103,4	20,1	-1,6	2,3	84,5	102,5	100,8	102,9	21,3	-1,7	2,0
	<i>Erzeugung</i>				<b>Geflügelfleisch</b>				<i>Verbrauch</i>					
Östl. Asien	11,5	15,1	15,7	16,3	31,4	4,1	4,3	12,6	16,3	16,8	17,5	29,2	3,5	3,8
Südost-Asien	3,2	4,9	5,0	5,1	51,8	2,8	2,2	3,0	4,9	5,1	5,2	63,0	3,4	2,5
EU	10,0	11,2	11,4	11,5	12,0	2,2	0,9	9,2	10,8	11,0	11,1	17,2	1,3	0,8
12 L. der Ex-Sowjetu.	0,5	3,5	3,9	4,2	631,6	9,6	9,1	1,7	4,6	4,5	4,8	169,1	-1,0	6,0
Nordamerika	19,1	23,1	23,5	23,3	20,9	1,6	-0,8	17,0	20,4	21,0	20,7	20,1	2,8	-1,3
Südamerika	8,7	16,6	17,4	18,1	91,9	4,4	4,3	7,8	13,3	13,9	14,5	71,4	4,0	4,2
Afrika & Mittl.Osten*)	3,3	5,5	5,7	5,9	67,7	3,9	3,3	4,2	8,0	8,6	8,9	91,6	6,8	4,3
Übrige Länder	2,0	3,7	3,8	3,9	91,7	1,9	1,8	2,1	4,1	4,1	4,2	95,9	0,6	1,7
WELT	58,1	83,6	86,3	88,4	43,8	3,3	2,4	57,6	82,5	85,0	86,8	43,1	3,0	2,2
	<i>Erzeugung</i>				<b>Rindfleisch</b>				<i>Verbrauch</i>					
Östl. Asien	6,0	6,4	6,3	6,3	7,1	-0,7	0,0	7,4	7,7	7,7	7,7	3,9	-0,7	0,4
Süd-Asien	2,6	4,3	4,5	4,7	66,7	4,2	4,2	2,2	3,4	3,4	3,4	51,6	0,0	0,4
Ozeanien	2,6	2,7	2,8	2,8	6,3	0,7	1,5	0,8	0,9	0,9	0,9	9,8	0,2	3,3
EU	8,5	8,0	8,1	8,0	-5,5	0,3	-0,6	8,3	8,1	7,9	7,9	-2,4	-2,2	-0,4
12 L. der Ex-Sowjetu.	3,6	3,0	3,0	3,0	-16,1	-1,1	-0,7	3,9	4,0	3,9	3,9	2,8	-0,5	-0,1
Afrika & Mittl.Osten*)	2,5	1,9	1,9	1,9	-22,2	-1,5	0,3	3,0	3,2	3,1	3,2	5,4	-1,7	2,8
Nordamerika	15,5	15,1	15,0	14,5	-2,5	-0,2	-3,5	15,8	15,0	14,7	14,1	-5,3	-2,2	-4,1
Südamerika	11,5	14,4	14,1	14,4	24,8	-2,1	2,2	10,6	12,3	12,4	12,6	15,7	0,8	1,8
Übrige Länder	0,9	1,2	1,2	1,2	33,9	2,1	-0,3	1,2	1,7	1,8	1,9	41,7	6,9	3,2
WELT	53,6	57,7	57,5	57,4	7,7	-0,3	-0,1	53,3	56,9	56,5	56,3	6,6	-0,7	-0,3
	<i>Import</i>				<b>Schweinefleisch</b>				<i>Export</i>					
Östl. Asien	1,5	2,4	2,8	2,7	65,2	17,2	-3,3	0,2	0,3	0,3	0,3	57,9	-6,0	8,0
EU	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6	-40,0	0,0	1,3	1,8	2,0	1,9	31,5	14,0	-5,0
12 L. der Ex-Sowjetu.	0,3	1,2	1,2	1,0	292,4	2,6	-17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	146,2	15,6	-8,1
Nordamerika	0,8	1,3	1,2	1,2	61,1	-4,4	0,8	1,3	3,2	3,5	3,5	142,0	10,4	1,8
Südamerika	0,1	0,1	0,1	0,2	36,1	25,7	5,6	0,2	0,8	0,7	0,7	319,0	-3,6	-1,0
Übrige Länder	0,3	0,9	0,9	0,9	189,1	0,9	3,8	0,1	0,1	0,1	0,1	-5,0	-1,8	17,9
WELT	2,9	5,8	6,3	6,0	98,7	7,2	-4,0	3,1	6,0	6,6	6,5	96,1	8,8	-0,4
	<i>Import</i>				<b>Geflügelfleisch</b>				<i>Export</i>					
Östl. Asien	1,6	1,6	1,6	1,6	-1,2	-1,1	0,0	0,5	0,4	0,4	0,5	-12,8	4,9	9,5
Südost-Asien	0,2	0,6	0,6	0,7	265,6	13,6	9,3	0,3	0,5	0,5	0,5	44,8	7,4	8,3
EU	0,2	0,8	0,8	0,8	267,8	1,8	1,3	1,0	1,1	1,3	1,3	17,9	11,0	1,6
12 L. der Ex-Sowjetu.	1,2	1,1	0,7	0,7	-10,5	-34,2	-7,2	0,0	0,0	0,1	0,1	+++	20,5	50,9
Nordamerika	0,4	0,9	1,0	1,0	106,7	6,4	4,0	2,5	3,5	3,5	3,5	39,6	-1,6	1,8
Südamerika	0,1	0,4	0,3	0,3	536,4	-24,9	15,2	0,9	3,6	3,8	4,0	287,3	3,2	5,4
Afrika & Mittl.Osten*)	0,9	2,7	3,1	3,3	190,0	13,0	6,9	0,1	0,3	0,3	0,3	346,6	9,3	11,0
Übrige Länder	0,1	0,4	0,3	0,3	160,6	-11,5	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	11,1	17,5
WELT	4,8	8,4	8,4	8,7	75,1	-0,2	3,8	5,3	9,5	9,8	10,2	79,8	2,9	4,4
	<i>Import</i>				<b>Rindfleisch</b>				<i>Export</i>					
Östl. Asien	1,6	1,4	1,4	1,4	-9,0	0,8	1,6	0,0	0,1	0,1	0,1	14,9	14,8	8,1
Süd-Asien	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,3	0,9	1,1	1,3	166,6	20,0	15,9
Ozeanien	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	4,8	0,0	1,8	1,9	1,9	1,9	6,1	-2,5	1,8
EU	0,4	0,4	0,4	0,4	1,9	-15,3	1,4	0,7	0,3	0,5	0,5	-49,2	40,9	-2,1
12 L. der Ex-Sowjetu.	0,4	0,0	0,0	0,0	-99,7	1,5	1,6	0,2	0,2	0,2	0,2	-14,5	0,7	0,0
Afrika & Mittl.Osten*)	0,6	1,3	1,3	1,4	132,7	-2,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	457,1	-2,6	0,0
Nordamerika	2,1	1,6	1,5	1,5	-24,6	-7,3	1,5	1,7	1,7	1,9	1,9	-1,5	12,4	3,1
Südamerika	0,2	0,4	0,4	0,4	71,5	4,2	7,3	1,1	2,5	2,1	2,2	120,7	-16,1	4,8
Übrige Länder	0,4	0,7	0,8	0,9	90,7	18,6	7,5	0,1	0,2	0,2	0,2	188,3	19,1	-1,0
WELT*)	5,7	6,9	6,9	7,1	22,1	-0,6	3,5	5,9	7,8	7,9	8,2	30,9	1,5	4,6

Quelle: USDA (2011a); <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdquery.aspx>, v: vorläufig; s: Schätzung; \*) = Fehlende Werte für die Türkei bei Erzeugung und Verbrauch in 2010, 2011 und 2012 durch Werte gemäß BUSINESS MONITOR INTERNATIONAL LTD. (2010) ergänzt; Zuordnung der Länder zu den Regionen siehe: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdRegions.aspx>; eigene Darstellung

Der Handel zwischen Ländern und Regionen nahm noch stärker zu als die Erzeugungsentwicklung: Im internationalen Handel kam es im Jahr 2010 gegenüber dem Jahr 2000 zu einer Verdopplung bei Schweinefleisch, +75 % bei Geflügelfleisch und +20 % bei Rindfleisch. Global betrachtet haben folgende Weltregionen im Handel besondere Bedeutung: Der amerikanische Kontinent und die EU beliefern andere Weltregionen mit Schweine- und Geflügelfleisch. Bei Rindfleisch sind es wiederum Nord- und Südamerika sowie Australien und Neuseeland. Letztere exportieren fast 70 % der eigenen Rindfleischerzeugung. Ein wichtiger Exporteur von Rindfleisch ist ebenfalls Indien, das den asiatischen Raum mit preisgünstigem Büffelfleisch beliefert. Wichtige Nettoimportregionen für alle Fleischarten sind Japan, China/Hong-Kong, Südkorea, die Länder der ehemaligen Sowjetunion und Mexiko. Bei Geflügel- und Rindfleisch sind es zusätzlich Afrika und der Mittlere Osten.

