



DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Produktion und Stellenwert von Rindfleisch und
Milchprodukten im Österreich des frühen 20.
Jahrhunderts“

Verfasser

Mag. rer. soc. oec. Gilbert Egger

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 312

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Diplomstudium Geschichte

Betreuer:

ao Univ-Prof. Mag. Dr. Peter Eigner

**Gewidmet in großer Dankbarkeit
meiner geliebten Frau Maia**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	7
1. Einleitung	9
1.1. Ziel der Arbeit	9
1.2. Fragestellung	10
1.3. Vorgehensweise	10
2. Produktion von Rindern	12
2.1. Strukturen der Rinderzucht	12
2.2. Zuchtziele	15
2.2.1. Nutzung als Zugtier	16
2.2.2. Fleischlieferant	17
2.2.3. Milch und Milcherzeugung	18
2.3. Gebräuchliche Rassen und ihre wichtigsten Merkmale	19
2.3.1. Das Fleckvieh (Simmentaler)	20
2.3.2. Die Pinzgauer	22
2.3.3. Graubraunes Gebirgsvieh	23
2.3.4. Osteuropäische Rasse des Niederlandes (Primigenius)	24
2.4. Kennzahlen der Viehzucht	25
2.4.1. Milchleistung	27
2.4.2. Die Auswirkungen planmäßiger Zucht auf die Milchleistung	29
2.4.3. Fleischleistung	31
2.4.4. Zugleistung	36
2.4.5. Doppelnutzung	40
3. Konsum von Fleisch und Milchprodukten	41
3.1. Fleischproduktion und Zufuhr in die Ballungszentren	41
3.2. Milch und Milchprodukte	43

3.2.1. <i>Eigenverbrauch</i>	43
3.2.2. <i>Absatzmengen und Märkte</i>	45
4. Preisstruktur	50
4.1. Rindfleisch.....	50
4.1.1. <i>Preis pro Kilogramm</i>	50
4.1.2. <i>Endverbraucherpreise für Wien nach Fleischpartien</i>	64
4.2. Preisbildung und Aufschlagssätze.....	67
4.2.1. <i>Beispiel „Ungarischer Ochse“ versus „Primaochse“</i>	68
4.2.2. <i>Beispiel „Ungarischer Ochse“</i>	69
4.2.3. <i>Beispiel „Primaochse“</i>	73
4.2.4. <i>Durchschnitt der beiden Beispiele</i>	77
4.2.5. <i>Schlussbetrachtungen zu Preisbildung und Aufschlagssätzen</i>	79
4.3. Vergleich mit anderen Fleischsorten	80
4.4. Verbraucherpreisindex für Rindfleisch und Milchprodukte.....	83
4.4.1. <i>Die Erstellung des Indexes</i>	83
4.4.2. <i>Die Indizes für Wien, Graz, Linz und Innsbruck</i>	85
4.4.3. <i>Der Vergleich von Lohn- und Preisentwicklung</i>	89
5. Die große Krise – der Erste Weltkrieg	93
5.1. Auswirkungen auf die Versorgungsmengen und Preise	94
5.2. Auswirkungen auf die Zucht	94
6. Resümee	96
7. Literaturverzeichnis	99
Anhang	103
Abstract.....	103
Lebenslauf	105

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rinderbestände nach Kronländern 1890 - 1910	12
Tabelle 2: Veränderung der Rinderbestände nach Kronländern 1890 - 1910	13
Tabelle 3: Viehbestände vor und nach dem Ersten Weltkrieg (umgerechnet auf das österreichische Staatsgebiet nach dem Ersten Weltkrieg)	15
Tabelle 4: Leistungsmerkmale der wichtigsten Rinderrassen.....	26
Tabelle 5: Milchleistung nach Bundesländern 1937	28
Tabelle 6: Der Anteil einzelner Rassen an der Milchproduktion	30
Tabelle 7: Ausschachtungsgrad nach Schlipf	32
Tabelle 8: Verschiedene Lebend- und Fleischgewichte und deren Ausschachtung .	32
Tabelle 9: Ausschachtungsgrad von Kühen.....	35
Tabelle 10: Ochsen und Zugochsenbestand nach Kronländern 1900 - 1910.....	37
Tabelle 11: Veränderungen des gesamten Ochsenbestandes 1900 - 1910.....	38
Tabelle 12: Veränderungen des Zugochsenbestandes 1900 - 1910	39
Tabelle 13: Rindfleischmengen in der Wiener Großmarkthalle 1925 - 1929	43
Tabelle 14: Trinkmilchverbrauch der Produzenten 1937	44
Tabelle 15: Der Milchverbrauch Wiens 1880 – 1937	45
Tabelle 16: Buttererzeugung in Österreich 1937	48
Tabelle 17: Preis für ein Kilogramm Rindfleisch in Kronen 1899 - 1909.....	51
Tabelle 18: Die Preise für Schlachtvieh pro kg in Kronen von 1900 bis 1909	53
Tabelle 19: Der Durchschnittspreis für Rindfleisch von 1899 bis 1909 in wichtigen Städten (gereiht nach den teuersten; in Kronen je kg)	55
Tabelle 20: Der Durchschnittspreis für Schlachtvieh von 1900 bis 1909 in wichtigen Städten (gereiht nach den teuersten; in Kronen je kg)	56
Tabelle 21: Entwicklung von Preisen und Aufschlagsätzen in unterschiedlichen Städten von 1900 – 1909.....	58
Tabelle 22: Fleischklassen und ihre Durchschnittspreise in Pfennig	61
Tabelle 23: Verhältnis von Fleisch- und Schlachtviehpreisen und Aufschlagssätze ..	63
Tabelle 24: Konsumentenpreise für verschiedene Rindfleischpartien in Wien von 1902 bis 1913 in Hellern je kg	65
Tabelle 25: Aufschlagsätze für einzelne Fleischpartien ausgehend vom Preis für Lebendvieh in Wien von 1902 - 1909	66

Tabelle 26: Preisermittlung pro Stück von 1902 bis 1909.....	69
Tabelle 27: Umrechnung der Aufteilung von Schlupf.....	70
Tabelle 28: Gewichtsanteile der einzelnen Fleischpartien.....	71
Tabelle 29: Erlöse für die einzelnen Fleischpartien und das gesamte Fleischgewicht von 1902 bis 1909	72
Tabelle 30: Aufschläge auf den Schlachtviehpreis von 1902 bis 1909	73
Tabelle 31: Preisermittlung pro Stück von 1902 bis 1909.....	74
Tabelle 32: Gewichtsanteile der einzelnen Fleischpartien.....	75
Tabelle 33: Erlöse für die einzelnen Fleischpartien und das gesamte Fleischgewicht von 1902 bis 1909	76
Tabelle 34: Aufschläge auf den Schlachtviehpreis von 1902 bis 1909	77
Tabelle 35: Durchschnittliche Aufschläge für „Ungarische Ochsen und „Primaochsen“ von 1902 bis 1909	78
Tabelle 36: Preise für 1 kg Schweinefleisch in Kronen von 1900 bis 1909.....	81
Tabelle 37: Gegenüberstellung von Rind- und Schweinefleischpreisen im Durchschnitt der Jahre 1900 bis 1909	82
Tabelle 38: Index für Wien von 1900 bis 1914.....	85
Tabelle 39: Index für Graz von 1900 bis 1914	86
Tabelle 40: Index für Linz von 1900 bis 1914	87
Tabelle 41: Index für Innsbruck von 1900 bis 1914	88
Tabelle 42: Aufwand für den Jahresbedarf an Rindfleisch und Milchprodukten in Tagelöhnen (Wien) von 1900 bis 1913.....	90
Tabelle 43: Aufwand für den Jahresbedarf an Rindfleisch und Milchprodukten in Tagelöhnen (Graz) von 1900 bis 1913	92

1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit hat den Zweck, einen Überblick über die Produktion von Rindfleisch und Milchprodukten zu geben. Als Beobachtungszeitraum wurde das frühe 20. Jahrhundert gewählt. Der Beginn wurde mit dem Jahr 1900 festgelegt, jedoch wurden auch einige wenige ältere Daten verwendet, um beispielsweise Entwicklungen vom späten 19. Jahrhundert in das frühe 20. Jahrhundert zu dokumentieren. Der Endpunkt wurde mit dem Jahr 1937 festgelegt, wobei das Hauptaugenmerk auf die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg gerichtet blieb. Das Forschungsinteresse wurde hauptsächlich auf das Gebiet des heutigen Österreichs beschränkt. Neben dem Aspekt der Produktion wurde auch das andere Ende, der Konsum von Rindfleisch und Milchprodukten, beleuchtet. Somit liefert das vorliegende Werk einen Überblick über Art, Umfang und Stellenwert dieses Bereiches der landwirtschaftlichen Produktion.

Um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten wurde auf das Anführen der genderkorrekten Formen verzichtet.

1.1. Ziel der Arbeit

Ziel der Arbeit war es, eine Untersuchung zu machen, die auf den Aspekten der Rinderzucht und des Konsums von Produkten, die vom Rind stammen, aufbaut. Es wurde somit ein Bogen gespannt, der von der Aufzucht und den wichtigsten Rinderrassen für die Produktion in Österreich bis über die Milch- und Fleischleistung reicht. Er spannt sich weiter über Erkenntnisse über das Maß an Eigenversorgung mit den unterschiedlichen Produkten, hin zu den Konsumaspekten wie Verbraucherpreisindex und realen Konsumausgaben. Durch diesen Gang der Untersuchung sollte ein abgerundetes Bild über den Stellenwert von Rindern gezeichnet werden, ein Aspekt, der für die Landwirtschaft in Österreich ebenso unentbehrlich war wie für die Versorgung der breiten Massen. Diese Überlegungen und Ziele führten zu folgenden Fragestellungen.

1.2. Fragestellung

Die Fragestellung zieht sich von der Produktion über Fleisch- und Milchgewinnung bis hin zur Gestaltung der Konsumentenpreise und der damit verbundenen Verbrauchsmengen. Eine der wichtigsten Fragen war, welchen Nutzungszwecken Rinder unterlagen und wie wichtig diese Aspekte für die Produzenten im Einzelnen waren. Außerdem sollten der Stand der Rasseviehzucht und die Leistungsmerkmale der einzelnen Rassen ermittelt werden. Die zentralen Interessen waren hier die Milch- und die Fleischleistung. Im Anschluss sollte geklärt werden, welche Ausmaße die Vieh- und Fleischzufuhren in die Ballungszentren hatten und wie sich die Gestaltung von Vieh- und Fleischpreisen in den einzelnen Jahren der Untersuchung darstellte.

Der letzte Teil der Fragestellung betraf die Konsumenten. Hier lagen vor allem die Konsummengen für die einzelnen Produkte, deren Preise und die Relationen von Löhnen und Preisen im Blickfeld des Interesses.

1.3. Vorgehensweise

Um neue Erkenntnisse in diesem Bereich in Erfahrung zu bringen, wurde mit vorwiegend quantifizierenden Methoden gearbeitet. Es wurde versucht, Erkenntnisse aus allen Bereichen des oben geschilderten Forschungsinteresses in analysierbares Zahlenmaterial umzuwandeln. Hierfür wurden die unterschiedlichsten Quellen verwendet. Ein Teil des Zahlenmaterials stammt aus zeitgenössischen Quellen, wie den Publikationen der k. k. Statistischen Zentralkommission oder Publikationen über Land- und Volkswirtschaft. Ein anderer großer Teil stammt aus jüngeren Publikationen, die bereits historisch und / oder statistisch aufgearbeitet worden waren.

Zur Bearbeitung des Zahlenmaterials wurden Methoden gewählt, die von verschiedenen Durchschnittsrechnungen, beispielsweise für Milchleistungen, über Kennzahlenrechnungen für Ausschachtungsgrade und Wertschöpfungen bis hin zu Indexrechnungen reichen. In diesem Fall handelt es sich um einen Verbraucherpreisindex für Rindfleisch und Milchprodukte für verschiedene Städte

Österreichs, der die regionale Preisentwicklung im frühen 20. Jahrhundert zu beleuchten hat. Außerdem wurden gegen Ende der Arbeit hin die Einkommensstruktur der Arbeiterschaft und die Kostenstruktur für die erwähnten Produkte des Rindes gegenübergestellt, um so die effektiven Kosten ermitteln zu können.

Neben diesen zahlreichen quantitativen Methoden wurde auch auf eine ausreichende Deskription Wert gelegt, um dem Leser ein abgerundetes Bild über diesen Aspekt der Geschichte zu vermitteln. So werden zum Beispiel die Nutztviehrassen und deren wichtigste Leistungsmerkmale sowie die Zuchtziele eingehend beschrieben.

2. Produktion von Rindern

2.1. Strukturen der Rinderzucht

In einem ersten Schritt soll auf die Größe der Viehbestände und deren Zusammensetzung eingegangen werden.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Menge an Rindern nach Kronländern und deren Anteil am gesamten Bestand.

Tabelle 1: Rinderbestände nach Kronländern 1890 - 1910

Kronländer	1890 Bestand absolut	1890 Anteil am Bestand in %	1900 Bestand absolut	1900 Anteil am Bestand in %	1910 Bestand absolut	1910 Anteil am Bestand in %
Niederösterreich	554.200	6,41	606.900	6,38	609.500	6,65
Oberösterreich	553.100	6,40	588.600	6,19	552.900	6,04
Salzburg	143.500	1,66	141.500	1,49	128.600	1,40
Steiermark	700.000	8,10	718.800	7,56	683.400	7,46
Kärnten	247.600	2,86	256.200	2,69	222.400	2,43
Tirol / Vorarlberg	461.200	5,34	486.000	5,11	471.300	5,15
Böhmen	2.022.300	23,40	2.258.300	23,74	2.290.600	25,01
Mähren	645.200	7,46	789.600	8,30	801.200	8,75
Schlesien	184.300	2,13	203.800	2,14	196.500	2,15
Galizien	2.448.000	28,32	2.718.200	28,58	2.505.000	27,35
Bukowina	242.400	2,80	241.400	2,54	227.900	2,49
Krain	227.600	2,63	253.800	2,67	227.000	2,48
Küstenland	122.400	1,42	139.700	1,47	139.000	1,52
Dalmatien	92.200	1,07	108.200	1,14	104.700	1,14
Summe:	8.644.000	100,00	9.511.000	100,00	9.160.000	100,00

Quelle: Sandgruber, Roman, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, Wien 1978, S. 197.

Die zahlenmäßig bedeutendsten Gebiete für die Rinderzucht waren Böhmen und Galizien. Diese beiden Kronländer hatten gemeinsam über 50 % des Cisleithanischen Viehbestandes inne. Jene Kronländer, die in ihrer Form nach dem Ersten Weltkrieg im Wesentlichen Österreich entsprachen, hatten gemeinsam knapp 30 %, wobei der Wegfall Südtirols sowie das Dazukommen des Burgenlandes unberücksichtigt bleiben mussten. Diese quantitative Einteilung entsprach aber nicht

der qualitativen Aufteilung dieser Nutztiere. Denn, wie später folgende Teile dieser Arbeit noch zeigen werden, in den Alpenländern wurden zum überwiegenden Teil sehr hochwertige Rinder gehalten.

Von 1890 bis 1900 stieg der Viehbestand um 867.000 Stück, während er in den darauffolgenden zehn Jahren wieder um 351.000 Stück abnahm. Die prozentuellen Bestandsveränderungen dieser Entwicklung wurden in der nachfolgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 2: Veränderung der Rinderbestände nach Kronländern 1890 - 1910

Kronländer	Bestands- veränderung 1890 - 1900 in %	Bestands- veränderung 1900 - 1910 in %
Niederösterreich	9,51	0,43
Oberösterreich	6,42	-6,07
Salzburg	-1,39	-9,12
Steiermark	2,69	-4,92
Kärnten	3,47	-13,19
Tirol / Vorarlberg	5,38	-3,02
Böhmen	11,67	1,43
Mähren	22,38	1,47
Schlesien	10,58	-3,58
Galizien	11,04	-7,84
Bukowina	-0,41	-5,59
Krain	11,51	-10,56
Küstenland	14,13	-0,50
Dalmatien	17,35	-3,23
Summe:	10,03	-3,69

Quelle: Siehe Tabelle 1.

Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes waren ziemlich starke Veränderungen zu beobachten. Zwischen 1890 1900 stiegen die Bestände der Kronländer um durchschnittlich 10,03 %. Wobei der Bestand Dalmatiens um über 17 % stieg und der Mährens um über 22 %. Lediglich die Viehmengen der Bukowina (- 0,41 %) und Salzburgs (-1,39 %) fielen zum Vergleichsjahr 1890.

Hoffmann, der ebenfalls von einer durchschnittlichen Bestandssteigerung von 10 % ausging, erklärte diese durch die erhöhte Nachfrage nach Viehprodukten und die damit verbundenen höheren Nettoerlöse.¹

Von 1900 bis 1910 fiel der Bestand der Rinder um 3,69 % (351.000 Stück). Wohlschlägl, der von 3,74 % Abnahme ausging, führte als Gründe eine gestiegene Rinderausfuhr, und protektionistische Getreidezölle (1906) an. Diese Zölle begünstigten die Getreideproduzenten stärker als die Viehproduzenten. Er ging jedoch eher von einer Stagnation als von einem Rückgang der Viehwirtschaft aus, da sich die Qualität der Bestände im genannten Zeitraum sehr stark verbessert hatte. Zusätzlich gab es im Jahr 1910 eine Maul- und Klauenseuche, an der 450.000 Rinder erkrankten. Ein weiterer Grund für den Rückgang war, dass Klein- und Kleinstbetriebe durch die Getreidepreiserhöhungen auch in ungünstigen Lagen nun ihr Brotgetreide selbst produzierten, was die Viehhaltung in diesen Betrieben stark einschränkte. In Gegenden mit hohem Anteil an Ackerbau begann deshalb eine schrittweise Dezimierung der Viehbestände, die so weit ging, dass oft nur noch Kühe für den Eigenbedarf gehalten wurden und der Rest des Bestandes komplett abgeschafft wurde. Weitere Argumente für die mengenmäßig ungünstige Entwicklung waren die erhöhten Zahlen von Kälberschlachtungen und neue Gesetze für die Bewirtschaftung der Wald- und Almweiden.²

Eine weitere Begründung für den Rückgang, zumindest der Ochsenbestände, war die verstärkte Nutzung des Pferdes als Zugtier, was in der vorliegenden Arbeit rechnerisch belegt wurde.³

Eine weitere Quelle für die Viehbestände bezogen auf das Staatsgebiet Österreichs nach dem Ersten Weltkrieg fand sich bei Strakosch.⁴

¹ Vgl. Wohlschlägl, Helmut, Das Wachstum der Landwirtschaftlichen Produktion in Österreich im 19. Jahrhundert, in: Hoffmann, Alfred (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, Wirtschaftliches Wachstum und Agrarverhältnisse im 19. Jahrhundert. Wien 1978; S. 170 f.

² Vgl. Wohlschlägl, Helmut, Das Wachstum der Landwirtschaftlichen Produktion in Österreich im 19. Jahrhundert, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 170 ff.

³ Vgl. Kapitel 2.4.4. der vorliegenden Arbeit.

⁴ Strakosch, Siegfried, Die Landwirtschaft Österreichs. Berlin 1928, S. 16.

Tabelle 3: Viehbestände vor und nach dem Ersten Weltkrieg (umgerechnet auf das österreichische Staatsgebiet nach dem Ersten Weltkrieg)

	Viehzählung 1910	Viehzählung 1923	Veränderung in %
Rinder	2.218.763	2.162.346	-2,54
davon Kühe	1.105.491	1.074.864	-2,77

Quelle: Strakosch, Siegfried, Die Landwirtschaft Österreichs, S. 16.

Strakosch wies hier einen Vorkriegsbestand an Rindern von 2.218.763 aus. Wenn man die Tabelle „Rinderbestände nach Kronländern“ heranzieht und die Anteile der bei Österreich verbleibenden Kronländer addiert, erhält man 29,13 % des gesamten Viehbestandes. Südtirol sowie das Burgenland und alle weiteren Gebietsverluste waren hierbei nicht berücksichtigt. Man erhält einen Wert von 2.668.308 Stück, so dass die Differenz von 449.545 Stück durchaus realistisch klingt. Gegenüber der Vorkriegszeit ergab sich also mit dem Jahr 1923 ein Minus von 2,54 % am Gesamtbestand. Das Minus beim Milchvieh lag bei 2,77 %.

2.2. Zuchtziele

Aus einem Handbuch über Landwirtschaft aus dem Jahr 1905 erfährt man, dass es im frühen zwanzigsten Jahrhundert verschiedene Zuchtziele für Rinder gab. Sehr wesentlich, vor allem in der Nähe großer Städte, muss die Milchleistung gewesen sein. Stand dieser Aspekt im Vordergrund, waren die so genannten Niederungsrassen am besten dazu geeignet, diesen Zweck zu erfüllen.⁵

Sollte neben der Milchleistung auch viel Fleisch erzeugt werden, so standen vor allem Marschrassen und Simmentaler (Fleckvieh) zur Verfügung. Diese Tiere erfüllten mit guter Milchleistung und hohem Fleischzuwachs einen doppelten Nutzen. Bei Tieren, die eine hohe Zugleistung zu erbringen hatten, griff man auf „Gebirgsvieh“ zurück. Als einen weiteren Zweck für die Viehhaltung führt Schlipf noch

⁵ Vgl. Schlipf, Johann Adam, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft. Berlin 1905, S. 379.

die Produktion von Dünger an, eine Aufgabe, die wohl von allen Rinderrassen zufrieden stellend erfüllt wurde.⁶

Man kann an dieser Stelle festhalten, dass es im Wesentlichen drei miteinander konkurrierende Zuchtziele gab: Die Milchproduktion, die Fleischproduktion und die Produktion von starken und widerstandsfähigen Zugtieren.

Die bedeutendsten österreichischen Rinderrassen kombinierten diese Zuchtziele in unterschiedlicher Intensität. Stand bei einer Rasse die Milchleistung etwas mehr im Vordergrund, so waren dies bei der anderen der Fleischansatz und die Zugleistung. In der bäuerlichen Viehwirtschaft Österreichs wurde demnach auf kombinierte Leistung gezüchtet und nicht auf die Ausprägung einer Leistung.⁷

2.2.1. Nutzung als Zugtier

Die Nutzung als Zugtier war in Österreich und Ungarn weit verbreitet. Zum Zug wurden normalerweise Ochsen verwendet, wobei eine klare Unterscheidung der Bestände die zu Mastzwecken, und jener, die zu Zugzwecken gehalten wurden, nicht genau möglich ist. Ochsen stellten neben dem Pferd die wichtigsten Zugtiere in Österreich dar, wobei um 1900 die Ochsen in Österreich wichtiger waren.⁸

Die Unterscheidung der Nutzung als Zug- bzw. Mastvieh scheint tatsächlich nicht einfach zu sein, da Schlipf in seinem Werk empfahl, nur solche Ochsen anzuschaffen, die, nachdem sie während des Sommers als Zugvieh gearbeitet hatten, im Herbst in die Mast gehen sollten.⁹ Hier ergibt sich ein Hinweis dafür, dass man in der bäuerlich betriebenen Landwirtschaft die Tiere nach erfolgtem saisonalem Einsatz als Zugtiere zur Mast und somit zur Fleischgewinnung weiter verwendete.

Auf größeren Gütern fanden Ochsen in solchen Mengen Verwendung, dass man die Tiere wechseln konnte. Das bedeutete, dass ein Teil der Tiere einen halben oder

⁶ Vgl. Schlipf, Schlipf's Handbuch der Landwirtschaft. 1905, S. 379.

⁷ Vgl. Stampfl, Paul, Viehwirtschaft, in: Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft. Wien 1931, S. 55.

⁸ Vgl. Sandgruber, Roman, Die Anfänge der Konsumgesellschaft, Konsumgüterverbrauch, Lebensstandard und Alltagskultur in Österreich im 18. und 19. Jahrhundert, Verlag für Geschichte und Politik. Wien 1982, S. 70.

⁹ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 379.

einen viertel Tag lang arbeitete, während der andere Teil ruhte und umgekehrt. Die Tiere wurden im Alter von zwei Jahren an die Arbeit gewöhnt und hatten ihre höchste Produktivität im Alter von vier bis sieben bzw. acht Jahren. In kleinen landwirtschaftlichen Betrieben, für die die Anschaffung von Zugochsen nicht rentabel war, wurden Milchkühe als Zugtiere verwendet. Bei leichter Arbeit reduzierte das die Milchleistung um 10 – 20 %, während bei schweren Tätigkeiten der Milchertrag deutlich eingeschränkt wurde.¹⁰

Vergleicht man das Pferd mit dem Ochsen und seine Eignung als landwirtschaftliches Zugtier, ergeben sich einige wesentliche Unterschiede. Das Pferd war schneller und ausdauernder und somit für schwere Arbeiten, die mit Schnelligkeit erledigt werden mussten, dem Ochsen überlegen. Pferde waren bei jeder Witterung, auch bei extremer Hitze und großer Kälte, einsetzbar und waren als Zugtiere über weite Strecken den Rindern vorzuziehen. Außerdem konnten sich Landwirte durch Fuhrwerksdienste mit Pferden einen Nebenverdienst schaffen. Die Vorteile der Ochsen lagen in einem niedrigeren Anschaffungspreis, geringeren Fütterungskosten und weniger aufwendigen Geschirren. Außerdem wurden die Ochsen mit dem Alter mehr wert, während der Wert der Pferde fiel. Ein weiteres Argument, das für die Ochsen sprach, war, dass sie weniger anfällig für Krankheiten waren als die Pferde.¹¹

2.2.2. Fleischlieferant

Das Rind galt seit jeher auch als Fleischlieferant, wobei in der bäuerlichen Wirtschaft, vor allem der Alpen, gesteigerter Wert auf die Produktion von Milch Wert gelegt wurde. Darum entwickelten sich in diesem Gebiet sehr leistungsfähige Rassen. Ein typischer Fleischlieferant war das ungarische Steppenvieh, hier wurde extensive Aufzucht in großen Mengen betrieben und die Tiere wurden ganzjährig im Freien gehalten, was in den Alpenländern nicht möglich gewesen wäre.¹²

¹⁰ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 426.

¹¹ Vgl. Schlipf; Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 428.

¹² Vgl. Hoffmann, Alfred, Grundlagen der Agrarstruktur der Donaumonarchie, in: Hoffmann, Alfred (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, Wirtschaftliches Wachstum und Agrarverhältnisse im 19. Jahrhundert. Wien 1978, S. 33 f.

Ein weiterer wichtiger Umstand für eine ökonomisch sinnvolle Rindermast war das Vorhandensein von Brennereien und Zuckerfabriken. Mit deren Abfällen, die als Mastfutter verwendet wurden, konnte Vieh günstig auf ein gutes Schlachtgewicht gebracht werden. Die Konkurrenz der osteuropäischen Nachbarländer, machte es jedoch bereits nach dem 1. Weltkrieg schwierig, Schlachtvieh zu konkurrenzfähigen Preisen zu produzieren. Diese Umstände führten zu einer immer größer werdenden Bedeutung der Produktion von Qualitätsvieh und der Milchwirtschaft.¹³

2.2.3. Milch und Milcherzeugung

Die Produktion von Milch kann als der wichtigste Nutzungszweck für Vieh betrachtet werden. Die erste Frage die sich hierbei stellt, ist die nach der quantitativen Milchleistung, also wie viele Liter Milch eine Kuh pro Jahr gab. Die Quellen geben hier sehr unterschiedliche Auskünfte und sollen in der Folge kurz dargestellt werden.

