

Erzeugung und Verwendung von Milch und Milchprodukten - Prognosen für den Weltmarkt -

PETRA SALAMON

Institut für landwirtschaftliche Marktforschung

Nach Abschluß der GATT-Vereinbarungen gelten auch für die EU hinsichtlich des subventionierten Exportes Mengen- und Ausgabenbeschränkungen. Außerdem ist eine gewisse Marktöffnung vorgesehen. Die Abschottung gegenüber Drittländern ist durch die Einführung von starren Importzöllen nicht mehr so perfekt wie in der Vergangenheit (Buchholz et. al., 1994). Durch diese Politikänderung sind mittel- und längerfristige Rückwirkungen des Weltmarktes auf den Binnenmarkt, insbesondere über die Veränderungen im Außenhandel, möglich. Die Entwicklung des Weltmarktes bekommt größere Bedeutung. Eine Ermittlung künftiger Marktdaten ist daher für alle Wirtschaftsbeteiligten von Interesse.

In der vorliegenden Darstellung werden verschiedene Prognosen des Weltmarktes für Milch und Milchprodukte für 2000 und darauffolgende Jahre zusammengefaßt bzw. eigene Projektionen erstellt. Bei der Erstellung eigener Prognosen wurden verschiedene Ergebnisse von Modellrechnungen ergänzt durch Frei-Hand-Schätzungen verwendet (Salamon, Frenz, Manegold, 1996).

1 Milcherzeugung

Der internationale Produktionsrückgang seit Anfang der 90er Jahre, bedingt durch den Produktionseinbruch in den Staaten des ehemaligen Ostblocks und die Drosselung der Milcherzeugung in westeuropäischen Ländern, hat 1995 seinen Abschluß gefunden. Weltweit wird die Milchproduktion allmählich wieder ausgedehnt (Tabelle 1.1).

Im Jahre 2000 wird das Produktionsniveau von 1990 mit gut 490 Mill. t Kuhmilch wieder deutlich überschritten (Tabelle 1.2). Bis 2005 dürfte die Kuhmilcherzeugung auf vermutlich 522 Mill. t. steigen. Diese Vorausschätzungen der Milcherzeugung überschreiten die FAO-Prognosen, was insbesondere auf das höhere Produktionswachstum in einigen asiatischen Ländern, in Ozeanien und in Südamerika zurückzuführen ist.

Für die EU einschließlich der Beitrittsländer Österreich, Finnland, Schweden wird aufgrund des Milchquotensystems, das in dieser Form zumindest bis 2000/2001 Bestand haben dürfte, von einer stabilen Milcherzeugung ausgegangen. Bei der

Gebiet	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995v	1996s	1997p
Amerika	113874	116654	117890	121123	121307	124955	127447	129225	131400
Nordamerika	73249	74980	74784	76056	75803	77451	78519	78875	79550
USA	65269	67005	66994	68423	68303	69701	70599	70875	71500
Kanada	7980	7975	7790	7633	7500	7750	7920	8000	8050
Lateinamerika	40625	41674	43106	45067	45504	47504	48928	50350	51850
Mexiko	5750	6332	6925	7204	7657	7570	7820	7850	7950
Argentinien	6722	6282	6121	6795	7220	7212	7400	7800	8300
Brasilien	14532	14933	15547	16273	15591	16700	17400	18200	18900
Andere	13621	14127	14513	14795	15036	16022	16308	16500	16700
Europa	273741	276790	263873	248091	243028	236339	233445	232050	230300
Westeuropa	133226	132713	130136	127902	126650	126391	127289	128200	127600
EU-15	127229	126734	124159	121981	120660	120485	121370	122300	121700
Andere2	5997	5979	5977	5921	5990	5906	5919	5900	5900
Osteuropa	140515	144077	133737	120189	116378	109948	106156	103850	102700
Ex-UdSSR5	108379	108038	100921	90333	87663	82582	78927	76300	74800
Baltikum		6257	5748	4818	4031	3669	4148	4100	4250
Rußland		55615	51890	47015	46297	41951	39300	37900	37100
MOE4	32136	36039	32816	29856	28715	27366	27229	27550	27900
Ozeanien	13799	14119	14545	15199	15988	18122	18316	19332	20378
Australien	6484	6456	6601	6941	7554	8327	8556	8850	9300
Neuseeland	7252	7594	7870	8185	8360	9719	9684	10405	11000
Andere	63	69	74	73	74	76	76	77	78
Andere	76722	70002	68160	78373	80332	79670	84301	87000	89000
dar. Indien	24000	26800	28200	29400	30600	31000	32000	33000	34000
Japan	8059	8190	8259	8576	8626	8388	8382	8550	8500
VR China	3995	4361	4873	5277	5264	5578	5810	6000	6200
Welt insges.	478136	477565	464468	462786	460655	459086	463509	467607	471078

v=vorläufig, s=geschätzt, p=Prognose
Quelle: FAO. - OECD. - USDA. - ZMP. - Eigene Berechnungen und Schätzungen.

Tabelle 1.1: Weltkuhmilcherzeugung (1000 t)

	2000						2005				
	FAO		FAPRI	OECD	Eigene		FAPRI	Eigene			
	Baseline	Uruguay	Prog. 1995	Prog. 1996	Kuhmilch	Sonst. Milch	Summe	Prog. 1995	Kuhmilch	Sonst. Milch	Summe
Nordamerika											
USA	74600	74730	77380	76900	80000		80000	81520	82000		82000
Kanada	7288	7134	8090	7900	8100		8100	8040	8200		8200
Lateinamerik	5161	51990			56000	420	56420		64500	450	64950
Brasilien	18477	18527			20000		20000		23000		23000
Argentinien	8420	8621			10000		10000		12500		12500
Mexico	8494	8528		8800	9000	420	9420		11000		11000
Rest	16226	16314			17000		17000		18000		18000
EU-15	123633	123322		120200	120140		120140		120150		120150
EU-12	11451	114458	11144		11100	3500	114500	1111	11100	3600	114600
Beitrittsländer	9119	8864			9140		9140		9150		9150
Restl. Westeuropa					6000		6000		6000	100	6100
Osteuropa	32058	30865			29000	1000	30000		31000	1100	32100
Ex-UdSSR	88874	89021			70000	1100	7110	74240	72000	1300	73300
Asien	140455	143046			85000	65000	150000		95000	75000	170000
China	9764	9792			7000	920	7920		7700		7700
Japan	8600	8453	9250	8400	8500		8500	9750	8700		8700
Indien	73197	7315			38000	37500	75500		43000	42500	85500
Ozeanie	16579	18476	20640	21000	22500		22500	22080	25500		25500
Australien	8279	9143	9050	11000	10500		10500	9310	1150		1150
Neuseeland	8300	9333	1159	10000	12000		12000	12770	14000		14000
Afrika	13955	13983			15500	4900	20400		17500	5400	22900
Summe	558925	559297			492240	72420	564660		521850	83350	605200

Quelle: FAO, 1995.- OECD, 1995.- OECD, 1996.- USDA.- Eigene Berechnungen und

Tabelle 1.2: Prognosen der Weltmilchproduktion, 1000 t

Erstellung der Prognosen für 2005 wurde der weitere Fortbestand der Milchquotenregelung in der bisherigen Form angenommen. Außerdem ist davon ausgegangen worden, daß die Rinderseuche BSE keine direkten und indirekten Auswirkungen auf den Milchmarkt hat. Indirekte Auswirkungen könnten sich ergeben, wenn ein Großteil der Milchviehherden im Vereinigten Königreich geschlachtet werden müßte. Der daraus resultierende Rückgang in den Milchlieferungen würde steigende Milchpreise in der EU und geringere EU-Exporte auf den Weltmarkt zur Folge haben. Dort würden die Preise für Milchprodukte ebenfalls anziehen.

Auswirkungen von Änderungen der Marktpolitik in der EU sind durch entsprechende Modellrechnungen abgebildet worden (Vgl. Frenz, Manegold, Salamon, 1996).

Nach einer Phase der Drosselung der Milcherzeugung in den mittelosteuropäischen (MOE) Ländern dürfte dort eine - wenn auch nur geringe - Produktionsausdehnung stattfinden. Die Einführung von Quotenregelungen in einigen MOE-Ländern dürfte diesen Prozeß bis 2000 noch nicht behindern (Vgl. Salamon, 1997). Mit erheblichen Unsicherheiten ist die prognostizierte Milcherzeugung in 2005 wegen der geplanten EU-Beitritte und der Veränderung sonstiger Rahmenbedingungen behaftet. Potentiale für ein erneutes Produktionswachstum sind in den MOE-Ländern durchaus vorhanden.

