# Produktion, Absatz, Preisbildung von Molkereierzeugnissen

Herausgegeben von Philipp Arnold und Max Sering





Duncker & Humblot reprints

# Schriften

bes

# Vereins für Sozialpolitik.

### Untersuchungen über Preisbildung.

Abteilung A: Preisbildung bei agrarischen Erzeugnissen.

140. Band.

Milchwirtschaftliche Erzeugnisse.

Berausgegeben von Arnold-München und Sering-Berlin.

Dritter Teil.

Produktion, Absat, Preisbildung von Wolkereierzeugnissen.



Verlag von Duncker & Sumblot. München und Leipzig 1915.

# Produktion, Absat, Preisbildung von Molkereierzeugnissen.

Beiträge

von

Dr. jur. Eirik Jahn, Molkereiinstruktor Hübner, Dr. A. Geiger und Dr. phil. Kurt Teichert.



Verlag von Dunder & Sumblot. München und Leipzig 1915. Alle Rechte vorbehalten.

Altenburg Piereriche Hojbuchbruckerei Stephan Geibel & Co.

## Inhaltsübersicht.

Die Bersorgung Berlins mit Butter unter besonderer Berüd- sichtigung der Preisverhältnisse. Bon Dr. jur. Eirik	Seite
Jahn, Referendar	1 86
Mildversorgung und Molkereiindustrie in Westpreußen. Von Molkereiinstruktor Hübner, Direktor der Lehr: und Versuchsanstalt für Molkereiwesen in Praust	87—162
Das Molkereis und Käsereiwesen im bayerischen Allgäu. Bon Dr. A. Geiger, Vorstand der milchwirtschafts lichen Untersuchungsanstalt im Allgäu, Memmingen .	163—302
Das Käsereigewerbe in Württemberg. Bon Dr. phil. Kurt Teichert, Direktor ber Württembergischen Käsereis Bersuchse und Lehranstalt zu Wangen im Allgäu.	305—423

# Die Versorgung Berlins mit Butter unter besonderer Berücksichtigung der Preisverhältnisse.

Don

Dr. jur. Eirik Jahn, Referendar.

Echriften 140. III.

## Inhaltsverzeichnis.

Ginleitung	eite 3
Die Produttion.	
1. Das Produktionsgebiet	7
2. Die einheimische Produktion	
3. Die ausländische Produktion	
Der Butterhandel.	
1. Die Groß= und Kleinbetricbe	22
2. Die Organe der Preisbildung	
Der Konfum	35
Die Preisc.	
A. Das Steigen der Preise.	
1. Allgemeines	40
2. Die Preisschwankungen	42
3. Die Gründe der dauernden Preissteigerung	45
a) Angebot und Nachfrage	45
b) Die Untosten in Produktion, Fabrikation und Handel.	
a) Die Produktionskosten der Milch	<b>4</b> 9
β) Die Fabrikationskosten der Butter	53
γ) Die Handelsunkosten	57
c) Die Buttererjagmittel	58
B. Die Höhe der Preise	60
Der Berlauf nan Brabuftian und Sandel in den Jahren 1909, 1910	
und 1911	64
<b>Shluß</b>	67
Cujing	
	Ginleitung  Die Produktion.  1. Das Produktionsgebiek  2. Die einheimische Produktion  3. Die ausländische Produktion  Der Butterhandel.  1. Die Groß= und Kleinbetriebe  2. Die Organe der Preisdildung  Der Konsum  Die Preise.  A. Das Steigen der Preise.  1. Allgemeines  2. Die Preissichwankungen  3. Die Gründe der dauernden Preiskteigerung  a) Angebot und Rachfrage  b) Die Unkosten in Produktion, Fabrikation und Handel.  a) Die Fadrikationskosten der Wulter  y) Die Handelsunkosten  c) Die Butterersahmittel  B. Die Höhe der Preise  Der Berlauf von Produktion und Handel in den Jahren 1909, 1910 und 1911

#### Einleitung.

Die Butterversorgung Berlins, von der diese Arbeit handelt, geschieht:

- 1. durch die Gisenbahn,
- 2. durch die Bost,
- 3. durch Herstellung bon Butter innerhalb der Stadt.

Die in Berlin selbst hergestellte Butter ihrer Quantität nach festzustellen, war unmöglich, da der kleine Milchhändler, der hier vorznehmlich in Frage kommt, nicht Buch darüber führt, wieviel Milch er als Trinkmilch verkauft, wieviel er zu Butter verarbeitet oder bei einem Kollegen, der die nötigen Einrichtungen dazu besitzt, zu Butter verarbeiten läßt.

Der Bersuch, die mit der Post nach Berlin gelangenden Buttersmengen sestzustellen, ist an der ablehnenden Haltung der Oberpostsdirektion Berlin gescheitert. Ein durch die gütige Bermittelung des Generalsekretärs des königl. Landesökonomiekollegiums, Herrn Dr. Ultrock, eingereichtes Gesuch des Inhalts: durch eine Anzahl von Erhebungen in verschiedenen Jahreszeiten, gleichsam durch Stichproben, die Menge der nach Berlin durch die Post zugeführten Butter sestzustellen, wurde mit dem Hinweis auf die Unerkennbarkeit der Butterssendungen als solcher abschlägig beschieden.

Die Butterzufuhr auf den Eisenbahnen nach Berlin unter Angabe der Herkunftstation statistisch zu ermitteln, wurde von der königl. Eisenbahndirektion Berlin ebenfalls abgelehnt. Doch konnten die Ältesten der Berliner Kaufmannschaft mit ihren wöchentlichen Ausweisungen über den Güterverkehr Berlins auf den einzelnen Bahnhöfen aushelfen, insoweit es sich um die Menge der zusgesührten Butter handelt. Die Abgangsstationen der einzelnen Buttermengen ist aus diesem Material nicht ersichtlich; auf die Herkunft der nach Berlin gelangenden Mengen konnte nur auf Grund von schätzungsweisen Angaben der Güterabsertigungen der wichtigsten Bahnhöfe geschlossen werden, soweit sich nicht aus der Richtung der einzelnen auf

den Bahnhöfen mündenden Linien die Beantwortung dieser Frage ergab.

Die hier und da in den Ausweisungen der einzelnen Bahnhöse auftretenden Lücken habe ich in der Regel durch den Durchschnitt der Zufuhren der einzelnen wöchentlichen Zufuhren desselben Vierteljahrsergänzt. Über die näheren Einzelheiten vergleiche die den Tabellen über die Zufuhr beigegebenen Anmerkungen.

Die von mir mitgeteilten Zahlen werden, wie man mir auf der Redaktion der Berliner Markthallen-Zeitung sagte, von vielen Butter-kausleuten für zu niedrig gehalten. Dieser Ansicht kausmännischer Kreise steht entgegen, daß die einzelnen Jahre in den Zahlen im wesent-lichen übereinstimmen, und daß die Größe der Zusuhren der einzelnen. Bierteljahre fast stets dem Durchschnitt der Preise in den einzelnen Bierteljahren umgekehrt proportional ist, und daß sich schließlich die Zusuhren der einzelnen Bierteljahre ihrer Größe nach der in der einsschlägigen Literatur sich sindenden Charakterisierung der betressenden Bierteljahre anschließen.

Das preis statistische Material ist mit großer Borsicht zu behandeln, soweit es sich um die Großhandelspreise handelt, wie sie von den Notierungen angegeben werden. Nicht nur, daß die Art der Notierungen bisweilen geändert worden ist, der ofsiziell gültige Modus ist auch nicht immer mit derselben Genauigkeit gehandhabt worden.

Jur Ergänzung dieses Materials habe ich deshalb die von einem großen norddeutschen Molkereiredisionsverbande erzielten Durchschnittspreise herangezogen, auch die Jahresdurchschnittspreise eines norddeutschen Butterverkaufsverbandes für I. Qualität und schließlich die von der Reichsstatistik seit 1890 veröffentlichten Großhandelspreise.

Die Kleinhandelspreise bietet die amtliche preußische Statistik. Der von ihr gegebene Preis ist bis 1909 der Durchschnitt der höchsten und niedrigsten Preise, seit 1909 der sogenannte häusigste Preis, d. h. ein an einer großen Anzahl von Berichtsorten an bestimmten Stichstagen als der am häufigsten vorkommende festgestellte Preis.

Zur Feststellung der Bewegung der Butterpreise habe ich folgens des Material benutht:

- 1. Die von einem norddeutschen Molkereirebijionsverbande ers zielten Jahresdurchschnittspreise.
- 2. Den Durchschnittserlös einer Molkerei in einem norddeutschen Berkaufsverbande.

Beiderlei Preife sind an die Molkereien, also an die Produs genten, gezahlte Preise.

- 3. Den Jahresdurchschnitt der Berliner Höchstnotierung.
- 4. Den Jahresdurchschnittspreis, welchen das Kaiserliche Statisftische Amt als Berliner Großhandelspreis veröffentlicht, und zwar für erfte und zweite Sorte.

Die unter 3 und 4 näher bezeichneten Preise stellen beide die an den Großhändler gezahlten Preise dar. (Bezüglich Notierung vgl. jedoch den Abschnitt über diese.)

5. Die von dem Preußischen Statistischen Landesamt veröffentslichten Kleinhandelspreise im Jahresdurchschnitt. Der Jahresdurchschnitt wurde bis zum Jahre 1908 inkl. im wesentlichen durch Abdition und Division der höchsten und niedrigsten Preise gewonnen. Seit 1909 wird dieser Durchschnitt nicht mehr berechnet, sondern an seiner Stelle durch eine besondere Aufnahme der häusigste Preis ermittelt. Der häusigste Preis ist nach der Ministerialanweisung vom 30. November 1908 derzenige Preis, welcher unter den der Notierungskommission vorliegenden, bei der Preisermittelung erfolgten Aufzeichnungen der Preise der verschiedenen Verkaufsgelegenheiten ann meisten vorkommt.

Um besser vergleichbares Material hinsichtlich der Aleinhandelspreise auch über das Jahr 1908 hinaus zu erhalten, habe ich aus der Aufnahme der monatlichen Veröffentlichungen der höchsten und niedrigsten Preise nach der bisherigen Methode den Durchschnitt berechnet.

Die vorstehenden Preise dürsten, abgesehen von den von der Reichse statistit gegebenen für zweite Sorte, ohne weitere Umstände zueinander in Beziehung gesetzt werden können, da es sich bei allen um gute Ware handelt, unter Ausschluß sowohl allererster Qualitäten als auch absfallender Sorten.

Bei den oben zu 1. und 2. näher bezeichneten Preisen handelt es sich vorzugsweise um erste Qualität, wie sie auch als erste Qualität bei der Berliner Höchstnotierung zugrunde gelegt wird. Die daneben in ihnen enthaltenen kleineren Quantitäten feinster und absallender Sorten dürften einander eliminieren.

Ebenso ist bei der Notierung durch die Beschränkung der Notierung auf Mengen von mindestens 15 T. dafür gesorgt, daß nur Durchschnitts= ware erster Qualität zur Notierung gelangt. Auch die von der Reichs= statistik veröffentlichten Preise für Butter erster Sorte stellen Durch- schnittspreise dieser Qualität dar.

Handelspreise ist ausdrücklich durch die einschlägigen Versügungen ansgeordnet, daß nur solche Waren der Preissesstellung zugrunde gelegt werden sollen, welche vorzugsweise von bürgerlichen Haushaltungen angekauft zu werden pflegen. Außer acht sollen hier sowohl besonders teure als auch besonders billige Waren bleiben.

#### I. Die Produktion.

#### 1. Das Produktionsgebiet.

Zur Beantwortung der Frage, woher Berlin vorzugsweise die von ihm benötigte Butter bezieht — aus welcher Himmelsrichtung einersseits, vom Inlande oder vom Auslande andererseits —, ist es zwecksentsprechend, sich die geographischen und Bevölkerungsverhältnisse der Berlin umgebenden Gebiete zu vergegenwärtigen.

Daß das Berliner Gebiet selbst für die Butterherstellung nicht wesentlich in Betracht kommt, bedarf, glaube ich, keiner weiteren Darslegung. In der Tat handelt es sich denn auch bei der in Berlin selbst hergestellten Butter um eine Art von Berlegenheitsprodukt, das nur hergestellt wird, um die nicht als Trinkmilch Berwendung findende, jedoch zu Trinkzwecken eingeführte Milch, nicht verderben zu lassen.

Hinsichtlich der von außerhalb nach Berlin gelangenden Butter ist zu beachten, daß im Westen und Süden von Berlin dichter besiedelte Gebiete als im Norden und Osten liegen, und daß auch die südlich und westlich von Berlin gelegenen Gebiete im allgemeinen zur Milche wirtschaft weniger geeignet sind als die im Osten und Norden geslegenen, die viel weniger von Gebirgen durchzogen sind.

Diese Ausführungen gelten nicht nur für das deutsche Gebiet, son= dern auch für die außerdeutschen Länder.

Nach dem Gesagten ist anzunehmen, daß die südlich und westlich von Berlin gelegenen Gebiete nur wenig Butter nach Berlin senden und nur insoweit sich mit wesentlicheren Mengen an der Butter- versorgung Berlins beteiligen werden, als es sich bei ihnen um Gebiete handelt, die in ungewöhnlicher Beise für die Milchwirtschaft geeignet sind, und daher trotz ihrer dichten Bevölkerung imstande sind, auch noch an entserntere Gebiete abzugeben.

Innerhalb des deutschen Westens dürfte es ein derartiges Gebiet mit Ausnahme der Niederungen an der Nordsee überhaupt nicht geben. Außerhalb Deutschlands kommen als solches nur die Niederlande in Betracht.

Ein Blid auf folgende Biffern bestätigt diese Deduktion.

Es betrug nämlich die Einfuhr nach Berlin an Butter in 100 dz auf ben von Besten und Süden zuführenden Bahnen:

	Im Jahre			
	1909	1910	1911	
Unhalter Bahnhof	$\begin{array}{c} 52 \\ 1069 \\ 3 \end{array}$	54 1021 13	65 897 6	
Summa	1124	1088	968	

Auf den von Often und Norden zuführenden Bahnen:

	Im Jahre			
	1909	1910	1911	
Görliger Bahnhof	2 1083 1254 160	2 1321 1465 131	2 1494 1385 116	
Summa	2499	2919	2997	

Der einzige Bahnhof, der dem Güterverkehr mit dem Westen dient und der größere Mengen Butter nach Berlin bringt, ist der Hamburg-Lehrter Bahnhof; auf dem Anhalter und Schlesischen Bahnhof kommen nur verhältnismäßig kleine Mengen an. Bei den auf dem Lehrter Bahnhof ankommenden Mengen ist übrigens zu besachten, daß sie nicht allein aus dem Westen herrühren, sondern auch zum guten Teil aus dem Norden, aus Schleswig-Holstein.

Berlin dürfte demnach aus dem Norden und Often etwa  $^{5}{}'_{6}$  der von ihm benötigten Butter erhalten und nur etwa  $^{1}/_{6}$  aus dem Westen und Süden.

Wit diesem Ergebnis stimmt auch das Bild überein, das sich bei Betrachtung der Ausfuhr von Butter aus Berlin ergibt. Aus Berlin geht etwa nur  $^{1}/_{3}$  der Gesamtaussuhr nach Osten und Norden,  $^{2}/_{3}$  nach dem Westen und Süden. Die Aussuhr nach Westen und Süden dürfte nur um ein Geringes hinter der von dort bezogenen Wenge zurückbleiben.

Es bezifferte die Ausfuhr aus Berlin an Butter in 100 dz auf den nach Westen und Süden führenden Bahnen:

	Im Jahre			
	1909	1910	1911	
Anhalter Bahnhof	228 49 81	266 29 79	244 45 78	
Summa	358	374	367	

Auf den nach Diten und Norden führenden Bahnen:

	Im Jahre			
	1909	1910	1911	
Görliger Bahnhof	45 44 12 21	46 48 7 22	43 40 0 26	
Summa	122	123	109	

Der Produktionsort der Butter ist sehr verschieden weit von Berlin entfernt; die weiteste Strecke dürfte die russische und sibirische Butter, ehe sie nach Berlin gelangt, zurückzulegen haben.

Genauere Angaben über die Entfernung des Produktionsortes von Berlin lassen sich mit Sicherheit auf Grund des zusammengestellten Materials nicht machen, als die, welche sich, soweit es sich um aussländische Butter handelt, aus der Entfernung des Exportlandes ersgeben. Im übrigen läßt sich nur mit einiger Sicherheit sagen, daß die nähere Umgebung Berlins, d. h. das Gebiet in einem Umkreis von etwa 100 Kilometern um Berlin, nicht allzuviel Butter nach Berlin liesern dürste, da die Milchproduktion dieses Gebietes vorzugsweise von dem Frischmilchkonsum in Anspruch genommen werden dürste, zusmal da die Verwertung der Milch als Trinkmilch für den Landwirt vorzteischafter ist als ihre Verwertung bei der Verarbeitung zu Butter.

Eine Gegenüberstellung der Ankünfte auf den einzelnen Bahnshöfen jedoch im ersten Halbjahre 1899, wie sie Martinh berechnet hat, und des Durchschnitts der Ankünfte in den ersten Halbjahren 1909, 1910, 1911 läßt die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß, soweit die deutsche Butter in Frage steht, sich die Grenzen des für Berlin in Bestracht kommenden Produktionsgebiets nicht wesentlich verschoben haben.

<sup>1</sup> Die Butterversorgung Berlins burch bie Gifenbahn im erften halbjahr 1899 (Berlin 1901).

Es wurde nämlich eingeführt an Butter in 100 dz auf dem

	im erften Halbjahr
	1899   1909 - 11
Hamburg-Lehrter Bahnhof	<b>251</b> 512
Nord-Bahnhof	101 —
Stettiner Bahnhof	392 657
Ost-Bahnhof	621 690
Schlesischen Bahnhof	120 77
Summa	1485 1936
Anhalter Bahnhof	17 36
Potsbamer Bahnhof	11 6
Summa	28 42

Die Zahlen für den Durchschnitt der Halbjahre 1909, 1910, 1911 bes dürfen noch insofern einer Reduzierung, als sie, was im Jahre 1899 noch nicht in nennenswerter Weise der Fall war, namhafte Quantitäten ausländischer Butter enthalten. Rechnen wir also dieserhalb 1/3 ab, so ergibt sich für die erste Gruppe der Bahnhöse, daß die deutsche Zusuhr etwas abgenommen hat, für die zweite Gruppe, daß die Zusuhren sich auf genau derselben Höhe gehalten haben. Eine wesentliche Berschiebung des Verhältnisses der Zusuhren ihrer Herkunft nach hat also nicht stattgefunden.

In der Hauptsache dürfte also noch die folgende Berechnung Martinns über die Herkunft der Butter maßgebend sein. Er berechnet den Anteil an der Butterbersorgung Berlins bezüglich:

Pommerns						auf	20 %,
Westpreußens						,,	16 %,
Ostpreußens						,,	15 %,
Posens						,,	15 %,
Brandenburgs	3					,,	10 %,
Mecklenburgs						,,	13 %,
Schleswig-Hol	ĺį́t	ein	ŝ			,,	3 %,
Schlesiens						,,	3 %.

Hinsichtlich der oben aufgeworfenen Frage: "Wiediel Butter kommt aus Deutschland, wiediel aus dem Auslande nach Berlin?" habe ich eine Antwort aus den mir den Güterabsertigungen der wichstigsten Bahnhöfe Berlins schätzungsweise gegebenen Informationen zu finden bersucht.

<sup>1</sup> Bgl. bie Ausführungen weiter unten.

#### Es waren hiernach von der auf dem

Lehrter Bahnhof	ankommenden	Butter	$66^2/3^{0}/0$	deutscher,	$33^{1/3}$ $^{0/0}$	ausländ.	Herkunft
Oft-Bahnhof	#	,,	$98{}^{1/_{2}{}^{0}/_{0}}$	"	$1^{1/2}$ $^{0/0}$	"	"
Stettiner Bahnho	f "	"	$25^{0}/_{0}$	"	$75^{\rm o}/_{\rm o}$	"	"
Schlesischen Bahn	hof "	,,	$92{}^{0}/_{0}$	"	8 0/0	"	"

Nimmt man den Durchschnitt der Ankünfte auf den soeben genannten Bahnhösen während der Jahre 1909, 1910, 1911, so ergibt sich, daß im ganzen ankamen 379 900 dz, und daß davon 246 200 dz deutsche und 133 800 dz ausländische Butter waren.

Im einzelnen trafen ein im Durchschnitt der drei Jahre 1909, 1910, 1911 in 100 dz:

	an Butter überhaupt	an einheimischer Butter	an ausländischer Butter
Hamburg-Lehrter Bahnhof Öst-Bahnhof	996 1368 1 <b>2</b> 99 136	664 1347 325 126	332 21 975 10
Summa	3799	2462	1338

Auf sämtlichen Güterbahnhösen Berlins wurde im Durchschnitt der genannten drei Jahre an Butter eingeführt 387 000 dz. Die Zussuhren auf den in obiger Tabelle nicht aufgeführten Bahnhösen können also das soeben gewonnene Ergebnis nicht wesentlich verändern.

In der als von deutscher Herkunft bezeichneten Buttermenge ist auch die aus ausländischem vorzugsweise dänischem Rahm in Deutschsland hergestellte Butter enthalten. Die Gesamteinsuhr Deutschlands an Milch und Rahm betrug ihrem Butterwerte nach im Jahre 1910 113 400 dz. Wiediel von dieser Menge nach Berlin gelangt, wiediel namentlich in den großen Hasenstädten an der Nords und Ostsee versbleibt, habe ich nicht feststellen können.

#### 2. Die einheimische Produktion.

Während früher der Produzent auf die primitivste Art und Weise die Milch selbst mittelst des Sattenversahrens entrahmte und ebensfalls auf die primitivste Weise aus dem so gewonnenen Rahm die Butter selbst herstellte, hat sich seit der Erfindung des Separators hierin ein gänzlicher Umschwung vollzogen.

Da es einerseits wegen der bei der Entrahmung durch den Separator erzielten besseren Ausnutzung der Milch bei ihrer Berarbeitung zu
Butter im Interesse des Produzenten lag, sich die hierdurch gebotene
größere Rentabilität seiner Milchwirtschaft nicht entgehen zu lassen,
und andererseits die Kostspieligkeit des Apparates sowohl, als auch bei
kleineren Wirtschaften die Unmöglichkeit der ganzen Ausnutzung desselben, es für den einzelnen nicht ratsam erscheinen ließ, sich einen
Separator selbst anzuschafsen, war für den Großbetrieb auf diesem
Gebiete die Bahn freigemacht.

So treffen wir die Verarbeitung der Milch zu Butter im eigenen Betriebe nur noch bei den größeren Milchwirtschaften an, während die kleineren Milchproduzenten sich entweder zwecks Gründung von Molkereigenossenschaften zusammengeschlossen haben, wo sie dann in gemeinsamer Molkerei ihre Milch verarbeiten lassen, oder ihr Produkt an sogenannte Privatmolkereien verkaufen.

Im Gegensatz zu anderen Industrien ist die Milchindustrie fast durchweg auf dem Lande anzutreffen. Daran hat auch die Entwicklung dieser Industrie zur Großindustrie nichts zu ändern vermocht.

Der Grund, daß sich die Wolkereien auf dem Lande in unmittelsbarer Nähe des Produktionsortes der Milch mit Vorliche ansiedeln, ist vornehmlich in dem Umstande zu suchen, daß der bei der Verbutterung zurückbleibende Nückstand, die Wagermilch, auf diese Weise dort versbleibt, wo er heute leider fast seine einzige Verwendung sindet und nicht erst nach dort mit erheblichen Kosten zurücktransportiert zu wersden braucht. Unbegreislicherweise nämlich wird die so nahrhaske und bekömmliche Wagermilch dis setzt fast ausschließlich als Viehfutter, inssbesondere zur Mast und Kälberaufzucht verwandt, und hat sich trot der "teuren Zeiten" noch nicht die ihr gebührende Stellung als billiges Volksnahrungsmittel erworben. (Vgl. Magermilch oder Vollmilch, Prof. Dr. Kamp, Bonn, 1912.)

Ein weiterer Grund für obige Erscheinung ist der, daß die Bersfendung der Butter nach dem Orte ihres Konsums billiger ist, wenn

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dieses Bestreben der Molkereien, möglichst an Transportkosten zu sparen, hat sogar zur Eründung sogenannter Rahmstationen geführt. Dies sind Stationen, in benen die Milch am Orte der Produktion entrahmt wird. Auf diese Weise spart man die Transportkosten für den Rücktransport der Magermilch und spart auch an Kosten, insosen man nur den Rahm zur Molkerei zu bringen braucht, statt der Milch. Sie sind da am Platze, wo eine Molkerei für mehrere Dörser bzw. Güter tätig ist.

sie als fertiges Produkt dorthin geschafft wird, als wenn sie in der Gestalt von Rahm oder gar Milch dorthin transportiert würde.

Die Beteiligung der einzelnen Gattungen der Molkereien an der Butterproduktion festzustellen ist nur schätzungsweise möglich, da nur über die Produktion der in genossenschaftlicher Form bestehenden Molkereien eine Statistik besteht.

Die in jedem Jahrbuch der Reichs= oder der preußischen Statistik zu findenden Zahlen über die Molkereigenossenschaften hier wieder= zugeben erübrigt sich. Es sei nur auf das Anwachsen ihrer Zahl hin= gewiesen. Während erst durch die Erfindung des Separators Ende der siedziger Jahre ihre eigentliche Existenzmöglichkeit geschaffen wurde und im Jahre 1884 erst 172 eingetragene Genossenschaften gezählt wur= den, gab es bereits im Jahre 1901, also noch nicht zwanzig Jahre später, deren 2557, ganz abgesehen von den in anderer Gesellschaftsform und als Privatmolkereien bestehenden 1.

Ihre Zahl ist auch noch in den letzten zehn Jahren weiter ganz erheblich gestiegen. Sie betrug 1911 3303. Bon diesen berichten unsgefähr drei Viertel zur Statistik (2408). Diese drei Viertel erhalten jährlich etwa 2,9 Milliarden Liter Milch eingeliesert, also ungesähr den achten bis neunten Teil der in Deutschland jährlich produzierten Milchmenge oder etwa den vierten Teil der in Deutschland jährlich zu Butter verarbeiteten.

Alle in Gesellschaftsform bestehenden Molkereien sollen 35 bis 40 % der gesamten in Deutschland produzierten Butter herstellen. Die restlichen 60-65 % würden somit auf Gutsbetriebe und Privat=molkereien entfallen. Eine Berechnung bzw. Schätzung der von Guts=betrieben und der von Privatmolkereien hergestellten Buttermengen einzeln für sich, ist wegen Mangels jeglicher Unterlagen ausgeschlossen.

Die Entwicklung der Molkereibetriebe einschließlich der nicht genossenschaftlichen dürfte sich in den für die Versorgung Berlins mit Butter besonders in Betracht kommenden Provinzen usw. ähnlich wie in Preußen und im Reich gestaltet haben, wie die folgende Übersicht, insbesondere die Angabe über die in diesem Gewerbe genutzten Pferdestärken zeigt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für die Geschichte der Molkereigenoffenschaften und der damit zusammenshängenden Fragen vgl. Müller, "Die geschichtliche Entwicklung des landwirtschaftlichen Genossensiens in Deutschland", Leipzig 1901, und über den derzeitigen Stand der milchwirtschaftlichen Genossenschaften in Deutschland, Siebenhütter, "Die genossenschaftliche Milchverwertung in Deutschland".

Betriebsstätten	für fi	onbenfiert	e Mildy.	Butterfabriten	unb
R	äfereie	n nach ber	Reichsstat	istit.	

Ck + You		Betriebe	Pferdestärken		
Jahr	1882   1895   19		1907	1895	1907
Oftpreußen	85 (6) <sup>1</sup> 95 (4) 152 (9) 101 (10) 110 (4)	329 (8) 294 (2) (36) <sup>2</sup> 261 (10) <sup>3</sup> 207 (14) 225 (7)	715 (24) 569 (8) (354) 569 (49) 8 377 (3) 336 (7)	1 155 757 (206) 526 <sup>3</sup> 815 870	2 197 2 360 (948) 1 239 <sup>3</sup> 2 308 1 656
Insgesamt	543	1316	$2\ 566$	4 123	9 760
Preußen Medl.=Schwerin "Strelit Reich	1507 (91) 225 (10) 23 (1) 3818 (70)	3485 (93) 434 (2) 38 (—) 7140 (634)	6 539 (175) 256 (1) 38 (1) 11 994 (671)	11 137 886 101 14 290	$\begin{array}{c} 29275 \\ 1656 \\ 158 \\ 39921 \end{array}$

Die rein genossenschaftliche Bewegung hat sich in den für die Butterversorgung Berlins hauptsächlich in Betracht kommenden Propoinzen und Staaten, wie die folgende auf Zusammenstellung von Zahlen aus dem Siebenhütterschen Buch "Die genossenschaftliche Milchverwertung in Deutschland" beruhende Übersicht zeigt, im Verhältnis zu derzenigen Preußens sowohl als zu derzenigen des Reichs ungünstiger gestaltet.

Anzahl ber	r	Ge	no	ffe:	ufc	ђa	fte	n		1884	1908
Beide Medle	n	bur	g							3	139
Oftpreußen										8	80
Beftpreußen										14	116
Brandenburg										4	137
Pommern .										3	166
Pofen										6	75
				_	$\Im$	n₿	ge	an	nt	38	713
Preußen										138	2287
Reich										172	4623
Babern										6	1208

Setzt man die Zahl der Molkereigenossenschaften zu der Bebölkerungszahl in Beziehung, so ergibt sich, daß auf eine Molkereigenossenschaft in dem Butterbezugsgebiet Berlins ca. 20000 Menschen, in Preußen ca. 17000, im Reich aber nur 14000 Personen entfallen.

<sup>1</sup> Die in berselben Spalte hinter ben Zahlen eingeklammerten Zahlen bebeuten bie Zahl ber Nebenbetriebe.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die an diefer Stelle geklammerten Bahlen bebeuten die Berliner Betriebe.

<sup>3</sup> Brandenburg außer Berlin.

Dieses Ergebnis für das Butterbezugsgebiet Berlins dürfte sich aus dem stärkeren Herbortreten des Großgrundbesitzes im Norden des Reichs erklären und der damit verbundenen größeren Berbreitung von selbständigen Gutsmolkereien.

#### 3. Die ausländische Produktion.

#### 1. Der Import.

Deutschland ist im Laufe der Jahre aus einem Butterexports zu einem Butterimportland geworden. Zum ersten Male überwog die Einfuhr die Ausfuhr im Jahre 1896. Seitdem ist die Ausfuhr fast unsunterbrochen gesunken, die Einfuhr fast ununterbrochen gestiegen 1.

Während die deutsche Einfuhr im Jahre 1871, dem Jahre, in dem der deutsche Export mit einer Menge von ca. 200 000 dz seinen Höhepunkt erreichte, nur ca. 35 000 dz betrug, erreichte die Einfuhr im Jahre 1911 die enorme Höhe von 553 983 dz mit einem Wert von weit über 100 Millionen Mark.

An der Spige der nach Deutschland exportierenden Länder stand im Jahre 1910 Rußland mit einer Ausfuhr von 168 196 dz, ihm folgte Holland mit einer solchen von 161 666 dz. Beide Länder haben, abgesehen vom Jahre 1908, wo Rußlands Ausfuhr nach Deutschsland gegen diejenige des vorhergegangenen Jahres um fast 40 000 dz zurücklieb, im allgemeinen ihre Ausfuhr nach Deutschland regelmäßig gesteigert.

Die Aussuhr Österreichs nach Deutschland hat seit 1901 ständig mit Ausnahme des Jahres 1908, in dem seine Aussuhr noch einmal in ganz erheblichem Maße stieg, abgenommen. Der Grund für diese Abnahme der österreichischen Aussuhr nach Deutschland dürste vorznehmlich in der Zunahme seiner Industrie zu suchen sein.

Dänemarks Butterausfuhr nach Deutschland ist nur bis zum Jahre 1905 gestiegen und hat sich seitdem bis zum Jahre 1910 nur auf der im oben genannten Jahre erreichten Höhe zu halten verwocht.

Der Grund dieses Stehenbleibens der dänischen Aussuhr nach Deutschland ist in den berschiedensten Umständen zu suchen.

Da Dänemark nicht nur seinen Butterezport nach Deutschland, sondern auch nach England nicht wesentlich weiter entwickelt hat, so

<sup>1</sup> Butter und Margarine werben erft feit bem Jahre 1896 in ber beutschen Außenhandelsstatistit getrennt aufgeführt.

ift der Schluß wohl nicht ganz unberechtigt, daß dieses schon seit langer Zeit sich mit der Butterproduktion zu Exportzwecken im größten Maßstabe beschäftigende Land an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit auf diesem Gebiete angekommen sein dürfte.

#### Es betrug der dänische Butterexport:

			im Jahre 1904	im Jahre 1910
nach	Deutschland.		54 709 dz	53 171 dz
,,	England		1 708 619 Cwt.	1 <b>7</b> 93 <b>017</b> Cwt.
			(867 962 dz)	(910 853 dz)

Ein fernerer Grund dürfte sein, daß Dänemark mit Recht seinen besten Kunden in England sieht, das schon zu einer Zeit, in der man in Deutschland noch kaum daran dachte aus dem Auslande Butter zu importieren, ganz bedeutende Mengen aus Dänemark bezog. Im Jahre 1910 bezog England nicht weniger als 1793017 Cwt. (910853 dz) an Butter aus Dänemark, also etwa doppelt soviel als wir in demselben Jahre zusammen aus allen Ländern Butter bezogen.

Diefe Bevorzugung Englands im Gegensate zu Deutschland seitens des dänischen Exports hat seinen Grund nicht nur in den alten Sandels= beziehungen zu ersterem, sondern auch in dem größeren Bedarf des ersteren an Butter und in dem Umstande, daß nach England die Butter, anders wie bei uns, zollfrei eingeführt werden kann. Sinzu kommt ferner, daß Deutschland vornehmlich an der Einfuhr abfallender Quali= täten ein Interesse hat, die Dänemark vielleicht in noch geringerem Maße als Deutschland produziert. Die Verbesserung der Molkerei= technik, der Biehfütterung usw. hat in Deutschland anerkanntermaßen die Produktion erster Qualitäten gesteigert, die zweiter von Jahr zu Sahr zurudgedrängt; fo kommt es benn, daß zumal in ben öftlichen und nördlichen Gebieten Deutschlands mit ihrer relativ schwachen Bevölkerung an erstklaffiger Butter eigener Produktion kein oder doch nur geringer Mangel besteht und daher auch kein Importbedürfnis dieser Qualitäten. Anders in Bestdeutschland mit seiner um vieles dichteren Bevölkerung. Sier aber kommt seiner Lage wegen Holland bor Dänemark für die Butterbersorgung in Frage.