Laut Schlipf waren die bedeutendsten Rassen zur Milchgewinnung die Niederungsrassen, da diese die höchste Milchleistung aufwiesen. Den geringsten Milchertrag hatte das Steppenvieh. Eine gute Kuh brachte täglich 7 – 10 l und das ca. 310 Tage jährlich. Das ergab einen Ertrag von 2.400 bis 3.100 l im Jahr. Jedoch soll die Milchleistung von vorzüglichen Tieren bei etwa 4.000 – 4.500 l im Jahr gelegen haben.¹⁴

Sandgruber ging von einer Durchschnittsleistung je Milchkuh von 1.320 l (1900) und 1.570 l (1910) aus, wobei etwa 90 % der Kühe als Milchkühe verwendet wurden, während der Rest vermutlich als Zugtier diente.¹⁵

Laut einer anderen Quelle betrug der Milchviehbestand im Jahr 1910 1.320.500 Tiere, im Jahr 1937 waren es 1.211.700. Die Milchleistung je Kuh wurde hier mit 1.770 kg beziehungsweise mit 1.955 kg festgelegt.¹⁶

Einige weitere wichtige Daten für die Zeit kurz vor dem Zweiten Weltkrieg konnten dem Werk „Alpenländische Milchwirtschaft“ entnommen werden. Wutz bezeichnete

¹³ Vgl. Strakosch, Die Landwirtschaft Österreich, S. 20.

¹⁴ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, S. 405.

¹⁵ Vgl. Sandgruber, Roman, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918. Wien 1978. S. 98.

¹⁶ Vgl. Sandgruber, Roman, Historisches über unsere Nahrungsmittel. Wien 1990, S. 43.

als die drei bedeutendsten Milchviehrassen für Österreich das Fleckvieh, das Graubraune Gebirgsvieh und die Pinzgauer. Diese Rassen zeichneten sich laut seinen Angaben durch hohe Milchleistung, gute Mastfähigkeit und auch durch gute Verwendbarkeit als Zugtiere aus.¹⁷

Beleuchtet man den Milchviehbestand Österreichs in den dreißiger Jahren des vergangenen Jahrhunderts näher, so kann man feststellen, dass einige wenige Rassen das Groh des Viehbestandes ausmachten. Geht man von den Milchkühen aus, so entfielen über 24 % auf das Fleckvieh, gefolgt von über 18 % Pinzgauern und knapp 11.5 % Graubraunes Gebirgsvieh (Montafoner und Oberinntaler). Diese drei Rassen stellten somit über 50 % des österreichischen Milchviehbestandes. Nach der Viehzählung des Jahres 1930 spielten außerdem noch Murbodner und Blondvieh mit jeweils über 10 % eine größere Rolle. Interessanter Weise war der Anteil an Kreuzungstieren doch ein relativ hoher, so waren knapp 16 % der Milchkühe Mischlinge diverser Rassen.¹⁸

Eine Quelle über die Verhältnisse Ungarn, das wegen seiner Wichtigkeit für die Versorgung Österreichs im Beobachtungszeitraum immer wieder zu Vergleichen herangezogen werden soll, sprach von einer Produktionsmenge von 1.652.694.800 l und einem Bestand an Kühen im Jahr 1933 von 906.127 l. Dies ergab eine Milchleistung je Tier von etwa 1.824 l. Allerdings findet man in diesem Werk auch schon einige Daten über planmäßige Zucht und Zuchtkontrolle und Richtwerte über 4.000, 4.500, bzw. 6.000 kg Jahresleistung je Tier, um in das Zuchtbuch eingetragen zu werden. Der Rekord soll bei 15.897 kg Jahresleistung gelegen haben. Diese Zahlen relativieren sich alle sehr schnell, da im Jahr 1933 lediglich 565 Kühe in ganz Ungarn gelistet waren, deren Milchleistung 6.000 kg im Jahr überstieg.¹⁹

2.3. Gebräuchliche Rassen und ihre wichtigsten Merkmale

Dieser Teil der Arbeit hat die Aufgabe, die Rinderrassen, die die größte Rolle für die Ernährung Österreichs spielten, kurz zu porträtieren. Dadurch sollten neben einer zusammenfassenden Darstellung der Tiere vor allem ihre wesentlichen

¹⁷ Vgl. Wutz, Anton Titus, Alpenländische Milchwirtschaft. Berlin 1938, S. 18 ff.

¹⁸ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 20.

¹⁹ Vgl. Ellinger, Tage, Schandl, László, Siegescu Miklós, Die Landwirtschaft Ungarns. Budapest 1934, S. 97 ff.

Leistungsmerkmale und Zuchtziele beschrieben werden. Faktoren wie Milchleistung, Fertilität und Fleischzuwachs standen hierbei im Vordergrund. An dieser Stelle kann bereits festgehalten werden, dass es sich bei den in Österreich gebräuchlichen Rassen vorwiegend um Tiere handelte, die einer Mehrfachnutzung unterlagen.

Zur Beschreibung der Rinderrassen wurde Fachliteratur von verschiedenen Autoren aus der Zeit herangezogen. Zeitlich reichen diese Quellen von kurz nach 1900 bis nahe an den 2. Weltkrieg heran. Diese Quellenwahl soll garantieren, dass die erhobenen Daten auch wirklich die Leistung der Tiere im Beobachtungszeitraum widerspiegeln. Denn, wenn man beispielsweise an das Fleckvieh denkt, so hat sich die Milch- und Fleischleistung dieser Tiere, aber auch ihre Größe bis zum heutigen Tag markant verändert. Darum hätten die Leistungsdaten dieser Rassen aus der moderneren Literatur nicht den Gegebenheiten des untersuchten Zeitraums entsprochen.

2.3.1. Das Fleckvieh (*Simmentaler*)

Das Fleckvieh spielte in der österreichischen Viehwirtschaft die größte Rolle. Es wurde der sogenannten „Großstirnrasse“ (Frontofus; Gebirgsvieh) zugeordnet. Seine ursprüngliche Heimat war die Schweiz und Süddeutschland. Die Tiere hatten einen großen und stämmigen Körperbau, was eine gute Mastfähigkeit garantierte, auch wenn das Fleisch der größeren Tiere etwas grobfasrig war. Außerdem wiesen sie laut Beschreibung einen dicken Kopf- und Halsbereich und eine breite Stirn und starke Beine auf, was sie auch als gute Zugtiere qualifizierte. Das aus der Schweiz stammende Fleckvieh wurde als besonders widerstandsfähig und anpassungsfähig beschrieben. Es gab zwar etwas weniger Milch als das Vieh der Niederungsrassen, die Milch hatte aber einen höheren Fettgehalt (3 – 4,5 %). Schlipf beschrieb sie weiter als die stärksten Rinder der Zeit mit gelbroter Scheckung (manchmal auch einfarbig). Das Fleckvieh dürfte im Beobachtungszeitraum sehr große Beliebtheit erfahren haben. Mit diesen Tieren wurde häufig Mischlingszucht betrieben. Man nannte dies das „Veredeln“ einzelner Rassen. Laut Schlipf waren manche

süddeutsche Landschläge so sehr mit Simmentalern „veredelt“, dass sie von den reinrassigen kaum mehr zu unterscheiden waren.²⁰

In einem späteren Werk Schlipfs wurde als großer Nachteil genannt, dass diese Tiere vor allem in der Aufzucht anspruchsvoll waren, sodass sie nicht überall gehalten werden konnten. Den Milchfettgehalt legte er in diesem Werk bereits bei 4 – 4,5 % Fett fest. Ob dies eine züchterische oder eine redaktionelle Korrektur nach oben war, kann an dieser Stelle nicht eindeutig festgestellt werden.²¹

Es fand sich jedoch ein weiteres Indiz in diese Richtung. In einem etwa 20 Jahre jüngeren Werk wurde dem Fleckvieh gegenüber dem Pinzgauer Rind ein wenig mehr an Mast- und Milchleistung bescheinigt, dafür dem Pinzgauer eine bessere Zugleistung.²²

Diese Erkenntnis lässt auf die oben genannten Fakten einige Rückschlüsse zu. Das Fleckvieh dürfte wohl seinen Siegeszug als „Doppelnutzungsrasse Nr. 1“ bereits um die Jahrhundertwende begonnen haben und den zeitgenössischen Rassen in Milchqualität und Fleischmenge überlegen gewesen sein. Der sehr hohe Fettgehalt der Milch ist ein weiteres Indiz für die hohe Qualität, die diese Tiere damals schon gehabt haben mussten. Außerdem erklärt sich durch diese Annahmen ein weiterer Punkt, der sehr hohe Anteil an Kreuzungen in den Viehbeständen Österreichs. Wutz gab diesen mit knapp 16 % der Kühe an.²³

Dies könnte ein Indiz für die bereits weiter oben beschriebene „Veredelung“ sein, die Schlipf bereits für Süddeutschland beschrieb. Man kann also durchaus davon ausgehen, dass diese auch in Österreich stattfand.

Diese Annahme wurde durch das kleine Werk „Rinderzucht“ von Paul Stampfl aus dem Jahr 1931 bestätigt. Besagter Autor war Tierzuchtdirektor der niederösterreichischen Landeslandwirtschaftskammer und bestätigte in seinem Werk die Einkreuzung von Fleckvieh in die unterschiedlichen einheimischen Rassen, sodass regional sogar verschiedene österreichische Fleckviehschläge entstanden. Es wurden hier beispielsweise das Unterinntaler Fleckvieh aus Tirol und das oststeirische Fleckvieh genannt. Außerdem führte er an, dass das Fleckvieh von den

²⁰ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 376.

²¹ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1918, S. 370 f.

²² Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 19 f.

²³ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 20.

Berner Rotschecken (Kanton Bern, Schweiz) abstammte, einer damals nicht mehr in Reinzucht existenten Rinderrasse, die bis zu 750 kg wog. Aus diesen entstanden ab etwa 1850 die Simmentaler, die zur Basis des Fleckviehs wurden und in Österreich zu Veredelungszwecken auch laufend wieder eingekreuzt wurden. Die von ihm genannten Zuchtziele waren Wüchsigkeit (gemeint ist hier die Schnellwüchsigkeit), Milch, Fleisch und Arbeitsleistung, wobei letztere auch laut seinen Angaben etwas in den Hintergrund zu treten begann. Die Milchleistung beschrieb er im Jahresmittel mit 2.600 l und einem MilCHFettgehalt von 3,6 %. Die Färbung der in Österreich gehaltenen Tiere variierte von gelb bis dunkelrot (damals vorherrschende Färbung) mit weißer Scheckung (weißen Abzeichen).²⁴

2.3.2. Die Pinzgauer

Diese Rinderrasse ist braun (rotbraun) mit weißem Rücken und weißen Flecken. Sie fand Verwendung als Milch und Zuchtvieh und wurde als mittelstark und genügsam beschrieben. Da auch die Pinzgauer, wie das Fleckvieh, zur Großstirnrasse des Gebirgsviehs zählen, waren sich die Tiere, was Größe und Milchqualität betrifft, nicht unähnlich.²⁵

Der Pinzgauer wurde auch als die Vereinigung von Milch-, Mast- und Zugleistung beschrieben, also als eine Rasse, die alle Züchtungsziele mehr oder weniger stark ausgeprägt auf sich vereinen konnte. Die Milchleistung lag bei 2.000 bis 2.500 l im Jahresdurchschnitt und die Tiere wurden als genügsam und gut mastfähig beschrieben. Ihr Lebendgewicht betrug zwischen 500 und 600 kg. Das Verbreitungsgebiet lag in Salzburg, Oberbayern, in Tirol bis Kufstein und im Bezirk Lienz sowie in Teilen Oberösterreichs und der Steiermark. Eine zweite Rasse, die aus Kärnten stammenden Mölltaler, war den Pinzgauern so ähnlich, dass sie in dieser Rasse aufgegangen sind. Charakteristisch für diese Rinder war und ist auch noch heute die rotbraune Färbung und die weiße Rückenlinie. Diese Tiere wurden auch verstärkt in andere Länder exportiert. Stampfl nannte Deutschland, Jugoslawien, Polen, Ungarn, und die Tschechoslowakei. Er begründete die Bedeutung der Pinzgauer durch die ständigen Bemühungen, diese Rasse zu verbessern. Dies geschah durch die strenge Auswahl der Zuchtstiere

²⁴ Vgl. Stampfl, Paul; Rinderzucht. Wien 1931, S. 18.

²⁵ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1918, S. 370 f.

(Stierkörungsgesetze), die Bildung von Zuchtgenossenschaften sowie Herdbuchführung und Leistungskontrolle. Laut Stampfls Publikation aus dem Jahr 1931 waren die Pinzgauer die verbreitetste Rasse in Österreich.²⁶

Diese Angabe widerspricht den Ergebnissen der landwirtschaftlichen Betriebszählung von 1930 in der Publikation von Wutz, da diese das Fleckvieh auf den ersten Platz reihte und die Pinzgauer auf den zweiten. Fest steht, dass beide Rassen gemeinsam, laut oben genannter Zählung, über 42 % der Kühe und fast 48 % der Stiere stellten.²⁷

Die Differenz könnte unter anderem daraus resultieren, dass Stampfl sowohl Fleckvieh als auch Simmentaler, die er als eigene Rasse im Burgenland anführte, unterschied²⁸, während diese Unterscheidung bei der Betriebszählung fehlte.²⁹

2.3.3. Graubraunes Gebirgsvieh

Diese Rasse wurde in die Montafoner und die Oberinntaler unterteilt. Beide Rassen zusammen stellten etwa 11,5 % der Kühe in Österreich und knapp 10 % der Stiere, wobei den Montafonern der mengenmäßig bei weitem größere Anteil zukam. Die Oberinntaler hatten bei den Stieren lediglich einen Anteil von 1,3 % und bei den Kühen von 1,68 %. Beide Rassen waren in ihrer Hauptleistung Milchvieh, wobei sie als genügsam und die Oberinntaler im speziellen als vorzügliches „Abmelkvieh“ beschrieben wurden.³⁰

Die gute Milchleistung bestätigte auch Stampfl, wobei er die Rasse und vor allem ihre unterschiedlichen Zuchtschläge genauer ausführte. So wurde das Graubraune Gebirgsvieh im Osten der Schweiz, in Tirol und Vorarlberg und im Allgäu gehalten und gezüchtet. Die Zuchtschläge wurden jedoch überall anders genannt. Trotz der unterschiedlichen Benennungen und kleinerer regionaler Unterschiede überwogen die Gemeinsamkeiten dieser Rasse. Die Tiere hatten einen langen Rumpf, stämmige Gliedmaßen und starke Gelenke, ihre Farbe variierte zwischen hell- und dunkelbraun mit einem Aalstrich auf dem Rücken. Die Züchtung zielte auf Milch und Fleisch ab, jedoch stand die Milchleistung im Vordergrund. Die Jahreslaktation wurde mit 3.000

²⁶ Vgl. Stampfl, Rinderzucht, S. 14 ff.

²⁷ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 20.

²⁸ Vgl. Stampfl, Rinderzucht, S. 15.

²⁹ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 20.

³⁰ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 19 f.

bis 3.500 l beschrieben und mit einem Fettgehalt von bis zu 4 %. Das Lebendgewicht betrug 400 bis 600 kg. Die Oberinntaler waren um einiges leichter, sie wogen etwa 300 – 350 kg. Trotz ihres geringen Gewichtes waren sie als Arbeitsochsen geschätzt.³¹

2.3.4. Osteuropäische Rasse des Niederlandes (*Primigenius*)

Die Rassebeschreibung dieser Tiere wurde deshalb in die Arbeit aufgenommen, weil diese Rinderrasse eine große Rolle für die Fleischversorgung der österreichischen Ballungszentren, allen voran Wien, spielte.

Für diese sehr urwüchsigen Tiere waren die graue Farbe und die langen Hörner charakteristisch. Sie waren gute Zugtiere und eigneten sich zur Mast. Die Milchleistung lag jedoch bei lediglich 700 – 800 l im Jahr. Ihr Verbreitungsgebiet war Asien, die Donaufürstentümer, Ungarn, Siebenbürgen und das südliche Russland.³²

Es wurde in einem späteren Werk von Schlipf noch ein zweiter Schlag, das galizisch-podolische Landvieh, gefunden. Diese Tiere hatten ein langes Winterfell und ein Gewicht von kaum 250 kg. Die Höhe des Widerrists lag bei etwa 110 cm.³³

In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass im Jahr 1870 über 15 % des österreichischen Viehbestandes aus Podolischem Osteuropäischem Grauvieh bestanden.³⁴

Wie weit dieses Vieh bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts bereits Veredelung erfahren hatte, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Es kann aber festgehalten werden, dass dieser Teil des Viehbestandes Österreichs sicherlich in keinem relevanten Maße zur Milchgewinnung herangezogen werden konnte. Dies kann als Indiz für dominikale Viehwirtschaft gewertet werden, da der Großteil der Milchwirtschaft eher bäuerlich dominiert war. Fest steht auch, wenn man die oben angeführten Rasseentwicklungen in den Alpenländern und die Viehgewichte und die Milchleistung vergleicht, dass man von einem starken Ost-Westgefälle in der Zuchtentwicklung sprechen konnte.

³¹ Vgl. Stampfl, Rinderzucht, S. 16.

³² Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 374.

³³ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1918, S. 368.

³⁴ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 90.

Diese Annahme kann auch durch ein Beispiel aus Ungarn, dessen Wichtigkeit für die Ernährung Österreichs im frühen 20. Jahrhundert außer Frage steht, belegt werden. Laut einer ungarischen Quelle betrug der Anteil der „Ungarischen Rasse“ (Ungarisch-Kroatisches Osteuropäisches Grauvieh) am Gesamtviehbestand 80,4 %. Im Jahr 1934 waren dies nur noch 14 %. 83 % der in Ungarn gehaltenen Tiere der dreißiger Jahre waren bereits vom Typ Frontosus, Schweizer Ursprungs, also Simmentaler und deren Kreuzungsprodukte mit ungarischem Vieh (rotgefleckte ungarische Rassen). Diese Wandlung des Viehbestandes vollzog sich im Verlauf von 80 Jahren.³⁵

Der Großteil dieser Viehumstellung dürfte nach dem Ersten Weltkrieg passiert sein, da laut ungarischen Angaben der Viehbestand als Folge des Krieges (Gebietsverluste) von 6,2 Mio. Tieren um 69 % reduziert wurde. Er betrug bei der Viehzählung im Jahr 1934 1,7 Mio. Stück.³⁶ Wie groß die Zufuhrmengen nach dem Ersten Weltkrieg auf den österreichischen Markt waren und wie wichtig die ungarische Produktion für die österreichische Ernährung auch nach dem Krieg war, wird in dieser Arbeit zu einem späteren Zeitpunkt behandelt.

2.4. Kennzahlen der Viehzucht

Im vorangegangenen Teilkapitel wurden die einzelnen Rinderrassen und ihre wichtigsten Merkmale ausführlich beschrieben. Die aus dieser Dokumentationstätigkeit gewonnenen Ergebnisse wurden in der unten stehenden Tabelle abgebildet.

³⁵ Vgl. Ellinger, Schandl, Siegescu, Die Landwirtschaft Ungarns, S. 94 f.

³⁶ Vgl. Ellinger, Schandl, Siegescu, Die Landwirtschaft Ungarns, S. 94.

Tabelle 4: Leistungsmerkmale der wichtigsten Rinderrassen

Rasse	Gewicht	Milchleistung	Milchfett	Mastfähigkeit	Zugeinsatz
	in kg	in l / Jahr	in %		
Fleckvieh	500 - 600	durchs. 2.600	bis zu 4,5	sehr gut	befriedigend
Pinzgauer	500 - 600	2.000 – 2.500	k. A.	gut	sehr gut
Graubraunes Gebirgsvieh	400 - 600	3.000 – 3.500	bis zu 4	befriedigend	gut
<i>Oberinntaler</i>	300 - 350	k. A.	bis zu 4	befriedigend	gut
Primigenius ungarisch		700 - 800		gut	sehr gut
<i>Primigenius podolisch</i>	max. 250	700 - 800		gut	gut

Quellen: Siehe Kapitel 2.3 der vorliegenden Arbeit.

Die Hauptrassen wurden jeweils fett gedruckt, die beiden untergeordneten Viehschläge wurden kursiv dargestellt. Ein Teil der wissenswerten Daten konnte leider nicht für jede Rasse erhoben werden, da schlicht und ergreifend in der Literatur die Angaben fehlten, was sich besonders bei der Milchleistung und dem Milchfettgehalt einschränkend auswirkte, da dadurch die Vergleichbarkeit entfiel. Die Tiergewichte waren ganz gut dokumentiert, lediglich bei der ungarischen Primigeniusrasse konnte kein Gewicht gefunden werden. Das Fleckvieh wurde geschätzt, ausgehend von dem Wissenstand, dass die Ursprungsform, die Berner Rotschecken, bis zu 750 kg hatte und das Fleckvieh kleiner wurde und eine ähnliche Größe wie die Pinzgauer hatte, wurde sein Gewicht wie das des Pinzgauers angenommen. Da vom Fleckvieh auch einige unterschiedliche Zuchtschläge bestanden, die gegebenenfalls etwas größer oder kleiner sein konnten, sollte sich dieser angenommene Mittelwert als statistisch vertretbar erweisen. Außerdem dürften, wie bereits weiter oben erwähnt, durch das Veredeln der Landschläge mit Fleckvieh auch Tiere dem Fleckvieh zugerechnet worden sein (phänotypisches Erscheinungsbild), die genetisch betrachtet keines waren.

Die Mastfähigkeit sowie die Zugleistung wurden mit einer Art von Schulnotensystem definiert. Da diese Merkmale nicht mit Zahlen belegt wurden, konnte man nur auf die Informationen der verschiedenen Autoren zurückgreifen. Bewerteten sie die Zugleistung bei einer Rasse stets als positiv, so schlug sich das in der oben stehenden Tabelle positiv nieder, hatten sie diese (zumindest teilweise) zu

bemängeln, fiel die Bewertung entsprechend negativer aus. Als Beispiel kann hier das Fleckvieh herangezogen werden, dieses eignete sich zwar zum Zug, jedoch eingeschränkter als andere Rassen, was durch die steigende Milchleistung und eine steilere Beinstellung begründet wurde. Darum wurde dem Fleckvieh in der obenstehenden Tabelle bei der Zugfähigkeit lediglich ein „befriedigend“ gegeben. Ähnlich verhielt es sich mit der Mastfähigkeit bei den Gebirgsviehschlägen, da diese als ausgezeichnetes Milchvieh ausgewiesen wurden, muss ihre Mastfähigkeit als konkurrierendes Zuchtziel eingeschränkter gewesen sein.

2.4.1. Milchleistung

Die Milchleistung eines Rindes im Beobachtungszeitraum festzustellen, war ein sehr schwieriges Unterfangen. Sehr viele Angaben beruhen auf Schätzungen und Hochrechnungen und sind schwer auf die Gesamtbestände umzulegen.

Um 1880 ging man von einer Milchleistung von 975 l (1869 = 950 l; 1850 = 900 l) je Kuh aus. Dieser Wert steigerte sich in der Folge sehr stark. Mit dem Jahr 1890 lag dieser bei 1.200 l und 1900 bei 1.320 l. Für das Jahr 1910 wurde dieser schließlich mit 1.500 l beziffert. Als Quellenkritik sei hier angemerkt, dass der Autor diese Angaben allesamt als Schätzungen auswies und manche Ergebnisse seiner Quellen bereits nach unten redigiert hatte, da die meisten Schätzungen zu hoch angesetzt erschienen.³⁷

Allen Widrigkeiten zum Trotz ist hier ein starker Aufwärtstrend in der Milchleistung zu erkennen, der mit den Aufzeichnungen für das Jahr 1890 einsetzte. Laut Datenmaterial hat sich hier ein Plus von über 20 % auf Basis des Jahres 1880 ergeben. Dieser sprunghafte Anstieg in nur zehn Jahren wirkt unglaublich, jedoch kann man ihn als ein Indiz dafür sehen, dass sich in der planmäßigen Rassezucht von Milchvieh etwas stark verändert hatte. Ein weiteres Indiz hierfür ist auch, dass sich in einer Auflistung über die 1870 in Österreich gehaltenen Rinderrassen das Fleckvieh gar nicht fand.³⁸ Das Fleckvieh war erst kurz zuvor in der Schweiz entstanden und trat dann sehr schnell seinen Siegeszug im deutschen Sprachraum an. Diese „modernen“ Rasserinder dürften also um 1900 bereits erhebliche

³⁷ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 98.

³⁸ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 90.

Ertragssteigerungen erwirtschaftet haben, was die Schnelligkeit ihrer Verbreitung durchaus erklärt.

Für die Zeit zwischen den beiden Weltkriegen ist die Quellenlage eher bescheiden. Es fand sich in einem Werk über die „Alpenländische Viehwirtschaft“ eine „Milchwirtschaftliche Statistik der Alpenländer“. Die Daten hierfür beruhen auf Erhebungen und Schätzungen der örtlichen landwirtschaftlichen Hauptkörperschaften zu Beginn des Jahres 1937.³⁹ In besagter Publikation fanden sich auch durchschnittliche Milchleistungen nach Bundesländern, anhand derer ein durchschnittlicher Wert für die Milchleistung errechnet werden konnte. Auch für diese Daten sei angemerkt, dass die Zahlen wohl eher zu hoch als zu niedrig gegriffen waren. Beispielsweise lag der Wert für Wien bei 3.500 l je Kuh im Jahr, was nach den oben stehenden Rasseprofilen jedoch eher ein Spitzenwert als ein Durchschnitt gewesen sein könnte.

Tabelle 5: Milchleistung nach Bundesländern 1937

Bundesland	durchschnittliche Milchleistung je Kuh in l / Jahr	gesamte Milchleistung in l / Jahr	Milchkühe Stück
Wien	3.500	13.600.000	3.886
Niederösterreich	1.950	676.800.000	347.077
Oberösterreich	2.100	620.000.000	295.238
Salzburg	2.300	160.000.000	69.565
Steiermark	2.000	403.000.000	201.500
Kärnten	2.000	160.000.000	80.000
Tirol	2.100	203.000.000	96.667
Vorarlberg	3.000	85.000.000	28.333
Burgenland	2.000	136.000.000	68.000
gew. Durchschnitt	2.065	2.457.400.000	1.190.266

Quelle: Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

In der Originalquelle wurde ein durchschnittlicher Wert für den Milchertrag von 2.031 l angegeben.⁴⁰ Dieser entsprach in etwa dem einfachen Durchschnitt der „Durchschnittlichen Milchleistung je Kuh in Litern / Jahr“ (genaues Ergebnis:

³⁹ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

⁴⁰ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

2.327,78 l; Differenz vermutlich auf Rundungen zurückzuführen). Für den Gang der hier vorliegenden Untersuchungen erschien die Bildung des gewogenen Durchschnittes als zweckmäßiger, da damit nicht nur die Milchleistung, sondern auch die Menge der produzierenden Kühe miteinbezogen wurde. Hier erhält man einen etwas höheren Wert von 2.065 l je Kuh pro Jahr. Diese Zahl wird wohl zu hoch sein, doch zeigt sie uns eine eindeutige Leistungstendenz nach oben. Die Milchviehanzahl, die durch die Division von gesamter Leistung und Durchschnittsleistung je Kuh gewonnen wurde, lud in weiterer Folge zu Vergleichen mit anderen Quellen ein.