In der ehemaligen UdSSR zeichnet sich eine Wende beim Produktionsrückgang bisher noch nicht ab. Es wird mit einem weiteren Produktionsrückgang auf mindestens 70 Mill. t gerechnet. Unter Umständen wird die Rückführung noch stärker ausfallen und sich über das Jahr 2000 fortsetzen. Die Projektion der

Milcherzeugung für 2005 müßte dann nach unten korrigiert werden. Beispielhaft ist die Situation in Rußland, wo vor allem in den ehemaligen Staats- und Genossenschaftsbetrieben die Milcherzeugung überwiegend bedingt durch Probleme in der Futterbeschaffung rückläufig ist. Die Milchviehbestände werden weiter abgebaut. Der überwiegende Teil der Milchproduktion wird, wenn auch mit sinkender Tendenz immer noch an staatliche Ankaufstellen abgesetzt. Allerdings wird der Absatz über die Bauernmärkte ausgebaut. Die Produktionskosten für Milch sollen die Ankaufpreise überschritten haben, die Spanne zwischen Erzeuger- und Verbraucherpreis hat sich weiter erhöht. Der zum Teil verschärfte Importschutz hat bisher keine entsprechende Schutzfunktion für die russische Milcherzeugung ausüben können. Die russische Situation ist beispielhaft für eine Reihe weiterer GUS-Staaten. Produktionsausdehnungen wurden nur in Aserbaidshan, Georgien und Kirgistan registriert.

Etwas anders stellt sich die Situation in den baltischen Staaten dar. In Litauen und Estland ist die Milcherzeugung schon 1995 wieder ausgedehnt worden. In Lettland war die Erzeugung weiter rückläufig. Mittelfristig positive Impulse für die baltischen Staaten werden von dem 1995 mit der EU geschlossenen Assoziierungsabkommen erwartet, insbesondere wenn Maßnahmen zur Verbesserung der Milchverarbeitung Raum greifen.

Eine deutliche Expansion der Milcherzeugung zeichnet sich in den USA, Neuseeland und Australien ab, wozu in den USA auch die Anwendung von rbST beiträgt. Allerdings wird aus den USA zunehmend von Problemen im Zusammenhang mit einem rbST-Einsatz berichtet. In den USA wird die Ausdehnung der Milcherzeugung durch die starke Inlandsnachfrage (Ausnahme:

	1990	1991	1992	1993	1994	1995p	1990 - 1995
Kuhmilchproduktion (1000 t)							Anderg. p.a. (%)
China	4360.8	4872.7	5277.1	5264.5	5577.6	5809.6	5.9
Hongkong	1.8	1.7	1.2	0.5	0.4	0.4	-25.5
Indonesien	346.0	360.0	375.0	402.4	425.3	449.4	5.4
Korea Rep.	1751.8	1741.0	1816.1	1860.0	1986.0	1986.0	2.5
Malaysia	27.0	30.9	32.0	33.0	32.5	32.2	3.6
Philippinen	14.0	14.5	15.0	16.5	16.5	17.5	4.6
Thailand	125.6	142.3	177.0	145.0	264.8	265.0	16.1
Japan	8190.0	8260.0	8581.0	8627.0	8388.0	8382.0	0.5
Summe	14817.0	15423.0	16274.4	16348.9	16691.0	16942.1	2.7
dgl. ohne Japan	6627.0	7163.0	7693.4	7721.9	8303.0	8560.1	5.3
Milchkuhbestände (1000 Stück) ¹							Anderg. p.a. (%)
China	2782	3067	3361	3417	3625	3873	6.8
Hongkong	1	1	1	0	0	0	0
Indonesien	294	306	320	345	359	377	5.1
Korea Rep.	273	263	275	280	291	296	1.6
Malaysia	49	56	58	59	62	66	6.1
Philippinen	14	14	14	16	14	14	0
Thailand	75	105	114	127	123	139	13.2
Japan	1395	1414	1418	1416	1384	1381	-0.2
Summe	4883	5226	5561	5660	5858	6131	4.7
dgl. ohne Japan	3488	3812	4143	4244	4474	4750	6.4
Milchleistungen (1000 kg) ²							Anderg. p.a. (%)
China	1568	1589	1570	1541	1539	1500	-0.9
Hongkong	1808	1650	1183				
Indonesien	1177	1176	1172	1166	1185	1191	0.2
Korea Rep.	6417	6620	6604	6643	6825	6717	0.9
Malaysia	551	552	552	559	524	490	-2.3
Philippinen	1000	1036	1071	1031	1179	1250	4.6
Thailand	1675	1355	1553	1142	2153	1904	2.6
Japan	5871	5842	6051	6093	6061	6068	0.7
Summe	3034	2951	2927	2888	2849	2763	-1.9
dgl. ohne Japan	1900	1879	1857	1819	1856	1802	-1.0

Quelle: FAO.- Eigene Berechnungen.

Tabelle 1.3: **Milchproduktion im südostasiatischen Raum**

Butter) stimuliert. Allerdings hat der Anstieg der Großhandelspreise fast auf das EU-Niveau zu einer Abschwächung des Nachfragewachstums geführt. Zudem muß die Entwicklung der Kraftfutterpreise berücksichtigt werden. Durch steigende Weltmarktpreise und verbesserte Exportaussichten, insbesondere durch die erzwungene Zurückhaltung der EU, wird ein deutliches Produktionswachstum in den ozeanischen Ländern induziert, die vergleichsweise niedrige Produktionskosten aufweisen. Allerdings führen witterungsbedingte Schwankungen im Rohfutterangebot zu ausgeprägten Schwankungen im Milchaufkommen. Kosten für einen gegebenenfalls verstärkten Kraftfutareinsatz müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Hohe Produktionssteigerungen werden auch für den asiatischen Raum vorhergesagt, allerdings ausgehend von einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Im letzten Jahrzehnt ist die Milcherzeugung insbesondere in Indien, Pakistan und China ausgedehnt worden, den drei größten milcherzeugenden Regionen in Asien. Die Milcherzeugung in China hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt. Eine Reihe von Auslandsunternehmen hat dort in Verarbeitungsunternehmen investiert. Dieser raschen Angebotsentwicklung ist die Nachfrage nicht in jedem Fall gefolgt, da Milch kein traditionelles Lebensmittel ist und die Preise, der überwiegend in Joint Ventures produzierten Produkte, hoch angesiedelt sind. Daneben steigen die Importe stetig an.

Zeitweise entstehen daher konjunkturelle Überschüsse. Trotzdem soll mittelfristig die Milcherzeugung in der Größenordnung von 4 % jährlich gesteigert werden. Auch Indien, der größte Milchproduzent in Asien, setzt die Bemühungen zur Expansion der Milchproduktion fort.

Hohe Produktionssteigerungen waren in den letzten fünf Jahren in sehr vielen Staaten des Fernen Ostens, so in Thailand, den Philippinen, Pakistan, Malaysia, Laos, Indonesien, Malaysia, Pakistan zu verzeichnen, aber auch in vielen arabischen Ländern. Diese Entwicklung spiegelt die sich ändernden Eßgewohnheiten bei steigendem Wirtschaftswachstum wider. Zum Teil wurden auch Programme zur Förderung der Milcherzeugung etabliert, so in den Philippinen, in Vietnam und Thailand.

Auch in Südamerika stimuliert die Nachfrage das Produktionswachstum, nachdem in den vergangenen Jahren die Preise liberalisiert und die staatliche Kontrolle vermindert wurde. Zum Teil wird sogar die Milchproduktion in Regionen ausgedehnt, in denen bisher keine Erzeugung stattfand. Das Produktionswachstum konzentriert sich besonders auf Brasilien, Argentinien, Chile und Uruguay. Aber auch in den übrigen Staaten Südamerikas bestehen ungenutzte Produktionspotentiale.

2 Einzelproduktmärkte

Gehandelt und verbraucht wird in der Regel nicht die (Roh)Milch, sondern die Palette der verarbeiteten Milchprodukte. Die beiden wertbestimmenden Komponenten der Rohmilch (Milchfett und -eiweiß) gehen in unterschiedlichen Relationen in die verschiedenen Produkte ein. Die Verwendung der Milch erfolgt dabei entsprechend der Verwertung der Milchinhaltsstoffe in den Milchprodukten. Eine quantitative Prognose müßte eigentlich neben direkten Mengen- auch Preisveränderungen sowie preisbedingte Verschiebungen im Produktionsprogramm der Molkereien und in der Nachfrage berücksichtigen.

2.1 Frischmilcherzeugnisse

Wegen der speziellen Eigenschaften von Frischmilcherzeugnissen spielen diese Produkte im internationalen Handel nur eine untergeordnete Rolle. Zudem ist der Informationsstand über den Bereich der Frischmilcherzeugnisse vergleichsweise schlecht, Informationen stehen - wenn überhaupt - nur für westliche Industrieländer zur Verfügung. Trotzdem kann dieser Bereich nicht ausgeklammert werden, da ein hoher Verwendungsanteil

von verfügbarer Rohmilch in diesen Sektor fließt und dadurch indirekt die für den Weltmarkt zur Verfügung stehenden Milchmengen und damit die Weltmarktpreise für die übrigen Milchprodukte beeinflußt werden.