Zur Einordnung der Bedeutung des Handels sollte berücksichtigt werden, dass auf Basis der USDA-Daten des Jahres 2010 ‚nur‘ 6 % der Schweinefleischerzeugung ex- bzw. importiert werden. Bei Geflügelfleisch sind es 11 % und bei Rindfleisch 12 %. Zudem bleibt der EU-Binnenhandel unberücksichtigt, der nochmals 35 % des Weltrindfleischhandels, 55 % des Weltgeflügel- und gar 100 % des Welt Schweinefleischhandels entspricht. Liberalisierte und vor allem einheitlich geregelte Handelsräume fördern offensichtlich den Warenaustausch.

Zwar kam es 2011 erneut zu einem überproportionalen Anwachsen des Handels gegenüber der Erzeugung, jedoch gehemmt durch die Verteuerung der Fleischerzeugnisse. Während die FAO für 2011 gegenüber dem Vorjahr von um 3,2 % wachsenden Importen und um 3,6 % wachsenden Exporten weltweit ausgeht, schätzt das USDA ein Wachstum der Importe von 1,7 % und der Exporte von 4 %. Die Unterschiede von Import und Export sind den Ungenauigkeiten der Erfassung des Handels geschuldet. Die stärksten Mengenveränderungen verbuchte der Schweinefleischhandel, was mit dem geringeren Preisanstieg korrespondiert.

## 2.1 Aktuelle Entwicklungen von Fleischerzeugung und -verbrauch in der Welt

In den USA setzte sich der Rückgang der Kuhbestände potenziert durch die verheerende Dürre in Texas im Jahr 2011 fort (RABOBANK, 2011). Damit werden

Mastkälber zunehmend knapp und teuer. Erst eine Entspannung der Futtermittelpreise und eine sich erholende Nachfrage könnten den Trend umkehren. Insgesamt bleibt das **Rindfleisch** aufkommen weiter rückläufig. Ganz im Gegensatz dazu wird im Jahr 2011 von einer 20 %igen Steigerung der US-amerikanischen Exporte – v.a. Richtung Asien und Russland – ausgegangen. In Brasilien drückt die starke Währung die mengenmäßigen Exporte, aber die inländische Nachfrage kompensiert durch wachsende Kaufkraft den dadurch entstandenen Angebotsdruck. Der Einbruch der Erzeugung 2010 und auch 2011 in Argentinien wird wegen des notwendigen Bestandsaufbaus erst mittelfristig wieder zu steigender Produktion führen können. In Russland ist wegen hoher Futterkosten keine Verbesserung der Selbstversorgung zu erwarten, zumal die Milchproduktion ebenfalls nicht expandiert. Australien macht in den asiatischen Märkten (v.a. Japan) die starke Währung insbesondere gegenüber den Wettbewerbern aus den USA zu schaffen. Dank guter Versorgung der Flächen mit Wasser ist mit einer Produktionsausdehnung zu rechnen. Die unbefriedigende Erlössituation wegen hoher Futterkosten führen in China zu Produktionsrückgang und wegen hoher Rindfleischpreise ebenfalls zu Konsumrückgang. Der Melaminskandal von 2008 war nicht nur ein Rückschlag für die einheimische Milch-, sondern auch Rindfleischproduktion. Entsprechend sind die Rindfleischimporte seit 2008 – allerdings von einem sehr niedrigen Niveau startend – deutlich angestiegen. Auch wenn in Südkorea der MKS-Ausbruch Ende letzten Jahres den Schweinesektor wesentlich stärker traf, besteht auch bei Rindfleisch ein außergewöhnlich hoher Importbedarf. Afrika und Naher Osten bleiben Importregion.

Beim **Schweinefleisch** wird seitens des USDA von einem Rückgang der Importe Chinas und Russlands ausgegangen. Dies kann bezweifelt werden. China ist der mit Abstand größte Schweinefleischproduzent. Der dynamischen wirtschaftlichen Entwicklung kann die Nahrungsmittelproduktion kaum folgen, sodass die hohe, wenn auch jüngst sinkende Inflation zu einem Gutteil durch die Preisentwicklung bei Nahrungsmitteln verursacht wird. Zwar ist China noch weit von ‚japanischen Verhältnissen‘ mit permanent hohem Importbedarf vielfältiger Nahrungsmittel entfernt, doch schon jetzt ist es weltweit der größte Sojaimporteur. Auch für die anderen Futterkomponenten fällt es dem Land zunehmend schwerer, die Grundlage aus eigener Erzeugung bereitzustellen; produktiver Boden ist knapp (ZEDDIES, 2011). Um zu vermeiden,

dass durch die inflationären Nahrungsmittelpreise ärmere Bevölkerungsschichten noch weiter unter Druck geraten, den täglichen Einkauf zu schultern, sind weitere Importe unumgänglich. Schweinefleisch spielt diesbezüglich eine herausgehobene Stellung, und so verwundert es nicht, dass Chinas Importe hier enorm angestiegen sind und wohl weiter ansteigen werden. Letzteres auch aufgrund der Seuchenproblematik und geringer Rentabilität, was die eigene Erzeugung schwächt.

Russlands Schweinefleischsektor hat trotz intensiver staatlicher Stützungsbemühungen im vergangenen und im laufenden Jahr nicht die gewünschte Expansion umsetzen können. Hitzewellen, hohe Futtermittelpreise und das Auftreten der Schweinepest sind Gründe dieser Entwicklung. So bleibt bei positiver wirtschaftlicher Entwicklung der Importbedarf mindestens konstant hoch. In den USA ist der Schweinebestand gemäß der Frühjahrszählung nicht weiter zurückgegangen. Verbesserte Preis- und Erlösaussichten scheinen gewichtige Gründe zu sein. Da jedoch der Konsum weiter rückläufig ist, werden erhebliche Mengen in den Export geleitet werden müssen. Dies ist aufgrund des schwachen Dollars und der insgesamt mit geringen Kosten wirtschaftenden Schweinefleischerzeugung auch möglich. Geliefert wird hauptsächlich nach Asien, insbesondere Japan, und nach Mexiko. Brasiliens Produktion wächst weiter, wobei durch die erstarkte Währung zwar das Exportgeschäft unter Druck geraten ist, jedoch die starke Inlandsnachfrage den Exportrückgang kompensiert hat. Zudem dürfen seit Oktober 2011 erste brasilianische Betriebe Fleisch nach China liefern (WEIß, 2011). Insgesamt bleibt das Land einer der Hauptexporteure von Schweinefleisch. Südkorea hat die Konsequenzen aus dem verheerenden Ausbruch der MKS zu meistern und muss markant mehr Schweinefleisch importieren, unter anderem aus EU-Ländern, wobei Deutschland derzeit noch eine untergeordnete Rolle spielt. Die Schweinefleischproduktion Japans stagniert, sodass das Land unverändert den weltweit größten Importbedarf hat (USDA-AMS, 2011).

Die Expansion der **Geflügelerzeugung** ist ungebrochen und wird nach einhelliger Meinung auch zukünftig anhalten. Einerseits führt das Image als gesundes und fettarmes Produkt bei Personen mit höheren Einkommen zu Nachfrageimpulsen. Andererseits bewirkt der relative Preisvorteil aufgrund der geringen Produktionskosten durch die sowohl in kleinem als auch im industriellen Maßstab günstigen Produktionsbedingungen eine überproportional wachsende Nach-

frage auch bei Personen mit geringeren Einkommen. Neben den USA gewinnt Südamerika und hier Brasilien und Argentinien überdurchschnittlich an Bedeutung (ROSSI, 2011). Insbesondere die Exporte dieser Länder konkurrieren mit den nordamerikanischen Lieferanten. An erster Stelle Asien und mit dynamischer Entwicklung der Nahe Osten sowie Afrika und dort vor allem Angola und Südafrika nehmen große Mengen Geflügelfleisch auf (EVANS 2011a). Während die USA mit einem Pro-Kopf-Konsum von ungefähr 45 kg eine Sättigungsgrenze erreicht zu haben scheinen, wächst der Verbrauch in Lateinamerika und hier insbesondere in Brasilien, Mexiko und Argentinien (EVANS, 2011b). Australien gewinnt in der jüngsten Vergangenheit an Bedeutung als Lieferant von Geflügelfleisch im asiatischen Raum. Wichtigste Exportnationen sind hier Thailand und China. Hauptimporteure bleibt wie schon über Jahrzehnte Japan; allerdings mit eher stagnierenden Mengen in den vergangenen Jahren (EVANS, 2011c). Russland gelingt es zumindest im Geflügelfleischsektor, die gesteckten Ziele der Produktionsausdehnung zu erreichen. Es verliert als Importeur an Bedeutung.