Wenn man die Leistungen je Milchkuh näher analysiert, stachen vor allem Wien und Vorarlberg stark heraus. Beide haben kleine Viehmengen, was vor allem in Wien einleuchtend ist, jedoch sehr hohe Milchleistungen je Kuh. Die Produktionszahlen in Wien wurden ja bereits diskutiert. Die Zahlen für Vorarlberg passen eigentlich ganz gut zu den Leistungsdaten des dort verwendeten Graubraunen Gebirgsviehs. Der Rest der Bundesländer lag, wie aus der oben stehenden Tabelle ersichtlich ist, bei einer Milchleistung von etwa 2.000 l je Kuh im Jahr.

2.4.2. Die Auswirkungen planmäßiger Zucht auf die Milchleistung

Es wurden schon in den vorangegangenen Teilen zahlreiche positive Aussagen über die Rassezucht von Rindern und deren Auswirkungen auf die Milchleistung gemacht. Hier soll nun durch ein Rechenbeispiel veranschaulicht werden, wie groß dieser Effekt war.

Für die unten stehende Tabelle wurden die drei in Österreich wichtigsten Rinderrassen, Fleckvieh, Pinzgauer und Montafoner, ausgewählt. Diese drei Rassen stellten über 50 % des damaligen Milchviehbestandes. Anhand der Stückzahlen und der durchschnittlichen Milchleistungen wurde so die Rubrik „Gesamte Milchleistung in l / Jahr“ errechnet. Im Anschluss wurde diese Milchleistung in den Wert „Produktion nach Rassen in %“ umgerechnet. Diese Zahl sagt aus, welchen Anteil die einzelne Rinderrasse an der jährlichen Milchproduktion hatte und konnte mit der Rubrik „Anteil am Bestand in %“ ins Verhältnis gesetzt werden.

Grau unterlegt findet sich die Sammelklasse für alle Mischlinge und Rassen mit kleinem Anteil („alle anderen“). Ihre Milchleistung wurde errechnet, indem die

Durchschnittsleistung je Milchkuh mit den vorhin errechneten 2.065 l angenommen wurde.⁴¹

Tabelle 6: Der Anteil einzelner Rassen an der Milchproduktion

Rasse	Anteil am Bestand absolut	Anteil am Bestand in %	durchschnittliche Milchleistung je Kuh in l / Jahr	gesamte Milchleistung in l / Jahr	Produktion nach Rassen in %
Fleckvieh	289.839	24,01	2.600	753.581.400	30,23
Pinzgauer	219.517	18,18	2.250	493.913.250	19,81
Montafoner	118.026	9,78	3.250	383.584.500	15,39
alle anderen	579.755	48,03	1.486	861.658.755	34,57
Gesamt	1.207.137	100,00	2.065	2.492.737.905	100,00

Quellen: Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 20 und S. 115.

Tabelle 4 der vorliegenden Arbeit.

Tabelle 5 der vorliegenden Arbeit.

Daraus ergibt sich, dass jene 48,03 % des Milchviehbestandes, die nicht den drei oben genannten Leistungsrassen angehörten, nur 34,57 % der Milch gaben, während fast zwei Drittel der Milch von Fleckvieh, Pinzgauern und Montafonern kam. Gerade die letzten stechen mit ihrer Milchleistung stark hervor. Mit knapp 10 % Anteil am Bestand gaben sie über 15 % der Milch. Als das „Durchschnittsmilchvieh“ könnte man laut der oben stehenden Tabelle die Pinzgauer bezeichnen, da ihr Anteil und ihr Verhältnis der Milchproduktion nahezu ausgeglichen waren. Das Fleckvieh, als mengenmäßig stärkste Rasse (24,01 %), lieferte 30,32 % der Milch. Die gesamte Milchleistung dieses Rechenbeispiels passt mit den Ergebnissen der oben stehenden Tabelle „Milchleistung nach Bundesländern 1937“ zusammen, da die gesamten Jahresproduktionen lediglich um 1,42 % differieren, was aufgrund der Verwendung des gewogenen Durchschnittes und eventueller Rundungsdifferenzen zu erklären ist.

Leider kann an dieser Stelle keine Quantifizierung der Milchqualität vorgenommen werden, da für die Sammelklasse „alle anderen“ kein MilCHFettgehalt bestimmt werden konnte. Die MilCHFettwerte von Fleckvieh, Pinzgauern und Montafonern lagen

⁴¹ Vgl. Tabelle 5 der vorliegenden Arbeit.

eindeutig über den Werten der anderen, da eine Quelle aus den dreißiger Jahren einen Durchschnittswert von 3,5 % angab.⁴²

Abschließend kann als Kennzahl festgehalten werden, dass die drei wichtigsten Leistungsrassen etwa die Hälfte des Bestandes stellten und ungefähr zwei Drittel der Milch produzierten.

2.4.3. Fleischleistung

Die beiden wesentlichen Faktoren für die Fleischgewinnung sind zum einen das Fleischgewicht und zum anderen die durchschnittliche Ausbeute. Das Fleischgewicht ist das Lebendgewicht eines Tieres bei der Schlachtung abzüglich aller nicht als Fleisch verwertbaren Teile (Haut, Innereien, etc.). Die durchschnittliche Ausbeute gibt an, wie viel verwertbares Fleisch (Fleischgewicht) nach dem Ausschachten des Tieres übrig bleibt.⁴³

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts hatte laut Sandgruber ein sehr gut gemästetes Tier ein Schlachtgewicht von bis zu 495 kg, was 336 kg Fleisch und Knochen ergab. Somit war die Ausbeute 67,88 %, oder umgekehrt ein Abzug vom Lebendgewicht von 32,12 %, was die Faustzahl aus Wien belegte, dass man je nach Qualität der Mastung 30 – 40 % vom Lebendgewicht abziehen musste, um die Ausbeute zu erhalten.⁴⁴

Eine andere Quelle sprach bei nicht gemästeten Rindern davon, dass die Hälfte des Lebendgewichtes vermehrt um $\frac{4}{7}$ des Lebendgewichtes und die sich daraus ergebende Summe dividiert durch 2 das Schlachtgewicht ergab. Unter Schlachtgewicht wurden hier die vier Viertel des Schlachtkörpers verstanden ohne den Kopf, die Füße, Talg, ... Diese etwas kompliziert anmutende Formel kann durch ein Beispiel sehr leicht erklärt werden. Man ging von einem 500 kg schweren Ochsen aus und nimmt 50 % seines Lebendgewichtes, das sind 250 kg + 286 kg ($\frac{4}{7}$ des Lebendgewichtes) und erhält 536 kg. Diese werden durch 2 dividiert. Somit hat man ein Fleischgewicht von 268 kg. Das entsprach für dieses Beispiel eine Ausschachtung von 53,6 %. Schlipf gab außerdem für einen mageren Ochsen ein Verhältnis von Schlachtgewicht und Fleischgewicht von 20 zu 10 Ganzen und $\frac{5}{7}$

⁴² Vgl. Stampfl; Rinderzucht; S 60

⁴³ Vgl. Sandgruber; Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918; S 91 ff.

⁴⁴ Vgl. Sandgruber; Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918; S 91 ff.

bzw. 15/28 an. Das bedeutet, das aus 20 kg Lebendgewicht 10 $\frac{5}{7}$ kg Fleisch, beziehungsweise aus 28 kg Lebendgewicht 15 kg Fleisch, zu gewinnen war. Bei einem etwas fetteren lag das Verhältnis bei 20 zu 11 und bei einem gut gemästeten Tier bei 20 zu 12 $\frac{1}{2}$ bzw. bei 5/8. Rechnet man die Beispiele wieder mit einem Ochsen von 500 kg Lebendgewicht (Anmerkung des Autors: willkürliche Annahme für das Rechenbeispiel; Schlipf verwendete 700 kg) durch, so erhält man folgende Fleischgewichte und Ausschachtungen.⁴⁵

Tabelle 7: Ausschachtungsgrad nach Schlipf

Ochse	Lebendgewicht	Fleischgewicht	Ausschlachtung
	in kg	in kg	in % vom LG
mager	500	268	53,57
etwas fett	500	275	55,00
gutgemästet	500	313	62,50

Quelle: Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 423.

Diese doch sehr einfache Methode, ungefähre Fleischgewichte zu erhalten, gibt erste Anhaltspunkte für die Ausschachtungsgrade des Beobachtungszeitraumes. In der nächsten Tabelle sind einige andere Daten aufgelistet, die ihren Ursprung im Österreich des späten 19. Jahrhunderts haben.

Tabelle 8: Verschiedene Lebend- und Fleischgewichte und deren Ausschachtung

	Jahr	Lebendgewicht	Fleischgewicht	Ausschlachtung
		in kg	in kg	in % vom LG
Probeschlachtung	1869	347,2	252,0	72,58
sehr gut gemästet	1880er Jahre	495,0	336,0	67,88
schlecht gemästet	1880er Jahre		225,0 – 250,0	
Ochse 1. Qualität	1894	650,0	329,0	50,62
Ochse 3. Qualität	1894	500,0	245,0	49,00
ungarische Ochsen	1895	736,7	338,0	45,88
deutsche Ochsen	1895	736,7	348,0	47,24
Primaachsen	Ende 19. Jhdt	750,0	450,0	60,00

Quelle: Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 94.

⁴⁵ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 423.

Nach Schlipf bewegte sich die Ausschlachtung im frühen zwanzigsten Jahrhundert zwischen 53,57 und 62,50 %.⁴⁶ In der oben stehenden Tabelle bewegten sich die Ausschlachtungsgrade zwischen 45,58 und 72,58 %. Die „Probeschlachtung“ aus dem Jahr 1869 erscheint als wohl sehr hoch gegriffen, auch wenn unterstellt werden muss, dass die österreichischen Aufzeichnungen ihr Hauptaugenmerk auf Wien warfen und nach Wien auch schon im 19. Jahrhundert stärker gemästetes Vieh geliefert wurde, was im Rest des Landes nicht so war.⁴⁷ Betrachtet man nun die weiteren Zahlen, fällt auf, dass die Lebendgewichte der Beispiele sehr uneinheitlich waren. So lagen diese zwischen knapp 350 und 750 kg und das für einen Zeitraum von etwa 30 Jahren. Für die vorliegende Arbeit waren lediglich die letzteren interessant, da unterstellt werden kann, dass sich die Schlachtgewichte von den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts bis in die ersten Jahre des 20. Jahrhunderts nicht großartig geändert haben.

Betrachtet man nun die Ochsen 1. bzw. 3. Qualität näher, so passen die Gewichte ganz gut in die Rasseporträits. Voll ausgemästetes Fleckvieh oder Pinzgauer konnten als Ochsen sicherlich bis zu 650 kg erreichen, ihre Gewichtsuntergrenze beim erwachsenen Tier lag hingegen bei 500 kg. Hier passen also die Angaben des Lebendgewichtes und die Rasseprofile des Beobachtungszeitraumes sehr gut zueinander. Es verwundert jedoch, dass die Ausschlachtungsgrade so nah beieinander lagen. Mit 50,62 beziehungsweise mit 49 % ergab sich laut dieser Quelle lediglich ein Unterschied von 1,62 %. Dies bedeutete ein Fleischgewicht für die Tiere erster Qualität von 329 kg, beziehungsweise ein Fleischgewicht von 245 kg für die Tiere dritter Qualität. Da sich in diesem Fall ein Vergleich aufdrängt, wurden die beiden Lebendgewichte auch mit der oben genannten Methode nach Schlipf gerechnet. Hierbei wurde unterstellt, dass der Ochse 1. Qualität „gutgemästet“ war und der Ochse 3. Qualität unter die Kategorie „mager“ fiel.

Laut Schlipf ergab dies für das magere Tier einen Ausschlachtungsgrad von 53,57 % und ein Fleischgewicht von 268 kg. Für den gut gemästeten Ochsen lag die Ausschlachtung bei 62,50 % und das Fleischgewicht betrug 406 kg. Dieses Ergebnis

⁴⁶ Vgl. Tabelle 7 der vorliegenden Arbeit.

⁴⁷ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 94 ff.

klingt plausibler, da ja beim Mästen („Auffleischen“) der Tiere vorwiegend Fleisch und Fett gebildet wurde, während das Knochengerüst und die Organe nicht weiter oder nicht in diesem Maß an Gewicht zunahmen.

Diese Erkenntnis wird von der Kategorie „Primaochsen“ in der Tabelle unterstützt, diese Tiere wurden mit einem Fleischgewicht von 700 bis 800 kg beziffert (für die Berechnungen wurde der Mittelwert von 750 kg verwendet). Laut oben stehender Übersicht ergaben sich bei 750 kg Lebendgewicht ein Schlachtgewicht von 450 kg und eine Ausschachtung von 60 %. Dasselbe Lebendgewicht mit Schlipfs Formel gerechnet ergab ein Schlachtgewicht von 469 kg und einen Ausschachtungsgrad von 62,50 %. Die Abweichung aus den beiden Quellen lag also bei nur 2,5 %. Somit kann als ein Ergebnis festgehalten werden, dass der Ausschachtungsgrad von gut gemästeten Ochsen, wie sie in den Ballungszentren der Monarchie verzehrt wurden, bei etwa 60 % anzusiedeln war.

Ein weiteres Augenmerk soll auf den ungarischen Ochsen gelegt werden, laut obiger Aufstellung hatten diese Tiere ein Gewicht von knapp 740 kg (lebend) und ein Fleischgewicht von 348 kg und erzielten somit einen Ausschachtungsgrad von 45,88 %. Ungarn war einer der wichtigsten Fleischlieferanten für die österreichische Reichshälfte. Große Mengen Vieh wurden aus Ungarn nach Österreich gebracht.

Diese ungarischen Ochsen, als „Primigeniusrasse ungarisch“ bezeichnet, waren im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert die vorherrschende Rasse Ungarns. Ungarn hatte 1911 einen Viehbestand von 6 Millionen Tieren, der Anteil am Bestand der ungarischen Rasse lag 1884 noch bei über 80 %. Im Jahr 1934 betrug der ungarische Viehbestand als Folge des Ersten Weltkrieges nur noch 1,7 Mio. Rinder, der Anteil der urwüchsigen ungarischen Rasse betrug nur noch 14 %. Als Gründe für den starken Rückgang wurde die höhere Nachfrage nach Milch, die von der ungarischen Rasse nicht befriedigt werden konnte, einerseits und die immer stärker einsetzende Verdrängung des Zugochsen, durch Pferde und Motorwagen, andererseits, genannt.⁴⁸

⁴⁸ Vgl. Ellinger, Schandl, Siegescu, Die Landwirtschaft Ungarns, S. 94.

Obgleich diese Tiere wohl vorwiegend auf Fleisch und Zugleistung gezüchtet waren, erscheint das Gewicht von knapp 740 kg als sehr hoch, vor allem da es sich bei den ungarischen Rindern um eine sehr ursprüngliche, wenig durchgezüchtete Rasse handelte.

Ochsen eigneten sich zwar am besten zur Fleischerzeugung, da ihre Schlachtgewichte ja am höchsten waren, jedoch wurden auf den großen Schlachthöfen auch sehr viele Kühe geschlachtet. Sandgruber ging für das frühe zwanzigste Jahrhundert von einem Verhältnis von etwa 2/3 Kühen und 1/3 Ochsen aus.⁴⁹

Tabelle 9: Ausschlachtungsgrad von Kühen

Kühe	Ausschlachtung
	in % vom LG
mager	42 - 46
wohlgenährt	47 - 49
halbfett	50 - 52
ausgemästet	53 - 60
hoch fett	60 - 66

Quelle: Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 424.

Bei den Kühen gab Schlipf fünf Kategorien von „mager“ bis „hoch fett“ an. Die Ausschlachtungsgrade reichen von 42 bis 66 %. Das bedeutet, dass sie durchaus an die Ausschlachtung von Ochsen heranreichten, diese, je nach Quellenlage, sogar teilweise überflügeln könnten.

Als Quellenkritik kann hier angemerkt werden, dass diese Kategorien, wie mager, angemästet, etc., bis zu einem gewissen Grad wohl auch im Auge des Betrachters lagen. Es handelt sich hier keinesfalls um eine Standardisierung oder um Informationen, die genauere Rückschlüsse, beispielsweise auf Lebendgewichte, etc, zulassen. Man kann also nicht verallgemeinern, dass ein angemästeter Ochse immer und überall z.B. 500 kg haben musste. Ein Vertreter eines wenig durchgezüchteten Landschlages könnte natürlich mit 500 kg Lebendgewicht gut

⁴⁹ Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 95.

ausgemästet gewesen sein, aber ein Fleckvieh oder ein Pinzgauer sicher nicht, da diese Tiere bei einem Lebendgewicht von 500 kg noch im Wachstum gewesen wären und somit keinesfalls als ausgemästet bezeichnet werden konnten.

2.4.4. Zugleistung

Der Einsatz als Zugtiere spielte eine große Rolle⁵⁰, jedoch kann man gerade im bäuerlichen Bereich davon ausgehen, dass keine Rinder ausschließlich wegen ihrer Zugleistung gehalten wurden. Schwere Ochsen, die zum Zug verwendet wurden, wurden nach der Ausmästung geschlachtet. Ebenso wurden die Kühe, die im Zugdienst standen, auch gemolken.

Die Zugleistung ist jenes Leistungsmerkmal, welches durch die Modernisierung der Landwirtschaft in Österreich im Zug der Zeit immer weiter zurückgedrängt wurde, bis die Nachfrage nach dieser Eigenschaft schließlich ganz verschwand. Die Zugleistung der Pferde rückte bereits ab der Mitte des 19. Jahrhunderts in der landwirtschaftlichen Nutzung immer mehr in den Vordergrund. Darum soll im Rahmen dieser Arbeit auch kurz auf den Siegeszug des Pferdes verwiesen werden, weil die steigende Nachfrage nach diesen Zugtieren die Arbeitskraft der Rinder in der Landwirtschaft zu substituieren begann. Pferde waren vor allem dort gefragt, wo sich die Landwirtschaft intensivierte, also, wo intensiver Ackerbau betrieben wurde und wo die Betriebe Größen erreichten, die die Nutzung der Pferde rentabel machte. Im landwirtschaftlichen Klein- und Kleinstbesitz blieb nach wie vor das Zugrind, bei oft fragwürdiger Auslastung, in Verwendung. Ein weiteres wichtiges Argument für die Intensivierung der Pferdehaltung in der Landwirtschaft waren die um 1900 teurer werdenden Arbeitslöhne. Als Faustzahl kann hier festgehalten werden, dass vier Pferde die Arbeit von sechs Ochsen erledigen konnten, jedoch dafür nur zwei Knechte benötigt wurden und nicht drei. Diese Zahl gilt nur als ungefähres Maß, da auch die Zugfähigkeiten der einzelnen Pferderassen teilweise stark differierten.⁵¹

Als Belegbeispiel für den Rückgang der Ochsenbestände im Allgemeinen und der Zugochsen im Speziellen können die folgenden Tabellen herangezogen werden.

⁵⁰ Vgl. Kapitel 2.2.1. der vorliegenden Arbeit.

⁵¹ Vgl. Wohlschlägl, Das Wachstum der Landwirtschaftlichen Produktion in Österreich im 19. Jahrhundert, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 152 ff.

Tabelle 10: Ochsen und Zugochsenbestand nach Kronländern 1900 - 1910

Kronländer	1900			1910		
	Ochsen	davon Zugochsen	Anteil in %	Ochsen	davon Zugochsen	Anteil in %
Niederösterreich	104.400	82.100	79	99.400	76.100	77
Oberösterreich	109.600	65.400	60	95.400	58.400	61
Salzburg	12.100	7.300	60	9.800	6.100	62
Steiermark	130.400	103.600	79	125.500	98.600	79
Kärnten	43.300	34.600	80	33.800	25.700	76
Tirol / Vorarlberg	36.100	25.100	70	31.800	21.700	68
Böhmen	332.900	240.100	72	318.600	232.700	73
Mähren	78.300	47.900	61	69.400	45.600	66
Schlesien	12.900	6.100	47	11.400	5.000	44
Galizien	277.100	160.500	58	126.500	58.700	46
Bukowina	34.600	24.400	71	26.400	14.600	55
Krain	56.700	51.800	91	54.100	48.900	90
Küstenland	35.300	31.900	90	33.000	29.600	90
Dalmatien	50.900	40.900	80	52.500	46.800	89
Summe:	1.314.600	921.700	70	1.087.600	768.500	71

Quelle: Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 199.

Wie die oben stehende Statistik zeigt, nahmen die Bestände an Ochsen zwischen 1900 und 1910 stark ab, sowohl die Menge der Zugochsen als auch deren Gesamtzahl. Das Verhältnis der Tiere, das jedoch als Zugvieh in Verwendung blieb, blieb mit 70 bzw. 71 % ziemlich gleich. Die mengenmäßig größten Rückgänge gab es hierbei in Galizien. Der Anteil der Ochsen, die zum Zug genutzt wurden, lag in den einzelnen Kronländern im Jahr 1900 zwischen 47 und 91 % und im Jahr 1910 zwischen 44 und 90 %. Der Anteil an Zugochsen gemessen zum gesamten Ochsenbestand blieb in den einzelnen Kronländern auf hohem Niveau, lediglich in Galizien und der Bukowina fiel der Anteil der Arbeitstiere zwischen 1900 und 1910 um 12 bzw. 16 %. Das könnte ein Indiz für die Intensivierung und Modernisierung dieser landwirtschaftlich geprägten Kronländer gewesen sein.

Um die Veränderung der Bestände besser darzustellen, wurden die Bestände an Ochsen und Arbeitsochsen und deren zahlenmäßige und prozentuelle Veränderungen in weiterer Folge getrennt dargestellt.

Tabelle 11: Veränderungen des gesamten Ochsenbestandes 1900 - 1910

Kronländer	1900 Ochsen	1910 Ochsen	1900 - 1910 Veränderung absolut	1900 - 1910 Veränderung in %
Niederösterreich	104.400	99.400	-5.000	-4,79
Oberösterreich	109.600	95.400	-14.200	-12,96
Salzburg	12.100	9.800	-2.300	-19,01
Steiermark	130.400	125.500	-4.900	-3,76
Kärnten	43.300	33.800	-9.500	-21,94
Tirol / Vorarlberg	36.100	31.800	-4.300	-11,91
Böhmen	332.900	318.600	-14.300	-4,30
Mähren	78.300	69.400	-8.900	-11,37
Schlesien	12.900	11.400	-1.500	-11,63
Galizien	277.100	126.500	-150.600	-54,35
Bukowina	34.600	26.400	-8.200	-23,70
Krain	56.700	54.100	-2.600	-4,59
Küstenland	35.300	33.000	-2.300	-6,52
Dalmatien	50.900	52.500	1.600	3,14
Summe:	1.314.600	1.087.600	-227.000	-17,27

Quelle: Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 199.

Die oben stehende Tabelle zeigt die Bestandsveränderungen der in den Kronländern gehaltenen Ochsen. Die höchste Veränderung wies Galizien auf, und zwar um ein Minus von über 150.000 Tieren. Es ergab sich ein Rückgang der Ochsen von 3,76 bis über 54 %.

Einige Begründungen hierfür liefert Sandgruber: Durch schlechte Futterernten, Maul- und Klauenseuche und größere Exporte hatte sich der Rinderbestand um 3,7 % verringert. Die Maul- und Klauenseuche wurde aus Rumänien und Russland eingeschleppt, was zumindest zum Teil die hohen Ausfälle in Galizien erklären könnte.⁵² Der durchschnittliche Rückgang der Ochsen lag bei 17,27 % und war somit etwas höher als der Rückgang der Zugochsen.

⁵² Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 89.

Tabelle 12: Veränderungen des Zugochsenbestandes 1900 - 1910

Kronländer	1900 Zugochsen	1910 Zugochsen	1900 - 1910 Veränderung absolut	1900 - 1910 Veränderung in %
Niederösterreich	82.100	76.100	-6.000	-7,31
Oberösterreich	65.400	58.400	-7.000	-10,70
Salzburg	7.300	6.100	-1.200	-16,44
Steiermark	103.600	98.600	-5.000	-4,83
Kärnten	34.600	25.700	-8.900	-25,72
Tirol / Vorarlberg	25.100	21.700	-3.400	-13,55
Böhmen	240.100	232.700	-7.400	-3,08
Mähren	47.900	45.600	-2.300	-4,80
Schlesien	6.100	5.000	-1.100	-18,03
Galizien	160.500	58.700	-101.800	-63,43
Bukowina	24.400	14.600	-9.800	-40,16
Krain	51.800	48.900	-2.900	-5,60
Küstenland	31.900	29.600	-2.300	-7,21
Dalmatien	40.900	46.800	5.900	14,43
Summe:	921.700	768.500	-153.200	-16,62

Quelle: Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 199.

Der durchschnittliche Rückgang der Zugochsen lag bei 16,62 gegenüber 17,27 %. Vergleicht man hier die absoluten Zahlen, so fällt auf, dass unter 227.000 Ochsen, die in diesen zehn Jahren reduziert wurden, 153.200 Zugochsen waren. Also ziemlich genau zwei Drittel der Tiere, die reduziert wurden dienten dem Arbeitszweck und nicht dem primären Zweck der Mast.

Ein Indiz für die Ochsenreduktion könnte die verstärkte Milchviehhaltung gewesen sein, ein anderes der verstärkte Einsatz von Pferden. Vor allem Mittelbetriebe werden wohl verstärkt auf die Zugkraft des Pferdes umgestellt haben.

Der Pferdebestand stieg von 1900 bis 1910 von 1.716.500 Stück auf 1.802.800 Tiere. Dies entsprach einer Bestandssteigerung von 86.300 Tieren.⁵³ Da Pferde etwa 150 % der Zugkraft eines Ochsen hatten⁵⁴, würde diese Erhöhung der Pferdemenge die Zugkraft von 129.450 Ochsen ersetzen, was der festgestellten Zugochsenreduktion von 153.200 Tieren schon sehr nahe kommt. Ein weiterer Grund

⁵³ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 81.

⁵⁴ Vgl. Wohlschlägl, Das Wachstum der Landwirtschaftlichen Produktion im 19. Jahrhundert, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 154.

für die Ochsenabnahme bestand, dass gerade um das Jahr 1910 herum die Einfuhr von Rindern stark abgenommen hatte, während die Ausfuhr konstant blieb. Die dadurch entstandene Lücke betrug 52.378 Ochsen jährlich.⁵⁵

Durch die Maul- und Klauenseuche wurde der Ochsenbestand um etwa 3,7 % dezimiert. Dies entsprach 40.241 Tieren. Um 52.378 Ochsen war die Einfuhr größer als die Ausfuhr, und 129.450 Ochsen wurden durch Pferde ersetzt. Dies ergab eine Bestandsreduktion von 222.069 Ochsen. Dem gegenüber steht die Zahl aus der Viehzählung von 227.000 Stück Bestandsabbau. Das bedeutet, dass die Übereinstimmung 98 % (97,83 %) beträgt und die Bestandsveränderung des gesamten Ochsenbestandes durch die Maul- und Klauenseuche eine erhöhte Ausfuhr und den verstärkten Einsatz des Pferdes als Zugtier erklärbar ist.