Nachfragebedingt wird die Verwendung von Milch zur Herstellung von Frischmilcherzeugnissen weiter zunehmen. Der globale Rückgang zwischen 1990 und 1995 wird in den Folgejahren wieder ausgeglichen werden. Allerdings dürften die Veränderungen in der Verwendung von Milch für Frischmilcherzeugnisse weniger stark ausgeprägt gewesen sein als bei den übrigen Milchprodukten. Das Wachstum im Frischmilchbereich wird vor allem durch die Bevölkerungsentwicklung getragen (Tabelle 2.1)

Seit Mitte der 80er Jahre ist der durchschnittliche Je-Kopf-Verbrauch an Frischmilch und Frischmilcherzeugnissen kontinuierlich gesunken. Eine Steigerung ist in den meisten Ländern und Regionen nicht zu erwarten. In den entwickelten Ländern ermöglicht aber eine ständig steigende Produktvielfalt zumindest teilweise eine Kompensation des meist rückläufigen Trinkmilchverbrauchs. Seit Anfang der 90er Jahre ist die Verwendung je Kopf im Frischmilchbereich in einer Reihe von Staaten (USA, Kanada, Mexiko, Argentinien, Österreich, Schweden, Japan, Australien)

	Bevölkerung (Mill.)				Anderung (% p.a)		
	1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005
Nordamerika							
USA	249.9	263.8	276.6	288.7	1.09	0.95	0.86
Kanada	26.6	28.4	29.9	31.1	1.33	0.99	0.82
Lateinamerika							
Brasilien	442.5	481.4	518.0	552.7	1.70	1.48	1.31
Argentinien	150.1	160.7	169.5	176.9	1.38	1.07	0.86
Mexico	32.4	34.3	36.2	38.1	1.15	1.09	1.03
Andere	85.1	94.0	102.9	111.7	2.00	1.83	1.64
	174.9	192.4	209.3	226.0	1.92	1.70	1.54
EU-15	365.8	373.2	378.5	382.1	0.40	0.28	0.19
EU-12	344.6	351.3	356.2	359.6	0.39	0.28	0.19
Beitrittsländer	21.3	21.9	22.3	22.5	0.59	0.33	0.25
Restl. Westeuropa	12.1	12.5	12.8	13.0	0.74	0.45	0.30
Osteuropa	99.5	100.4	101.8	103.6	0.16	0.29	0.35
Ex-UdSSR	289.3	297.5	304.8	312.5	0.56	0.49	0.50
Asien	2924.4	3160.7	3386.2	3600.9	1.57	1.39	1.24
China	1136.6	1203.1	1260.2	1306.1	1.14	0.93	0.72
Japan	123.5	125.5	127.6	129.1	0.32	0.32	0.24
Indien	852.7	936.5	1018.1	1096.8	1.89	1.68	1.50
Ozeanien	26.6	28.7	30.6	32.4	1.52	1.31	1.14
Australien	17.1	18.3	19.4	20.3	1.42	1.14	0.93
Neuseeland	3.3	3.4	3.5	3.5	0.64	0.40	0.23
Afrika	627.1	721.5	825.0	936.6	2.84	2.72	2.57
Welt	5296.3	5734.1	6169.8	6598.1	1.60	1.48	1.35

Quelle: USDA.- Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.1: Prognose der Weltbevölkerungsentwicklung

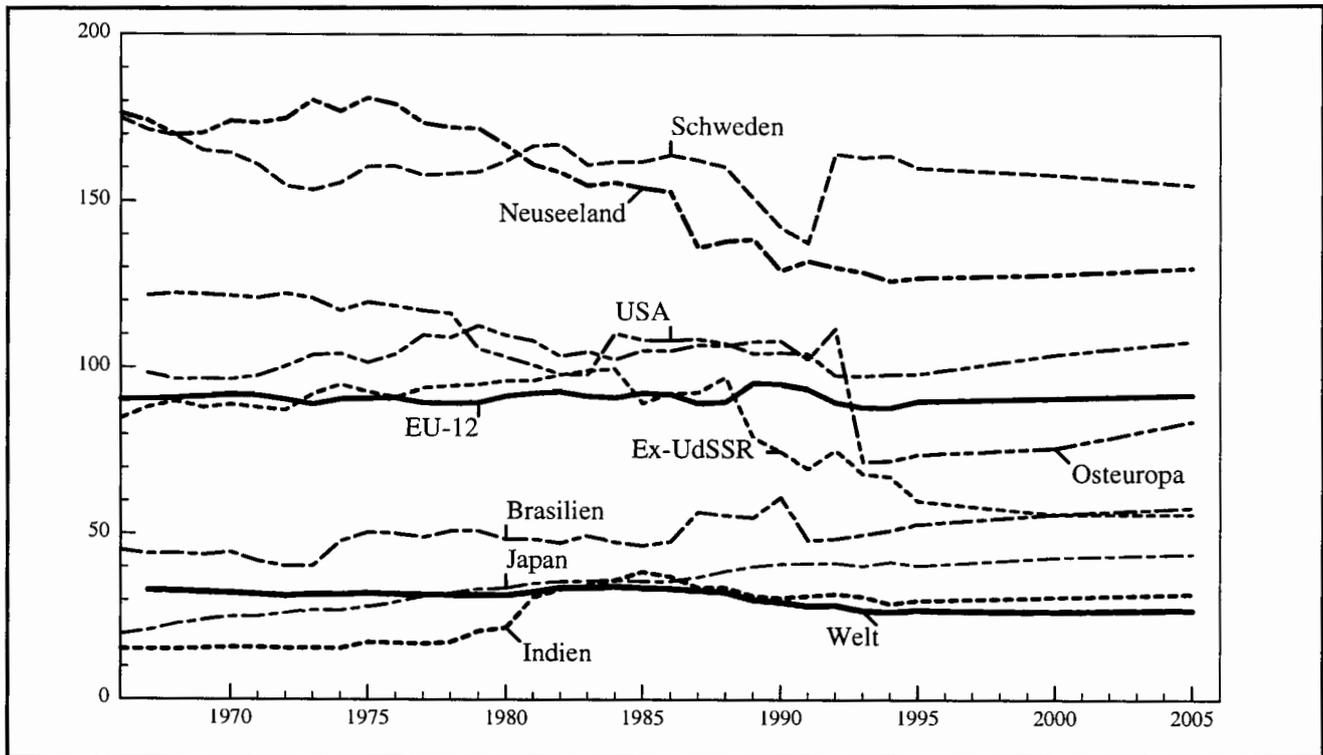


Abbildung 2.1: **Verwendung je Kopf von Milch zu Frischmilcherzeugnissen - kg je Kopf und Jahr -**

Gebiet	Produktion (1000 t)						Produktionsanteil (%)	
	1990	1991	1992	1993	1994	1995v	1990	1995v
Amerika	924.9	933.9	939.3	920.0	930.5	936.2	11.9	13.9
Nordamerika	712.1	722.6	738.6	711.2	713.2	698.2	9.1	10.4
USA	607.7	621.5	648.4	624.5	620.5	601.6	7.8	8.9
Kanada	104.4	101.1	90.2	86.7	92.7	96.6	1.3	1.4
Lateinamerika	212.8	211.3	200.7	208.8	217.3	238.0	2.7	3.5
Mexiko	38.0	38.0	38.0	34.3	33.0	33.0	0.5	0.5
Argentinien	35.4	38.0	37.0	48.0	53.0	53.0	0.5	0.8
Brasilien	75.0	70.0	65.0	68.0	70.0	85.0	1.0	1.3
Andere	64.4	65.3	60.7	58.5	61.3	67.0	0.8	1.0
Europa	2800.1	2422.3	2220.0	2186.2	2075.2	2080.5	36.0	30.9
Westeuropa	2230.0	1995.6	1846.8	1836.3	1791.3	1796.3	28.6	26.7
EU-15	2168.5	1933.7	1788.1	1778.5	1733.3	1738.8	27.8	25.8
Andere	61.5	61.9	58.7	57.8	58.0	57.5	0.8	0.9
Osteuropa	570.1	426.7	373.2	349.9	283.9	284.2	7.3	4.2
Ex-UdSSR	1739.0	1512.0	1386.2	1328.1	970.7	934.8	22.3	13.9
Ozeanien	362.0	356.8	369.7	378.8	448.8	448.0	4.6	6.7
Australien	104.2	105.9	108.0	126.5	142.8	138.0	1.3	2.0
Neuseeland	257.8	250.9	261.7	252.3	306.0	310.0	3.3	4.6
Asien	1783.9	1836.5	1888.6	1973.7	2063.5	2157.7	22.9	32.0
dar. Indien	1020.0	1050.0	1060.0	1110.0	1200.0	1200.0	13.1	17.8
Japan	76.3	75.9	95.1	107.0	79.7	70.0	1.0	1.0
VR China	63.7	67.0	70.0	72.9	74.3	74.3	0.8	1.1
Afrika	176.9	179.6	173.2	174.4	178.1	179.5	2.3	2.7
Welt insges.	7787.8	7242.6	6978.5	6962.6	6668.5	6738.2	100.0	100.0

v=vorläufig
Quelle: FAO. - Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.2: **Butterproduktion in der Welt**

vergleichsweise stabil, liegt aber in der Regel unter dem Niveau Anfang bis Mitte der 80er Jahre (Abbildung 1).