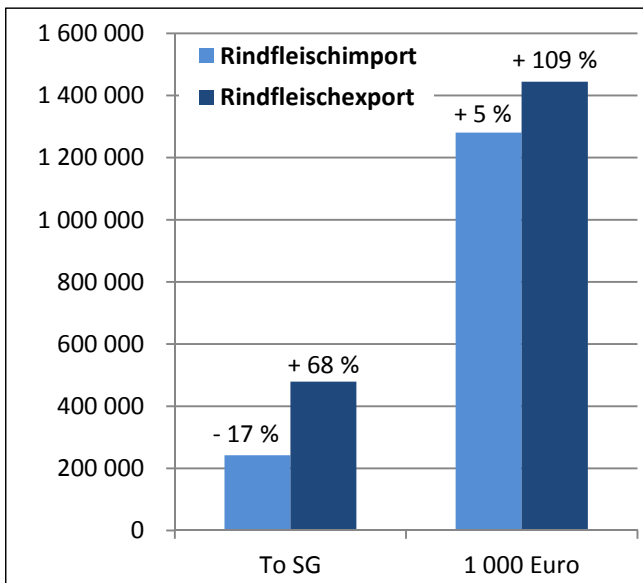
### 3 Der EU-Markt für Fleisch

#### 3.1 Aktuelle Entwicklungen auf dem Rindfleischmarkt

In der EU ist gemäß den verfügbaren Daten der Mai/Juni-Zählung 2011 der Rinderbestand um 2,4 % geschrumpft. Mit Ausnahme Polens und Dänemarks gingen die Bestände aller ausgewiesenen Mitgliedstaaten zurück (EU-KOMMISSION, 2011a). Hervorstechend sind die Rückgänge in Italien (-4,4 %) und Rumänien (-15,5 %). Der Rückgang der Milchkuhherde ist etwas ausgeprägter (-2,8 %). Die Mutterkuhhaltung zur Fleischrindererzeugung sank weniger stark, da es in den Niederlanden, Polen und dem Vereinigten Königreich zu Bestandsaufstockungen kam. In Polen wird die Entwicklung von den günstigen Exportmöglichkeiten beeinflusst. Bis September 2011 ist die Rindfleischerzeugung um 0,4 % (Stück) bzw. 0,7 % (To) gegenüber dem Vorjahreszeitraum angewachsen. Auf die starke internationale Nachfrage – erkennbar auch an den deutlich gestiegenen Preisen – reagierte das Angebot entsprechend (vgl. Abbildung 1). Ausschlaggebend war die Marktöffnung der Türkei, die vorher als Zielland keine Relevanz hatte und in 2011 zum Hauptimportland für Rinder und Rindfleisch aus der EU aufstieg. Das Erzeugerpreisniveau war auf



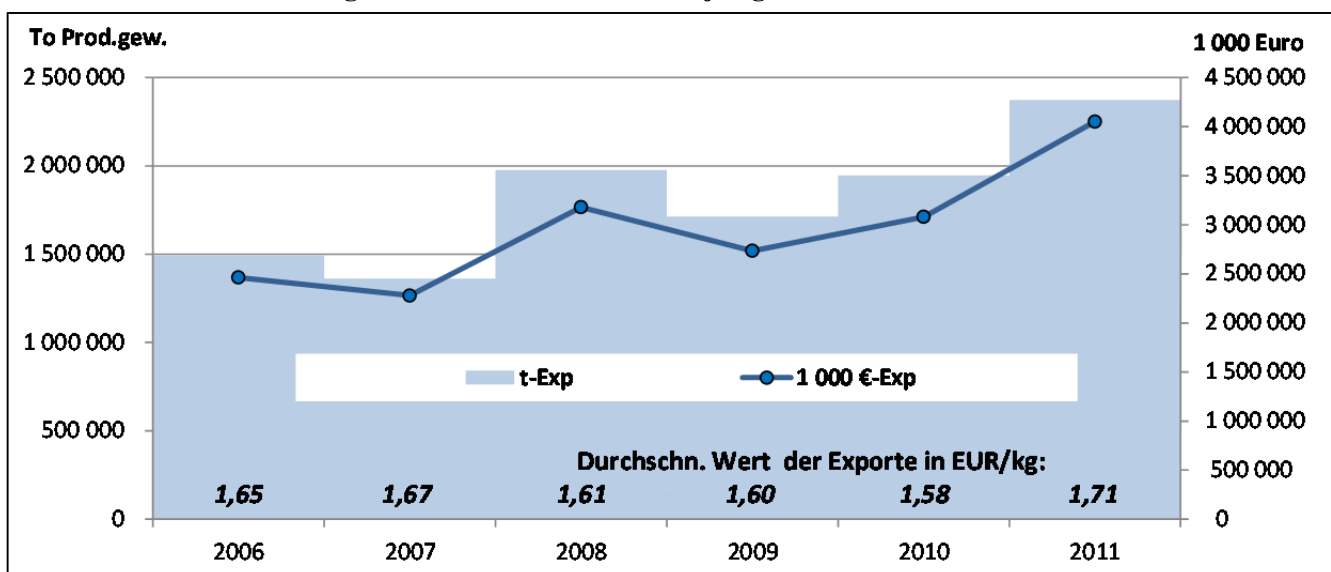
**Abbildung 1. EU-Außenhandel mit Rindfleisch und lebenden Tieren (Jan.-Sep. 2011) und Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %**



Quelle: EU-KOMMISSION (2011a); eigene Darstellung

EU-Ebene im Jahr 2011 über alle Kategorien hinweg sehr hoch; weniger verursacht durch die Inlandsnachfrage als den internationalen Markt. Trotz der Angebotsknappheit und der hohen Preise besteht aufgrund der Kostenbelastung kein ausreichender Anreiz zu spürbarer Produktionsausdehnung. So wird für das Jahr 2012 mit einem unvermindert hohen Preisniveau, leicht rückläufiger Erzeugung, einer entsprechenden Nachfragezurückhaltung und fortgesetzt hohen Exporten gerechnet.

**Abbildung 2. EU-Exporte von Schweinefleisch (Jan.-Sep. 2011), Werte, Mengen und Durchschnittswerte je kg**



Quelle: EU-KOMMISSION (2011b); eigene Darstellung

### 3.2 Aktuelle Entwicklungen auf dem Schweinefleischmarkt

Das Jahr 2011 begann für die EU – ausgehend von Deutschland – durch den Dioxinskandal äußerst kritisch. Durch die zunehmend zentrale Position des deutschen Marktes sowohl als großer Verbrauchsstandort, aber vielmehr und zunehmend bedeutsamer als Drehscheibe im Fleischhandel, strahlten die Folgen des Skandals unmittelbar auf die Nachbarländer und letztendlich auf die gesamte Branche aus. Durch die Einführung der zeitlich begrenzt subventionierten privaten Lagerhaltung konnte etwa in Deutschland der Erzeugerpreis vom Tiefpunkt im Januar (1,13 Euro/kg) innerhalb von zwei Monaten auf 1,45 Euro/kg ansteigen (WEIB, 2011). Obwohl EU-weit in 2011 der Schweinefleischanfall vermutlich um mehr als 1 % zugenommen hat, blieben die Preise seit dem Frühjahr auf hohem Niveau. Selbst der doch recht zuverlässig eintretende Preisrückgang im Herbst blieb aus. Dies ist vornehmlich den Drittlandsexporten zuzuschreiben (vgl. Abbildung 2). Neben Russland wächst die Bedeutung von China und Hongkong. Zudem benötigte Südkorea erhebliche Mengen. Asien wird voraussichtlich auch zukünftig einen hohen Fleischbedarf haben, d.h. für die EU-Exporteure von wachsender Bedeutung sein.

### 3.3 Aktuelle Entwicklungen auf dem Geflügelfleischmarkt

Nach dem kräftigen Anstieg der Geflügelfleischerzeugung um 4,3 % auf den Rekordwert von etwa 12,1 Mio. t im Jahr 2010 weist die EU-Kommission

für 2011 erneut ein leichtes Wachstum auf 12,2 Mio. t aus (EU-KOMMISSION, 2011). Die führenden Produktionsländer in der EU waren 2010 Frankreich, das Vereinigte Königreich, Deutschland, Spanien, Polen und Italien. Im Vergleich zu 2009 erhöhten vor allem das Vereinigte Königreich und Deutschland die Produktion dabei am stärksten um jeweils mehr als 7 %. In Deutschland wurde in diesem Jahr mit 1,38 Mio. t erstmals mehr Geflügelfleisch erzeugt als in Spanien (1,35 Mio. t; EUROSTAT, 2011). Die besonders dynamische Entwicklung der deutschen Produktion soll sich nach Expertenprognosen auch 2012 fortsetzen. Die Erzeugung soll 2012 um weitere 4 % wachsen, rückläufige Produktionsmengen (-2,7 %) werden hingegen für das Vereinigte Königreich erwartet (EU-KOMMISSION, 2011d). Der Verbrauch in der EU belief sich 2011 nach Angaben der EU-Kommission auf über 11,7 Mio. t, der Selbstversorgungsgrad erhöhte sich um weitere 0,6 % gegenüber dem Jahr 2010 auf annähernd 104 % (Abbildung 3). Für das Jahr 2012 wird ein Rückgang der Bruttoeigenerzeugung und des Gesamtverbrauchs um jeweils 0,8 % erwartet, der Pro-Kopf-Verbrauch dürfte sich im Vergleich zum Jahr 2010 um 0,4 kg auf 23,1 kg verringern. Weiter ausgebaut hat die EU ihre Position als Nettoexporteur von Geflügelfleisch. Nach dem bereits deutlichen Anstieg der Exporte um 23,6 % zwischen 2009 und 2010 erwartet die Kommission eine erneute Steigerung um rund 6 %, sodass sich 2011 bei Geflügelfleischausfuhren von 1,22 Mio. t ein Exportüberschuss von 445 000 t errechnet. Der prognostizierte Exportanstieg könnte aber noch klar übertroffen werden, da

