

Untersuchung der Ursachen der Steigerung der Fleischpreise in der Schweiz.

Von Fritz Bon in Zürich.

Einleitung.

Im Herbst des verflossenen Jahres machten die hohen Fleischpreise in privaten und öffentlichen Kreisen viel von sich reden. In unserm Parlament, sowie in den Parlamenten Deutschlands und Österreichs wurden die exekutiven Behörden interpelliert, wie sie der sich namentlich in den Arbeiterschichten fühlbar machenden Teuerung des Fleisches zu begegnen dächten. Bauernversammlungen, Versammlungen der Metzgermeister, Berichte in der Presse taten das ihre, um die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Steigerung der Fleischpreise zu lenken.

Wir haben aber, wie uns die Preisberichte zeigen, eine Verteuerung der landwirtschaftlichen Produkte im allgemeinen zu konstatieren; überhaupt eine Tendenz zum Steigen der Preise fast aller Produkte: also Symptome einer Geldentwertung.

Die letzteren Tatsachen, die auch im Nationalrat als Ursache der hohen Lebensmittelpreise erwähnt wurden, seien nur genannt, um dem Irrtum entgegenzutreten, es herrsche eine spezielle Steigerung der Fleischpreise.

Unsere Aufgabe soll aber nicht sein, die allgemeinen Konjunkturverhältnisse als Ursache der Fleischteuerung zu untersuchen, sondern wir wollen jene nur erwähnt wissen und verfolgen dann, wie der Preis sich unter dem Einfluss der Produktionskosten und der Marktlage zu verschiedenen Zeiten gestaltet. Dadurch hoffen wir, solche Ursachen zu finden, die zu beeinflussen in der Macht des Staates oder der Produzenten liegt.

Quellenangaben. Die Preisnotierungen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, sind folgenden Tabellen entnommen:

Die Fleischpreise: 1. Der Zeitschrift für schweizerische Statistik, in welcher Herr Polizeidirektor Zuppinger in St. Gallen seine Aufnahmen veröffentlicht. Es sind seit 1906 vierteljährliche Preisnotierungen aus 30 schweizerischen Städten. In den Jahren 1893, 1896, 1900 und 1906 wurden in diesen Städten je einmal jährlich Aufnahmen gemacht, und zwar anno 1893 im Juli, 1896 im März, 1900 im Juli und 1909 im Januar, was zu berücksichtigen ist: Im Juli sind die Fleisch-

preise gewöhnlich hoch (August und September noch höher), im Januar tief und im März ansteigend.

Durchaus einwandfrei ist also eine Untersuchung an Hand dieses Materials nicht, da die Notierungen der Kontinuität entbehren und zudem die verschiedenen Qualitäten einer Fleischsorte zu wenig in Erwägung ziehen.

2. Den Mitteilungen des statistischen Bureaus des Kantons Bern (Jahrgang 1905 und 1900), wo die Durchschnittspreise der wichtigsten Lebensmittel auf dem Markte Bern in den Jahren 1878 bis 1909 veröffentlicht sind. Diese Preise habe ich zur graphischen Darstellung benützt, wo die Zuppingerschen Notierungen Lücken aufweisen.

Die Viehpreise: Den Marktberichten der schweizerischen landwirtschaftlichen Zeitung, die in verschiedenen Bänden der Jahrbücher des schweizerischen statistischen Amtes veröffentlicht sind. Die berücksichtigten Viehmärkte sind: Aargau, Luzern, Basel, Zug, Solothurn, Schaffhausen, Ostschweiz. Gänzlich fehlen demnach die Märkte der Westschweiz.

Die Preise der Molkereiprodukte: In den Jahrbüchern des schweizerischen statistischen Amtes, nach den Notierungen von Wyssmann.

Die Indexnummern wurden berechnet auf das Jahr 1900, d. h. wenn für eine Menge „a“ eines Produktes im Jahre 1900 Fr. 100 bezahlt wurde, wurde berechnet, was für die gleiche Menge desselben Produktes in den Jahren 1901, 1902 ... etc. bezahlt werden musste, z. B. für eine Milchkuh wurde durchschnittlich bezahlt: 1900 Fr. 551. 50, 1910 Fr. 722. 80.

$$a \times 551.5 = 100; a \times 722.8 = X; \frac{100 \times 722.8}{551.5} = X$$

Das Jahr 1900 ist ein Jahr, in dem die Preise tief standen. Von 15 berücksichtigten landwirtschaftlichen Produkten sind von 1895—1910 nur 4, und zwar in den Jahren 1901 und 1902 unter den Preis von 1900 gesunken.

An Hand der gefundenen Indexnummern wurden die Preiskurven gezeichnet; leider standen mir bei vielen Produkten, so für Gross- und Kleinvieh, nur die Preisnotierungen seit 1900 zur Verfügung.

Fleischpreise für

Nach den Tabellen Zuppingers. Durchschnitt für

	1900	1901 1)	1902 1)	1903 1)	1904 1)	1905 1)	1906 Januar	1906 März	1906 Juli	1906 November	1907 Januar	1907 April
<i>Ochsenfleisch</i> .	78.0	78.1	80.08	86.5	78.1	81.9	88.33	87.50	87.41	89.1	86.62	88.00
<i>Kalbfleisch</i> . .	86.5	86.4	91.90	100.00	96.7	84.00	105.83	101.83	104.50	109.60	106.81	106.66
<i>Schweinefleisch</i> .	—	—	—	103.00	105.00	97.3	94.33	99.00	100.75	106.20	106.82	107.50

	1900	1901 1)	1902 1)	1903 1)	1904 1)	1905 1)	1906 Januar	1906 März	1906 Juli	1906 November	1907 Januar	1907 April
<i>Ochsenfleisch</i> .	100.00	100.12	103.58	110.80	108.32	107.45	108.29	107.27	107.10	109.48	106.19	107.88
<i>Kalbfleisch</i> . .	100.00	99.87	105.31	115.60	111.78	101.77	107.52	103.45	106.16	111.35	108.50	108.30
<i>Schweinefleisch</i> .	100.00	—	—	—	—	106.05	104.89	110.00	112.05	118.09	118.78	119.59

1) *Fleischpreise*. Marktbericht Schweizerische landwirtschaftliche Zeitung.

Indexnummern

Unsere Arbeit wird sich wie folgt aufbauen:

1. Die Produktionskosten des Fleisches.

A. Steigerung der Viehpreise.

I. Rindvieh:

- a) Futterernten, b) Aufzucht, c) Seuchen,
d) Einfluss der Molkereiprodukte auf die
Viehpreise, e) Marktlage im Viehhandel.

II. Schweine.

B. Produktionskosten der Metzger.

2. Marktlage im Fleischhandel.

A. Angebot.

Schlachtungen. Fleischeinfuhr.

B. Nachfrage.

Bevölkerungszunahme und Lebenshaltung.

3. Schlussbetrachtung.

Wir können also zum vornherein die hohen Viehpreise als eine Ursache der hohen Fleischpreise ansehen und müssen daher die landwirtschaftlichen Verhältnisse ausführlich betrachten, die eine Steigerung der Viehpreise zur Folge haben.

A. Steigerung der Viehpreise.

I. Rindvieh.

a) **Futterernten.** Bei quantitativ guten Heu- und Emdernernten wird sich der Preis dieser Produkte niedrig gestalten. Der Landmann hat genügend Futter, er braucht seinen Viehstand nicht zu reduzieren; bei quantitativ schlechten Ernten aber muss er Vieh auf den Markt bringen, und wir haben dann ein vermehrtes Angebot.

Nach den Angaben des statistischen Bureaus Bern hatten wir 1893 den höchsten Preis für das Heu, nämlich Fr. 7. 97 per 50 kg; während in allen Jahren seit 1900 das Jahr 1908 mit Fr. 5. 88 per 50 kg den höchsten Preis aufweist.

1893 müsste also ein grösseres Angebot an Schlachtvieh gewesen sein, welche Annahme sich in verhältnismässig niedrigen Fleischpreisen bestätigt. Rindfleisch sinkt von 71.3 Rp. per 1/2 kg im Jahre 1892 auf 59.8, um im folgenden Jahre wieder auf 70.2 Rp. zu steigen. Die analogen Zahlen für Ochsenfleisch sind 80, 72.3 und 78 Rp.

Im Vergleich zu 1900 stellen sich die Heupreise 1901, 1902 und 1908 um 25, 32 und 38 % höher. 1901 und 1902 gingen auch wirklich die Preise für Milchkühe um etwa 4.5 % zurück, während Ochsen und Kälber um wenigstens im Preise stiegen. Seit 1902 aber sind die Preise ungeachtet guter oder schlechter Heu-

1. Die Produktionskosten des Fleisches.

Ein Blick auf die Preiskurven zeigt, dass die Viehpreise 1900—1910 stärker gestiegen sind als die Fleischpreise:

Faselochsen	29.77 %
Fette Ochsen	31.39 "
Ochsenfleisch	15 "
Metzgekälber	45 "
Fette Kälber, I ^a	30.36 "
" " II ^a	36.44 "
Kalbfleisch	17.41 "
Fette Schweine	28.21 "
Schweinefleisch	23 "

Diese Zahlen beziehen sich auf den Jahresdurchschnitt. Die resp. Steigerungen auf Ende 1910 für Fleisch wären 17.61, 27 und 30.55 %.

$\frac{1}{2}$ kg mit Knochen.

die Schweiz nach den Preisnotierungen von 30 Städten.

1907 Juli	1907 Oktober	1908 Januar	1908 April	1908 Juli	1908 Oktober	1909 Januar	1909 April	1909 Juli	1909 Oktober	1910 Januar	1910 April	1910 Juli	1910 Oktober
92.35	88.33	90.41	90.50	94.41	93.00	91.85	89.16	93.45	93.75	92.06	91.53	95.50	96.75
115.16	113.75	104.53	104.41	118.00	114.58	104.91	108.33	117.16	118.41	108.83	108.16	120.25	125.10
109.00	109.86	108.41	108.86	109.91	106.00	109.41	108.50	108.00	108.83	108.00	108.50	114.08	117.41

1900—1910.