Als vierter und wohl triftigster Grund ist die Erhöhung des Zolles auf Butter im Jahre 1906 unter gleichzeitiger Freilassung von Milchund Rahmeinsuhr zu erwähnen. Daß dies auf den dänischen Export nach Deutschland von größtem Einfluß gewesen ist, läßt schon der Umstand vermuten, daß gerade seit dem Jahre 1905 bzw. 1906 keine Zunahme der Ausfuhr nach Deutschland von dänischer Seite stattgesunden

hat. In der Tat findet denn auch der dänische Butterexport seit diesem Sahre in immer zunehmendem Mage seine Erganzung in der dani= schen Milch = und Rahmausfuhr nach Deutschland. Im Jahre 1909/10 war die lettere etwa ebenso groß als die Ausfuhr von fertiger Butter.

Dänische Rahm = und Milchausfuhr nach Deuts	ch la r	bin	ւՁՑսե	termert:1
---	---------	-----	-------	-----------

Jahr -	Rahm	ļ	Milch	Rahm und Milch
Sun				
1904—1905	1 389 000		241 000	1 630 000
1905—1906	4 039 000		$423\ 000$	4 462 000
1906—1907	$5\ 060\ 000$		$800\ 000$	5 860 000
1907—1908	4519000		1 004 000	5 523 000
1908—1909	$6\ 000\ 000$		902000	6 902 000
1909 - 1910	9 800 000		600 000	10 400 000

In dieser Übersicht ist zwar gleichzeitig die aus Dänemark ein= geführte Milch enthalten, allein dies kann das von uns gewonnene Bild nicht ändern, da die eingeführte Milchmenge sowohl ihrer Menge als insbesondere ihrem Butterwert nach zu gering ist. Da ferner die eingeführte Milch nicht nur zu Trinkzwecken eingeführt werden dürfte, sondern auch zum Zwecke ihrer Berbutterung, so dürfte ein an und für sich auf Grund der amtlichen Statistik mögliches Berausziehen der= selben aus den von mir wiedergegebenen Zahlen keinen Zweck haben 2.

Im ganzen betrug Deutschlands Einfuhr an Rahm und Milch in 100 dz:

Im Jahre	Milch und Rahm	Butterwert	Im Jahre	Milch und Rahm	Butterwert
1900 1901 1902 1903 1904 1905	1504 1564 1820 2239 2524 3364	100 104 121 149 168 224	1906 <sup>3</sup> 1907 1908 1909 1910	6 983 10 053 10 800 12 046 17 016	466 670 720 803 1134

Die Zahlen sind bis zum Jahre 1908 der "Berliner Molkerei-Zeitung", Jahrsgang 1909, entnommen. — Der in der Statistik besonders angegebene Rahm ist mit der sechskachen Menge als Milch gerechnet. Der Butterwert ist auf der Basis: 15 kg Milch = 1 kg Butter berechnet.

2

<sup>1</sup> Aus der "Berliner Molterei-Zeitung". Jahrg. 1911. S. 445.

<sup>2</sup> Richt nur aus Dänemark, sondern auch aus anderen Ländern wird nach bem Deutschen Reiche Milch und Rahm eingeführt; ber Import aus biefen Candern tritt jedoch gegen benjenigen aus Danemart ganglich gurud. In Betracht tommen hier alle unmittelbar an Deutschland angrenzenden ober burch befonders gunftige Bertehrswege mit ihm verbundenen nicht zu entfernten Sander.

<sup>3</sup> Für die Zeit von März mit Dezember 1906. Schriften 140. III.

Auf Grund der mir von den Güterabsertigungen der für den Butterhandel wichtigsten Bahnhöse Berlins erteilten Informationen ist es möglich gewesen, Näherungszahlen für die Herkunft der nach Berlin gelangenden ausländisch en Butter zu gewinnen:

#### Es kamen aus:

								100 dz
Rußland.								768
Holland .								332
Dänemark								168
Schweden								65
Österreich				٠				3
				9	ut	nıı	1336	

Wic diese Ziffern zeigen, ist also mehr als die Hälfte der in Berlin aus dem Auslande eingeführten Butter russischen Ursprungs, ungefähr ein Biertel holländischen, ungefähr ein Achtel dänischen Ursprungs. Der Rest stammt aus Schweden und Galizien.

Hierbei ist jedoch zu beachten, daß in dieser Berechnung nicht die aus ausländischem Rahm hergestellte Butter, die nach Berlin gelangt, miteinbegriffen ist. Schätzungsweise wird es vielleicht erlaubt sein anzunehmen, daß von der aus dänischem Rahm hergestellten Butter im Berhältnis ebensoviel nach Berlin gelangt, wie von der fertig aus Dänemark eingeführten. Es ist dies ungefähr ein Drittel. Bir hätten also der fertig aus Dänemark nach Berlin eingeführten Butter noch etwa 35 000 dz zuzuzählen.

Dänemark rückt dadurch an die zweite Stelle der für Berlin in Betracht kommenden Erporteure.

Da Rußland nur als Exporteur abfallender Sorten in Betracht kommt, erhellt, daß die nach Berlin eingeführte ausländische Butter ungefähr zur Hälfte Butter abfallender Qualität ist.

Martiny hat in der bereits zitierten Arbeit für das erste Halb- jahr 1899 die Beteiligung des Auslandes an der Versorgung Berlins mit Butter auf  $451~{\rm dz}={\rm ca.}~0.3\%$  berechnet. Es zeigt sich somit ein ganz enormes Wachstum in dieser Beziehung, da nach den hier gegebenen Zahlen die Beteiligung des Auslandes heute etwa 1/3-1/2 der gesamten Versorgung Berlins mit Butter gewährleistet.

Vergleicht man mit diesem Steigen der Beteiligung des Auslandes an der Versorgung Berlins mit Butter die Beteiligung desselben an der Versorgung des gesamten Deutschlands mit Butter — diese ist in den letzten 10 Jahren etwa um 35% gestiegen — so ergibt sich, daß erstere bedeutend stärker zugenommen hat als letztere. Während die Beteiligung des Auslandes an der Butterversorgung Berlins mit ihren ca. 1000 dz im Jahre 1899 — in diesem Jahre importierte Deutschland 125240 dz — etwa den 128. Teil der gesamten Buttereinsuhr Deutschslands darstellte, beträgt sie heute mit ihren rund 160000 dz nicht ganz den dritten Teil der gesamten Buttereinsuhr Deutschlands.

#### 2. 3oll.

Es dürfte am Plate sein im Unschluß an die Besprechung des Butterimports, den auf der ausländischen Butter liegenden Einfuhrs oll, bzw. dessen Einfluß auf den Preis der Butter zu behandeln.

Der Zollsat beträgt jest 20 bzw. 30 Mf. für den Doppelzentner. Praktisch kommt jedoch nur der niedrigere Satz zur Anwendung. Zu diesem können alle Länder, denen die Meistbegünstigung eingeräumt ist, Butter einführen. Der jetzige Zollsatz ist seit dem Jahre 1906 in Krast, wo eine Erhöhung von 16 bzw. 20 Mk. auf 20 bzw. 30 Mk. stattgefunden hat.

Weder der erstere noch der lettere Zollsat haben ein fortwährendes Steigen des Imports hindern können.

Anläßlich der Erhöhung des Zolls im Jahre 1906 wurde auf seiten der Kaufleute und derer, die vorgeben, die Interessen der Konsumenten wahrzunehmen, ein großes Wehklagen laut. Dies war verfrüht, denn die Erhöhung des Zolls ist im Laufe der Jahre illusorisch geworden, weil die Kahm- und Milcheinfuhr nach Deutschland nicht durch Zoll behindert ist. Die Erhöhung des Zolls auf Butter hat nämlich die Einfuhr von Rahm und Milch in ungeahnter Weise belebt, so daß Milch und Rahm mit einem Butterwert von 113 400 dz im Jahre 1910 eingeführt wurden. Insgesamt wurde also im Jahre 1910 554 000 dz (441 000 dz fertige Butter plus 113 000 dz Butter in der Gestalt von Milch und Rahm) in Deutschland eingeführt.

Ein Fünftel der gesamten eingeführten Butter geht also zollfrei ein, um ein Fünftel gleichfalls ist der Zoll seinerzeit erhöht worden. Im Jahre 1905, dem Jahre vor der Zollerhöhung, wurde noch nicht der 15. Teil der eingeführten Butter in der Gestalt von Milch und Rahm importiert.

Die auf diese Art erfolgende Einfuhr hat übrigens für die deutsche Bolkswirtschaft noch den Borteil, daß sie deutschen Arbeitern den früher und andernfalls von ausländischen Arbeitern verdienten Lohn zuwendet. Er dürfte im Jahr etwa  $^1/_4$ — $^1/_2$  Million Mk. betragen.

Zwar wird man die unamtliche Londoner Notierung und die amtliche Ropenhagens nur mit äußerster Borsicht in eine Parallele mit
der Berliner stellen dürfen, allein man wird doch soviel sagen können,
daß sie die Kleinhandelspreise keinesfalls angeben, und daß sie im
Großhandel keine höheren Preise angeben können als die in Berlin
notierten, nämlich die dom Großhändler erzielten. Die Kopenhagener Notierung gibt übrigens die an die Produzenten gezahlten
Preise an, so daß man um ihre Höhe mit der der Berliner Notierung
vergleichen zu können, etwa 3 % hinzurechnen muß. Die London er
Notierung, wie sie don der Berliner Markthallen-Zeitung veröffentlicht wird, dürste, da es sich bei dieser um die Notierung von
nicht im Lande hergestellter Butter handelt, sondern um eingeführte
dänische Butter, die im Großhandel gezahlten Preise, nicht die an
die Produzenten gezahlten Preise angeben.

Bei einem Bergleich unter Beachtung des soeben Ausgeführten zeigt sich nun, daß zwar in dem die Butter selbst produzierenden Dänemark auch unter Hinzurechnung der soeben angeführten 3 % der Preis der Butter fast um genau den bei der Einsuhr nach Deutschland ershobenen Zoll niedriger ist, daß aber in England, tropdem in England kein Zoll auf der Einsuhr von Butter liegt, die Butter nur etwa um die Hälfte des deutschen Zollbetrages billiger ist.

Der von Deutschland jährlich aufgebrachte Zoll beeinflußt natürlich nicht nur den Preis der eingeführten Butter, sondern auch den der im Inlande produzierten. Er betrug im Jahre 1910 bei einer Einfuhr von rund 440 000 dz rund 10 Millionen Mark. Bei einem Gesamtbutterkonsum von ca. 5 Millionen Doppelzentner pro Jahr im Deutschen Reiche (vgl. oben) beträgt die durch den Zoll bedingte Beslaftung 2 Mk. pro Doppelzentner.

In Wirklichkeit ist der durch den "Zoll" bewirkte Preisunterschied zwischen den Berliner und Londoner Preisen (bei der Bergleichung

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gs muß übrigens recht zweifelhaft ericheinen, ob ohne Zoll, bzw. bei Aufhebung besselben, die Butter billiger sein würde. Bgl. die Wirkungen der Aufhebung der Futtermittelzölle im Jahre 1911.

der Berliner und Londoner Notierung ist zu berücksichtigen, daß 1 Schilling = 1,02 Mf. ist), ganz besonders aber der zwischen Berliner und Kopenhagener Preisen ganz wesentlich größer:

Jahresdurchichnittenotierung ber Bochftpreife für I. Qualität.

	Be	rlin	<b>L</b> on	han .	Ropenhagen		
Jahr	Notierung u	nd Statistif	2011	וטטוו			
	Mt.	Mt.	sh	Mt.	Ar.	Mt.	
1900	110		113	115	96	108	
1901	114	112	115	117	109	123	
1902	109	108	112	114	95	107	
1903	112	112	110	112	92	104	
1904	115	114	109	111	89	100	
1905	119	118	114	116	97	109	
1906	120	119	118	120	<b>9</b> 8	110	
1907	119	118	115	117	97	109	
1908	124	123	122	124	102	115	
1909	122	121	118	120	99	111	
1910	125	123	120	122	100	112	
1911	129	128					

In den Jahren seit 1905 ist die Kopenhagener Notierung in ihren Grunds fägen fast jährlich abgeändert worden.

Aus dieser Gegenüberstellung dürfte sich ergeben, daß es nicht der Schutzoll allein ist, der unsere Butterpreise höher macht als die des Auslandes.

#### II. Der Butterhandel.

#### 1. Die Groß= und Rleinbetriebe Berlins. Organisation.

Nach dem Berliner Adrefibuch gab es im Jahre 1911 zirka:

123 Groffisten,

4 Importeure,

12 Agenten,

220 Detaillisten;

im Jahre 1913:

114 Groffisten,

2 3mporteure,

12 Agenten,

220 Detaillisten.

Zu der Zahl der Detaillisten treten noch ungefähr  $1^1/_2$ —2 mal soviel Detailgeschäfte hinzu, die von Großfirmen betrieben werden. Beispielsweise seien erwähnt:

Bereinigte Pommersche Meiereien A.=G. mit ca. 50 Filialen,

Gebr. Manns mit ca. 50 Filialen,

Gebr. Groh mit ca. 40 Filialen,

R. Schröter mit ca. 45 Filialen,

J. Gusowski mit ca. 15 Filialen,

J. F. Ağmann mit ca. 30 Filialen.

Neben diesen ausdrücklich aufgezählten Firmen besteht noch eine große Anzahl, die mit einer großen Zahl von Filialgeschäften arbeitet.

An dem Großhandel beteiligen sich neben den einzelpersönlichen Buttergrossisten mehrere Butterverkaufsverbände. Es sind dies:

Berband Norddeutscher Molkereien (Ver. Pomm. Meiereien A.-G.), Bestpreußischer Butterberkaufsverband,

Butterauktionsberband. E. G. m. b. S.,

Ostpreußische Tafelbutterproduktivgenossenschaft.

Der gesamte Umsatz dieser Berbände beträgt nach deren unsgefähren Angaben 11—12 Millionen Mark, soweit der Berliner Butterhandel in Frage kommt. Dies ergibt bei einem Gesamtshandel Berlins von ca. 360 000 dz im Berte von 90 Millionen

Mark (1 dz =250 Mk.) eine Beteiligung der Verbände am Handel mit ca. 12 %.

Hinsichtlich der Organisation sind, abgesehen von der als wich= tigster Institution weiter unten besonders behandelten Notierungs= kommission, noch folgende Korporationen bzw. Bereine hervorzuheben:

- 1. Die ständige Deputation der Berliner Butter=, Margarine=, Käse=, Speisefett= und Schmalzhändler, errichtet durch die Korporation der Ültesten der Berliner Kaufmannschaft;
- 2. Der Fachausschuß für Molkereiprodukte und Fettwaren der Ber- liner Handelskammer;
  - 3. Der Verein Berliner Butterkaufleute;
  - 4. Der Berein Berliner Buttergroßhändler.

Während erstere die Gesamtinteressen des Butterhandels wahrsunehmen haben, die Mitglieder der Notierungskommission wählen, die Usancen des gesamten Butterhandels zu beobachten und weiter zu bilden haben, sowie schiedsrichterliche Funktionen zu bersehen haben und gutachtlich tätig werden können, hat der Berein Berliner Buttershändler den ausgesprochenen Zweck, die Interessen des Butterkleinshandels wahrzunehmen, insbesondere mit geschlossener Kraft den vielen polizeilichen Berordnungen und Anständen im Detailverkauf begegnen zu können. Er ist im Jahre 1900 gegründet. Der Berein Berliner Buttergroßhändler soll die Interessen des Buttergroßhandels wahren.

Der Butterhandel geht nur zum Teil den gewöhnlichen Weg des Handels, d. h. nur zum Teil geht die Butter vom Produzenten zum Grossisten und von diesem zum Kleinhändler und dann zum Konsumenten, indem oftmals Großhändler und Kleinhändler dieselbe Person sind, bisweilen sogar Produzent, Großhändler und Kleinhändler, wenn auch nicht juristisch, so doch wirtschaftlich dieselbe Person darstellen.

Die hier borhandenen Berschiedenheiten gehen teils von den Produszenten, teils von den Grossisten, teils von den Detaillisten aus.

Die Produzenten haben durch Gründung von Butterverkaufs= verbänden in bedeutendem Umfang den Großhandel an sich gebracht, zum Teil auch weiter mittels dieser den Kleinhandel.

Die Groffisten haben seit den achtziger Jahren, als der Großschandelsgewinn kleiner zu werden begann, — damals fing der Buttershandel an, sich aus einem Binnenhandel zum Welthandel zu entwickeln — danach zu streben begonnen, den Gewinn des Kleinhändlers

mit dem des Großhändlers zu vereinigen, indem sie selbst den Berkauf an das Publikum aufnahmen. Damit war zugleich der Übergang des Detaillisten vom Kleinkaufmann zum Großkaufmann inauguriert.

Weiter wies auch der geringe Nuten des Kleinhändlers an seiner Bare darauf hin, durch möglichst großen Absat diesem Übelstande des Butterkleinhandels einigermaßen abzuhelsen. Aus dieser Erwägung heraus haben denn auch die Detaillisten danach gestrebt, durch Bezgründung von Filialgeschäften ihren Umsatzu bergrößern und so ihre Lage zu verbessern.

Neben diesen den Großbetrieb im Butterhandel begünstigenden Faktoren sind neuerdings noch die Konsumbereine und die Warenhäuser zu nennen.

Die Konsumgenossenschaft Berlin und Umgegend hat mir hinsichtlich ihres Butterumsatzes Zahlen für die Jahre 1909—1913 zur Bers fügung gestellt. Das Geschäftsjahr läuft vom 1. Juli bis 30. Juni. Der Umsatz betrug danach:

	1909 - 10			2600 dz,
£!	1910—11			4100 dz,
	1911 - 12			5800 dz,
	1912 - 13			8900 dz.

Die namhafteren Warenhäuser Berlins, an die ich mich mit der Bitte um Auskunft gewandt hatte, haben bis auf eines abgelehnt, über ihren Umsay Angaben zu machen. Das eine, das mir Auskunft erteilte, hat in seinen Berliner Häusern einen jährlichen Butterumsay von insegesamt 2250 dz.

Konsumberein und Warenhaus schließen an und für sich den Grossisten nicht aus, da sie hauptsächlich von diesem beziehen. Die Konsumgenossenschaft strebt übrigens danach direkten Anschluß an die Produzenten zu sinden, was sie um so leichter tun kann, als sie fast ausschließlich inländische Butter absett.

Außer diesen Großbetrieben gibt es natürlich noch eine ganze Ansahl kleiner Geschäfte, die entweder den Butterhandel als Hauptsgeschäft betreiben oder aber Butter nur neben andern Waren absehen.

Ganz allein wird Butter jedoch in all den bisher erwähnten Detailgeschäften niemals abgesetzt. Stets werden neben Butter Käse und auch Gier zum Verkauf gestellt. Je geringer der Umfang des Butterabsates ist, desto größer pflegt die Menge der daneben feil-

gehaltenen Waren zu sein. Namentlich handelt es sich dann um Fleisch= waren.

Die Größe des einzelnen Butterdetailgeschäfts — gleichgültig ob es ein Filials oder selbständiges Geschäft ist — kann man ungefähr an der Anzahl der in ihm tätigen Personen ermessen. In der Regel entsfallen 3 Personen auf ein Geschäft.

Die Lage der kleinen Detailgeschäfte soll namentlich in der letten Zeit eine äußerst schlechte gewesen sein. Die ihnen vom Großkaufmann gewährten Kredite sollen nur langsam reguliert worden sein.

Die Notwendigkeit für die kleinen Butterhändler mit Krediten der Grofsisten zu arbeiten, bedingt natürlich für erstere eine gewisse Ab-hängigkeit von letzteren, so daß vielleicht viele dem Namen nach selbständig erscheinende Geschäfte besser als Filialen eines Großhändlers bezeichnet werden würden.

Nach alledem ist es als seststehende Tatsache zu betrachten, daß in Berlin, selbst im Detailhandel, der Großbetrieb im Gegensatz zum Kleinbetrieb bei weitem überwiegt.

Dic Kontrolle, die über den Berliner Butters handel in hygienischer Beziehung ausgeübt wird, geschieht seitens der Polizei auf Grund der Reichsgesetze vom 14. Mai 1879 (Gesetz, betreffend den Berkehr mit Nahrungs= und Genußmitteln und Gestrauchsgegenständen) und vom 15. Juni 1897 (Gesetz, betreffend den Berkehr mit Butter, Schmalz und deren Ersatzmitteln). Neben diesen gelten natürlich die allgemein zu diesen gegebenen Ausführungssbestimmungen. Eine besondere für Berlin erlassene Polizeiverordnung besteht nicht.

Reben öffentlichen Kontrollen, bei denen unter anderm 3. T. Borprüfungen durch hierfür besonders ausgebildete Polizeibeamte stattsfinden, erfolgen unauffällige Ankäuse, um auch solche Berjälschungen aufzudecken, die die öffentliche Kontrolle nicht wahrzunehmen vermag.

#### 2. Die Organe der Preisbildung.

Der Verkauf der Butter geschieht entweder direkt von dem Produzenten an den Konsumenten, ohne daß sich der Produzent zum Absatz seiner Ware einer Mittelsperson bediente (Postpaket), oder auch vom Produzenten direkt an den Detaillisten oder endlich durch Vermittlung eines Grossisten, sei dieser nun eine physische oder eine juristische Person, ein Verkaufsverband.

Der Verkauf findet nun entweder im freien Berkehr oder aber im Bege der Auktion statt.

Findet der Berkauf größerer Posten im freien Berkehre statt, so werden im größten Teile Deutschlands die von der Berliner Notiezung angegebenen Höchstpreise zugrunde gelegt, indem man je nach Güte der Ware und der jeweiligen Handhabung der Notierung um einige Mark über oder unter der Notierung abschließt.

Die für Nordeutschland maßgebenden deutschen Notierungen sind die von Berlin und Hamburg. Von ausländischen Preisen, die die Bersliner Notierung beeinflussen, sind die Kopenhagener und die Londoner der dänischen Butter zu nennen. Die Preise an diesen beiden Orten werden wie in Berlin notiert.

Auktionen gibt es, soviel mir bekannt, in Hamburg und in Berlin. Die Auktionen stellen sich als eine Reaktion der Produzentenkreise gegen gar zu sehr im einseitigen Interesse der Kausmannschaft gehandhabte Notierung dar.

In Ländern, in denen wie in Deutschland und Dänemark eine kräftige und selbstbewußte Landwirtschaft existiert, haben die kauf=männischen Notierungen von jeher bei den Produzenten Mißfallen er=regt. Die Landwirtschaft hat daher versucht, auf die eine oder die andere Weise Einfluß auf die Notierung zu gewinnen.

Der eine Weg, um dieses Ziel zu erreichen, führte zur Gründung von Auktionen, ein anderer zur Erkämpfung von Sitz und Stimme in den Notierungskommissionen für die berusenen Vertreter der Produzenten, für die Vertreter der von diesen ins Leben gerusenen Butterverkaufsverbände. Auch abgesehen von der auf diese Weise geschaffenen Vertretung der Produzenten in den Notierungskommissionen sollten die Verbände ein Gegengewicht gegen die Notierung bilden, indem sie mit besseren Marktkenntnissen ausgerüstet als der einzelne Landwirt oder Molkereileiter, die ostmals durch die Notierung herbeigesührte Verschleierung der Marktlage besser als jener durchschauen und so bessere Preise als jener erlangen könnten.

In Kopenhagen haben die Produzenten noch einen andern Weg der Selbsthilfe gegenüber der einseitigen Handhabung der Notierung beschritten, sie sammelten die von den größeren Wolkereien erhaltenen Preise, stellten diese zusammen und veröffentlichten diese zu Nut und Frommen der Produzenten, insbesondere der kleineren derselben mit geringerem Warktüberblick. Die Notierungen der verschiedenen Orte ist im einzelnen folgende: In London gibt es keine offizielle Notierung. Die von mir als Londoner Notierung wiedergegebenen Zahlen sind als solche von der Berliner Markthallen-Zeitung veröffentlicht und bezeichnet; sie verstehen sich für dänische Butter, sind also von dem Importeur an den dänischen Exporteur gezahlte Preise.

Durch die bereits oben erwähnte Begründung einer eigenen Molskereipreisstatistik haben in Dänemark die Produzenten nach schweren Kämpsen mit der Kausmannschaft die Gleichberechtigung mit letzterer in der Notierungskommission im Jahre 1906 erstritten.

Den äußerst komplizierten Modus der Kopenhagener Notierung hier des näheren auseinanderzuseten, dürste zu weit führen, er beruht auf der Molkereistatistik unter Berücksichtigung der Marktlage. Außerdem ist dieser Modus der Notierung im einzelnen so ost gesändert worden, daß eine Schilderung seiner Geschichte fast unmöglich erscheint.

Über einzelnes, insbesondere die Anderungen dieser Notierung von 1907, 1908, 1909 geben die einschlägigen Artikel der Berliner Markthallen-Zeitung guten Aufschluß (vgl. besonders Markthallen-Zeitung vom 20. Sept. 1894, 4. Jan. 1905, 19. Juni 1907 und 15. Jan. 1908).

Die Hamburger Notierung hat mit dem Rückgange des deutsschen Butterexports viel an ihrer Bedeutung verloren und ist heute an Wichtigkeit hinter die Berliner Notierung weit zurückgetreten, die sie früher in dieser Hinsicht überragte.

Die Hamburger Notierung ist noch mehr als die Berliner im einseitigen Interesse der Kausmannschaft gehandhabt worden. Bereits im Jahre 1889 führten die in ihr herrschenden Mißstände zur Begründung der Hamburger Butterauktionen durch die Produzenten (vgl. Berliner Markthallen=Zeitung vom 15. Sept. 1889). Diese Auktionen haben seitdem unzweiselhaft mit großem Nuken für die Produzenten gearbeitet. Hieran hat sie auch das wenigstens in den ersten Jahren ihres Bestehens lautwerdende absprechende Urteil der Kausmannschaft nicht hindern können. Im zweiten Jahre ihres Bestehens sindet sich bereits in der Berliner Markthallen=Zeitung ein anerkennendes Urteil über die Auktionen. Nach einigem Schwanken in ihrer Unsicht über die Auktionen ist dieses tonangebende Blatt des Butterhandels definitiv auf die Seite derjenigen getreten, die den Einsluß dieser

Auktionen auf die Preisgestaltung der Butter anerkennen (vgl. vor nehmlich Artikel hierüber in der Markthallen-Zeitung vom 22. Fesbruar 1902).

In Berlin<sup>1</sup> besteht eine regelmäßig veröffentlichte Notierung seit dem Jahre 1887<sup>2</sup>. Sie ist mit einer Unterbrechung von drei Jahren Ende der 90er Jahre unter der Aufsicht der Ältesten der Berliner Kaufsmannschaft gehandhabt worden und wird daher "Offizielle Notierung" genannt.

Bor dem genannten Jahre fah fich der nach Berlin handelnde Produzent gezwungen, seine Butter entweder auf Grund fester Jahres= abschlusse zu festen Preisen zu verkaufen oder sie in Kommission zu geben und sich mit den so erzielten Preisen abzüglich der an den Kom= mijfionär gezahlten Provision zufrieden zu geben, ohne auch nur auf Grund irgendwelcher Renntnis der Marktlage beurteilen zu können, ob die ihm von dem Kommissionär berechneten Preise der Marktlage entsprachen oder nicht. Die unter diesen Umständen im Butterhandel herrschende Unsicherheit wurde auch nicht besser, wenigstens nicht be= deutend beffer, als nach Eröffnung der Berliner Markthallen die dor= tigen Berkaufsvermittler den Produzenten zum Absat ihrer Ware zur Berfügung standen. Benn diese Bermittler auch gern von den Broduzenten herangezogen wurden, so brachte diese Einrichtung doch noch nicht den ersehnten Überblick über die Marktlage. Diesen Überblick über die Lage des Marktes konnten auch die seit alters her von einigen Firmen herausgegebenen Privatpreisberichte nicht gewähren, da sie nur teilweise von ehrenhaften Kaufleuten stammten, teilweise aber der Marktlage durchaus nicht entsprachen (vgl. Berliner Markthallen-Zeitung vom 11. November 1891).

Um dieser Unsicherheit zu steuern, entschlossen sich die Altesten der Berliner Kausmannschaft, eine ständige Kommission einzusetzen, die nach einem bestimmten Modus die Butterpreise notieren sollte. Sie trat am 1. April 1887 ins Leben (vgl. Berliner Markthallen-Zeitung vom 14. Sept. 1894).

<sup>1</sup> Ich folge hier u. a. dem mir gütigft von dem volkswirtschaftlichen Beirat der Altesten der Berliner Kaufmannschaft zur Berfügung gestellten Erzerpt aus den Aften der genannten Korporation.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Allerding sicheint schon vor diesem Jahre eine Notierung bestanden zu haben, denn in den Alten der Ältesten der Berliner Kausmannschaft vom Jahre 1887 findet sich ein Beschluß, daß die Notierung "weiter geführt" werden solle.

Bis zum Jahre 1891 einschließlich wurden Berkaufspreise notiert, wie sie der Grofsist am Berliner Plat von andern Großhändlern bei Berkaufen in Partien erhielt. Diese sind im allgemeinen mit den Bruttoabrechnungspreisen an die Produzenten identisch.

Dieser Notierungsmodus wurde auf Borstellungen des Molkereis verbandes "Kleeblatt" Ansang 1892 dahin geändert, daß von nun an die an die Produzenten franko Berlin gezahlten Abrechnungspreise notiert werden sollten, d. h. die an die Produzenten gezahlten Nettosabrechnungspreise (vgl. Berliner Markthallen-Zeitung vom 11. Nov. 1891 und Jahresbericht der Altesten für 1900).

Zur Einführung der Notierung derjenigen Preise, zu der die Butter im Großhandel verkauft wurde, war die Notierungskommission trot ausdrücklichen Verlangens der Altesten nicht zu bewegen gewesen, hatte sich vielmehr auf die dargelegte Anderung beschränkt (vgl. Berliner Markthallen-Zeitung vom 11. Nov. 1891 und 14. April 1894 und Bohlmann "Zur Frage der Berliner Butternotierung" im Korresspondenzblatt der Landwirtschaftskammer für die Provinz Dstpreußen vom 23. Fanuar 1901).

Obschon diese Art der Notierung die Produzenten nicht befriedigte, da sie nicht die im Berliner Großhandel erzielten, sondern die an die Produzenten gezahlten bzw. zu zahlen gewünschten Preise angab, so kam doch die Notierung als einzig vorhandene Grundlage für den Abschluß von Berträgen in Aufnahme (vgl. Bohlmann a. a. D.).

Mit dieser Notierungsänderung von 1892 war sonderbarerweise eine Erhöhung der Notierung verbunden! Ein ständiger Mitarbeiter der Berliner Markthallen-Zeitung schreibt darüber: "Diese erhöhten Preise (3—4 Mark) schickte man dann unter der Flagge "Abrechnungs-preise frei Berlin' in die Belt; stellte also für die Abrechnung frei Berlin einen höheren Preis sest als bisher für den Engrosderkauf und beachtete eigentümlicherweise nicht den Biderspruch der darin lag, daß man für die Butter 3—4 Mk. mehr abrechnete, als man sie dorher angeblich verkauft hatte" (Berliner Markthallen-Zeitung vom 10. Februar 1893).

Wic schon diese Außerung einer kaufmännischen Zeitung zeigt, war man auch in diesen Areisen nicht allenthalben mit der Notierungs-kommission einverstanden. Man war hier auch zum Teil der Ansicht, daß die Notierung zu frei gehandhabt werde (Berliner Markthallen-Zeitung vom 9. August 1892).

Der regen Agitation der Produzenten ist es zu danken, daß die Altesten am 11. Dezember 1893 erklärten, daß vom 1. April 1894 ab die im Berliner Großhandel zwischen Großhändlern untereinander und zwischen Großhändlern und Kleinhändlern frei Berlin per comptant im Bochendurchschnitt erzielten Preise notiert werden sollten. Diesem Beschluß stimmte die Notierungskommission am 27. Dezember 1893 zu (Jahresbericht der Altesten von 1900).

Diese Notierung der Großhandelspreise hätte durchaus den Anssprüchen der Produzenten genügt, allein sie wurde nur in der allerersten Zeit ihres Bestehens ordnungsmäßig gehandhabt. Sehr bald wurde wie früher die Notierung zu niedrig gehalten und die Unsitte der Überpreise nahm wieder überhand (vgl. Bohlmann a. a. D.).

Dieser naturgemäß eine Berschleierung der Marktlage herbeissührende Übelstand erreichte seinen Höhepunkt, als mit dem Eingehen des "Börsenpreiskurant von Waren im Großhandel" im Jahre 1897 die Ültesten ihre Hand gänzlich von der Notierung zurückzogen, da das Kollegium für die Notierungen die Berantwortung nicht länger tragen zu können glaubte, und die Kommission nun auf eigene Faust Preissberichte veröffentlichte (Jahresbericht der Ültesten von 1900).

Es war unter diesen Umständen nicht zu verwundern, daß die Produzenten aufs heftigste gegen diese Art der Notierung ankämpsten. Ihren Beschwerden ist es denn auch gelungen, daß sich nach dreijähriger Pause die Altesten wieder mit dieser Angelegenheit besäßten und am 12. September 1900 in einer Bersammlung, an der auch Bertreter der Produzenten teilnahmen, beschlossen, es sollten vom 1. Januar 1901 ab der höchste und der niedrigste Preis wöchentlich einmal notiert werden, der von einem einzelnen Mitglied der Kommission während der Berichtswoche wirklich erzielt worden wäre. Hinsichtlich der ersten Qualität jedoch mit der Maßgabe, daß nur Preise zur Notierung gelangen dürsten, die bei Berkäusen von mindestens 30 Tonnen (1500 kg) erzielt worden wären.