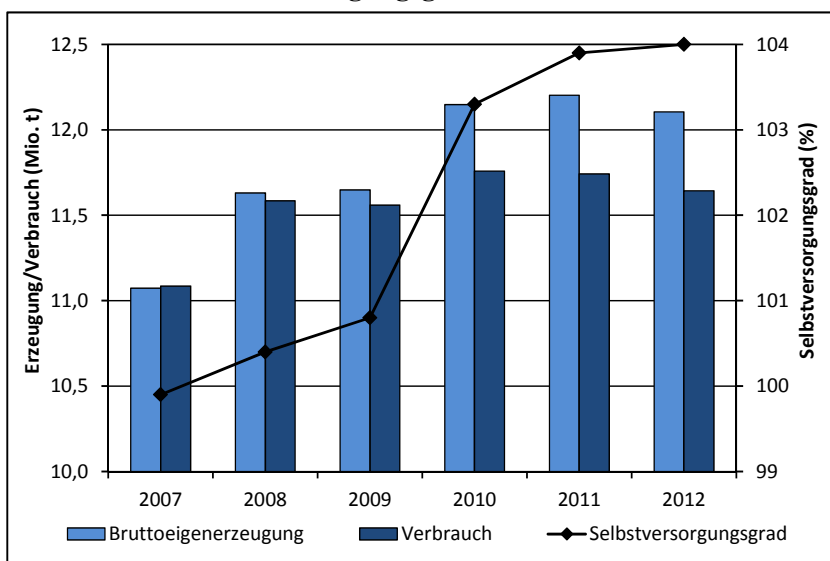
bereits zwischen Januar und September 2011 über 136 000 t mehr exportiert wurden als im gleichen Vorjahreszeitraum (EU-KOMMISSION, 2011d). Hauptzielländer für Exporte der EU waren 2010 Russland, Hongkong, Saudi-Arabien und Benin, im Folgejahr haben sich jedoch bedeutende Veränderungen ergeben. Russland hat die Geflügelfleischeinfuhren aus dem EU-Raum in den ersten neun Monaten 2011 um 54 % verringert, nur noch 8,3 % der EU-Ausfuhren entfielen auf das Land (2010: 19,4 %). Hongkong und Saudi-Arabien hingegen gewannen deutlich an Bedeutung, deren Importausweitungen um 40 % bzw. 38 % führten dazu, dass nahezu ein Viertel aller Geflügelfleischexporte Europas in diese beiden Länder gingen. Die wichtigsten Länder für EU-Importe waren 2010 und 2011 wie in den Vorjahren Brasilien und Thailand, die beiden Länder stehen für rund 90 % aller Importe in die EU. Zunehmend an Bedeutung gewinnen auch Einfuhren aus Chile, die mittlerweile 5,2 % der EU-Importe umfassen.

## 4 Der deutsche Markt für Rind-, Schweine- und Geflügelfleisch

### 4.1 Aktuelle Entwicklungen auf dem Rind- und Kalbfleischmarkt

Der Rinderbestand Deutschlands ist gemäß der Zählung vom 3. Mai 2011 um knapp 2 % gesunken. Die Ergebnisse vom 3. November weisen einen Rückgang um 0,3 % aus. Der Milchkuhbestand hat sich von dieser Entwicklung abgekoppelt: Seit November 2007 stehen nahezu unverändert gut 3,54 Mio. Milchkühe in deutschen Ställen. Insbesondere die günstige Situation am Milchmarkt und das Auslaufen der Milchquotenregelung haben die Entwicklung hervorgerufen. Im gleichen Zeitraum ging der Mutterkuhbestand um mehr als 50 000 Kühe bzw. über 10 % zurück. Gekoppelt mit gleichbleibenden Kälberschlachtungen und Kälberexporten führt dies zu maximal stagnierender Rindfleischerzeugung. Der Fleischanfall wird im Jahr 2011 voraussichtlich um circa 1,7 % unter dem Vorjahresergebnis liegen. Die außergewöhnlich hohen Erzeugerpreise seit dem Herbst 2010 können noch nicht zu messbaren Reaktionen führen. Sehr hohe Preise für

**Abbildung 3. Geflügelfleisch – Erzeugung, Verbrauch und Selbstversorgungsgrad in der EU**



Quelle: EU-KOMMISSION (2011); eigene Darstellung

Fresser deuten jedoch auf ein weiterhin knappes Angebot hin.

Gemäß GfK-Daten wurden nach Angaben der AMI von privaten Haushalten in den ersten drei Quartalen 2011 gegenüber dem Vorjahreszeitraum insgesamt 1,8 % weniger Fleischwaren und Wurst eingekauft bei um 6 % höheren Preisen. Die Rindfleischnachfrage sank um 1,9 % bei um 9,6 % höheren Preisen (AMI, 2012).

#### 4.2 Aktuelle Entwicklungen auf dem Schweinefleischmarkt

Der Schweinebestand ist laut Maizählung um knapp 1 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen. In den vorläufigen Ergebnissen der Novemberzählung werden 27,4 Mio. Schweine ausgewiesen bzw. ein Wachstum von 2,5 %. Dies ist allerdings dem Sondereffekt geschuldet, dass zusätzliche Betriebe erfasst wurden. Schon seit mehreren Jahren kam es zu einem Auseinanderdriften der Bruttoeigenerzeugung und des Bestandes, was nicht mit Produktivitätsfortschritten zu erklären war. Grund waren Betriebsteilungen und Neugründungen in Form von z.B. GbR. Diese Einheiten wurden wohl nur teilweise erfasst. Zudem haben die meldenden Betriebe teilweise nur Tiere eines Betriebes angegeben; Bestände in weiteren verbundenen Betrieben wurden nicht gemeldet. So kann es auch bei der kommenden Viehzählung noch zu weiteren Anpassungen kommen (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2012).

Der Fleischanfall bei Schweinen ist trotz Dioxinskandal zu Beginn des Jahres 2011 vermutlich um mehr als 1 % angewachsen. Der Zuwachs liegt aber deutlich unterhalb der Veränderungen der davorliegenden fünf Jahre. Insbesondere kaum gestiegene Lebendtierimporte aus Dänemark und den Niederlanden dämpfen die Entwicklung.

Schweinefleisch verteuerte sich für private Haushalte eher unterdurchschnittlich um 4,3 % gemäß GfK-Daten nach Auskunft der AMI in den ersten drei Quartalen 2011 gegenüber dem Vorjahreszeitraum, und es wurde mengenmäßig 1,4 % weniger eingekauft. Wurstwaren spielen insbesondere hinsichtlich der Vermarktung von Schweinefleisch eine wichtige Rolle, da weit über die Hälfte des Schweinefleisches in dieser Form verarbeitet und abgesetzt wird. Hier sank die Nachfrage um 0,4 % bei um 1,5 % höheren Preisen.

Im Oktober 2011 wurden neue Schätzformeln und Masken eingeführt. Dazu werden nachfolgend Hintergrundinformationen präsentiert: Ursprünglich

wurden die Schweine lebend vermarktet; der Händler kam in den Stall, hat sich die Schweine angesehen und den Preis genannt, den er bereit war zu zahlen. Heutzutage gibt es moderne Methoden, den Wert von Schlachtschweinen festzulegen. Das Maß dafür ist der Fleischanteil der Schweine. Derzeit gibt es zwei Methoden (Klassifizierungsverfahren), um diesen zu messen. Beide Verfahren dienen dazu, den wirklichen Handelswert der Schweine herauszufinden, damit die Schweinemäster für ihre Produktion die richtigen Signale bekommen.

Das Fat-o-meter-Gerät (auch Sondenklassifizierung genannt) misst an einer definierten Stelle in Höhe der zweiten und drittletzten Rippe die Fleisch- und Fettfläche bei den Schweinen, die Messung erfolgt durch ein unabhängiges Klassifizierungsunternehmen, das auch im Besitz des Klassifizierungsgerätes ist. Diese so ermittelten Werte werden in eine Formel eingesetzt und ergeben den Muskelfleischanteil. Das Autofom-Gerät ermittelt pro Schwein rund 2 000-3 000 Werte per Ultraschall. Diese Werte werden ebenso in eine Formel eingesetzt und ergeben die Teilstückgewichte Schinken, Lachs, Schulter, Bauch und den Bauchfleischanteil. Bei Autofom ist das Gerät in den meisten Fällen im Besitz des Schlachthofes. Ein unabhängiges Klassifizierungsunternehmen ist aber für Kontrollzwecke in jedem Fall vor Ort, außerdem nimmt es die Verwiegung der Tiere vor. Bei beiden Klassifizierungsverfahren arbeiten die Schlachthöfe mit sog. Abrechnungsmasken (siehe Tabellen 2 und 3), die Vorschriften für Schweinemäster enthalten, wie schwer die gelieferten Schweine sein sollten. Dabei orientieren sie sich daran, welche Schlachtgewichte am besten zu vermarkten sind. Beim FOM wird der Wert eines Schweines nach seinem Schlachtgewicht (SG) und seinem Muskelfleischanteil (MFA)