Ungünstiger ist die Entwicklung in vielen Entwicklungsländern verlaufen, insbesondere im afrikanischen Raum. Aber auch in Asien und Lateinamerika war ein leichter Rückgang in der Verwendung zu Frischmilcherzeugnissen je Kopf zu beobachten. In Asien hat allerdings im gleichen Zeitraum ein Anstieg in der Verwendung von Werkmilch je Kopf stattgefunden.

Wegen der sehr geringen Bedeutung im internationalen Handel stehen weder Preisreihen noch entsprechende Preisprognosen für dieses Marktsegment zur Verfügung. Wegen der aber zum Teil hohen Wertschöpfung bei einigen Frischmilcherzeugnissen werden vermehrt Anstrengungen unternommen, den internationalen Absatz zu verstärken.

2.2 Butter

Infolge der Überschußverwertung bei Milch ist die Butterproduktion weltweit bis Mitte der 80er Jahre deutlich angestiegen. Seit 1991 ist es dann zu einer deutlichen Rückführung der Butterherstellung gekommen (Tabelle 2.2).

Diese Entwicklung ist auf den Transformationsprozeß im ehemaligen Ostblock und auf die verstärkten Maßnahmen zur Überschußreduzierung und zum Bestandsabbau in den westlichen Produktionsregionen zurückzuführen. Gleichzeitig wurde in einigen Defizitregionen die Erzeugung gesteigert, so insbesondere in Asien, Australien und Neuseeland. Dies hat seit Anfang der Neunziger Jahre eine deutliche Verschiebung in den Produktionsanteilen zur Folge, in Asien wurde 1995 mehr Butter als in Europa erzeugt.

Obwohl sich nach 1995 die Produktion wieder leicht erholt hat, wird im betrachteten Prognosezeitraum das Produktionsniveau Mitte der 80er Jahre nicht mehr erreicht (Tabelle 2.3). In den westlichen Industrieländern wird, von einigen Ausnahmen abgesehen, die Buttererzeugung gegenüber der Situation 1990 vermindert. In Asien, Ozeanien und auch in Lateinamerika wird die Buttererzeugung ausgedehnt, falls die Milcherzeugung im oben dargestellten Umfang gesteigert werden kann. Dadurch könnten die rückläufigen Exporte der westlichen Industrieländer teilweise ausgeglichen werden.

Das Angebot wird - im Gegensatz zu früheren Perioden - wesentlich durch die Nachfrageentwicklung mitbestimmt, wobei ein wesentlicher Einflußfaktor die Bevölkerungsentwicklung ist. Weltweit ist der Je-Kopf-Verbrauch geschrumpft, und zwar von 1,4 kg 1990 auf knapp 1,2 kg 1995, um sich dann auf diesem Niveau zu stabilisieren. Die verminderte Nachfrage ist insbesondere auf den Verbrauchsrückgang im ehemaligen Ostblock zurückzuführen. Der Verbrauchsrückgang wurde in Teilen durch das Bevölkerungswachstum kompensiert.

Nach 1995 wird der Butterabsatz in der EU-12 nur noch leicht sinken. In den USA, Kanada und den sonstigen westlichen Ländern stagniert der Je-Kopf-Verbrauch. Diese Stabilisierung wird/wurde gestützt durch die Verminderung des Preisabstandes zwischen Butter und alternativen Fetten (Senkung der Butterpreise bzw. Preisanstieg bei pflanzlichen Ölen), durch Absatzförderungsprogramme für Butter und eine Veränderung der Verbrauchereinstellungen zu Butter.

Die deutlichen Verbrauchszuwächse in anderen Regionen sind im wesentlichen durch das dort höhere Bevölkerungswachstum bedingt. Eine Ausnahme stellt allerdings der asiatische Markt dar, wo das zum Teil sehr hohe Wirtschaftswachstum zu einer Zunahme im Butterverbrauch geführt hat. Eine Zunahme im Prognosezeitraum von gut 600 auf 700-750 g je Kopf und Jahr wird für möglich gehalten. Mit einer zumindest stabilen Butternachfrage wird für Lateinamerika gerechnet. Große Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der künftigen Entwicklung in den MOE-Ländern und der ehemaligen UdSSR.

Der internationale Handel mit Butter sieht sich einem weiteren Schrumpfungsprozeß gegenüber, nachdem die westlichen Industriestaaten - allen voran die EU - ihre Butterbestände weitgehend abgebaut haben und durch die verminderte bzw. stabilisierte Milcherzeugung weniger Milch für die Butterproduktion zur Verfügung steht. Auch die Importnachfrage des wichtigsten Butterimporteurs - der ehemaligen UdSSR - hat sich durch den Transformationsprozeß vermindert. Für "2000" wird ein Importumfang von 250 000 t unterstellt. Wenn diese Mengen deutlich übertroffen werden, trägt dies stärker als erwartet zur Marktentlastung bei. Sowohl der Handel als auch die Butterproduktion werden dadurch weltweit stimuliert. Der hohe russische Importbedarf bei fallender Produktion ist neben den Preisen auch auf die höhere Qualität, die auf Verbraucherwünsche besser zugeschnittenen Produkte, eine höhere Zuverlässigkeit der Bezahlung und andere Zahlungskonditionen bei Importware zurückzuführen.

Bei entsprechender Kaufkraftentwicklung (und hohem Bevölkerungswachstum) entsteht in Asien ein verstärkter Nachholbedarf, der dann überwiegend aus Importen gedeckt werden müßte. Größter Lieferant auf dem ost- und südostasiatischen Markt ist Australien, gefolgt von der EU, Neuseeland und den USA. Eine langfristige, deutliche Ausdehnung der Butterexporte wird allerdings nur im Fall Australiens erwartet - unter Umständen auch für die MOE-Länder, falls diese Länder ihre Probleme in Vermarktung und Verarbeitung rasch überwinden

Die eigenen Schätzungen über Weltproduktion und -nachfrage von Butter liegen deutlich über den Prognosen der OECD und des FAPRI. Diese Differenz ist auf unterschiedliche Ausgangsniveaus der Buttererzeugung bzw. Verwendung in Nicht-OECD-Ländern zurückzuführen. Die Schätzungen der FAO für 1995 liegen erheblich über dem von anderen Autoren für 2000 geschätzten Niveau.

2.3 Käse

Trotz des Rückgangs der Milcherzeugung in Osteuropa ist die Weltkäseproduktion zwischen 1990 und 1995 nachfragebedingt etwas gewachsen (Tabelle 2.4). Wenn man die Länder in Osteuropa und den Wirtschaftsraum der ehemaligen UdSSR von der Betrachtung ausklammert, lag das Wachstum sogar bei über 2 %. Fast alle westlichen Industrieländer haben sowohl ihre Produktion als auch ihre Produktionsanteile ausgedehnt. Diese Forcieren der Käseproduktion fand zu Lasten der Buttererzeugung statt.

Das Wachstum der Käseerzeugung wird auch weiterhin in den westlichen Industrieländern erfolgen. Wachstumsschwerpunkte werden insbesondere Australien und vor allem Neuseeland sowie die USA sein, aber auch die Käseerzeugung der EU und Kanadas

Tabelle 2.3: Prognosen der Butterbilanz, 1000 t

	2000									2005					
	FAPRI, Prognose 1995			OECD, Prognose 1996			Eigene Schätzung			FAPRI			Eigene Schätzung		
	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.
Nordamerika															
USA	670	-90	580	629	-74	555	620	-28	592	685	-94	591	620	0	620
Kanada	86	-5	81	83	2	85	83	0	83	84	-5	79	85	0	85
Lateinamerika							305	22	327				360	5	365
Brasilien							95	15	110				105	20	125
Argentinien							80	-34	46				120	-70	50
Mexico				38	23	61	40	16	56				50	20	70
Andere							90	25	115				85	35	120
Europa							1910	-164	1746				1920	-152	1768
EU-15				1782	-139	1643	1845	-158	1687				1855	-147	1708
EU-12	1513	-180	1333				1735	-150	1585	1470	-193	1277	1740	-140	1600
Beitrittsländer							110	-8	102				115	-7	108
Restl. Westeuropa							65	-6	59				65	-5	60
Osteuropa							300	-30	270				330	-30	300
Ex-UdSSR							900	250	1150	1272	197	1469	950	200	1150
Asien							2370	130	2500				2550	150	2700
Japan	93	9	102	90	7	97				96	15	111			
Ozeanien	487	-405	82	426	-321	105	470	-362	108				485	-374	111
Australien	159	-109	50	198	-138	60	170	-113	57	163	-114	49	155	-96	59
Neuseeland	328	-296	32	228	-183	45	300	-249	51	355	-323	32	330	-278	52
Afrika							185	190	375				200	205	405
Restl. OECD				181	10	191									
Welt	5975	-1	5974	6310	-19	6291	7143	8	7151				7500	4	7504
Welt (FAO, Baseline)	7800		7800												
Welt (FAO, Uruguay)	7700	100	7800												