113.22	108.29	110.84	110.90	116.35	114.00	112.60	109.49	114.56	114.93	112.86	112.40	117.15	117.61
117.00	115.57	106.19	106.09	119.88	116.41	106.23	110.06	119.03	120.30	110.45	109.92	122.17	127.10
121.20	122.16	120.55	121.05	122.30	117.87	122.66	120.65	120.09	121.29	120.09	120.65	126.85	130.55

ernten mit ziemlicher Regelmässigkeit gestiegen; einzig Faselochsen und Metzgekälber notieren 1908 einen Rückgang von 2% gegenüber 1907. Wir dürfen also sagen, die Futterernten haben seit 1900 auf die Gestaltung der Viehpreise kaum merklich eingewirkt.

b) Aufzucht. Der Züchter muss, wenn er rationell arbeitet, sich im voraus klar sein, was er produzieren will, Milchvieh, Mastvieh, Zuchtvieh; er wählt deshalb Stier- und Muttertiere, die sich für die Produktion der einen oder andern Art eignen.

Nach dem „Handbuch der Landwirtschaft von von der Goltz“ ist der tägliche Milchkonsum für Kälber, die zum Milchvieh bestimmt sind, $\frac{1}{7}$ ihres Lebensgewichtes während der drei bis vier ersten Wochen; nachher wird langsam zu einer andern Ernährungsweise übergegangen.

Für Mastviehaufzucht soll der tägliche Milchkonsum $\frac{1}{5}$ des Lebensgewichtes betragen, und zwar wie beim Bullen während acht Wochen. Das ist die sogenannte Jung- oder Fleischmast. Die Tiere werden im Alter von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{4}$ Jahren zur Schlachtbank geführt. Sie liefern die beste Qualität Fleisch.

Die zu Mastkälbern bestimmten Tiere sollen mit Milch ernährt werden.

Der Jungmast gegenüber steht die Fettmast. Ältere Tiere, zum Teil zum Zug verwandte Ochsen werden aufgemästet. Es bildet sich hauptsächlich Fett, ihr Fleisch ist qualitativ bedeutend geringer.

Von der Goltz unterscheidet vier Arten von nutzwiehhaltenden Betrieben:

1. Betrieb von Milchproduktion ohne Aufzucht: Hier beschleunigter Umsatz des Betriebskapitals. Kann wegen zu grossen Entfernungen der Markt mit frischer Milch nicht versorgt werden, beginnt Käserei.

2. Betrieb von Milchproduktion mit Nachzucht: Wir finden diesen besonders bei niedrigem Stand der Milchverwertung.

3. Haltung von Jungvieh: Ankauf von Jungvieh auf Gewichts- und Wertzuwachs; erfordert wenig Arbeit und geringes Risiko. Diese Art des Betriebes zeigt sich vorteilhaft in Gegenden niedriger Milchpreise.

4. Mastung: Umsatz von Futter- in Schlachtware; diese Art ist vorteilhaft in Jahren sehr reicher Futterernten.

Es geht daraus hervor: Bei hohen Milchpreisen (die auch bestimmt sind durch vermehrte Nachfrage) wird der Bauer zur Milchviehaufzucht gedrängt. Die Aufzucht von Milchvieh benötigt weniger Milch als die von Mastvieh und stellt sich daher billiger. Mit der Nachfrage nach Milch steigt aber auch die Nachfrage nach Milchkühen. Bei hohen Milchpreisen stellen sich also Produktionskosten, sowie Marktlage günstig für die Produktion von Milchvieh.

Die Produktionskosten von Mastvieh kommen, da die zur Mast bestimmten Rinder mehr Milch konsumieren, höher, je höher der Preis für die Milch ist. Zugleich bedeutet die Aufzucht von Mastvieh eine Verminderung des Angebotes an Milch und dadurch wieder eine Steigerung der Milchpreise. Auch ist in Betracht zu ziehen, dass der Bauer sein investiertes Geld erst nach beendeter Mast liquidieren kann.

Dies wird bestätigt durch unsere Preiskurven. Milch ist seit 1900 um 35% gestiegen, zugleich stiegen Faselochsen um 29.7%, Metzgekälber um 45%, Kälber I^a und II^a um je 30 und 36%. Der Milchpreis ist prozentual rascher gestiegen als der Preis der Milchkühe und Faselochsen. Wir können also feststellen, dass die hohen Milchpreise die hohen Produktionskosten der Mastviehaufzucht bewirken.

Durchschnittliche Viehpreise für die Schweiz.

	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
<i>Fette Ochsen</i> (Schlachtgewicht) per 100 kg Fr.	157. —	161. 70	169. 70	173. 65	179. 80	181. 30	186. 15	187. —	190. 70	195. 70	205. 80
per Stück „	57. 20	57. 50	51. 90	55. 30	59. 80	57. 50	66. 60	63. 10	64. 80	71. 20	77. 50
per Stück „	492. —	479. —	483. —	513. —	518. —	550. —	567. —	581. —	595. —	625. —	642. —
<i>Faseloehen</i> per Stück „	488. —	501. —	509. —	526. —	531. —	546. —	566. —	596. —	589. —	612. —	636. —
<i>Milchkühe</i> per Stück „	551. —	534. —	526. —	560. —	570. —	599. —	612. —	613. —	636. —	674. —	722. —
<i>Metzghälber</i> per Stück „	31. —	32. 30	33. 40	35. —	36. 30	38. 50	41. 60	40. 80	40. 10	42. 40	44. 90
<i>Fette Kälber I</i> (Lebendgewicht) per kg „	1.165	1. 17	1. 21	1.283	1.287	1.282	1.372	1.376	1.402	1.427	1.522
<i>Fette Kälber II</i> (Lebendgewicht) per kg „	1.027	0.989	1.004	1.138	1.196	1.181	1. 24	1.252	1.294	1.355	1.402
<i>Fette Schweine</i> (Schlachtgewicht) per kg „	1.378	1.314	1.415	—	1.409	1.378	1.521	1.651	1.629	1.581	1. 69

c) **Seuchen.** Nach der Aufnahme des landwirtschaftlichen Departements wurden in den Jahren 1906—1910 als verseucht und als seuchenverdächtig erklärt: 1906: 1318 Tiere, 1907: 7325, 1908: 14,555, 1909: 13,500, 1910: 2442 Tiere.

Die Seuchenpolizei sucht die Krankheit lokal zu beschränken, indem aus den verseuchten Gegenden kein Vieh ausgeführt werden darf und keine Märkte abgehalten werden dürfen. Die umliegenden Länder sperren die Grenze für Einfuhr aus der verseuchten Gegend; Deutschland verbietet sogar auch die Durchfuhr. Während der Grenzsperrre tritt also im Inland ein vermehrtes Angebot auf und dadurch sinken die Preise.

Der Milchertrag der kranken Tiere geht zurück; die Kühe kalbern zu früh; die Folge ist ein Ausfall an Jung- und Milchvieh. Bei einem Viehstand von 1,500,000 Stück (nach Viehzählung 1906: 1,498,144 Stück) wäre also im Jahre 1908 zur Zeit der grössten Ausdehnung der Seuche kaum 1% des Milchertrages ausgefallen. Diesen kleinen Ausfall können wir unberücksichtigt lassen und annehmen, der durchschnittliche Preis von Jungvieh und von Milch in der ganzen Schweiz ist durch die lokalen Epidemien der Ostschweiz nur wenig beeinflusst.

Es bliebe also höchstens das Mehrangebot von Vieh infolge Grenzsperrre. Doch zeigt uns die Zusammenstellung des schweizerischen Zolldepartements gerade für 1908 eine verhältnismässig grosse Viehaußfuhr. Es wurden ausgeführt: 1907: 27,819, 1908: 33,521, 1909: 19,351, 1910: 13,193 Stück.

Zugleich ist die Viehauffuhr auf schweizerische Märkte 1910 nur um 4.6% höher als 1909, trotzdem die Zahl der kranken und krankheitsverdächtigen Tiere um 81.9% zurückgegangen ist. Demnach können wir sagen, die Seuchen von 1908 und 1909 haben keinen merklichen Einfluss auf die Marktlage der schweizerischen Viehmärkte und dadurch auf die Gestaltung der Viehpreise gehabt.

d) **Einfluss der Molkereiprodukte auf die Viehpreise.** Eine Zusammenstellung, die das schweizerische Bauernsekretariat in seinen Untersuchungen betreffend der Rentabilität der schweizerischen Landwirtschaft im Erntejahr 1907 veröffentlichte, gibt uns eine Antwort auf diese Frage. In dieser Zusammenstellung sind Betriebe miteinander verglichen, die 50% ihrer Einnahmen: 1. aus Schlachtvieh, 2. aus Zuchtvieh und 3. aus Milchvieh erzielen. Wir erhalten folgendes Bild:

Einnahmequellen	Jahrgang	Anzahl d. b. Betriebe	Bruttoertrag mit Wald	Reinertrag	Aktivkapital	Reingewinn bei 4%	Reinertragsdifferenz	
							Total	in %
Betriebe mit 50 % ihrer Einnahmen aus Schlachtviehproduktion	1901—07	95	4656. 35	1306. —	41,813. 35	1672. 55	— 366. 55	— 7.87
	1907	21	4140. 75	1086. 02	31,659. 50	1266. 04	— 180. 20	— 4.29
Betriebe mit 50 % der Einnahmen aus Zuchtviehproduktion	1901—07	56	4792. 15	1138. 02	48,761. 85	1950. 45	— 812. 03	— 16.95
	1907	15	4690. 55	1042. 04	48,034. 55	1921. 40	— 879. —	— 18.74
Betriebe mit 50 % der Einnahmen aus Milchviehproduktion	1901—07	280	8738. 08	2927. 08	74,752. 30	2990. 10	— 62. 35	— 0.71
	1907	79	9863. 07	3549. 03	78,824. 13	3152. 95	+ 396. 35	+ 4.02

Diese Tabelle findet sich nur im Jahrgang 1907 genannter Untersuchung. Vom Bauernsekretariat wird mir aber mitgeteilt, dass diese prozentualen Reinertragsdifferenzen seit 1907 im gleichen Verhältnis günstig sind für Betriebe, die über 50 % ihrer Einnahmen aus der Milchviehproduktion erzielen.