**Tabelle 2. Abrechnungsschema FOM**

Tönniesmaske ab 04.10.11	
Gewicht kg	Cent/kg SG
50 bis 70	-3
70 bis 84	-2
103 bis 107	-1
107 bis 120	-3
<b>Muskelfleischanteil %</b>	
45 bis 54	-4
54 bis 56	-3
56 bis 57	-1
57 bis 58 Schinken > 18 kg	2
57 bis 58 Schinken <= 18 kg	1
58 bis 59	1

Quelle: Tönnies, Rheda-Wiedenbrück; eigene Darstellung



**Tabelle 3. Abrechnungsschema AUTO-FOM**

Westfleischmaske ab 17.10.11			
Schinken kg	Indexpunkte	Teilstückgewicht	Indexpunkte* Teilstückgewicht
< 16	1,8		
≥ 16 bis < 16,5	1,9		
≥ 16,5 bis < 17	2,1		
≥ 17 bis ≤ 20	2,3	18,8	43,24
> 20 bis ≤ 20,5	2,2		
> 20,5 bis ≤ 21	2,1		
> 21	2,1		
Lachs kg			
< 6,0	2,5		
≥ 6,0 bis ≤ 7,8	3,1	7,1	22,01
> 7,8	2,8		
Schulter kg	1,7	8,8	14,96
Bauch-MFA %			
< 53	1		
≥ 53 bis < 59	1,2	14,2	17,04
≥ 59	1,3		
Schlachtgewicht kg	Abzug je kg SG		
< 85	-1		
≥ 85 bis ≤ 88	-0,5		
88 bis 102	0		
> 102 bis ≤ 105	-0,5	104 kg SG	-1
> 105	-1		
max. 1,05			
min. 0,7			96,25

Quelle: Westfleisch, Münster; eigene Darstellung

ermittelt. Bei einem Basispreis von 1,63 €/kg SG ergibt sich für ein Tier mit 104 kg Schlachtgewicht, 57,5 % MFA und einem Schinkengewicht von 18,7 kg folgende Rechnung:

- 1) Abzug fürs Schlachtgewicht 1 Cent/kg SG, da das Tier 1 Kilo über der Grenze 103 kg liegt.
- 2) Der MFA liegt 0,5 Prozentpunkte über 57 %, gleichzeitig liegt der Schinken über 18 kg, also ergibt sich ein Zuschlag von 2 Cent/kg SG je Prozentpunkt Überschreitung. D.h. bei 0,5 % zusätzlichem MFA wird die Hälfte des Zuschlags angerechnet (0,5 Prozentpunkt MFA & >18 kg Schinken \* 0,02 € = 0,01 € Zuschlag). Insgesamt sieht die Rechnung wie folgt aus: 1,63 € (Basispreis) – 0,01 € (Übergewicht) = 1,62 €/kg SG, dann 1,62 €/kg SG + 0,01 €/kg SG (MFA&Schinken-Zuschlag) = 1,63 €/kg SG (Endpreis); der Wert dieses Tiere liegt bei 1,63 € \* 104 kg SG = 169,52 €. Etwas umfangreicher sieht die Rechnung für Autofom aus. Ein Tier mit 18,8 kg Schinken, 7,1 kg Lachs, 8,8 kg Schulter, 14,2 kg Bauch und einem Bauchfleischanteil von 58,5 % und einem Schlachtgewicht von 104 kg erreicht 96,25 Index-

punkte (siehe Tab. 3). Dabei müssen für jedes Teilstück je nach Gewicht des Teilstückes die Indexpunkte zugeordnet werden. Daraus ergibt sich für jedes Teilstück eine bestimmte Anzahl von Indexpunkten. Die Summe der Indexpunkte (hier 96,25) werden mit dem jeweiligen Basispreis multipliziert und ergeben den Erlös des Tieres (96,25 \* 1,63 € = 156,89 €).

Abrechnungsmasken geben Auskunft darüber, wie viel Geld der Schlachthof bereit ist, für den Fleischanteil der Schweine zu zahlen. Die Abrechnungsmasken dienen aber auch dazu, den maximalen Preis eines Schlachtschweines zu begrenzen. So gibt es Gewichtsobergrenzen; werden diese überschritten, erlöst der Schweinemäster weniger. Schlachthöfe erwarten, dass es den Mästern gelingt, die Lieferpartien an die Abrechnungsmaske anzupassen.

Anfang Oktober 2011 wurden in Deutschland einheitlich die Berechnungsgrundlagen (Formeln) für die Feststellung des Fleischanteils von Schweinen auf das aktuelle Tiermaterial angepasst. Dazu hat das Max-Rubner-Institut in Kulmbach umfangreiche Untersuchungen gemacht und daraus die neuen Formeln entwickelt

(BRANSCHIED et al., 2011a und 2011b). Die Zuchtfortschritte haben den Fleischanteil der Tiere in den vergangenen Jahren steigen lassen, der sich aber nicht im gemessenen Fleischanteil wiederfinden ließ. Erst die neuen Formeln zeigen, wie viel Fleisch die Schweine wirklich haben. Da die Schlachthöfe sich aber nicht in der Lage sahen, insgesamt mehr Geld für die Beschaffung von Fleisch aufzuwenden, wurden gleichzeitig mit in Kraft treten der neuen Formeln auch die Abrechnungsmasken angepasst. Die Tiere haben zwar einen höheren Fleischanteil, aber am Ende wird insgesamt nicht mehr Geld dafür gezahlt. Die neuen Abrechnungsmasken sollten vereinfacht werden. Allerdings ist dies leider nicht eingetroffen. Sowohl die FOM- als auch die Autofom-Masken sind noch ein Stück komplizierter geworden (siehe Tabellen). So wurde bei einigen FOM-Masken neuerdings auch das Schinkengewicht mit einbezogen. Möglich ist dies, wenn der Schlachthof zwar nach FOM abrechnet, aber das Autofom-Gerät auch installiert hat. Bei Autofom wurden weitere Schlachtgewichtsgrenzen eingeführt, die die Maske unübersichtlicher werden lassen.

Der Erlös der Schlachtschweine wird durch die Abrechnungsmaske, die Vorkosten, den Basispreis und durch Zuschläge bestimmt. All diese Komponenten tragen dazu bei, dass Schweinemäster nicht so einfach den Preis der Schlachtschweine vergleichen können.

Die Schwierigkeiten beginnen schon damit, dass die meisten Schweinemäster die Vorzüglichkeit einer Abrechnungsmaske nicht bestimmen können. Dies gelingt auch nur mit Hilfe von Tabellenkalkulationen oder einer speziellen Software sowie besonderen Fachkenntnissen. Jede Abrechnungsmaske lässt auf Grund ihrer spezifischen Grenzen nur einen bestimmten Erlös je Tier zu. Die Werte können sich um bis zu 4 Cent je kg Schlachtgewicht zwischen den verschiedenen Masken unterscheiden. Damit wird dann aus der Schlachtabrechnung eine Vertrauenssache. Hier bietet z.B. der Deutsche Bauernverband den Schweinemästern umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten, um Preise zu vergleichen und die Sortierung der Schweine zu optimieren. Auf Grundlage der Schlachtabrechnungen wird unter Verwendung des Basispreises, der Vorkosten, der Zuschläge und der Abrechnungsmaske ausgewertet, wie gut die Schlachtschweine an den einzelnen Liefertagen im Vergleich zu den Berufskollegen vermarktet wurden. So gelingt es Schweinemästern, trotz der Intransparenz des Schweinemarktes den Erfolg der eigenen Vermarktung festzustellen. Abrechnungsmasken geben den Schweinemästern Gewichtsbereiche vor, innerhalb derer die Schweine ohne Gewichtsabzüge verkauft werden können. Der betriebswirtschaftlich optimale Gewichtskorridor ist wesentlich enger als diese Maskengrenzen. Der DBV wertet betriebsindividuell das wirtschaftlich optimale Schlachtgewicht aus.

Nirgendwo im benachbarten Ausland gibt es eine solche Vielzahl von Abrechnungsmasken, wie sie bei uns zu finden sind. In Deutschland gibt es schon eine sehr lange Tradition der Vermarktung über Abrechnungsmasken, wobei die Vielfalt im Laufe der Zeit immer weiter zugenommen hat (Adam und Hartmann, 2005). Schlachthöfe versuchen durch die Wahl der Masken das Tiermaterial so zu beeinflussen, dass die Warenströme entsprechend ihres Absatzes fließen (z.B. hoher Anteil Hälftenvermarktung, eigene Feinzerlegung, angeschlossene Wurstherstellung). Bei den Schweinemästern herrscht keine einheitliche Meinung, ob und wie die Masken vereinfacht werden sollten. Mäster, denen es gelingt, durch eine optimale Sortierung der Schweine die Maskengrenzen gut einzuhalten, können drei bis fünf Euro je Schwein mehr

erlösen. Sie befürchten bei einer Vereinfachung der Masken Erlöseinbußen.

Im Januar 2010 wurde das sogenannte „black-box“ Projekt als Pilotstudie gestartet (ARDEN, 2011). Mit blackbox ist die Möglichkeit gemeint, die Klassifizierungsdaten der Schlachtschweine direkt über eine Standleitung in eine extra dafür vorgesehene Datenbank zu schicken. Diese Daten kommen mit der Schlachthof-EDV nicht in Berührung. Die Schweinemäster können die Daten der eigenen Schlachtschweine direkt am Tage der Schlachtung ansehen. Werden Tiere am Schlachtband falsch zugeordnet, wird dies in der Datenbank dokumentiert. Dadurch erhöhen sich die Transparenz und das Vertrauen zwischen Landwirt und Schlachthof.