Durch Beschluß vom 6. November 1900 wurden diese Bestimmungen jedoch dahin geändert, daß die Notierung zweimal wöchentlich vorzusnehmen sei. Dementsprechend wurde hinsichtlich der ersten Qualität die zur Notierung qualifizierende Quantität von 30 auf 15 Tonnen herabgesett. Hinsichtlich aller Qualitäten wurde noch bestimmt, daß nur diezenigen Geschäfte für die Notierung herangezogen werden sollten, die zwischen in Berlin oder in den Bororten ansässigen Kauf-

leuten zu Berliner Bedingungen abgeschlossen wären (Jahresbericht der Ultesten von 1900).

Aber auch in dieser Form trat der Beschluß vom September 1900 noch nicht in Kraft. Er wurde durch Beschluß vom 3. Dezember 1900 weiter dahin abgeändert, daß nicht der absolut höchste Preis zur Notiezung gelangen sollte, sondern der Durchschnitt aller von den Mitsgliedern angegebenen Höchstpreise (vgl. Bohlmann a. a. D.).

Auf scharfen Protest gegen die Einführung dieser Durchschnittspreise seitens der Landwirtschaft, insbesondere seitens des Westpreuß. Butterverkaufsverbandes wurde jedoch der in der Septemberversammlung angenommene Modus mit der Abänderung vom November wiederhergestellt (vgl. Jahresbericht des Westpreuß. Butterverkaufsverbandes von 1900).

Allein auch dieser Notierungsmodus konnte auf die Dauer die Überpreise nicht bannen. Nachdem zuerst ca. 7 Mk. unter Notierung an die Produzenten gezahlt worden war, ging dieser Abzug mit der Zeit immer mehr herunter, so daß in Birklichkeit wieder Preise notiert wurden, wie sie die Produzenten erzielten. Die Bewegung ging sozgar so weit, daß den Produzenten über den von der Notierung anzgegebenen Preis, der einen an den Grossisken gezahlten Preis darzstellen sollte, noch überpreise bewilligt wurden (vgl. Akten des königl. Landesökonomiekollegiums).

Wic die Notierung gehandhabt wurde, zeigt deutlich ein Bericht der Berliner Markthallen-Zeitung über eine Sitzung des Bereins "Berliner Butterkaufleute", die am 26. April 1904 stattfand. Es heißt dort: "Schulte — einer derjenigen Butterkaufleute, die sich um die Notierung am meisten bekümmert haben — sagt unter anderm auf Ansgriff der Detaillisten, daß die Notierung wieder einmal nur noch Schätzungspreise angebe: "Es sei nicht leicht, Notierungsmitglied zu sein: die Mitglieder kämen nicht zum Vergnügen zusammen, sondern debattierten genug; es würden die Marktlage, Angebot, Nachfrage und Zusuhren berücksichtigt." Als einer der Detaillisten darauf hinwies, daß dies Versahren gegen die Satzungen der Notierung verstoße, wurde, wie der Bericht schließt, sachlich gegen diese Einwendung nichts erwidert (vgl. Markthallen-Zeitung vom 30. April 1904).

Gegen diese Mißstände erhob sich natürlich von neuem eine heftige Agitation seitens der Produzenten, um so mehr als der Bersuch, die Preise auf der der Marktlage entsprechenden Höhe zu halten, den Bers tretern der Butterberkaufsberbande einen Bohkott seitens der Detaillisten eintrug.

Auf Beranlassung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Bestpreußen trat in Berlin am 13. Dezember 1904 eine Bersammlung von Bertretern der Landwirtschaftskammern der alten Provinzen zussammen. Diese faßte folgenden Beschluß:

- 1. Beim Landwirtschaftsminister dahin vorstellig zu werden, daß Sorge getragen werde, daß die Notierungskommission zusammensgesetzt werde zu einem Drittel aus Grossisten, zu einem Drittel aus Detaillisten und zu einem Drittel aus Bertretern der Buttersberkaufsberbände;
- 2. dahin zu wirken, daß Sorge getragen werde, daß die von den einzelnen Mitgliedern in der Kommission gemachten Angaben geheim gehalten würden;
- 3. die Molkereien aufzuforden, den Berkaufsverbänden beizutreten und auf Grund der Notierung Abschlüsse nicht mehr auf ein Jahr zu machen.

Am 25. Februar 1905 beschlossen die Altesten, indem sie den in obiger Resolution zum Ausdruck gebrachten berechtigten Wünschen zum Teil Rechnung trugen:

- 1. Die namentliche Geheimhaltung der Preisangaben;
- 2. die Beteiligung der Produzenten durch die Vertreter der Butterberkaufsberbände. Es sollte die Notierungskommission künftighin zusammengesetzt sein aus acht Grossisten, drei Verbandsbertretern und fünf Detaillisten;
- 3. die Anderung des Notierungsmodus dahin, daß von nun an nicht mehr der von einem Mitglied absolut als höchster abgegebene Preis zur Notierung gelangen sollte, sondern derjenige, der von drei Mitgliedern übereinstimmend als der höchste angegeben werde, mithin gleichsam der Durchschnitt der drei höchsten absgegebenen Preise.

Wie bei den den Butterhandel beeinflussenden Kräften vorauszussehen war, brachte auch diese Anderung nicht auf die Dauer geordnete Zustände. Das alte Übel der Überpreise schlich sich bald wieder ein und in seinem Gesolge eine nicht mehr ordnungsmäßige Handhabung der Notierung. Dies führte dazu, daß im Jahre 1906 nicht nur die Vertreter der Verbände, sondern auch andere namhaste Butterkausseute aus der Notierungskommission austraten, weil nach ihrer Meis

nung die Notierung nicht mehr ordnungsmäßig gehandhabt wurde (vgl. Berliner Markthallen-Zeitung vom 2. Januar 1907). Im Jahre 1908 findet sich sogar eine die Ansicht der Landwirtschaft bestätigende Notiz im "Borwärts", dem man gewiß keine landwirtschaftsfreund-liche Gesinnung zutrauen wird (vgl. Borwärts vom 21. Mai 1908).

Im Jahre 1910 wurde die Basis der Notierung dadurch erweitert, daß auch die etwa höheren Preise für ausländische Butter berückssichtigt werden sollten.

Im übrigen soll die Notierung nach wie bor an den alten Mängeln, insbesondere an Überpreisen leiden.

Im Laufe der Jahre ist die Zahl der Mitglieder der Notierungskommission des öfteren geändert worden. Während sie zuerst 5 betrug, stieg sie dann auf 7, 9 und 11 Mitglieder, bis sie 1906 auf 16 Mitglieder erhöht wurde. Die Mitglieder werden in gemeinsamer Sitzung der ständigen Deputation der Berliner Butter-, Schmalz- usw. Händler, der Korporation der Ültesten der Berliner Kaufmannschaft und des Fachausschusses der Berliner Handelskammer gewählt. Nur die den Butterhandel treibenden Mitglieder haben bei dieser Wahl Stimme.

Die Produzenten sind durch die Vertreter der Butterverkaufsverbände etwa seit der Mitte der neunziger Jahre in der Notierungskommission vertreten, seit dem Jahre 1905 sollen (vgl. oben) drei von den sechzehn Mitgliedern der Kommission Vertreter der Butterverfaufsverbände sein.

Seit dem Jahre 1906 bersuchte die Landwirtschaft weniger durch Einfluß auf die Notierung als durch Streben nach Stärkung der Berskaufsverbände und durch Begründung und Unterstützung der Berliner Butterauktionen Einfluß auf die Preisbildung zu erlangen.

Die Mecklenburger Produzenten waren es, die im Jahre 1907 die Auktionen in Berlin ins Leben riefen. Die erste Auktion fand am 12. November 1907 statt. Man wird von den Auktionen sagen können, daß sie das, was sie leisten sollten, nämlich ein "Wächter sein und Regulator für die richtigen Preise", geleistet haben.

Im Laufe der Jahre hat sich die Bedeutung der Auktionen, da die Butterverkaufsverbände an Bedeutung immer mehr gewannen und die kaufmännische Bildung der Produzenten gleichfalls von Jahr zu Jahr zunahm und daher die Notierung und ihre Mißstände auf andere Beise, soweit es nötig war, im Zaum gehalten werden konnten, versichvben, und zwar in der Richtung, daß sie heute weniger in der Beeins

Schriften 140. III.

flussung der Preisdildung ihre Aufgabe sehen, als vielmehr ihr hauptsächliches Streben darauf richten, auf eine Berbesserung der Butterqualität hinzuwirken, was ihnen um so leichter gelingen wird, da bei ihrer Berkaufsart wie bei keiner anderen die Qualität die Höhe des Preises bedingt. Dieses Streben ist um so erfreulicher, als die Konskurrenz der ausländischen Butter von Jahr zu Jahr zunimmt. Ein überaus anerkennender Artikel sindet sich in dem Blatt des Berliner Butterhandels, der Berliner Markthallen-Zeitung, in dem sogar hervorgehoben wird, daß die Auktionen im allgemeinen ein getreues Spiegelbild der wirklichen Marktlage geben (Berliner Markthallen-Zeitung vom 25. Januar 1912).

### III. Der Konsum.

Professor Kirchner veranschlagt die in Deutschland gewonnene Milchmenge auf jährlich ca. 22 Milliarden Kilogramm. Rach seiner Schätzung werden von dieser Milchmenge etwa

- 41 % = 9 Milliarden Kilv für den unmittelbaren Berzehr verwandt, d. h. als Trinkmilch,
- 50 % = 11 Milliarden Kilv für die Herstellung von Butter,
  - 3% = 0,7 Milliarden Kilo für die Herstellung von Käse,
  - 6% = 1,3 Milliarden Kilo für die Kälberernährung.

Die zur Herstellung von Butter verwandten 11 Milliarden Liter Milch ergeben nach Kirchner reichlich 4 Millionen Doppelzentner Butter. Rechnet man zu dieser Menge die im Jahre 1911 importierte Butter mit 0,6 Millionen Doppelzentnern hinzu sowie die in Gestalt von Milch und Rahm importierte Butter mit etwa 0,12 Mill. dz, so ergibt dies einen Gesamtbutterverbrauch von 4,7 Mill. dz jährlich.

Der von mir berechnete Butterverbrauch pro Kopf und Jahr in Berlin beträgt rund  $8^{1}/_{2}$  Kilo. Die Bevölkerung Deutschlands betrug im Jahre 1911 rund 65 Millionen Seelen. Berechnet man auf Grund dieser beiden Jahlen den Butterkonsum Deutschlands pro Jahr, so ergibt sich die Summe von rund  $5^{1}/_{2}$  Mill. dz.

Die Differenz zwischen der mit Hilfe von Kirchner gefundenen und der auf die eben dargelegte Beise gefundenen Zahl beträgt mithin 0,8 Mill. dz.

Diese Differenz erklärt sich unschwer einmal daraus, daß die Kirchnersche Schätzung, bereits um einige Jahre zurück vorgenommen, heute nicht mehr zutrifft. Von Altrock berechnet denn auch in seinen "Beiträgen zur Statistik der Milchwirtschaft" für das Jahr 1910 die in Deutschland produzierte Milchmenge auf ca. 25 Milliarden Liter. Jum andern erklärt sich jene Differenz daraus, daß in einer Stadt, zumal in einer Großstadt wie in Berlin, mehr Butter konsumiert wird als auf dem Lande und ebenso in Norddeutschland mehr als in Südsbeutschland.

Über den Butterverbrauch Berlins sind schon verschiedentlich Berechnungen und Schätzungen veröffentlicht worden.

Alls erster dürfte sich der bekannte milchwirtschaftliche Fachmann Professor Fleischmann mit dieser Frage beschäftigt haben. Er schätzt den Butterkonsum Berlins in seiner 1893 erschienenen "Milchwirtschaft" auf 400 000 Zentner jährlich.

Ferner findet sich in der Nummer 7 der Berliner Markthallen-Zeitung vom Jahre 1894 für den jährlichen Butterverbrauch Berlins die Menge von 800 000 Zentnern angegeben.

Bei dem Beginn des Butterkrieges in Berlin, also Mitte der neunziger Jahre schätzte v. Blankenburg den täglichen Butterkonsum Berlins auf 2000 Zentner, also auf etwa 720 000 Zentner jährlich.

Auf diese Schähungen folgt nun eine auf der zuverlässigen Grundslage einer eigens aufgenommenen Statistik der Gisenbahn beruhende Berechnung von Professor Martinn.

Die während des ersten Halbjahrs 1899 aufgenommene Statistif ergab für diese eine Gesamteinfuhr an Butter von 153 342 dz und eine Ausfuhr von 15661 dz, mithin einen Verbleib von 137681 dz brutto.

Da die Erhebung, wie schon oben erwähnt, nur während eines halben Jahrs stattsinden konnte, berechnet Martinh an der Hand des don zwei größeren Molkereien gelieserten Zahlenmaterials das Bershältnis der Butterproduktion des ersten zum zweiten Halbjahrs. Sie verhält sich nach seiner Berechnung wie 100 zu 80.

Dies Verhältnis ergibt einen Verbleib an Butter von 110 145 dz für das zweite Halbjahr 1899, mithin für das ganze Jahr 1899 einen Verbleib von 137 681 dz plus 110 145 dz gleich 247 826 dz.

Meine Berechnung ergibt einen Butterverbleib von

315 158 dz im Jahre 1909, 351 478 dz im Jahre 1910, 349 004 dz im Jahre 1911.

In den einzelnen Quartalen stellt sich Einfuhr, Aussuhr und Berbleib wie folgt:

(Siehe Tabelle S. 37.)

Setzt man die für das Jahr 1899 gefundene Zahl gleich 100, so ergibt sich eine Reihe von

100:127:141.5:140.7.

0: 6	Butter in dz										
Jahr 	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal	I.—IV. Quartal						
1909	E 84 596 A 11 483 V 73 113	108 044 12 073 95 971	100 410 11 107 89 303	70 073 13 302 56 771	363 123 47 965 315 158						
1910	E 74 903 A 13 535 V 61 368	119 658 12 605 107 053	115 995 11 467 104 528	90 503 11 974 78 529	$\begin{array}{c} 401\ 059 \\ 49\ 581 \\ 351\ 478 \end{array}$						
1911	E 89 003 A 11 467 V 77 536	118 395 13 202 105 193	109 105 11 709 97 396	80 290 11 411 68 879	396 793 47 789 349 004						

(E) eingeführte, (A) ausgeführte, (V) in Berlin verbliebene

Wie diese Reihe ergibt, ist der Butterkonsum in den ca. 10 Jahren um nicht weniger als 40 % gestiegen.

Der kleine Rückgang der Zufuhr und des Verbleibs im Jahre 1911 erklärt sich leicht aus dem Umstand, daß England, da die Vutterzufuhren aus Australien ausgeblieben waren, fast die ganze holländische Produktion mit Beschlag belegte, und Westdeutschland, seines gewohnten Lieseranten beraubt, stark aus Ostdeutschland beorderumußte<sup>1</sup>.

Soweit die absoluten Bahlen.

Den Berbrauch pro Kopf berechnet Martiny für das erste Halbsjahr 1899 auf 5132 Gramm. Als den durch die Berliner Ankünfte versjorgten Wirtschaftsbezirk betrachtet er dabei Berlin nebst 24 Bororten, mit einer Gesamtbevölkerung von 2 360 940 Seelen.

Ein einwandfreier Bergleich mit diesem hier berechneten Kopfverbrauch ist kaum möglich, da es so gut wie ausgeschlossen ist, sestzustellen, welche der Borortgemeinden von Berlin aus mit Butter versorgt werden, da serner sich die wirtschaftlichen Berhältnisse der Gemeinden geändert haben und schließlich da auch Eingemeindungen vorgenommen worden sind.

Soll tropdem ein Vergleich vorgenommen werden, so ist es am zweckentsprechendsten der Matinhschen Berechnung der Bevölkerung Groß-Berlins folgende Berechnung der Bevölkerung Groß-Berlins gegenüberzustellen, die sich in den Monatsberichten des Berliner Statistischen Amts (III. Jahrgang, Heft 1/2) findet:

<sup>1</sup> Bgl. Markt.=3. vom 11. März 1911.

Monat	Bevölferung Groß:Berli				
27(0) ((1)	1910	1911			
Januar	3 586 709	3 713 404			
Februar	3597274	3 722 525			
März	$3\ 603\ 601$	3 728 559			
April	3597349	3 720 923			
Mai	$3\ 623\ 247$	3 747 031			
Juni	$3\ 630\ 712$	3 756 027			
Summa	21 638 892	22 388 469			
Halbjahredurchschnitt	3606482	3 731 412			

Diese Berechnung existiert erst für die Jahre 1910 und 1911.

Sie umfaßt im Gegensatz zu den 24 Vororten der Martinnschen Berechnung 64 Vororte außer Berlin.

Diese 64 Ortschaften liegen alle innerhalb eines Kreises mit einem Radius von 15 Kilometern, der das Berliner Rathaus zum Mittelspunkt hat.

Diese Lage ergibt, daß alle diese Ortschaften von Berlin aus mit Butter versorgt werden dürften, da sie alle leicht mit Juhrwerk beschickt werden können.

Martiny mag diese Ortschaften, soweit sie in seiner Berechnung nicht berücksichtigt sind, in seine Berechnung deshalb nicht miteinbezogen haben, weil sie damals zu unbedeutend waren, oder auch, noch ländslicheren Charakters, sich selbst noch mit selbstproduzierter Butter verssorgten.

An der Hand des von den oben näher bezeichneten Monatsberichten gegebenen Materials berechnet sich der Durchschnitt der Bevölkerung für das erste Halbjahr 1910 auf 3 606 482 Seelen und für das erste Halbjahr 1911 auf 3 731 412 Seelen.

Bei einem Butterverbleib von 168 421 dz im ersten Halbjahr 1910 und einem solchen von 182 729 dz im ersten Halbjahr 1911 ergibt sich ein Verbrauch von 4670 bzw. 4897 Gramm bzw. nach Abzug von 12 % des Gewichts für Verpackung von 4110 bzw. 4309 Gramm pro Kopf und Halbjahr im Gegensatz zu den von Martinh berechneten 5132 Gramm.

Dieses Ergebnis stimmt recht wohl mit den Ergebnissen der "Erhebung von Wirtschaftsrechnungen unbemittelter Familien im Deutschen Reiche" (2. Sonderheft zum Reichsarbeitsblatt, Bln. 1909) überein. Diese im Jahre 1907 vorgenommene Erhebung hat unter Zugrundelegung der Wirtschaftsrechnungen von 150 Arbeiterfamilien und von 60 Beamten- und Lehrerfamilien für erstere einen Butterkonsum von ca. 7600 Gramm und für letztere von 9500 Gramm pro Jahr und Kopf ergeben.

Das Ergebnis dieser Erhebung, die vornehmlich in größeren Städten stattgesunden hat, läßt sich unbedenklich auf Berlin übertragen. Da die Erhebung nur unbemitteltere Familien umfaßt, also Kreise, die aus wirtschaftlicher Notwendigkeit heraus immerhin die Neigung und das Streben haben, die teure Naturbutter durch Ersahmittel zu erssehen, so dürfte nach dieser Erhebung ein Rückgang des Butterversbrauchs gegenüber den Martinhschen Feststellungen kaum stattgesunden haben.

Der Rückgang in meiner Berechnung gegenüber derjenigen Martinys dürfte zum Teil darin begründet sein, daß Martiny ein bedeutend kleineres Gebiet bzw. dessen Bebölkerung als ich berücksichtigt hat, zum Teil auch in den für die Milchwirtschaft besonders ungünstigen Berhältnissen während der von mir der Erhebung zugrunde gelegten Jahre.

Da übrigens nach wie bor erste Qualitäten guten Absat sinden und den absallenden die Surrogate immer mehr Abbruch tun sollen, so liegt die Vermutung nahe, daß, wenn überhaupt ein Rückgang des Konsums pro Kopf der Bevölkerung stattgefunden hat, dieser hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, daß die Butter im Bäckereigewerbe immer mehr durch Kunstspeisestete, dank der größeren Gleichmäßigkeit der letteren, verdrängt wird (vgl. auch den Abschnitt über Ersatmittel).

# IV. Die Preise.

# A. Das Steigen der Preise.

#### 1. Allgemeines.

Das einzige Material, das es ermöglicht, die Butterpreise eine längere Spanne Zeit hindurch zurückzubersolgen, bietet die preußische Statistik. Die Berliner Notierung besteht erst seit dem Jahre 1887 und ist, wie der vorige Abschnitt gezeigt hat, zu oft in ihrem Modus, insebesondere bis zum Jahre 1900, geändert worden, als daß die von ihr angegebenen Preise untereinander vergleichbar wären. Die von dem Kaiserlichen Statistischen Amt veröffentlichten Großhandelspreise endelich gehen nur bis zum Jahre 1890 zurück.

Nimmt man den zehnjährigen Durchschnitt der von der preußischen Statistik veröffentlichten Durchschnittskleinhandelspreise, so ergibt sich, daß die Preise zwar fortgesetzt seit dem Jahre 1876, aber bis zum Jahre 1905 nur ganz unbedeutend gestiegen sind.

Es berechnet sich der zehnjährige Durchschnitt der Rleinhandelsdurchschnittspreise in Berlin nach der preußischen Statistik für ein Kilo in Pfennigen:

1876 - 1885				228,7,
1886 - 1895				231,1,
1896 - 1905				231,8,
1906—1911				259.1.

Im Gegensatz zu dieser geringen Zunahme der Preise von 1876 85 auf 1896/1905, um nur etwa 1,3%, steht die in Anbetracht der kürzeren Zeitspanne von 1896/1905 auf 1906/11 als recht bedeutend zu bezeichnende Steigerung um etwa 11,6%.

Betrachten wir den fünfjährigen Durchschnitt der soeben näher bezeichneten Preise, so ergibt sich, daß vorübergehend in dem Zeitzraum von 1897—1901 eine Preissenkung zurück auf das Niveau der Jahre 1887—1891 stattgefunden hat.

Fünfjähriger Durchschnitt der Durchschnittskleinhandelspreise der preußischen Statistik für Berlin für ein Kilo in Kfennigen:

1877—1881				225,4,
1882—1886				225,8,
1887—1891				229,2,
1892—1896				233,8,
1897—1901				229 <b>,2</b> ,
1902 - 1906				238,4,
1907—1911				261

Nimmt man das Jahr 1876 hinzu, so ergibt sich für den ersten Durchschnitt die Zahl 230,1, so daß man seit den achtziger Jahren eine Senkung dis 1906 zu verzeichnen hat, die nur vorübergehend in den Jahren 1892—1896 unterbrochen wird.

Betrachtet man die von der Reichsstatistik gegebenen Jahresdurch- schnitts-Großhandelspreise für Berlin im dreijährigen Durchschnitt seit 1890, so zeigt sich auch hier eine Senkung der Preise in der Zeik von 1896—1899:

Dreijähriger Durchschnitt der Großhandelspreise für erste Qualität in Berlin nach der Reichsstatistik für den Doppelzentner in Mark:

1890 - 1892					213,
1893 - 1895					203,
1896—1898-	-18	3 <b>9</b> 9			206,
1900 - 1902					220,
1903—1905					229,
1906—1908					240,
1909—1911					247.

Der dreijährige Durchschnitt der Großhandelspreise ist seit 1900-1902 bis 1909-1911 um ca. 12%, der entsprechende Durchschnitt der Kleinhandelspreise um ca. 14% gestiegen, seit 1890-1892 bis 1896-1899 ist derjenige der ersteren um ca. 3,4%, derjenige der letzteren um ca. 2,5% gesallen.

Nach diesen Ausführungen leuchtet es ohne weiteres ein, daß es sich erübrigt, im folgenden allgemein zeitlich weiter zurückzugreisen, als ungefähr bis zum Jahre 1900, und es nur hier und dort wünschenswert erscheinen wird, auf die Zeit vor dem Jahre 1900 einzugehen.

Daß das Steigen der Preise nicht nur eine nationale, sondern eine internationale Erscheinung ist, bedarf keines weiteren Nachweises; ein Blicf auf die Zusammenstellung auf Seite 21, insbesondere die Londoner Großhandelspreise, führt dies klar vor Augen. Übrigens ist dem eng-

lischen Unterhaus vom Handelsamt vor kurzem eine Denkschrift vorgelegt worden, die ein Steigen der Buttergroßhandelspreise um 16,8 % für die Zeit von 1905 bis 1912 nachweist (vgl. Deutsche Tageszeitung vom 25. Februar 1913).

#### 2. Die Preisschwankungen.

Alle die Preisbildung beeinflussenden Momente lassen sich scheiden in solche, die nur vorübergehend wirksam sind, und solche, die längere Zeit wirken. Die Grenzen der Einteilung sind natürlich schwankend wegen des relativen Inhalts der Begriffe "vorübergehend" und "längere Zeit".

Eine weiter mögliche Einteilung der die Preise beeinflussenden Momente wäre eine Scheidung derselben in solche, die vorwiegend die Produktion und den Handel betreffen bzw. deren Unkosten, und in solche, die, ohne im allgemeinen diese Unkosten zu beeinflussen, den Preis der Butter beeinflussen, insbesondere die das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bestimmenden Momente.

Im folgenden soll im allgemeinen die letztere Unterscheidung zugrunde gelegt werden, nur vorweg in aller Kürze ein Übersblick über die vorübergehend wirksamen Momente, die Ursachen der Preisschwankungen, gegeben werden. Es sei noch bemerkt, daß die die Unkosten von Produktion und Handel beeinflussenden Momente meist von längerer Wirkung sind und nicht nur von vorübergehender.

Sehr verschieden ihrem Umfange nach sind am Anfang eines jeden Jahres die in den Kühlhäusern und anderswo lagernden Bestände an Butter. Ihre Größe richtet sich in der Regel nach der Größe der vorjährigen Butterproduktion. Sind diese Bestände umfangreich, so sind natürlich die Preise niedrig, sind sie gering, so sind die Preise hoch. Im Anfang der Jahre 1907 und 1908 waren z. B. die Bestände nur gering, und die Preise im Januar setzen daher so hoch ein, daß der Monatsdurchschnitt über dem Durchschnitt des Jahres stand. Umsgekehrt waren in den Jahren 1904 und 1909 große Bestände zu Ansang des Jahres vorhanden, und setzen daher die Preise im Januar so niedrig ein, daß der Monatsdurchschnitt unter dem Jahresdurchschnitt lag.

Unmittelbar hiermit hängt auch zum Teil der Ginfluß der Speku = Lation der Grossisten mit der Preisbildung zusammen. Im all=

gemeinen wird zwar die Spekulation die Preise in die Höhe treiben, jedoch bisweilen kommt es auch vor, wenn die Spekulation die Lage falsch beurteilt hat, daß die Bestände durch sie derart vergrößert werden, daß sie neben einer z. B. gegen Erwarten groß ausgefallenen einheimischen Produktion den Markt schwer belasten und so die Preise drücken.

Gewöhnlich sett die Spekulation in den ersten Monaten des Sommers ein, wenn die Preise wegen des großen Angebots in dieser Jahreszeit niedrig stehen. Bisweilen veranlassen auch andere Umstände eine rege Spekulation. So trat eine solche Anfang des Jahres 1904 auf vor Beginn des russischen Krieges. Aus Sorge, durch den Aussbruch des Prieges würde die Jusuhr aus Rußland ganz oder doch zum Teil abgeschnitten werden, suchte sich jeder Grossist wenigstens insoweit einzudecken, als es notwendig war, um seine lausenden Berpflichtungen erfüllen zu können.

Der Gewinn bei der Spekulation besteht in dem Unterschiede der Preishöhe in der Zeit des Einkaufs und der des Berkaufs. Bei der Butter handelt es sich oft nicht allein um den Preisunterschied bei einer und derselben Qualität, sondern auch um den zwischen zwei versschiedenen Qualitäten, in der Art, daß der Grossist zu der Zeit, in der die Preise niedrig stehen, erste Qualität noch so billig einkaufen kann, daß es ihm zurzeit des Hochstandes der Preise noch möglich ist, diese erste Qualität als zweite Qualität mit Gewinn zu verkaufen.

Die Spekulation wird durch die Möglichkeit, die in Kühlhäusern eingelagerte Butter zu sombardieren, noch erleichtert. Da cs sich jesoch bei der Butter um eine leicht verderbliche Ware handelt, ist hiers bei Zurückhaltung durchaus geboten. In der Tat sollen sich hier auch sichon Mißstände gezeigt haben, deren Vorkommen bereits die berusenen Stellen zu Warnungen in dieser Beziehung veranlaßt hat.

Auf die Preisschwankungen der Butter ist ferner von allergrößtem Einfluß der Ausfall der Futterernten in den einzelnen Jahren. Der Ausfall derselben macht sich um so mehr bemerkbar als Dürren usw. meist nicht in einem Lande allein auftreten, sondern größere Gebiete betreffen. Diese Erscheinung hat sich insbesondere in den Jahren 1908, 1909, 1911 gezeigt, in denen aus dem Auslande entweder überhaupt keine Butter zu beziehen war oder doch nur zu äußerst hohen Preisen.

Da die Butter heute Welthandelsartikel ist, berühren auch Umsftände die Butterpreise in Deutschland, die nur in recht mittelbarem

Zusammenhang mit dem deutschen Buttermarkt stehen. Im Jahre 1908, gegen Ausgang desselben, trat z. B. der Fall ein, daß in Australien, einem Lande, aus dem wir selbst gar keine Butter beziehen, das aber England in reichem Maße mit Butter versorgt, wegen ungünstiger Futterernte die Butterproduktion ganz außergewöhnlich gering aussiel und daher den englischen Bedarf nicht decken konnte. England besorderte nun in ungewöhnlichem Umfange aus Rußland und anderen Ländern, aus denen auch wir uns mit Butter zu versorgen pflegen. Die Folge war, daß auch bei uns in ganz beträchtlichem Maße die Preise anzogen. Und dabei handelte es sich, wie gesagt, in diesem Falle um ein Land, das unter ganz anderen Naturverhältnissen produziert wie Europa, um Australien, mit anderer Sommerss und Vinterszeit.

Der Einfluß, der das jeweilige Verhältnis von Angebot und Nach frage ausübt, soll hier nur insoweit besprochen werden, als es sich um Schwankungen desselben handelt, die nur vorübergehender Natur sind. Heute sind übrigens Dinge, wie die Zeit des Pflaumensmuses, des Gänseschmalzes usw., wegen der ungenügenden einheimischen Produktion nur noch von geringer Bedeutung oder überhaupt von keiner für den Preis.

Aus demselben Grunde sind heute von um so größerer Wirkung, und zwar von preissteigender, diejenigen Umstände, die einen zeitweise höheren Butterkonsum bedingen, wie Spargelzeit, Krebszeit und vor allem die großen Feste. Nicht unmittelbar vor den Festen tritt die gesteigerte Nachstrage auf, sondern in der Regel einige Zeit vorher, wenn sich die größeren Abnehmer, insbesondere Konditoren, Bäcker, Restaurateure usw., mit Butter versorgen.

Nicht nur die Nachfrage ist so zu bestimmten Jahreszeiten eine berschiedene, sondern auch das Angebot. Einmal beruht dies auf der Berschiedenheit der Größe der Milchproduktion in den ein zelnen Jahreszeiten und zum anderen auf der Berschieden ein beit der Arbeitsverhältnisse auf dem Lande. Ist viel Arbeit auf dem Lande zu verrichten, wie z. B. in der Erntezeit, und sind daher dort viele teilweise ausländische Arbeiter anwesend, die ernährt werden müssen, und ist wegen der gesteigerten Arbeitsansorderung an den einzelnen in dieser Zeit auch eine ausgiedigere Ernährung des einzelnen notwendig, so ist das Land wegen seines eigenen gesteigerten Konsums nicht in der Lage, soviel von seinen Produkten abzugeben als zu anderen Zeiten, wo diese Umstände nicht wirken.

#### 3. Die Grunde der dauernden Breisfteigerung.

a) Angebot und Nachfrage.

Der Preis der Butter wird, wie bereits oben erwähnt, einmal von den Betriebsunkosten bzw. den diese beeinflussenden Umständen besdingt, zum anderen ist er abhängig von Umständen, die unmittelbar mit diesen Unkosten nichts zu tun haben.

Es sind dies die das Berhältnis von Angebot und Nachfrage beeinflussenden Umstände.

Bon diesen soll im folgenden zunächst die Rede sein.

Bei Untersuchung dieses Berhältnisses hat man sich vor Augen zu halten, daß es sich

- 1. um das Verhältnis von Angebot und Nachfrage hinsichtlich der Milch,
- 2. um das Berhältnis von Angebot und Nachfrage hinsichtlich der Butter handelt.

Wegen des engen Zusammenhanges beider Berhältnisse wird es jedoch nicht möglich sein, ihre Besprechung streng voneinander gestrennt zu behandeln.

Vorweg sei bemerkt, daß seit etwa zehn Jahren, bei der Milch schon seit längerer Zeit, die Nachfrage stärker gestiegen ist als das Ansgebot.

In Anbetracht der oben näher dargelegten Abgeschlossenheit des Butterbezugsgebiets von Berlin, des Sichgleichbleibens desselben, ersübrigt es sich, auf das Berhältnis des Bachstums der Bevölkerung und des Kuhbestandes innerhalb des Deutschen Reiches näher einzugehen, es genügt, auf dasjenige Preußens unter besonderer Berückssichtigung der vorzugsweise Butter nach Berlin liesernden Provinzen einzugehen.

In Preußen ist die Bebölkerungszahl von 1900 auf 1911 von 34,5 auf 40,5 Millionen gestiegen, der Kuhbestand jedoch nur von 6 auf 6,4 Millionen. Dies bedeutet für die erstere Zahl ein Wachstum von 17,4 %, für die letztere von nur 6,6 %.

¹ Bei der Verschiedenheit des Wachstums von Angebot und Nachfrage handelt es sich übrigens um feine nationale, sondern eine internationale Erscheinung, die auf der Zunahme der Industrie und der damit zusammenhängenden starken Vermehrung der Bewölkerung beruht; auch nimmt die landwirtschaftliche Produkte schaffende Bewölkerung gegenüber der übrigen, der städtischen, ab. (Vgl. H. Schmelzle, Grundsätzliches zur Fleischkeurung im Wochenblatt des landwirtschaftlichen Vereins, Nr. 47 ff. 102. Jahrg.)