Die Milchwirtschaft rentiert also um durchschnittlich 8 % besser als die Mastviehproduktion. Herr Prof. Moos und andere Sachverständige unserer Landwirtschaft haben sich schon lange für die Milchwirtschaft als den finanziell segensreichsten Teil unserer Viehhaltung ausgesprochen.

Die Milchproduktion kann sich auch ein viel grösseres Absatzgebiet sichern; Milch wird exportiert in Form von Käse, Butter, kondensierter Milch und Schokolade; die Herstellung dieser Produkte bildet eine unserer blühendsten Industrien. Unter dem Sammelbegriff Molkereiprodukte sind folgende Produkte zusammengezogen und ergeben nachstehende Exportziffern:

Milchzucker, frische Butter, Weichkäse, Hartkäse, frische Milch, Rahm, kondensierte Milch, Kindermehl:

Jahrgang	100 kg	Wert in Fr.
1900	610,804	73,605,871
1901	634,827	76,437,335
1902	677,251	81,048,392
1903	647,726	75,830,854
1904	640,610	73,352,215
1905	668,045	77,979,075
1906	655,605	81,935,056
1907	714,232	90,265,214
1908	707,914	85,977,000
1909	741,711	89,663,000

Von den 741,711 q 1909 exportierten Molkereiprodukten fallen 313,545 q auf Käse und 298,185 q auf kondensierte Milch; d. h. eine Mehrausfuhr gegen 1908 von 7404 q Käse und 24,468 q kondensierter Milch.

Um 1 kg Käse herzustellen, sind 12 kg Milch, zur Herstellung von 1 kg kondensierter Milch, 3 kg

Milch nötig. Für die Mehrproduktion 1909 von Käse und kondensierter Milch sind also $(12 \times 7404 + 3 \times 24,468) = 162,252$ q frischer Milch mehr nötig als 1908. Wenn wir die Jahresleistung einer Milchkuh auf das Fünffache ihres Lebendgewichts rechnen (durchschnittliches Lebendgewicht: 520 kg nach Dr. Peter), so haben wir eine Leistung von 2600 kg Milch pro Jahr und Milchkuh. Um den Mehrkonsum von 162,252 q Milch zu decken, braucht es $\frac{162,252}{26} = 6244$ Stück Kühe

mehr. Dies um allein die Mehrausfuhr zweier Molkereiprodukte zu decken. Ein Teil der Ausfuhr könnte durch Vorrat gedeckt worden sein; doch kommt das kaum in Betracht, da der Lagervorrat gewöhnlich stabil gehalten wird.

1910 ist wieder eine Zunahme der Käseausfuhr zu verzeichnen; zwar nur um 814 q; dem gegenüber steht eine Abnahme der in die Käsereien eingelieferten Milch von 0.65 %. Auch die Zahl der Käsereien ist in den letzten Jahren zurückgegangen. Diese Bewegung macht sich vor allem in der Nähe der Städte geltend, z. B. im Kanton Zürich sind von 40 Käsereien, die 1905 das ganze Jahr in Betrieb standen, im Winter 1910 noch 3 in Betrieb gewesen. Mit der Zunahme der Bevölkerungszahl macht sich eben die vermehrte Nachfrage nach frischer Milch geltend.

Nach der Volkszählung 1910 zählt die Schweiz 3,741,845 Einwohner. Der durchschnittliche Milchkonsum pro Kopf und Jahr wird auf 250 kg berechnet. Dr. Peter hat im Kalender des schweizerischen Milchvereins die Gesamtmilchproduktion auf Grund der Viehzählung 1906 auf 21,195,143 q berechnet. Nach seiner Zusammenstellung verteilt sich der Konsum wie folgt: 39 % der Gesamtproduktion als Frischmilch im Inland, 16 „ „ „ zur Aufzucht, 45 „ „ „ zur techn. Verwertung (20 % für Export, 25 % für Inlandsverbrauch).

Wenn wir diese Berechnung an Hand der Einwohnerzahl und der Ausfuhrziffern pro 1910 machen, erhalten wir folgende Zusammenstellung:

Frischmilchkonsum im Inland	$250 \times 3,741,845$	=	933,338,750 kg
Milchkonsum für Aufzucht	$1000 \times 340,101$	=	340,101,000 „
Milchkonsum für technische Verwertung:			
a) durch Ausfuhr von kondensierter Milch	$3 \times 322,407$	=	96,722,100 kg
„ „ „ Käse	$12 \times 314,359$	=	377,230,800 „
„ „ „ frische Milch		=	14,162,600 „
„ „ „ Schokolade zirka $\frac{1}{2} \cdot 100,757$		=	30,000 „
„ „ „ Butter $1 \times 13,400$		=	13,400 „
			488,158,900 kg
b) durch Inlandsverbrauch $\frac{5}{4}$ von a		=	610,198,622 „
Gesamtmilchkonsum		=	1,098,357,522 kg
			2,373,797,272 „

Molkereiprodukte. (Nach Wyssmann.)

	1885/88	1889/91	1892/98	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
<i>Sommermilch</i> 100 kg Maximum Fr.	10.25	13.20	13.46	13.50	13. —	13.58	14.50	15. —	15. —	15. —	16. —	17.50	16. —	17.50	17.50
„ „ „ „ „ 100 kg Minimum „	10.425	12.50	11.70	12.50	12. —	12.58	13.50	14. —	13.50	14. —	15. —	16. —	15. —	16.50	17. —
<i>Wintermilch bei ganzjährigen Abschlüssen.</i>															
„ „ „ „ „ 100 kg Maximum „	10.80	13.17	13.11	13. —	13. —	13. —	14. —	15. —	14.50	15. —	15.50	17.50	16.50	17.50	17.50
„ „ „ „ „ 100 kg Minimum „	10.55	12.16	10.97	11. —	11. —	12. —	13. —	14. —	13.50	13.50	14.50	16.50	15. —	16.50	17. —
<i>Butter. Nidel- und Ballenbutter auf dem Markte</i>															
Bern per kg Fr.	2.14	2.56	2.48	2.49	2.70	2.78	2.86	2.80	2.70	2.70	3.06	3.14	3.06	2.88	3.20
Tafelbutter auf dem Markte Bern per kg „	2.41	2.94	2.73	2.82	2.90	2.98	3.10	3. —	2.96	3. —	3.26	3.36	3.26	3. —	3.40

	1885/88	1889/91	1892/98	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
<i>Emmenthaler</i> per 50 kg Minimum Fr.	63. —	67.67	62.57	60. —	60. —	63. —	75. —	80. —	65. —	72.50	82. —	94. —	88. —	98. —	100. —
„ „ „ „ „ per 50 kg Maximum „	65.50	71.66	68.85	67. —	65. —	67.50	80. —	86. —	70. —	78. —	87. —	97. —	85. —	100. —	101. —
<i>Winterkäse</i> per 50 kg Minimum „	63. —	77. —	74.42	72. —	72. —	78. —	88. —	75. —	79. —	82. —	90. —	94. —	84. —	—	—
„ „ „ „ „ per 50 kg Maximum „	73.25	79.33	78.85	76. —	75. —	82. —	91. —	80. —	81. —	86. —	94. —	98. —	89. —	—	—
<i>Gruyère</i> per 50 kg Minimum „	64.25	68. —	68.69	60. —	60. —	70. —	75. —	70. —	69. —	75. —	90. —	90. —	72.50	—	—
„ „ „ „ „ per 50 kg Maximum „	68.50	73. —	76.30	67.50	65. —	74. —	87.50	75. —	71. —	82.50	92.50	95. —	80. —	—	—
<i>Alpenkäse</i> per 50 kg Minimum „	63.25	66.66	62.50	60. —	57.50	70. —	85. —	70. —	70. —	70. —	88. —	87.50	92.50	81. —	—
„ „ „ „ „ per 50 kg Maximum „	66.25	75. —	—	70. —	68. —	80. —	96. —	82. —	75. —	85. —	91. —	100. —	100. —	95. —	—

Käse. (Nach Wyssmann.)

Die Exportziffern sind zum Teil den Publikationen des schweizerischen Zolldepartements entnommen. Für kondensierte Milch lagen nur die drei ersten Quartale vor und es wurde für das vierte Quartal die entsprechende Ausfuhr von 1909 hinzugenommen. Diese dürfte eher zu niedrig sein, da die ersten 9 Monate des Vorjahres bedeutend kleinere Ausfuhrzahlen aufweisen als die entsprechenden im Jahre 1910. Die Käseausfuhr des ganzen Jahres ist der schweizerischen Marktzeitung entnommen. Die Milchausfuhr für 1910 wurde berechnet dadurch, dass das arithmetische Mittel der drei ersten Quartale als Ausfuhrmenge des vierten Quartals eingesetzt wurde. Diese Zahl dürfte ziemlich genau sein, da die Ausfuhr während der drei ersten Quartale gleichmässig ist. Für den Milchverbrauch zur Schokoladeausfuhr fehlen die Angaben; es wurde etwas weniger als $\frac{1}{2}$ der Gesamtausfuhr an Schokolade (100,757 q) als milchenthaltend angenommen. Sollte die eine oder andere dieser Zahlen zu hoch sein, so wird dies dadurch ausgeglichen, dass beim Milchkonsum für Aufzucht dieselbe Anzahl Kälber berücksichtigt wurde, die bei der Viehzählung 1906 gefunden wurde, nämlich 340,101 Stück.

Diesen berechneten Konsum von 2,373,797,272 kg weniger Frischmilchimport in die Schweiz von 8,887,200 „
2,364,910,072 kg

hat die schweizerische Milchwirtschaft zu decken. Wenn wir, wie oben, die durchschnittliche Jahresleistung einer Kuh mit 2600 kg ansetzen, so erhalten wir $\frac{2,364,910,072}{2600} = 909.580 =$ Anzahl der nötigen Kühe.

Die Viehzählungen, die jeweils alle 5 Jahre gemacht werden, weisen folgende Zahlen auf:

Stück	Stück
1866: 552,127 Milchkühe	1896: 688,052 Milchkühe
1876: 592,463 „	1901: 739,922 „
1886: 663,102 „	1906: 785,950 „

Nach unserer Berechnung hätten wir 1906 bis 1910 eine Zunahme von 123,630 Stück nötig. 1901 bis 1906 beträgt aber die Zunahme nur 46,028 Stück. Wir dürfen also als nachgewiesen hinstellen, dass eine bedeutend grössere Anzahl Tiere heute zur Milchproduktion verwendet wird als früher.