Quelle: FAO, 1995.- OECD, 1995.- OECD, 1996.- USDA.- Eigene Berechnungen und Schätzungen

Gebiet	Produktion (1000 t)						Produktionsanteil (%)	
	1990	1991	1992	1993	1994	1995v	1990	1995v
Amerika	4114	4141	4362	4387	4680	4621	27.7	30.6
Nordamerika	3412	3410	3589	3594	3851	3774	23.0	25.0
USA	3126	3118	3299	3301	3544	3471	21.0	23.0
Kanada	286	292	290	293	307	303	1.9	2.0
Lateinamerika	702	731	773	793	829	847	4.7	5.6
Mexiko	115	115	118	118	116	116	0.8	0.8
Argentinien	243	283	336	350	485	400	1.6	2.6
Brasilien	60	60	60	60	60	60	0.4	0.4
Andere	284	273	259	265	168	271	1.9	1.8
Europa	7113	6842	6895	6980	7053	7391	47.9	48.9
Westeuropa	6046	5923	6071	6217	6249	6648	40.7	44.0
EU-15	5822	5701	5851	5993	6029	6429	39.2	42.6
Andere	224	222	220	224	220	219	1.5	1.4
Osteuropa	1067	919	824	763	804	743	7.2	4.9
Ex-UdSSR	2074	1686	1255	1245	1144	1290	14.0	8.5
Ozeanien	293	304	335	355	427	421	2.0	2.8
Australien	175	179	198	211	234	221	1.2	1.5
Neuseeland	118	125	137	144	193	200	0.8	1.3
Asien	803	826	838	850	888	876	5.4	5.8
dar. Iran	188	192	197	201	207	209	1.3	1.4
Japan	82	89	92	100	102	102	0.6	0.7
VR China	145	147	150	159	182	165	1.0	1.1
Afrika	465	477	480	488	500	510	3.1	3.4
Welt insges.	14864	14277	14168	14306	14691	15109	100.0	100.0

v=vorläufig
Quelle: FAO. - Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.4: Käseproduktion in der Welt

Gebiet	Produktion (1000 t)					Handelsanteil (%)	
	1990	1991	1992	1993	1994	1990	1994
Amerika	-182.1	-172.5	-182.7	-208.0	-236.9	-30.7	-36.5
Nordamerika	-138.0	-121.8	-126.2	-140.2	-142.0	-23.3	-21.8
USA	-125.6	-112.7	-115.8	-127.6	-129.2	-21.2	-19.9
Kanada	-12.4	-9.1	-10.4	-12.6	-12.8	-2.1	-2.0
Lateinamerika	-44.1	-50.7	-56.5	-67.8	-94.9	-7.4	-14.6
Mexiko	-10.4	-14.6	-22.2	-29.5	-40.1	-1.8	-6.2
Argentinien	20.5	7.6	-3.4	0.6	6.9	3.5	1.1
Brasilien	-30.0	-18.6	-2.5	-8.0	-34.1	-5.1	-5.2
Andere	-24.2	-25.1	-28.4	-30.9	-27.6	-4.1	-4.2
Europa	406.6	469.4	422.1	530.9	539.5	73.6	66.3
Westeuropa	406.8	431.1	406.4	529.5	510.6	73.6	62.8
EU-15	390.0	420.9	395.9	545.1	552.9	70.6	68.0
Andere	16.8	10.2	10.5	-15.6	-42.3	3.0	-5.2
Osteuropa	-0.2	38.3	15.7	1.4	28.9	0.0	3.6
Ex-UdSSR	-12.5	-7.3	7.5	6.1	-55.5	-2.1	-8.5
Ozeanien	125.1	143.9	150.8	181.0	215.1	22.6	26.5
Australien	35.2	41.5	44.2	60.6	78.7	6.4	9.7
Neuseeland	89.9	102.4	106.6	120.4	136.4	16.3	16.8
Asien	-319.2	-346.6	-283.6	-299.4	-302.6	-53.8	-46.6
dar. Iran	-82.0	-92.4	-48.1	-52.2	-38.0	-13.8	-5.8
Japan	-107.9	-124.1	-128.3	-136.3	-143.1	-18.2	-22.0
VR China	-2.1	-2.2	-3.6	-3.9	-5.7	-0.4	-0.9
Afrika	-59.0	-45.8	-46.4	-43.7	-48.0	-9.9	-7.4
Summe Nettoexporte	552.4	620.9	595.5	765.0	813.2		
Summe Nettoimporte	-593.5	-579.8	-512.7	-567.3	-649.9		

Anm.: Negative Zahlen = Nettoimport.
Quelle: FAO. - Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.5: Entwicklung der Nettoexporte an Käse

Tabelle 2.6: Prognosen der Käsebilanz, 1000 t

	2000									2005					
	FAPRI, Prognose 1995			OECD, Prognose 1996			Eigene Schätzung			FAPRI			Eigene Schätzung, Variante I		
	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.
Nordamerika							3916	145	4061				4150	125	4275
USA	3935	126	4061	3603	132	3735	3600	140	3740	4444	126	4570	3820	120	3940
Kanada	299	13	312	322	9	331	316	5	321	304	13	317	330	5	335
Lateinamerika							1665	55	1720				1860	20	1880
Brasilien							400	30	430				400	50	450
Argentinien							450	-35	415				500	-70	430
Mexico				130	20	150	525	30	555				630	20	650
Andere							290	30	320				330	20	350
Westeuropa							7130	-280	6850				7340	-230	7110
EU-15	0	0	0	6267	-222	6045	6900	-300	6600				7100	-260	6840
EU-12										5513	-308	5205			
Beitrittsländer															
Restl. Westeuropa							230	20	250				240	30	270
Osteuropa							825	-45	780				920	-60	860
Ex-UdSSR							1400	100	1500	591	14	605	1500	100	1600
Asien							950	400	1350				1050	500	1550
Japan	45	158	203	119	174	293				52	180	232			
Ozeanien	581	-355	226	595	-395	200	610	-416	194	640	-412	228	740	-522	218
Australien	289	-106	183	280	-120	160	280	-125	155	295	-99	196	350	-175	175
Neuseeland	292	-260	32	315	-275	40	330	-291	39	345	-313	32	390	-347	43
Afrika							600	50	650				610	70	680
Restl. OECD	1263	-14	1249	510	-57	453									
Welt							17096	9	17105				18170	3	18173

Amm.: Käseproduktion Mexikos und Brasiliens in verschiedenen Quellen stark voneinander abweichend, Zahlen daher nicht unbedingt mit Tab. 2.4 direkt vergleichbar.-

Quelle: FAO, 1995.- OECD, 1995.- OECD, 1996.- USDA.- Eigene Berechnungen und Schätzungen

Gebiet	Produktion (1000 t)						Produktionsanteil (%)	
	1990	1991	1992	1993	1994	1995v	1990	1995v
Amerika	591	560	535	577	708	708	13.8	20.5
Nordamerika	531	508	485	508	639	642	12.4	18.6
USA	435	428	428	456	575	565	10.2	16.4
Kanada	96	80	57	52	64	77	2.2	2.2
Lateinamerika	60	52	50	69	69	66	1.4	1.9
Mexiko	9	9	12	16	15	15	0.2	0.4
Argentinien	34	26	26	28	28	28	0.8	0.8
Andere	17	17	12	25	26	23	0.4	0.7
Europa	2298	1935	1596	1624	1505	1482	53.7	43.0
Westeuropa	1916	1612	1290	1345	1278	1265	44.8	36.7
EU-15	1876	1569	1252	1312	1245	1231	43.9	35.7
Andere	40	43	38	33	33	34	0.9	1.0
Osteuropa	382	323	306	279	227	217	8.9	6.3
Ex-UdSSR	750	710	614	607	577	583	17.5	16.9
Ozeanien	355	328	316	329	387	400	8.3	11.6
Australien	144	156	157	179	221	218	3.4	6.3
Neuseeland	211	172	159	150	166	182	4.9	5.3
Asien	257	251	293	294	274	257	6.0	7.4
Japan	179	181	207	222	194	190	4.2	5.5
VR China	14	15	16	17	17	17	0.3	0.5
Afrika	26	31	21	20	20	20	0.6	0.6
Welt insges.	4261	3814	3355	3442	3448	3451	100.0	100.0

v=vorläufig
Quelle: FAO. - Eigene Berechnungen.