Eine weitere Herausforderung für die Fleischerzeugung stellt das Thema Tierwohl dar. Befeuert durch den Dioxinskandal wird nach Wegen gesucht, das Verbrauchervertrauen zu erhalten bzw. zu stärken. Für Betriebe mit tiergerechter Haltung wird ein Marktanteil angestrebt, der deutlich größer ist als die derzeitige Nische der ökologischen Betriebe (Röttig, 2011). Eine Initiativgruppe „Tierwohl-Label“ mit Vertretern der Wissenschaft, des Tierschutzes, der Landwirtschaft sowie der nachgelagerten Bereiche hat hierfür ein Konzept zur Zertifizierung des Fleisches von Tieren aus Betrieben mit tiergerechter Haltung erarbeitet (Spiller und Franz, 2011). Die Zertifizierung erfolgt zuerst in Schweinemast- und in Hühnermastbetrieben. Später sollen auch die anderen Stufen der Fleischerzeugung von der Aufzucht bis zur Schlachtung erfasst werden.

In den Niederlanden hat man schon damit begonnen, einen Markt für Fleisch aus Betrieben zu erschließen, die Anforderungen der Tiergerechtigkeit hinreichend Rechnung tragen (Deimel et al., 2010). Es gibt Vereinbarungen zwischen Fleischhandel und Schweinemästern, nach denen Betriebe bei mehr tiergerechten Haltungsbedingungen Preisauflschläge von 3 bis zu 15 Cents je kg Schlachtgewicht bekommen. (Hungerkamp, 2010). Viele Viehhalter in Deutschland sind allerdings skeptisch, ob es bei dem intensiven Wettbewerb auf den Fleischmärkten möglich ist, Preisauflschläge zu erzielen, die den Anstieg der Produktionskosten infolge der erforderlichen Stallumbauten kompensieren (Franz et al., 2011).

Im Folgenden werden die baulichen Anforderungen für eine tiergerechte Schweinemast nach den von der Initiativgruppe „Tierwohl-Label“ erarbeiteten Kriterien kurz dargelegt und kalkuliert, welche zusätzlichen Kosten durch die Anforderungen auf die Betriebe zukommen.

Das Tierwohl-Label sieht eine Klassifizierung der zertifizierten Viehhaltungsbetriebe nach Silberstandard oder Goldstandard vor (SCHRADER, 2011). Mit den verschiedenen Standards wird angestrebt, für Konsumenten mit unterschiedlichen Ansprüchen und entsprechender Zahlungsbereitschaft ein differenziertes Angebot bereitzustellen. Der Silberstandard postuliert für Schweine strukturierte Buchten, Gelegenheiten der Beschäftigung mit Stroh und anderem geeigneten Material sowie ein Platzangebot, das je nach Gewicht der Tiere um 40 bis 60 % größer ist als nach den Vorgaben der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Beim Goldstandard sind ein noch größeres Platzangebot und ein Auslauf vorgeschrieben.

Die zusätzlichen Kosten gehen aus Modellrechnungen hervor, die die Kosten von Verfahren tiergerechter Haltung im Vergleich mit einem derzeit praxistypischen Verfahren wiedergeben (s. Abbildung 4). Empirische Grundlage sind Daten des KTBL (2011a, 2011b) sowie die vom ZENTRALVERBAND DER DEUTSCHEN SCHWEINEPRODUKTION (2011) publizierten Ergebnisse zum Leistungsstand der Schweinemast im Durchschnitt der Jahre 2005/06 bis 2010/11. Die Modellkalkulationen tragen der Vielfalt der Betriebe in der Praxis noch nicht Rechnung und sind ggf. zu

modifizieren, wenn die Ergebnisse aus Pilotbetrieben vorliegen (DIEKMANN-LENARTZ, 2011).

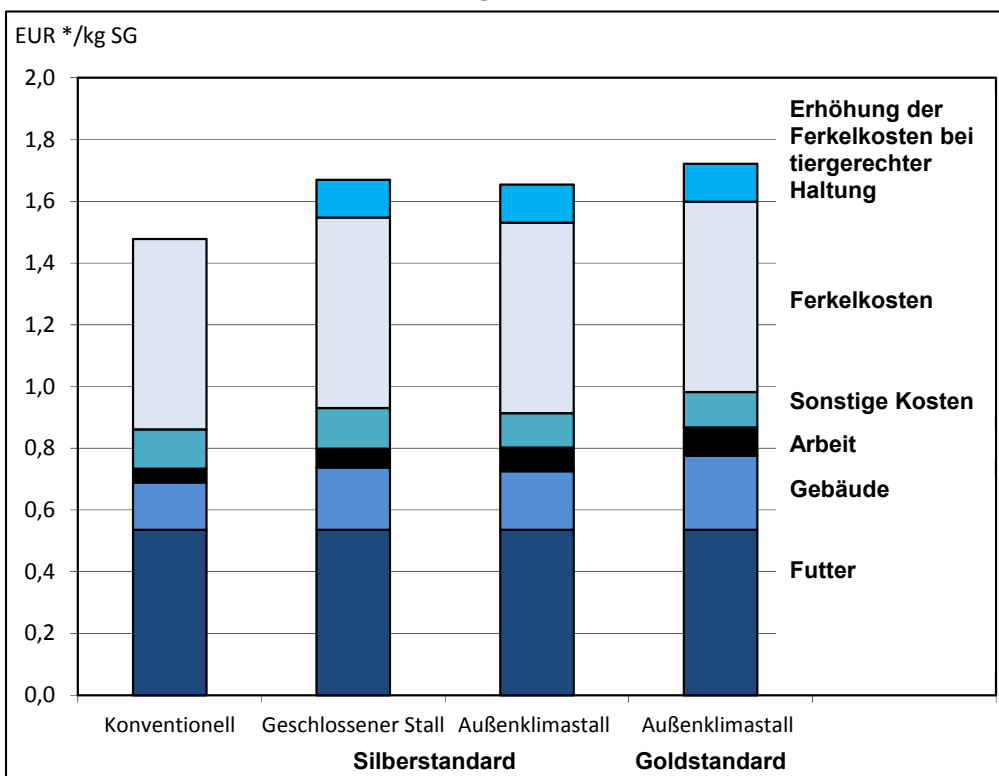
Als derzeit praxistypisch geben die Modellrechnungen ein Mastverfahren im geschlossenen Stall mit 1 000 Tierplätzen und durchgehend perforiertem Boden wieder. Bei den Modellen zum Silberstandard handelt es sich in einer Variante auch um einen geschlossenen Stall, der den Vorgaben des Tierschutz-Labels entsprechend vergrößert und strukturiert ist. In der zweiten Variante ist es ein Außenklimastall, der die Vorgaben der Flächenausstattung nach Silberstandard zum Teil durch Auslauf kostengünstig abdeckt. Beim Goldstandard kommt eine Haltung im geschlossenen Stall nicht in Betracht, hier konzentrieren sich die Modellrechnungen auf eine Variante.

Die Kalkulationen gehen im ersten Schritt davon aus, dass die Ferkelkosten der tiergerechten Verfahren mit denen des praxistypischen Verfahrens übereinstimmen. Danach wird der Frage nachgegangen, welche Kosten sich ergeben, wenn in der Sauenhaltung ebenfalls strengere Anforderungen der Tiergerechtigkeit gelten. Solange die Kriterien zur tiergerechten Sauenhaltung nicht vorliegen, lässt sich die Kostensteigerung in der Ferkelerzeugung noch nicht kalkulieren. Es ist allerdings zu erwarten, dass sie bei Ferkeln

mehr zu Buche schlägt als bei Mast Schweinen, da in der Ferkelerzeugung Arbeits- und Gebäudekosten mehr Gewicht haben. Zur Veranschaulichung der Auswirkungen höherer Ferkelpreise wird im Modell errechnet, welche Kostensteigerungen sich beim Silberstandard und beim Goldstandard ergeben, wenn die Ferkel aus tiergerechter Haltung um 20 % teurer als im gängigen Verfahren sind.

Unter den Bedingungen gleicher Ferkelpreise weisen die Modellrechnungen für den Silberstandard Produktionskosten von 1,53 € bis 1,55 € und

**Abbildung 4. Kosten der Schweinefleischproduktion in Haltungssystemen differenziert nach Tiergerechtigkeit**



\* ohne MwSt.