Richt ganz so hoch stellt sich der Unterschied des Wachstums, wenn man die Jahre 1900 und 1909 miteinander vergleicht, also die letzten von der Ungunst der Ernten und der Maul- und Klauenseuche dem Biehbestande geschlagenen Wunden außer acht läßt. Die Bevölkerung hat von 1900 auf 1909 von 34,5 auf 39,6 Millionen, der Kuhbestand von 6 auf 6,48 Millionen zugenommen. Dies ergibt eine Junahme von 14,78 bzw. 8,8%.

Innerhalb des engeren Butterbezugsgebiets Berlins, den fünf Brodinzen Oft- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern und Posen, hat nun eine Abnahme des Kuhbestandes, abgesehen von einem vor- übergehenden Kückgang von 1907 auf 1909, überhaupt nicht stattgefunden. Im Gegensatz zu ganz Preußen hat dieser vielmehr in den fraglichen fünf Prodinzen um 0,12% zugenommen, wie die folgende übersicht erkennen läßt.

Zwei Jahre altes und älteres weibliches Rindvieh. (Kühe, Färsen und Kalbinnen). In Hunderttausenden, zusammengestellt aus den Jahrb. des preuß. Stat. L.-Amts.

Staat, Provinzen		Jahr								
	1904	1907	1909	1910	1911	1909/11				
1. Preußen Staat	6026	6333	6534	6481	6441	1,5				
2. Oftpreußen	527 355 463 420 447	561 386 479 450 476	577 401 500 472 499	580 396 492 473 494	585 405 487 480 495	  				
Summa Nr. 2-6	2212	2352	2449	2435	2452	+ 0,12				

Es erübrigt sich daher, auf den Rückgang des Biehbestandes im Jahre 1910 und seine Ursachen näher einzugehen. Es sei nur kurz auf die enormen Berluste, die durch die Maul- und Klauenseuche dem preußischen Biehstande geschlagen worden sind, hingewiesen. Es sielen oder mußten geschlachtet werden im Jahre 1910 nicht weniger als 319069 Rinder, in den Jahren 1908—1910 insgesamt 329930.

Wie die Witterung und damit die Ernten der Futterpflanzen den Biehstand beeinflußt haben, veranschaulichen folgende Ziffern:

<sup>1</sup> Der hier nicht weiter interessierende Rindvichbestand im ganzen hat in biesen Provinzen von 1907—1911 auch keinen Rückgang, sondern eine nicht unbedeutende Zunahme um 11 000 Stück zu verzeichnen.

	In Preußen								
Jahr	Rindvieh	Aleeheu	Luzerneheu	Wiefenheu					
	in Taufenden	in Tonnen	in Tonnen	in Tonnen					
1908	12 089	7 366 216	563 493	13 867 556					
1909	11 763	5 283 768	441 814	10 907 239					
1910	11 593	7 516 609	591 379	14 511 638					
1911	11 682	4 366 619	365 313	10 099 899					

Zugleich kann man auf Grund dieser Ernteergebnisse annehmen, daß es sich bei der starken Vermehrung des Rindviehs, die die Zählung von 1912 ergeben hat, vornehmlich um jüngere Tiere handeln wird, da bei der schlechten Ernte von 1911 eine Zunahme der älteren Tiere kaum angenommen werden kann, die Zunahme des Rindviehs vielsmehr auf der guten Ernte 1912 beruhen muß.

Dieses ungleiche Wachstum der Bahl der Bevölkerung und des Biebe würde wenig zu sagen haben, wenn man annehmen könnte, daß die Nachfrage nach Milch und Molkereiprodukten im Laufe der Jahre pro Kopf der Bevölkerung dasselbe geblieben ist. Denn die Milchproduktion ist ihrer Größe nach durchaus nicht nur von der Anzahl der vorhandenen Milchkühe abhängig, sondern auch und zwar in sehr hohem Grade von der Milchergiebigkeit des Sauptes. In der Milchergiebigkeit des Viehs dürfte aber während des fraglichen Zeitraumes durch Züchtung und rationellere Fütterung eine gang beträchtliche Steigerung erzielt worden fein. Sinfichtlich der für den Ropf der Bevölkerung zur Verfügung ftehenden Milch= und Buttermenge darf auch nicht die ichon oben erwähnte Verbefferung der mildwirtschaftlichen Technik und die dadurch erzielte größere Butterausbeute aus demfelben Quantum Milch gegen früher vergeffen werden und die hierdurch vielmehr als früher gegebene Möglichkeit, den Ber= derb der Milch zu hindern. Schlieflich gehört hierher noch die Ber= befferung der Berkehrsmittel in den letten dreißig Sahren, die es ermöglicht, Milch aus den entferntesten Gegenden als Frischmilch heranzuziehen.

Nach dem Gesagten dürfte also als Grund für das Steigen der Preise nicht so sehr eine Verringerung des Angebots in dem Sinne, daß heute weniger Milch und Butter auf den Kopf der Bevölkerung entsielen als in den früheren Jahren, in Frage kommen, als bielmehr eine Steigerung der Nachstrage pro Kopf.

Der Milchkonsum ist entschieden dank der Bestrebungen von ge=

meinnützigen Bereinen und auch der Antialkoholbestrebungen innerhalb der Sozialdemokratie im stetigen Steigen begriffen, wenn auch letztere im Gegensatz zu der Sozialdemokratie anderer Länder auf diesem Gebiete noch recht rückständig ist (vgl. Herkner, Arbeiterstrage, Seite 377fg.). Genaue zahlenmäßige Angaben darüber zu machen, ist wegen der Zerssplitterung dieser Bestrebungen kaum möglich. Bei den Molkereisbetrieben des Reichsverbandes Deutscher landwirtschaftlicher Genossenschaften, ist das als Frischmilch zum Berkauf gelangende Quantum im Berhältnis zu der insgesamt eingelieserten Milchmenge in der Zunahme begriffen.

Jahr	1.	2.	3.	
	Insgesamt einges	Als Trinfmilch	Verhältnis	
	Lieferte Milchmenge	verfauft	zwifchen	
	Mill. kg	Mill. kg	Spalte 1 und 2	
1906	1881,3	102	100:5,4	
1907	2030	125	100:6,2	
1908	2136	130	100:6,1	
1909	2231	151	100:6,8	

Die Zahlen find bem Jahrbuch bes Reichsverbandes landwirtichaftlicher Genoffenschaften entnommen.

Sbenso wie der Milchverbrauch die Butterpreise beeinflußt, so übt umgekehrt auch die sich von Jahr zu Jahr bequemer gestaltende Bersarbeitung der Milch zu Butter in den Molkereien einen Sinfluß auf die Milchpreise aus, indem sie immer mehr Landwirte veranlaßt, ihre Milch in die Molkereien zu schicken.

Am Ansang der Arbeit ist schon darauf hingewiesen worden, daß von einem eigentlichen Steigen der Butterpreise erst seit Ansang dieses Jahrhunderts die Rede sein kann; während in den neunziger Jahren sich eine Preissenkung in einer für die Produzenten recht unangenehmen Weise bemerkbar machte.

Der Grund für das Fallen der Preise wurde damals fälschlicherweise in dem Aufkommen der Margarine und ähnlicher Fabrikate gesehen (vgl. Schulze, Arbeiten der Deutschen Landw. Gesellsch.,

<sup>1</sup> Gemeinnütziger Berein für Milchausschant in Groß-Berlin schenkte aus:

Ι.	Juni	1909	vis 3.	ı. Dez.	1909	٠	٠	٠	٠	•	171 000	riter	woumile
			im	Jahre	1910						385000	"	"
			,,	,,	1911						403 000	"	"
					1912						553 000		

Heft 27). Der Berfasser dieser Schrift, die, wie er bemerkt, übrigens nicht unbeeinflußt von Prof. Paasche ist, sah sich infolgedessen, weil er wähnte, Deutschland würde in absehbarer Zeit nicht imstande sein, seine Milch und die aus ihr hergestellten Erzeugnisse selbst zu konsumieren, nach geeigneten Ausfuhrgebieten um.

Wie die Entwicklung bis heute gezeigt hat, war die Margarineshypothese vollkommen versehlt. Ebenso die Annahme, daß Deutschsland in absehbarer Zeit nicht imstande sein würde, seine Milch usw. selbst zu verbrauchen. Richtig war nur, daß in Deutschland in den neunziger Jahren eine Überproduktion von Butter bestand, die aber nicht auf einen Übersluß an Milch zurückzuführen war, sonsdern auf die gerade in den neunziger Jahren so rapide ersolgende Zunahme der Molkereien. Diese dem Landwirt eine so bequeme sachstundige Verwertung seines Produktes gewährleistenden Betriebe zogen zur Herstellung von Butter viel mehr Milch heran, als früher zur Versbutterung gelangte, solange die Butterbereitung vorzugsweise im eigenen Wirtschaftsbetriebe vor sich ging. Dieses so entstandene Mehr an Butter war der dessen ungewohnte Konsum natürlich zunächst aufszunehmen nicht imstande, er mußte sich erst daran gewöhnen.

Die Bergrößerung des Kopfberbrauchs wurde ins dessen bald erreicht, wirksam unterstützt durch die bei dem Molkereis betriebe erzielte Berbesserung der Butterqualität, die natürlich, erst einmal vom Konsumenten bemerkt, bald zu wesentlich erhöhter Nachstrage führte.

Ein weiterer Grund für die Zunahme des Kopfverbrauchs an Butter dürfte auch in dem namentlich Ende der neunziger Jahre einssehenden wirtschaftlich en Aufschwung, an dem auch die unteren Klassen teilnahmen, zu finden sein. Diese, wirtschaftlich in die Lage versetzt, ihre Lebenshaltung auf eine höhere Stufe zu stellen, vertauschten bald das disher aus Sparsamkeitsrücksichten statt Butter vielsach benutzte Fett und Mus mit jener.

# b) Die Unkosten in Produktion, Fabrikation und Sandel.

#### a) Die Produktionskosten der Milch.

Wir kommen nun zu der Frage nach den Gründen der Preissteigerung der Butter, soweit sich dieselben als die Herstellungs- und Handelsunkosten berührende Momente darstellen.

Schriften 140. III. 4

Wir unterscheiden drei Arten der Unkosten im folgenden: Produktionskosten der Milch, Fabrikationskosten bei der Herstellung der Butter und Handelsunkosten bei dem Bertriebe der Butter.

Bevor wir untersuchen, ob und in welchem Maße die Produktions= koften in den letzten zehn Jahren gestiegen sind, soll der Erleichterung des Verständnisses wegen noch ein Wort über die Arten der Milch= gewinnung gesagt werden.

Wir haben bei der Milchgelvinnung zu unterscheiden: 3 uch t= wirtschaft und Ubmelkwirtschaft.

Die Abmelkwirt schaft geht etwa in der Weise vor sich, daß der Landwirt frischmelkende Kühe aufkauft und aus ihnen bei zweckentsprechender Fütterung möglichst viel Milch in möglichst kurzer Zeit zieht, um sie dann, nachdem sie abgemolken sind, entweder sofort wieder zu verkausen oder zu mästen und dann zu verkausen. Auch vertauscht werden die abgemolkenen Tiere unter Zuzahlung gegen frischmelkende.

Im Gegensatz zur Abmelkwirtschaft, bei der die Tiere Stallfütterung erhalten, werden bei der Zuchtwirtschaft die Tiere auch auf die Weide getrieben, werden weiter die abgemolkenen Kühe nicht verkauft, sondern zur Nachzucht verwendet.

Ob die Abmelkwirtschaft oder die Zuchtwirtschaft für den Landwirt die vorteilhaftere Art der Milchgewinnung ist, ist zurzeit eine noch nicht entschiedene Frage. Im allgemeinen wird man sagen können, daß der Landwirt, der Gelegenheit hat, zu hohen Preisen seine Milch, etwa als Frischmilch, zu verwerten, und daher ein Interesse daran hat, möglichst viel Milch, vielleicht mehr als es ihm bei Weidewirtschaft möglich wäre, zu gewinnen, mit Vorteil die Abmelkwirtschaft betreiben wird, trozdem sich bei ihr die Produktionskosten der Milch höher stellen als bei der Zuchtwirtschaft.

Funk ("Die landwirtschaftlichen Betriebsberhältnisse der bäuerslichen Milchwirtschaften im Havelland, Berlin 1909") berechnet die Produktionskosten für den Liter Milch in der Zuchtwirtschaft auf 9,83 Pf., in der Abmelkwirtschaft aber auf 13,14 Pf.; Stadelmann in der Zuchtwirtschaft des bayerischen Boralpengebiets auf 14 Pf., in den Abmelkwirtschaften in der Umgegend von München aber auf 17,5 Pf. (Wochenblatt des landwirtschaftlichen Bereins in Bahern, 1909, Nr. 5, S. 1369).

Produktionskostenberechnungen sind mahrend eines langeren Beit=

raumes — wenigstens soweit Deutschland in Frage steht — nicht ober wenigstens nicht auf breiterer und zuberlässiger Grundlage aufgenom= men worden.

Nur für die Schweiz wurden bisher zuberlässige Erhebungen unter Leitung von Prof. Laur, Zürich, während längerer Jahre für eine größere Zahl von Landwirtschaftsbetrieben durchgeführt. Ihr Ergebenis wurde von Dr. Pauli im Archiv für exakte Wirtschaftsforschung siebentes Ergänzungsheft, Jena 1913) veröffentlicht.

Nach diesen Erhebungen, auf die näher einzugehen hier zu weit führen würde, sind die Produktionskosten der Milch in den besobachteten schweizerischen Betrieben während der letzten Jahre erhebslich gestiegen.

Im Jahre 1909 hat das württemb. Statistische Landesamt in seinen Mitteilungen vom 3. Dezember in einem Aufsatz "Milchpreisfrage" Material über die Ursachen der Preissteigerung der Milch veröffentlicht. Dieses Material dürfte auch für andere deutsche Gebiete Gültigkeit besitzen.

Nach dieser Arbeit des württemb. Statistischen Landesamts sind im Jahresmittel die Preise aller für die Milchwirtschaft in Frage kommens den Futtermittel von 1897 bis 1909 gestiegen, zum Teil sogar ganz ersheblich gestiegen.

Ebenso steht es mit den Löhnen der landwirtschaftlichen Arbeiter. Die Tagelöhne der männlichen Arbeiter sind von 1890 auf 1898 und 1909 von 1,68 auf 1,87 und 2,65 MK. oder seit 1898 um 41,8 %, die der weiblichen in denselben Jahren von 1,10 auf 1,22 und 1,78 MK. oder um 43,4 % gestiegen.

Auch die Preise der Wiesen sind ganz erheblich gestiegen. Der Durchschnittspreis der Wiesen pro Hektar in ganz Württemberg, soweit die Wiesen der Ortschaften unter 5000 Einwohnern in Frage stehen, stieg von 1897 auf 1906 von 2221,5 auf 2698,5 Mk. oder um 21,3%. Im Gegensatz zu den Wiesen stieg der Preis der Ücker nur um 2,2%.

Daß die Biehpreise in der letzten Zeit ganz enorm gestiegen sind, bedarf keiner weiteren Darlegung. In Württemberg kostete im Durchsschnitt eine Kuh im Jahre 1892 239 Mk., 1900 272 Mk. und 1907 gar 342 Mk. Dies bedeutet von 1900 auf 1907 eine Preissteigerung um 25,7 %.

Clevisch (Die Bersorgung der Städte mit Milch, Hannober 1909) berechnet die Steigerung der Produktionskosten für den Liter Milch allein auf Grund der Steigerung der Futtermittelpreise, allerdings für nach Köln gelieferte Vorzugsmilch während der Jahre 1904/08 auf 2,04—2,29 Pfennige.

Für gewöhnliche Durchschnittsmilch wird man daher in den letzten zehn Jahren mit einer Steigerung der Produktionskosten um 2 Psennige für den Liter rechnen dürfen.

Mit dieser Preissteigerung der für die Milchpreise maßgebenden Faktoren geht in der Tat eine Preissteigerung der Milch Hand in Hand. Ich bringe hierfür die mir freundlichst von der Meierei Bolle, Berlin, überlassenen, von ihr im Laufe der Jahre gezahlten Preise. Im Jahre 1892 zahlte die Bollesche Firma für den Liter Milch 10,60 bis 12,10 Pf., im Jahre 1911 aber 14,10 bis 15,60 Pf. Dies bedeutet eine Steigerung um 33 % bzw. 29 %.

In den einzelnen Jahren wurden von der Meierei C. Bolle A.-G., Berlin, für den Liter Milch folgende Preise gezahlt:

Jahr							
1892				10,60	bis	12,10	¥f.
1893				10,70	,,	11,20	,,
1894				10,60	,,	12,10	,,
1895				10,50	,,	12,00	,,
1896				10,30	,,	11,80	,,
1897				10,30	,,	11,80	,,
1898				10,35	,,	11,85	,,
1899				10,40	,,	11,90	,,
1900	•			10,65	,,	12,15	,,
1901				11,30	,,	12,80	,,
1902				11,60	,,	13,10	,,
1903				11,60	,,	13,10	,,
1904				11,80	,,	13,30	,,
1905				12,05	"	13,55	,,
1906				12,40	,,	13,90	,,
1907				13,50	,,	<b>15,0</b> 0	,,
1908				13,90	,,	15,40	,,
1909				13,65	,,	15,15	,,
1910				13,55	,,	15,05	,,
1911				14.10		15.60	

#### 3) Die Fabrikationskoften der Butter.

Die Entwicklung der Verarbeitungskosten der Milch zu Butter habe ich durch die Jahre 1902 bis 1910 an der Hand der Jahresberichte eines großen Wolkereirebisionsverbandes Norddeutschlands verfolgt.

Die Fabrikationskoften zerfallen in die Betriebsunkoften und in die Abschreibungen.

Aus folgender den Jahresberichten entnommenen Zusammen= stellung geht hervor, daß die Betriebsunkosten gestiegen, die Abschrei= bungen gefallen sind:

Jahr	1. 2. Unkosten Lohn= insgesamt kosten		3. Feuerung§= fosten	4. ordentliche Ab= schreibungen	5. Berhältniszahl zu Spalte 1		
		auf 100 k	g Milch in Pf	jennigen			
$\frac{1902}{1903}$	86 85	$\begin{array}{c} 28,5 \\ 29,6 \end{array}$	$^{11,9}_{12}$	19 16	100 98,8		
1904 1905	84 83	$\frac{28,2}{30}$	11,4 11,5	17 16	97,6 96,5		
1906 1907	88 89	30,5 31	11,5 12	16	102,3 103,4		
1908	93	31,5	13,5	12,3 11,2	108,1		
$\begin{array}{c} 1909 \\ 1910 \end{array}$	<b>92,5</b> 89,8	31,6 30,6	13,5 12,6	12,4	107,5 104,4		

Das Sinken der Abschreibungen ist, eine ordnungsmäßige Gesichäftsgebarung vorausgesetzt, selbstverständlich. Hier ist ihr Fallen übrigens so bedeutend, daß es, das mag gleich im voraus gesagt werden, die Steigerung der Betriebsunkosten mehr als auswiegt.

Nichtsdestoweniger sollen im folgenden die Ursachen des Steigens der Betriebsunkosten untersucht werden, da immerhin die Gesahr besteht, daß in Zukunft, zumal wenn das angelegte Kapital vollständig abgeschrieben sein wird, die Betriebsunkosten mehr steigen als die Absschriebungen sinken werden.

Das im vorliegenden benutte Material dürfte ein besonders zuverlässiges Bild geben, da die von den einzelnen Molkereien des Revisionsverbandes jährlich verarbeitete Milchmenge im Durchschnitt annähernd dieselbe geblieben ist.

Die Betriebsunkosten sind natürlich in ihrer Höhe abhängig davon, wiediel von der eingelieferten Milch als Frischmilch verkauft, wiediel verbuttert und wiediel verkäst wird. Die Zunahme der als Frischmilch verkauften Milchmenge hat im großen und ganzen mit derjenigen der

eingelieferten Milchmenge gleichen Schritt gehalten, dagegen hat die zur Berkäsung gelangende Milchmenge, sowohl an Mager- wie an Bollmilch, im Berhältnis zu der eingelieferten Milchmenge im Lause der Jahre abgenommen, wie dies nachstehende Übersicht zeigt.

Jahr	1. Gesamt= milch= menge	2. Als Trint= milch vertauft	3. Zu Kä arbe Mager= milch	4. fe ver= itete BoU= milch	5. Anzahl ber Molfes reien	6. Auf eine Molterei ent= fallen jähr= Lich Milch kg	7. Verhä zahl Sp 5	
1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910	120 128 134 141 156 171 177 187 206	55577889	5,2 5 — 6 6 6 7	1,3 1,1 — 1,6 1,8 — 1,9 2,0	67 70 74 78 83 95 100 107 114	1,78 1,83 1,81 1,81 1,89 1,80 1,77 1,75	100 104 110 116 124 142 149 160 170	100 103 102 102 105 101 99 98 102

(Die Milchmenge ift in Millionen Rilo angegeben.)

Die Betriebsunkosten setzen sich aus den verschiedensten Elementen zusammen. Die wichtigsten unter ihnen sind die durch Lohn und Feuerung verursachten. Beide haben eine ganz wesentliche Steigerung in dem beobachteten Zeitraum erfahren. Während die Unkosten im ganzen von 86 auf 89,8 Pf. für 100 kg Milch stiegen, erhöhten sich die Lohnkosten von 28,5 auf 30,6 Pf. und die Feuerungskosten von 11,9 auf 12,6 Pf. Die beiden letzteren Posten stellen also von der Gesamtsteigerung zu 3,8 Pf. weit über die Hälfte der Steigerung, nämlich 2,8 Pf. dar.

Da 100 kg Milch ungefähr 7 Pfund Butter ergeben, so würde auf Grund der Zunahme der Betriebsunkosten um 3,8 Pf. für 100 kg Milch sich das Pfund Butter um  $^{1}/_{2}$  Pf. teurer stellen müssen gegen früher.

Hinsichtlich des Steigens der Feuerungskosten sei noch bemerkt, daß der Kohlenverbrauch bei den einzelnen Wolkereien sehr verschieden ist und in viel höherem Maße schwankt, als in der Natur der Verhält=nisse liegt.

All diesen ein Steigen der Unkoften bedingenden Umständen steht eine Reihe von anderen gegenüber, die eine bessere Ausnutzung der

Milch und damit, soweit der Molkereibetrieb auf die Butterpreise von Einfluß ist, eine Verbilligung derselben herbeiführen.

Zu diesen Umständen wird man nicht ohne weiteres, wie solgende Betrachtung ergibt, etwa die Entwicklung zum Großbetrieb in der Molkereiindustrie rechnen dürsen.

Die Vergrößerung des Betriebes hat in der Molkereiindustrie nicht, wie meist in anderen Industrien, eine Verbilligung der Betriebs=koften zur Folge (vgl. Tabelle Ar. IV im Anhang).

In die genannte Tabelle sind diejenigen Molkereien des Revisionsverbandes aufgenommen, die im Jahre 1910 mindestens 3 Millionen Kilogramm Milch eingeliesert erhielten und seit 1902 dem Berbande angehören.

Solcher Molkereien gibt es im Verbande 13. Sie haben alle ihr jährliches Milchkontingent im Laufe der Jahre vergrößert.

Um etwaige Zufälligkeiten in den Schwankungen der Unkosten= quoten zu beseitigen, habe ich den dreijährigen Durchschnitt der Un= kosten berechnet.

Trotz der Zunahme des jährlichen Milchkontingents bei allen dreizehn Molkereien hat nur eine Molkerei (Nr. 10) ihren Unkostensdurchschnitt von drei zu drei Jahren regelmäßig verringert, und nur bei einer noch ist der Durchschnitt der Jahre 1908—1910 niedriger als der der Jahre 1902—1904, ersterer aber schon wieder höher als der der Jahre 1905—1907 (Nr. 3). Bei allen anderen Molkereien ist dagegen der Unkostendurchschnitt der Jahre 1908—1910 höher als dersjenige der vorhergehenden Jahre, und zwar hat ein gleichmäßiges Unsteigen während der drei Perioden stattgefunden. Von diesen hier in Frage stehenden 11 Molkereien machen nur zwei von dem eben Gesagten eine Ausnahme. Die Molkerei Nr. 1 weist den niedrigsten Unkostendurchschnitt in der Periode 1905—1907 auf, die Molkerei Nr. 13 in derselben Periode ihren höchsten.

Es dürfte sich also ergeben, daß selbst die dem Verbande angehörens den großen Molkereien trot steigenden, zum Teil sogar recht stark steigenden Jahres-Milcheinsieferungen ihre Unkosten in den letzten zehn Jahren gesteigert haben.

Im Gegensatz hierzu ging freilich bei einer großen oldenburgischen Molkerei mit dem Steigen des jährlichen Milchkontingents ein Fallen der jährlichen Unkostenquote Hand in Hand.

Jahr	Eingelieferte Milch- menge in 1000 Liter und Kilogramm	Unkosten pro Liter und Kilogramm Pf.			
1885	449 Liter	2,46			
1890	1484	1,95			
1895	2278	1,73			
1900	5203 kg	1,19			
1901	5748	1,20			
1902	6581	1,07			
1903	6776	1,02			
1904	7009	1,—			
1905	7630	1,			
1906	7780	0,95			
1907	9068	0,92			
1908	9583	0,94			
1909	8624	0,96			

Hinfichtlich des Fallens der Unkostenquote dieser Molkerei ist übrigens zu bemerken, daß diese im Jahre 1885 ganz ungewöhnlich hoch war und auch noch im Jahre 1902 viel höher war als der Durchsschnitt der Unkostenquoten der Molkereien des Revisionsverbandes in demselben Jahre, ja, daß die Unkostenquote der oldenburgischen Molkerei noch heute höher ist, als die Durchschnittsquote der Unkosten sämtlicher dem Revisionsverbande angehörenden Molkereien.

Durch die Verbesserung der Separatoren und anderer Molstereieinrichtungen ist heute eine bessere Ausnutzung der Milch gegen früher ermöglicht.

Bornehmlich die Verbesserung des Separators bringt hier großen Nugen. Während Anno 1877 mit der alten Lehseldtschen Zentrisuge in der Stunde 100 kg Milch bis auf 0,60 % Fett entrahmt werden konnten, können es heute mit einer nicht wesentlich teureren 4000 kg in derselben Zeit bis auf 0,10 %. Ein ganz enormer Fortschritt, wenn man bedenkt, daß die Milch überhaupt nur etwa 3,3 % Fett entshält. Seit dem Jahre 1900 wird sich die Entrahmungsmöglichkeit etwa von 0,20 auf 0,10 gehoben haben. (Für ersteres vgl. Molkerei-Zeitung, Berlin 1911, Nr. 100.)

Weiterhin wären noch die durch bessere Ausbildung des Personals in Fachschulen erzielten Borteile für den Molkereibetrieb zu erwähnen, die insbesondere in einer Berringerung der Ausfälle durch Berderben des Produktes, Ungleichmäßigkeit der Qualität bestehen dürften.

Alles in allem wird man sagen können, daß die Fabrikation eher eine Berbilligung, benn eine Berteuerung der Butter mährend der

letten 10 Jahre gebracht hat. In der Zukunft dürfte sich das Bild ungünstiger gestalten, da das Fallen der Abschreibungen seine Grenze hat, die Steigerung der Entrahmungsmöglichkeit nur noch in geringem Umfange weiterhin stattfinden kann, die Unkosten dagegen durch kaum irgendeinen Umstand gehindert sind, weiterhin wie bisher zu steigen.

#### 7) Die Sandelsunkosten.

Die Unkosten des Butterhandels, sowohl die des Klein-, als auch die des Großhandels, können noch weniger zahlenmäßig erfaßt werden als die Unkosten der Produktion und der Fabrikation. Die Schuld daran trägt vornehmlich der Mangel an Material. Die Kausselten wohl Angaben über das Steigen der Unkosten, nicht aber über die absolute Höhe derselben.

Rach diesen Angaben sind die Unkosten nicht unwesentlich gestiegen.

Noch mehr wie bei Produktion und Fabrikation treten als berteuerndes Woment beim Handel die durch das Personal im Laufe der Jahre erhöhten Rosten in den Vordergrund. In zweiter Linie dürfte das Steigen der Unkosten durch die immer mehr gesteigerten Ansprüche des Publikums an die Veschaffenheit und Ausstattung der Verkaufstelle und durch das Steigen der Wieten bedingt sein.

Der Liebenswürdigkeit des Generaldirektors der Bereinigten Pommerschen Meiereien A.-G., Herrn Düsing, verdanke ich folgende Angaben über die Handelsunkosten: "Die Unkosten des Detailhandels in den letzten 10—20 Jahren sind um ca. 35—40%, die des Engrosgeschäfts um ca. 25—30% gestiegen, und zwar sowohl durch Erhöhung der Mieten und der Gehälter, Bergrößerung der sozialen Unkosten und Invaliditätsbeiträge, Krankenkassenbeiträge und ferner dadurch, daß durch die Beschränkung der Berkaufszeit auf 13 Stunden während der Boche und auf 4 Stunden an Sonntagen, gegen 16 und 10 Stunden früher, ein größeres Personal bei einem bestimmten Umsatz nötig ist, ferner dadurch, daß das Publikum immer mehr gewöhnt wurde, auf große Auswendungen in bezug auf Läden und Beleuchtung zu sehen, ins folgedessen auch die Abschreibungen auf höhere Werte erfolgen mußten."

Die Unkosten des Großhandels werden u. a. auch noch dadurch gesteigert, daß sich der Grossist oftmals gezwungen sieht, um seinen Kundenkreis nicht an den eigenen Lieferanten zu verlieren, die Ware erst zu sich liefern zu lassen, und dann von sich aus dieselbe wieder in

die Gegend seines Lieferanten zurückzuschicken, anstatt sie vom Lieseranten gleich an den Käuser senden zu lassen. Diese Mehrkosten müssen selbstverständlich auf die Konsumenten abgewälzt werden. Als Grund für dieses Versahren mag auch noch hinzukommen, daß der Grossist die Butter nicht in dem Zustande verkauft, in dem er sie von der Molkerei erhalten hat, sondern sie für gewöhnlich erst in seinem Vetriebe durch Vermischung mit anderer, insbesondere sibirischer Vutter, als Verskaufsware fertigstellt.

Eine allerdings ziemlich unwesentliche Ermäßigung der Bertriebsunkosten haben die Berkaufsverbände wohl namentlich durch die Bergrößerung ihres Umsaţes zuwege gebracht. Material hierfür ist fast ebensowenig erhältlich, wie dasjenige über die Handelsunkosten der Grossisten und Detaillisten. Mir ist es nur gelungen, wenigstens soweit eine längere Zeit in Frage steht, von einem Berkaufsverband diesbezügliches Material zu erlangen.

Bei diesem Verbande mit einem Umsatz von jetzt über 3 Millionen Pfund im Jahre sind die Verwaltungsunkosten von 69 Pf. für 100 Pfund im Jahre 1900 auf 54 Pf. im Jahre 1911 gefallen. Hierbei darf nicht vergessen werden, daß es sich hier nur um die Verwaltungsekosten des Verbandes handelt, zu denen noch die dem Kommissionär des Verbandes erwachsenden Kosten hinzutreten, welch letztere allerdings in der dem Kommissionär gewährten Prodision von ca. 2 bis  $2^{1/2}$  % enthalten sind.

Sbenso — wohl vorzugsweise durch die Vergrößerung ihres Umssatzs — haben sich die Verliner Butterauktionen in die Lage versetzt gesehen, im Jahre 1911, soweit die ständig die Auktionen beschickens den Mitglieder in Frage stehen, den Unkostenbeitrag von  $2^1/_2$  auf  $1^1/_2$  % zu ermäßigen.

#### c) Die Butterersatzmittel.

Eine Untersuchung, die sich mit dem Buttermarkt befaßt, kann heute nicht an der Frage des Einflusses der Buttersurrogate auf diesen stillschweigend vorübergehen.

Schon im Jahre 1897 wurde der Einfluß der Kunstspeisefetts produktion auf die Gestaltung der Butterpreise sehr hoch eingeschätzt. Ihr Einfluß sollte damals den Tiefstand der Butterpreise berschuldet haben. Die Folgezeit hat gezeigt, daß die an diese vermeintliche Tats sache geknüpsten Bedenken unbegründet waren, und daß der dort gewiesene Weg, aus dem niedrigen Preisstand der Butter hinaus= zukommen, nicht beschritten zu werden brauchte, nicht neue Export= gebiete aufgesucht werden mußten<sup>1</sup>.

Nicht einmal das seitdem erfolgte enorme Anwachsen der Kunst= speisesettindustrie hat die Preissteigerung der Butter hintanhalten können, wenn sie dieselbe vielleicht auch gemildert hat.

Hinsichtlich des Anwachsens der fraglichen Industrie kann man mangels sonstigen Materials aus den Beröffentlichungen des Kaiserl. Stat. Amts über die in den einzelnen Jahren in dieser Industrie genutzten Pferdestärken Schlüsse ziehen.

Nach dieser Statistik gab es im Jahre:

In etwas mehr als zehn Jahren hat sich also die in der fraglichen Industrie genutzte Kraft annähernd verzehnsacht?.

Berechnungen auf Grund zuverlässiger Zahlen über die Größe der jährlichen Kunstspeisefettproduktion liegen nicht vor. Nach Schähungen eingeweihter Kreise beläuft sich die Produktion gegenwärtig auf 1,5 bis 2 Millionen Doppelzentner, eine Menge, die also heute bereits etwa der Hälfte der deutschen Butterproduktion gleichkommt.

Diesen Aufschwung verdankt die fragliche Industrie wohl der im Gegensatzur Naturbutter größeren Wohlseilheit ihrer Produkte, das neben aber auch der größeren Gleichmäßigkeit der Qualität, die ihren Erzeugnissen namentlich unter den Bäckern viele Freunde erworben hat.

Die Unbeliebtheit, ja man könnte beinahe sagen, die Berrufenheit des Kunstspeisefetts ist immer mehr in der Abnahme begriffen. Hieran sind wohl mehrere Umstände schuld.

Einmal und hauptsächlich sind so hervorragende Verbesserungen in der Herstellung im Laufe der Jahre erzielt worden, daß es heute Kunstspeisestte geben soll, die kaum ein Fachmann dem Geschmacke nach von Naturbutter soll unterscheiden können.