Der Einfluss der Preise der Molkereiprodukte auf die Viehpreise lässt sich dahin zusammenfassen: Die bessere Rendite und die anhaltend günstigen Preise bei grossem Absatz für Molkereiprodukte haben einen Übergang zur vermehrten Milchviehhaltung bewirkt. Dadurch ist der Wert des Rindviehs gestiegen, eine der vermehrten Rindviehhaltung entsprechende Reduzierung der Schlachtviehhaltung, also ein kleineres Angebot an Schlachtvieh hat als natürliche Folge eine Preissteigerung des Schlachtviehs.

e) **Marktlage im Viehhandel.** Aus dem Gesagten geht bereits hervor, dass das Angebot von inländischem Rindvieh nicht Schritt halten kann mit der Nachfrage. Marktberichte werden jeweils in verschiedenen Zeitungen publiziert; aber einen Überblick über die Marktlage in der ganzen Schweiz erhalten wir dadurch nicht.

Die schweizerische Marktzeitung, die seit dem 1. Januar 1911 vom schweizerischen Bauernsekretariat herausgegeben wird, veröffentlicht Viehauffuhren des zweiten Halbjahrs 1910 und 1909. Berücksichtigt sind 16 Märkte mit durchschnittlich 22 Markttagen pro Monat. Diesem Bericht zufolge betrug die Auffuhr August—Dezember 1910 13,107 Stück Grossvieh gegen 12,532 Stück im gleichen Zeitraum 1909. Demnach eine Mehrauffuhr von 4.6 %; ob Nutzvieh, Schlachtvieh oder Milchvieh vorherrschend, war nicht berücksichtigt.

Ein anderer Umstand, der auch bei detaillierten regelmässigen Marktberichten kein wahres Bild des Angebotes an Schlachtvieh ermöglichte, ist der, dass viele Metzger und namentlich solche aus der Stadt die Ställe absuchen und direkt vom Bauer kaufen.

Verschiedene Metzger in Zürich haben mir versichert, dass sie vor allem nur inländische Ochsen kaufen, da diese an Qualität die ausländische Ware bedeutend übertreffen. Demnach wäre die Nachfrage für inländisches Vieh entschieden da; bezeichnend dafür ist auch, dass Metzger aus der Zentralschweiz die Märkte der Ostschweiz absuchen und dort einen bedeutenden Druck ausüben sollen und dies erst seit wenigen Jahren.

Das beste Bild, wie sich die Marktlage in der Schweiz stellt, geben uns die Ein- und Ausfuhrziffern.

Die Viehausfuhr beschränkt sich auf Zuchtvieh, jährlich rund 3000 Stiere. 1907 wurden noch 8340 Stück Milchkühe ausgeführt, im Januar bis Oktober 1910 nur mehr 2415. Die Rinderausfuhr ist auch von 3200 Stück 1907 auf 1574 im Jahre 1909 und 771 Stück in den ersten 9 Monaten 1910 zurückgegangen. An Schlachtvieh alles zusammengerechnet, wurde im Januar bis Oktober 1910 ganze 123 Stück über die Grenze gebracht. Noch 1907 wurden 3161 Schlachtkühe ins Ausland verkauft, 1910 noch 9 Stück.

Diese Zahlen dürften deutlich genug zeigen, wie weit die Nachfrage nach inländischem Schlachtvieh das Angebot deckt. Wie weit das Angebot hinter der Nachfrage überhaupt zurücksteht, zeigen uns aber erst die Einfuhrziffern. Von 1908 auf 1909 sind 7762 Ochsen mehr eingeführt worden, was einer Mehreinfuhr von 18 % entspricht. Die 9 ersten Monate 1910 zeigen bereits eine Einfuhr, die um ein geringes hinter der Jahreseinfuhr 1908 zurücksteht. Falls wir für die 3 letzten Monate 1910 das arithmetische Mittel für 3 Monate aus den 9 ersten einsetzen, haben wir gegenüber 1909 eine Mehreinfuhr von 4827 Stück oder 9.7 %. Die Einfuhr von Stieren zum Schlachten hat sich seit 1907 mehr als verdreifacht. Die Einfuhr in den 9 ersten Monaten 1910 allein übersteigt die Jahreseinfuhr 1909 um 2562 Stück, oder 47 %.

Die Mastkälbereinfuhr betrug 1908: 5162 Stück, 1909: 19,428, d. h. eine Zunahme von 376 %. Der Jahreseinfuhr 1909 steht eine Mehreinfuhr von 3231 Stück in den 9 ersten Monaten 1910 gegenüber; Zunahme: 16 %.

	Einfuhr — Stück					Ausfuhr — Stück				
	1900	1907	1908	1909	1910	1900	1907	1908	1909	1910 Jan.-Sept.
<i>Pferde</i> zum Schlachten	—	4,578	4,743	5,339	2,917	—	42	42	21	6
<i>Ochsen</i> zum Schlachten mit Milchzähnen	46,762	12,674	10,560	14,615	12,102	190	23	1	2	2
" " " Nutzvieh		547	1,210	3,615	1,820		201	253	57	45
" " " ohne Milchzähne		30,542	31,169	32,471	27,724		59	23	2	5
<i>Stiere</i> zur Zucht	3,520	5	4	48	11	2,544	3142	3280	3025	2234
" zum Schlachten mit Milchzähnen .		2,315	2,306	5,360	7,922		108	9	1	—
" " " ohne Milchzähne .		187	275	293	440		89	—	5	5
<i>Kühe</i> , Schlachtvieh	2,154	224	101	492	116	12,572	3161	275	63	1
" Nutzvieh		532	569	1,367	679		8340	9711	7415	2415
<i>Rinder</i> , geschaukeltes Schlachtvieh . .	568	61	56	—	66	3,995	—	—	—	—
" " Nutzvieh		107	82	645	218		—	—	—	—
<i>Kälber</i> bis und mit 60 kg	899	87	96	52	44	1,250	2738	1557	2068	636
<i>Mastkälber</i> über 60 kg	10,150	5,107	5,162	19,428	22,659	493	7050	250	546	74
<i>Anderes weibliches Jungvieh</i>	—	77	160	—	—	4,344	2460	7442	—	—
<i>Jungochsen</i>	—	65	186	987	332		1826	1532	—	1748
<i>Schweine</i> über 60 kg	27,216	89,989	54,466	50,428	77,352	158	59	127	61	25
" zum Schlachten, bis 60 kg . .	1,501	193	81	30	20	3,178	2	40	15	1
<i>Anderer Schweine</i>		643	623	484	360		1241	4284	3865	1817

Die Gesamtrindvieheinfuhren 1907 bis 1910 geben folgende Ziffern:

1907: 51,596; 1908: 50,837; 1909: 77,274; 1910: 97,044
oder — 1.3 % + 51.9 % + 25.4 %.

Die Mehreinfuhr der zwei letzten Jahre kann bedingt sein: 1. durch entsprechende Mehrausfuhr, 2. durch grösseren Fleischbedarf (Konsumsteigerung), 3. durch vermehrte Viehhaltung, 4. durch Rückgang des Schlachtviehs im Inland. Das erste Moment fällt, wie bereits ausgeführt, nicht in Betracht. Der Konsum wird mit der Bevölkerungszunahme grösser; aber von einem Jahr auf das andere nicht in dem Prozentsatz, der dieser gewaltigen Mehreinfuhr an Schlachtvieh entsprechen würde. Das dritte hat keinen Einfluss, da wir ja nur das als Schlachtvieh eingeführte Vieh berücksichtigt haben und dieses direkt in Schlachthäuser spedit und innert 48 Stunden geschlachtet werden muss. Es bleibt

also das vierte Moment und wir stellen fest, dass die vermehrte Einfuhr für eine Minderproduktion im Inland hat aufkommen müssen, weil, wie wir im letzten Kapitel behandelt haben, die schweizerische Landwirtschaft mehr und mehr zur Milchproduktion übergegangen ist.

Wie beeinflusst der Import unsere Viehpreise?

Vor allem ist zu erwähnen, dass nach den Beobachtungen des Bauernsekretariats die Schwankungen des Weltmarktes sich in der Schweiz geltend machen; ausschlaggebend für uns ist Paris: ein Fallen oder Steigen der Preise auf dem Pariser Markt macht sich bei uns in kurzer Zeit geltend. Die Einfuhr wird nun je nach den Preisen für fremdes Vieh und je nach dem Angebot verschieden auf die inländischen Preise wirken. Wenn wir den Ursprung des eingeführten Viehs in Betracht ziehen, gestaltet sich unser Import wie folgt:

Land	1900	1907	1908	1909	1910 (Januar—Oktober)
Frankreich	8,993 {	5,248 11,603	6,954 18,506	5,566 16,719	6,965 Ochsen mit Milchzähnen 18,432 „ ohne Milchzähne
Italien	31,392 {	7,168 17,310	1,525 5,168	1,471 5,297	372 „ mit Milchzähnen 1,978 „ ohne Milchzähne
Österreich-Ungarn . .	3,191 {	97 1,584	1,003 7,366	1,515 9,422	961 „ mit Milchzähnen 6,202 „ ohne Milchzähne
Niederlande	— {	142 —	1,028 27	5,879 59	— „ mit Milchzähnen — „ ohne Milchzähne

Hier müssen wir aber besonders den Qualitätsunterschied in Betracht ziehen. 1900 wurden 31,392 italienische Ochsen eingeführt zu einem durchschnittlichen Importwert von 480 per Stück (Importwert = vom Zolldepartement geschätzter Preis, inbegriffen Fracht bis an die Grenze.) Die Qualität der italienischen Ochsen steht bedeutend hinter der der schweizerischen zurück, zum Teil können wir die niedrigen Preise von 1900 eben dieser Überflutung des schweizerischen Marktes mit billigem italienischen Vieh zuschreiben. Schon 1907 sehen wir die italienische Einfuhrzahl für Ochsen ohne Milchzähne auf 17,010 reduziert (Einfuhrwert 607 Franken). Die vermehrte Nachfrage auf den italienischen Märkten kommt sowohl in der Einfuhrzahl als auch im Preis zur Geltung. Von Jahr zu Jahr geht die Einfuhr aus Italien zurück; Januar bis Oktober 1910 beträgt sie noch 1978 Stück. Frankreich liefert uns mit jedem Jahr mehr Vieh bis 1909, wo

wir einen Rückgang zu verzeichnen haben. Die Niederlande rücken in den Vordergrund. Mit 1910 eröffnet sich Deutschland als ein neues Absatzgebiet für Frankreich.