Quelle: KTBL (2011a und b); eigene Berechnungen

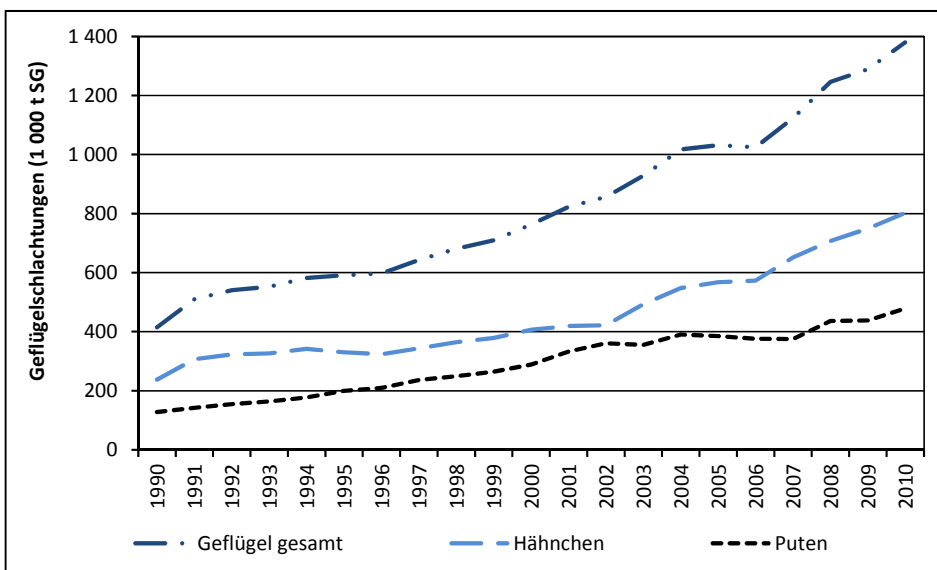
für den Goldstandard 1,60 € pro kg Schlachtgewicht aus (Abb. 4). Die im Vergleich mit dem praxistypischen Verfahren um 6 bis 12 Cent höheren Werte resultieren im Wesentlichen aus dem größeren Platzangebot und den Anforderungen der Einstreu. Das größere Platzangebot führt zu einem Anstieg der Gebäudekosten um 4 bis 9 Cent. Der Stroheinsatz schlägt sich in einer Erhöhung der Arbeitskosten um 2 bis 5 Cent nieder. Dagegen liegen die sonstigen Kosten im Außenklimastall niedriger, weil keine Stromkosten für die Entlüftung anfallen. Die Produktionskosten erhöhen sich für die Mast nach Silberstandard oder Goldstandard um weitere 12 Cent, wenn Ferkel aus tiergerechter Haltung zu beziehen sind und der zu zahlende Ferkelpreis um 20 % höher liegt.

### 4.3 Aktuelle Entwicklungen auf dem Geflügelfleischmarkt

Im Jahr 2010 steigerten die gewerblichen Geflügelschlachtereien in Deutschland ihre Produktion gegenüber dem Vorjahr um nahezu 91 000 t auf 1,38 Mio. t (Abbildung 5). Die Erzeugung von Hähnchenfleisch erhöhte sich um etwa 7 % auf 803 000 t, die Putenschlachtungen wuchsen sogar um 9 % auf eine Gesamtschlachtmenge von etwa 478 000 t. Damit setzte sich die positive Entwicklung der letzten 20 Jahre, in denen mit Ausnahme von 2006 jedes Jahr neue Produktionsrekorde zu vermelden waren, fort. Auch für 2011 ist mit einem weiteren Anstieg der Geflügelfleischerzeugung zu rechnen, nach vorläufigen Angaben des Statistischen Bundesamtes stieg die Produktion von Januar bis Oktober im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um weitere 54 000 t an (STATISTISCHES

BUNDESAMT, 2011). Getragen wird das Wachstum allerdings im Wesentlichen von der Hähnchenfleischproduktion (+5,5 %), im Putensektor deutet sich sogar ein leichter Rückgang der erzeugten Mengen um etwa 1 % an. Der erhebliche Anstieg der Geflügelschlachtungen 2010 führte dazu, dass in Deutschland erstmals mehr Geflügelfleisch erzeugt als verbraucht wurde. Der Bruttoeigenerzeugung von 1,59 Mio. t stand ein Verbrauch von 1,58 Mio. t gegenüber, der Selbstversorgungsgrad stieg von 94,8 % im Jahr 2009 auf 100,7 % (MEG, 2011: 119). Neben wachsenden Exporten wird die Entwicklung der Geflügelerzeugung auch vom ansteigenden Konsum der Bundesbürger getragen, im Vergleich zum Vorjahr stieg der Pro-Kopf-Verbrauch von Geflügelfleisch um 0,5 kg auf 19,3 kg im Jahr 2010 an. Hiervon entfielen 12 kg auf Hähnchenfleisch, an Putenfleisch verzehrte jeder Deutsche im Schnitt etwa 6 kg. Hauptzielländer für deutsche Geflügelfleischexporte waren 2010 die Niederlande (95 420 t) und Russland (60 484 t), insgesamt umfassten die Geflügelfleischausfuhren 428 063 t (ohne Zubereitungen und Lebendgeflügel, MEG, 2011: 130). Ebenfalls wichtige Zielländer sind Frankreich, Österreich, das Vereinigte Königreich und Dänemark, etwa 70 % aller deutschen Exporte verblieben innerhalb der EU. Noch bedeutender ist der innergemeinschaftliche Handel im Importbereich, rund 92 % aller deutschen Einfuhren in Höhe von etwa 446 000 t stammten 2010 aus anderen EU-Ländern (MEG, 2011: 128). Mit 168 000 t entfielen nahezu 38 % aller Einfuhren auf die Niederlande, polnische Erzeuger exportierten etwa 68 700 t nach Deutschland. Brasilien lieferte 28 350 t und war damit 2010 das bedeutendste Drittland für Geflügelfleischimporte nach Deutschland. Wesentlich höher lag der Anteil Brasiliens im Segment der Geflügelfleischzubereitungen. Insgesamt führte Deutschland hiervon 2010 rund 224 000 t ein, allein Brasilien stellte davon mit 121 000 t nahezu die Hälfte.

Abbildung 5. Geflügelschlachtungen in Deutschland 1990-2010



Quelle: AMI (2011): 102; ZMP (versch. Ausg.); eigene Darstellung

Brasilien stellte davon mit 121 000 t nahezu die Hälfte.

**Ausblick:** Für das Jahr 2011 erwartet die EU-Kommission eine Stagnation der Geflügelfleischerzeugung in der EU, für das Folgejahr prognostiziert sie einen leichten Anstieg der Produktion um 0,6 % (EU-KOMMISS-

SION, DG AGRI, 2011c). Abweichend von der europäischen Entwicklung ist in Deutschland davon auszugehen, dass die Erzeugung von Geflügelfleisch, vor allem bedingt durch Ausweitungen in der Masthühnerhaltung und -schlachtung, auch in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Ein Indiz hierfür stellt der Anstieg der gehaltenen Masthühner zwischen 2007 und 2010 dar, laut den Ergebnissen der Landwirtschaftszählung 2010 wuchsen die Bestände in diesem Zeitraum um über 14 % auf 67,5 Mio. Tiere (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2011a). Mittlerweile dürfte sich diese Zahl noch bedeutend erhöht haben, da speziell in Niedersachsen seitdem eine Vielzahl von neuen Stallbauvorhaben umgesetzt wurde, weitere befinden sich im Genehmigungsverfahren. Auch die realisierten und geplanten Ausweitungen von Schlachtkapazitäten sprechen für Produktionssteigerungen. Es ist z.B. davon auszugehen, dass der Betreiber des größten europäischen Geflügelschlachtbetriebs in der Nähe von Celle relativ zeitnah anstrebt, die dort neu errichteten Schlachtkapazitäten auszulasten.

Nicht zuletzt dürften auch die Schlachtungen von Legehennen wieder ansteigen. Bestandsverringerungen und Umrüstarbeiten im Hinblick auf das Verbot der konventionellen Käfighaltung in Europa zum 1.1.2012 hatten das Aufkommen von Suppenhennen zwischen 2008 und 2010 um etwa 15 % zurückgehen lassen, mittlerweile ist die Eierzeugung wieder im Wachsen begriffen. Hinsichtlich des Gesamtmarktes für Geflügelfleisch in Deutschland ist dies allerdings nur von untergeordneter Bedeutung, da sich die Erhöhungen nur im Bereich von etwa 2 000-5 000 t bewegen dürften. Gleichwohl könnte speziell dieses Segment 2012 europaweit durch Marktturbulenzen gekennzeichnet sein. Sollten sich die Länder, die fristgerecht aus der Käfighaltung ausgestiegen sind, in den derzeit laufenden Diskussionen um ein Handelsverbot von Eiern und Eiprodukten aus nicht gesetzeskonformer Erzeugung durchsetzen, könnten kurzfristig größere Mengen an Legehennen der Schlachtung zugeführt werden. Vor allem im südeuropäischen Raum würde daraus ein Überangebot an Schlachttieren resultieren, da dort teilweise noch hohe Anteile der Eierzeugung aus Käfighaltung stammen.

Fazit: Ob sich die bisherige Erfolgsgeschichte der deutschen Geflügelerzeugung auch zukünftig fortzuschreiben lässt, hängt von mehreren Faktoren ab. Zum einen müssen mit steigender Produktion auch neue Märkte erschlossen werden – vorrangig dürften dabei der Mittlere Osten und Nordafrika im Fokus stehen. Zum anderen gilt es, die aktuellen gesellschaftspolitischen Herausforderungen in Deutschland zu bewälti-

gen. Fragestellungen zu nachhaltiger Erzeugung, Tiererschutz, Tiergerechtigkeit oder zum Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung müssen von der Geflügelwirtschaft im Konsens mit der Allgemeinheit beantwortet und bestehende Defizite beseitigt werden.