2.4.5. Doppelnutzung

Die Rinderrassen Österreichs waren nicht nur auf einen bestimmten Zweck hin gezüchtet, sondern hatten die Aufgabe, eine mehrfache Nutzung zu gewährleisten. Bedenkt man die in diesem Kapitel eingangs zusammengefassten Rasseprofile, so fällt auf, dass von den drei erwünschten Eigenschaften Milch, Fleisch und Zugkraft mindestens eine Eigenschaft in den Hintergrund treten musste, um die anderen beiden zufriedenstellend auszubilden. Beispielsweise gab das Fleckvieh mehr Milch und war sehr gut mastfähig, jedoch war seine Zugleistung schwächer als die des Pinzgauers. Dieses Rind war ebenso gut mastfähig wie das Fleckvieh, gab aber weniger und weniger fette Milch. Das Graubraune Gebirgsvieh hatte wiederum eine hervorragende Milchleistung und eine gute Eignung zum Zug, jedoch war seine Mastfähigkeit eine eingeschränktere. Bei der ungarischen Rasse hingegen waren die Zugkraft enorm und die Mastfähigkeit gut, jedoch war die Milchleistung kaum ökonomisch zu berücksichtigen. Es waren also bei jeder Rasse maximal zwei Merkmale gut bis sehr gut ausgeprägt, das dritte hingegen schwächer.⁵⁶

⁵⁵ Vgl. Wohlschlägl, Wirtschaftliches Wachstum und Agrarverhältnisse in Österreich im 19. Jahrhundert, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 171.

⁵⁶ Vgl. Tabelle 4 der vorliegenden Arbeit.

3. Konsum von Fleisch und Milchprodukten

3.1. Fleischproduktion und Zufuhr in die Ballungszentren

Die Fleischproduktion Österreichs lag 1900 bei 349.700 Tonnen und 1910 bei 381.900 Tonnen.⁵⁷ Eingangs muss festgehalten werden, dass sich die österreichische Reichshälfte, trotz der alpenländischen Viehzucht, nicht selbst mit Rindfleisch versorgen konnte. Der wichtigste Viehlieferant war Ungarn.

1913 war der Mehrwert jener Rinder die von Ungarn nach Österreich verbracht wurden mit 143.272.000 (82,5 % der Einfuhr) Kronen beziffert worden. Die Mehreinfuhr aus Drittländern betrug 30.317.000 (17,5 % der Einfuhr) Kronen, was in Summe eine Mehreinfuhr an Vieh im Wert von 173.589.000 ausmachte.⁵⁸

Diesen Wert in Stückzahlen umzurechnen, ist sehr schwierig, da es sich aller Voraussicht nach fast ausschließlich um Schlachtvieh gehandelt haben dürfte, jedoch die verschiedenen Viehgewichte (Kühe, Ochsen, Stiere, Kälber) nicht auf eine eindeutige Anzahl an Vieh umgerechnet werden können. Es kann aber näherungsweise an die Sache herangegangen werden, und zwar über die Kilopreise für Schlachtvieh in den unterschiedlichen Städten der Monarchie. Berechnet man aus den Preisen für das Jahr 1909 einen Mittelwert, so ergibt sich ein Betrag von 0,747 Kronen je Kilogramm.⁵⁹ Das Jahr 1909 muss deshalb verwendet werden, da es sich um das letzte Jahr handelt, in dem die k. k. statistische Zentralkommission bei den Verbraucherpreisen die Preise für Schlachtvieh aufzeichnete.

Das würde bedeuten, wenn man die oben angeführten Importwerte damit in Verbindung setzt, dass 232.381.526 kg Lebewiehe mehr importiert als exportiert wurden. Wie bereits oben erwähnt wurde, stammte der überwiegende Teil des importierten Viehs aus Ungarn, wobei hier vorwiegend ausgemästete Ochsen für die Versorgung der Ballungszentren zugeführt wurden. Das Lebendgewicht für die

⁵⁷ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 96.

⁵⁸ Vgl. Strakosch, Siegfried, Die Grundlagen der Agrarwirtschaft in Österreich, Eine handels- und produktionspolitische Untersuchung. Wien 1916, S. 437 ff.

⁵⁹ Vgl. Tabelle 18 der vorliegenden Arbeit.

Ochsen der ungarischen Primigeniusrasse wurde mit 736,7 kg angenommen.⁶⁰ Das würde bedeuten, dass die Viehzufuhren nach Cisleithanien etwa 315.436 gut ausgemästeten ungarischen Ochsen entsprochen hätten. Der Ausschachtungsgrad dieser Rinder lag bei 45,88 %, die Fleischausbeute lag somit bei ungefähr 338.⁶¹ Hiermit ergäbe sich, eine aus dem Schlachtvieh gewonnene Fleischzufuhr von 106.617.368 kg.

An Frischfleisch wurden aus dem Zolllausland Mengen im Gegenwert von 1.391.000 Kronen zugeführt, aus Ungarn um 16.832.000 Kronen.⁶² Berechnet man nun den Durchschnittspreis für 1 kg Rindfleisch aus der zur Verfügung stehenden Fleischstatistik des, zeitlich am nächsten gelegenen Jahres 1909, so erhält man einen Durchschnittswert quer durch die aufgezeichneten Städte der Monarchie von 1,38 Kronen.⁶³

Das ergäbe eine Frischfleischzufuhr von etwa 12.197.101 kg, gemeinsam mit dem Fleisch aus Viehzufuhr ergab dies nun den Wert von 119.000.000 (118.814.469) kg zugeführten Fleisches. Die eingeführten Mengen von verarbeitetem Fleisch und Würsten blieben hierbei unberücksichtigt, da diese nicht durch Kilopreise festzumachen waren. Vermehrt man diesen Wert um die Fleischproduktion des Jahres 1910 von 381.900.000⁶⁴ so erhält man einen Wert von 500.900.000 kg. Der Anteil der Zufuhren lag somit bei etwa 24 %, also knapp einem Viertel.

Der Rindfleischverbrauch Wiens lag 1910 bei 46 kg je Kopf.⁶⁵ Das bedeutet, dass bei diesem gegebenen Pro-Kopf-Verbrauch mit den vorhandenen Mengen 10.889.130 Menschen versorgt werden hätten können. Es kann hier gleich festgehalten werden, dass der Durchschnittskonsum Wiens nicht repräsentativ für die gesamte Monarchie war. Gerade im ländlichen Raum war der Fleischkonsum niedriger als in den großen Städten mit ihren etablierten Oberschichten und deren Essgewohnheiten. Eine

⁶⁰ Vgl. Tabelle 8 der vorliegenden Arbeit.

⁶¹ Vgl. Tabelle 8 der vorliegenden Arbeit.

⁶² Vgl. Strakosch, Die Grundlagen der Agrarwirtschaft in Österreich, S. 437 ff.

⁶³ Tabelle 19 der vorliegenden Arbeit.

⁶⁴ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 96.

⁶⁵ Vgl. Sandgruber, Die Agrarrevolution in Österreich, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 236.

genauere Betrachtung der konsumierten Fleischmengen findet in einem späteren Teil dieser Arbeit statt.

Das größte Absatzzentrum für Rindfleisch nach dem Ersten Weltkrieg war Wien. Nach Wien fanden auch die meisten Zufuhren statt. Die unten stehende Statistik soll dies untermauern.

Tabelle 13: Rindfleischmengen in der Wiener Großmarkthalle 1925 - 1929

Jahr	Summe Kilogramm	Belieferung aus Inland	in %	Belieferung aus Ausland	in %
1925	6.643.781	1.168.369	18	5.475.412	82
1926	8.830.777	1.368.122	15	7.462.655	85
1927	6.310.858	2.051.846	33	4.259.012	67
1928	6.663.568	1.802.282	27	4.861.286	73
1929	7.833.757	2.578.404	33	5.255.353	67

Quelle: Stampfl, Viehwirtschaft, in: Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft, S. 60.

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich ist, haben in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts die Fleischmengen, verglichen zu den Werten aus der Zeit der Monarchie, stark zugenommen. Vor allem das Jahr 1926 stach heraus. Der neuerliche Anstieg in den Jahren 1929 und 1930 kann zum Teil dadurch erklärt werden, dass im Jahr 1929/30 in Rumänien die Maul- und Klauenseuche auftrat und darum verstärkt Vieh zu Schlachtungszwecken verschickt wurde.⁶⁶

3.2. Milch und Milchprodukte

3.2.1. Eigenverbrauch

Über Verbrauchsmengen auf den landwirtschaftlichen Betrieben gibt es nur wenig Anhaltspunkte. Eine Quelle gegen Ende des Beobachtungszeitraums gibt einen ungefähren Aufschluss über die Verbrauchsmengen an Milch.

⁶⁶ Vgl. Stampfl, Viehwirtschaft, in: Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft, S. 62.

Tabelle 14: Trinkmilchverbrauch der Produzenten 1937

Bundesland	Trinkmilchverbrauch in l pro Person tägl.
Wien	1,0 - 1,5
Niederösterreich	0,5
Oberösterreich	0,7 - 1,0
Salzburg	1
Steiermark	0,72
Kärnten	0,75 - 1,0
Tirol	0,7
Vorarlberg	0,6
Burgenland	0,3 - 0,55

Quelle: Wutz, Anton, Alpenländische Milchwirtschaft. Berlin 1938, S. 115.

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich ist, war der Milchkonsum auf den wiener Höfen mit bis zu 1,5 l pro Person und Tag am höchsten, während das Burgenland das Schlusslicht bildete. Hier wurden lediglich 0,3 – 0,55 l Milch pro Person und Tag verbraucht. Der Rest der Bundesländer bewegte sich bei einer täglichen Konsumation von etwa 0,5 bis 1,0 l täglich.

Eine große Rolle in der täglichen Versorgung am Hof dürfte vor allem das Butterschmalz gespielt haben. Butter war für die Versorgung der vielen Dienstboten vor allem auf den alpenländischen Höfen unumgänglich.⁶⁷ Wie hoch die verbrauchten Mengen waren, ließ sich jedoch aus der Quellenlage nicht in Erfahrung bringen. Auch für den Eigenverbrauch von Käse fehlen diese Angaben.

⁶⁷ Vgl. Hoffmann, Grundlagen der Agrarstruktur der Donaumonarchie, in: Hoffmann, Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 34.

3.2.2. Absatzmengen und Märkte

Für die Verbrauchsmengen kann man am Beispiel Wiens einige ganz gute Annahmen treffen.

Tabelle 15: Der Milchverbrauch Wiens 1880 – 1937

Jahr	insgesamt in 1.000 hl	pro Kopf in l
1880	629,1	86,6
1900	1.996,6	119,2
1913	3.285,0	161,7
1937	2.280,1	120,5

Quellen: Sandgruber, Die Agrarrevolution in Österreich, S. 237.
Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

Man sieht auf den ersten Blick, dass der Verbrauch an Milch vom späten 19. Jahrhundert bis in das frühe 20. Jahrhundert einen starken Anstieg hatte, sodass sich der Verbrauch von 1880 bis 1913 in Wien fast verdoppelte.

Als Nachkriegsquelle wurde Wutz herangezogen, er bezifferte den Milchverbrauch in Wien pro Kopf mit 0,33 l am Tag, was zu den oben angeführten 120,5 l führte. Dieser Verbrauch hätte also in etwa dem Konsumniveau von 1900 entsprochen. Für die Versorgung Wiens kann festgehalten werden, dass von den verbrauchten 228.056.000 l 13.600.000 l auch in Wien produziert wurden. Dies entsprach knapp 6 % des Verbrauches an Milch (5,96 %).⁶⁸

Der Rest der Milch musste also aus dem Umland zugeführt werden, was natürlich auch die Erzeugungsmengen Niederösterreichs erklärte. Jährlich wurden beispielsweise aus Oberösterreich etwa 300 Abmelkkühe nach Niederösterreich verkauft. Diese kamen vor allem nach Wien und in die Umgebung von Wien⁶⁹, ein

⁶⁸ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

⁶⁹ Vgl. Landwirtschaftliche Hauptkörperschaft, der Landeskuturrat für Oberösterreich in Linz a. d. Donau, Oberösterreich, die Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft. Wien 1927. S. 174.

Indiz dafür, dass die Milchwirtschaft beim Ballungszentrum Wien durchaus sehr rentabel gewesen sein dürfte.

Allgemein kann festgehalten werden, dass die großen Absatzmärkte für Milch und Milchprodukte die Städte waren. Es hatte sich nach dem Ersten Weltkrieg die Situation ergeben, dass Österreich mit Milch- und Milchprodukten stark unterversorgt war. Dies lag vorwiegend in der Qualität, aber auch der Quantität des Milchviehs begründet. Der Stand der Milchkühe wurde für 1923 mit 1,074.865 Stück beziffert.⁷⁰

Der Bestand im Jahr 1910 (mit Berücksichtigung des Burgenlandes) betrug hingegen 1.105.491l, dies bedeutete laut diesen Angaben einen Rückgang von 2,77 %.⁷¹ Dieser kleine Einbruch wirkt eigentlich unbedeutend, jedoch wird in zeitgenössischen Quellen die Qualität der Viehbestände als ausbaufähig beschrieben und gleichzeitig argumentiert, dass sich mancherorts bereits Überschüsse in der Milchversorgung breit machen, die wiederum die Einführung eines Milchezolls bedingten. Nichts desto trotz wurden 1925 Milch und Milchprodukte in einem Wert von 41,43 Millionen Schilling eingeführt. Eine Begründung für diese hohen Einfuhrwerte war neben den bereits genannten auch das nicht zureichend ausgebaute Molkereiwesen.⁷²

Als Beispiel für die Versorgung der Ballungszentren in der Nachkriegszeit kann Linz angeführt werden. Die Linzer Molkerei wurde 1893 gegründet und verarbeitete damals lediglich 400 l am Tag. Bereits 1896 musste jedoch eine größere Anlage errichtet werden, um die Bevölkerung mit hygienisch einwandfreier Milch zu versorgen. 1917 wurde die Molkerei von der Stadt gekauft. Der Milchkonsum wurde durch den Krieg so weit reduziert, dass in den ersten Nachkriegsjahren offiziell für 100.000 Linzer lediglich 3.500 l Milch zur Verfügung standen (0,035 l / Person). Im Jahr 1925 lag dieser Wert bei etwa einem viertel Liter. Die Milch wurde aus einem Umkreis von etwa 120 km, vorwiegend mit der Bahn zugeführt, und mittels Autos zur

⁷⁰ Vgl. Liebscher, Tierproduktion und Molkereiwesen, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft. Wien 1927, S. 49.

⁷¹ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 39.

⁷² Vgl. Liebscher, Tierproduktion und Molkereiwesen, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft, S. 49 f.

Molkerei gebracht. Dort fanden die Prüfung der Milch sowie ihre Weiterverarbeitung statt.⁷³

Wutz bezifferte die Milchproduktion Österreichs im Jahr 1937 mit 2.457.400.000 l, davon wurde etwa die Hälfte als Frischmilch verbraucht.⁷⁴

Für die weiter oben angesprochenen Distributionsprobleme für Milch und Milchprodukte wurden ebenfalls Lösungen gefunden. So wurden die Milchüberschüsse Salzburgs durch die größte Milchgenossenschaft, die „Salzburger Alpenmilch“, gebündelt und verarbeitet. Das besagte Unternehmen gehörte drei Wiener Molkereien, dem Molkereihof Anton Partik, der Austria-Molkerei Julius Putz und der Wiedner Molkerei Johann Tröschl. Die im Bundesland Salzburg verarbeitete Milch, deren Tagesanlieferung bei etwa 40.000 l lag, wurde vorwiegend nach Wien geliefert. Dort wurde sie durch die drei Eigentümerunternehmen, teils in eigenen Geschäften, teils in anderen Milchgeschäften verkauft. Der größte Teil der Produktion wurde als Frischmilch vermarktet, da der Markt für Käse ohnehin überlastet war.⁷⁵

Dieses Beispiel zeigt sehr schön, dass die Distribution der Frischmilch nur über ein ausgebautes Molkereiwesen funktionieren konnte. Dieses übernahm sowohl die Sicherung der Qualität in hygienischer Hinsicht, vor allem aber die Distribution vom Produzenten zum Konsumenten in kurzer Zeit.

Der oben erwähnte Umstand, dass der Markt an Käse übersättigt war, kann dadurch erklärt werden, dass Käse längere Haltbarkeiten aufwies. Ein Teil der Käseproduktion lag nach wie vor auch zum Teil in Bauernhand, vor allem wenn man an die klassischen Alpkäse denkt. So wurde beispielsweise in Kärnten 1937 noch 54 % des Käses von Bauern produziert, während in den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Burgenland von Bauern überhaupt kein Käse produziert wurde.

⁷³ Vgl. Landwirtschaftliche Hauptkörperschaft, der Landeskurat für Oberösterreich in Linz a. d. Donau, Oberösterreich, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft, S. 184.

⁷⁴ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

⁷⁵ Vgl. Hennes, Leopold (Red.), Salzburg, die allgemeinen Verhältnisse in der Land- und Forstwirtschaft, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft, S. 212.

Von den 8.775.000 kg Käse (ohne Tirol), die im Jahr 1937 erzeugt wurden, stammten im Durchschnitt 19 % aus bäuerlicher Produktion.⁷⁶

Eine bei weitem höhere Bedeutung als der Bauernkäse hatte die Bauernbutter. Die Zahlen der nachfolgenden Tabelle wurden der „Milchwirtschaftlichen Statistik der Alpenländer“ entnommen, die, wie bereits an einer früheren Stelle erwähnt wurde, auf Erhebungen der landwirtschaftlichen Körperschaften, aber auch auf Schätzungen beruhte.⁷⁷

Tabelle 16: Buttererzeugung in Österreich 1937

Bundesländer	Anteil Molkereien in kg	in %	Anteil Bauern in kg	in %	gesamte Produktion in kg	Produktion nach Bundesländern in %
Wien	2.661.000	100	0	0	2.661.000	9,28
Niederösterreich	3.310.900	85	565.000	15	3.875.900	13,52
Oberösterreich	7.500.000	71	300.000	29	10.500.000	36,63
Salzburg	420.000	19	1.800.000	81	2.220.000	7,74
Steiermark	1.500.000	45	1.800.000	55	3.300.000	11,51
Kärnten	110.000	8	1.218.000	92	1.328.000	4,63
Tirol	1.000.000	33	2.000.000	67	3.000.000	10,46
Vorarlberg	565.000	79	150.000	21	715.000	2,49
Burgenland	768.000	72	300.000	28	1.068.000	3,73
Gesamt	17.834.900	62	10.833.000	38	28.667.900	100,00

Quelle: Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

Die Unsicherheiten der Datenlage, was die Produktionsmengen von Milch und Milchprodukten anging, wurden bereits ausreichend diskutiert. Darum sollen hier eher die Verhältniszahlen interessieren. Wiener Bauern produzierten wohl überhaupt keine Butter, was durchaus mit der hohen Frischmilchnachfrage zusammengehängt haben dürfte. Die geringen Anteile von Bauernbutter in Niederösterreich und Vorarlberg lagen vermutlich in einem gut ausgebauten Molkereiwesen begründet. Sehr hohe Anteile wiesen Kärnten und Salzburg, aber auch Tirol und die Steiermark

⁷⁶ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

⁷⁷ Vgl. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft, S. 115.

auf, was durchaus auch mit dem hohen Bedarf für die Dienstboten in Zusammenhang gesehen werden kann.⁷⁸

Vorarlberg „tanzte“ hier für diese Betrachtungen mit einem sehr geringen Anteil an Bauernbutter „aus der Reihe“ der Alpenländer, jedoch war das Alp- und Talsennereiwesen in Vorarlberg sehr stark ausgebaut, so dass der Löwenanteil der Milch, die nicht als Frischmilch konsumiert wurde, dort verarbeitet worden ist. Die Butterproduktion stand in ihrer Wichtigkeit hinter der Käseproduktion. Vor allem die Produktion von Emmentaler und Halbemmentaler spielte über die Landesgrenzen hinaus eine sehr große Rolle.⁷⁹

Die meiste Butter produzierte Oberösterreich, das über ein Drittel der Produktion stellte. Über 70 % der Butter wurde in Molkereien produziert, der Rest von den Landwirtschaften. Im Durchschnitt entstammten 62 % der Butter aus Molkereien und 38 % aus Bauernhand.

⁷⁸ Vgl. Hoffmann, Grundlagen der Agrarstruktur der Donaumonarchie, in: Hoffmann (Hrsg.) Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 34.

⁷⁹ Vgl. Henet, Leopold (Red.), Vorarlberg, Entwicklung der Landwirtschaft, in: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft, S. 272 f.

4. Preisstruktur

In diesem Kapitel wurden verschiedenste Berechnungen durchgeführt, zum einen wurden die Preise für Rindfleisch in unterschiedlichen, wichtigen Städten der österreichischen Reichshälfte ermittelt. Zum anderen eruierte ich auch die Preise für das Schlachtvieh, um in weiterer Folge die Anteile an der jeweiligen Wertschöpfungskette ermitteln zu können. Die letzten großen Teile dieses Kapitels bilden die „Verbraucherpreisindizes für Rindfleisch und Milchprodukte“ der Städte Wien, Graz, Innsbruck und Linz.

4.1. Rindfleisch

4.1.1. Preis pro Kilogramm

Dieser Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, zu welchen Preisen Rindfleisch erhältlich war. Die Österreichischen Statistischen Handbücher der k. k. statistischen Zentralkommission geben einen guten Aufschluss über die Preissituation für Rindfleisch in einigen, damals wichtigen österreichischen Städten. Das Kapitel, in dem diese Preise aufgezeichnet werden, wurde „Jahresdurchschnittspreise der wichtigsten „Consumartikel“ (abgesehen von Getreide und Hülsenfrüchten) in größeren Städten“ genannt. Es wurde hier also ein Preisdurchschnitt gebildet, der die saisonalen Schwankungen der Preise berücksichtigt. Diese Form der Aufzeichnungen bleibt im Wesentlichen bis 1909 bestehen, danach wurde Rindfleisch mit höchsten und niedrigsten Preisen ausgezeichnet. Außerdem gab es 1909 die Rubrik „Rindfleisch“ nicht mehr. An ihre Stelle traten mit 1910 die Preisaufzeichnungen für verschiedene Fleischpartien. Des Weiteren änderten sich die Städte, deren Preise aufgezeichnet wurden.⁸⁰

Aus diesem Grund wurden für den ersten Schritt der Untersuchungen die Jahre 1899 bzw. 1900 bis 1909 gewählt, da hier von einem „Durchschnittspreis Rindfleisch“ ausgegangen wurde, die Städte eigentlich ziemlich gleich blieben, auch wenn manche mangels Preisaufzeichnungen aus der Statistik gelöscht wurden. Außerdem,

⁸⁰ Vgl. k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1910. Wien 1911, S. 160 ff.

und das ist ein wichtiger Punkt, stand ab dem Jahr 1900 jedem kg Rindfleisch auch ein Preis für 100 kg (1 Meterzentner) Schlachtvieh gegenüber. Interessant ist auch, dass sich auch die Preise für das Schlachtvieh bei den „Consumartikeln“ fanden.

In einem ersten Schritt wurden die Preise für Rindfleisch in den verschiedenen Städten erhoben und in einer Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 17: Preis für ein Kilogramm Rindfleisch in Kronen 1899 - 1909

	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
Wien	1,38	1,36	1,45	1,45	1,50	1,51	1,56	1,63	1,70	1,68	1,66
Linz	1,48	1,34	1,40	1,40	1,40	1,40	1,42	1,52	1,69	1,40	1,40
Salzburg	1,28	0,96	1,28	1,28	1,34	1,41	1,42	1,45	1,51	1,49	1,48
Graz	1,18		0,96	0,94	1,03	1,00	1,03	1,09	1,19	1,18	1,19
Klagenfurt	1,28		1,28	1,28	1,33	1,42	1,44	1,50	1,60	1,57	1,57
Laibach	1,12		1,20	1,20	1,21	1,27	1,30	1,36	1,40	1,37	1,39
Innsbruck	1,40	1,52	1,48	1,44	1,49	1,57	1,60	1,64	1,60	1,60	1,59
Bregenz											1,63
Triest	1,18	0,93	0,92	0,95	1,15	1,13	1,33	1,33	1,47	1,08	1,07
Görz											1,54
Prag	1,20	0,91	0,89	0,96	1,05	1,06	1,13	1,22	1,29	1,25	1,23
Brünn	1,26	1,28	1,34	1,35	1,39	1,39	1,47	1,51	1,51	1,50	1,54
Troppau	1,24	1,24	1,25	1,33	1,36	1,39	1,40	1,59	1,69	1,36	1,41
Lemberg	1,21	1,23	1,18	1,19	1,16	1,16	1,18	1,32	1,41	1,38	1,38
Czernowitz	1,08	1,40	1,40	1,37	1,46	1,32	1,25	1,38	1,31	1,14	1,16
Zara	1,16	1,16	1,16	1,16	1,08	1,19	1,33	1,40	1,43	1,33	1,21

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1899. Wien 1900, S. 134.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900. Wien 1901, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901. Wien 1902, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902. Wien 1903, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903. Wien 1904, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904. Wien 1905 S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905. Wien 1906 S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906. Wien 1907, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, Wien 1908, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, Wien 1909, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, Wien 1910, S. 202.

Einige Städte wie Bregenz und Görz wurden aufgrund der mangelhaften Datenlage aus den weiteren Untersuchungen ausgeschlossen, ebenso wird Laibach noch wegfallen, da es für Laibach keine Schlachtviehpreise gab. Auf den ersten Blick fällt auf, dass die Preise für Fleisch doch sehr unterschiedlich waren, und dass diese tendenziell im Steigen begriffen waren, auch wenn es je nach Stadt unterschiedlich hohe Steigerungen, teilweise auch Verbilligungen, gab. Durch weitere Untersuchungen kann in dieser Arbeit auch noch gezeigt werden, dass manche Angaben einfach falsch waren. Zum Beispiel sind die Daten für einige Jahre für Triest als schlichtweg falsch zu bezeichnen.

Um das Zahlenmaterial für Rindfleisch in Beziehung setzen zu können, wurden im Rahmen dieser Arbeit auch die Preise für Schlachtvieh in den entsprechenden Jahren eruiert. Auch dieses Zahlenmaterial zeigt ziemlich große regionale Preisschwankungen.