Die Nachfrage nach inländischem Vieh hat dank der guten Qualität eher zugenommen und können daher die Preise wohl durch die Preise des Weltmarktes, nicht aber durch den Import dauernd gedrückt werden. Der Umstand, dass im Schlachthaus Luzern im Winter fast kein inländisches Vieh geschlachtet wird, sondern dieses in Lugano und anderen Fremdenplätzen abgesetzt wird, zeigt uns die Bedeutung, die bei uns die Nachfrage nach der Qualität einnimmt. Das schweizerische Schlachtvieh nimmt eben in gewissem Sinne die Stellung eines Luxusartikels ein. Wir werden später diesen Punkt wieder berühren, wenn wir vom Fleischexport zu sprechen haben.

Von der Einfuhr der Mastkälber ist dasselbe zu sagen; es führten ein:

Land	1900	1907	1908	1909	1910 (Januar-Oktober)
Frankreich	8807	2252	1584	16,608	20,186 Mastkälber
Italien	1317	2640	3358	851	851 „
Niederlande	—	—	—	1,434	1,434 „

Wie für Ochsen ist auch für die Preise der Mastkälber der Qualitätsunterschied massgebend. Der Nachfrage steht in den letzten 2 Jahren ein geringeres Angebot an inländischen Mastkälbern gegenüber, was auch durch den riesigen Aufschwung in der Einfuhr bestätigt wird. Wenn bei irgend einer Fleischsorte die Bezeichnung Luxusartikel angewendet werden darf, ist dies beim Kalbfleisch. Diese Nachfrage nach der Qualität lässt sich zahlenmässig nicht darstellen, ist aber eine Beobachtung, die mir von Bauern und Metzgern bestätigt wird.

Zusammenfassend können wir sagen: der Rückgang unserer Ausfuhr und die stark gesteigerte Vieheinfuhr der letzten Jahre lassen auf ein vermindertes Angebot an inländischem Schlachtvieh schliessen. Die eingeführte Ware steht qualitativ hinter der einheimischen zurück und dadurch bleibt die Nachfrage nach schweizerischem Schlachtvieh bestehen; dies bewirkt eine Erhöhung der Preise für inländisches Schlachtvieh.

II. Schweine.

Die Umstände, die den Preis für Schweine beeinflussen, sind nicht so mannigfacher Art wie beim Rindvieh. Die Schweinehaltung kennt drei Betriebsarten: 1. Ausschliessliche Mastung: Ankauf von unausgewachsenen Tieren, Schlachten nach 6 bis 10 Monaten; Schlachtgewicht 75—125 kg. 2. Läuferhaltung: Ankauf von jungen Ferkeln, Haltung auf Körperzuwachs und Wiederverkauf als Faselschweine. 3. Betrieb der Aufzucht, Haltung von Zuchttieren zur Gewinnung von Ferkeln.

In der Schweiz ist die erste dieser Betriebsarten die gebräuchlichste; sie wird angewandt von verschiedenen Betrieben, die über Nahrungsabfälle verfügen, Hotels, Restaurationen, Sennereien und andern landwirtschaftlichen Betrieben. Diese Betriebe reduzieren oder erweitern die Schweinehaltung je nach der Futtermenge, die zur Verfügung steht. Die verhältnismässig kurze Zeit, deren es zur Mastung bedarf, bewirkt einen raschen Wechsel in der Marktlage und dadurch ein Schwanken der Preise. Hotels z. B. reduzieren ihre Schweinehaltung mit dem Rückgang des Fremdenverkehrs; die Küchenabfälle werden spärlicher. Die Käse-

reien verfügen mit der Abnahme der Käseproduktion über weniger Abfälle, sie reduzieren die Schweinehaltung.

Für die eigentliche Schweinezucht bilden neben den genannten Abfällen Kartoffeln und Mais das hauptsächlichste Futtermittel. Wir sehen auch, dass bei hohen Kartoffelpreisen die Schweinepreise steigen; bei niedrigen fallen sie: 1900—1903 haben wir steigende Kartoffelpreise, die Schweinepreise zeigen dieselbe Tendenz; 1903 ergibt eine reichliche Kartoffelernte, die Preise für 1904 sinken, die Schweinepreise auch. Die beiden Kurven zeigen durchweg eine analoge Bewegung.

Andere Faktoren, die ein konstantes Steigen, abgesehen von Futterernten, verursachen, können sein: 1. Seuchen, 2. Marktlage, 3. Rindviehpreise.

1. Seuchen. Es wurden als seuchenverdächtig oder als verseucht erklärt: 1906: 4900, 1907: 7745, 1908: 13,347, 1909: 13,540, 1910: 14,516.

Die Rotlaufseuche, die wir hier berücksichtigen müssen, wirkt sehr ansteckend; daher haben wir sehr scharfe Massnahmen für Absperrung der kranken Tiere. Die Tiere werden hinfällig und gehen ein. Dadurch hätten wir einen Produktionsausfall und als Folge eine Preissteigerung. 1908, wo die Seuche stärker einsetzt, konstatieren wir aber ein Sinken der Preise bis 1909. Wir dürfen also den Einfluss der Seuche auf die Preisgestaltung unberücksichtigt lassen.

2. Marktlage. Die Zählungen der Schweine ergeben folgende Ziffern:

1866: 304,428, 1886: 394,917, 1901: 555,261,
1876: 333,507, 1896: 566,974, 1906: 548,978.

Die eingangs erwähnte grosse Schwankung des Angebotes sehen wir hier bestätigt; innert 10 Jahren ein Zuwachs von 172,057 Stück oder 43%; dann wieder ein Rückgang um 11,713 in 5 Jahren. Die Zählungen wurden in den verschiedenen Jahren nicht in denselben Monaten vollzogen; dies erklärt zum Teil die grossen Schwankungen. Die Einfuhr zeigt sich fast ebenso schwankend wie der Bestand des Inlands. Es wurden eingeführt: 1900: 67,216, 1907: 89,489, 1908: 54,466, 1909: 50,428, 1910: 77,352 Stück.

Hier finden wir einen Zusammenhang mit den Schweinepreisen im Inland; die hohen Preise bewirken eine Mehreinfuhr. Die Preise gehen 1908 und 1909 zurück; die Einfuhr geht auch zurück. Also eine natürliche Regulierung von Angebot und Nachfrage.

Auch dieser Faktor erklärt uns nur die Preisschwankungen innert kürzeren Fristen, nicht aber die stetige Tendenz zum Steigen, die wir in den Jahren 1900—1910 konstatiert haben. Die Produktionskosten haben durch die höheren Löhne wohl auch eine Steigerung erfahren, doch können wir auch diesem Umstand die stark ansteigende Bewegung nur zum Teil zur Last legen; wir glauben viel mehr, im 3. Punkt, in den höheren Rindviehpreisen den Grund zu finden.

3. Rindviehpreise. Das Steigen der Viehpreise vermehrt die Nachfrage nach billigen Schlachttieren. Dadurch entsteht auch vermehrte Nachfrage nach Schweinen, sie steigen im Preis. Eine rückläufige Bewegung in den Viehpreisen ist nicht eingetreten, dadurch haben wir auch in den Preisen für Schweine eine rückläufige Bewegung nur insoweit sie durch die Produktionskosten und die momentane Marktlage bedingt ist. Die steigende Tendenz für Rindviehpreise ergreift einfach auch die Schweinepreise.

B. Produktionskosten der Metzger.

Die Produktionsunkosten der Metzger setzen sich zusammen aus Schlachthausgebühren, Löhnen, Lokalmiete und allgemeinen Spesen. Je nach dem Umfang der Betriebe und hauptsächlich je nachdem der Betrieb auf dem Lande oder in der Stadt sich befindet, ist die Steigerung der Produktionsunkosten sehr verschieden. Wir können daher keine Berechnung dieser Steigerung der Produktionsunkosten aufstellen, die als zutreffend für die ganze Schweiz betrachtet werden kann. Die Miete des Verkaufslokals kann auf dem Lande kaum eine merkliche Erhöhung erfahren haben und in der Stadt wird sich, je nach der Lage, eine verschiedene Erhöhung ergeben. Es bestehen für Zürich, und soweit uns bekannt ist, auch für andere Städte keine Aufnahmen über die Mietpreise der Geschäftslokale. Nach den Erhebungen des statistischen Amtes der Stadt Zürich sind die Wohnungen von 1902 bis 1909 um durchschnittlich 31 % gestiegen und wir können deshalb eine entsprechende Steigerung für Geschäftslokale voraussetzen.

Die Schlachthausgebühren stellen sich auch verschieden in den einzelnen Städten. In Zürich sind folgende Gebühren zu entrichten:

	Im neuen Schlachthaus			Im alten Schlachthaus		
	Ochsen in Cts.	Kälber in Cts.	Schweine in Cts.	Ochsen in Cts.	Kälber in Cts.	Schweine in Cts.
Bahnzufuhr	120	45	45	120	45	45
Waagegebühr	50	20	20	50	20	20
Viehuntersuchung	20	10	10	20	10	10
Lohnschlachtang	200	100	150	200	100	150
Stallung und Futter	180	110	80	150	80	80
Schlachtgebühr	800	250	370	500	250	250
Fleischschau	100	50	50	100	50	50
Total per Stück	1470	585	725	1140	585	585

Dazu treten noch Ausgaben aller Art, für Viehhandelspatent und Sporteln für Bewilligung der Vieheinfuhr.

Die Löhne sind wie in allen Betrieben wesentlich gestiegen. Nach den Angaben des Vorstands des Schweizerischen Metzgermeister-Verbandes um 25 % seit 1890, hauptsächlich infolge der Reduktion der Arbeitszeit auf 9 Stunden, die heute meistens üblich ist.