Tabelle 2.7: **Magermilchpulverproduktion in der Welt**

wird weiter expandieren. Produktionsausdehnungen - wenn auch auf niedrigerem Niveau - auch für Lateinamerika und Asien erwartet. Die globalen Erzeugungsanteile verschieben sich zugunsten Neuseelands und Australiens. Diese Länder sind zudem bestrebt, die Erzeugung in Richtung auf Spezialprodukte zu diversifizieren.

Das Wachstum der Käseerzeugung wird auch weiterhin in den westlichen Industrieländern erfolgen. Wachstumsschwerpunkte werden insbesondere Australien und vor allem Neuseeland sowie die USA sein, aber auch die Käseerzeugung der EU und Kanadas wird weiter expandieren. Produktionsausdehnungen - wenn auch auf niedrigerem Niveau - werden für Lateinamerika und Asien erwartet. Die globalen Erzeugungsanteile verschieben sich zugunsten Neuseelands und Australiens. Diese Länder sind zudem bestrebt, die Erzeugung in Richtung auf Spezialprodukte zu diversifizieren.

Nach 1995 werden Produktion und Verbrauch stagnieren. Unter Umständen könnte es nach 2000 zu leichten Produktionsausdehnungen kommen (Tabelle 2.8). Die Erstellung von prognostizierten Bilanzen ist nicht unproblematisch, da Außenhandelszahlen für Magermilchpulver nicht aus einer einheitlichen Quelle zur Verfügung stehen und daher schon für die Basis auf der Grundlage verschiedener Quellen geschätzt werden mußten.

Aufgrund der Nachfrageentwicklung und des Eiweißbedarfes für die Käseherstellung wird in der EU bei verringerten Beihilfen die Produktion von Magermilchpulver weiter gedrosselt, und zwar auf 1 bis 1,1 Mill. t. Ein geringeres Wachstum der Käseerzeugung

als vorausgeschätzt dürfte allerdings die Magermilchpulverherstellung weniger schrumpfen lassen. Die Magermilchpulverherzeugung in den USA dürfte den Höhepunkt der Produktion ebenfalls überschritten haben, da die Käseproduktion deutlich expandiert. Eine fortgesetzte Ausdehnung der Magermilchpulverproduktion in Australien und Neuseeland wird erwartet, wobei aber die Zuwachsraten abnehmen, da sowohl die Herstellung von Käse als auch von anderem Milchpulver deutlich steigen.

Magermilchpulver wird sowohl für Nahrungszwecke als auch in der Verfütterung eingesetzt. Der Absatz von Magermilchpulver für die Verfütterung spielt insbesondere in der EU eine vergleichsweise große Rolle. Über 50 % des verwendeten Magermilchpulvers gehen in den Futtertrog. Der Umfang der Verfütterung ist von der Höhe der Beihilfezahlungen und den damit verbundenen Regeln abhängig. Diese Verwendung dürfte mindestens in den nächsten fünf Jahren um 150 000 t bis 200 000 t gesenkt werden. Je nach Verminderung der Beihilfe kann die Verwendung im Futtermittelbereich aber auch erheblich stärker schrumpfen. In den übrigen westlichen Industrieländern ist die Nachfrage nach Magermilchpulver relativ konstant. In Asien und Lateinamerika wächst die Nachfrage nach Milchpulver. Allerdings besteht zunehmend eine Konkurrenz zur Nachfrage nach Vollmilchpulver, so daß die Absatzaussichten für Magermilchpulver in diesen Regionen begrenzt sind.

Die Informationen über den internationalen Handel mit Magermilchpulver sind unsicher, da die FAO nur Daten über den Handel mit Milchpulver insgesamt ausweist (siehe oben). Der

Tabelle 2.8: Prognosen der Magermilchpulverbilanz, 1000 t

	2000									2005					
	FAPRI, 1995			OECD, 1996			Eigene Schätzung			FAPRI, 1995			Eigene Schätzung		
	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.	Prod.	Nettoimp.	Inl.verw.
Nordamerika															
USA	584	-173	411	657	-173	484	550	-150	400	584	-166	418	550	-160	390
Kanada	52	-28	24	19	9	28	50	-10	40	37	-1	36	48	0	48
Lateinamerika							100	320	420				135	332	467
Brasilien							0	120	120				0	130	130
Argentinien							40	-10	30				60	-28	32
Mexico				30	205	235	30	200	230				40	220	260
Andere							30	10	40				35	10	45
Europa															
EU-15				872	-177	695	1130	-250	880				1100	-250	850
EU-12	1218	-286	932							1255	-393	862			
Beitrittsländer															
Restl. Westeuropa							39	1	40				40	1	41
Osteuropa							220	-140	80				240	-150	90
Ex-UdSSR							600	0	600	242	-2	240	650	0	650
Asien							300	200	500				325	225	550
Japan	195	97	292	227	89	316									
Ozeanien	404	-318	86	359	-306	53	425	-364	61	424	-268	156	450	-390	60
Australien	226	-184	42	283	-235	48	250	-207	43	230	-183	47	250	-205	45
Neuseeland	178	-134	44	76	-71	5	175	-157	18	194	-85	109	200	-185	15
Afrika							30	120	150				40	140	180
Restl. OECD	313	27	340	38	-6	32									
Welt bzw. Summe				2757	-56	2701	3444	-273	3171				3578	-252	3326

Quelle: FAO, 1995.- OECD, 1995.- OECD, 1996.- USDA.- Eigene Berechnungen und Schätzungen

	Einheit	OECD, 1995		OECD, 1996	
		1995	2000	1995	2000
USA	US\$/l	24.70	26.00	23.00	23.50
Kanada	C\$/l	60.00	62.00	53.20	59.00
EU-15	ECU/l	0.29	0.29	0.32	0.32
Japan	Y/l	83.20	82.60	78.20	77.10
Australien	A\$/l	21.70	27.10		

Quelle: OECD, 1995.- OECD, 1996.

3 Milchpreis

Die Erzeugerpreise für Milch werden in vielen Produktionsregionen (Ausnahme: Neuseeland, Australien) durch entsprechende agrarmarktpolitische Maßnahmen gestützt, auch wenn eine Reihe von Ländern versuchen, diese Stützung ab-

Tabelle 3.1: Annahmen über die Entwicklung der administrierten Milchpreise

internationale Handel mit Magermilchpulver dürfte in den nächsten Jahren stagnieren. Der verminderten Produktion der EU stehen eine verminderte Inlandsnachfrage der EU und eine insbesondere in Australien und Neuseeland gestiegene Erzeugung gegenüber. Der wichtigste einzelne Importeur für Magermilchpulver ist Mexiko. Die mexikanische Magermilchpulvernachfrage wird unter anderem durch die Wechselkursentwicklung beeinflusst. Schwankungen in der mexikanischen Importnachfrage dürften allerdings vorrangig die USA betreffen, indirekt allerdings auch den Weltmarkt.

Die OECD-Schätzungen weisen daher auf der Erzeugerstufe in der Regel keine Prognosen der Milchpreise aus. Es werden vielmehr Annahmen hinsichtlich der Entwicklung der administrierten Milchpreise getroffen, die in die Modelle eingehen. Meist wurden konstante Preise nach 1995 für die westlichen Industrieländer unterstellt, für Kanada leicht steigende und für Japan leicht sinkende (Tabelle 3.1).

Die Stützpreise implizieren nur bedingt die Entwicklung der Milcherzeugerpreise. Sie werden zusätzlich durch sonstige politische Einflüsse, die nationale und internationale Marktsituation (Angebot und Nachfrage) und auch durch Wechselkursentwicklungen beeinflusst. In Neuseeland und Australien wird überhaupt kein Stützpreis mehr festgelegt. Aufgrund des hohen Exportanteils an der neuseeländischen Erzeugung wird der Milcherzeugerpreis

	Einheit	Annahme Ad. Preise		Marktpreis vorl.	Prognose Marktpreise		
		OECD, 1996			OECD, 1995	OECD, 1996	Eig.Schätzg.
		1995	2000	1995	2000	2005	
Butter							
USA	US\$/t	1435	1435	1661	1546	1490	
Kanada	C\$/t	5324	4500	5346	4539	4519	
EU-15	ECU/t	3282	3282	3602	3098	3602	
Japan	1000 Y/t	993	993	950	960	950	
Australien	A\$/t			1863	2152	1714	
Neuseeland	NZ\$/t			4290	3655	3947	
Weltmarkt	US\$/t			2241	1603	1750	1900 2100
Magermilchpulver							
USA	US\$/t	2280	2348	2394	2458	2371	
Kanada	C\$/t	3931	5388	3763	4325	5157	
EU-15	ECU/t	2055	2055	2234	2011	2234	
Japan	1000 Y/t	514	514	542	530	542	
Australien	A\$/t			2293	1888	3728	
Neuseeland	NZ\$/t			3255	3201	3699	
Weltmarkt	US\$/t			2077	1780	2341	2100 2400
Käse							
USA	US\$/t			2927	3114	2734	
Kanada	C\$/t				5805		
EU-15	ECU/t			4481	4574	4849	
Japan	1000 Y/t			270	274	286	
Australien	A\$/t			3450	4245	3711	
Neuseeland	NZ\$/t			3756	3721	3801	
Weltmarkt	US\$/t			2085		2155	2800 3300

Quelle: FAO, 1995.- OECD, 1995.- OECD, 1996.- USDA.- Eigene Berechnungen und Schätzungen.