<sup>1</sup> Bgl. oben und Schultze, Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Best 27.

<sup>2</sup> Für weitere Einzelheiten verweise ich auf die Zusammenftellung in von Altrocks "Beitrage zur Statistit ber Milchwirtschaft".

Sodann kommt wohl auch der Umstand in Betracht, daß cs bielen Konsumenten vom hhgienischen Standpunkt aus annehmbarer ersicheint, die seit einigen Jahren immer mehr in Aufnahme gekommene Pflanzenbutter statt der aus tierischen Fetten hergestellten Kunstsbutter zu genießen.

Der Übergang bon der aus tierischen Fetten, die zum großen Teil aus dem Auslande bezogen werden, hergestellten Kunstbutter zur Pflanzenbutter eröffnet übrigens schöne Perspektiven für die Ausenutzung der Kokosnußbestände unserer Kolonien.

# B. Die Söhe der Preise.

Wir haben oben die bisher noch ganz ungeklärte Frage nach den Produktionskosten der Milch, ohne Anspruch auf unbedingte Richtigskeit zu machen, dahin zu beantworten versucht, daß heute die Milch für den Liter mindestens 2 Pfennig zu produzieren mehr kostet als vor 10 Jahren.

Auf Grund dieser Annahme, nicht etwa dieses Nachweises, müßte der Doppelzentner Butter heute etwa 60 Mk. zu produzieren mehr kosten als im Jahre 1900.

Der Landwirt erhält nun heute keineswegs gegen das Jahr 1900 60 Mk. mehr (vgl. Tabelle Nr. V im Anhang), sondern nur 34 Mk. mehr.

Der Landwirt muß mithin, wenn anders die obige Schätzung richtig ist, heute mit weniger Nuten arbeiten als früher, da sich die Spannung zwischen den Produktionskosten und dem von Produzenten erzielten Erlöse vermindert hat.

An diesem Kesultat werden auch Umstände wie die bessere Ausnutung der Milch durch Berbesserungen der Maschinen nichts oder wenigstens nicht viel ändern können.

Ahnlich wie mit den an die Produzenten gezahlten Preisen bershält es sich mit den vom Großhändler erzielten Preisen.

Die Spannung zwischen den dreijährigen Durchschnitten der Jahresdurchschnitte der Berliner Höchstnotierung und den Durchschnitten der an die Produzenten gezahlten Preise hat abgenommen. Die Spannung betrug für den Doppelzentner in den 3 Jahren:

<sup>1</sup> Ein Pfund Butter = 15 Liter Milch, ein Doppelzentner Butter = ca. 3000 Liter Milch.

1902 - 1904				9,3	M£.
1905 - 1907				8,6	,,
1908—1910				6	,,

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei einer Gegenüberstellung dersselben Art von Produzentenpreisen und Großhandelspreisen der Reichstatistik für erste Sorte. Die Spannung betrug hiernach für den Doppelzentner in den Jahren:

1902 - 1904				7,3	Mf.
1905—1907				6,3	,,
19081910			٠.	2.6	,,

Aus dem Mückgange der Spannung zwischen den vom Produzenten und den vom Großhändler erzielten Preisen ohne weiteres auf ein Sinken des Großhandelsgewinns zu schließen, dürste versehlt sein. Der Grossist verdient nämlich nicht nur an dieser Spannung, sondern macht auch Spekulationsgewinne. Die Spekulation aber ist erst mit der Entwicklung des Imports, also erst in der hier behandelten Zeitspanne, zur eigentlichen Bedeutung gelangt. Außerdem kommt als weit verbreitetes Mittel, den Nuten am Buttergroßhandel zu vergrößern, noch die Vermischung verschiedener Butterqualitäten in Vetracht, auch das Verschneiden wasserarmer, besonders sibirischer Butter, mit Wasser, bis der gesetzlich zulässige Wasserhöchstgehalt von 16% erreicht ist.

Ferner mag hier daran erinnert werden, daß der Grossist, wie oben nachgewiesen, das Kleinhandelsgeschäft im weitesten Umfang in Berlin selbst betreibt, also nicht nur den Gewinn des Großhändlers, sondern auch den des Kleinhändlers einstreicht.

Außerdem ist zu berücksichtigen, daß in den an die Produzenten gezahlten Preisen zum Teil bereits Großhandelspreise zu suchen sind, da es sich um Preise eines Butterberkaufsverbandes handelt und um Preise von Molkereien eines Revisionsverbandes, die zum großen Teil ihre Ware gleichfalls durch einen Verkaufsverband absehen. Unter diesen Umständen muß die Spannung natürlich kleiner erscheinen, als sie in Wirklichkeit zwischen reinen Produzentenpreisen und Großshandelspreisen ist.

Im Gegensatz zu dem Borigen hat sich die Spannung zwischen den an den Großhändler und an den Kleinhändler gezahlten Preisen von Jahr zu Jahr, und zwar nicht unbedeutend vergrößert.

Eine Gegenüberstellung der von der Reichsstatistik für erste Sorte

veröffentlichten Berliner Großhandelspreise und der von der preuß. Statistik veröffentlichten Jahresdurchschnitte<sup>1</sup> der Kleinhandelspreise ergibt im Durchschnitt dreier Jahre folgendes Bild. Die Spannung betrug für den Doppelzentner in den drei Jahren:

1902 - 1904				10,6 9	M£.
1905—1907				10,6	,,
1908—1910				16.3	

Eine Gegenüberstellung derselben Kleinhandelspreise mit der Berliner Höchstnotierung ergibt für dieselben Jahre eine Spannung von 8,6 bzw. 8,3 bzw. 13,0.

Setzen wir statt der von mir berechneten Durchschnittspreise der zwei Jahre 1909—1910 den häufigsten Preis ein, so ergibt sich eine Spannung bezüglich der Reichsstatistik von 21.0, bezüglich der Berliner Notierung von 17,6 Mk. pro Doppelzentner für die drei Jahre 1908, 1909, 1910.

Die Spannung ist nun gewachsen namentlich in der Zeit von 1908 ab, während in der Periode 1905—1907 ein Rückgang gegen die Periode 1902—1904 zu verzeichnen ist.

Dies erklärt sich daraus, daß gerade gegen 1905 die Großhandelspreise, wie wir bereits gesehen haben, anzuziehen anfingen. Wie gewöhnlich konnten dem Anziehen der Großhandelspreise die Kleinhandelspreise nicht unmittelbar folgen. Sie vermochten dies erst nach einiger Zeit, in der das Publikum auf das Preissteigen durch Zeitungen usw. vorbereitet worden war und sich in das Unvermeidliche ergeben hatte. Als dieser Zustand erreicht war, wurden dann die Kleinhandelspreise nicht nur so weit in die Höhe gesetzt, daß die Höhe der Spannung von früher wieder erreicht worden wäre, sondern noch um ein Bedeutendes darüber hinaus. Das Steigen der Kleinhandelspreise ließ sogar im Jahre 1909 nicht nach, als die Großhandelspreise um ein beträchtliches Stück zurückgingen.

Daß die Kleinhandelspreise nicht den Großhandelspreisen sofort folgen, wenn diese fallen, findet seine Rechtfertigung in der Unmöglich= keit für jene, dem Steigen der Großhandelspreise sofort zu folgen. Es

Die Jahresdurchschnittspreise ber Jahre 1909/10 find von mir nach ber alten Methode ber preußischen Statistit berechnet, da biese seit 1909 statt des Durchschnittssben sog, häusigsten Preis berössentlicht.

wird fo ein Ausgleich dafür gegeben, daß die Kleinhandelspreise dem Steigen der Großhandelspreise auch nicht sofort folgen können.

Die obigen Zahlen ergeben eine Steigerung der Spannung um 60 bzw. 98 bzw. 104%. Da die Handelsunkoften nur um 35—40% in den letzten zehn bis zwanzig Jahren gestiegen sein sollen (vgl. oben), so ist dies Steigen der Spannung entschieden als zu hoch zu bezeichnen.

Die absolute Höhe der Spannung von heute, 17 bzw. 21 Mk. für den Doppelzentner, dürfte an und für sich nicht als zu hoch bezeichnet werden können, da mit dieser Summe alle Unkosten bestritten werden müssen. Indessen ist auch hier wie beim Grossisten darauf hinzuweisen, daß die Spannung zwischen Sin= und Verkaufspreis des Kleinhändlers nicht der einzige Gewinn desselben ist, daß vielmehr auch hier, ins= besondere, wo es sich um Großbetriebe handelt, das Verschneiden der Butter mit Wasser und das Vermengen verschiedenartiger Butter= sorten den Rusen bedeutend erhöhen dürfte.

<sup>1</sup> Auffällig ist boch ungemein, daß man in einem Buttergeschäft nie sibirische Butter zu kaufen erhält.

# V. Der Verlauf von Produktion und Handel in den Jahren 1909, 1910 und 1911.

Die beigegebene Tabelle VI des Anhangs gibt die Verhältniszahlen für die einzelnen Quartale der Jahre 1909—1911, das erste Quartal gleich 100 gesetzt, hinsichtlich der Höchstdurchschnittspreise der Berliner Notierung (Spalte 3) und der Butterzusuhr nach Berlin (Spalte 4), ferner als Überblick über die einheimische Produktion die Verhältniszahlen der Milcheinlieserung des Molkereirevisionsverbandes Prenzlau (Spalte 5), der Butterproduktion dieses Verbandes (Spalte 6) sowie der Molkerei Strückhausen in Oldenburg (Spalte 9), der verkauften Buttermengen des Verbandes zu Prenzlau (Spalte 7) sowie des Westpreußischen Butterverkaussverbandes (Spalte 8) und schließlich der Buttereinsuhr des Deutschen Reichs (Spalte 10).

Betrachten wir zunächst die die einheimische Produktion betreffen= den Zahlen, so fällt der Unterschied der Bewegung derselben zwischen den Spalten 6 und 9 auf. Während nämlich die Butterproduktion des Revisionsberbandes zu Prenzlau (Spalte 6) ihren Söhepunkt regelmäßig im zweiten Quartal erreicht, tritt bei der oldenburgischen Molkerei dieser erst in dem dritten Quartal ein (Spalte 9), oder ce findet doch wenigstens kein Sinken von der im zweiten Quartal erreichten Sohe statt. Der Grund für diese unterschiedliche Erscheinung dürfte in der Verschiedenheit der landwirtschaftlichen Verhältnisse beider Gegenden zu finden fein. Bährend nämlich im Norden der Mark Brandenburg und den ihr benachbarten Gebieten mit ihren vielen großen Gütern neben der Biehzucht und Milchwirtschaft auch der Körnerbau in hohem Maße gepflegt wird, tritt dieser in den Niede= rungen an der Nordsee, in Oldenburg, gegen die Biehzucht fark zurück. hieraus kann man schließen, daß die im dritten Quartal stattfindenden Erntearbeiten nicht soviel Arbeiter in diese als in jene Gegenden ziehen, und daß daher auch der Konfum sich in diesen zur Zeit der Ernte nicht so stark steigert als in jenen. Teils dürfte die Verschiedenheit der Größe der Butterproduktion auch aus den klimatischen Verhält= niffen der beiden Gegenden zu erklären fein, die Oldenburg mit feinem

feuchteren Klima für die Biehzucht geeigneter machen als den Norden der Mark Brandenburg.

Für unsere norddeutschen Gebiete, abgesehen von den im Nordwesten gelegenen, zeigt unsere Tabelle sowohl hinsichtlich der Milcheinlieferung, als auch der Butterproduktion und des Verkaufs von Butter bei dem Revisionsverbande (Spalte 5, 6, 7) den Höhepunkt im zweiten Quartal, während der Butterverkauf des Verkaufsverbandes (Spalte 8) regelmäßig den Höhepunkt im dritten Quartal erreicht. Da die Preise im dritten Quartal höher zu sein pflegen als im zweiten, so sindet obige Erscheinung ihre Erklärung einsach in dem Umstande, daß der Verkaufsverband Kaufmann ist und als solcher die Ware solange hält, bis er einen halbwegs annehmbaren Preis crzielt.

Die Reihe, welche die Zahlen der Berliner Zufuhr (Spalte 4) entshält, berläuft von allen Zahlenreihen am gleichmäßigsten.

Im zweiten Quartal ist die Zusuhr stets am größten, das dritte folgt der Stärke der Zusuhr nach stets an zweiter Stelle, und mit Ausnahme des Jahres 1910 folgt das erste Quartal stets an dritter Stelle, das vierte an letzter.

Der Tiefstand der Preise im zweiten Quartal und die damit versbundene Anregung der Spekulation und daneben der Umstand, daß in das zweite Quartal das Osters und das Pfingstfest fallen sowie die Spargels und Krebszeit, mag den Grund für den Höchststand der Zusfuhr im zweiten Quartal bilden.

Für die immer noch relativ wenigstens als hoch zu bezeichnende Zufuhr im dritten Quartal mögen die im Berhältnis während dieses Quartals immer noch niedrigen Preise sowie der Umstand, daß ein Teil der im zweiten Quartal abgeschlossenen Käuse erst in diesem zur Erfüllung gelangt, den Grund abgeben. Zum direkten Berzehr dürsten die Zusuhren im dritten Quartal nicht vorzugsweise geschehen, da in dieses die Reisezeit fällt, die viele Konsumenten von Berlin fernhält.

Ein Bergleich der Berhältniszahlen der Notierung (Spalte 3) und des Imports (Spalte 10) ergibt, daß das Importgeschäft vorwiegend ein Spekulationsgeschäft ist.

Im Jahre 1909 erreichte der Import seinen Höhepunkt im zweiten Quartal, in dem, abgesehen vom ersten Quartal, die Preise am niedrigsten waren. Das erste aber kann selbstverständlich, da wir, wie eben dargelegt, aus Ländern importieren, die unter denselben

Schriften 140. III.

Broduktionsbedingungen wie Deutschland stehen, für den Import größerer Mengen nicht in Betracht kommen.

Im Jahre 1910 erreichte der Import seinen höchsten Stand in dem Quartal, das die niedrigsten Preise auswies. Diesmal war es jedoch das dritte.

Im Jahre 1911 ist der Import wiederum im dritten Quartal am bedeutendsten, ohne daß jedoch die Preise dieses Quartals besonders niedrig gewesen wären. Die Erklärung dürste sich aus den besonders ungünstigen Produktionsverhältnissen dieses Jahres ergeben. In keinem Jahre nämlich war die Butterproduktion besonders in Nordostebeutschland so ungünstig von der Witterung beeinflußt als in diesem Jahre. Dies ergab für den Kausmann die Notwendigkeit zu imporetieren, koste es, was es wolle.

Abgesehen vom Jahre 1909, dessen Produktion insbesondere im zweiten Quartal sehr unter Nässe zu leiden hatte, zeigt ein Bergleich der Zahlen der Berliner Zusuhr einerseits und derzenigen der einsheimischen Produktion und des Imports andererseits, daß die Höhe der Zusuhren im zweiten Quartal vornehmlich durch die gesteigerte einheimische Produktion bedingt ist, die im dritten dagegen durch den Import.

# Schluß.

Das Steigen der Butterpreise ist nach dem Vorstehenden veranlaßt und begründet durch die ungünstige Gestaltung des Verhältnisses von Angebot und Nachstrage in den letzten zehn bis zwanzig Jahren. Dasneben ist das Steigen der Preise durch ein Anwachsen der Produktionsstosten und der Handelsunkosten, soweit die Steigerung der Preise den Produzenten zugute kommt, ganz, soweit sie dem Handel zugute kommt, zum Teil begründet.

Soweit eine günstige Beeinflussung des Berhältnisses von Ansgebot und Nachfrage durch Bermehrung der Milchproduktion erzielt werden soll und kann, ist die Arbeit von Jahren und Jahrzehnten ersforderlich.

Es bietet sich aber noch der Weg, durch bessere Ausnutzung der vorläufig gegebenen Milchmenge das Berhältnis von Angebot und Nachfrage günstig zu beeinflussen. Es ist dies durch Sparsamkeit beim Bollmilchtrinkkonsum — durch teilweisen Ersatz derselben durch die bis jetzt leider in ihrem Wert für die menschliche Ernährung so wenig erkannte Magermilch — sehr wohl möglich. Da der Magermilch gegenüber der Bollmilch im wesentlichen nur das bei der Entrahmung entzogene Fett fehlt, so ist sie nur da zum Ersatz der Bollmilch unsgeeignet, wo, wie bei ganz kleinen Kindern, das dem Körper notwendige Fett, diesem in der Milch zugeführt werden muß. (Bgl. die Ausführungen von Kamp in seiner Schrift "Magermilch oder Bollsmilch".)

Außer dem Ruten, den die durch Freiwerden von Bollmilch zur Butterherstellung erzielte Bergrößerung der einheimischen Butterproduktion bezüglich der günstigen Beeinflussung des Berhältnisses von Angebot und Nachstrage mit sich bringen würde, würde durch eine bessere Berwertung der Bollmilch durch ihre Einbeziehung in die menschlichen Nahrungsmittel eine bessere Deckung der Produktionstosten erzielt werden, die es ermöglichen würde, für lange Zeit den Preis für Butter und Milch auf derselben Höhe zu erhalten, wenn nicht gar herabzusehen.

Das Ergebnis der vorliegenden Arbeit geht ferner dahin, daß die Preishöhe der Butter, soweit diese durch den handelsgewinn bedingt ift, als zu groß bezeichnet werden muß.

Die Höhe bzw. die Erhöhung des Handelsgewinns habe ich mangels anderer Unterlagen durch die anläßlich des Steigens der Butterpreise erfolgte Zunahme der Spannung zwischen Groß- und Kleinhandelspreisen nachgewiesen, soweit dieselbe über das durch die Erhöhung der Handelsunkosten bedingte Maß hinausgeht. Diese Erhöhung kommt auch dem Großhändler zugute, da er meist auch selbst den Kleinhandel betreibt. Auch sprechen noch andere oben angeführte Tatsachen für einen underhältnismäßig großen Handelsgewinn, so insbesondere das Berschneiden der Butter mit Wasser und das Vermengen berschieden-wertiger Buttersorten untereinander.

Da beides vorzugsweise mit importierter, insbesondere der wasserarmen sibirischen Butter geschieht, so läßt sich diesem unreellen Gesbaren leicht ein Riegel vorschieben. Das Mittel hierzu ist ein Gessetz nach Art des dänischen vom Jahre 1911.

Dieses Geset ordnet im wesentlichen an, daß ausländische Butter im Berkehre kenntlich gemacht werden muß, und gibt den Molkereien gegen Übernahme gewisser Berpflichtungen bei der Fabrikation, insebesondere der Berpflichtung sich staatlicher Kontrolle zu unterwersen, die Möglichkeit, für ihre Ware die Berechtigung zur Führung einer staatlichen Schutz im weitesten Maßstabe genießenden Schutzmarke, des sogenannten Hornzeichens, zu erlangen. Diese Marke ist mit dem Zussatz der näheren Bezeichnung der Molkerei auf der Berpackung ansgebracht. Daneben ist mit der Hornmarke bersehenes Berpackungsmaterial für den Kleinhandelsverkehr vorgesehen, das jedoch nur zur Berpackung von Butter verwendet werden darf, die vor den Augen des Käufers aus mit der Hornmarke versehenem Gesäß ausgestochen wird.

Ein Eingreifen der Stadt in der Art, wie es jüngst durch städtischen Fleischverkauf, um der Fleischteuerung zu steuern, stattsand, dürste sich beim Butterhandel nicht rechtfertigen lassen, da es sich bei dieser nicht wie beim Fleisch um ein in gleicher Weise notwendiges Nahrungs=mittel handelt, da sie, ohne die Volksgesundheit zu schädigen, seicht durch Kunstspeisefette und anderes ersett werden kann.

Ein solches Eingreifen der Stadt unterbleibt auch am besten, wenn nicht eine unabweisbare Notwendigkeit dazu zwingt, da es eine Unzahl kleiner Existenzen der Gefahr des Unterganges aussetzen würde. Der Umstand, daß der Kleinhändler nicht die genügende Unabhängigsteit vom Großhändler besitzt, wie es auch im Berliner Butterhandel der Fall ist, kann wohl nicht dafür sprechen, ihm auch noch den Rest seiner Selbständigkeit zu nehmen, sondern nur dafür, auf Mittel und Wege zu sinnen, wie man ihn aus der Abhängigkeit vom Großhändler bestreien kann.

Das Mittel hierzu bilbet der Zusammenschlußder Kleinshändler zu einer Butterbezugsgenossenschaft, zu der jeder Kleinhändler, der einen bestimmten Umsat im Jahre nicht überschreitet, beizutreten berechtigt wäre. Bielleicht wäre es auch ansebracht, durch Beteiligung der Stadt, etwa durch finanzielle Unterstützung, dahin zu streben, daß die Genossenschaft die Berpflichtung übernimmt, sich mit einem der Billigkeit entsprechenden Ruzen, der weder nach oben noch nach unten hin überschritten werden dürfte, bei ihren Geschäften zu begnügen.

Durch die Begrenzung des zulässigen Nutens nach oben hin würde der Ausbeutung einer etwa seiner Zeit erreichten Monopolstellung der Genossenste ein Riegel vorgeschoben werden; durch die Begrenzung nach unten hin wäre es dem Grossisten, der gewillt ist, sich beim Buttershandel mit einem angemessenen Nuten zufrieden zu geben, ermögslicht, mit der Genossenschaft in Konkurrenz zu treten.

Die Genossenschaft würde weiterhin das kleine Butterspezialgeschäft wieder lebensfähiger machen, und so die Konkurrenz in diesem Kleinhandelsgeschäft beleben, dies Geschäft dem borwiegenden Einfluß größerer Betriebe entziehen.

Alle diese Mittel, einzeln oder zusammen angewandt, können nur segensreich auf die Gestaltung der Preise einwirken, ohne ihre Anwendung düste ein weiteres Steigen der Butterpreise zu besürchten sein, ein nennenswertes Fallen derselben jedenfalls ausgeschlossen ersicheinen. Selbst der Rückgang der Geburtenziffer dürste, da der Milcheberbrauch auf den Kopf der Bewölkerung im Wachsen begriffen ist, keine Aussicht auf ein Fallen der Butterpreise bieten.

# Ein= und Ausgang von Butter

Jahr

#### Tabelle I.

Bahn=

1.	2	2.			4	
	Anh	alter	Hamb.=	Lehrter	Potsd	amer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aug=	Ein=	Aus=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
<del></del>	İ		İ		İ	
4.—10. I.	95	440	1 598	183	5	108
11.—17.	151	497	1 589	50	5	47
18.—24.	171	467	985	238	20	80
25.—31. 1.—7, II.	$\begin{array}{c} 110 \\ 246 \end{array}$	568 490	1 326 1 610	$\frac{156}{103}$	5 5	68 80
8.—14.	$\frac{246}{236}$	490 479	1 513	153	20	146
15.—21.	$\frac{250}{242}$	414	1 695	143	5	159
22.—28.	177	374	1867	141	5 5	71
1.—7. III.	196	594	1 365	83	5 5	80
8 <b>.—14.</b>	163	564	1 588	65	5	96
15.—21.	181	183	1 907	107	_	103
22.—29.	179	523	1 902	61	5	167
30. III.—5. IV.	179	492	1 497	52	60	189
Summa	2 326	6 085	20 442	1 535	145	1 394
6.—13. IV.	171	477	1 2147	45	<b>l</b> 5	188
13.—19.	149	404	2390	56	5	157
19.—26.	150	385	2239	154	5	174
26. IV.—2. V.	158	442	2193	51	162	105
3.—10.	153	411	1 977	234	4	195
10.—16. 17.—23.	$\begin{array}{c} 56 \\ 108 \end{array}$	$\frac{455}{394}$	$2155\ 2983$	$\begin{array}{c} 49 \\ 155 \end{array}$	_	$\frac{181}{152}$
24,—23. 24,—30.	$\frac{108}{95}$	$\frac{394}{362}$	$\begin{array}{c}2983\\2421\end{array}$	$\begin{array}{c} 155 \\ 122 \end{array}$	_	$\begin{array}{c} 152 \\ 195 \end{array}$
31. V.—7. VI.	$\frac{33}{34}$	387	2928	62		177
7.—14.	72	350	3 438	175		188
14.—20.	58	403	3 695	50	_	198
21.—27.	56	400	3525	37	$15^{5}$	176
28. VI.—5. VII.	66	389	2 157	57	_	201
Summa	1 326	5 259	34 ?48	1 247	192	2 287
<del></del>		1	• 1		•	

<sup>1</sup> In den Ausweisen nur 20040 kg. Da in den drei Jahren nur einmal noch versehentlich eine Rull weggelaffen.

<sup>2</sup> In ben Berichten ber Markthallenzeitung auf ber Ausfuhrseite. Da bie Gin=

<sup>3</sup> Ein= und Ausfuhrzahl fehlt in den Berichten der Martthallenzeitung, baber

<sup>4</sup> Eine auffallende bis zum Ende bes Jahres fortlaufende Lücke. Da jedoch Beamten beruhen und ift beshalb nicht erganzt worden.

<sup>5</sup> Aus: und Ginfuhr erganzt um ben Wochendurchsichnitt. Da nach Annicht stattgehabt hat, so ift ber Ginfuhrburchsichnitt berechnet aus ber Summa ber

<sup>6</sup> In den Ausweisen angegeben 23 100 kg. Bergleiche für die Gründe der

# auf den Berliner Bahnhöfen.

1909.

höfe.

5	i.	6.		7.		8	3.	9	).
Gör	liķer	Stett	iner	DI	t=	Schle	ijcher	Stadt= 1	u. Ring=
Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus-	Ein=	Aus=
gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang
dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz
		İ		<u> </u>	1	1			
$\frac{5}{6}$	72	2 0041	67	2 677	15	300	19	4	0
6	69	1 928	50	2037	10	318	25	64	1
5 4	70	1 896	71	2 548	10	355	17	10 <sup>2</sup>	
4	69	1 782	87	2 072	6	230	23	23	1
6	68	1 606	90	2 464	2	580	18	18	1
4	72 70	1 983 1 863	80 71	$\begin{array}{c}2412\\2046\end{array}$	$\frac{13}{12}$	435 395	24	$\begin{array}{c} 16 \\ 25 \end{array}$	1
<b>4</b> 5	71	2216	81	2 194	11	$\begin{array}{c} 595 \\ 284 \end{array}$	30 35	14	1
યું	64	$\frac{2687}{2687}$	65	$\frac{2194}{2026}$	21	395	28	$\frac{14}{22}$	
4 4 5 5 5 5	67	2 143	83	1 709	21	359	31	25	
5	66	1 997	87	$\frac{1}{2} \frac{103}{503}$	28	3 <b>9</b> 8	29	21	1
5	69	$\hat{2}338$	79	2 363	$\overset{20}{29}$	350	$\frac{28}{28}$	17	i
4	82	2628	98	2540	24	<b>2</b> 80	34	223	ī
61	909	27 071	1 009	29 591	202	4 679	341	281	8
4	130	2711	. 77	2 295	22	I 315	282	I 9	
3	108	$\frac{2}{2}018$	65	1 890	24	$\frac{313}{250}$	31	20	
4	96	$\frac{2}{2}\frac{010}{185}$	89	$\frac{1}{2} \frac{630}{620}$	22	$\frac{285}{285}$	$\frac{31}{25}$	21	_
4	81	$\frac{2368}{2368}$	93	2752	$\frac{55}{29}$	334	$2\overset{2}{3}$	13	
$\frac{1}{4}$	91	2416	79	2395	23	345	30	14	
5	96	2339	79	2634	25	297	22	12	_
4	105	2428	94	1 944	26	316	52	9	1
5	106	2 682	102	2382	32	322	22	9	_
4 5 4 4	90	2 229	62	2 195	17	216	21	11	_
4	91	2 212	100	2 786	19	329	19	15	
5	104	2 261	87	4 172	19	497	23	21	_
<b>4</b> 5	99 97	$2310^{6}\ 2364$	81 77	4 245 4 587	$\frac{22}{23}$	618 <b>49</b> 5	$\begin{array}{c} 22 \\ 25 \end{array}$	$\begin{array}{c c} 22 & 1 \\ 8 & 1 \end{array}$	_
	1 294		1 085		303			184	1
55	1 294	30 523	1 085	36 897	303	4 619	597	184	

eine fo fleine Bufuhr auf bem Stettiner Bahnhof ftatthatte, ift anzunehmen, bag

fuhrzahl fehlt und sonst nie 10 dz ausgeführt wurden, auf die Ginfuhrseite gesetzt. beide ergänzt aus dem Durchschnitt.

die Bahlen der Ausfuhr angegeben find, tann fie unmöglich auf dem Berfeben eines

merfung 4 eine Zufuhr in den Wochen, die keine zahlenmäßige Angabe enthalten vier zahlenmäßig angegebenen Wochenzufuhren dividiert durch 12. Anderung Anmerkung 1.

Tabelle I (Fortsetzung).

Jahr Bahn=

1.	2		3.		i i	<b>1</b> .
	<b>યા</b> થામા	alter	Hamb.=	Cehrter	Pots	damer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
5.—12. VII.	62	399	2 437	46	1	161
12.—19.	62	334	2 550	51	2	179
19.—26. 26. VII.—2. VIII.	56 59	344 337	$\begin{array}{c c} 2 \ 681 \\ 2 \ 313 \end{array}$	$\begin{array}{c} 43 \\ 213 \end{array}$	-	$\begin{array}{c} 184 \\ 212 \end{array}$
20. VII.—2. VIII. 2.—9.	59	251	$\frac{2}{2}\frac{313}{208}$	79		194
9.—15.	59	339	2 835	155	l _	188
16.—23.	68	303	2500	103		162
23.—29.	66	340	2586	175	-	171
30. VIII.—5. IX.	58	340	1 904	55		158
6.—12. 13.—19.	61 56	384 350	$2183 \\ 2116$	$\begin{array}{c} 79 \\ 54 \end{array}$	_	$167 \\ 198$
20.—26.	55	347	$\frac{2505}{2505}$	120	_	171
27. IX.—4. X.	54	354	1 881	67		185
<u> </u>		4.400	00,000	1.040		2 222
Summa	775	4 422	<b>30 6</b> 99	1 240		2 330
			1		-	
4.—11. X.	l 54	447	1477	83	<del>-</del>   <del>-</del>	161
4.—11. X. 12.—17.			1		<del>-</del>   <del>-</del>   -	
411. X. $1217.$ $1824.$ $2531.$	54 57 55 62	447 473 513 468	$\begin{array}{c c} 1  477 \\ 2  216 \\ 1  455 \\ 1  403 \end{array}$	83 112 68 48		161 158 172 182
$egin{array}{l} 411.\ X.\ 1217.\ 1824.\ 2531.\ 17.\ XI. \end{array}$	54 57 55 62 65	447 473 513 468 482	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529	83 112 68 48 79		161 158 172 182 152
$\begin{array}{c} 411.\ \mathrm{X}.\\ 1217.\\ 1824.\\ 2531.\\ 17.\ \mathrm{XI}.\\ 814. \end{array}$	54 57 55 62 65 62	447 473 513 468 482 535	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486	83 112 68 48 79 61		161 158 172 182 152 180
$\begin{array}{c} 411.\ \mathrm{X}. \\ 1217. \\ 1824. \\ 2531. \\ 17.\ \mathrm{XI}. \\ 814. \\ 1521. \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57	447 473 513 468 482 535 509	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233	83 112 68 48 79 61 25		161 158 172 182 152 180 131
$\begin{array}{c} 411.\ \mathrm{X}. \\ 1217. \\ 1824. \\ 2531. \\ 17.\ \mathrm{XI}. \\ 814. \\ 1521. \\ 2228. \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57 58	447 473 513 468 482 535 509 541	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148	83 112 68 48 79 61 25 103		161 158 172 182 152 180 131 150
$\begin{array}{c} 411.\ \mathrm{X}. \\ 1217. \\ 1824. \\ 2531. \\ 17.\ \mathrm{XI}. \\ 814. \\ 1521. \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57	447 473 513 468 482 535 509	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233	83 112 68 48 79 61 25	- '   - '   -   -     -	161 158 172 182 152 180 131
$\begin{array}{c} 411. \text{ X.} \\ 1217. \\ 1824. \\ 2531. \\ 17. \text{ XI.} \\ 814. \\ 1521. \\ 2228. \\ 29. \text{ XI.}-5. \text{ XII.} \\ 613. \\ 1420. \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57 58 60 56 57	447 473 513 468 482 535 509 541 562 531 608	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148 977 2 529 2 280	83 112 68 48 79 61 25 103 94 41 72	-	161 158 172 182 152 180 131 150 143 167 208
$\begin{array}{c} 411.\ X.\\ 1217.\\ 1824.\\ 2531.\\ 17.\ XI.\\ 814.\\ 1521.\\ 2228.\\ 29.\ XI5.\ XII.\\ 613.\\ 1420.\\ 2126.\\ \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57 58 60 57	447 473 513 468 482 535 509 541 562 531 608 703	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148 977 2 529 2 280 1 457	83 112 68 48 79 61 25 103 94 41 72 47		161 158 172 182 152 180 131 150 143 167 208 198
$\begin{array}{c} 411. \text{ X.} \\ 1217. \\ 1824. \\ 2531. \\ 17. \text{ XI.} \\ 814. \\ 1521. \\ 2228. \\ 29. \text{ XI.}-5. \text{ XII.} \\ 613. \\ 1420. \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57 58 60 56 57	447 473 513 468 482 535 509 541 562 531 608	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148 977 2 529 2 280	83 112 68 48 79 61 25 103 94 41 72		161 158 172 182 152 180 131 150 143 167 208
$\begin{array}{c} 411.\ X.\\ 1217.\\ 1824.\\ 2531.\\ 17.\ XI.\\ 814.\\ 1521.\\ 2228.\\ 29.\ XI5.\ XII.\\ 613.\\ 1420.\\ 2126.\\ \end{array}$	54 57 55 62 65 62 57 58 60 57	447 473 513 468 482 535 509 541 562 531 608 703	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148 977 2 529 2 280 1 457	83 112 68 48 79 61 25 103 94 41 72 47		161 158 172 182 152 180 131 150 143 167 208 198
$\begin{array}{c} 411.\ X.\\ 1217.\\ 1824.\\ 2531.\\ 17.\ XI.\\ 814.\\ 1521.\\ 2228.\\ 29.\ XI5.\ XII.\\ 613.\\ 1420.\\ 2126.\\ 27.\ XII2.\ I.\\ \end{array}$	54 57 55 62 65 65 67 58 60 56 57 58	447 473 513 468 482 535 509 541 562 531 608 703 630	1 477 2 216 1 455 1 403 1 529 1 486 1 233 2 148 977 2 529 2 280 1 457 1 294	83 112 68 48 79 61 25 103 94 41 72 47 59	4             	161 158 172 182 152 180 131 150 143 167 208 198 108

<sup>1</sup> Bgl. Anmertung 4 auf Seite 70.