Tabelle 18: Die Preise für Schlachtvieh pro kg in Kronen von 1900 bis 1909

	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
Wien	0,5780	0,5710	0,5921	0,6126	0,6285	0,6782	0,7183	0,7267	0,6562	0,6529
Linz	0,6780	0,6400	0,6142	0,6800	0,7700	0,8000	0,9107	0,9317	0,8000	0,8067
Salzburg		0,6700	0,6800	0,7000	0,7000	0,7000	0,7333	0,8667	0,8216	0,7908
Graz	0,5570	0,5408	0,5496	0,6234	0,6840	0,7096	0,7604	0,7805	0,7333	0,7591
Klagenfurt		0,6500	0,6467	0,6900	0,7300	0,7333	0,7433	0,7817	0,7233	0,7367
Laibach										
Innsbruck	0,7900	0,7600	0,7583	0,7700	0,8500	0,8200	0,8675	0,9375	0,9383	0,9283
Bregenz										0,9483
Triest	0,9280	0,9200	0,9483	1,1500	1,1300	1,2200	1,3143	1,3600		
Görz										0,7733
Prag	0,7010	0,6986	0,7162	0,7503	0,7491	0,7982	0,8009	0,7504		0,7259
Brünn	0,5930	0,5940	0,6277	0,6612	0,6814	0,7503	0,8158	0,7693	0,6813	0,6859
Troppau	0,7100	0,6800	0,6916	0,7000	0,7000	0,7700	0,8542	0,8867	0,8050	0,8500
Lemberg	0,5630	0,5651	0,5379	0,6118	0,6278	0,6856	0,7724	0,7495	0,6669	0,6578
Czernowitz	0,5600	0,5600	0,5458	0,5800	0,5183	0,5500	0,6600	0,6817	0,5317	0,5317
Zara	0,8000	0,8000	0,8000	0,8000	0,9333	0,9900	0,9333	0,8500	0,7958	0,8433

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904, S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905, S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, S. 202.

Beim Anfertigen dieser Tabelle wurden die Preise für 100 kg Schlachtvieh auf den Preis für 1 kg reduziert, was leider die vier Kommastellen notwendig machte, jedoch dafür in weiterer Folge eine direkte Vergleichbarkeit mit dem Rindfleisch sicherstellte. Vergleicht man nun die Daten für Triest, so fällt auf, dass die Preisangaben für Triest von 1900 bis 1904 identisch waren und in den folgenden Jahren nur unwesentlich stiegen. Das würde bedeuten, dass in Triest das Kilo Lebendrind so teuer gewesen wäre wie ein Kilo Rindfleisch. Dies kann nur als widersinnig angesehen werden, da hier weder ein Gewinn für die Schlachter und Fleischhauer noch die nicht unerheblichen Gewichtsverluste durch die Ausschlachtung berücksichtigt gewesen wären. Die grau unterlegten Felder umfassen nicht nur die Preise für Ochsen, sondern auch die für Kühe. Die gemästeten Kühe waren tendenziell etwas billiger als

Ochsen, sodass diese Maßnahme den Schlachtviehpreis ein wenig nach unten drückte.

Bei diesen Tieren handelte es sich um „abgemolkene Milchkühe“, die ihre Zeit als Milchlieferanten hinter sich hatten und nach dem „Anfleischen“, also dem Anmästen zu Schlachtungszwecken, dem Landwirt ein letztes Mal einen Ertrag bescherten. Das Schlachten größerer Mengen von Kühen ist auch ein Zeichen für bäuerliche Landwirtschaft.⁸¹

Die großen Adelsbetriebe in Ungarn produzierten in der Regel keine Milch. Für die bäuerliche Viehwirtschaft war die Milchproduktion jedoch unerlässlich.

Die so gewonnenen Daten wurden in einem ersten Schritt zu einem Durchschnittspreis verarbeitet, und zwar einen Durchschnittspreis je Kilogramm im Verlauf der einzelnen Jahre. Dann wurden die Städte nach ihren Durchschnittspreisen sortiert, wobei die Stadt mit den höchsten Preisen an die erste Stelle kam, während die günstigeren Städte dementsprechend weiter unten gereiht wurden.

⁸¹ Vgl. Strakosch, Die Landwirtschaft Österreichs, S. 21.

Tabelle 19: Der Durchschnittspreis für Rindfleisch von 1899 bis 1909 in wichtigen Städten (gereiht nach den teuersten; in Kronen je kg)

Nr.	Städte	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	DS
1	Innsbruck	1,40	1,52	1,48	1,44	1,49	1,57	1,60	1,64	1,60	1,60	1,59	1,54
2	Wien	1,38	1,36	1,45	1,45	1,50	1,51	1,56	1,63	1,70	1,68	1,66	1,53
3	Linz	1,48	1,34	1,40	1,40	1,40	1,40	1,42	1,52	1,69	1,40	1,40	1,44
4	Klagenfurt	1,28		1,28	1,28	1,33	1,42	1,44	1,50	1,60	1,57	1,57	1,43
5	Brünn	1,26	1,28	1,34	1,35	1,39	1,39	1,47	1,51	1,51	1,50	1,54	1,41
6	Troppau	1,24	1,24	1,25	1,33	1,36	1,39	1,40	1,59	1,69	1,36	1,41	1,39
7	Salzburg	1,28	0,96	1,28	1,28	1,34	1,41	1,42	1,45	1,51	1,49	1,48	1,35
8	Czernowitz	1,08	1,40	1,40	1,37	1,46	1,32	1,25	1,38	1,31	1,14	1,16	1,30
9	Laibach	1,12		1,20	1,20	1,21	1,27	1,30	1,36	1,40	1,37	1,39	1,28
10	Lemberg	1,21	1,23	1,18	1,19	1,16	1,16	1,18	1,32	1,41	1,38	1,38	1,25
11	Zara	1,16	1,16	1,16	1,16	1,08	1,19	1,33	1,40	1,43	1,33	1,21	1,24
12	Triest	1,18	0,93	0,92	0,95	1,15	1,13	1,33	1,33	1,47	1,08	1,07	1,14
13	Prag	1,20	0,91	0,89	0,96	1,05	1,06	1,13	1,22	1,29	1,25	1,23	1,11
14	Graz	1,18		0,96	0,94	1,03	1,00	1,03	1,09	1,19	1,18	1,19	1,08

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1899, S. 134.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904, S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905, S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, S. 202.

Wie die vorliegende Statistik zeigt, teilen sich Innsbruck und Wien nahezu den ersten Platz. 1,54 beziehungsweise 1,53 Kronen kostete in den besagten Städten ein Kilogramm Rindfleisch im Durchschnitt der Jahre 1899 bis 1909. Um genau 10 Heller billiger war das Fleisch in Linz (1,44 Kronen) beziehungsweise in Klagenfurt (1,43 Kronen). Gefolgt wurden diese Städte von Brünn und Troppau. Wenn man diese Städte nach ihren Preisgefügen kategorisiert, erhält man folgendes Bild. Die preiswertesten Schlusslichter bildeten Graz und Prag mit Preisen von 1,08 und 1,11 Kronen je Kilogramm. Dann kamen als verhältnismäßig homogene Gruppe Zara, Lemberg, Laibach, Czernowitz und Salzburg mit Preisen zwischen 1,25 und 1,35 Kronen je Kilogramm. Noch höher waren die Preise in Troppau, Brünn, Klagenfurt und Linz (1,39 – 1,44 Kronen je kg). Die absoluten Spitzenreiter waren, wie bereits

erwähnt, Innsbruck und Wien. Nominell gesehen war das Rindfleisch in Innsbruck somit um 42,59 % teurer als in Graz (Preis Graz = 100 %).

Dasselbe Prozedere wie für die Rindfleischpreise wurde auch für die Schlachtviehpreise vorgenommen. Es wurde ein Durchschnittspreis gebildet und ein Ranking der einzelnen Städte aufgestellt (Nr.). Das Jahr 1899 musste aus den Beobachtungen ausgespart werden, da erst ab 1900 die Preise für das Schlachtvieh aufgezeichnet wurden.

Tabelle 20: Der Durchschnittspreis für Schlachtvieh von 1900 bis 1909 in wichtigen Städten (gereiht nach den teuersten; in Kronen je kg)

Nr.	K / kg	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	DS
1	Zara	0,8000	0,8000	0,8000	0,8000	0,9333	0,9900	0,9333	0,8500	0,7958	0,8433	0,8546
2	Innsbruck	0,7900	0,7600	0,7583	0,7700	0,8500	0,8200	0,8675	0,9375	0,9383	0,9283	0,8420
3	Troppau	0,7100	0,6800	0,6916	0,7000	0,7000	0,7700	0,8542	0,8867	0,8050	0,8500	0,7648
4	Linz	0,6780	0,6400	0,6142	0,6800	0,7700	0,8000	0,9107	0,9317	0,8000	0,8067	0,7631
5	Prag	0,7010	0,6986	0,7162	0,7503	0,7491	0,7982	0,8009	0,7504		0,7259	0,7434
6	Salzburg		0,6700	0,6800	0,7000	0,7000	0,7000	0,7333	0,8667	0,8216	0,7908	0,7403
7	Klagenfurt		0,6500	0,6467	0,6900	0,7300	0,7333	0,7433	0,7817	0,7233	0,7367	0,7150
8	Brünn	0,5930	0,5940	0,6277	0,6612	0,6814	0,7503	0,8158	0,7693	0,6813	0,6859	0,6860
9	Graz	0,5570	0,5408	0,5496	0,6234	0,6840	0,7096	0,7604	0,7805	0,7333	0,7591	0,6698
10	Lemberg	0,5630	0,5651	0,5379	0,6118	0,6278	0,6856	0,7724	0,7495	0,6669	0,6578	0,6438
11	Wien	0,5780	0,5710	0,5921	0,6126	0,6285	0,6782	0,7183	0,7267	0,6562	0,6529	0,6415
12	Czernowitz	0,5600	0,5600	0,5458	0,5800	0,5183	0,5500	0,6600	0,6817	0,5317	0,5317	0,5719

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1899, S. 134.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904, S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905, S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, S. 202.

Die Durchschnittspreise für das Schlachtvieh schwankten von 0,5719 bis 0,8546. Dies entsprach einer Schwankung zwischen höchsten und niedrigsten Preis von 49,43 %. Vergleicht man dies mit den Preisschwankungen für Rindfleisch von 42,59 %, so kann als erstes Ergebnis festgehalten werden, dass die Preise für das Schlachtvieh ein wenig variabler waren als die für das Fleisch. Betrachtet man nun

die Aufstellung der einzelnen Städte, findet man Zara an erster Stelle, dies verwundert ein wenig, da es bei den Fleischpreisen erst an 11. Stelle kam. Der Schlachtviehpreis lag im Durchschnitt von 1900 – 1909 bei 0,8546 Kronen, während der Fleischpreis im Mittel bei 1,24 Kronen anzusiedeln waren. Daraus ergibt sich ein Aufschlag von 45 %, was als viel zu gering erscheint, wenn man eine Ausschachtung der Tiere von 50 – 60 % annimmt. Am Beispiel Zara können jedoch einige Aspekte gezeigt werden, die durchaus auch als allgemeine Quellenkritik zu verstehen sind.

Die ersten Jahre der Aufzeichnung weisen den stets gleichen Wert, sowohl beim Schlachtvieh als auch bei den Fleischpreisen auf, was dafür spricht, dass hier wohl nicht genau erhoben wurde. Dies ist ein Problem, das sich nicht zum ersten Mal im Zug dieser Arbeit ergeben hat. Ein weiterer Punkt, der nur durch die Literaturrecherche in Erfahrung zu bringen war, ist jener, dass es in Dalmatien kaum brauchbares Vieh gab. Hoffmann schreibt, dass dort die Ochsen so groß waren wie in anderen Gegenden Kälber. Darum wurde der Großteil des Schlachtviehs aus der Türkei importiert.⁸² Dies erklärt nun zumindest zum Teil, warum die Viehpreise so hoch waren, da die Landwirtschaft Österreich-Ungarns durch Agrarzölle sehr stark geschützt wurde, was Importe von landwirtschaftlichen Gütern sehr stark verteuerte. Nach Zara steht Innsbruck mit Ergebnissen, die wieder um vieles realistischer anmuten, an zweiter Stelle. Dies passt auch ganz gut zu den Preisen für ein Kilogramm Fleisch, da sowohl bei Fleisch als auch bei Lebendvieh die Preise für Innsbruck im Spitzenfeld zu suchen waren. Der Aufschlag entsprach einem Plus von etwa 83 % auf das Kilogramm Lebendvieh. Auch dies erscheint nach wie vor nicht allzu hoch, wenn man bedenkt, dass die Ausschachtung bei max. 60 % lag. Jedoch darf auch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch an den Häuten, Knochen, Unschlitt, etc., noch Geld verdient wurde.

Nichts desto trotz wurde der Hauptteil der Einnahmen mit dem Fleisch erzielt, was einen genaueren Blick auf die Preise und deren Aufschlagssätze im Zeitverlauf notwendig macht. Die nachfolgende Tabelle zeigt die einzelnen untersuchten Städte

⁸² Vgl. Hoffmann, Grundlagen der Agrarstruktur der Donaumonarchie, in: Hoffmann (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat, S. 35.

und deren Entwicklung von Preisen und Aufschlagsätzen für die dokumentierten Jahre von 1900 – 1909.

Tabelle 21: Entwicklung von Preisen und Aufschlagsätzen in unterschiedlichen Städten von 1900 – 1909

Stadt	Wert	EH	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
Wien	Ochse	1 kg	0,58	0,57	0,59	0,61	0,63	0,68	0,72	0,73	0,66	0,65
	Fleisch	1 kg	1,36	1,45	1,45	1,50	1,51	1,56	1,63	1,70	1,68	1,66
	Aufschlag	in %	135	154	145	145	140	130	127	134	156	154
Linz	Ochse	1 kg	0,68	0,64	0,61	0,68	0,77	0,80	0,91	0,93	0,80	0,81
	Fleisch	1 kg	1,34	1,40	1,40	1,40	1,40	1,42	1,52	1,69	1,40	1,40
	Aufschlag	in %	98	119	128	106	82	78	67	81	75	74
Salzburg	Ochse	1 kg		0,67	0,68	0,70	0,70	0,70	0,73	0,87	0,82	0,79
	Fleisch	1 kg	0,96	1,28	1,28	1,34	1,41	1,42	1,45	1,51	1,49	1,48
	Aufschlag	in %		91,04	88,24	91,43	101,43	102,86	97,74	74,22	81,35	87,15
Graz	Ochse	1 kg	0,56	0,54	0,55	0,62	0,68	0,71	0,76	0,78	0,73	0,76
	Fleisch	1 kg		0,96	0,94	1,03	1,00	1,03	1,09	1,19	1,18	1,19
	Aufschlag	in %		78	71	65	46	45	43	52	61	57
Klagenfurt	Ochse	1 kg		0,65	0,65	0,69	0,73	0,73	0,74	0,78	0,72	0,74
	Fleisch	1 kg		1,28	1,28	1,33	1,42	1,44	1,50	1,60	1,57	1,57
	Aufschlag	in %		97	98	93	95	96	102	105	117	113
Innsbruck	Ochse	1 kg	0,79	0,76	0,76	0,77	0,85	0,82	0,87	0,94	0,94	0,93
	Fleisch	1 kg	1,52	1,48	1,44	1,49	1,57	1,60	1,64	1,60	1,60	1,59
	Aufschlag	in %		95	90	94	85	95	89	71	71	71
Triest	Ochse	1 kg	0,93	0,92	0,95	1,15	1,13	1,22	1,31	1,36		
	Fleisch	1 kg	0,93	0,92	0,95	1,15	1,13	1,33	1,33	1,47	1,08	1,07
	Aufschlag	in %	0	0	0	0	0	9	1	8		
Prag	Ochse	1 kg	0,70	0,70	0,72	0,75	0,75	0,80	0,80	0,75	k. A.	0,73
	Fleisch	1 kg	0,91	0,89	0,96	1,05	1,06	1,13	1,22	1,29	1,25	1,23
	Aufschlag	in %	30	27	34	40	42	42	52	72		69
Brünn	Ochse	1 kg	0,59	0,59	0,63	0,66	0,68	0,75	0,82	0,77	0,68	0,69
	Fleisch	1 kg	1,28	1,34	1,35	1,39	1,39	1,47	1,51	1,51	1,50	1,54
	Aufschlag	in %	116	126	115	110	104	96	85	96	120	125
Troppau	Ochse	1 kg	0,71	0,68	0,69	0,70	0,70	0,77	0,85	0,89	0,81	0,85
	Fleisch	1 kg	1,24	1,25	1,33	1,36	1,39	1,40	1,59	1,69	1,36	1,41
	Aufschlag	in %	75	84	92	94	99	82	86	91	69	66

Lemberg	Ochse	1 kg	0,56	0,57	0,54	0,61	0,63	0,69	0,77	0,75	0,67	0,66
	Fleisch	1 kg	1,23	1,18	1,19	1,16	1,16	1,18	1,32	1,41	1,38	1,38
	Aufschlag	in %	118	109	121	90	85	72	71	88	107	110

Czernowitz	Ochse	1 kg	0,56	0,56	0,55	0,58	0,52	0,55	0,66	0,68	0,53	0,53
	Fleisch	1 kg	1,40	1,40	1,37	1,46	1,32	1,25	1,38	1,31	1,14	1,16
	Aufschlag	in %	150	150	151	152	155	127	109	92	114	118

Zara	Ochse	1 kg	0,80	0,80	0,80	0,80	0,93	0,99	0,93	0,85	0,80	0,84
	Fleisch	1 kg	1,16	1,16	1,16	1,08	1,19	1,33	1,40	1,43	1,33	1,21
	Aufschlag	in %	45	45	45	35	28	34	50	68	67	43

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1899, S. 134.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904, S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905, S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, S. 202.

Auf den ersten Blick fällt auf, dass die einzelnen Städte untereinander sehr große Unterschiede bezüglich der Aufschläge aufweisen. Auch die Aufschlagssätze im Zeitverlauf variierten sehr stark. In der Tat kann man bei diesen Ergebnissen durchaus von Aufzeichnungsfehlern und Ungenauigkeiten ausgehen. Als Musterbeispiel dient hier Triest (kursiv geschrieben), dessen meiner Analyse nach unmögliches Ergebnis bereits weiter oben diskutiert wurde.

Aus dem Kapitel Kennzahlen der Tierzucht ging hervor, dass gut gemästete Ochsen und Kühe einen Ausschlachtungsgrad von etwa 50 – 60 % hatten.⁸³ Geht man von diesem Wert aus, so musste, um nur allein die Ausschlachtungsverluste wett zu machen, zwischen 67 und 100 % aufgeschlagen werden. Besieht man nun wieder die oben stehende Statistik, so fallen Zara, Prag und Graz aus den weiteren Betrachtungen weg, da die Aufschlagsätze zu niedrig ausgewiesen wurden.

⁸³ Vgl. Tabelle 8 der vorliegenden Arbeit.

Welche Fehler könnten hier passiert sein? Man kann davon ausgehen, dass die ungefähren Preise für Schlachtvieh leichter zu ermitteln waren als die für das durchschnittliche Kilogramm Rindfleisch. Beim Schlachtvieh wurde lediglich in wenigen Qualitäten unterschieden, ob es sich um einen Ochsen oder eine Kuh handelte bzw. ob und wie stark das Tier gemästet war.

Eine weitere theoretische Möglichkeit, warum manche Sätze viel zu niedrig ausfielen, wäre eine Frage der Begriffsdefinitionen zwischen Schlachtvieh und geschlachtetem Vieh. Es könnte durchaus möglich sein, dass manchen Orts vielleicht die Schlachtkörper als Basis genommen wurden und nicht das Lebendvieh, was die viel zu geringen Aufschläge erklären könnte. Dies ist jedoch nur als Annahme zu verstehen, da die Beweisführung nicht angetreten werden kann.

Bei der Wertigkeit von Rindfleisch und den Fleischpartien war die Schwierigkeit einer Preisermittlung schon eine größere. Schlipf unterschied beispielsweise vier Fleischklassen, die ganz unterschiedliche Anteile am Schlachtkörper und auch ganz unterschiedliche Preise hatten. Ein etwas adaptiertes Rechenbeispiel für einen Ochsen mit 1.000 Pfund wurde in der folgenden Tabelle angeführt.⁸⁴

Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, S. 425.

Tabelle 22: Fleischklassen und ihre Durchschnittspreise in Pfennig

Klasse 1	Gewicht in Pfund	Preise u. Durchs.pr. in Pfennig	Erlös Fleischpartie in Pfennig	gewogener Durchschnitt in Pfennig
Schwanzstück	70	90	6.300	
Lendbraten (Filet)	140	98	13.720	
Vorderrippen	108	80	8.640	
Hüftenstück	31	78	2.418	
Hinterschenkelstück (Kluft)	108	78	8.424	
Klasse 2	457	85	39.502	86
Oberweichen	27	74	1.998	
Untere Weichen	27	74	1.998	
Wadenstück	23	58	1.334	
Mittelrippenstück	116	58	6.728	
Oberarmstück	47	58	2.726	
Klasse 3	240	64	14.784	62
Flankenteil	70	50	3.500	
Schulterblatt	42	50	2.100	
Brustkern	62	48	2.976	
Klasse 4	174	49	8.576	49
Wamme	39	34	1.326	
Hals	47	34	1.598	
Beine	43	24	1.032	
	129	31	3.956	31

Quelle: Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, S. 424.

Die oben zitierte Tabelle stammt aus einem Werk aus dem Jahr 1905 und passt somit sehr gut in den Beobachtungszeitraum. Auch wenn die Verlockung eine große wäre, darf die allgemeine Gültigkeit der oben angegebenen Preise doch in Frage gestellt werden. Nichts desto trotz wurden sie gebraucht, um die Verhältniszahlen auszurechnen. An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass Schlipf von Schlachtgewichten ausging, das heißt, dass die Ausschlachtungsverluste bereits abgezogen worden waren. Schlipf bildete in seinem Werk für die einzelnen

Fleischklassen einen einfachen Durchschnitt⁸⁵, zum Vergleich wurden in dieser Arbeit auch die gewogenen Durchschnitte gebildet, da jene aus heutiger ökonomischer Sicht für die vorliegende Berechnung die bei weitem zweckmäßigeren gewesen wären. Die Unterschiede waren im konkreten Fall jedoch nicht allzu hoch und spielen lediglich in Klasse 1 und Klasse 2 eine kleine Rolle.

Die 1.000 Pfund Rindfleisch kosteten der oben stehenden Berechnung zufolge 668,18 Mark, also kostet ein „Durchschnittspfund“ circa 67 Pfennige. Dies wäre ziemlich genau der Preis der Fleischklasse 2, je nach Berechnungsmethode 64, bzw. 62 Pfennige. So weit so gut, jedoch muss bedacht werden, dass lediglich 24 % des Fleisches in etwa diesem Durchschnittswert entsprachen. Fast 50 % (45,7 %; Klasse 1) lagen knapp 30 % über diesem Durchschnittswert. Dieses Beispiel dient als rechnerische Erklärung, warum die durchschnittlichen Verkaufspreise teilweise als viel zu niedrig ausfallen. Es fehlte schlicht und ergreifend die Koppelung mit den jeweiligen Fleischmengen.

Eine weitere, noch profanere Erklärung wäre, dass man einfach die billigeren Fleischpartien aufzeichnete und die teureren Partien, als für die Volksernährung zu teuer, vernachlässigte. Dies wäre dann eine Mitberücksichtigung der Konsumgewohnheiten der breiten Bevölkerung. Ob dies der Fall war, kann jedoch nicht belegt werden. Es wurde ab 1910 die Fleischaufteilung genauer, so wurden beim Rindfleisch ab besagtem Jahr für Wien die Preise bei „Großschlächtern“, bei den „Ständen“, in den „Detailmarkthallen“ und in den „Fleischbänken“ aufgezeichnet. Außerdem wurden die einzelnen Fleischpartien, mindestens im Groben als „Vorderes Rindfleisch“ und „Hinteres Rindfleisch“ aufgezeichnet, wobei das hintere das teurere war.⁸⁶

Wenn man nun also davon ausgeht, dass mindestens 67 % bis 100 % aufgeschlagen werden mussten, um die Ausschlachtung auszugleichen, so sind hier nach wie vor noch keine Kosten, die durch den Betrieb des Schlachthofes, wie Personal, Abschreibungen, etc. entstanden, berücksichtigt worden. Außerdem fehlt nach wie vor jede Berücksichtigung von Gewinnen. Darum erscheinen wohl

⁸⁵ Vgl. Schlipf, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft, 1905, S. 425.

⁸⁶ Vgl. k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1910, S. 160 ff.

Aufschläge, die über 100 % waren, so wie sie in Wien und Czernowitz vorherrschten, durchaus realistisch.

Zur besseren Veranschaulichung der Ergebnisse wurde die folgende Tabelle erstellt. Außerdem wurde in dieser Aufstellung ein Ranking (Nr.) durchgeführt, welche die Preise für Rindfleisch in den einzelnen Städten und jene für Schlachtvieh in Relation zueinander setzt.

Tabelle 23: Verhältnis von Fleisch- und Schlachtviehpreisen und Aufschlagssätze

Ranking Fleisch	Stadt	Preis Fleisch in Kronen	Preis Rind in Kronen	Aufschlag in %	Ranking Rind
2	Wien	1,53	0,6415	138,50	8
8	Czernowitz	1,30	0,5719	127,31	9
5	Brünn	1,41	0,6860	105,54	6
4	Klagenfurt	1,43	0,7150	100,00	5
9	Lemberg	1,25	0,6438	94,16	7
3	Linz	1,44	0,7631	88,70	3
1	Innsbruck	1,54	0,8420	82,90	1
7	Salzburg	1,35	0,7403	82,36	4
6	Troppau	1,39	0,7648	81,75	2

Quellen: Siehe Tabellen 19 und 20 der vorliegenden Arbeit.

Die Tabelle wurde nach den höchsten Aufschlagssätzen sortiert und ergab das oben stehende Bild. Sie wurde bereits um all jene Städte bereinigt, die aufgrund der ausgewiesenen Daten keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern konnten. Die verbleibenden neun Städte zeigen nun durchschnittliche Aufschlagssätze von 81,75 bis hin zu 138,50 %. Gleichzeitig wurden zwei Rankings durchgeführt. Es wurden die Fleischpreise und die Preise für Schlachtvieh, beginnend mit den jeweils höchsten nummeriert. Betrachtet man beispielsweise die Städte Innsbruck und Linz, so lagen diese sowohl beim Fleisch als auch beim Schlachtvieh jeweils auf dem 1. bzw. dem 3. Platz. Besieht man Wien, so war Wien beim Fleisch auf Platz 2, jedoch auf Platz 8 beim Schlachtvieh.

Wie können diese Zahlen interpretiert werden? In Innsbruck wie in Linz war das Vieh teuer, aber auch das Fleisch. In Wien wurde das Vieh jedoch im Verhältnis sehr billig angeboten, das Fleisch hingegen sehr teuer verkauft. Dies findet im Fall der Reichs- und Residenzhauptstadt auch seinen Niederschlag im Aufschlagssatz. Man kann nun annehmen, dass in Wien vielleicht durch Verzehrungssteuern, verstärkten Zwischenhandel, Großschlachthöfe, etc. das Fleisch teurer wurde. Es kann aber durch das vorliegende Zahlenmaterial belegt werden, dass die Teuerung nicht durch die Viehpreise, also durch die Produzenten hervorgerufen wurde, da gerade Wien mit Viehpreisen auf Platz 8 von 9 als durchaus günstig zu bezeichnen war.