Tabelle 3.2: Annahmen und Prognosen über die administrierten Produktpreise und Marktpreise

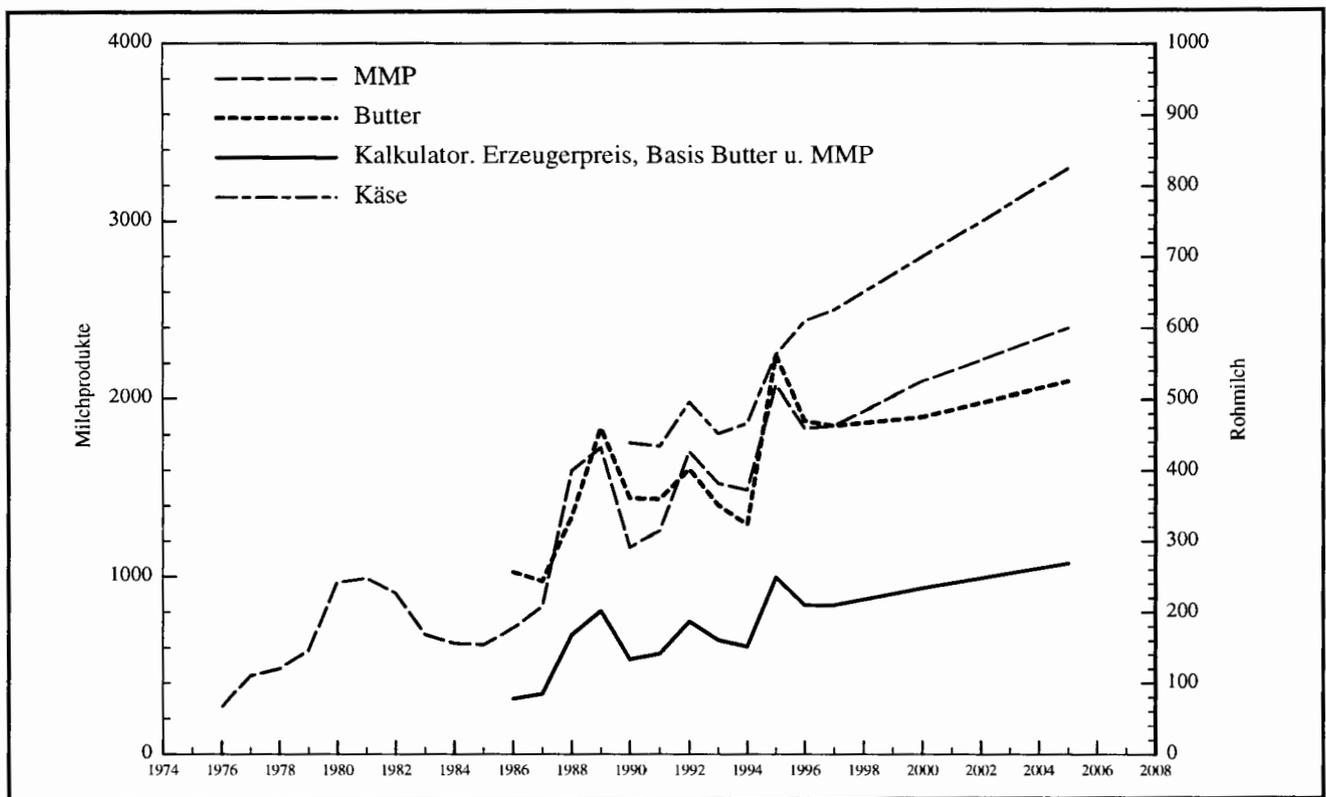


Abbildung 2:: **Jährliche Weltmarktpreise für Milchprodukte - US-Dollar je t, nominal -**

dort stark durch das nationale Angebot, das deutlich witterungsabhängig ist, die Entwicklung der Weltmarktpreise und die Wechselkursentwicklung beeinflusst, was in abgeschwächter Form auch für Australien gilt. Der in der Farm Bill 1996 enthaltene Abbau der Stützung für den US-amerikanischen Milchmarkt innerhalb von vier Jahren wird auch in den USA zu einer verstärkten Rückwirkung der Weltmarktpreise auf die Erzeugerpreise führen. Die Nachfragebelebung im asiatischen und dem südamerikanischen Raum fördert Preissteigerungstendenzen für die dortigen Milcherzeuger.

Insgesamt ist damit zu rechnen, daß in den meisten milcherzeugenden Regionen die Milchpreise etwas fester tendieren werden. Das Ausmaß dieser Entwicklung wird unter anderem beeinflusst durch die wirtschaftliche Entwicklung in den asiatischen Wachstumszentren und die Liberalisierung im südamerikanischen Raum. Weitere wichtige Größen sind die Entwicklung der Importnachfrage der GUS und das internationale Angebot der MOE-Länder. Ausnahmen von der allgemeinen festen Preistendenz stellen vermutlich Regionen mit vergleichsweise hohen Milchpreisen dar, z.B. die EU, Japan. Eine Quantifizierung dieser Preisentwicklung bedarf einer entsprechenden Modellbildung (Vgl. Frenz, Manegold, Salamon, 1997).

Der Bestandsabbau bei Milchprodukten, die Ausdehnungen der zum Teil stärker witterungsabhängigen Milcherzeugung im ozeanischen Raum, Lateinamerika und Asien sowie die Unsicherheiten hinsichtlich der Nachfrageentwicklung in den GUS-Staaten haben in Zukunft vermutlich größere Preisschwankungen als bisher sowohl auf der Erzeuger- als auch der Großhandelsstufe zur Folge. Verstärkt wird dieser Effekt durch die Tatsache, daß die

subventionierten Exporte wichtiger Milcherzeuger (z. B. EU) mengen- (und wert)mäßig begrenzt sind und zum Teil erst bei sehr drastischen Preisanstiegen unsubventionierte Lieferungen auf den Weltmarkt möglich werden.

Für die Exporte sind die Veränderungen der Weltmarktpreise von Bedeutung. Weltmarktpreise werden nur für die international gehandelten Produkte erfaßt (Tabelle 3.2). Die Preise für Butter und Magermilchpulver stellen dabei die Preise der Grenzverwertung der Milch auf dem Weltmarkt dar. Aus diesen Preisen kann die Grenzverwertung der exportierten Milch auf dem Weltmarkt abgeschätzt werden. Zur Abschätzung der durchschnittlichen Verwertung müßten Preise, Mengen und Produktionskosten aller exportierten Milchprodukte herangezogen werden.

Aufgrund der Marktengte hatten die internationalen Butterpreise 1995 ein deutliches Hoch erreicht. Nach Entspannung der Situation durch eine verbesserte Milcherzeugung im ozeanischen Raum gaben die internationalen Butterpreise wieder nach. Mittelfristig werden die Butterpreise weiter unter diesem Hoch liegen. Die OECD schätzt die Butterpreise auf 1750 US \$/t 2000. Da von einem geringeren Wachstum der Butterproduktion ausgegangen wird, insbesondere in der EU-15, den USA und im ozeanischen Raum, könnten die internationalen Preise mit 1900 US\$/t dieses Niveau überschreiten. Von besonderer Bedeutung für die Preisbildung ist das Importverhalten der ehemaligen UdSSR, höhere Importe haben deutlich preissteigernde Wirkung. Aber auch das Angebot der EU, das von den Erstattungen und der Situation in den anderen Marktsegmenten vor allem bei Käse und Vollmilchpulver abhängig ist, und die Entwicklung der Milcherzeugung der USA, Neuseelands und Australiens beein-

flussen das Marktergebnis. Butter dürfte aber weiterhin tendenziell die Grenzverwertung darstellen, der internationale Butterpreis dürfte in Zukunft höheren Schwankungen ausgesetzt sein als in den 80er Jahren und als die übrigen Milchprodukte (Abbildung 2).

Der Preisanstieg 1995 im internationalen Handel bei Käse fiel nicht so drastisch wie bei Butter aus. Offenbar sind vorrangig verfügbare Milchmengen in die Käseherstellung geflossen, um bestehende Lieferbeziehungen nicht zu gefährden. Auch in Zukunft werden für Käse vergleichsweise stabile Preise erwartet, insbesondere vor dem Hintergrund, daß einige Länder langfristige Investitionen im Marktsegment Käse getätigt haben. Diese begrenzen allerdings auch den Preisanstieg nach oben. Für das Jahr 2000 wird daher mit einem weiteren Anstieg des Weltmarktpreis für Käse (Cheddar) gerechnet, Käseangebot und -nachfrage dürften sich weitgehend im Einklang entwickeln.