Die allgemeinen Unkosten sind erhöht durch die Einrichtung und den Unterhalt besserer Einrichtungen

in Verkaufs- und Kühllokalen und durch das in den Städten übliche Zustellen der Waren ins Haus, wodurch eine bedeutende Fuhrhalterei bedingt ist.

Allen diesen Momenten können wir nicht viel Gewicht beilegen; denn es sind erhöhte Spesen, wie sie jedem Geschäftsbetrieb erwachsen. Einzig die erhöhten Schlachtgebühren und verschärften Massnahmen, die durch das neue Lebensmittelgesetz hervorgerufen wurden, bilden eine Erhöhung der direkten Produktionsunkosten der Metzger.

2. Marktlage im Fleischhandel.

A. Angebot.

Das Angebot von Fleisch ist bestimmt einerseits durch die Zahl der Schlachtungen und die Fleischeinfuhr, anderseits durch die Fleischausfuhr.

Schlachtungen. Es ist unmöglich, die genaue Zahl der jährlich in der Schweiz geschlachteten Tiere festzustellen. Nur wo Schlachthauszwang besteht, ist eine Kontrolle und Zusammenstellung der jährlichen Schlachtungen möglich. Ich stellte an 20 Schlachthausverwaltungen in 20 Städten der Schweiz das Gesuch, mir über die Zahl der Schlachtungen und die Menge des eingeführten Fleisches in den Jahren 1900 bis 1910 Auskunft zu erteilen. Neun Verwaltungen entsprachen dem Gesuch: Basel, Zürich, Biel, Neuenburg, Aarau, Liestal, Chur, Glarus und Winterthur. Leider antworteten auch wichtige Plätze wie Bern, Lausanne und St. Gallen nicht. Die nachstehende Tabelle gibt die Zusammenstellung der Zahlen, die mir zur Verfügung gestellt worden sind:

Jahr	Schlachtungen in Stück			Einfuhr in kg
	Grossvieh	Kleinvieh	Pferde	
1900	38,030	158,205	657	3,811,078
1901	39,146	147,044	694	3,386,327
1902	38,324	153,597	744	3,068,009
1903	40,490	148,128	876	2,929,948
1904	34,856	147,836	855	2,132,301
1905	36,137	154,869	780	3,547,730
1906	37,141	175,292	909	3,591,831
1907	38,467	159,807	1129	5,129,048
1908	37,197	151,482	1147	6,523,331
1909	35,363	161,363	1771	8,345,975
1910	35,035	171,289	1940	8,510,388

Die Bewegung, die sich in dieser Tabelle darstellt, dürfen wir als für die ganze Schweiz bezeichnend betrachten; denn dieselben Tendenzen machen sich in den neun berücksichtigten Plätzen, deren geographische und wirtschaftliche Lage verschieden sind, bemerkbar: Ein Rückgang der Stückzahl des geschlachteten Grossviehs, eine geringe Zunahme bei Kleinvieh, eine starke Zunahme bei Pferden und grosse Zunahme von eingeführtem Fleisch. Am ausgesprochensten zeigt sich diese Bewegung in Zürich, von Grossvieh wurden 1910: 11,788 Stück geschlachtet, die kleinste Zahl seit 1900 von Kleinvieh 1910: 58,453 Stück gleich wie 1900 und nur um Geringes höher als 1908 und 1909. Die Fleischeinfuhr in die Stadt betrug 1908: 2,824,451 kg; 1909:

4,050,109 kg; 1910: 4,289,620 kg. Das in die Städte eingeführte Fleisch ist nicht durchweg ausländischer Herkunft; manche Metzger lassen auf dem Lande schlachten, um die Gebühren zu sparen; dies ist wieder ein Grund, der den Überblick über die Zahl der Schlachtungen erschwert.

Wenn wir in Betracht ziehen, dass die Schlachtvieheinfuhr von 1909 diejenige von 1908 um 51.9 % übersteigt und die von 1910 wiederum um 25.4 % höher war als die von 1909 und trotzdem die Zahl der Schlachtungen zurückgegangen ist, so haben wir entschieden einen starken Rückgang des inländischen Schlachtviehs zu verzeichnen. Die starke Zunahme von Pferdeschlachtungen und eingeführtem Fleisch lässt auf eine grössere Nachfrage nach billigem Fleisch schliessen.

Der Rückgang der Schlachtungen überhaupt ergibt aber ein Minderangebot an Fleisch, das durch die Fleischeinfuhr zu decken wäre.

Fleischeinfuhr. Das schweizerische Zolldepartement gibt folgende Fleischeinfuhrziffern:

Jahr	Frisches Fleisch	Schinken, Gesalzenes und Geräuchertes	Wurstwaren
1900	45,923	20,294	7,468
1901	58,015	19,118	7,606
1902	51,780	15,205	7,518
1903	52,083	16,891	8,355
1904	54,223	17,914	9,293
1905	55,045	25,880	10,406
1906	53,249	13,753	11,057
1907	73,618	17,079	12,259
1908	66,588	18,717	11,593
1909	79,655	13,800	10,809
1910	62,046	10,385	9,540

1910 standen nur die Zahlen für die neun ersten Monate zur Verfügung und es wurde das IV. Quartal wieder rechnerisch bestimmt.

Nach dieser Tabelle zeigt die Einfuhr an frischem Fleisch eine steigende Tendenz bis 1908, dann einen Rückgang um 10 %; 1909 haben wir die höchste Einfuhrziffer; im Jahre 1910 haben wir wiederum einen Rückgang um 19 %. Schinken, Wurstwaren, Wild und Geflügel, alle zeigen seit 1908 kleinere Importziffern.

Dieser Rückgang bei Frischfleischeinfuhr erklärt sich einmal durch die Abnahme der Ausfuhrfähigkeit von Holland und Dänemark (Dänemark besonders für Schweinefleischexport). Frankreich war vorzüglich Kalbfleischlieferant; 1908 wurden von Frankreich 16,498 q eingeführt, 1910 noch 4580 q. Ferner haben die hohen Fleischpreise auf dem ganzen Kontinent die Möglichkeit der Einfuhr von billigem Fleisch stark beschränkt. Die Abnahme der Einfuhr, die wir auch bei Wurstwaren, Geflügel etc. konstatieren, lässt aber auf eine andere, den Import hemmende Ursache schliessen. Zum Teil

dürfte dieser Rückgang begründet sein im Bundesgesetz betreffend Verkehr mit Lebensmitteln vom 8. Dezember 1903. Das Gesetz trat im Juli 1909 in Kraft, also gerade in dem Jahre, wo die rückläufige Bewegung einsetzt.

Als fleischausführendes Land kommt die Schweiz kaum in Betracht. Wir haben hier die natürliche Entwicklung, einen steten Rückgang.

Frisch-Fleischausfuhr.

1900: 15,658 q	1906: 8,856 q
1901: 11,230 "	1907: 7,640 "
1902: 10,322 "	1908: 6,757 "
1903: 9,251 "	1909: 6,580 "
1904: 7,798 "	1910: 5,165 "
1905: 7,910 "	

Für die Preisgestaltung kommen diese Ziffern kaum in Betracht. Die Ausfuhr beschränkt sich nur auf Qualitätsware; Nierenstücke und Roastbeef sollen zu hohen Preisen in Paris und Deutschland Absatz finden. Auch die Ausfuhr von Wurstwaren ist entsprechend zurückgegangen. Sie weist übrigens noch unbedeutendere Zahlen auf als der Fleischexport. Wurstwaren, Geflügel, Wild, geräuchertes und gesalzenes Fleisch, alles zusammen weist 1910 ein Exportgewicht von 869 q auf.

Wenn wir auch die Schlachtungen als stabil annehmen, so haben wir doch ein Minderangebot an Fleisch zu verzeichnen, da die Fleischeinfuhr effektiv zurückgegangen ist. Falls die Nachfrage konstant geblieben ist oder gar zugenommen hat, muss also eine Preiserhöhung eintreten.

B. Nachfrage.

Die Nachfrage nach Fleisch ist bedingt durch die Zahl der Bevölkerung und ihre Lebenshaltung.

Nach der Volkszählung betrug die Bevölkerungszahl der Schweiz 1900: 3,315,433, 1910: 3,741,355, also eine Zunahme von 12.8%. Wenn wir für 1910 eine gleich gebliebene Lebenshaltung annehmen, müsste die gesamte Fleischproduktion plus Import um 12.8% gestiegen sein. Die Lebenshaltung richtet sich hauptsächlich nach den Einkommensverhältnissen: bessere Löhnung gestattet erhöhte Ausgaben für Wohnung und Ernährung. In Deutschland wurde im Jahre der Hochkonjunktur 1907 ein Mehrkonsum von Fleisch gegenüber 1906 von 8.84% berechnet.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurde in der Schweiz ein Fleischkonsum von 30 kg pro Jahr und Kopf amtlich festgestellt. Das schweizerische Bauernsekretariat hat für die Gegenwart einen Konsum von 52.85 kg berechnet. Im Geschäftsbericht des Stadtrates Zürich wurde pro 1900 ein Konsum von 62.73 kg festgestellt, für 1909 von 63.605 kg. Eine andere Berechnung, die mir von der Direktion des Schlachthofes

Basel zugestellt wurde, weist für 1910 einen Konsum von 80.855 kg pro Kopf und Jahr für die Bevölkerung des Kantons Baselstadt auf. Diese Zahlen zeigen, dass wir in den Städten einen grösseren Fleischkonsum pro Kopf haben als auf dem Lande, dass aber auch im allgemeinen und besonders auf dem Lande gegen frühere Jahre Fleisch immer mehr ein Hauptnahrungsmittel wird. Von verschiedenen Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe ist mir versichert worden, dass die Landarbeiter heute für ihre Zwischenmahlzeiten hauptsächlich Wurst- und Fleischwaren einnehmen. Im Militärdienst habe ich oft die Beobachtung gemacht, dass die Bauernburschen immer wohl versehen sind mit Wurst- und Fleischwaren.