<sup>2</sup> Einfuhr nicht erganzt, ba nach Annahme ber Anmertung 4 auf Seite 70 eine

<sup>8</sup> Gin= und Ausfuhr ergangt um ben Durchschnitt.

<sup>4</sup> Bgl. Anmertung 4 auf Seite 70.

<sup>5</sup> Die letten brei Wochen fehlten in ben Berichten ber Berliner Martt- fuhrziffer.

1909. höfe.

	5.	6.		7.			3.	1 6	).
	o. Liher	Stett		១ព្រ		Schles			1. Ring=
Ein= gang dz	Aus: gang dz	Ein≠ gang dz	Auß= gang dz	Ein≠ gang dz	Aus= gang dz	Ein≠ gang dz	Aus= gang dz	Ein= gang dz	Auß= gang dz
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	89 90 102 94 89 88 96 93 98 86 90 84	2 381 1 988 2 158 2 214 2 238 2 159 2 114 2 142 2 119 2 186 2 199 2 068 1 986	88 101 97 100 97 74 89 100 100 89 76 72 75	3 641 3 683 3 713 3 491 3 356 2 626 3 028 2 677 2 544 2 308 2 320 1 836 1 400	26 24 26 19 25 23 24 19 22 24 23 25 18	485 426 315 368 328 380 385 330 280 285 210 205 190	23 35 27 24 20 75 42 33 39 50 67 —	20 12 11 9 <sup>3</sup> 8 11 11 11 6 7 6 6	
<b>54</b>	1 400								
94	1 186	27 952	1 158	36 623	298	4 187	469	120	4
4443331434441	84 81 84 81 80 86 83 87 81 89 98 81 69	27 952 1 834 1 688 1 574 1 491 1 762 1 689 1 728 1 874 1 987 2 012 1 964 1 625		1 629 2 035 1 532 1 650 1 547 2 306 1 739 1 836 1 507 1 347 1 658 1 571 1 925	298 26 22 24 21 30 24 25 28 35 30 39 24 21	210 260 340 278 280 242 170 225 95 40 150 80 175	34 66 49 60 57 43 77 81 50 39 80 33 46	120  6 6 14 9 17 17 15 22 17 13  41 <sup>5</sup>	4 
4 4 4 3 3 1 4 4 4 4	84   81   84   81   80   86   83   87   81   89   98	1 834 1 688 1 574 1 491 1 564 1 762 1 689 1 728 1 874 1 987 2 012 1 964	82 73 71 91 110 81 72 83 94 102 122 94 72	1 629 2 035 1 532 1 650 1 547 2 306 1 739 1 836 1 507 1 347 1 658 1 571 1 925	26 22 24 21 30 24 25 28 35 39 24	210 260 340 278 280 242 170 225 95 40 150 80	34 66 49 60 57 43 77 81 50 39 80 33	6 6 14 9 17 17 15 22 17	

Ginfuhr nicht ftattfand. Musfuhr ergangt um Durchschnitt.

hallenzeitung, daher erganzt um ben breimaligen Durchschnitt der Gin- und Aus

Tabelle II.

Jahr Bahn=

1.	2		3.		1	ŀ.
	Anh	alter	Hamb.=	Lehrter	Pots	bamer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
						110
3.—10. I.	51	704	1 547	34		149
10.—16.	119	646	1 676	65	60	128
<b>17.</b> —23.	233	592	1 689	47		139
24.—30.	198	504	1 449	154	150	114
31. I.—6. II.	164	522	1 435	84	100	150
7.—13.	134	526	1 709	42	50	121
14.—20.	187	606	1 669	82	15	104
21.—27.	125	606	1 297	96	15	129
28. II.—6. III.	148	692	1 425	70	15	113
7.—14.	154	614	1 518	38	. 15	188
1421.	172	656	1293	137	20	162
22.—28.	48	531	1 670	<b>54</b>	20	175
29. III.—4. IV.	50	493	1 689	49	_	157
Summa	1783	7692	20 066	952	460	1829
4.—10. IV.	<b>l</b> 52	540	l 1785	40	1 10	168
11.—17.	70	507	1827	47	5	143
18.—25.	76	473	1 587	42	10	153
26. IV.—1. V.	78	447	1 846	54	5 <sup>2</sup>	137
2.—8.	102	453	1 431	56	5	174
9.—15.	105	419	1 652	36		165
16.—22.	107	502	2 157	40	20	151
23.—29.	103	565	3 291	48	210	149
31. V.—5. VI.	105	599	3 501	74	20	181
6.—12.	109	606	3 161	39	25	163
13.—19.	110	453	3 251	53	180	144
20.—26.	111	456	2 891	40	40	155
27. VI.—3. VII.	109	505	3 148	48	_	175
Summa	1237	6525	31 528	617	530	2058

<sup>1</sup> Einfuhr und Ausfuhr erganzt um ben Durchschnitt.

<sup>2</sup> In ben Ausweisen 5 dz in ber Ausfuhr und 137 dz in ber Ginfuhr, wie

<sup>8</sup> Borliegende Sage ergangt burch ben viermaligen Durchschnitt sowohl für Gin-

<sup>4</sup> Erganzt um ben Durchschnitt ber Angaben ber übrigen 10 Wochen.

**1910.** höfe.

	5.	6.		7.			3.		).
Gör	liķer	Stett	iner	១ព		Schle	fifcher	Stabt= :	u. Ring:
Gin:	Aus=	Gin=	A118=	Ein=	Aus=	Gin=	Aug=	Ein=	Aus-
gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang
dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz
				1					
5	73	1 696	89	1 719	24	220	39	15	_
4	70	1 784	71	2 093	22	205	40	14	
4	81	1 822	80	2 111	28	220	52	14¹	_
4	68	1 794	73	1 988	30	280	44	13	. —
3	72	1 769	78	1 683	32	240	78	19	_
5	70	1 619	83	1 758	28	230	44	16	_
5	68	1 644	74	1 781	27	210	36	17	_
4	71	1 571	80	2080	28	260	39	15	
5	83	1897	74	1659	22	280	46	15	
4	86	2 140	92	1854	29	160	40	16	
5	91	2317	114	1945	31	230	44	10	
5	97	2487	94	1 810	33	220	63	5	_
4	89	2635	73	1 617	29	330	40	10	_
57	1019	25 175	1075	24 098	363	3085	605	179	_
4	94	2 988	91	2 674	28	260	32	1	_
3	93	2 118	105	2 581	30	$\frac{250}{270}$	56	10	
4	95	2817	83	2696	30	350	44	9	_
3	98	2845	73	2 805	31	280	32	94	
4	99	2 935	105	2 365	32	250	62	9	
3	98	3 027	147	2 951	30	220	50	7	_
2	87	2 929	99	2 795	28	180	100	9	
3	91	2 957	114	4 609	23	280	20	94	
4	70	)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	4 677	21	480	46	17	
3	90			4 438		400	49	12	_
3	92	11 325 <sup>3</sup>	416 {	4 361	i	380	55	10	_
3	90	J I	l l	4 236		320	32	94	
3	96	2 865	119	4 226	_	310	29	10	_
42	1193	36 806	1352	45 414	253	3980	607	121	

bie anderen Ziffern vermuten laffen, augenscheinlich aus Bersehen umgestellt. als Ausfuhr.

Tabelle II (Fortsetzung).

Jahr Bahn=

1.	2	-	3	•		<b>1</b> .
	Anh	alter	Hamb	Lehrter	Pots	bamer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
4 10 777	100	204	0.070	41		100
4.—10. VII.	139 129	394	2 973	41		168
11.—17. 18.—24.	107	417 341	$2563 \\ 2520$	$\begin{array}{c} 46 \\ 33 \end{array}$	5	153 165
25.—31.	113		2 661		5	143
25.—51. 1.—7. VIII.	121	406 407	2440	31 38	9	159
8.—14.	121	363	2 357	39	5	132
6.—14. 15.—21.	115	614	$\begin{array}{c} 2568 \\ 2568 \end{array}$	41	10	149
22.—28.	105	456	$\frac{2}{2}\frac{308}{178}$	156	5	194
29. VIII.—4. IX.	110	547	2334	75	10	159
5.—11.	96	349	2347	86	25	167
12.—18.	108	435	1 967	61	20	152
19.—25.	111	410	1 796	42	30	138
26. IX.—2. X.	99	566	1 581	49	10	143
Summa	1 477	5 705	30 285	738	125	2 022
9 0 V	. 01	1 477	I 1751	1 40		159
3.—9. X. 10.—17.	81 78	477 594	1 751 1 486	48 43	20 15	143
10.—17. 17.—23.	66	526	1 529	30	10	138
24.—30.	66	616	1329 $1249$	38	15	148
31. X6. XI.	67	475	1 665	31	10	161
7.—13.	64	423	$\begin{array}{c} 1003 \\ 1472 \end{array}$	39	20	148
1420.	66	377	1 620	41	15	150
21.—27.	64	406	1 677	71	10	154
28. XI.—4. XII.	65	640	1 213	35	15	1621
5.—12.	66	674	1 644	47	10	143
13.—20.	$\epsilon_2$	556	1 675	59	20	157
21.—27.	52	548	1 791	62	5	181
28.—31.	71	394	1 453	44	5	116
Summa	868	6 706	20 225	588	170	1 960
I.—IV. Quartal Summa	'   5 365	26 628	102 104	2 895	1 285	7 869

<sup>1</sup> In ben Ausweisen 15 dz in ber Ausfuhr und 162 dz in ber Einfuhr, wie bie Erganzt Aus- und Ginfuhr um ben breimaligen Durchschnitt ber angegebenen

1910. höfe.

	5.	6.		7.		8	3.	9	<del></del> ).
Görl	liger	Stett	iner	១ft	;=	Schle	iicher	Stadt= :	u. Ring=
Gin:	Aus=	Ein=	Aus:	Ein=	Aus=	Ein=	Aug=	Ein=	Aus=
gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang
dz	dz	dz	dz	dz	dz	$\mathbf{d}\mathbf{z}$	dz	dz	dz
								1	
2	90	2 911	101	3968	_	360	22	13	<u> </u>
3	100	2 882	97	3 909	1	380	23	7	_
3	96	2 817	104	3589	2	250	71	12	-
3	99	2 923	99	3 372	_	280	32	7	1
<b>2</b>	99	2840	81	3 517	_	310	72	8.	_
3	95	<b>2</b> 762	74	3 518	_	150		8	<u> </u>
3	90	2 728	92	3294	<u> </u>	240	70	9	<u> </u>
3	91	2675	98	3 368	_	250	72	9	-
3	91	2814	81	3 453	_	230	110	7	-
2	93	2 779	88	3246	<u> </u>	220	45	7	
3	90	2 740	79	2916		250	31	7	
3	85	2763	70	3 428	1	180	40	6	
2	89	2 690	108	2733	4	230	25	8	<u> </u>
35	1208	36 324	1172	44 311	8	3330	613	108	1
	•	•	'	•		•		•	•
3	91	2622	80	3243	5	150	25	5	_
2	88	2670	69	2949	2	230	22	6	<u> </u>
3	89	2594	61	3 364	5	250	59	4	_
3	84	2 530	78	2 537	1	200	31	10	
2	80	2 578	74	2853	_	210	29	4	_
3	84	2660	130	2469	8	200	19	· 10	
3	89	<b>2 54</b> 8	87	2034	1	230	19	7	_
2	92	2581	92	2 136	1	200	14	10	
2	100	2540	114	<b>2 24</b> 8	0	210	45	18	
2	100	2540	107	3052	0	180	39	13	
<b>2</b>	100	2574	79	1 836	1	210	45	h	
3	96	2646	120	2 063	-0	230	21	26°	_
1	41	2 671	83	1 888	0	170	20	<b> </b>	
31	1 134	33 754	1 174	32 672	24	2 670	388	113	_
165	4 554	132 059	4 773	146 495	648	13 065	2 213	521	1

anderen Zahlen vermuten laffen, aus Verfehen umgeftellt. Zahlen.

Tabelle III.

Jahr Bahn =

1.	2	),	3	i.	1 4	4.
	Anh	alter	Hamb	Lehrter	Potsi	damer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aug=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
1.—8. I.	214	342	1 310	32	20	129
9.—15.	225	586	$1025^{2}$	40		134
16.—22.	227	538	1 456	68	110	118
23.—29.	220	572	1 449	32	5	124
30. I.—5. II.	125	454	1 893	99	50	141
6.—12.	168	547	1 181	101	20	152
13.—19.	149	497	1 608	224	20	139
20.—26.	159	554	1 472	158	5	127
27. II.—5. III.	1491	458	1 600	67	5	143
6.—12.	158	450	1 556	91	20	158
13.—19.	151	388	1 527	50	5	163
20.—26.	165	457	1 680	138	10	148
27. III.—2. IV.	<b>16</b> 8	417	1716	87	10	162
Summa	2278	6260	19 473	1187	280	1838
4 10 117	<b>l</b> 160	470	1 1 010		1 15	171
4.—10. IV.	144	473 449	1 616	88 67	15 20	201
11. –17.	155	449 424	1 809 1 660	48	20 15	$\frac{201}{205}$
17.—23. 24.—30.	155 128	424 544		48 159	$\frac{15}{25}$	$\frac{205}{225}$
24.—50. 1.—7. V.	$\frac{128}{120}$	544 572	$1939 \\ 1652$	49	25 10	195
8.—14.	124	602	$1052 \\ 1952$	63	5	185
6.—14. 15.—21.	149	563	$\begin{array}{c c} 1 & 332 \\ 2 & 384 \end{array}$	99	10	164
22.—28.	129	474	3 309	60	5	170
22.—26. 29. V.—4. VI.	125	459	2 701	137	10	157
5.—11.	128	388	$\begin{array}{c c} 2 & 701 \\ 1 & 752 \end{array}$	174	10	149
12.—18.	107	371	2 184	45	15	142
19.—26.	117	504	$\begin{array}{c c} 2 & 104 \\ 2 & 569 \end{array}$	44	20	137
27. VI.—3. VII.	130	372	2359	48	10	141
Summa	1716	6195	27 886	1081	170	2242

<sup>1</sup> In ben Ausweisen 148 673 kg mit hinblid auf die anderen Jahlen berselben

<sup>2</sup> In den Ausweisen 10246 kg mit hinblick auf die anderen Zahlen derfelben

<sup>8</sup> Erganzt um den Durchschnitt der Angaben der übrigen 12 Wochen fowohl

<sup>4</sup> In den Ausweisen 216 000 kg mit Sinblid auf die anderen Zahlen derselben

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Erganzt Aus= und Ginfuhr um ben Durchschnitt der Angaben der übrigen

<sup>6</sup> Die vier fehlenden Wochenangaben erganzt durch den Durchschnitt der übrigen

1911. höfe.

	<b>5.</b>	6.		7.		8		[ [	
Gör!	liger	Stetti	iner	Df:	t=	Schle	ischer	Stabt= :	u. Ring=
Ein=	<b>ଅ</b> นริ=	Ein=	Au3=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aug=
gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang
dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz
2	66	2 587	70	2 413	0	210	20	13	
2	85	2564	47	2364	1	235	65	115	_
3	80	2633	40	2467	0	226	32	19	_
3	87	2605	41	2745	1	237	105	14	<u> </u>
2	82	2627	31	2274	0	2164	22	10	<u> </u>
3	71	2662	42	2 012	0	230	22	8	_
3	80	2597	54	2 222		380	25	10	
5	87	2517	39	2350	2	260	22	7	
3	81	2399	48	2312	0	230	34	6	<b>—</b> ,
3	83	2 448	36	2045	0	220	32	6	<u> </u>
3	78	2 581 <sup>3</sup>	50	2134	-	210	30	12	
4	81	2690	81	2526	4	240	30	11 <sup>5</sup>	_
4	82	2 643	73	2 263	0	220	40	11	—
40	1043	33 553	652	80 127	8	3114	479	138	<del>-</del> ,
4	89	2 986	101	2 347	3	210	44	96	<del></del> .
5	89	3 107	151	2047	_	230	90	2	
5	91	2987	122	1898	1	210	25	11	0:
4	92	3 009	100	2391	3	300	22	96	
4	96	3 209	112	1 947	0	230	40	9	0.
5	99	3 302	149	2484	0	210	20	14	
4	98	3 387	98	2 916		220	90	7	
4	97	3 501	152	3632	2	200	95	96	
5	99	4 104	192	4 480	4	220	165	11	0
4	92	3902	181	3690		380	<b>4</b> 5	10	_
5	90	3749	134	4 446	1	350	21	11	
4	95	3 315	100	$4\ 562$	-	420	72	4	
4	89	3 357	108	4 126	0	390	25	96	
57	1216	43 915	1700	40 966	14	3570	754	115	0

Rubrit geandert.

Rubrit geanbert.

hinfichtlich ber Mus- als auch der Ginfuhr.

Rubrit geandert.

11 Wochen.

neun Wochenangaben fowohl hinfichtlich ber Gin- als auch ber Ausfuhr.

Tabelle III (Fortsetzung).

Jahr Bahn=

1.		2.		3.		4.
	<b>યા</b> મા	alter	Hamb.=	Lehrter	Pots	bamer
Wochen ca.	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=
	gang	gang	gang	gang	gang	gang
	dz	dz	dz	dz	dz	dz
2 0 1111	105	000		40		100
3.—9. VII.	127	388	2 404	49	5	168
10.—16.	130	536	2 399	62	5	154
17.—23.	118	443	1 849	57	10	146
24.—30.	104	383	2 145	162	_	162
31. VII.—6. VIII.	120	341	1 956	63	_	156
8.—14.	117	394	1 814	135	-	170
14.—20.	109	409	1 446	96	5	143
21.—27.	106	506	1 413	71	l —	128
28. VIII.—3. IX.	108	441	1 584	56		148
4.—10.	117	403	1 831	71	5	135
11.—17.	109	368	1 990	153	l –	141
18.—24.	106	<b>4</b> 52	1 815	103		127
25. IX.—1. X.	96	551	1 043	59	-	114
Summa	1467	5 615	23 689	1137	30	1892
3.—9. X.	86	443	1 349	197	5	120
9.—15.	84	532	1 503	106	5	140
V. 10.						140
16.—22.	108	442	1 257	95		-
	108 91	442 398	1 257 1 263	95 <b>5</b> 0	10 5	132 142
16.—22. 23.—29.		1	1		10	132 142
16.—22.	91	398	1 263	50	10 5	132 142 147
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI.	91 75	398 518 421	1 263 1 266 1 595	50 60 68	10 5 5 15	132 142 147 140
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12.	91 75 74	398 518	1 263 1 266 1 595 1 199	50 60 68 37	10 5 5	132 142 147 140 162
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19. 20.—26.	91 75 74 71	398 518 421 494	1 263 1 266 1 595	50 60 68	10 5 5 15 5	132 142 147 140 162 157
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19.	91 75 74 71 65	398 518 421 494 426	1 263 1 266 1 595 1 199 1 496 1 327	50 60 68 37 87	10 5 5 15 5 10	132 142 147 140 162 157 143
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19. 20.—26. 27. XI.—3. XII.	91 75 74 71 65 55	398 518 421 494 426 474	1 263 1 266 1 595 1 199 1 496	50 60 68 37 87 65	10 5 5 15 5	132 142 147 140 162 157 143 148
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19. 20.—26. 27. XI.—3. XII. 4.—10.	91 75 74 71 65 55 65	398 518 421 494 426 474 564	1 263 1 266 1 595 1 199 1 496 1 327 1 417 1 691	50 60 68 37 87 65 47 54	10 5 5 15 5 10 — 5 5	132 142 147 140 162 157 143 148
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19. 20.—26. 27. XI.—3. XII. 4.—10. 11.—17.	91 75 74 71 65 55 65 55	398 518 421 494 426 474 564 634	1 263 1 266 1 595 1 199 1 496 1 327 1 417	50 60 68 37 87 65 47	10 5 5 15 5 10 — 5	132 142 147 140 162 157 143 148
16.—22. 23.—29. 30. X.—5. XI. 6.—12. 13.—19. 20.—26. 27. XI.—3. XII. 4.—10. 11.—17. 18.—24.	91 75 74 71 65 55 65 55	398 518 421 494 426 474 564 634 570	1 263 1 266 1 595 1 199 1 496 1 327 1 417 1 691 1 747	50 60 68 37 87 65 47 54	10 5 5 15 5 10 — 5 5 20	132 142 147 140 162 157 143 148 148

<sup>1</sup> In ben Ausweisen 39 806 kg mit hinblick auf bie anderen Zahlen berselben 2 Ein: und Aussuhr ergänzt um ben Durchschnitt ber übrigen 12 Wochen.

<sup>3</sup> Gin- und Ausfuhr erganzt um ben Durchschnitt ber übrigen 12 Wochen.

1911. höfe.

5		6.		1 7			8.	1 9	).
Görl		Stett			ft=		fischer		u. Ring=
Ein=	Aus=	Ein=	Auß=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=	Ein=	Aus=
gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang	gang
dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz
4	96	3 376	120	4 569	6	400	21	8	2
4	91	3 299	88	4 383	1	410	59	6	
4	88	3 174	105	4 213	1	380	19	5	_
3	85	3 186	116	4 007	0	280	22	7	0
4	90	3 189	119	3 365	-	240	148	4	0
4	90	3 077	141	3 980 1	3	180	95	5	0
5	94	2 834	99	3 669	1	160	22	3	
4	80	2 623	64	2 274	-	190	235	4	
4	83	2 568	56	2 919	_	140	65	2	_
4	84	2 497	<b>4</b> 3	2 8 <b>9</b> 9		210	39	4	_
13	82	2 538	31	2 469	-	200	29	42	0
4	80	2 429	24	2 358	0	150	31	. 2	_
4	75	2 265	30	2 561	-	140	115	3	
61	1118	37 055	1036	43 666	9	3080	900	57	2
3	71	2 632	43	2 014	. 0	155		1 1	_
2	69	$\begin{array}{c} 2032 \\ 2714 \end{array}$	37	1 821	_	130	115	2	_
$\frac{2}{2}$	68	2 799	42	1 698		130	40	ő	0
2	66	2 847	53	2018	2	180	30	$\frac{0}{2}$	0
2	67	2 820	45	2 397		180	95	$\frac{2}{2}$	0
1	70	2 764	40	1 770		160	35	4	_
2	70	2 694	35	1 938		150	23	2	_
2	61	2 578	30	1 565	_	140	20	$\frac{2}{2}$	_
1	65	2614	34	1 733		110	82	3	
1	75	2 557	53	1 671	1	120	44	_	2
$\stackrel{\circ}{2}$	80	2 637	73	1 687		110	69	2	_
1	89	2 684	102	1 890		130	40	1	
2	40	2 516	46	1 515	-	110	30	28	0
23	891	34 856	633	23 717	3	1805	623	23	2
181	4268	149 379	4021	138 476	34	11 569	2756	333	4

Rubrit geanbert.

Schriften 140. III.

Zusammenzug zu

	I. Q1	uartal	II. Q	uartal
Bahnhöfe	Eingang dz	Ausgang dz	Eingang dz	Ausgang dz
				Jahr
Anhalter	2326	6 085	1 326	$5\ 259$
Hamburg=Lehrter	20 442	1 535	34 248	1 247
Potsbamer	145	1 394	192	2 287
Görliher	61	909	55	1 294
Stettiner	$27\ 071$	1 009	30 523	1 085
Oft=	$29\ 591$	202	36 897	303
Schlesischer	$4\ 679$	341	4 619	<b>597</b>
Stadt- und Ring	281	8	184	1
Summa 1909	84 596	11 483	108 044	12 073
		1		 ∞
•	1	1		Jah
Anhalter	1 783	7 692	1 237	6525
Hamburg=Lehrter	20 066	952	31 528	617
Potsdamer	460	1 829	530	2 058
Görliger	57	1 019	42	1 193
Stettiner	25 175	1 075	36 806	$1352\ 253$
Oft:	$24\ 098$ $3\ 085$	363 605	45 414 3 980	255 607
Schlefischer	3 003 179		121	
Summa 1910	74 903	13 535	119 658	12 605
				9° 4 6
	1	1		Jah
Anhalter	2 278	6 260	1716	6 195
Hamburg-Lehrter	19 473	1 187	27 886	1 081
Potsbamer	280 40	1 838	170 57	$\begin{array}{c} 2242 \\ 1216 \end{array}$
Görliger	33 553	652	43 915	1 700
	30 127	8	40 966	1 700
Oft	3114	479	3 570	754
Stadt= und Ring=	138	— 419 —	115	0
Summa 1911	89 003	11 467	118 395	13 202

Tabelle I bis III.

III. O	uartal	IV. C	uartal	Zufa	mmen
Eingang	Ausgang	Gingang	Ausgang	Eingang	Ausgang
dz	dz	dz	dz	dz	dz
1909.					
775	4 422	751	7 002	5 178	22 768
30 699	1 240	21 484	892	106873	4 914
	2 330	_	2 110	33 <b>7</b>	8 121
54	1 186	42	1 084	212	4 473
27952	1 158	22792	1 147	108 338	4 399
$36\ 623$	298	$22\ 282$	349	125393	1 152
4 187	469	2545	715	$16\ 030$	2122
120	4	177	3	762	16
100 410	11 107	70 073	13 302	363 123	47 965
				Berbleib	= 315 158
1910.					
1 477	5 705	868	6 706	5 365	26 628
$30\ 285$	738	20225	588	$102\ 104$	2 895
125	2022	170	1 960	1285	7 869
35	1 208	31	1 134	165	4 554
36324	1 172	33 754	1 174	132 059	4 773
44 311	8	32672	24	$146\ 495$	<b>64</b> 8
3 330	613	2670	388	$13\ 065$	2 213
108	1	113	_	521	1
115 995	11 467	90 503	11 974	401 059	49 581
				Berbleib :	= 351 478
1911.					`
1 467	5 615 -	1 061	6362	6522	$24\ 432$
23689	1 137	18 705	1 049	89 753	4 454
30	1 892	100	1 848	580	7 820
61	1 118	23	891	181	4268
$37\ 055$	1 036	34856	633	149 379	4 021
<b>4</b> 3 <b>666</b>	9	23717	3	138 476	34
3 080	900	1 805	623	11 569	$2\ 756$
57	2	23	2	333	4
109 105	11 709	80 290	1! 411	396 793	47 789
				Berbleib =	
					6 *

Tabelle IV.

Wolferei≈					u n	to sten	für 1	00 kg 2	Nildy	
genoffenschaft	in den Jahren									
	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	
1.	55	48	49	51	48	51	49	55	49	
2.	67	82	75	76	79	74	75	79	74	
3.	84	75	71	74	65	74	65	83	76	
4. <sup>1</sup> 5.	66	68	75	73	76	74	77	92	97	
5. 0	64	72	64	72	85	73	87	88	85	
6.	67	63	58	71	67	65	92	92	83	
7.	77	77	75	77	85	77	81	88	89	
8.	53	50	48 122	55	56	62	63	67	100	
$\frac{9.1}{10.1}$	$\frac{122}{121}$	137 149	121	139 129	128 129	131 116	143 124	138 111	133 123	
10.1	192	182	183	188	197	$\frac{110}{220}$	$\frac{124}{220}$	$\frac{111}{207}$	199	
12.1	107	111	130	100	156	$\frac{220}{124}$	153	139	131	
13.1	99	90	97	106	104	124	118	113	101	
Durchschnitt aller dem Berbande an- geschloffenen Mol-	86	85	84	83	88	89	93	92,5	89,8	

#### Tabelle V.

## Jahresdurchschnittspreise

1. Jahr	2. An Molt zahlte Prei Revifions= verbande	3. ereien ge= fe in einem Butter= verfauf§=	Jerliner Höchji: notierung für : I. Qualität	a. Großha preife	Großhandels= Rleinhandels= preise nach preise nach Breuß.		Durchschritts- eise der preußi- 2. gen Statistitit	
		verbande eutschland	Berliner notiern I. Du	Reichsf I Sorte	tatistit II Sorte	Staf Durchschn.		Durc preife j fchen S
	! !					1	1 7 7 31	
1900	-	_		-	_	233		
1901			228	224	214	233	_	228
1902	210	208	218	215	205	231	-	226
1903	214	212	224	224	213	232	-	226
1904	220	218	230	227	219	235	_	234
1905	228	228	238	235	227	244		240
1906	232	232	240	239	231	250		242
1907	230	230	238	235	224	247	_	244
1908	$\frac{242}{238}$	240	248	246	237	263	262	254
$\frac{1909}{1910}$	$\frac{258}{244}$	$ \begin{array}{c c} 234 \\ 242 \end{array} $	244	$241 \\ 245$	$ \begin{array}{c c} 230 \\ 233 \end{array} $	250 268	262	$\frac{260}{268}$
1911	<u>-</u>	250	250 258	$\frac{245}{255}$	242 242	277	272	208 278

<sup>1</sup> Die mit 1 bezeichneten Betriebe vertafen sowohl Mager- als Vollmilch. In

<sup>2</sup> Seit 1909 häufigfter Preis.

in Pfenn	igen		Milch= kontingent		wertu			Verkäft werden an			
im Du	ırchjchnitt ber	Jahre	in Mill. kg		1 kg Milch in Pf.		Bollmilch kg		Mager 1000	rmild) kg	
1902—1904	1905—1907	1908—1910	1902	1910	1902	1910		1910		1910	
50,6	50	51	2,10	3,15	9,55	10,71	_				
74,6	76,3	76	3,34	4,58	8,07	10,55	l —		l —		
76,6	71	74,6	2,60	8,60	9,30	10,21	_	<u> </u>	<u> </u>		
69,6	74,3	88.6	3,16	4,95	9,43	11,72	12	37	40	88	
66,6	73,3	86,6	1,07	3,72	9,91	10,44	l —	—	1 —		
62,6	67,6	89	2,70	3,18	8,92	10,37	_	-	—	_	
76,3	79,6	86	1,89 2,79	3,23	8,95 9,57	10,06	_	-		_	
$\begin{array}{c} 50,3\\127\end{array}$	57,6 132,6	$\begin{array}{c} 65 \\ 138 \end{array}$	$\frac{2,19}{3,37}$	4,45 5,02	9,37	10,56 11,25	270	329	$\frac{-}{652}$	844	
130.3	124,6	119,3	5,32	5.79	10.21	12,74	137	109	542	1751	
185,6	201,6	208,6	6,14	7,75	11,23	12,99	794	1505	2858	2460	
116,0	140	141	3,43	4.07	10,27	11.32	1	9	91	442	
95,3	111,3	110,6	2,57	3,71	9,30	11,22	34	21	145	17	
		,			ľ						
85	86,6	91,7	1,78	1,80	9,46	10,72			_	_	
	7 -	, -	_,	_,	-,	,		ĺ			

## in Mark pro Doppelzentner.

8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
				Sp	annuı	ng							Be	rhälti	niszal	len		•
			ber	Preise	in C	5pa)	lte:							zu S	palte	:		
2 11. 4	3 u. 4	2 u. 5 a	3 u. 5 a	2 u. 5 b	3 u. 5 b	4   u.  6 a	5a   u.  6a	4   u.  6 b	5 a u. 6 b	4 u. 7	2	3	4	5a	5 b	6a	6 b	7
- 8 10 10 10 8 8 6 6		- 5 10 7 7 5 4 3 1	7 12 9 7 5 6 7 3 5	$\begin{bmatrix} - \\ -5 \\ -1 \\ -1 \\ -1 \\ -1 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -6 \\ -8 \\ -11 \\ -8 \\ -8 \\ -11 \\ -8 \\ -8 \\ $	$\begin{bmatrix} - \\ -3 \\ 1 \\ 1 \\ -1 \\ -6 \\ -3 \\ -4 \\ -9 \\ -8 \end{bmatrix}$	-5 13 8 5 6 10 9 15 6 18 19	9 16 8 9 11 12 17 9 23 22	        18  20  14		$\begin{bmatrix} -0 \\ 8 \\ 2 \\ 4 \\ 2 \\ 6 \\ 6 \\ 16^2 \\ 18 \\ 20 \end{bmatrix}$	100     116 	100     116 120	100     115 118	100 	100 	100     116 120	100 <sup>2</sup>	100 

besonders hohem Mage Nr. 11.

# Verhältniszahlen.

Das erste Quartal 1909 gleich 100.

#### Tabelle VI.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	. 8.	9.	10.
Jahr	Duartal	Berliner Notierung	Zufuhr nach Berlin	Ein= B gelieferte B Wilchmenge	Brenklan Brenklan		Bertaufte Butter- menge d. West- preuß. Butter- BertBerb.	Butterproduttion der oldenburg. Molkerei Strückhaufen	Deutscher Butterimport
1909	1.	100	100	100	100	100	100	_	100
	2.	101	128	111	106	95	138	_	302
	3.	105	119	98	92	62	138	_	282
	4.	116	83	83	82	67	134	_	289
1910	1.	116	89	99	95	91	71	100	166
	2.	105	142	119	112	105	129	160	262
	3.	101	137	107	101	73	154	180	274
	4.	107	107	96	94	85	133	160	212
1911	1.	107	105	109	108	109	125	120	213
	2.	101	140	128	123	115	183	180	344
	3.	113	129	98	89	56	196	180	356
	4.	126	95	84	78	68	121	140	310

# Milchversorgung und Molkereiindustrie in Westpreußen.

Von

Molkereiinstruktor hübner, Direktor der Cehrund Versuchsanstalt für Molkereiwesen in Praust.