Die Preise für Magermilchpulver sind in den letzten 20 Jahren - wenn auch mit großen Schwankungen - langfristig gestiegen, wozu die Umbewertung zwischen Milchlaktose und -eiweiß durch eine relative Anhebung der Eiweißstützung durch wichtige milcherzeugende Staaten beigetragen hat. In den letzten beiden Jahren lagen wegen der engen Marktversorgung die Preise über dem Trend. Die Preise für Magermilch- und Vollmilchpulver haben sich wegen der engen Substituierbarkeit relativ gleichförmig entwickelt. Die Weltmarktpreise für Magermilchpulver geben wegen der verbesserten Marktversorgung leicht nach. Allerdings wird das internationale Angebot auch zukünftig relativ begrenzt sein. Die Preise entwickeln sich vermutlich entsprechend des langfristigen Trends. Potentiell stehen dann größere Mengen für den internationalen Markt zur Verfügung, wenn in der EU aufgrund einer restriktiven Beihilfepolitik erheblich geringere Mengen Magermilchpulver verfüttert werden oder die MOE-Länder ihre Magermilchpulverproduktion zu günstigen Bedingungen ausdehnen. Unter diesen Bedingungen könnte der Weltmarktpreis unter das angegebene Niveau sinken.

4 Zusammenfassung

Die Milcherzeugung wird expandieren. Von dieser Entwicklung sind die europäischen Länder weitgehend ausgenommen. Produktionsausdehnungen werden für die USA, Australien, Neuseeland, den asiatischen Raum und Lateinamerika erwartet. Begrenzt werden die Produktionssteigerungen durch steigende Futtermittelpreise und steigenden Futtermiteleinsatz. Größere Unsicherheiten bestehen allerdings hinsichtlich der Entwicklung in der ehemaligen UdSSR. Die Situation an den Weltmilchmärkten wird die Erzeugerpreise in vielen Ländern stärker beeinflussen als in der Vergangenheit. In vielen außereuropäischen milcherzeugenden Regionen werden die Milcherzeugerpreise langfristig etwas fester tendieren. Ausnahmen von der allgemein festen Preistendenz stellen vermutlich Regionen mit vergleichsweise hohen Milchpreisen dar. Der Bestandsabbau bei Milchprodukten, die relative Verlagerung der Milcherzeugung in Regionen, wo die Produktion witterungsanfälliger ist, wird vermutlich größere Preisschwankungen zur Folge haben.

Die Weltbutterproduktion wird sich in Zukunft leicht erholen. Deutliche international wirksame Produktionssteigerungen werden aber nur für Australien, Neuseeland und Argentinien erwartet.

Der Je-Kopf-Verbrauch in den westlichen Industrieländern scheint sich zu stabilisieren. Der internationale Handel mit Butter dürfte leicht schrumpfen. Unsicherheiten bestehen aber hinsichtlich der Angebots- und Nachfrageentwicklung in den GUS-Ländern, insbesondere in Rußland. Diese Unsicherheit belastet auch die Preisprognosen. Die internationalen Butterpreise geben gegenüber 1995 vermutlich nach. Butter stellt die Grenzverwertung bei Milchlaktose dar, der Weltmarktpreis für Butter dürfte daher in Zukunft stärker schwanken als bisher.

Nachfragebedingt wird die Weltkäseproduktion weiter expandieren, allerdings mit etwas moderateren Wachstumsraten als Anfang der 90er Jahre. Wachstumsschwerpunkte werden Ozeanien und die USA sein, aber auch die Produktion in der EU und Kanada wird ausgedehnt. In den meisten Produktionsregionen steigt auch der Absatz. Zusätzliche Absatzsteigerungen werden für Asien, Lateinamerika und den ehemaligen Ostblock erwartet. Der Importbedarf für Käse wächst, wovon insbesondere die ozeanischen Käseexporte profitieren. Die Käsepreise dürften sich vor diesem Hintergrund stabil entwickeln, Preissteigerungen sind allerdings durch meist langfristige Investitionen Grenzen gesetzt.

Langfristig werden die globale Magermilchpulverproduktion und der globale Absatz stagnieren, wozu ein erwarteter Produktionsrückgang in der EU durch eine verringerte Verfütterung beiträgt. Produktionsausdehnungen in Neuseeland und Australien werden aber international wirksam. Die Nachfrage nach Magermilchpulver insbesondere in Lateinamerika und auch in Asien wächst, es besteht allerdings Konkurrenz zu Vollmilchpulver. Unsicherheiten bestehen hinsichtlich des Magermilchpulverangebotes aus den MOE-Ländern und der Nachfrage Mexikos. Kurzfristig werden die Magermilchpulverpreise gegenüber 1995 aufgrund des gelockerten internationalen Angebotes nachgeben, längerfristig entwickeln sich die Preise wahrscheinlich entsprechend dem Trend.

Production and utilization of milk

- World market projections -

World milk production is expanding. Sharp increases of production are expected in Australia, New Zealand, USA, Asia and Latin-America. The expansion will be limited by rising feed prices and feed input. In most European countries, however milk production will be more or less stable. The future development in milk production of the CIS is uncertain. The milk producer prices in many countries will depend more on the world market situation than in the past. In most non-European milk producing countries the producer prices will tend to increase. An exception will be countries where prices are already at higher levels. The reduction of stocks and the expected shift of milk production into regions where milk output depends more strongly on weather conditions, will also lead to higher price variations.

World butter production is increasing in Australia, New Zealand and Argentina. In the industrialised countries, the butter consumption per caput will stabilise. The international trade of butter will decrease compared to 1990. There exists great uncertainty concerning the future supply and demand situation in the CIS. Therefore, price forecasts are burdened with additional uncertainties. The international prices of butter decreased in 1996 and will probably slightly increase in the next years. The marginal value of

milk fat is usually derived from the butter price. Caused by a strong demand, the world cheese production will expand further, but the growth rates will be lower than at the beginning of the nineties. In Australia, New Zealand and in the USA, but also in the European Union and Canada, cheese production will increase. In most of the regions, demand will also grow. Additional increases in demand are expected for Asia, Latin-America and Eastern Europe. There will arise a need for further imports, which will be satisfied especially by New Zealand. The cheese prices will tend to increase because of the stable growth in demand. In the long-term, global skimmed milkpowder production and demand will stagnate, mainly because of lower feed demand in the EU. Production and exports are expected to increase in Oceania. In Latin-America and also in Asia, skimmed milkpowder demand will be rising, which will be partly leading to higher imports. Uncertain is the milkpowder supply of Eastern Europe and the demand in Mexico. The prices decreased in 1996, but are expected to recover and to increase more or less according to the trend.

Literatur

Buchholz, H. E.; Frenz, K.; Probst, F.-W.; Salamon, P.; Sommer, U. und Uhlmann, F.: Ergebnisse des Agrarabkommens der Uruguay-Runde des GATT und Auswirkungen auf die GAP. - IfM-Arbeitsbericht 94/4. Braunschweig 1994.

FAO: faostat-Datenbank. Rom 1996.

FAO: Commodity Review and Outlook, versch. Jgg.

FAO: Food Outlook, versch. Jgg. und Ausg.

FAPRI: 1995 International Agricultural Outlook. May 1995.

Frenz, K.; Manegold, D.; Salamon, P.: Zukunft des Milchquotensystems unter besonderer Berücksichtigung der GATT-Vereinbarungen. - 37. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, Gießen, 30.09.-02.10.1996.

OECD: Dairy Indicators, versch. Jgg.

OECD: The agricultural outlook.- Trends and Issues to 2000. Paris 1995.

OECD: The agricultural outlook.- Trends and Issues to 2000. Paris 1996.

Salamon, P.; Frenz, K.; Manegold, D.: Entwicklungstendenzen am Weltmilchmarkt unter besonderer Berücksichtigung der GATT Beschlüsse und die Auswirkungen auf dem Milchmarkt der EU. Milchkonferenz '95. Berlin 21.-22.9.1995.

Salamon, P.: Die Märkte für Milch und Fette an der Jahreswende 1996/97. - Agrarwirtschaft 46 (1997), H. 1, S. 37-52. USDA: PS&D-Datenbank.

USDA: Dairy: World Markets and Trade, versch. Jgg. und Ausg.

USDA: Dairy, Livestock and Poultry, versch. Jgg. und Ausg.

ZMP: Europamarkt Dauermilch, versch. Jgg. und Ausg.

ZMP: Europamarkt Milch, Butter und Käse, versch. Jgg. und Ausg.

ZMP: Bilanz. Milch, versch. Jgg.

Verfasser: Salamon, Petra, Dr. agr., Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL), Leiter: Ltd. Dir. u. Prof. Dr. Hans Eberhard Buchholz.