Der Fremdenverkehr hat in den letzten Jahren wesentlich zugenommen, namentlich wegen den Winterkurorten; wir dürfen deshalb auch hier von einem Mehrbedarf sprechen. Zusammenfassend kommen wir zu dem Ergebnis, dass bedingt durch die Zunahme der Bevölkerung, den grösseren Fremdenverkehr und das gesteigerte Bedürfnis die Nachfrage nach Fleisch gestiegen ist.

3. Schlussbetrachtung.

Das Ergebnis dieser Untersuchung lässt sich in kurzen Zügen so zusammenfassen:

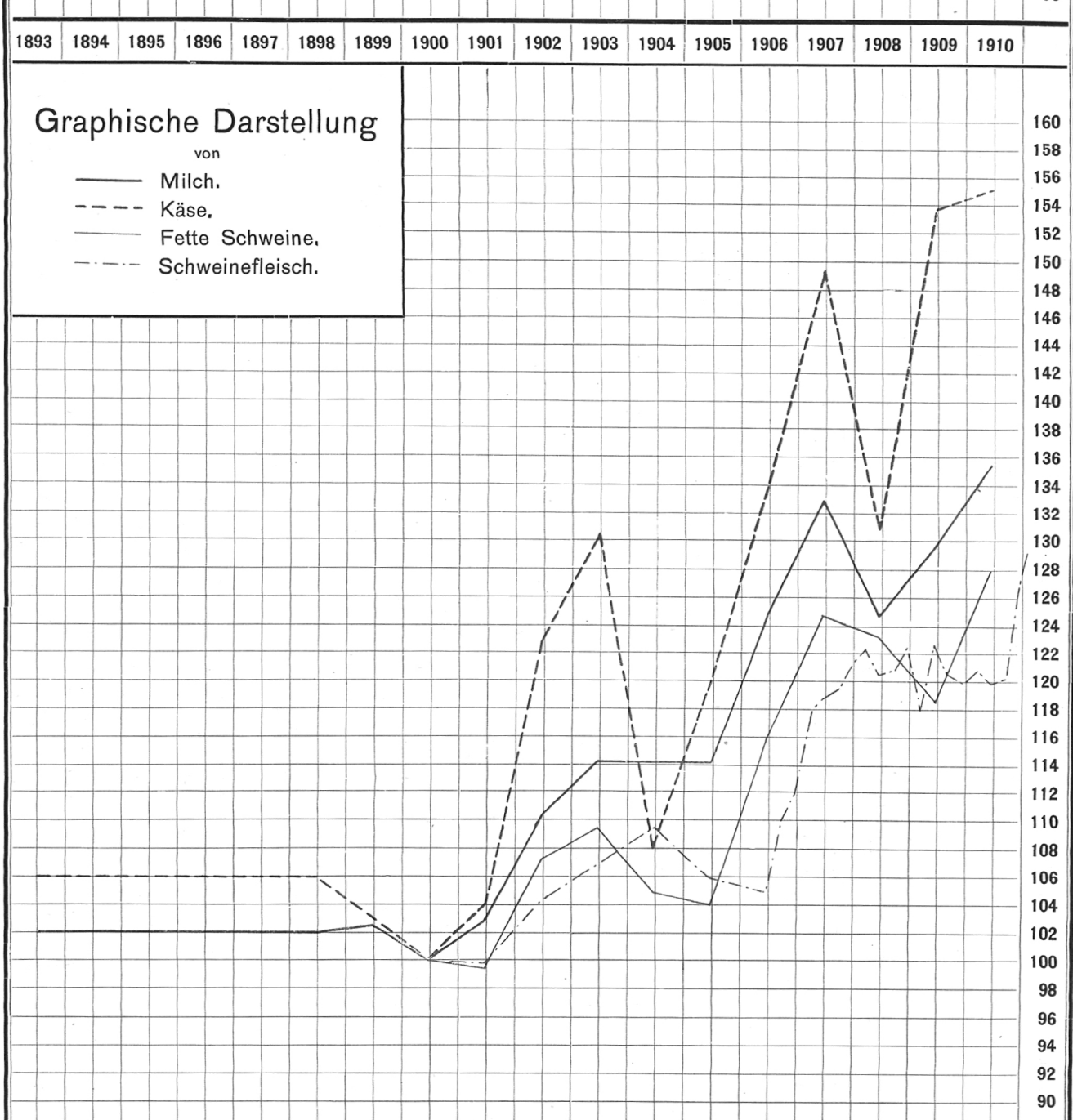
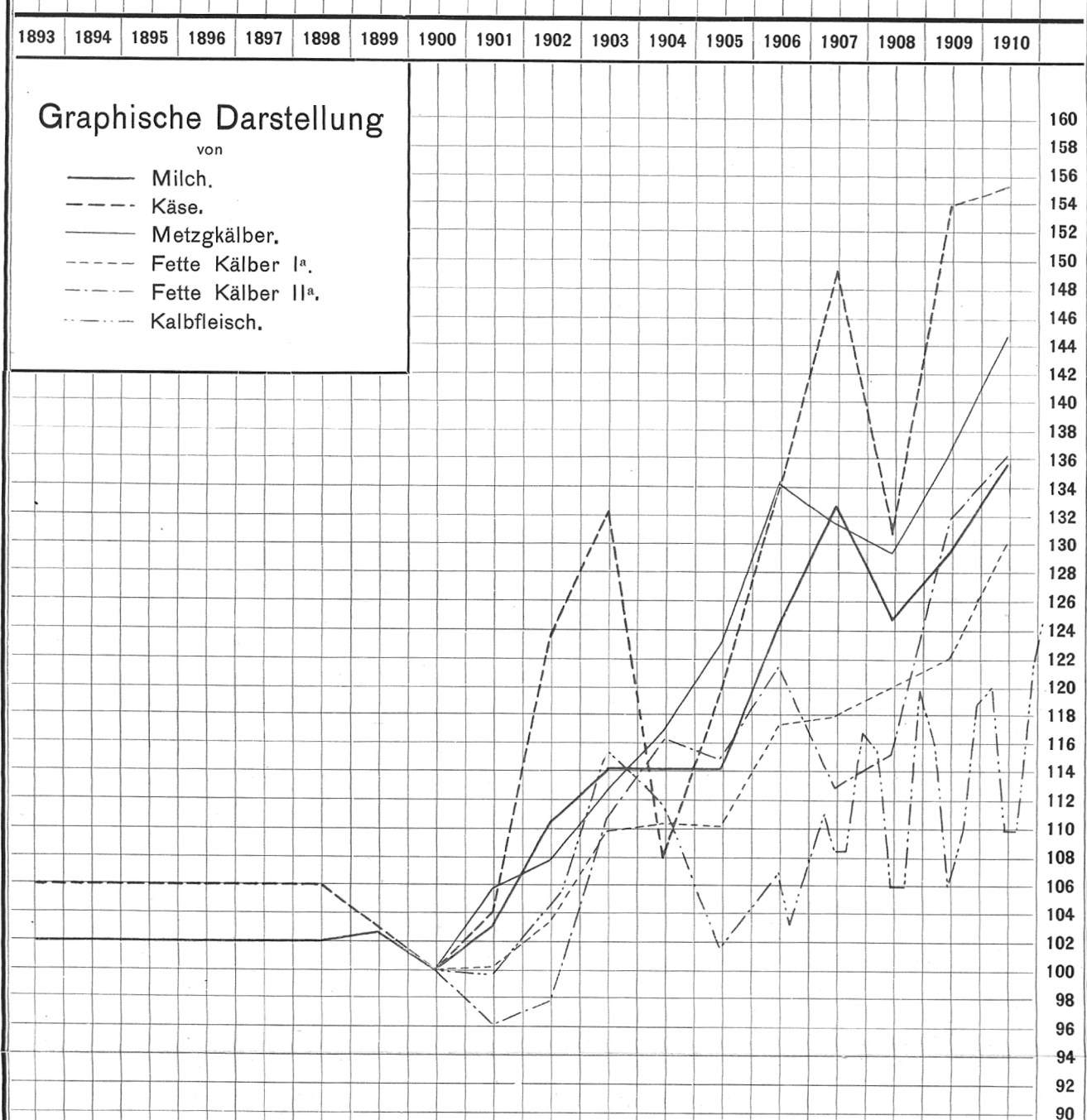
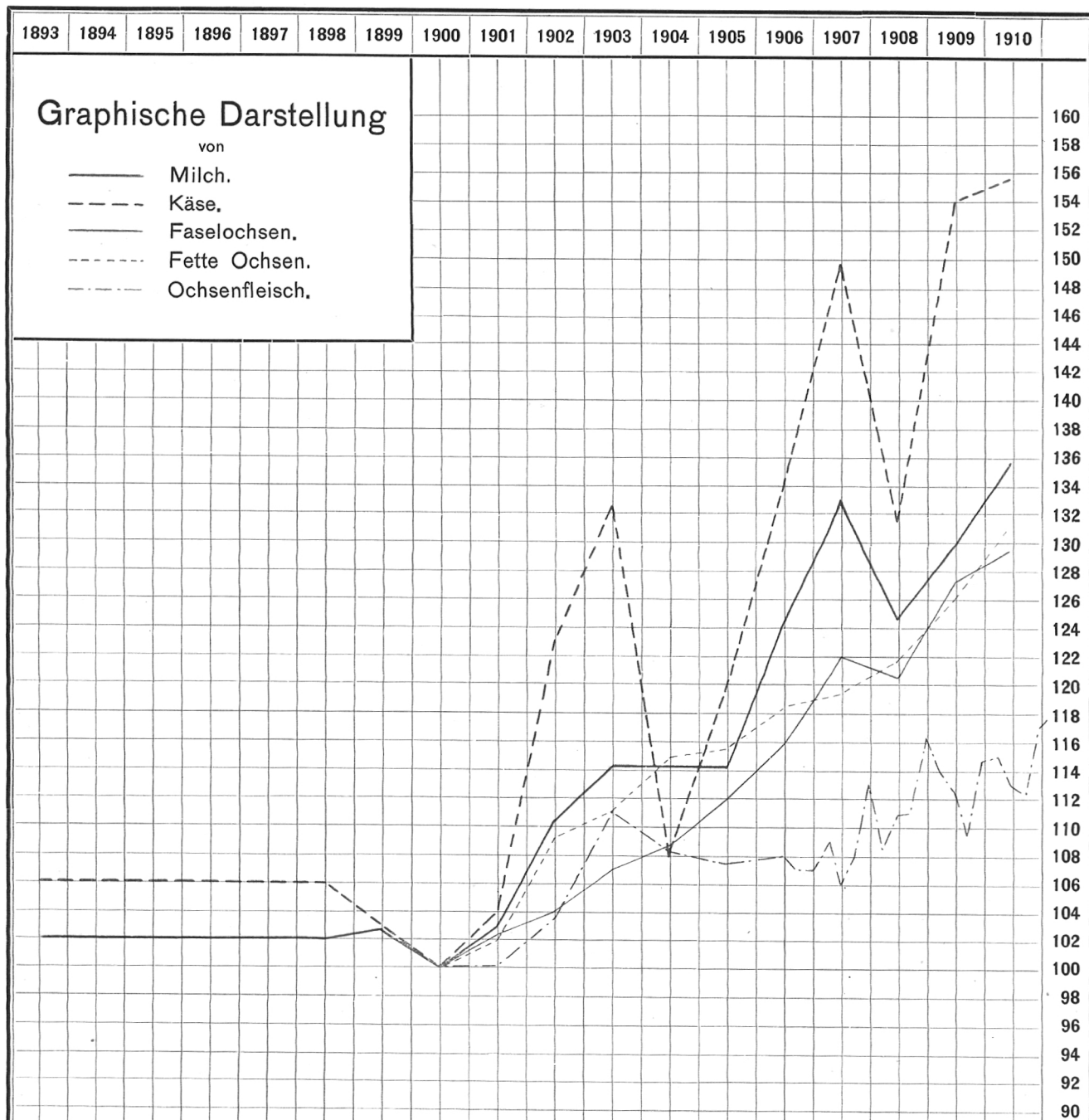
Die hohen Fleischpreise sind verursacht:

1. durch die höhern Produktionskosten, die ihrerseits hauptsächlich durch die gesteigerten Ankaufspreise (des Viehs) begünstigt sind;
2. durch die Lage des Fleischmarktes: der grösseren Nachfrage steht ein kleineres Angebot gegenüber.

Eine Reduktion der Fleischpreise kann demnach nur bei Verminderung der Produktionskosten und gleichzeitiger Vermehrung des Angebotes entsprechend der bestehenden Nachfrage erfolgen.

Beim Fleisch, das unbedingt eines der wichtigsten Nahrungsmittel ist, müssen wir entschieden das Bedürfnis als das zur Gestaltung des Fleischmarktes massgebende Moment betrachten, dem sich Berufs- und andere Interessen unterzuordnen haben. Daher scheint mir jede Massnahme, die zur Verbilligung und dadurch zum Mehrkonsum führt, berechtigt.

Im ersten Teil unserer Untersuchung haben wir die Hauptursache der höhern Schlachtviehpreise im Rückgang der Aufzucht, im Einfluss der Preise der übrigen landwirtschaftlichen Produkte und infolgedessen im Minderangebot von Schlachtvieh gefunden, weil sich unsere Landwirtschaft in den letzten Jahren von der Produktion von Schlachtvieh immer mehr abgewendet und zur Milchwirtschaft übergegangen ist. Für das



verminderte Angebot an inländischem Vieh hat die vermehrte Einfuhr nur zum Teil aufkommen können, da ja, wie im Kapitel über Angebot dargelegt worden ist, die Gesamtzahl der Schlachtungen einen Rückgang aufweist.

Dieser Übergang zur Milchviehhaltung ist vom Standpunkt des Landwirtes vollkommen berechtigt, da er bei diesem Geschäft ein besseres Einkommen erzielt. Es ist aber ebenso berechtigt, für den Ausfall inländischer Fleischproduktion einen Ersatz zu fordern. Das Bedürfnis kann sich nicht nach den Interessen einer einzelnen Berufsklasse richten und wenn auch diese Berufs-klassen die grösste unseres Landes sein sollte. Die Bauern möchten sich das Gebiet der Mastviehproduktion, das sie jetzt vernachlässigen, sichern, um, sobald die Milchviehhaltung weniger einträglich werden sollte, wieder zur Mastviehhaltung überzugehen. Auch dieser Standpunkt scheint mir berechtigt, nur sollte die Bauernsamen eigene Mittel finden, um sich dieses Interessengebiet zu sichern und nicht die Langmut der Konsumenten und die Hilfe der Eidgenossenschaft in Anspruch nehmen.

Das Angebot von Fleisch kann neben der schon erwähnten Produktion von inländischem Schlachtvieh durch vermehrte Einfuhr von Schlachtvieh oder Fleisch gesteigert werden. Gegenwärtig sind alle umliegenden Staaten selbst gezwungen, Schlachtvieh einzuführen; Frankreich, das, wie wir dargelegt haben, für die Schweiz Hauptlieferant war, hat nunmehr in Deutschland ein neues Absatzgebiet gefunden; dadurch sind die Preise gestiegen, und es ist jetzt kaum mehr möglich, vom Ausland Schlachtvieh zu beziehen, das uns billigeres Fleisch liefert als das inländische.

Die starke Steigerung in Pferdeschlachtungen und Fleischeinfuhr zeigt uns, dass ein grosses Bedürfnis für billiges Fleisch besteht. Bei den jetzigen hohen Viehpreisen ist die Beschaffung billigen inländischen Fleisches direkt unmöglich; daher sind Versuche, die der bestehenden Nachfrage Rechnung tragen, berechtigt. Es

wurden früher kanadische Ochsen importiert, die den gestellten Anforderungen aber auch nicht entsprachen. Neuerdings werden Versuche mit der Einfuhr argentinischen Viehs gemacht. In den Vordergrund ist aber die Einfuhr argentinischen Gefrierfleisches getreten, die vor allem diesem Bedürfnis nach billigem Fleisch entsprechen soll. Die Interessengegensätze bekämpfen sich redlich; doch ist es wiederum die Bauernsamen, die vor allem ihre Berufsinteressen gefährdet sieht.

Für den Konsumenten besteht einfach die Tatsache, dass der Preis des Fleisches in den letzten Jahren stark gestiegen ist. Er wird nicht in Betracht ziehen, in welchem Verhältnis diese Preissteigerung zu seinem Einkommen steht, sondern er wird sich einfach eine billigere Bezugsquelle zu eröffnen suchen. Diese Überlegung ist begreiflich und allgemein üblich; auch der Landmann wird seine Bedarfsartikel da kaufen, wo er sie zu günstigsten Bedingungen beziehen kann.

Die Einfuhr von Gefrierfleisch muss daher als natürliches Mittel angesehen werden, um zwischen Nachfrage und Angebot ein besseres Verhältnis herzustellen. Die Konkurrenz, die dadurch der inländischen Produktion erwächst, wird sehr von der Qualität des importierten Fleisches abhängen. Solange durch das inländische Schlachtvieh nur ein kleiner Teil des Konsums gedeckt werden kann, ist auch zu hohen Preisen dem inländischen Fleisch ein Absatz gesichert, da wir es ja mit anerkannter Qualitätsware zu tun haben.

Wir wollten nicht die allgemeinen Konjunkturverhältnisse als die Ursache der Fleishteuerung in der Schweiz betrachten, sondern die Preisgestaltung an Hand der Produktionskosten und der Lage des Fleischmarktes untersuchen und hoffen so Ursachen zu finden, die wir anders zu gestalten vermögen. Die Massnahmen, die nun in jüngster Zeit ergriffen wurden, zeigen, dass diese Ursachen richtig erkannt und versucht wird, die Preise durch Vermehrung des Angebotes in ihrer Aufwärtsbewegung aufzuhalten.

Indexnummern.

	1885/88	1889/91	1892/98	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
<i>Faseloehen</i> . . .	—	—	—	—	100	102.75	104.08	107.77	108.59	111.87	115.97	122.12	120.48	127.13	129.77
<i>Fette Ochsen</i> . . .	—	—	—	—	100	102.58	109.37	110.83	114.97	115.48	118.67	119.32	121.48	126.00	131.39
<i>Ochsenfleisch</i> . . .	—	—	—	—	100	100.12	103.58	110.80	108.32	107.45	108.5	108.84	113.02	112.89	115.00
<i>Metzgekälber</i> . . .	—	—	—	—	100	105.78	107.87	112.87	117.06	123.16	134.32	131.58	129.32	136.61	145.00
<i>Fette Kälber I^a</i> . . .	—	—	—	—	100	100.33	103.63	109.32	110.35	110.27	117.35	117.89	120.20	122.27	130.36
<i>Fette Kälber II^a</i> . . .	—	—	—	—	100	96.32	97.78	110.84	116.49	115.03	121.77	123.04	125.64	131.92	136.44
<i>Kalb/fleisch</i> . . .	—	—	—	—	100	99.87	105.31	115.60	111.78	101.77	107.12	112.34	112.14	113.90	117.41
<i>Fette Schweine</i> . . .	—	—	—	—	100	99.69	107.35	109.54	105.09	104.16	115.40	124.90	123.59	118.39	128.21
<i>Schweinefleisch</i> . . .	—	—	—	—	100	—	—	—	—	106.05	111.23	120.42	120.41	120.50	123.03
<i>Milchkühe</i> . . .	—	—	—	—	100	95.81	95.49	101.47	103.28	108.35	110.89	111.25	115.42	122.53	138.01
<i>Milch</i> . . .	81.92	100.51	102.04	102.8	100	102.88	110.41	114.22	114.22	114.22	124.84	133.26	124.84	129.76	135.76
<i>Tafelbutter</i> . . .	82.14	101.37	94.13	97.23	100	102.75	106.89	103.44	102.06	103.44	112.40	115.85	112.40	103.44	117.24
<i>Ballenbutter</i> . . .	79.24	91.79	91.83	92.28	100	102.94	103.63	103.68	100.00	100.00	113.31	116.27	113.31	103.68	118.51
<i>Emmentalerkäse</i> . . .	100.87	110.55	106.62	103.18	100	103.95	123.20	132.44	107.80	120.12	133.98	149.83	130.90	153.84	155.37
<i>Spaltenkäse</i> . . .	97.38	110.25	111.72	102.90	100	117.60	141.12	120.54	110.25	124.90	133.77	147.00	147.00	139.69	—