4.1.2. Endverbraucherpreise für Wien nach Fleischpartien

Im vorangegangenen Teil der Arbeit wurde bemängelt, dass die Durchschnittspreise nicht unbedingt die Fleischpartien des Rindes widerspiegeln und dass der gebildete Durchschnitt, was durch ein rechnerisches Beispiel belegt werden konnte, unter Umständen zu ungenau ist. Aufgrund der guten Datenlage für Wien ist es nun möglich, für fünf verschiedene Fleischpartien den Jahresdurchschnitt der Jahre 1902 – 1913 zu präsentieren und diesen mit Aufschlagsätzen, etc. in Verbindung zu bringen.

Tabelle 24: Konsumentenpreise für verschiedene Rindfleischpartien in Wien von 1902 bis 1913 in Hellern je kg

Jahr	Vorderes Rindfleisch mit Zuwaage Heller / kg	Vorderes Rindfleisch ohne Zuwaage Heller / kg	Hinteres Rindfleisch mit Zuwaage Heller / kg	Hinteres Rindfleisch ohne Zuwaage Heller / kg	Beiried, Filet, Lungenbraten, Roastbeef ohne Zuwaage Heller / kg	Ochsen bzw. Ochsen und Kühe
						lebend Heller je kg
1902	121,72	145,58	151,09	182,95	212,89	59,21
1903	123,02	148,80	153,11	187,34	219,27	61,26
1904	127,45	152,79	157,67	191,85	223,66	62,85
1905	133,53	158,41	162,24	192,67	230,35	67,82
1906	141,77	179,38	168,69	209,22	240,90	71,83
1907	149,22	179,02	175,82	215,39	254,54	72,67
1908	145,61	173,67	173,82	212,45	244,10	65,62
1909	144,08	172,51	171,53	210,42	239,74	65,29
DS	135,80	163,77	164,25	200,29	233,18	65,82

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1913. Wien 1914, S. 295.
Siehe Tabelle 20 der vorliegenden Arbeit.

Die obenstehenden Daten über die Preise einzelner Fleischpartien wurden dem Statistischen Handbuch 1913 entnommen. Die Tabelle zeigt detaillierte Preisaufzeichnungen für die Jahre 1902 bis 1913. Als Datenquelle im Handbuch wurden die „Mitteilungen der Statistischen Abteilung des Wiener Magistrates“ genannt. Die Durchschnittspreise wurden nach einem gewogenen Durchschnitt, gemessen anhand der Häufigkeit der „Anschreibungsfälle“ der einzelnen Preise, ermittelt.⁸⁷

Dank dieser Daten ergibt sich nun die Möglichkeit, die Preise für Schlachtvieh, die in der vorliegenden Arbeit bereits weiter oben festgestellt wurden, mit den verschiedenen Fleischpartien in Beziehung zu setzen. So konnte zumindest für Wien ein genaueres Bild von den Preisaufschlägen gewonnen werden. Die oben stehende Tabelle: „Der Durchschnittspreis für Rindfleisch von 1899 bis 1909 in wichtigen Städten (gereiht nach den teuersten; in Kronen je kg)“ ergab einen Durchschnitt für die besagten Jahre von 1,53 Kronen je Kilogramm. Berücksichtigt man jedoch nur die

⁸⁷ Vgl. k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches statistisches Handbuch 1913, S. 295.

Jahre 1902 bis 1909, erhält man einen durchschnittlichen Preis von 1,59 Kronen je Kilogramm. Dieser Durchschnittspreis geht nahezu konform mit dem Preis für das „Vordere Rindfleisch ohne Zuwaage“, das in der oben stehenden Tabelle mit ungefähr 1,64 Kronen je Kilogramm beziffert wurde. Somit können die an früherer Stelle getroffenen Annahmen, dass bei den laufenden Aufzeichnungen eher Fleischpartien berücksichtigt wurden, die der Ernährung der breiten Massen dienten, für diesen Fall unterstrichen werden.

Die Aufschlagsätze für alle dokumentierten Fleischpartien befinden sich in der unten stehenden Tabelle. Sie wurden auf Basis der Preise für das Lebendvieh (Schlachtvieh) ermittelt.

Tabelle 25: Aufschlagsätze für einzelne Fleischpartien ausgehend vom Preis für Lebendvieh in Wien von 1902 - 1909

Jahr	Aufschlag Vorderes Rindfleisch mit Zuwaage in % vom Lebendpreis	Aufschlag Vorderes Rindfleisch ohne Zuwaage in % vom Lebendpreis	Aufschlag Hinteres Rindfleisch mit Zuwaage in % vom Lebendpreis	Aufschlag Hinteres Rindfleisch ohne Zuwaage in % vom Lebendpreis	Aufschlag Beiried, Filet, Lungenbraten, Roastbeef ohne Zuwaage in % vom Lebendpreis
1902	105,57	145,87	155,18	208,98	259,55
1903	100,82	142,90	149,93	205,81	257,93
1904	102,78	143,10	150,87	205,25	255,86
1905	96,89	133,57	139,22	184,09	239,65
1906	97,37	149,73	134,85	191,27	235,38
1907	105,34	146,35	141,94	196,39	250,27
1908	121,90	164,66	164,89	223,76	271,99
1909	120,68	164,22	162,72	222,29	267,19

Quellen: Siehe Tabellen 18 und 24 der vorliegenden Arbeit

Die Aufschlagsätze der einzelnen Fleischpartien zeigen nun schon ein ganz anderes Bild als jene, die als reiner Durchschnitt veröffentlicht wurden. Die Aufschläge der einzelnen Teile liegen um bis zu über 150 % auseinander, was, wenn man bedenkt, dass der Durchschnittspreis bei einer sehr günstigen Fleischpartie anzusiedeln war, nun auch erklärt, wie sich die eher niedrigen Aufschlagssätze der vorangegangenen Tabellen ergeben konnten. Hier hat man, wenn man von den Unterscheidungen mit

und ohne Zuwaage absieht, drei verschiedene Fleischkategorien zur Verfügung, deren Aufschlagssätze in Kombination wohl ein viel genaueres Bild ergeben, als das, das sich durch das reine Durchschnittsrechnen ergab.

Da in diesem Kapitel vorwiegend von Preisen die Rede ist, ist es von Interesse, wie sich die Preise für Lebewie, die Fleischpreise, Aufschlagssätze in irgendeiner Form zu einem aussagekräftigen Beispiel vereinigen lassen. Dies soll im nächsten Teil der Arbeit geschehen.

4.2. Preisbildung und Aufschlagssätze

In diesem Teilkapitel wird ermittelt, wie der Preis für Rindfleisch entstand. Das Hauptinteresse liegt darauf, welchen Anteil am Verkaufspreis für Rindfleisch die Produzenten bekamen und welchen Anteil die Schlachter, Fleischer und Händler am Rindfleischgeschäft einnahmen. Es geht also im Wesentlichen darum, eine Zweiteilung herbeizuführen, um im Groben die Anteile von Produktion und Handel an der Preisbildung festzumachen. Die Schwierigkeit bei dieser Berechnung liegt vor allem im sehr vagen Datenmaterial begründet.

Um diese Ungenauigkeiten zumindest teilweise auszumerzen, wurde auch bei diesem Teil der Arbeit versucht, einen durchschnittlichen Wert zu ermitteln. Durch die vorangegangenen Recherchen konnte festgestellt werden, dass die k. k. Statistische Zentralkommission, aber auch die anderen Autoren nahezu ausschließlich ihr Datenmaterial zu einem einfachen Durchschnitt aufarbeiteten.

Es wurde nur in einem Ausnahmefall eine Quelle gesichtet, die die „Häufigkeit der Anschreibungsfälle“ (der Preise für Rindfleisch) mitberücksichtigte. Dies wurde im vorliegenden Werk, einem Statistischen Handbuch, gesondert vermerkt.⁸⁸ Darum wurde in weiterer Folge davon ausgegangen, dass alle „durchschnittlichen Preise“, zum Beispiel für Schlachtvieh, als einfacher Durchschnitt gebildet wurden.

Das Problem, das sich nun ergab, war, dass für alle benötigten Daten, wie Schlachtviehpreise, Preise für Rindfleisch nach verschiedenen Fleischpartien, etc.,

⁸⁸ Vgl. k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches statistisches Handbuch 1913, S. 295.

solche Durchschnitte vorhanden waren, jedoch nicht für die Ausschachtungsgrade. Ohne die Ausschachtung, konnten jedoch nicht das Fleischgewicht und die weiteren Verteilungen der einzelnen Fleischpartien ermittelt werden.

Aus diesem Grund wurden zwei Beispiele ausgewählt, die wohl das obere und das untere Ende der Ausschachtungsgrade des frühen zwanzigsten Jahrhunderts darstellten.

Als erstes Beispiel wurde ein „Ungarischer Ochse“ genommen mit dem Lebendgewicht von 736,7 kg und einem Ausschachtungsgrad von 45 %. Als Beispiel am oberen Ende wurde ein „Primaochse“ gewählt, der mit einem Ausschachtungsgrad von 60 % beziffert wurde. Auch dieser wurde mit einem Lebendgewicht von 736,7 kg angenommen. Die beiden Lebendgewichte sind ziemlich hoch, wobei dies für die weiteren Berechnungen keine Rolle spielte, da es ja um die Ermittlung von Verhältniszahlen ging. Die Daten für beide Beispiele gehen auf Angaben Sandgrubers zurück.⁸⁹

Für die nachfolgenden Berechnungen bleibt zu erwähnen, dass es hier rein um die Ermittlung der Fleischleistung ging. Die tierischen Nebenprodukte, wie Häute, Talg, etc., blieben aufgrund mangelnder Quantifizierbarkeit unberücksichtigt. Dies stellt auch nicht wirklich ein Problem dar, da sie als Nebenprodukte der Schlachtung zusätzliche Erträge darstellten und das Verhältnis zwischen Schlachtvieh- und Fleischpreisen nicht wirklich beeinflussten.

4.2.1. Beispiel „Ungarischer Ochse“ versus „Primaochse“

In diesem Kapitel wird veranschaulicht, zu welchem Preis Vieh nach Wien kam und zu welchem Preis der Konsument verschiedene Rindfleischpartien erwerben konnte. Außerdem soll ermittelt werden, welche Spannen zwischen Vieheinkauf und Fleischverkauf lagen, um die Rentabilität des Geschäfts mit Vieh und Fleisch in groben Zügen rückrechnen zu können. Aufgrund der Datenlage war dies für Wien für die Jahre 1902 bis 1909 möglich. Zur Errechnung der gewünschten Ergebnisse wurde ein Programm in Microsoft-Excel erstellt, dessen Aufbau und Ergebnisse schrittweise in den folgenden Tabellen dargestellt wurden. Die grau unterlegten

⁸⁹ Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918; S 94.

Felder in den Tabellen dieses Kapitels kennzeichnen Eingabefelder. Alle Ergebnisse wurden fett gedruckt. Begonnen wurde mit dem „Ungarischen Ochsen“.

4.2.2. Beispiel „Ungarischer Ochse“

In der nachfolgenden Tabelle wurde in einem ersten Schritt aus dem Lebendgewicht und dem Ausschachtungsgrad das Fleischgewicht ermittelt, welches für die späteren Berechnungen gebraucht wurde. In einem weiteren Schritt wurden anhand der Kilopreise für Lebendvieh, die mit dem Lebendgewicht multipliziert wurden, die Preise für einen dieser Ochsen im jeweiligen Jahr des Beobachtungszeitraums ermittelt.

Tabelle 26: Preisermittlung pro Stück von 1902 bis 1909

Lebendgewicht	kg	736,7	
Ausschlachtungsgrad	%	45,88	
Fleischgewicht	kg	338	
Jahr	Einheit	Preis f. 1 kg	Stück / K
1902	Kronen / kg	0,5921	436,20
1903	Kronen / kg	0,6126	451,30
1904	Kronen / kg	0,6285	463,02
1905	Kronen / kg	0,6782	499,63
1906	Kronen / kg	0,7183	529,17
1907	Kronen / kg	0,7267	535,36
1908	Kronen / kg	0,6562	483,42
1909	Kronen / kg	0,6529	480,99
Durchschnitt 1902 - 1909	Kronen / kg	0,6581875	484,89

Quellen: Siehe Tabellen 8 und 18 der vorliegenden Arbeit

Das Ergebnis zeigt nun die verschiedenen Schlachtviehpreise, die in diesem kurzen Beobachtungszeitraum doch sehr stark variierten. So mussten 1907 für einen Ochsen über 535 Kronen bezahlt werden, während 1902 ein Tier mit demselben Lebendgewicht für lediglich 436,20 Kronen zu haben war. Der Durchschnittspreis für diese Tiere lag bei 484,89 Kronen.

Danach musste ermittelt werden, zu welchen mengenmäßigen Anteilen welche Fleischpartie am Schlachtkörper vertreten war. Von Schlipf war eine ungefähre

Verteilung der einzelnen Fleischpartien bekannt, jedoch stimmte diese nicht mit denen den Fleischpartien der k. k. statistischen Zentralkommission überein. Durch weitere Recherche in seinem Werk ließ sich jedoch schnell feststellen, dass die Produktgruppen „Beiried, Filet, Lungenbraten, ...“ und „Hinteres ohne Zuwaage“ etwa Schlipfs Gruppe 1 entsprachen.⁹⁰

Nachdem dies geklärt war, konnten die verbleibenden Gruppen zusammengeführt werden. Schlipfs Gruppe 2 wurde mit dem „Hinteren mit Zuwaage“ gleichgesetzt, die Gruppe 3 mit dem „Vorderen ohne Zuwaage“ und die Gruppe 4 mit „dem Vorderen mit Zuwaage“.⁹¹

Tabelle 27: Umrechnung der Aufteilung von Schlipf

Schlipf	Teile	Aufzeichnungen k. k. Statistik
Gruppe 1 - 50 %	228,50	Beiried, Filet, ...
Gruppe 1 - 50 %	228,50	Hinteres ohne Zuwaage
Gruppe 2	240,00	Hinteres mit Zuwaage
Gruppe 3	174,00	Vorderes ohne Zuwaage
Gruppe 4	129,00	Vorderes mit Zuwaage
Gesamt	1.000,00	

Quellen: Siehe Tabellen 22 und 24 der vorliegenden Arbeit.

Als Kritik an dieser Vorgehensweise muss angemerkt werden, dass die einzelnen Klassen wohl nicht exakt übereinstimmten. Jedoch ist aufgrund der Datenlage keine genauere Zuordnung möglich, da vor allem die Angaben aus den k. k. Statistischen Handbüchern mit „Vorderes und Hinteres“ doch als sehr vage anzusehen sind.

Im Anschluss wurden die Teile mit dem Fleischgewicht des Ungarischen Ochsen multipliziert und durch ihre Gesamtheit (1.000) dividiert. Dadurch erhält man für die 338 kg Fleischgewicht des ungarischen Ochsen die Gewichtsanteile der einzelnen Fleischpartien am Schlachtkörper.

⁹⁰ Vgl. Schlipf, Schlipf's Handbuch der Landwirtschaft, S. 424 f.

⁹¹ Vgl. Schlipf, Schlipf's Handbuch der Landwirtschaft, S. 424 f.

Tabelle 28: Gewichtsanteile der einzelnen Fleischpartien

Gewicht Schlachtkörper kg 338			Verteilung in kg
Beiried, Filet, ...	Teile	228,5	77
Hinteres ohne Zuwaage	Teile	228,5	77
Hinteres mit Zuwaage	Teile	240,0	81
Vorderes ohne Zuwaage	Teile	174,0	59
Vorderes mit Zuwaage	Teile	129,0	44
Gesamt	Teile	1.000,0	338

Quelle: Siehe Tabelle 27 der vorliegenden Arbeit.

Da nun die einzelnen Anteile am Gesamtgewicht bekannt sind, kann man diese mit den Preisen pro Kilogramm multiplizieren und man erhält so den Erlös, den man durch die Ausschlachtung erzielen konnte.

Tabelle 29: Erlöse für die einzelnen Fleischpartien und das gesamte Fleischgewicht von 1902 bis 1909

Jahr	Vorderes Rindfleisch mit Zuwaage Anteil in kg	Vorderes Rindfleisch ohne Zuwaage Anteil in kg	Hinteres Rindfleisch mit Zuwaage Anteil in kg	Hinteres Rindfleisch ohne Zuwaage Anteil in kg	Beiried, Filet, Lungenbraten, Roastbeef ohne Zuwaage Anteil in kg
	44	59	81	77	77
	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg
1902	121,72	145,58	151,09	182,95	212,89
1903	123,02	148,80	153,11	187,34	219,27
1904	127,45	152,79	157,67	191,85	223,66
1905	133,53	158,41	162,24	192,67	230,35
1906	141,77	179,38	168,69	209,22	240,90
1907	149,22	179,02	175,82	215,39	254,54
1908	145,61	173,67	173,82	212,45	244,10
1909	144,08	172,51	171,53	210,42	239,74

	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Erlös gesamt
1902	53,56	85,89	122,38	140,87	163,93	566,63
1903	54,13	87,79	124,02	144,25	168,84	579,03
1904	56,08	90,15	127,71	147,72	172,22	593,88
1905	58,75	93,46	131,41	148,36	177,37	609,35
1906	62,38	105,83	136,64	161,10	185,49	651,44
1907	65,66	105,62	142,41	165,85	196,00	675,54
1908	64,07	102,47	140,79	163,59	187,96	658,87
1909	63,40	101,78	138,94	162,02	184,60	650,74
DS	59,75	96,62	133,04	154,22	179,55	623,19

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches statistisches Handbuch 1913, S. 295.

Tabelle 28 der vorliegenden Arbeit.

Die oben stehende, zweiteilige Statistik zeigt im ersten Teil die Preise für die einzelnen Fleischpartien für die Jahre 1902 bis 1909. Diese wurden mit den ermittelten Gewichten multipliziert. Die Ergebnisse finden sich als die Verkaufserlöse der einzelnen Fleischpartien für die einzelnen Jahre im unteren Teil. Ähnlich wie schon die Preise für Vieh stark schwankten (siehe Tabelle 26), schwankten auch die Preise für das Fleisch. In einem letzten Schritt wurden nun die Kosten für das Schlachtvieh den Erlösen für das Fleisch gegenübergestellt.

Tabelle 30: Aufschläge auf den Schlachtviehpreis von 1902 bis 1909

Jahr	durchschn. Preis für Schlachtvieh in K / Stück	Erlös für Ungarischen Ochsen in K / Stück	Aufschlag in K / Stück	Aufschlag in %
1902	436,20	566,63	130,43	29,90
1903	451,30	579,03	127,73	28,30
1904	463,02	593,88	130,86	28,26
1905	499,63	609,35	109,72	21,96
1906	529,17	651,44	122,27	23,11
1907	535,36	675,54	140,18	26,18
1908	483,42	658,87	175,45	36,29
1909	480,99	650,74	169,75	35,29
DS	484,89	623,19	138,30	28,52

Quellen: Siehe Tabellen 26 und 29 der vorliegenden Arbeit.

Die Tabelle zeigt die Differenz zwischen Lebendviehpreisen und Erlösen für den „Ungarischen Ochsen“. Im Durchschnitt ergaben sich bei dieser Berechnung Aufschläge von 28,52 % auf den Schlachtviehpreis. Dieses Ergebnis ist jedoch noch nicht aussagekräftig, da der „durchschnittliche Preis für Schlachtvieh“ für den „Ungarischen Ochsen“ bei dieser geringen Ausschachtung wohl zu hoch gegriffen ist. Darum wird diesem Manko Rechnung getragen, indem dieselbe Berechnung mit dem „Primaachsen“ durchgeführt wird, für den der besagte Durchschnittspreis zu niedrig gewesen wäre. Durch die dann folgende Berechnung des Mittelwertes wurde dadurch passend zum durchschnittlichen Preis für Schlachtvieh auch ein durchschnittlicher Erlös für Fleisch ermittelt, um ein genaueres Ergebnis zu erhalten.

4.2.3. Beispiel „Primaachse“

Dasselbe Prozedere, das der „Ungarische Ochse“ durchlaufen hat, wird nun mit dem „Primaachsen“ vorgenommen. Bei diesem Tier dürfte es sich anhand der oben genannten Daten um ein ausgewachsenes und gut ausgemästetes Exemplar einer der Leistungsrassen gehandelt haben.

Als erstes wurden wieder Preis und Ausschachtung ermittelt.

Tabelle 31: Preisermittlung pro Stück von 1902 bis 1909

Lebendgewicht	kg	736,7	
Ausschlachtungsgrad	%	60	
Fleischgewicht	kg	442	
Jahr	Einheit	Preis f. 1 kg	Stück / K
1902	Kronen / kg	0,5921	436,20
1903	Kronen / kg	0,6126	451,30
1904	Kronen / kg	0,6285	463,02
1905	Kronen / kg	0,6782	499,63
1906	Kronen / kg	0,7183	529,17
1907	Kronen / kg	0,7267	535,36
1908	Kronen / kg	0,6562	483,42
1909	Kronen / kg	0,6529	480,99
Durchschnitt 1902 - 1909	Kronen / kg	0,6581875	484,89

Quellen: Siehe Tabellen 8 und 18 der vorliegenden Arbeit.

Die Preisentwicklung ist ident mit der des „Ungarischen Ochsen“, da, wie bereits erörtert wurde, nur Durchschnittspreise für das Schlachtvieh zur Verfügung standen. Das Lebendgewicht wurde auch für den „Primaochsen“ mit 736,7 kg angenommen. In der Literatur ist dieses mit 700 – 800 kg angeführt.⁹² Damit die Ergebnisse besser verglichen werden können, wurde es als legitim erachtet, die besagten 736,7 kg auch für dieses Tier zu verwenden. Bei gleichem Lebendgewicht ergab sich beim „Ungarischen Ochsen“ ein Fleischgewicht von 338 kg, während das Fleischgewicht des Primaochsen bei 442 kg lag. Das bedeutet also bei gleich hohem Lebendgewicht ein Mehr an Fleischausbeute von 104 kg, beziehungsweise von 30,77 %.

Der Verteilungsschlüssel auf die einzelnen Fleischpartien wurde bereits für den „Ungarischen Ochsen“ erstellt. Es wurden weiter oben die Fleischgruppen Schlipfs auf die der k.k. Statistischen Zentralkommission umgelegt. Eine nochmalige Angabe der Umrechnung der Aufzeichnungen unterbleibt an dieser Stelle, da sie gleich mit der des „Ungarischen Ochsen“ ist.⁹³ Darum folgt an dieser Stelle gleich die Umrechnung des gesamten Fleischgewichts auf die einzelnen Partien.

⁹² Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 94.

⁹³ Vgl. Tabelle 27 der vorliegenden Arbeit.

Tabelle 32: Gewichtsanteile der einzelnen Fleischpartien

Gewicht Schlachtkörper		kg	442	Verteilung in kg
Beiried, Filet, ...	Teile	228,5		101
Hinteres ohne Zuwaage	Teile	228,5		101
Hinteres mit Zuwaage	Teile	240,0		106
Vorderes ohne Zuwaage	Teile	174,0		77
Vorderes mit Zuwaage	Teile	129,0		57
Gesamt	Teile	1.000,0		442

Quellen: Tabellen 26 und 29 der vorliegenden Arbeit

Auch diese Aufteilung folgt demselben Schema wie beim „Ungarischen Ochsen“, jedoch ergeben sich durch das höhere Fleischgewicht des „Primaochsen“ automatisch höhere Werte. Wie bereits weiter oben, wurden auch hier die Fleischanteile eingesetzt und die Preise für die Jahre 1902 bis 1909 mit ihnen multipliziert. Die Ergebnisse, sprich die Erlöse für die einzelnen Fleischpartien in den einzelnen Jahren, wurden dann im zweiten Teil der Tabelle als „Anteil in Kronen“ abgebildet. Aus diesen Ergebnissen wurde in weiterer Folge der Erlös für das gesamte Fleisch des Schlachtkörpers gebildet („Erlös gesamt“) sowie ein Durchschnitt („DS“) für die aufgezeichneten Jahre eruiert.

Tabelle 33: Erlöse für die einzelnen Fleischpartien und das gesamte Fleischgewicht von 1902 bis 1909

Jahr	Vorderes Rindfleisch mit Zuwaage Anteil in kg	Vorderes Rindfleisch ohne Zuwaage Anteil in kg	Hinteres Rindfleisch mit Zuwaage Anteil in kg	Hinteres Rindfleisch ohne Zuwaage Anteil in kg	Beiried, Filet, Lungenbraten, Roastbeef ohne Zuwaage Anteil in kg
	57	77	106	101	101
	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg	Heller / kg
1902	121,72	145,58	151,09	182,95	212,89
1903	123,02	148,80	153,11	187,34	219,27
1904	127,45	152,79	157,67	191,85	223,66
1905	133,53	158,41	162,24	192,67	230,35
1906	141,77	179,38	168,69	209,22	240,90
1907	149,22	179,02	175,82	215,39	254,54
1908	145,61	173,67	173,82	212,45	244,10
1909	144,08	172,51	171,53	210,42	239,74

	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Anteil in Kronen	Erlös gesamt
1902	69,38	112,10	160,16	184,78	215,02	741,43
1903	70,12	114,58	162,30	189,21	221,46	757,67
1904	72,65	117,65	167,13	193,77	225,90	777,09
1905	76,11	121,98	171,97	194,60	232,65	797,31
1906	80,81	138,12	178,81	211,31	243,31	852,36
1907	85,06	137,85	186,37	217,54	257,09	883,90
1908	83,00	133,73	184,25	214,57	246,54	862,09
1909	82,13	132,83	181,82	212,52	242,14	851,44
DS	77,41	126,10	174,10	202,29	235,51	815,41

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches statistisches Handbuch 1913, S. 295.

Siehe Tabelle 32 der vorliegenden Arbeit.

Die Tabelle zeigt in ihrem Ergebnis ein ganz anderes Bild als das des „Ungarischen Ochsen“. Dessen Durchschnittserlös war bei unterstelltem gleichem Kaufpreis bei 623,19 Kronen gelegen, der des „Primaachsen“ lag bei 815,41 Kronen. Welche Auswirkung dies auf die Aufschläge für Schlachtviehpreise hatte, zeigt die nächste Tabelle.

Tabelle 34: Aufschläge auf den Schlachtviehpreis von 1902 bis 1909

Jahr	durchschn. Preis für Schlachtvieh in K / Stück	Erlös für "Prima- ochsen" in K / Stück	Differenz in K / Stück	Differenz in %
1902	436,20	741,43	305,23	69,97
1903	451,30	757,67	306,37	67,89
1904	463,02	777,09	314,07	67,83
1905	499,63	797,31	297,68	59,58
1906	529,17	852,36	323,19	61,07
1907	535,36	883,9	348,54	65,10
1908	483,42	862,09	378,67	78,33
1909	480,99	851,44	370,45	77,02
DS	484,89	815,41	330,52	68,16

Quellen: Siehe Tabellen 26 und 29 der vorliegenden Arbeit.

Bei den nun ausgewerteten Daten des „Primaochsen“ ergaben sich um vieles höhere Aufschläge als beim „Ungarischen Ochsen“, der mit einem durchschnittlichen Aufschlag von 28,52 % notierte. Wie die oben stehende Tabelle zeigt, lag der durchschnittliche Aufschlag im zweiten Beispiel bei 68,16 %, wobei sich 1908 ein Spitzensatz von 78,33 % ergab.