# Inhalt.

Erfter Abfdnitt. Die Grundlagen ber Mildwirtschaft.	Seite
1. Boden, Alima, landwirtschaftliche Befit und Betriebsverhältniffe	89
2. Der Biehftand (Weftpreußische Herdbuchgesellschaft)	92
3. Der Milchertrag (Milchviehkontrollvereine)	94
3 weiter Abichnitt. Die Milchversorgung ber Städte.	
1. Gewinnung, Behandlung und Aufbewahrung der Milch beim Produzenten	96
2. Der Milchversand (Eisenbahnversand)	97
3. Der Milchabsatz (Genoffenschaftsmolkereien, Milchsammelstellen)	99
4. Der städtische Milchandel	101
5. Die Milchzentralen (Zentralmolkerei Thorn-Mocker)	103
6. Die polizeiliche Milchkontrolle	108
7. Die Kindermilchverforgung	113
Dritter Abschnitt. Die Wolfereiindustrie.	
1. Die Entwicklung der Molkereiinduftrie	118
2. Cinrichtungen zur hebung des Molkereiwesens	120
3. Die Molfereibetriebe	122
4. Der Absatz der Molkereierzeugnisse (westpreußischer Butterverkaufs-	
verband)	125
Bierter Abschnitt. Die Preise für Milch und milchwirtschaftliche Er-	
zeugniffe	128
Unlagen	132

# Erster Abschnitt.

# Die Grundlagen der Milchwirtschaft.

We fit preußen hat von allen preußischen Provinzen die jüngste Kultur. Was früher mühsam geschaffen wurde, ist später in den vielen Kämpsen, die in Westpreußen tobten, zerstört worden. Kein Wunder, daß die Landwirtschaft und mit ihr die Milchwirtschaft sich nur langsam entwickelten! Hinzu kommt ungünstiges Klima, das dem Westen gegenüber eine weit größere Gespann= und Arbeitskraft notwendig macht, weil der Sommer nur kurz ist, und infolgedessen sehr schnell geerntet werden muß. Infolge des kürzeren Sommers ist es auch gar nicht möglich, die großen Flächen vorzüglichen Weideganges im Niedezungsgebiet der Weichsel und Nogat in der richtigen Weise auszunützen, denn meist kann das Vieh erst 14 Tage oder 3 Wochen später auf die Weide getrieben werden als im Westen. Nicht selten treten im Winter starke Fröste auf, die die ganzen Saaten vernichten, und wie häusig leiden die Saaten unter den strengen Nachtsrösten, so daß die schönsten Hoffnungen oft in einer Nacht zu schanden werden!

Es herrscht im allgemeinen also, besonders aber im Winter, ein sehr hartes, rauhes und wechselvolles Klima mit nur ungefähr 5 Monaten einer dem Pflanzenwuchs günstigen und 7 Monaten einer dem Pflanzenswuchs ungünstigen Temperatur. Durch die Nähe der Ostsee hat nur die Niederung Borteile, weniger die Höhe. Außerdem sind die Seewinde im Frühling dem jungen Pflanzenwuchs schädlich, sie bringen nur Borteile im Winter und Herbst.

Nach den Berechnungen Meigens, die sich über einen Zeitraum von 81 Jahren erstrecken, betrug die mittlere Jahrestemperatur Danzigs 5,45° R; im allgemeinen nimmt man als Durchschnitts= temperatur 6° R an.

Die Lufttemperatur in Neufahrwaffer bei Danzig betrug im Jahre:

	Durchschnitt	Maximum	Minimum
1895	7,4	33,4	-19,0
1900	7,9	30,3	-17,5
1905	7,8	32.3	-15.6.

Die Boben = und Anbauverhältnisse sind die allerbersschiedensten. Bon der kahlen Hochebene und dem welligen Hügellande geht es ganz plöglich zu den weiten Marschen der Weichsels und Rogatniederung; wir finden den schlechten, steinigen Flugsand in der Tuchler Heide und wiederum den strengsten Ton in der Mewer Gegend.

Die Anbauflächen und Ernteerträge der wichtigsten Fruchtarten in Westpreußen stellten sich 1911 folgendermaßen:

	OYY 70 11 . X .	Gr	trag	
	Anbaufläche	vom Hektar	im ganzen	
	ha	100 kg		
Winterweizen	<b>7</b> 5 941	24,72	1 877 380	
Sommerweizen	4213	21,40	90 152	
Winterroggen	$389\ 931$	17,83	6 954 036	
Sommerroggen	9007	12,61	113 592	
Sommergerste	$71\ 956$	22,17	1 595 203	
Hafer	160396	19,70	3 159 794	
Rartoffeln	$194\ 286$	133,50	25 936 813	
Buckerrüben	26787	242,82	6504332	
Winterraps und Rübsen	3080	20.01	61 623	
Flachs	97			
Buzerne	2949	46,55	137 282	
Bewäfferungswiefen	4201	49,55	208 151	
Undere Wiefen	163 900	41.13	6 740 540	
Riee	130 042	38,42	4 995 763	

Auf die Regierungsbezirke Danzig und Marienwerder verteilen sich die Anbauflächen und Ernteerträge wie folgt:

		Danzig		Marienwerder			
	Anbau= fläche ha	v. Hektar 100		Anbau= fläche ha	v. Hektar	rtrag   im ganzen   kg	
Winterweizen Sommerweizen	24 064 884 96 152 3 233 21 187	29,40 24,88 18,32 13,31 25,91	707 569 21 993 1 761 250 43 022 549 015	51 877 3 329 293 779 5 774 50 769	22,55 20,47 17,68 12,22 20,61	1 169 811 68 159 5 192 786 70 570 1 046 183	

	<u> </u>	Danzig		Marienwerder			
	Anbau- fläche ha	v. Hektar	trag   im ganzen 0 kg	Anbau= fläche ha	v. Hektar	rtrag   im ganzen   in g	
Kafer Kartoffeln. Zuckerrüben. Winterrap3 und Rübjen. Klach3. Klee Luzerne. Bewäfferung3= wiefen. Andere Wiefen.	63 271 56 566 9 077 2 593 18 35 446 477 2 689 62 550	21.64 154.80 281,13 20,77 40,42 46,11 49,20 45,83	1 369 016 8 756 533 2 551 829 53 849 	97 125 137 720 17 710 487 79 94 596 2 472 1 512 101 350	18,44 124,75 223,18 15,96 	1 790 778 17 180 280 3 952 503 7 774 3 563 090 115 288 75 843 3 874 125	

Die Besitherhältnisse Westpreußens veranschausicht die nachfolgende Zusammenstellung auf Grund der landwirtschaftlichen Betriebszählungen von 1895 und 1907:

Größenklasse		ahl setriebe	Landwiri benuţte h			Bon 100 ha landw. Fläche auf die brößentlassen		
	1895	1907	1895	1907	1895	1907	1895	1907
Unter 2 ha 2 bis unter 5 ha 5 , 20 , 20 , 20 , 100 , ha unb mehr	95 493 18 844 27 774 13 906 2 329	86 051 21 033 35 910 13 431 2 012	46 402 60 027 286 338 544 091 726 055	43 965 68 963 383 843 533 801 593 275	11,9 17,5 8,8 1,5	54,3 13,3 22,6 8,5 1,3	2,8 3,6 17,2 32,7 43,7	2,7 4,3 23,6 32,9 36,5
Zusammen:	158 346	158 437	1 662 913	1 623 847	100	100	100	100

Die Verteilung des Grundbesitzes hat sich infolge der Ansiedlung erheblich geändert. Bis zum Ende des Jahres 1907 wurden von der Königlichen Ansiedlungskommission 98 895 Hektar Großgrundbesitz erworben und mit ca. 4500 deutschen Kleinbauern besiedelt. Das Gesamtsareal verteilt sich mit 46 % auf die Gutssund 54 % auf die Landsgemeinden. Wenn die Waldbestände nicht berücksichtigt werden, so wird nach der Betriebszählung 1907 westpreußischer Grundbesitz zu 62,1 % von Bauern und nur zu 35,2 % von Großgrundbesitzern aussgenutzt.

92 Sübner.

Die Rindbiehzucht ist in Westpreußen von jeher in großem Umfange betrieben worden, und zwar veranlaßt durch die enormen Flächen vorzüglicher Weiden und Wiesen. Es wurden gehalten im Jahre 1816:

```
im Regierungsbezirk Danzig . . . 36 285 Kühe, , , , , Marienwerder . . . 66 375 , ,
```

Es ist dies ein Zeichen von Fleiß und Verständnis, denn 1816 besgann das durch die Kriege erschöpfte Westpreußen seine Kräfte zu sammeln.

Im Jahre 1849 wurden gehalten:

```
im Regierungsbezirk Danzig . . . 61 147 Kühe,

" " " Marienwerder . . . 113 655 "

Im Jahre 1858:
```

```
im Regierungsbezirk Danzig . . . 64351 Kühe, , , , , Marienwerder . . . 124971 ,,
```

Seit dem Jahre 1873 hat sich der Bestand an Rindern und Rühen in der Provinz Westpreußen in folgender Weise entwickelt:

Jahr der Zählung	Rinder	Rühe	Auf 100 Eint Rinder	vohner treffen Kühe	Von 100 Rinbern jind Kühe	
1873 1883 1892 1900 1904 1907	430 406 454 834 553 600 638 472 665 470 715 627 716 577	248 881 262 103 307 865 355 482 355 167 385 935 404 571	32,0 32,3 38,6 40,8 40,5 43,6 42,1	18,5 18,6 21,5 22,7 21,6 23,5 23,7	57,8 57,6 55,6 55,7 53,4 53,9 56,5	

Bas die Rasse betrifft, so werden die Holländer bevorzugt. Diese Züchtung wurde hauptsächlich durch die Bestpreußische Herdbuch gesellschaft eingeführt; diese ist am 20. November 1889 in Dirschau gegründet worden. Der Zweck der Gesellschaft ist

- a) die Herauszüchtung der heimischen Holländer Kinderrasse in eine reinblütige, in bezug auf Körperformen, Eigenschaften und Leistungen mit besonderer Berücksichtigung höchster Milchsergiebigkeit, und mastfähige konsolidierte Zuchtrasse;
- b) zuverlässiger Ausweis für die reinblütigen und dementsprechend

konstant vererbungsfähigen Zuchttiere durch Eintragung in ein Serdbuch;

c) bestmöglichste Verwertung für derartige Zuchttiere durch ers weiterten Absah.

Als Mittel zur Erreichung des Zieles wurden in Anwendung gebracht:

- a) ein Herdbuch, in welches nach Maßgabe des Statuts die in Westpreußen gezüchteten sowie die von auswärts aus anerkannten Zuchtgenossenschaften der Hollander Rasse bezogenen Zuchttiere eingetragen werden,
- b) Beschickung von Schauen und Ausstellungen mit hervorragenden Herbuchtieren,
- c) gemeinschaftliche, eventuell mit Prämiierungen verbundene öffent= liche Zuchtviehmärkte und Auktionen.

Die Erfolge der Gesellschaft ergeben sich aus nachstehender Tabelle über die stattgehabten Auktionen:

Rummer ber Auktionen	Jahr	Auftionsort	An= zahl	Gelaleat	Gefamt- erlös Mf.	Durch= schnitt pro Tier Mf.
2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.	1896 1897 1898 1899 1900 1900 1901 1901 1902 1902 1902 19	Marienburg Marienburg Marienburg Danzig Danzig Marienburg Eanzig Marienburg Danzig Marienburg Anzienburg Danzig	96 29 159 44 132 176 226 20 44 182 64 68 209 48 59 192 91 44 196	Bullen Färjen u. Kälber Färjen u. Kälber Bullen Färjen Bullen Bullen Färjen Bullen Färjen Bullen Färjen Bullen Färjen Bullen Färjen Bullen	\$\\ \text{48 660} \\ \text{71 130} \\ \text{51 790} \\ \text{76 030} \\ \text{80} \\ \text{800} \\ \text{-22 085} \\ \text{78 000} \\ \text{-2445} \\ \text{81 000} \\ \text{-242 492} \\ \text{82 810} \\ \text{-54 780} \\ \text{82 320} \end{array}	470 421 398 436 360 507,50 — 437 387 — 391 550 290 436 451 312 420

Es wurden also auf diesen Auktionen in den neun Jahren für über 800 000 Mk. eingenommen, das sind im Jahr rund 90 000 Mk.

94 Sübner.

Allgemein fand die Gesellschaft Unklang. Während es bei der Grünsbung nur 44 Mitglieder waren, zählte die Gesellschaft am 1. Januar 1895 — also nach vierjährigem Wirken — schon 176 Mitglieder mit 2804 gekörten Tieren.

Im Jahre 1912 umfaßte sie 252 Mitglieder mit 390 Bullen und 5703 Rühen.

Am 1. Januar 1913 betrug die Mitgliederzahl 304.

Auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft hat die Herdbuchgesellschaft große Erfolge erzielt, z. B. 1901 in Posen 2 Siegerpreise, 7 erste Preise, 5 zweite Preise, 3 dritte Preise, 5 vierte Preise, 10 Anerkennungen.

Im Jahre 1903 wurde die Züchtervereinigung auf der Hygienischen Milchversorgungsausstellung in Hamburg ausgezeichnet. Die west-preußischen Kühe haben das geringste an Futterwert gebraucht; die Futterkosten pro Kuh und Tag beliesen sich auf nur 1,17 Mk., die Gewinnung von 1 kg Milch während der ganzen Versuchsdauer kostete 5,28 Pf., obgleich die Tiere am wenigsten gelitten hatten. Das Resultat war die große goldene Staatsmedaille für beste züchterische Leistung.

Die Westpreußische Herdbuchgesellschaft hat sich dem Tuberkulosetilgungsversahren der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreußen unterworfen.

Die Fütterung der Kühe richtet sich hauptsächlich nach den in der Wirtschaft gewonnenen Erzeugnissen. Die Mehrzahl der Biehsbesitzer läßt das Bieh soviel wie möglich weiden; hauptsächlich im Niederungsgebiet sind die Tiere, solange es irgend geht — meist Tag und Nacht —, draußen. Da in größerem Umfange Zuckerrübenbau bestrieben wird, werden viel Kübenschnizel gefüttert, meist in frischem Justande; erst in letzterer Zeit ist auch die Fütterung von Trockenschnizeln mehr und mehr eingeführt.

Was die Ställe betrifft, so wird meistenteils die Aufstallung an niedrigen Krippen bevorzugt, das holländische Aufstallungsverfahren findet nur wenig Anklang; Tiefstall ist von dem Berichterstatter nur in Ausnahmefällen gefunden worden.

Der Milchertrag der Kühe ist recht verschieden; Zahlen darsüber sind schwer erhältlich. Im allgemeinen schwanken die Erträge zwischen 2500—3500 kg im Jahre. Erst in letzter Zeit werden durch die Milchviehkontrollvereine genauere Aufzeichnungen gemacht.

Gesamt=	und	Durchschn	ittsertra	g be	s M	tilchviehkontrollvereins
Pr.=Stargard	in d	en Jahren	1910/11	und	1911	/12:

	1910/11	1911/12
Rontrollfühe überhaupt	501 1 175 534,9 39 650,55	530 1 369 414,6 45 442,79
Kontrollfühe <sup>1</sup>	409 3 253,9 109,66	423 3 741,6 124,16
Durchschnittssettgehalt bes Bereins	3,36	3,29
Turchschnittsertrag pro Kuh $\left\{ \begin{array}{l} \text{und Tag} \left\{ egin{array}{c} \mathfrak{Milch}. \\ \mathfrak{Fett}^{0/o} \end{array} \right. \\ \text{und Jahr} \left\{ \begin{array}{l} \mathfrak{Milch}. \\ \mathfrak{Fett}^{0/o} \end{array} \right. \end{array} \right.$	7,9 3,36 2 874,4 96,73	8,9 3,29 3 271,1 107,87
Ausrangierte Kühe $\left\{ egin{array}{lll} \mathbb{S}$ tück	78 15,6	106 20,0

Die Milcherträge werden durch sogenannte Kontrollassischen fest= gestellt, und zwar von jeder einzelnen Kuh. Weistens finden die Er= mittelungen 14-tägig statt, mindestens aber jeden Wonat einmal.

Zurzeit bestehen in Westpreußen über 20 solche Vereine. Von diesen haben sich 8 mit 72 Herden und 3664 Milchtieren der Landwirtsschaftskammer angeschlossen. Anfang Februar 1911 hat sich in Graus den z der erste Verband westpreußischer Milchviehkontrollvereine gegründet, der sich ebenfalls der Landwirtschaftskammer angeschlossen hat. Dieser Verband übt eine Kontrolle über die Vereine und deren Beamte aus und fördert die Interessen der einzelnen Mitglieder. Derselbe hat sich mit seinen Vereinen dem Tuberkulosetilgungssbersahren der Landwirtschaftskammer unterworsen. Er umfaßt zurzzeit 17 Kontrollvereine mit 8000 Kindern.

<sup>1</sup> Normal meltende, die ein volles Jahr unter Kontrolle ftanden.

# Zweiter Abichnitt.

# Die Milchversorgung der Städte.

Die Gewinnung, Behandlung und Aufbewahrung der Milch bei dem Produzenten sind in den letzten 10 Jahren wesentlich besser geworden. Einerseits hat die Landwirtschaftskammer in Wort und Schrift die Landwirte ausgeklärt; andererseits haben die Polizeiverordnungen in den Städten eine Verbesserung gebracht.

Diejenigen Landwirte, die nach der Groß fadt direkt Milch liefern, wenden schon beim Melken große Sorgkalt an, besonders natürslich die Lieferanten von Kindermilch. Letztere haben ihre Tiere unter die Kontrolle von Tierärzten gestellt, vielfach sogar unter die Konstrolle des Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Krodinz Westpreußen.

Dic Milch wird nach dem Melken durch geeignete Filter (Seihs vorrichtungen) gegoffen und abgekühlt. Auch in dieser Beziehung sorgen die Polizeiberordnungen betreffend den Berkehr mit Milch in den meisten Städten dafür, daß der Landwirt seine Schuldigskeit tut.

Im allgemeinen wird die Milch bald nach dem Melken in die Stadt gefahren, abends und morgens; wenn dreimal gemolken wird, bleibt die Mittagsmilch hauptsächlich für die Wirtschaft.

Jum Transport werden fast ausnahmslos gute Federwagen verwandt. Wie gut diese Wagen sind, beweist folgender Fall: Ein Gutsbesitzer, der die Milch nach Danzig liesert, sollte bestraft werden, weil seine Verkaufsmilch einen Fettgehalt von unter 2% hatte. Der Herr legte Verufung ein und verlangte ein Gutachten von dem Direktor des Nahrungsmitteluntersuchungsamts zu Danzig. Dieser stellte sest, daß infolge des guten Federwagens die Milch auf dem Transport zur Stadt und während des Verkaufs derselben in den Straßen aufrahmte, weil sie nicht genügend durchmischt wurde.

Der Landwirt, der die Milch selbst dem Konsumenten zu= führt, tut dies in der Regel in sogenannten Milchberkaufskannen, auch auf guten Federwagen, die ein sauberes Aussehen haben. Es gibt natürlich auch Leute, besonders kleinere Besitzer, die aus gewöhnlichen Milchtransportkannen verkaufen. Leider hat es sich in Danzig und auch in anderen Städten Westpreußens eingebürgert, daß die Milch von den Landwirten — seltener von händlern — in großen Holzsfässern von etwa 300 Liter Inhalt zum Verkauf gebracht wird. Von Sachverständigen wurde wiederholt hiergegen Stellung genommen, leider aber noch nicht mit dem gewünschten Erfolge. In einzelnen Städten ist allerdings die Polizeiverwaltung gegen die Verwendung dieser Holzsässer eingeschritten.

Zum Händler liefert der Landwirt meist in gewöhnlichen Milchtransportkannen zu etwa 20 Liter Inhalt. Die Kannen sind fast ausnahmslos aus Blech hergestellt, selten aus Holz; sie werden in der Regel vom Händler geliehen.

Die Reinigung der Kannen übernimmt fast immer der Milchabnehmer; sie erfolgt aber häufig nicht gründlich genug, so daß der Landwirt gezwungen ist, die Gefäße noch zu Hause einer gründlichen Reinigung zu unterziehen.

Beim Eisenbahnversand ist mindestens ein doppelter Kannensatz erforderlich, hauptsächlich wenn täglich zweimal geliesert wird, weil die Kannen vom Abnehmer gereinigt zurückgeliesert wers den müssen.

Die Eisenbahn ist berechtigt, den Zeitpunkt vorzuschreiben, zu dem srühestens die Auflieserung beginnen darf oder spätestens beendet sein muß. Das Einladen liegt dem Absender ob und ist so zu beschleunigen, daß der Zug keine Verspätung erleidet. Eine unentgeltliche Mitwirstung der Eisenbahn beim Verladen kann ausnahmsweise insoweit stattsinden, als Personal zur Versügung steht. Eine solche Mitwirkung ist jedoch nicht als eine Übernahme des Einladens durch die Eisenbahn anzusehen. Die Eisenbahn haftet daher nicht für den Schaden, der aus der mit dem Einladen oder mit mangelhafter Verladung verbundenen Gefahr entsteht.

Der Empfänger wird von dem Eintreffen der Sendung nicht benachrichtigt. Er hat sich zu dem Zuge rechtzeitig einzufinden. Die Eisenbahn ist berechtigt, zu bestimmen, wann die Fuhrwerke zum Abholen frühestens auf dem Bahnhof eintreffen dürfen. Der Empfänger hat das Ausladen der Gefäße und Kisten auch zu besorgen und so zu beschleunigen, daß der Zug keine Verspätung erleidet. Auch beim Aus-

Schriften 140. III.

98 Sübner.

laden kann eine unentgeltliche Mitwirkung der Eisenbahn stattfinden, wenn Personal zur Verfügung steht, aber auch hier ist eine solche Mitwirkung nicht als eine Übernahme des Ausladens durch die Eisenbahn anzusehen, ebensowenig haftet die Eisenbahn für den Schaden, der aus der mit dem Ausladen verbundenen Gefahr entsteht.

Durch die vorbehaltlose Abnahme der Sendung und die Empfangnahme des Milchversandscheines wird der richtige Empfang anerkannt.

Fehlende leere Gefäße und fehlende Kisten mit leeren Flaschen sind sofort bei der Empfangsabsertigung zurückzufordern. Später ers hobene Ansprüche werden nicht berücksichtigt.

Das Gewicht der einzelnen Sendung wird nicht durch bahnseitige Berwiegung, sondern auf Grund der Anschriften auf den Gefäßen und Kisten festgestellt.

Als Gewicht wird gerechnet:

- a) bei gefüllten Gefäßen: die angeschriebene Literzahl gleich ebensvoiel Kilogramm, so daß also das Eigengewicht der Gefäße außer Ansatz bleibt:
- b) bei gefüllten, in Kisten eingestellten Flaschen: das auf dem Deckel angegebene, um ein Drittel gekürzte Höchstgewicht der Kiste mit gefüllten Flaschen.
  - (Bu a und b: Für die Berechnung macht es keinen Unterschied, ob die Gefäße ganz oder nur zum Teil gefüllt sind. Bei Beförderung in Privatgüterwagen werden mindestens 2000 kg für den Wagen berechnet;)
- c) bei leer zurückgehenden Gefäßen (auch bei Beförderung in Privats güterwagen): das Eigengewicht der Gefäße ein Drittel (331/3 %) der angeschriebenen Literzahl gleich ebensoviel Kilogramm;
- d) bei leer zurückgehenden, in Risten eingestellten Flaschen (auch bei Beförderung in Privatgüterwagen): das Eigengewicht zwei Drittel (662/3 %) des angeschriebenen Höchstgewichts der Kisten mit gefüllten Flaschen.

Auf Grund der Milchversandscheine wird für den Antragsteller monatlich bei der Bersandabsertigung eine Rechnung geführt, die alle Sendungen einzeln enthält. Das Gewicht der Sendungen des Rückweges wird nur zur Hälfte der Frachtberechnung zugrunde gelegt. Die sich hiernach ergebenden gesamten, der Frachtberechnung zugrunde zu legenden Gewichtsmengen werden aufgerechnet und auf volle 10 kg nach oben abgerundet. Die Fracht wird nach der "Allgemeinen Stückgutklasse" für die aus den Tarisen sich ergebenden oder bei Haltepunkten von der Eisenbahndirektion sestgesetzen Entsernungen berechs

net und auf volle 0,10 Mf. in der Weise abgerundet, daß Beträge unter 5 Pf. gar nicht, Beträge von 5 Pf. ab aber für 0,10 Mf. gerechnet werden.

Die Fracht wird monatlich gestundet. Sie kann nach Wahl des Antragstellers entweder auf der Versandabsertigung vom Absender entrichtet oder der Empfangsabsertigung zur Sinziehung von dem Empfänger überwiesen werden. In jedem Falle bleibt der Antragsteller für die Zahlung der Fracht haftbar.

Die Fracht ist innerhalb dreier Tage nach der Zustellung der Rechnung zu zahlen.

Wenn die gestundete Fracht im Lause des Monats die Höhe der Stundungssumme oder, wenn eine Sicherheit nicht hinterlegt ist, den Betrag von 100 Mk. erreicht hat, so hat der Antragsteller auf Berslangen der Eisenbahn unverzüglich eine entsprechende Abschlagszahlung zu leisten.

Ein Zwischen handel auf dem Lande mit Milch sindet selten statt. In der Nähe der größeren Städte kaufen kleine Leute einige Liter Milch auf und bringen sie dann auf Handwagen in der Stadt zum Verkauf, aber auch direkt an den Konsumenten. Die Leute haben natürlich nicht die Einrichtungen, die erforderlich sind, um die Milch richtig behandeln zu können. Die neuen Polizeivorschriften jesdoch und vor allen Dingen die unbedingte Durchführung derselben schaffen hierin Wandel.

Die Lieferung der Milch an Genoffenschaftsmolke = reien ist in Bestpreußen sehr verbreitet; es bestehen zurzeit rund 180 Molkereigenossenschaften, die ausgezeichnet arbeiten, nicht allein für den Produzenten, sondern auch für den Produmenten.

In Danzig und in Elbing haben sich die Landwirte allerdings nicht zu Genossenschaften zusammengeschlossen, sondern zu Gesellschaften mit beschränkter Haftung.

Einige Molkereigenossenschaften liefern auch Frischmilch in die Städte, z. B. Rheda nach Neustadt, Kleschkau, Pelplin, Schöneck, Pr.=Stargard u. a. nach Danzig. Die in den Städten befindlichen Genossenschaften bersorgen auch ihren Platz mit Frischmilch, wie z. B. Graudenz, Thorn, Deutsch=Ehlau und Pr.=Stargard. Die Molkereigenossenschaft Thorn hat dort beispielsweise 1911 1279727 kg Milch berkauft, ist also offenbar der größte Lieferant für den Ort. So ist es auch in den anderen westpreußi-

100 Sübner.

schen Städten. Die von den Molkereigenossenschaften angebotenen Milch und Molkereiprodukte werden in der Regel bevorzugt, weil die Genossenschaften infolge der vollkommenen und modernen Einrichstung bessere Produkte liefern. Es gibt natürlich auch Privatsammelmolkereien, die einwandsreie Milch und Molkereiprodukte zum Verkauf bringen; genannt sei nur die Molkerei von Schröter=Elbing, auf die später noch näher eingegangen werzben soll.

Eine Milchabsatzenossenschaft befindet sich nur in Kleschkau (Strecke Danzig-Dirschau). Diese Genossenschaft ist hauptsächlich darauf eingerichtet, die Milch ihrer Mitglieder so gut wie möglich in Danzig und in anderen Orten zu verkausen. Die Molkerei ist mit den besten Reinigungsvorrichtungen und Kühlapparaten einsgerichtet, so daß sie, wenn nötig, die Milch tagelang haltbar machen kann. Natürlich produziert die Molkerei auch Käse und Butter, jesdoch nur, wenn der Absatzen wilch stockt. In diesem Betriebe wird z. B. französischer Weichkäse von ganz hervorragender Beschaffenheit hergestellt. Als Nebenbetrieb sindet Gierverkauf statt.

Andere Betriebe dieser Art, also fast ausschließlich zum Milcheabsatz eingerichtet, gibt es in Westpreußen nicht; allerdings ist auch in den Molkereigenossenschaften Thorn, Pr.=Stargard, Deutsch=Ehlau, Graudenz, Pelplin und Zoppot Borssorge getroffen, daß Milchbersand auf weite Strecken hin jederzeit erfolgen kann.

Infolge der großen Ausgaben für die moderne Einrichtung des Betriebes haben die Molkereigenossenschaften in der Regel größere Unskoften in dem Betriebe und sind deshalb gezwungen, einen etwas höheren Preis für die Milch zu nehmen. Das ist ja auch ganz gerechtsfertigt, weil die Produkte wertvoller sind als bei primitiver Einrichtung. Bon den Händlern werden die Genossenschaften um deswillen bekämpft; die Händler benußen den Unterschied im Preis, um die Kunden den Genossenschaften abspenstig zu machen. Das ist oft in Zoppot und in Thorn vorgekommen. Der einsichtsvolle Konsument wird natürlich doch bei den Genossenschaften kaufen, die, wie schon bemerkt, alles mögliche tun, um einwandfreie Milch zu liefern.

In den letten Jahren geht die Vorsorge der Produzenten so weit, daß sie ihre Stallungen dem Tuberkulosetilgungsverfahren der Land=

wirtschaftskammer unterwerfen, so daß sie also einwandfreie Kinder= milch und vorzügliche Marktmilch liefern können. Auch die Keini= gungsapparate kommen jetzt mehr in Anwendung wie früher. Die Ausbewahrung der Milch und ihr Transport bis zum Verkauf geschehen mit größerer Vorsicht.

Die Mitglieder der Genossenschaften bekommen im allgemeinen auch einen höheren Preis für die Milch, als sie es sonst gewohnt waren, deshalb können sie auf die Einlieserung des Rohproduktes mehr Sorgsfalt verwenden.

Milch fammelstellen sind nur vereinzelt vorhanden, z. B. in der Rähe von Danzig und dicht bei Elbing. Die Molkereien richten sich lieber sogenannte Rahmstationen ein, also kleine Molkereis betriebe, in denen die in der Hauptmolkerei nicht mehr zum Berkauf gebrauchte Milch verarbeitet werden kann. Auch Molkereien, die keinen Milchverkauf betreiben, haben eine oder mehrere Kahmstationen im Betriebe, um zu verhindern, daß in ihrer Rähe Konkurrenzmolkes reien entstehen.

Eine Vereinigung von Produzenten außer den Genossenschafts= molkereien besteht nur in Danzig, nämlich der Danziger Milch = verein. Er ruht aber auch schon seit vielen Jahren, weil in kritischen Zeiten stets eine Verständigung zwischen den Vertretern der Milch= händler und den Produzenten zustande kam.

Reben den Molkereigenoffenschaften und =Gesellschaften bestehen in den Städten viele große und kleinere Milchhandlungen, besonders in den größeren Städten wie: Danzig, Elbing, Thorn und Graudenz.

Unter Milchgroßhandlungen bersteht man in West= preußen Milchhandlungen, die von dem Produzenten direkt kaufen und die Milch in Wagen und Läden feilbieten.

In Danzig sind 4, in Elbing 2, in Graudenz 2 und in Thorn auch 2 Milchgroßhändler.

Die Wagen sind die allgemein gebräuchlichen vierectigen, geschlossenen, mit vierectigen Blechkannen, deren hähne nach außen führen.

Ruchlersche Wagen haben in Westpreußen noch keine Berwendung gefunden.

Den Wagen führt ein älterer Milchkutscher, dem 1—3 Jungen (sogenannte Milchjungen) beigegeben sind; während der Milchkutscher den Wagen führt und das Abmessen der Milch besorgt, tragen die

Jungen die Milch und Molkereiprodukte in die Wohnungen. Die Absholung der Milch durch Konsumenten geschieht seltener wie die Lieferung ins Haus. Biele Berbraucher verlangen die Lieferung der Milch in Flaschen, die mit Pappblättchen verschlossen sind; auf den Rappslättchen steht das Datum von dem Tage der Herstellung der Milch.

Die Milchgroßhandlungen sind im großen und ganzen modern und sauber eingerichtet. Die Verkaufsräume sind geräumig, hell und luftig angelegt; die Wände sind entweder mit guter Porzellansarbe angestrichen oder sogar mit Kacheln ausgelegt.

Biele Milchhandlungen haben nebenher einen Molkereibetrieb zur Berarbeitung der nicht zum Verkauf gelangenden Bollmilch; auch diese Betriebe sind zweckentsprechend und sauber eingerichtet.

Die Verkaufsgefäße in den Läden sind zum großen Teil bersschlossen und mit Abzapfhähnen bersehen, leider aber verschenken auch noch viele Geschäfte die Milch aus Kannen, die nicht gegen Staub und sonstige Verunreinigungen geschützt sind.

In den kleineren Milchhandlungen lassen die Räumlichkeiten und auch die Verkaufsgefäße vielfach zu wünschen übrig; die Polizeiverwaltungen sorgen aber immer mehr für Besserung der Verhältnisse.

Die Kleinhändler verkaufen sowohl ins Haus wie auch aus dem Laden; letzterer enthält auch noch andere Artikel, wie z. B. Gemüse. Die Kleinhändler kaufen in der Regel vom Großhändler, einzelne aber auch vom Produzenten direkt. Es läßt sich schwer angeben, wiediel Kleinhändler in den einzelnen Städten vorhanden sind, man schätzt sie in Danzig auf 80—90, in Elbing auf 45, in Graudenz auf 50 und in Thorn auf 50.

Gine Organisation von Milchhändlern besteht nur in Danzig. Der Zweck des Bereins ist hauptsächlich die Hebung des Milchkonsums durch volkstümliche Belehrung und die Sorge, daß nur Milch und Molkereiprodukte, welche den gesetzlichen Borschriften und den in gesundheitlicher Beziehung zu stellenden Anforderungen entsprechen, zum Berkauf kommen.

Das von jedem neu aufgenommenen Mitgliede zu zahlende Einstrittsgeld beträgt zwei Mark, der jährliche Beitrag sechs Mark.

Der Verein wurde im Jahre 1900 gegründet und hat heute 26 Mitsglieder. Sein Einfluß auf die Milchpreise war bisher gering, er ist auch heute nicht so recht in Birksamkeit getreten, weil die Produs

zenten, wie borher bereits erwähnt wurde, in dieser Beziehung meist immer mit den Händlern gemeinsam vorgegangen sind. Außerdem besteht in Danzig der im Jahre 1904 gegründete Berein der Molkereis besitzer von Danzig und Umgegend. Er vertritt ebenfalls die Intersessen der Milchhändler.