## Literatur

- ADAM, F. und F.-J. HARTMANN (2005): Maskenvielfalt für AutoFOM-Abrechnungen nimmt zu. URL: <http://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/tierproduktion/schweinehaltung/management/maskenvielfalt-autofom.htm> [19.12.2011].
- AMI (Agrarmarkt-Informations-Gesellschaft mbH) (Hrsg.) (2011): AMI-MarktBilanz Vieh und Fleisch 2011. Bonn.
- (2012): mdl. Mitteilung 13.01.2012. Bonn.
- ARDEN, M. (2011): Blackbox bringt Licht ins Dunkel. In: top agrar 9 (2011): S6-S9.
- BRANSCHIED, W., M. JUDAS und R. HÖRETH (2011a): Zur Klassifizierung von Schweinehälften: neue Schätzformeln und neue Geräte. Teil 1. Versuchsdurchführung und Schätzformeln für die Einstufung in die EUROP-Handelsklassen (Classification of pig carcasses: new estimation formulas and new grading apparatuses. Part 1. Research design and estimation formulas for the EUROP grades). In: Fleischwirtschaft 91 (4): 106-111.
- (2011b): Zur Klassifizierung von Schweinehälften : neue Schätzformeln und neue Geräte. Teil 2. Schätzformeln für die Einstufung nach Handelswert und Diskussion (Classification of pig carcasses: new estimation formulas and new grading apparatuses. Part 2. Estimation of criteria for value based marketing and discussion). In: Fleischwirtschaft 91 (5): 104-108.
- BUSINESS MONITOR INTERNATIONAL LTD. (2010): TURKEY Beef & Veal Production, Consumption & Trade, In: All Business (2011): Despite Recent Imports, Long Term Beef Production Should Improve. URL: <http://www.allbusiness.com/print/15345045-1-9a0bs.html#ixzz1fws6BScK> [13.12.2011].
- DEIMEL, I., I. FRANZ, M. FRENTRUP, M. VON MEYER, A. SPILLER und L. THEUVSEN (2010): Perspektiven für ein Europäisches Tierschutzlabel. BLE, Bonn. URL: <http://download.ble.de/08HS010.pdf>.
- DIEKMANN-LENARTZ, C. (2011): Tierschutzbund und Vion kooperieren, In: Land & Forst 164 (27): 36f.
- EU-KOMMISSION (2011): Bilan volaille – Balance sheet poultry. URL: [http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/pig/library?l=/poultry\\_public\\_domain/public\\_statistics](http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/pig/library?l=/poultry_public_domain/public_statistics) [13.12.2011].
- (2011a): Review of the situation on the EU Beef and Veal Market, “Single CMO” Management Committee. Verschiedene Ausgaben 2011. URL: [http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/ovins/library?l=/public\\_domain/bovins\\_statistiques/0122\\_beefppt/\\_EN\\_1.0\\_&a=d](http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/ovins/library?l=/public_domain/bovins_statistiques/0122_beefppt/_EN_1.0_&a=d) [21.12.2011].
- EU-KOMMISSION, GD-AGRI (2011b): EU Pigmeat market “Single CMO” Management Committee. Verschiedene Ausgaben. Unterlagen Prognoseausschuss, versch. Ausgaben, teilweise unveröffentlicht. URL: <http://circa.europa.eu/Public/irc/agri/pig/library?l=/&vm=detailed&sb=Title> [21.12.2011].



- (2011c): Short Term Outlook for arable crop, meat and dairy markets. URL: [http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/markets/sto-crop-meat-dairy/2011-10\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/markets/sto-crop-meat-dairy/2011-10_en.pdf) [16.12.2011].
- EU-KOMMISSION (2011d): EU market situation for eggs and poultry. URL: [http://www20.gencat.cat/docs/DAR/DE\\_Departement/DE02\\_Estadistiques\\_observatoris/11\\_Sectors\\_agraris/Sectors\\_Ramaders/Aviram/Fitxers\\_estatics/2011\\_eggs.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/DAR/DE_Departement/DE02_Estadistiques_observatoris/11_Sectors_agraris/Sectors_Ramaders/Aviram/Fitxers_estatics/2011_eggs.pdf) [14.12.2011].
- EUROSTAT (2011): Fleischerzeugung und Außenhandel (apro\_mt\_pann). URL: <http://epp.euro-stat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database> [14.12.2011].
- EVANS, T. (2011a): Global Poultry Trends – Africa & Oceania Imports Climb. URL: <http://www.thepoultrysite.com>, <http://www.thepoultrysite.com/articles/2268/global-poultry-trends-africa-oceania-imports-climb> [03.01.2012].
- (2011b): Global Poultry Trends – Consumption in Americas Nearly Treble the World Average. URL: <http://www.thepoultrysite.com>, <http://www.thepoultrysite.com/articles/2159/global-poultry-trends-consumption-in-americas-nearly-treble-the-world-average> [03.01.2012].
- (2011c): Global Poultry Trends – Asia: The Major Chicken Meat Importer. URL: <http://www.thepoultrysite.com>, <http://www.thepoultrysite.com/articles/2195/global-poultry-trends-asia-the-major-chicken-meat-importer> [03.01.2012].
- FAO (2011): World Livestock 2011, Livestock in food security. URL: <http://www.fao.org/docrep/014/i2373e/i2373e.pdf> [13.12.2011].
- FAO-GIEWS (2011): Food Outlook November 2011. URL: <http://www.fao.org/giews/english/fo/index.htm> [12.12.2011].
- FRANZ, A., I. DEIMEL, I. und A. SPILLER (2011): Tierschutzlabel – Was bringt's für die Vermarktung? In: DLG-Mitteilungen (5): 90-93.
- HUNGERKAMP, M. (2010): Besser leben in den Niederlanden. In: DLZ Primus Schwein (11): 56f.
- KTBL (Hrsg.) (2011a): Baukost 2.8. URL: <http://daten.ktbl.de/baukost2/>; zitiert am 28.11.11.
- (Hrsg.) (2011b): Betriebsplanung Landwirtschaft 2010/11. Darmstadt.
- MEG (Marktinfo Eier & Geflügel) (2011): MEG-Marktbilanz Eier und Geflügel 2011. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- RABOBANK (2011): Where's the Beef? URL: [http://www.farmersjournal.ie/site/v3images/files/Rabobank%20Wheres\\_the\\_Beef\\_September2011.pdf](http://www.farmersjournal.ie/site/v3images/files/Rabobank%20Wheres_the_Beef_September2011.pdf) [15.12.2011].
- ROSSI, A. (2011): Strategic planning moved Argentina into a professional mode. In: World Poultry 27 (6): 6-8.
- RÖTTIG, B. (2011): Kaufanreiz Tierwohl. In: Lebensmittel Praxis (8): 51f.
- SCHRADER, L. (2011): Tierwohl-Standards für die Schweinehaltung. In: B & B Agrar Band? (6): 9-12.
- SPILLER, A. und A. FRANZ (2011): Initiative Tierwohl-Label. In: B & B Agrar 64 (6): 10f.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2011): Geflügelstatistik: Erhebung in Geflügelschlachtereien – Schlachtmenge (in Geflügelschlachtereien): Deutschland, Jahre, Geflügelart. GENESIS-Online, Tabelle 41322-0001. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> [15.12.2011].
- (2011a): Allg. und Repräs. Erhebung über die Viehbestände, Deutschland insgesamt, Jahre, Gehaltene Tiere, Tierarten. GENESIS-Online, Tabelle 41311-0001. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> [15.12.2011].
- (2012): Viehbestand, Rund 27,4 Millionen Schweine werden in Deutschland gehalten. URL: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/LandForstwirtschaft/Viehbestand/Aktuell,templateId=renderPrint.psml> [12.01.2012]
- USDA-AMS (Agricultural Marketing Service) (2011): International Meat review 15 (26) (22.12.2011). URL: <http://www.ams.usda.gov/mnreports/lbinternational.pdf> [03.01.2012].
- USDA-FAS (Foreign Agricultural Service) (2011a): Production, Supply and Distribution (PSD-Online). Verschiedene Ausgaben. URL: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdquery.aspx> [01.12.2010].
- WEIß, D. (2011): Turbulentes Schweinejahr 2011. In: AMI MarktReport – Fakten und Trends 2012. Bonn/Berlin.
- ZEDDIES, J. (2011): Agrargiganten Russland und China – Schwachstellen, Perspektiven und Handlungsbedarf. In: Vortrag gehalten im Rahmen des Symposiums ‚Agrargiganten Russland und China und die globale Ernährungssicherung‘ des IAMO bei der Grünen Woche 2011 (21.1. 2011), Berlin.
- ZENTRALVERBAND DER DEUTSCHEN SCHWEINEPRODUKTION (2011): Erzeugerringinfo. URL: <http://www.erzeugerring.info>, zitiert am 28.11.2011.
- ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH): ZMP-Marktbilanz Vieh und Fleisch, Jahrgänge 1992, 1994, 1997, 2001, 2007. Bonn.

Kontaktautor:

**DR. JOSEF EFKEN**

Institut für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei  
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig  
E-Mail: josef.efken@vti.bund.de