Abschließend wurden die Ergebnisse für die beiden Beispiele zu einem gemeinsamen Durchschnitt verbunden, um so dem eingangs erwähnten Problem der „durchschnittlichen Schlachtviehpreise“ gerecht zu werden. Die Ergebnisse dieser letzten Berechnung dieses Teilkapitels gestalten sich wie folgt.

4.2.4. Durchschnitt der beiden Beispiele

Die unten stehende Tabelle gibt nun den Durchschnitt aus den beiden Berechnungen an und liefert so ein genaueres Bild über die Zurechenbarkeit von Kosten und Wertschöpfungen, je nachdem ob man die Thematik aus Konsumenten- oder Produzentensicht betrachten möchte, auf die einzelnen Produktionsschritte.

Tabelle 35: Durchschnittliche Aufschläge für „Ungarische Ochsen und „Primaochsen“ von 1902 bis 1909

Jahr	durchschn. Preis für Schlachtvieh in K / Stück	Erlös für Ungarischen Ochsen in K / Stück	Erlös für "Prima- ochsen" in K / Stück	Erlös für beide im DS in K / Stück	durch- schnittlicher Aufschlag in K / Stück	durch- schnittlicher Aufschlag in %
1902	436,20	566,63	741,43	654,03	217,83	49,94
1903	451,30	579,03	757,67	668,35	217,05	48,09
1904	463,02	593,88	777,09	685,49	222,47	48,05
1905	499,63	609,35	797,31	703,33	203,70	40,77
1906	529,17	651,44	852,36	751,90	222,73	42,09
1907	535,36	675,54	883,90	779,72	244,36	45,64
1908	483,42	658,87	862,09	760,48	277,06	57,31
1909	480,99	650,74	851,44	751,09	270,10	56,16
DS	484,89	623,19	815,41	719,30	234,41	48,34

Quellen: Siehe Tabellen 26 bis 34 der vorliegenden Arbeit.

Der durchschnittliche Aufschlag lag bei 48,34 %. Durch dieses Wissen kann die Entstehung der Kosten bzw. Wertschöpfungen nun in zwei Teile geteilt werden. Da es in diesem Teilabschnitt der Arbeit um die Produktion geht, wird in weiterer Folge nur noch von Wertschöpfung gesprochen. Zwei Drittel der Wertschöpfung in der Fleischproduktion ergaben sich durch Zucht, Aufzucht und Mast und schließlich den Transport, mit oder ohne Zwischenhandel (in diesem Fall Großhandel), zum Schlachtungsort Wien. Das letzte Drittel der Wertschöpfung entstand durch die Schlachtung und Zerteilung sowie durch den Verkauf (Fleischhauer bzw. Einzelhandel). Außerdem enthält dieses Drittel eventuelle Kosten für die Verzehrungssteuer und andere in Wien anfallende Abgaben, die eigentlich keine Wertschöpfung darstellten, sehr wohl aber zur Kostenstruktur des Endverbrauchers gehörten.

Bei genauerer Betrachtung der Daten für die Jahre 1902 bis 1909 fällt auf, dass im Jahr 1905 der Aufschlagsatz auf ein Tief von 40,77 % sank. Im Jahr 1906 waren es auch nur 42,09 %. Dieser Einbruch kann durch die Steigerung der Viehpreise erklärt werden, die sich in den Jahren 1904 bis 1907 vollzog. Dass die Preise für Fleisch nicht im selben Maß wuchsen wie die Preise für das Vieh, ist ein interessanter Umstand, auf den hiermit hingewiesen wurde. Die Gründe dafür konnten nicht eruiert

werden, jedoch könnte dies mit den Absatzmöglichkeiten zusammenhängen. Vermutlich reagierten die Wiener Konsumenten auch sehr sensibel auf etwaige Preissteigerungen. Es war also offensichtlich für die Produzenten leichter, die Preise für das Vieh zu steigern, als für die Schlachter, Metzger und Händler, die Preise für das Fleisch zu erhöhen.

Mit dem Jahr 1908 fielen die Viehpreise, jedoch fielen die Fleischpreise nicht im gleichen Maß. Wenn man sich die acht Jahre besieht, so lagen die ersten drei sehr nahe am gebildeten Durchschnitt von 48 – 49 %. Danach kam die Preissteigerung für das Schlachtvieh, und die Aufschlagsätze fielen. Als sich in den letzten beiden Jahren die Preise für Schlachtvieh wieder verbilligten, blieb das Fleisch im Verhältnis teurer. Leider konnten diese Aufzeichnungen nicht für einen noch längeren Zeitraum geführt werden, da schlicht und ergreifend die Daten dazu fehlten, jedoch hat es den Anschein, dass die Schlachter, Metzger und Händler auf die Viehpreisschwankungen reagierten, indem sie die Preise für das Fleisch eher stabil zu halten versuchten und somit im Lauf der Jahre mit höheren und niedrigeren Aufschlägen die Preisschwankungen für das Lebendvieh auszugleichen versuchten.

4.2.5. Schlussbetrachtungen zu Preisbildung und Aufschlagssätzen

Am Ende dieser Betrachtungen stellt sich die Frage, was in den Berechnungen nicht berücksichtigt werden konnte. Es sind vor allem jene Punkte die den zweiten Teil der Wertschöpfungskette, also das letzte Drittel, betrafen. Es konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, welche zusätzlichen Erträge die Schlachter durch die Verwertung der Häute und des Talges und andere Schlachtnebenprodukte erzielen konnten. Außerdem konnte nicht berücksichtigt werden, welche Mehrerträge die Fleischhauer durch das Veredeln mancher Fleischpartien hatten, bzw. welche Mehrerträge die Produktion von Wurstwaren mit sich brachte. Hierfür fehlten Datenquellen, anhand derer dies schlüssig zu berechnen gewesen wäre. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Schlachter und Metzger durch die Verwertung der Schlachtnebenprodukte wie durch die Veredelung, zumindest eines gewissen Teils des Fleisches, in Summe einen höheren Anteil an der Wertschöpfung im gesamten Prozess hatten, als dies hier nachgewiesen werden konnte. Für die reine

Fleischproduktion, ohne irgendwelche Veredelungsprozesse, scheinen die Daten recht plausibel zu sein.

4.3. Vergleich mit anderen Fleischsorten

Da in den vorangegangenen Kapiteln zahlreiche Ergebnisse zur Produktion und Preiszusammensetzung von Rindfleisch ermittelt wurden, soll in diesem Abschnitt das Rindfleisch, das im frühen zwanzigsten Jahrhundert in Österreich die wichtigste Fleischsorte darstellte, mit dem Preis von Schweinefleisch verglichen werden.

Der Fleischkonsum im frühen zwanzigsten Jahrhundert war außerordentlich hoch. Im Jahr 1910 wurde dieser, exklusive Wild und Geflügel, auf 74,9 kg pro Person und Jahr beziffert. Davon waren 32,6 kg Rindfleisch, 26,2 kg Schweinefleisch, 7,8 kg Kalbfleisch und 0,7 kg Schaffleisch. Außerdem wurden pro Kopf und Jahr 6,8 kg Geflügel und 0,7 kg Wild verzehrt.⁹⁴

Es wird in diesem Teil der Arbeit nur auf den Konsum von Rindfleisch und Schweinefleisch näher eingegangen, da der Anteil der anderen Fleischsorten am Konsum ein zu geringer war. Zur Veranschaulichung der Preise für Rind und Schweinefleisch fanden die k. k. Statistischen Handbücher Verwendung. Es wurden hierfür die Ausgaben von 1900 bis 1909 verwendet. Wie bereits beim Rindfleisch ausgiebig diskutiert, sind die angeführten Preise wohl auch beim Schweinefleisch mit Vorsicht zu genießen, da die Durchschnittspreise vermutlich auch hier eher die preiswerteren Fleischpartien umfassten und nicht unbedingt die hochwertigsten.

Im Wesentlichen wurde in diesem Abschnitt das Preisverhältnis zwischen Rind- und Schweinefleisch in unterschiedlichen Städten der Monarchie herausgearbeitet. In einem zweiten Schritt wurden diese Preise mit den Verbrauchsmengen kombiniert, um so auch ein Verhältnis zu erhalten, wie teuer bzw. billig Rindfleisch im Vergleich zu Schweinefleisch, bei den gegebenen Konsummengen, war.

⁹⁴ Mühlpeck, Vera, Sandgruber, Roman, Woitek, Hannelore, Index der Verbraucherpreise 1800 – 1914; Eine Rückberechnung für Wien und den Gebietsstand des heutigen Österreichs, in: Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829 – 1979, TABELLENANHANG. Wien 1979, S. 130.

Tabelle 36: Preise für 1 kg Schweinefleisch in Kronen von 1900 bis 1909

Nr.	Städte	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	DS
1	Brünn	1,21	1,24	1,30	1,43	1,52	1,86	2,10	1,83	1,94	2,50	1,69
2	Troppau	1,36	1,51	1,54	1,79	1,63	1,75	1,74	1,91	1,81	1,87	1,69
3	Klagenfurt		1,52	1,60	1,70	1,61	1,60	1,79	1,74	1,67	1,84	1,67
4	Salzburg		1,56	1,56	1,60	1,61	1,60	1,71	1,79	1,75	1,71	1,65
5	Wien	1,50	1,43	1,44	1,52	1,53	1,70	1,79	1,79	1,71	1,79	1,62
6	Innsbruck	1,38	1,42	1,43	1,51	1,57	1,56	1,80	1,75	1,75	1,82	1,60
7	Graz	1,28	1,28	1,22	1,46	1,55	1,58	1,65	1,64	1,64	1,79	1,51
8	Linz	1,33	1,39	1,38	1,41	1,44	1,46	1,56	1,67	1,59	1,77	1,50
9	Laibach		1,21	1,38	1,40	1,39	1,39	1,43	1,40	1,34	1,64	1,40
10	Zara	1,18	1,09	1,10	1,44	1,35	1,47	1,31	1,52	1,57	1,58	1,36
11	Prag	1,11	1,10	1,24	1,27	1,25	1,43	1,42	1,35	1,39	1,55	1,31
12	Lemberg	1,27	1,04	1,20	1,11	1,14	1,34	1,44	1,39	1,41	1,63	1,30

Quellen: k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900, S. 140.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901, S. 158.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902, S. 155.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903, S. 177.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904, S. 131.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905, S. 163.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906, S. 194.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907, S. 190.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908, S. 205.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909, S. 202.

Die Tabelle zeigt das Ranking all jener Städte, deren Aufzeichnungen vernünftig verwendbar waren, und deren durchschnittlichen Preis für Schweinefleisch im Lauf der Jahre. Schon der erste Blick bestätigte, dass Schweinefleisch doch erheblich teurer war als Rindfleisch. Allerdings war Schweinefleisch nicht zwangsläufig auch in Städten teuer, in denen Rindfleisch teuer war. Die nachfolgende Gegenüberstellung zeigt dies.

Tabelle 37: Gegenüberstellung von Rind- und Schweinefleischpreisen im Durchschnitt der Jahre 1900 bis 1909

Städte	Ranking Schweine- fleisch nach dem höchsten Preis	Ranking Rind- fleisch nach dem höchsten Preis	Durchschnitts- preis für Schweine- fleisch in K / kg	Durchschnitts- preis für Rind- fleisch in K / kg	Differenz in % auf Basis Rindfleisch (=100 %)
Brünn	1	5	1,69	1,41	19,86
Troppau	2	6	1,69	1,39	21,58
Klagenfurt	3	4	1,67	1,43	16,78
Salzburg	4	7	1,65	1,35	22,22
Wien	5	2	1,62	1,53	5,88
Innsbruck	6	1	1,60	1,54	3,90
Graz	7	12	1,51	1,08	39,81
Linz	8	3	1,50	1,44	4,17
Laibach	9	8	1,40	1,28	9,38
Zara	10	10	1,36	1,24	9,68
Prag	11	11	1,31	1,11	18,02
Lemberg	12	9	1,30	1,25	4,00

Quellen: Siehe Tabellen 19 und 36 der vorliegenden Arbeit

Nimmt man Innsbruck zum Beispiel, das bei den Rindfleischpreisen klar die Nummer 1 war, so liegt es mit Platz 6 beim Schweinefleischpreis im Mittelfeld der damaligen Preisgestaltung. Wien, mit dem 2. bzw. 5. Platz, zeigt ein ähnliches Ergebnis, jedoch war eine leichte Tendenz nach oben zu erkennen. Ein anderes Bild ergab sich bei der Stadt Graz, diese bildete das Schlusslicht bei den Preisen für Rind, lag aber beim Schweinefleisch im Mittelfeld, was auch die hohe Differenz von 39,81 % auf den durchschnittlichen Kilopreis dokumentierte. In Graz wurde demnach wahrscheinlich auch ein großer Teil des Fleischkonsums durch den Verzehr von Rindfleisch gedeckt. Prag, welches als viertes Beispiel in der oben angeführten Tabelle grau unterlegt wurde, belegte bei beiden Sorten den Platz 11. Es liefert somit ein Beispiel dafür, einer Stadt in der sowohl Rind- und Schweinefleisch „gleich günstig“ war. Dies ist zwar nur ein nomineller Wert, bringt aber ein Indiz für ein ausgewogenes Preisgefüge.

Die Preisdifferenzen zwischen den beiden Hauptfleischsorten variierten zwischen 3,9 in Innsbruck und 39,81 % in Graz. Auch hier könnten sich wohl auch wieder statistische Ungenauigkeiten aufgrund der Erhebungsmethoden vor hundert Jahren ergeben haben. Jedoch kann an dieser Stelle angemerkt werden, dass die

vergleichenen Daten für beide Sorten aus denselben Quellen stammten. Das ist zumindest eine gewisse Garantie dafür, dass die Preisverhältnisse in den einzelnen Städten gut zueinander passten.

4.4. Verbraucherpreisindex für Rindfleisch und Milchprodukte

4.4.1. Die Erstellung des Indexes

In den vorangegangenen Teilen dieser Arbeit wurde bereits ausführlich über nominelle Preise für Fleisch, Milch und Milchprodukte berichtet. Es wurde unter anderem auch ein Vergleich zum Schweinefleisch angestellt.

In diesem Kapitel wurde anhand der vorhandenen Daten ein Verbraucherpreisindex für Rindfleisch und Milchprodukte konstruiert, der die Jahre 1900 – 1914 dokumentiert. Der Index ist nicht auf nationaler Ebene erstellt worden, sondern, für Wien, Innsbruck, Graz und Linz. Somit konnten auch regionale Unterschiede ermittelt werden. Als Quelle für die Preise in den vier Städten diente in diesem Abschnitt der Tabellenanhang der bekannten Publikation „Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829 – 1979“.⁹⁵

Als nächstes wurden die Ausprägungen des Warenkorbes für den Index festgelegt. Es sind dies das Rindfleisch und das Kalbfleisch sowie die Milch und die Butter. Für Käse gab es leider keine schlüssigen Angaben für den Beobachtungszeitraum. Außerdem wäre die Vergleichbarkeit wohl schwierig gewesen, da die unterschiedlichen Sorten ja auch unterschiedliche Preise haben mussten.

Die Gewichtungen für diesen Index wurden einer Erhebung des k. k. Arbeitsstatistischen Amtes im Handelsministerium entnommen. Es handelte sich hierbei um eine Panelstudie in Wiener Arbeiterhaushalten. Diese wurde kurz vor dem Ersten Weltkrieg (1912) begonnen und in über 100 Haushalten durchgeführt. Die Wahl dieser Publikation erfolgte aus zwei Gründen.⁹⁶ Erstens wählten Mühlpeck, Sandgruber und Woitek dieselbe Basis, was aus diesem Grund bereits zweckmäßig

⁹⁵ Vgl. Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise 1800 bis 1914, TABELLENANHANG, S. 135 ff.

⁹⁶ Vgl. k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914. Wien 1916, S. 7 ff.

erschien.⁹⁷ Zweitens wurden in der Publikation des k. k. Arbeitsstatistischen Amtes im Handelsministerium alle Werte auf Konsumeinheiten umgerechnet, wobei 1 Konsumeinheit einen erwachsenen Mann (über 19 Jahre) darstellte.⁹⁸ Dieser Umstand ermöglichte ein späteres Koppeln der Konsumausgaben für die besagten Produkte mit den Löhnen.

Als Index wurde ein Preisindex nach Laspeyres gewählt. Bei diesem Index wird ein Basisjahr festgelegt (im vorliegenden Fall 1914). Alle Preise eines jeden Jahres werden mit der stets gleichbleibenden Gewichtung multipliziert. Die Ergebnisse werden dann durch die Summe der Preise des Basisjahres, multipliziert mit den Gewichtungen, dividiert. Es geht also stets darum ein gewogenes arithmetisches Mittel der Messziffern zu produzieren.⁹⁹ Die Formel für den Index lautet:

$$I_{LA}^P = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \cdot q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 \cdot q_i^0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_i^t}{p_i^0} \cdot p_i^0 \cdot q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 \cdot q_i^0}$$

mit p_i^t = Preise bzgl. Berichtsjahr, p_i^0 = Preise bzgl. Basisjahr, q_i^0 = Verbrauch bzgl. Basisjahr¹⁰⁰

In weiterer Folge wurden die Preisreihen für die Städte Wien, Innsbruck, Graz und Linz in einen Laspeyresindex umgerechnet. Als Basisjahr wurde das Jahr 1914 genommen, da auch bei dem Index von Mühlpeck, Sandgruber und Woitek dieses Jahr als Basisjahr gewählt wurde.¹⁰¹

⁹⁷ Mühlpeck, Vera, Sandgruber Roman, Woitek, Hannelore, Index der Verbraucherpreise von 1800 – 1914; Eine Rückberechnung für Wien und den Gebietsstand des heutigen Österreichs; in: Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), Festschrift aus Anlaß des 150jährigen Bestehens der zentralen amtlichen Statistik in Österreich, Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829 – 1979. Wien 1979, S. 652.

⁹⁸ Vgl. k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914, S. 7 ff.

⁹⁹ Vgl. Bley Müller, Josef, Gehlert, Günther, Gülicher, Herbert, Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. München 2000, S. 181 f.

¹⁰⁰ <http://de.wikipedia.org/wiki/Preisindex#Laspeyres-Index>; Stand: 18.01.2013; 19:57 MEZ.

¹⁰¹ Vgl. Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise von 1800 – 1914, S. 676.

4.4.2. Die Indizes für Wien, Graz, Linz und Innsbruck

Die Indizes für die vier Städte zeigen sehr unterschiedliche Entwicklungen auf. Eine Gemeinsamkeit, die schnell ins Auge springt, ist eine Steigerung, die in allen Städten stattfand. Sie begann etwa in den Jahren 1910 bzw. 1911.

Für das Jahr 1910 wurden hohe Viehexporte verzeichnet, außerdem war die Futterernte schlecht und die Maul- und Klauenseuche wurde aus Osteuropa eingeschleppt. Der Viehbestand sank in diesem Jahr um 3,7 %.¹⁰²

Tabelle 38: Index für Wien von 1900 bis 1914

Wien	Rindfleisch kg / K	Kalbfleisch 1 kg / K	Butter 1 kg / K	Milch 1 l / K	Index
1900	1,36	1,50	2,60	0,22	77,10
1901	1,36	1,50	2,60	0,22	77,10
1902	1,40	1,50	2,60	0,22	77,19
1903	1,36	1,50	2,60	0,22	77,10
1904	1,36	1,60	3,30	0,22	96,88
1905	1,54	1,70	3,40	0,25	100,17
1906	1,64	1,70	3,00	0,25	89,11
1907	1,64	1,90	2,70	0,28	80,72
1908	1,58	1,80	2,96	0,30	87,90
1909	1,64	1,60	3,00	0,28	89,10
1910	1,70	1,90	3,16	0,26	93,83
1911	1,82	1,90	3,40	0,29	100,90
1912	2,14	2,00	3,50	0,26	104,49
1913	2,14	2,10	3,50	0,26	104,52
1914	2,14	2,10	3,34	0,26	100,00

Quellen: Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise 1800 bis 1914, TABELLENANHANG, S 135 ff.
Index selbst erstellt.

¹⁰² Vgl. Sandgruber, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918, S. 89.

Für die ersten Jahre in Wien blieben die Preise und somit der Verbraucherpreisindex ziemlich konstant, um dann im Jahr 1904 sprunghaft anzusteigen. Der Index wert stieg vom Jahr 1903 auf das Folgejahr von 77,10 % auf 96,88 %, was eine Steigerung von 19,78 Indexpunkten bedeutete. Nach einem weitem Anstieg 1905 fiel der Index wieder deutlich (von 100,17 % auf 89,11%), um im Jahr 1911, ein Jahr später als in den anderen Städten, wieder zu steigen. Seinen Höchstwert erreichte er im Jahr 1904 mit einem Wert von 104,52 %.

Tabelle 39: Index für Graz von 1900 bis 1914

Graz	Rindfleisch kg / K	Kalbfleisch 1 kg / K	Butter 1 kg / K	Milch 1 l / K	Index
1900	0,96	1,20	2,18	0,24	69,76
1901	0,96	1,20	2,12	0,24	67,92
1902	0,94	1,19	2,29	0,21	73,06
1903	0,92	1,80	2,35	0,21	75,05
1904	1,00	1,33	2,53	0,21	80,62
1905	1,30	1,35	2,55	0,21	82,00
1906	1,09	1,44	2,65	0,22	84,56
1907	1,19	1,39	2,69	0,23	86,03
1908	1,18	1,26	2,68	0,26	85,67
1909	1,19	1,41	2,91	0,26	92,79
1910	2,00	1,20	3,20	0,26	103,67
1911	1,77	2,26	3,20	0,27	103,44
1912	1,84	2,20	3,60	0,31	115,87
1913	1,76	1,58	3,07	0,27	99,20
1914	2,12	3,10	3,05	0,27	100,00

Quellen: Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise 1800 bis 1914, TABELLENANHANG, S 135 ff.
Index selbst erstellt.

Der Grazer Index verläuft ausgeglichener als der für Wien. Die Indexwerte stiegen kontinuierlich an und erreichten ihre höchste Ausprägung von 1910 bis 1912, wobei das letztgenannte Jahr mit 115,87 % den absoluten Spitzenwert repräsentierte.

Tabelle 40: Index für Linz von 1900 bis 1914

Linz	Rindfleisch kg / K	Kalbfleisch 1 kg / K	Butter 1 kg / K	Milch 1 l / K	Index
1900	1,44	1,18	2,20	0,18	86,82
1901	1,40	1,16	2,00	0,18	79,25
1902	1,40	1,20	2,00	0,18	79,27
1903	1,45	1,20	2,00	0,18	79,42
1904	1,48	1,34	2,00	0,19	79,57
1905	1,50	1,33	2,14	0,20	84,84
1906	1,57	1,46	2,08	0,20	82,88
1907	1,56	1,36	2,16	0,20	85,78
1908	1,40	1,17	2,26	0,20	88,94
1909	1,40	1,29	2,50	0,20	97,91
1910	1,56	1,54	2,66	0,22	104,46
1911	1,89	1,70	2,40	0,22	95,87
1912	1,95	1,58	2,40	0,26	96,03
1913	1,98	1,60	2,50	0,24	99,84
1914	1,91	1,61	2,51	0,24	100,00

Quellen: Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise 1800 bis 1914, TABELLENANHANG, S 135 ff.
Index selbst erstellt.

Der Index der Stadt Linz fiel vom ersten auf das zweite Jahr von über 86 % auf unter 80 % und behielt diese preiswerte Phase bis 1904 bei, um dann flacher als die beiden anderen, auf seinen Spitzenwert von 104,46 % im Jahr 1910 anzusteigen. Das bedeutet, dass die Teuerungsrate für diesen Warenkorb um einiges flacher verlief, als beispielsweise in Wien, was natürlich auch die Lebenshaltungskosten für die breiten Massen um vieles kalkulierbarer machte.

Tabelle 41: Index für Innsbruck von 1900 bis 1914

Innsbruck	Rindfleisch kg / K	Kalbfleisch 1 kg / K	Butter 1 kg / K	Milch 1 l / K	Index
1900	1,52	1,26	2,32	0,17	76,96
1901	1,48	1,34	2,25	0,17	74,69
1902	1,44	1,25	2,31	0,17	76,43
1903	1,49	1,45	2,45	0,17	81,01
1904	1,57	1,55	2,59	0,19	85,63
1905	1,60	1,54	2,60	0,19	86,02
1906	1,64	1,65	2,50	0,21	83,04
1907	1,60	1,32	2,45	0,22	81,27
1908	1,60	1,32	2,80	0,23	92,22
1909	1,59	1,40	2,84	0,23	93,47
1910	1,78	1,66	2,99	0,27	98,75
1911	1,90	1,66	3,22	0,27	106,25
1912	1,91	1,75	3,31	0,27	109,12
1913	1,81	1,77	3,03	0,26	100,11
1914	1,77	1,77	3,03	0,24	100,00

Quellen: Mühlpeck, Sandgruber, Woitek, Index der Verbraucherpreise 1800 bis 1914, TABELLENANHANG, S 135 ff.
Index selbst erstellt.

Auch der Innsbrucker Index startete mit einem flachen Verlauf, jedoch kam es zu einer kleineren Spitze im Jahr 1904/05, die dann jedoch wieder abflachte. Die Steigerung hin zum Maximum des Jahres 1912 (109,12 %) erfolgte in zwei Stufen. Diese begannen mit den Jahren 1908 und 1910.

Die Indizes aller vier Städte zeigen sehr hohe Preissteigerungen für dieses Konsumgüterpaket. Diese Steigerungen reichten, beispielsweise für Innsbruck von 74,69 % bis 109,12 %, was ein Plus von 34,43 % bedeutete. Solch riesige Anstiege waren für die sozial schwächeren Bevölkerungsgruppen wohl kaum zu verkraften. Jedoch kann man die Preisentwicklungen nicht isoliert von der Einkommensentwicklung betrachten. Das bedeutet, dass die Preise für die Konsumgüterbündel in einem nächsten Schritt mit den Löhnen gekoppelt wurden, um so eine Relation herstellen zu können.

4.4.3. Der Vergleich von Lohn- und Preisentwicklung

In diesem Teil wurden die Preise für einen Jahresbedarf von Rindfleisch und Milchprodukten mit Tagelöhnen in Beziehung gesetzt. Diese Form der Untersuchung war für die Jahre 1900 bis 1913 in den Städten Wien und Graz möglich.

Für die Konsummengen wurden wieder die Angaben der Panelstudie „Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien“ herangezogen. Diese Studie umfasste 119 Wiener Arbeiterhaushalte, genauer gesagt Facharbeiterhaushalte. Aus deren Konsumausgaben wurden durchschnittliche Werte gebildet. Der Konsum der betreffenden Haushalte für die untersuchten Artikel lag bei 20,9 kg Rindfleisch und 2,7 kg Kalbfleisch. Außerdem wurden 252,80 l Milch und 3,8 kg Butter pro Konsumeinheit im Jahr verzehrt.¹⁰³

Die verwendeten Löhne für diese Untersuchung waren Durchschnittslöhne für das Baugewerbe für Wien und Graz. Die Daten waren im Zuge der Berechnungen für den Unfallversicherungsbeitrag erhoben worden.¹⁰⁴

Es wurde nun in weiterer Folge berechnet, wie viele Tagelöhne ein „durchschnittlicher Bauarbeiter“ aufwenden musste, um sich mit dem oben genannten Jahresbedarf an Rindfleisch und Milchprodukten zu versorgen. Die Untersuchung wurde für Wien und Graz getrennt durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Anschluss miteinander verglichen.

¹⁰³ Vgl. k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914, S. 171.

¹⁰⁴ Mesch, Michael, Die Einkommenssituation der Österreichischen Arbeiterschaft in der Spätgründerzeit 1890 – 1914, Die Einflussnahme der Gewerkschaften auf Nominallohne und Lohndifferentiale, Dissertation, Wien 1982, S. 355.

Tabelle 42: Aufwand für den Jahresbedarf an Rindfleisch und Milchprodukten in Tagelöhnen (Wien) von 1900 bis 1913

Wien	Gesamte Ausgaben für den Warenkorb in Kronen	Taglohn in Kronen	benötigte Tagelöhne um Warenkorb zu erwerben in Tagelöhnen
1900	690,59	2,96	233
1901	690,59	3,01	229
1902	691,43	3,00	230
1903	690,59	3,01	229
1904	867,82	3,10	280
1905	897,25	3,17	283
1906	798,22	3,32	240
1907	723,03	3,53	205
1908	787,31	3,59	219
1909	798,06	3,75	213
1910	840,50	3,87	217
1911	903,79	4,00	226
1912	935,91	4,23	221
1913	936,18	4,30	218
DS	803,66	3,49	230

Quellen: Mesch, Die Einkommenssituation der Österreichischen Arbeiterschaft in der Spätgründerzeit 1890 – 1914, S. 355.

k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914, S. 171.

Siehe Tabelle 38 der vorliegenden Arbeit.

Die oben stehende Tabelle zeigt in ihrer ersten Spalte die gesamten Kosten für die durchschnittlich erworbenen Fleisch- und Milchproduktmengen. Diese stiegen in Wien von 690,59 Kronen im Jahr 1900 auf 936,18 Kronen im Jahr 1913. Dies entsprach einer Steigerung von 245,59 Kronen oder 35,56 %. Dieser Wert ist nominell zu betrachten, da die Arbeitslöhne noch nicht berücksichtigt wurden. Denn, wie die zweite Spalte eindeutig zeigt, stiegen auch die Löhne im besagten Zeitraum von 2,96 Kronen auf 4,30 Kronen. Um eine Aussage machen zu können, ob die besagten Preise im Verhältnis zu den Löhnen wirklich stiegen oder nicht, muss man die dritte Spalte betrachten. Hier wurde, errechnet wie viele Tagelöhne ein Bauarbeiter im betreffenden Jahr in Wien für das gesamte „Konsumpaket rund ums Rind“ ausgeben musste. Nimmt man wieder die Jahre 1900 und 1913, so kann man feststellen, dass 1900 233 Tagelöhne notwendig gewesen wären, um dieses Konsumgüterbündel zu erwerben, während man 1913 lediglich 218 Tagelöhne dafür brauchte.

Im Endeffekt bedeutet das für das ausgewählte Beispiel, dass es bei gegebenen Löhnen für den „durchschnittlichen Bauarbeiter“ billiger wurde, Produkte von Rindern zu kaufen, obwohl deren nominelle Preissteigerung bei 35,56 % lag. Das bedeutet also, dass die Löhne in der Wiener Baubranche stärker stiegen als die Preise für Rindfleisch und Milchprodukte. Es gab jedoch auch Jahre, in denen 280 und mehr Tagelöhne (1904/05) notwendig waren, um diesen Konsum aufrecht zu erhalten.

Abschließend muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass sich der „durchschnittliche Arbeiter“ eine solche Ernährung sicher nicht leisten konnte, sondern hier doch eine Ernährung vorlag, wie man sie bei Facharbeitern finden konnte. Denn auch die Studie, deren Verbrauchsdaten herangezogen wurden, wurde in Haushalten organisierter Arbeiter durchgeführt.¹⁰⁵ Im Text sprach man von den „höheren Schichten der Arbeiterschaft“¹⁰⁶.

Neben Wien wurde auch die Stadt Graz mit derselben Methode untersucht, wobei die Konsummengen (Gewichtungen) wieder aus der Wiener Studie stammten, da für Graz keine solchen Daten zur Verfügung standen. Jedoch können ähnliche Konsumgewohnheiten unterstellt werden, sodass keine allzu großen Verfälschungen aufgetreten sein dürften. Die Angaben für Löhne und Preise stammten jedoch aus Graz.

¹⁰⁵ Vgl. k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914, S. 7.

¹⁰⁶ k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914, S. 7.

Tabelle 43: Aufwand für den Jahresbedarf an Rindfleisch und Milchprodukten in Tagelöhnen (Graz) von 1900 bis 1913

Graz	Gesamte Ausgaben für den Warenkorb in Kronen	Taglohn in Kronen	benötigte Tagelöhne, um Warenkorb zu erwerben in Tagelöhnen
1900	575,32	2,44	236
1901	560,15	2,37	236
1902	602,57	2,41	250
1903		k. A.	
1904	664,87	2,71	245
1905	676,25	2,69	251
1906	697,43	2,80	249
1907	709,53	3,04	233
1908	706,56	3,28	215
1909	765,31	3,30	232
1910	854,99	3,47	246
1911	853,08	3,41	250
1912	955,65	3,79	252
1913	818,17	3,53	232
DS	726,15	3,02	241

Quellen: Mesch, Die Einkommenssituation der Österreichischen Arbeiterschaft in der Spätgründerzeit 1890 – 1914, S. 355.

k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914 S. 171.

Siehe Tabelle 39 der vorliegenden Arbeit.

Die durchschnittlichen Preise waren in Graz um einiges niedriger als in Wien. Sie lagen in der Reichs- und Residenzhauptstadt bei 803,66 Kronen, während sie in Graz lediglich bei 726,15 Kronen lagen. Jedoch musste der Grazer Bauarbeiter 241 Tagelöhne für Rindfleisch und Milchprodukte aufwenden, während der Wiener Bauarbeiter lediglich 230 Tagelöhne für dieselben Güter aufwenden musste.

Man kann also abschließend festhalten, dass für den „durchschnittlichen Bauarbeiter“ die Versorgung mit Rindfleisch und Milchprodukten im Durchschnitt um 11 Tagelöhne teurer war als für den in Wien lebenden. Jedoch waren in Graz die Schwankungen der einzelnen Jahre nicht so hoch wie in Wien.

5. Die große Krise – der Erste Weltkrieg

Die Preis- und Produktionsmengenentwicklungen in der Zeit des Ersten Weltkrieges zu quantifizieren ist nahezu unmöglich. Die Preise und Löhne änderten sich auf Grund der Inflation in rasantem Tempo, sodass es nicht möglich ist, mehr als Momentaufnahmen statistisch festzuhalten.

In den Aufzeichnungen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes fanden sich beispielsweise Schleichhandelspreise für Rindfleisch, welche die amtlich festgesetzten Preise um das Vierfache überragten und deren nominelle Steigerung im Vergleich zur Vorkriegszeit astronomisch war. So wurde der Preis für „Vorderes Rindfleisch“ 1914 mit 1,95 Kronen angegeben. Im Juli 1918 wurde der Schleichhandelspreis mit 30 Kronen beziffert, was eine nominelle Preissteigerung von 1.438 % bedeutete. Der amtliche festgesetzte Preis lag immerhin bei 7,20 Kronen.¹⁰⁷

Dieses Beispiel zeigt sehr anschaulich, warum es nicht vernünftig möglich war, die Jahre des Krieges zu quantifizieren. Es kann nicht geklärt werden, wie hoch die Verzehrsmengen waren, da diese im Vergleich zum Vorabend des Ersten Weltkrieges sicher stark gesunken waren, jedoch fehlen dazu die Aufzeichnungen. Wenn man Preise angesetzt hätte, so bleibt die Frage, welche? Amtliche oder Schleichhandelspreise, und würden diese kombiniert, in welchem Verhältnis? Außerdem war es bei der galoppierenden Inflation der letzten Kriegsjahre bis in die Nachkriegszeit nicht möglich, vernünftige Lohnaufzeichnungen zu bekommen.

Aus den oben genannten Gründen unterblieb eine statistische Auswertung dieser Jahre und an ihre Stelle trat eine Analyse der Auswirkungen, die der Erste Weltkrieg, sowohl auf die Versorgungsmengen und Preise hatte. Außerdem wurden noch einige Aspekte angeführt, die die Zucht beeinflussten.

¹⁰⁷ Vgl. Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), Die Entwicklung der Verbraucherpreise seit 1900. Wien 1997, S. 21.

5.1. Auswirkungen auf die Versorgungsmengen und Preise

Wie bereits ausgeführt worden ist, stiegen die Preise im Krieg sehr stark. Eine zeitgenössische Quelle sprach davon, dass Fleisch für die breiten Massen kaum mehr zu bezahlen war. Auch die Milchmangel wirkte sich sehr negativ auf die Ernährung, vor allem die der Kinder aus.¹⁰⁸

Man kann auch für die Zeit nach dem Krieg bemerken, dass nach Österreich, namentlich nach Wien, große Mengen an Vieh zugeführt werden mussten. So wurden in den Jahren 1923 bis 1928 etwa 130.000 bis 140.000 Stück Schlachtvieh mehr eingeführt. Erst mit 1929 begann diese Zahl auf etwa 100.000 zu sinken.¹⁰⁹ Außerdem waren die Preise für Schlachtvieh sehr hoch, was die Versorgung der Bevölkerung noch weiter erschwerte.¹¹⁰

Die Folgen des Ersten Weltkrieges in diesem Bereich waren eine starke Unterversorgung der breiten Massen mit Fleisch und Milchprodukten. Der Fleischkonsum in Wien nahm beispielsweise von 1910 bis 1925 um 6,4 kg pro Kopf ab.¹¹¹

5.2. Auswirkungen auf die Zucht

Eine erste Auswirkung des Krieges war natürlich eine Verringerung der Viehbestände. Eine Denkschrift der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft für Österreich“ kritisierte in einer Publikation aus dem Jahr 1918 die Methoden der Requirierung durch die Armee und forderte ihrerseits, dass trächtige Kühe und Kalbinnen sowie Kühe mit einer überdurchschnittlich guten Milchleistung vom Requirieren gänzlich ausgenommen werden mussten. Man bezifferte eine überdurchschnittlich gute Kuh mit einer Milchleistung von über 2.000 l im Jahr (nach dem dritten Abkalben). Dadurch sollte die Versorgung mit Milch gesichert werden.¹¹²

¹⁰⁸ Vgl. Dub, Moriz, Österreich-Ungarns Volkswirtschaft im Weltkriege. Wien 1917, S 18 f.

¹⁰⁹ Vgl. Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft. Wien 1931, S. 59.

¹¹⁰ Vgl. Dub, Moriz, Katastrophenhaushalt und Geldentwertung. Stuttgart 1920, S. 25.

¹¹¹ Vgl. Sandgruber, Historisches über unsere Nahrungsmittel, S. 41.

¹¹² Vgl. Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft für Österreich (Hrsg.), Forderungen der österreichischen Landwirtschaft auf dem Gebiete der Kriegs- und Uebergangswirtschaft. Wien 1918, S. 33.

Der Erfolg der oben genannten Forderungen konnte nicht nachvollzogen werden. Jedoch erscheint es logisch, dass der erhöhte Fleischbedarf durch die Armee mit den Zuchtzielen und der Milchleistung konkurrierte. Der durch die Requirierungen verminderte Viehbestand beeinflusste aber nicht nur die Fleisch und Milchversorgung der Zivilbevölkerung, sondern auch die Ernten, da die Düngermengen fehlten, was in weiterer Folge auch die Versorgung mit pflanzlichen Nahrungsmitteln negativ beeinflusste.¹¹³

Somit kann abschließend bemerkt werden, dass der Krieg sehr starke Lücken in die Viehbestände gerissen hatte, so lag der Bestand an Milchkühen im Jahr 1910 bei 1.320.500 Stück. 1937 wurden 1.211.700 Tiere ausgewiesen, was knapp 92 % des Vorkriegsbestandes entsprach. Die produzierte Milchmenge lag jedoch bei 101,28 % verglichen mit der Vorkriegszeit.¹¹⁴ Das spricht für eine qualitative Verbesserung der Bestände, da mit 8 % weniger Kühen etwa die gleiche Milchmenge produziert wurde.

¹¹³ Vgl. Dub, Österreich-Ungarns Volkswirtschaft im Weltkriege, S. 18 f.

¹¹⁴ Vgl. Sandgruber, Historisches über unsere Nahrungsmittel, S. 43.

6. Resümee

Die Rinderzucht hatte im Österreich des frühen zwanzigsten Jahrhunderts einen sehr hohen Stellenwert. Aus bäuerlicher Sicht stand die Produktion von Milch im Vordergrund. Auch die Mast spielte eine Rolle, war aber für sich alleine, wegen der osteuropäischen Konkurrenz, kaum rentabel. Darum lag das Hauptaugenmerk der Zucht auf einer Kombination aus Milchleistung und Fleischproduktion. Die Nutzung als Zugtier war zwar gegeben, wurde aber im Lauf der Zeit immer unwichtiger.¹¹⁵

Die drei wichtigsten Rinderrassen im Beobachtungszeitraum waren die Pinzgauer, das Graubraune Gebirgsvieh (Montafoner) und allen voran das Fleckvieh (Simmentaler). Letztere wurden als ausgezeichnete Doppelnutzungsrasse für Milchproduktion und Fleischgewinnung in der Schweiz erzüchtet. Diese drei Rassen stellten gemeinsam etwa 50 % des Bestandes an Milchkühen, lieferten jedoch rund zwei Drittel der gesamten Milchmenge.¹¹⁶

Die Milchleistung einer guten Kuh lag vor dem Ersten Weltkrieg bei durchschnittlich 2.065 l, wobei Rinder der Leistungsrassen erheblich mehr Milch produzieren konnten. So wurden Montafoner Kühe mit einer durchschnittlichen Leistung von 3.250 l im Jahr veranschlagt.¹¹⁷

Das zweite wesentliche Argument für die Viehhaltung war die Fleischleistung. Hier war vor allem das Verhältnis von Lebend- und Fleischgewicht interessant. Die sogenannte Ausschlachtung betrug im Beobachtungszeitraum, je nach Quelle und Qualität des zu schlachtenden Tieres, durchschnittlich zwischen 45 und 60 %.¹¹⁸

¹¹⁵ Vgl. Kapitel 2.2. der vorliegenden Arbeit.

¹¹⁶ Vgl. Kapitel 2.3. und 2.4. der vorliegenden Arbeit.

¹¹⁷ Vgl. Kapitel 2.4.2. der vorliegenden Arbeit.

¹¹⁸ Vgl. Kapitel 2.4.3. der vorliegenden Arbeit.

Die Zugleistung war jene Eigenschaft die im Lauf der Zeit immer unwichtiger wurde, da die Ochsen immer stärker durch das Pferd ersetzt wurden, was sich auch durch einem Rückgang im Bestand der Ochsen und Zugochsen bemerkbar machte.¹¹⁹

Der Konsum von Rindfleisch und Milchprodukten stellte einen wichtigen Aspekt in der Ernährung der Menschen des frühen 20. Jahrhunderts dar. Man kann davon ausgehen, dass im städtischen Bereich die Fleischkonsummengen höher waren, während im ländlichen Bereich mehr Milch- und Milchprodukte konsumiert wurden. Gerade die Versorgung mit Frischmilch stellte im städtischen Bereich lange ein Problem dar, das erst durch den Ausbau der Verkehrslinien und des Molkereiwesens beseitigt werden konnte. Nichts desto trotz blieb die Bedeutung der Butter- und Käseproduktion im bäuerlichen Bereich nach wie vor ein wichtiger Faktor.¹²⁰

Das Rindfleisch war die wichtigste Fleischsorte im Beobachtungszeitraum. Seine Preise sowie die Kosten für Schlachtvieh variierten stark von Stadt zu Stadt. Ebenso stark wie die Durchschnittspreise wichen auch die Preise für die einzelnen Fleischpartien voneinander ab, wobei die Durchschnittspreise vorwiegend aus den billigeren Partien gebildet wurden. Die Aufschläge auf die einzelnen Fleischpartien waren stark unterschiedlich.¹²¹

Es konnte jedoch als Faustzahl für Wien errechnet werden, dass die Produktion und der Transport des Viehs in die Reichs- und Residenzhauptstadt etwa zwei Drittel der Wertschöpfung ausmachten (inkl. Viehhandel), während das letzte Drittel auf die Schlachter, Metzger und Händler (inkl. Steuern und Abgaben) entfiel. Im Zuge dieser Berechnungen konnten auch die Erlöse für die einzelnen Fleischpartien ermittelt werden.¹²²

Im Vergleich mit dem Schweinefleisch waren die Konsummengen des Rindfleisches höher, da Rindfleisch in der Regel doch erheblich billiger war.¹²³

¹¹⁹ Vgl. Tabelle 10 der vorliegenden Arbeit.

¹²⁰ Vgl. Kapitel 3.2. der vorliegenden Arbeit.

¹²¹ Vgl. Kapitel 4.1. der vorliegenden Arbeit.

¹²² Vgl. Kapitel 4.2. der vorliegenden Arbeit.

¹²³ Vgl. Kapitel 4.3. der vorliegenden Arbeit.

Um den Aspekt der Fleischgewinnung und Produktion von Milchprodukten auch aus Konsumentensicht wirklich greifbar zu machen, wurde mittels eines Laspeyresindex ein Verbraucherpreisindex für Rindfleisch und Milchprodukte erstellt. Dieser Index wurde für Wien, Innsbruck, Graz und Linz errechnet und zeigte sehr unterschiedliche Entwicklungen, was die großen preislichen Differenzen innerhalb des damaligen Österreichs unterstreicht.¹²⁴

Um jedoch in einem letzten Schritt die realen Auswirkungen auf die Bevölkerung sichtbar zu machen, wurden die Preise für das Konsumgüterbündel rund um das Rind mit den Tagelöhnen von Bauarbeitern kombiniert. Diese Untersuchung wurde für Wien und Graz durchgeführt. Sie zeigte, wie teuer die Artikel für weite Teile der Bevölkerung waren und beweist, dass sich die unteren Einkommensschichten ganz sicherlich keine großen Mengen an Fleisch und Milchprodukten gönnen konnten.¹²⁵

Es kann noch bemerkt werden, dass der Erste Weltkrieg sicherlich sehr große Löcher in die Viehbestände gerissen hatte, was vor allem die Fleischkonsummengen (auch wegen der Preise) stark reduzierte. Jedoch dürfte sich mittelfristig die Qualität der Milchviehbestände verbessert haben, was Statistiken aus der Zwischenkriegszeit zeigten.¹²⁶

In zwei Sätzen zusammengefasst, kann man sagen, dass Rinder mit Abstand die wichtigsten Nutztiere waren und Rindfleisch den größten Anteil am Fleischkonsum hatte. Spielte für den Bauern Österreichs die Milchproduktion die größte Rolle, so war es für den Bewohner der Großstädte das Fleisch.

¹²⁴ Vgl. Kapitel 4.4.1. und 4.4.2. der vorliegenden Arbeit.

¹²⁵ Vgl. Kapitel 4.4.3. der vorliegenden Arbeit.

¹²⁶ Vgl. Kapitel 5. der vorliegenden Arbeit.

7. Literaturverzeichnis

Bleymüller, Josef, Gehlert, Günther, Gülicher, Herbert, Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. Verlag Franz Vahlen. München 2000.

Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft für Österreich (Hrsg.), Forderungen der österreichischen Landwirtschaft auf dem Gebiete der Kriegs- und Uebergangswirtschaft. Carl Gerold's Sohn. Wien 1918.

Dub, Moriz, Katastrophenhaussse und Geldentwertung. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1920.

Dub, Moriz, Österreich-Ungarns Volkswirtschaft im Weltkriege. Verlag von Ferdinand Enke. Wien 1917.

Ellinger, Tage, Schandl, László, Siegescu Miklós, Die Landwirtschaft Ungarns. Königliches Ungarisches Ackerbauministerium. Budapest 1934.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Hrsg.), Österreichs Land- und Forstwirtschaft. Wirtschafts – Zeitungs – Verlags – Ges. m. b. H. Wien 1927.

Hoffmann, Alfred (Hrsg.), Österreich-Ungarn als Agrarstaat; Wirtschaftliches Wachstum und Agrarverhältnisse im 19. Jahrhundert. Verlag für Geschichte und Politik. Wien 1978.

k. k. Arbeitsstatistisches Amt im Handelsministerium (Hrsg.), Wirtschaftsrechnungen und Lebensverhältnisse von Wiener Arbeiterfamilien in den Jahren 1912 bis 1914. Alfred Hölder. Wien 1916.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1899. Eigenverlag. Wien 1900.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1900. Eigenverlag. Wien 1901.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1901. Eigenverlag. Wien 1902.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1902. Eigenverlag. Wien 1903.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1903. Eigenverlag. Wien 1904.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1904. Eigenverlag. Wien 1905.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1905. Eigenverlag. Wien 1906.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1906. Eigenverlag. Wien 1907.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1907. Eigenverlag. Wien 1908.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1908. Eigenverlag. Wien 1909.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1909. Eigenverlag. Wien 1910.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches Statistisches Handbuch 1910. Eigenverlag. Wien 1911.

k. k. statistische Zentralkommission (Hrsg.), Österreichisches statistisches Handbuch 1913. Eigenverlag. Wien 1914.

Mesch, Michael, Die Einkommenssituation der Österreichischen Arbeiterschaft in der Spätgründerzeit 1890 – 1914, Die Einflussnahme der Gewerkschaften auf Nominallohne und Lohndifferentiale. Dissertation. Wien 1982.

Mühlpeck, Vera, Sandgruber Roman, Woitek, Hannelore, Index der Verbraucherpreise von 1800 – 1914, Eine Rückberechnung für Wien und den Gebietsstand des heutigen Österreichs, in: Festschrift aus Anlaß des 150jährigen Bestehens der zentralen amtlichen Statistik in Österreich, Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829 – 1979. Österreichische Staatsdruckerei. Wien 1979.

Mühlpeck, Vera, Sandgruber, Roman, Woitek, Hannelore, Index der Verbraucherpreise 1800 – 1914, Eine Rückberechnung für Wien und den Gebietsstand des heutigen Österreichs, in: Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829 – 1979, TABELLENANHANG. Österreichische Staatsdruckerei. Wien 1979.

Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft. Agrarverlag. Wien 1931.

Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), Die Entwicklung der Verbraucherpreise seit 1900. Eigenverlag. Wien 1997.

Sandgruber, Roman, Die Anfänge der Konsumgesellschaft; Konsumgüterverbrauch, Lebensstandard und Alltagskultur in Österreich im 18. und 19. Jahrhundert. Verlag für Geschichte und Politik. Wien 1982.

Sandgruber, Roman, Österreichische Agrarstatistik 1750 – 1918. Verlag für Geschichte und Politik. Wien 1978.

Schlipf, Johann Adam, Schlipf's populäres Handbuch der Landwirtschaft. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. Berlin 1905.

Stampfl, Paul, Rinderzucht. Scholle Verlag. Wien 1931.

Österreichisches Kuratorium für Wirtschaftlichkeit (Hrsg.), Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft. Agrarverlag. Wien 1931.

Strakosch, Siegfried, Die Grundlagen der Agrarwirtschaft in Österreich; Eine handels- und produktionspolitische Untersuchung. Verlag von F. Tempsky. Wien 1916.

Strakosch, Siegfried, Die Landwirtschaft Österreichs. Der Deutsche Volkswirt. Berlin 1928.

Wutz, Anton Titus, Alpenländische Milchwirtschaft. Reichsnährstand Verlags Ges.m.b.H.. Berlin 1938.

Internetquellen

<http://de.wikipedia.org/wiki/Preisindex#Laspeyres-Index>; Stand: 18.01.2013; 19:57 MEZ

Anhang

Abstract

Die vorliegende Arbeit vermittelt ein Bild von der Produktion von Rindfleisch und Milchprodukten in Österreich bis hin zu ihrer Konsumation. Sie beschränkt sich auf die Jahre 1900 bis 1937.

Die Aufgabenstellung konzentrierte sich auf die Gewinnung von Kennzahlen, Durchschnittswerten und Tabellen über Preise, Schlachtgewichte, Ausschachtungsgrade, etc. Darum wurden vorwiegend quantitative Methoden verwendet. Die Arbeit liefert ein „Bild in Zahlen“ über die Produktion und den Konsum von Rindfleisch und Milchprodukten im Österreich des frühen 20. Jahrhundert.

Als Ergebnis der Arbeit stellte sich heraus, dass etwa 50 % der Milchkühe zwei Drittel der Milch lieferten. Dies konnte auf züchterische Bestrebungen und die Verbreitung einiger Rinderrassen zurückgeführt werden. Auch der Milchverbrauch der Bevölkerung wurde dokumentiert.

Beim Thema Fleischgewinnung konnte festgestellt werden, dass etwa zwei Drittel der Wertschöpfung beim Produzenten blieben (inkl. Großhandel) und etwa ein Drittel den Schlachtern, Fleischhauern und Händlern zufiel. Außerdem wurden die Konsumentenpreise für Rindfleisch für verschiedene Städte dokumentiert und verglichen. Innsbruck und Wien waren hier an der Spitze, wobei die Preise für Schlachtvieh in diesen Städten eher im preislichen Mittelfeld anzusiedeln waren. Es wurden auch die Preisunterschiede zwischen Rind- und Schweinefleisch festgestellt.

Durch die Berechnung eines Verbraucherpreisindex konnten die Preisveränderungen im Verhältnis der Konsummengen der Arbeiterschaft dokumentiert werden. Diesem Index lag ein Konsumgüterbündel aus Rindfleisch und Milchprodukten zugrunde. Die untersuchten Städte Wien, Graz, Linz und Innsbruck zeigten hier sehr unterschiedliche Ergebnisse.

In einem weiteren Schritt wurden die Kosten für Rindfleisch und Milchprodukte mit den Tagelöhnen von Arbeitern gegengerechnet. Diese Berechnung wurde für Wien und Graz vorgenommen und zeigte, dass Wien zwar nominell teurer war, jedoch wegen der Einkommenssituation die Arbeiter in Graz real das Nachsehen hatten.

Lebenslauf

Mag. rer. soc. oec. Gilbert Egger

Geburtsdatum: 04.04.1977



Ausbildung:

1995	Prüfung zum Landwirtschaftlichen Facharbeiter (Agrar-Handelsakademie Ried)
1996	Matura (Agrar-Handelsakademie Ried)
2011	Magister rer. soc. oec. an der Wirtschaftsuniversität Wien
Seit 2003	Diplomstudium Geschichte

Derzeitige Berufliche Tätigkeit

Seit 2009	Selbstständiger Fachtrainer in der Erwachsenenbildung
-----------	---

Fort- / Weiterbildungen

Zahlreiche Seminare im Bereich Rhetorik und Kommunikation

2012	Trainerdiplom des WIFI Österreich
------	-----------------------------------

Sprach- und PC-Kenntnisse

Englisch	verhandlungssicher
Italienisch	Grundkenntnisse
Microsoft Office	sehr gute Kenntnisse