Genossenschaftliche und gesellschaftliche Milchzentralen bestinden sich in Danzig, Elbing, Graudenz, Pr.-Stargard, Thorn, Klesch=kau, Deutsch=Chlau und Zoppot.

In Danzig besteht schon seit vielen Jahren die Zentralmolkerei, G. m. b. H., deren Gesellschafter hauptsächlich Landwirte sind. Der Gegenstand des Unternehmens ist die Verwertung der Milch, welche von den der Gesellschaft angeschlossenen Gütern geliesert wird, sowie der Ankauf und die Verwertung von Milch anderer Milchproduzenten.

In Elbing haben sich seit 1910 auch einige Landwirte zu einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, und zwar unter der Firma "Milchzentrale Elbing", zusammengeschlossen. Die Gesellschaft betreibt neben Stadtverkauf Herstellung von Butter und Käse sowie Schweinemast. Außerdem besteht in Elbing das großartige Unternehmen des Herrn H. Schröter mit dem Rebenbetrieb in Weingarten-Elbing. Diese Molkerei vertreibt nicht allein Milch, Kindermilch, Sanitätsmilch, Borzugsmilch, Magermilch, Buttermilch, Molken, Butter, Küse und dergl., sondern fabriziert auch kondensierte Milch, eingedickte Molken, eingedickte Kindermilch, Milchnährsalzskakao, Molkenbrot, Molkenzwieback, Rahmkäse, Buttermilch= und Molkenseise.

Graudenz wird hauptsächlich von Landwirten, die sich zu einer Genossenschaft unter dem Namen "Zentralmolkerei=Grau=denz" zusammengeschlossen haben, mit Milch und Molkereiprodukten versorgt.

In Thorn ist in erster Linie die Zentralmolkerei= Thorn=Mocker zu nennen; sie bildet eine eingetragene Genossen= schaft mit unbeschränkter Haftpflicht. Eine Beschreibung der Molkerei möge hier folgen:

Die zum Behuse der Förderung des Erwerbs und der Wirtschaft ihrer Mitglieder mittelst gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebes unter der Firma "Zentral-Wolkerei Thorn, eingetragene Genossenschaft mit unbeschränkter Horn errichtete Genossenschaft hat ihren Sig zu Thorn und wird auf unbestimmte Zeit errichtet.

Der Gegenstand des Unternehmens ist die Milchverwertung auf gesmeinschaftliche Rechnung und Gefahr.

Die Genossenschaft wird durch den Borstand gerichtlich und außers gerichtlich vertreten.

Der Borstand besteht aus drei Mitgliedern, welche unter sich einen Borsitzenden und Stellvertreter desfelben mählen.

Der Borstand wird von der Generalversammlung auf die Dauer von drei Jahren gewählt.

Der Aufsichtsrat besteht aus sechs von der Generalversammlung in einem Wahlgang auf drei Jahre zu wählenden Mitgliedern. Er ernennt aus seiner Mitte einen Borsitzenden und einen Stellvertreter desselben.

Das etwa zehn Minuten von der eigentlichen Stadt Thorn und etwa acht Minuten von dem neuen Bahnhof Mocker entfernte Molkereianwesen umfaßt einen preußischen Morgen, der ungefähr zur Hälfte mit Gebäuden besetzt ift.

Man betritt von der Laderampe aus, an welcher die Anfuhr der Milch erfolgt, zuerst die Annahmestelle, die zum Empfang der Milch und zur Ausgabe der Berkaufsprodukte dient. Links schließt sich daran die Kannen-wäsche, in der sämtliche zum Transport und Berkauf dienenden Gefäße un-mittelbar vor Benuhung sorgfältig mit Sodalauge gewaschen, mit klarem Wasser nachgespült und darauf mit Dampf sterilisiert werden. Es solgt ein Kaum für die gereinigten Berkaufskannen und das Laboratorium, das der chemischen Kontrolle der Koh- und Berkaufsprodukte dient, sowie gleich- falls im linken Flügel des Hauptgebäudes das Bureau und der Molkerei- laden.

Die rechte Seite nimmt unmittelbar neben der Annahme der Raum für Kindermilch ein, in dem die Flaschen sterilisiert und gefüllt werden, ein Raum für den Resrigerator und Eisgenerator und der Kühlraum, in welchem sich die zum Berkauf sertige Boll- und Magermilch besindet. Zur Ausbewahrung dienen große Bassins, aus denen die Milch zum Berkauf absgezapst wird. Die Bassins haben zu diesem Zweck Hähne, die durch die Fsolierungswand gehen.

Hinter der Annahme befindet sich der Maschinenraum mit den Betriebsmaschinen, den Wasserpumpen, der Kühlanlage und sämtlichen zur Reinigung, Entrahmung und Konservierung der Milch notwendigen Apparaten und Maschinen. An diesen Raum reiht sich die Butterei und Rahmestube, dahinter der Kühls und Lagerraum. Auf der anderen Seite gelangt man vom Maschinenraum zur Käserei und den Reisungskellern, sowie zur Werkstelle, dem Ölkeller und Kesselhaus.

Die erforderliche Betriebskraft liefert eine 30-pferdige Dampfmaschine, eine solche von 10 PS für die Mammutpumpe und ein Elektromotor. Den Dampf erzeugen zwei Kessel. Außer der Mammutpumpe, die stündlich zirka 20 000 Liter Wasser aus einem 64 Meter tiefen Brunnen mittelst komprimierter Luft fördert, ist noch eine Wasserpumpe für den Sammelsbrunnen, der 7 Meter tief ist, notwendig.

Die Rühlanlage enthält einen Kompressor, einen Kondensator und

einen Refrigerator, und erzeugt 30 000 Kalorien. Es werden drei Kühlzräume, zirka 15 000 Liter pasteurisierter Milch täglich gekühlt und 12 Zentzner Eis erzeugt. Zur Entrahmung der Milch dienen zwei Ustra-Separatoren, für die Berarbeitung des Rahmes zu Butter zwei Holsteiner Butterzssser. Die Käserei besitzt zwei verzinnte Kupferkessel von je 1000 Liter Inhalt und ein Molkenbassin. Ferner verfügt die Genossenschaft über die erste Milchreinigungsanlage "Kura" von Dierks & Möllmann, Osnabrück, die in der Stunde 3000 Liter Milch von den winzigsten Schmutzestandsteilen reinigt.

Die Anfuhr der Milch erfolgt zum Teil durch die Lieferanten, zum anderen Teil durch sieben eigene Gespanne der Molkerei. Der Geschäftsgang spielt sich in folgender Beise ab:

Die Wilch wird in der Annahmestelle der Molkerei gewogen und im Laboratorium auf Fett= und Schmutgehalt untersucht. Rach den seste gestellten Ergebnissen erfolgt die Bewertung der Milch. Die Berkaufs= milch wird auf maschinellem Wege gereinigt, auf 80 bis 90 Grad pasteurisiert, sofort auf 3—5 Grad mittelst Rühlanlage gekühlt und im Rühlraum bei einer Tempe= ratur von zirka 5 Grad aufbewahrt.

Die zur Berarbeitung kommende Milch wird ebenfalls gereinigt, pasteurisiert und mittelst Entrahmungsmaschinen in Sahne und Magersmilch geschieden. Die Sahne wird nach Kühlung mit Reinkulturen eines auf die Dualität der Butter günstig einwirkenden Säurebazillus geimpst und nach zirka 20 Stunden verbuttert, während die Magermilch zum Teil in die Kühlräume zum Berkauf, zum Teil in die Käserei zur Berarbeitung auf Käse gelangt. Die zur Käserei bestimmte Bolls und Magermilch wird nicht pasteurisiert, weil das Produkt solcher Milch dem aus roher Milch nachsteht. Un Käsesorten werden Tilsiter, volls und halbsett, Limburger, Ramadou, Frühstückskäschen, Weinkäse, Speisequark und Backsteinkäse hersgestellt.

Der Verkauf der Milch und Milchprodukte wird durch die eigenen Wagen, sieben an der Zahl, direkt an die Konsumenten bewirkt, während die Expeditionssuhrwerke die Zustellung an die Verkaufsstellen, Lazarette und Kasernen besorgen. Außerdem sind fünf eigene Läden und eine Anzahl Berkaufsstellen eingerichtet.

Absatzebiet ist in erster Reihe die Stadt Thorn selbst, deren Konsum hauptsächlich bedient werden soll. Butter und Käse gehen serner in Poststollis nach allen Gegenden Deutschlands, in größeren Posten an die Berstreter des Westpreußischen Butterverkaussverbandes, nach Berlin, Leipzig und Dresden. Zur Bequemlichseit des kaufenden Publikums werden Filialen in Thorn, Junkerstraße 4, Brüdenstraße 34, Copernicusstraße 23, und Wellinistraße 100, zwei Berkaussstellen in der Friedrichstraße, eine in der Jacobsvorstadt und eine in Wocker in der Lindenstraße unterhalten. Über die Verkausswagen und Filialen bzw. Verkaussstellen übt ein Konstrolleur die Kevision aus, der dort sowie bei den Abnehmern Wilchproben entnimmt.

Der gesamte technische und kausmännische Betrieb ist einem Direktor unterstellt, dem im technischen Betriebe ein Obermeier und ein Hofinspektor, im kausmännischen Bureau zwei Buchhalterinnen zur Seite stehen. Die praktischen Arbeiten im Betriebe werden von einem Maschinisten und sechs Gehilsen ausgeführt, den Berkauf besorgen sieben Berkäuser, fünf Berkäuserinnen, die els Laufburschen und zwei Lausmädchen zum Austragen der Milch und Produkte beschäftigen. Im ganzen umfaßt das Personal der Molkerei, einschließlich der Kutscher, zirka 45 Köpfe.

Die gesamte Einrichtung der Betriebsräume ist nach den neuesten Ersfahrungen besorgt. Zentralheizung und elektrisches Licht, welches von der Zentrale Thorn geliesert wird, ist im Bureau und in den sämtlichen Bestriebsräumen durchgesührt. Die Wasserleitung der Stadt liesert das Trinkwasser. Der Betrieb ist ferner an das Kanalisationsnetz angeschlossen. Für gesunde Lust im Betriebe sorgt ein Bentilator, der durch einen Elektromotor angetrieben wird. Fernsprecher, im ganzen sechs, sind in der Molkerei und den Filialen vorhanden.

Zur Unterbringung der 15 Pferde und der Wagen sind besondere Bauslichkeiten am Betriebshose errichtet, desgleichen Vorratsräume für Futtersmittel, Requisiten usw., eine Kutscherstube und eine Waschküche. Dem Maschinisten dient das ehemalige Wohnhaus des Vorbesitzers als Wohnung.

Die Genossenschaft hatte am Schlusse des Jahres 1908 98 Genossen mit ca. 1300 Kühen. Über den Geschäftsgang geben folgende Zahlen Aufschluß:

	G	s betrug		Netto=	
Jahr	die gelieferte Milchmenge	der Stadt= vertauf	0/0	auszahlung pro Liter	
1906 1907 1908	2 362 749 3 061 875 3 065 247	1 202 374 1 556 274 1 679 014	50,9 50,8 54,8	10,10 Pf. 10,13 " 10,56 "	

Im Jahre 1908 produzierte die Genoffenschaft: 115 648 Pfund Butter,

31 454 kg Käse, außerdem 1170 Stück Frühstückskäse, 327 065 kg Molken, wobon 35 833 kg unberwertet blieben.

Nachweis über Verwendung der Milch im Jahre 1911:

	ſ	Bollmilch					1 279 727,00 kg
	- 1	Magermi	ldj				233 681,00 "
Verkauft	{						171 268,00 ,,
	- 1	Mahm 1	Kaffee .				21 051,10 " 20 195,07 "
	- (	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Shlag.				20 195,07 "
							1 725 922,17 kg

Berkäst	Bollmilch       141 360,0         Magermilch       509 307,0         Buttermilch       152 795,0	0 "
	803 462,0	0 kg
An die Genoffen gu=	Rahm	_
rückgegeben gegen ent= fprechende Bezahlung	Magermilch	
·	1 398 182,5	0 kg
Haushalt	Vollmilch       2 190,0         Buttermilch       730,0	0
,	Suttermiting 100,0	υ"
,	2 920,0	
Magermilch zur Butter		0 kg 0 kg

Modern und praktisch wie Thorn sind auch die Genossenschafts= molkereien in Graudenz, Pr.=Stargard und Kleschkau eingerichtet.

## Es verarbeiten täglich:

Die Bezahlung der Milch in den genoffenschaft= lichen Betrieben geschieht nach Gewicht und Fett= gehalt, in den Gesellschaften und Privatbetrieben meist nach Litern zu einem bestimmten Preise.

Bei der Annahme der Milch wird mit Rücksicht auf die zum Berstauf gelangende Milch strengste Kontrolle auf saubere und süße Ginslieferung ausgeübt.

Von Danzig sind noch die Privatmolkereien der Herren Dohm, Baltinat und Fiebing zu nennen, die auch vorzügliche Milch und gute Molkereiprodukte liefern. Danzig erhält ferner noch viel Milch aus der Molkerei des Herrn Zulauf in Hohenstein, der

seinen Betrieb ebenfalls den heutigen Ansprüchen gemäß eingerichtet hat.

Der Verkehr mit Milch wird in den letzten Jahren immer mehr bewacht. Alle Städte haben eine besondere Polizeiverordnung über den Milchhandel. Ich lasse die wichtigsten Bestimmungen aus der Polizeiverordnung, betreffend den Verkehr mit Milch in Danzig folgen:

Frische Milch darf nur unter den Bezeichnungen "Bollmilch" und "Magermilch" in den Verkehr gebracht werden.

Bollmilch muß einen Fettgehalt von 2,7 % haben und darf in keiner Weise entrahmt oder sonst in ihrer Zusammensehung verändert sein. Milch mit weniger als 2,7 % Fettgehalt darf nur als Magermilch seilgeboten oder verkauft werden; auch Magermilch muß in ihrer Zusammensehung unsverändert sein.

Der Fettgehalt von Sahne muß mindestens 10 % betragen.

Buttermilch und saure (bide) Wilch müssen beim Verkauf stets als solche bezeichnet werden.

Als Buttermilch darf nur wirklich beim Buttern zurückgebliebene Milch verkauft werden. Sobald die Buttermilch irgendeinen besonderen Zusatzerhält, muß hierauf besonders hingewiesen werden.

Milch, die einer Behandlung durch Erhitzen unterworsen ist, darf nur unter einer entsprechenden Bezeichnung in den Verkehr gebracht werden, ebenso Mischungen derartiger Milch mit Rohmilch.

Als "abgekocht" gilt diejenige Milch, welche entweder auf freiem Feuer bis zum lebhaften Aufwallen erhitt worden oder, wenn sie im Wasserbade erhitt wird, in diesem mindestens fünf Minuten, vom Sieden des Wassers an gerechnet, erhitt geblieben ift.

Alls "pasteurisiert" ist nur solche Milch zu bezeichnen, aus der die Schmutteile gründlich entfernt sind und die, völlig suß, spätestens zwölf Stunden nach dem Melken nach einem vom Polizeipräsidium als wirksam anerkannten Pasteurisierungsversahren sachgemäß behandelt worden ist.

Alls "sterilisiert" ist nur solche Milch zu bezeichnen, aus der die Schmutzeile gründlich entsernt sind und die, völlig süß, spätestens zwölf Stunden nach dem Melken in Gefäßen, die vor dem Erhitzen keimdicht versichlossen worden sind, nach einem vom Polizeipräsidium als wirksam anerstannten Sterilisierungsversahren sachgemäß behandelt worden ist. Der Berschluß der Gefäße muß bis zum Verkause der Milch unversehrt bleiben.

Alls gründlich gereinigte Wilch gilt nur solche, die bei einstündigem Ruhen auf dem Boden des Gefäßes keinen mit dem bloßen Auge erkennsbaren Schmuhrücktand hinterläßt.

Alls Borzugsmilch, Kindermilch, Säuglingsmilch, Sanitätsmilch und unter sonstigen Bezeichnungen, welche den Unschein erwecken können, daß diese Milch besser sei als Bollmilch, darf nur solche Milch bezeichnet werden, welche einen Fettgehalt von mindeftens 3 % hat und bei deren Gewinnung die nachstehenden Borschriften beachtet sind:

1. Die Milch muß von Kühen gewonnen sein, die getrennt von allen übrigen, in einem besonderen Stalle oder in einem genügend abgegrenzten Abteil des Stalles stehen, von einem Tierarzt untersucht und zur Geswinnung von Borzugsmilch für geeignet befunden worden sind. Die Ställe müssen soviel Raum bieten, daß sie eine saubere und gesunde Haltung der Kühe ermöglichen. Sie sollen ferner hell und luftig, mit undurchlässigen, leicht zu reinigenden Fußböden und Krippen und mit guten Abslußvorrichstungen sowie mit einer außreichenden Bascheinrichtung für die Melker verssehen sein.

Kühe, deren Milch nach den Borschriften in § 5 auszuschließen ift, sind unverzüglich aus dem Stalle zu entfernen, desgleichen Kühe, welche anderweitig erkrankt sind oder starke Schwankungen im täglichen Milchsertrage ausweisen.

- 2. Bur Fütterung darf nur gut geerntetes und gut erhaltenes Futter in sachgemäßer Zusammensetung verwendet werden. Ausgeschlossen sind alle Futtermittel und Futtermischungen, die Durchfall oder eine andere Berdauungsstörung bei den Kühen erzeugen, der Milch einen ungewöhnslichen Geruch oder Geschmack verleihen oder sie minderwertig machen, insebesondere seuchte Biertreber, seuchte Schlempe, Schnitzel (ausgenommen getrocknete), Melasse, Kübenblätter, weiße Küben, Stockrüben, Kohlrüben (Brucken), eingesäuertes Futter, Fleischmehl, Fischmehl, Blutmehl, Pülpe, Reisstutermehl. Frisches Grünfutter und Weidegang auf gut bestandenen Wiesen sind zulässig, borausgesetzt, daß die Grünfütterung und der Weidegang nicht nur gelegentlich, sondern regelmäßig für längere Zeit ersolgen. Der Übergang zum Grünfutter und zum Weidegang darf nicht plöglich geschehen, sondern muß allmählich etwa im Laufe von 14 Tagen ersolgen.
- 3. Die Kühe sind täglich zu puten. Die Melker oder Melkerinnen müssen saubere Kleidung, insbesondere reine Schürzen tragen. Die Melker haben vor Beginn des Melkgeschäfts sich Hände und Unterarme gründlich mit Wasser und Seise zu waschen. Das Euter der Kuh und die Umgebung desselben ist vor dem Melken sorgfältig zu reinigen.

Die ersten Striche Milch sind als unbrauchbar zu beseitigen.

Personen aus Haushaltungen, in denen eine gesetzlich anzeigepflichtige Krankheit besteht, sowie Personen mit Geschwüren oder Hautausschlägen oder eiternden oder nässenden Wunden an den Händen oder Armen dürsen weder das Melken der Kühe besorgen noch sonst mit der Behandlung oder dem Bertriebe der Milch irgendwie unmittelbar sich besassen.

4. Die Milch ist sosort nach dem Welken gründlich zu reinigen, aus dem Stall zu entfernen, auf 10 Grad C oder noch tieser abzukühlen und in kühlen Räumen und bedeckten Gefäßen aufzubewahren. Zwischen dem Welken und der Abgabe an die Konsumenten darf die Milch 12 Grad C zu keiner Zeit übersteigen.

5. Die polizeilichen Vorschriften, die den Vertrieb der Milchgewinnung regeln, sind im Stall durch Aushang ersichtlich zu machen.

- 6. Die Milch darf nur in festverschlossenen ungefärbten Glasgefäßen, die mit einer nicht abnehmbaren Bezeichnung versehen sein oder sich durch ihre Form von den für die sonstigen Milchsorten Berwendung sindenden Gefäßen deutlich unterscheiden müssen, in den Berkehr gebracht werden; Ausnahmen sind nur mit Erlaubnis der Polizeibehörde zulässig.
- 7. Wer so gewonnene Borzugsmilch usw. im hiesigen Stadtbezirk absięken will, hat dies dem Polizeipräsidium auch dann anzuzeigen, wenn es sich um die Berwertung eines selbst gewonnenen landwirtschaftlichen Erzeugnisses handelt.

Der Unternehmer hat auf Berlangen des Polizeipräsidiums durch eine Bescheinigung eines beamteten Tierarztes den Nachweiß zu sühren, daß den unter 1-5 gegebenen Borschriften genügt wird.

8. Bei gröberen oder wiederholten Verstößen gegen diese Bestimmungen wird die Bezeichnung der Milch als Vorzugsmilch usw., sowie die Anpreisung derselben zur Kinderernährung untersagt werden.

Bom Berkehr ausgeschlossen ift Milch:

- a) die unmittelbar oder mährend der ersten vier Tage nach dem Abkalben abgemolken ist;
- b) von Kühen, welche an einer mit schwerer Störung des Allgemeinbefindens einhergehenden Krankheit leiden, sofern nicht ein Tierarzt die Wilch für einwandfrei erklärt. Als solche Krankheiten gelten insbesondere alle fieberhaften Erkrankungen, ferner Eutertuberkulose, sonstige Tuberkulose mit hochgradiger Abmagerung, Entzündung des Euters und das Zurückleiben der Nachgeburt.

Die Milch von Kühen, welche mit Maul- und Klauenseuche behaftet sind, darf nur in den Verkehr gebracht werden, nachdem sie auf mindestens 85 Grad C erhipt worden ist, desgleichen die Milch von Kühen, die nachweislich mit Tuberkulose behaftet sind, sofern nicht nach der Art und dem Grade der Erkrankung ein Ausschließungsgrund vorliegt;

- c) von Kühen, welche mit giftigen Arzneimitteln, die in die Milch übergehen, insbesondere mit Aloe, Arsen, Brechweinstein, Weißwurz, Arecolin, Cserin, Pilocarzin, Strychnin, Beratrin oder anderen Alkaloiden behandelt werden oder behandelt worden sind, bevor nicht ein Tierarzt die Milch für einwandsrei erklärt;
- d) von Rühen, die mit ichablichen, insbesondere mit fauligen Futters mitteln, ferner mit solchen, welche Riginussamen oder Senftreber entshalten, gefüttert sind;
- e) welche verunreinigt ist oder fremdartige Stoffe, wie Eis (ausge= nommen Milcheis) oder chemische Konservierungsmittel enthält;
- f) welche verfärbt, bitter, faulig, schleimig oder sonstwie verdorben oder verfälscht ist:
- g) welche bei halbstündigem Ruhen auf dem Boden des Gefäßes einen beutlichen Sag von Schmut hinterläßt;

h) welche nicht die Alkoholprobe mit 68 raumprozentigem Alkohol außhält.

Die für ben Berkauf bestimmte Milch darf nur in Räumen ausbewahrt oder feilgehalten werden, welche stets, auch Sonnstags, gut gelüstet, sauber, tühl und möglichst staubsrei gehalten sind, auch nicht als Wohns oder Schlaszimmer benutt werden und mit solchen oder Alosetträumen nicht in offener Verbindung stehen; Zwischentüren sind gesichlossen zu halten.

Der Fußboden muß sest sein und sich leicht reinigen lassen. Die Berkaufs= und Ausbewahrungsräume dürsen nicht zur Ausbewahrung von Gegenständen dienen, deren Geruch sich der Milch mitteilen kann. Zuslässig ist das Feilhalten und die Ausbewahrung von Molkereiprodukten in den Räumen. Das Halten von Haustieren in ihnen ist untersagt, Personen aus Haushaltungen, in denen eine gesetzlich anzeigepflichtige Krankheit besteht, sowie Personen mit Geschwüren oder Hautausschlägen oder eiternden oder nässenden Bunden an den Händen oder Armen dürsen mit der Beshandlung oder dem Bertriebe der Milch nicht beschäftigt werden.

Gefäße, aus denen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefäße aus unverzinntem Kupfer, unverzinntem Messing, Zink, gebranntem Ton mit schlechter oder schadhafter Glasur, eiserne Gefäße mit schadhafter Emaillierung, verrostete Gefäße und Gefäße aus Weichholz dürfen als Milchgefäße nicht verwendet werden.

Stand- und Transportgefäße mussen mit sestschen Dedeln verssehen sein und ebenso wie die Maßgefäße in größter Sauberkeit gehalten werden. Die Verwendung von Lappen, Stroh, gebrauchtem Papier oder rissigen oder bleihaltigen Gummiringen zur Abdichtung der Deckel ist versboten.

Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt müssen eine berartig weite Össung haben, daß die Hand eines Erwachsenen zum Zwecke der Reinigung bequem eingeführt werden kann. Zur Reinigung darf nur hygienisch einwandsreies Wasser aus Trinkvasserleitungen oder hygienisch einwandsreien Brunnen verwendet werden. Wird Sodalösung bei der Reinigung verwendet, so sind die Gefäße mit reinem Wasser gründlich nachzuspülen. Nach dem Reinigen sind die Gefäße mit der Öfsnung nach unten so aufzustellen oder aufzuhängen, daß der Rand nicht beschmutt wird und die Lust freien Zutritt hat. Waßgefäße müssen bezüglich des Materials den an die Milchgefäße gestellten Unsorderungen entsprechen und mit einer Handbabe versehen sein, so daß die Hand des Messenden mit der Milch nicht in Berührung kommen kann. Die zur Ausbewahrung von Milch bestimmten Gefäße müssen siehe bedeckt gehalten werden.

Die aus Milchgefäßen und geschlossenen Milchwagen führenden Zapfshähne müssen sowohl außen wie im Innern stets sauber gehalten werden. Die an Milchtransportgefäßen angebrachten Zapfhähne sind mit Staubsschubvorrichtungen zu versehen.

Transports und Standgefäße muffen mit deutlichen, unverwischbaren und unabnehmbaren Bezeichnungen verseben fein, welche der Art der barin

enthaltenen Milch entsprechen. Angeklebte und angebundene Zettel sind unzulässig. Standgefäße müssen in den Berkaussstätten so aufgestellt sein, daß der Käuser die Bezeichnung lesen kann. Gefäße, in denen Milch auf Bestellung an Einzelkunden ausgetragen wird, können mit abnehmbarer Bezeichnung versehen sein. Bei geschlossenen Milchwagen sind die Bezeichenungen nebst Preisangaben auf der Wagenwand, und zwar unmittelbar über den betrefsenden Auslaßöffnungen anzubringen.

Die Berwendung von Milchgefäßen jeder Art zu anderen Zweden ift unterjagt.

Lumpen, Küchenabfälle sowie andere leicht faulende Gegenstände dürsen auf Fuhrwerken, die zu Milchtransporten dienen, nur in einem von den Milchgefäßen vollkommen abgeschlossenen festen Behälter oder in besondere verschlossenen Gefäßen mit dicht schließendem Deckel mitgeführt werden.

Alle Besither von Milchkühen im Stadtbezirk Danzig haben für bessondere Reinlichkeit beim Betriebe, regelmäßige Reinigung und Lüftung der Ställe und für Reinhaltung der Rühe zu sorgen.

Die Fußböden der Ställe sind aus undurchlässigem Material herzusstellen; für Vorrichtungen zum Absluß der Jauche ist zu jorgen. Gebrauchtes Betts ober Packstroh darf als Streu nicht verwendet werden.

Die Milch ist unmittelbar nach dem Welken durch Seihen ober auf andere geeignete Art von Schmutzeilen zu befreien, aus dem Stalle zu entfernen, auf 10 Grad C abzukühlen und in einem sauberen, luftigen Raume aufzubewahren.

Bei Beständen von nicht mehr als fünf Milchfühen kann der Bestiger von der Innehaltung der vorstehenden Bestimmungen im einzelnen Falle durch das Polizeipräsidium befreit werden.

Alle Besither von Milchkühen im Stadtbezirk Danzig muffen sich jederszeit die Besichtigung und Untersuchung ihrer Biehbestände durch den besamteten Tierarzt oder seine Bertretung gefallen lassen.

Die vorstehenden Bestimmungen sinden nicht nur auf den Berkehr mit Kuhmilch, sondern auch auf den mit Schaf-, Ziegen- oder Gselsmilch entsprechende Anwendung.

Wer wissentlich oder fahrlässig dieser Verordnung zuwider handelt, wird, falls nach den Strassesen nicht höhere Strasen Plat greisen, mit Geldstrase dis zu 30 Mark oder entsprechender Haft bestrast. Auch kann die vorschriftswidrige Milch, sofern zugleich gegen den § 367, Nr. 7 des Strassesesbuches oder gegen die §§ 8, 10, 11, 12—15 des Gesetzs, betressen den Verkehr mit Nahrungsmitteln usw. vom 14. Mai 1879 verstoßen ist, beschlagnahmt oder vernichtet werden.

Die Polizeivorschriften anderer Städte in Westpreußen enthalten im wesentlichen dasselbe wie die Danziger Vorschriften.

Die Durchführung der Milchprüfung liegt hauptsächlich in den

Händen des Nahrungsmittel-Untersuchungsamtes der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreußen in Danzig. Die Polizeiorgane der einzelnen Städte sind verpflichtet, in bestimmten Zeiträumen Proben von Milch und von Molkereiprodukten abzuliesern, die dann auf Brauchbarkeit untersucht werden.

Die Milch wird in den Molkereien mit Milchverkauf im allsgemeinen täglich auf Schmutgehalt und Säuerungszustand und wöchentlich auf Fettgehalt untersuch. Diese Untersuchungen haben nicht selten zu Bestrafungen geführt, sie nützen ungemein; Produzent und Händler müssen bestrebt sein, stetz eine einwandfreie Milch zum Verkauf zu bringen. Die Milch wird auch in neuerer Zeit in immer besserem Zustande zum Verkauf gebracht.

Infolgedessen ist auch der Milchverbrauch sowohl in den Städten wie auf dem Lande gestiegen. Leider sind die Städteverwalstungen so wenig geneigt, Angaben über den Berbrauch an Milch im Stadtgebiet zu machen. Ohne Zweifel ist der Berbrauch an Milch gesstiegen, denn die Milchhandlungen und Molkereien müssen ständig sich bemühen, genügend Milch heranzuschaffen, obgleich doch die Produktion auch gestiegen ist.

In den Fachzeitungen ist verschiedentlich die Behauptung aufgestellt worden, daß der Milch verbrauch auf dem Lande insfolge der Milchlieserung an Molkereigenossenschaften zurückgegangen sei. Der Beweis hierfür ist m. E. aber nicht angetreten. Wohl ist hier und da auf dem Lande von Post= und Bahnbeamten, selbst auch von Lehrern, Klage geführt worden, daß sie keine Milch bekommen könnten, weil die Molkereigenossenschaften die angeschlossenen Mitzglieder zwängen, sämtliche Milch an die Genossenschaftsmolkerei abzuliesern, eine gründliche Nachfrage hat jedoch ergeben, daß diese Klage vollkommen unberechtigt ist.

Die Landwirtschaftskammer hat auf Anregung der Postbehörde die Wolkereigenossenschaften aus Westpreußen aufgefordert, den Besamten auf dem Lande, denen Tierhaltung nicht ermöglicht werden kann, Milch und Wolkereiprodukte zugänglich zu machen. Hin ist von allen Seiten die Zusage gemacht worden, den Wünschen in der weitgehendsten Weise zu entsprechen.

Über städtische Milchküchen schreibt herr Dr. Effler, der städtische Ziehkinderarzt, in der Danziger Zeitung wie folgt:

"Man hat früher geglaubt, daß eine möglichst bakterienfreie Milch

allein ausreichen würde, um die Sommersterblichkeit der Säuglinge fehr erheblich einzuschränken. Gine Reihe bon Städten hat in diefer Voraussetzung mit außerordentlichen Kosten Milch der besten Qualität zu geringen Preisen an die unbemittelte Bevölkerung geliefert. Das Resultat war so gering, wenn nicht überhaupt gleich Rull, daß man bald eingesehen hat, daß der gewählte Weg allein nicht zu dem er= strebten Ziele führen könne. Es fehlte ein sehr wesentliches Moment: die richtige Ernährung der Kinder mit der einwandfreien Milch. Es kann eine Milch noch so tadellos sein — die Erkrankung eines Rindes kann nicht verhindert werden, wenn die Ernährung unrichtig gehandhabt wird. So hat man denn die Milchküchen, aus denen an vielen Orten die ärmeren Frauen Säuglingsmilch beziehen können, überall mit Mutterberatungsstellen in Verbindung gebracht. Nur da, wo die Mütter unterwiesen waren, wie sie ihre Kinder er= nähren follten, haben fich Erfolge erzielen laffen. Mit der Lieferung guter Milch allein ift es also nicht getan. Das Bestreben, eine solche Milch darzubieten, ist natürlich nur zu unterstüten. Man darf jedoch die Schwierigkeiten, die sich in dieser Beziehung gerade in Danzig darbieten, nicht unterschäten. Gin Bersuch, gute Milch für die Ziehkinder zu liefern, ist im Jahre 1905 bereits gemacht worden. Frauen erhielten die Milch aus den Apotheken, deren Besitzer gern die Abgabe und Abrechnung übernommen hatten, auf Gis gefühlt zum Marktpreise, und das Armenamt deckte die Mehrkosten. Über diesen Bersuch habe ich mich später in einem Jahresberichte folgendermaßen geäußert: "Große Schwierigkeiten, die noch nicht überwunden sind, stellten sich hier der Beschaffung einwandfreier Ruhmilch für die Zieh= kinder entgegen. Es besteht der Übelstand, daß in der Stadt keine und in nächster Rabe nur wenige Ruhställe bon einiger Broge bor= handen sind. Die Milch wird meist von weither zur Stadt befördert und hier bis jett zum Teil fogar noch in kleinen Beschäften berkauft, welche außer Milch und den aus ihr gewonnenen Produkten noch aller= lei andere Lebensmittel feilhalten. In hygienischer Beziehung bleibt noch fast alles zu wünschen übrig. Es war daher geboten, sich nach einer guten Bezugsguelle umzusehen und dafür zu sorgen, daß die Milch hygienisch richtig behandelt wurde (Filtrierung, Giskühlung, Lieferung in verschlossenen Flaschen usw.). Der zu diesem Zwede gemachte Versuch ist jedoch als völlig gelungen nicht zu bezeichnen. Es ift überaus schwer, an den Produktionsstellen, den Ruhställen, das not=

wendigste Erfordernis, die Reinlichkeit, derart einzuführen, wie es er= forderlich ift. Schlogmanns draftische, aber durchaus treffende Bemerkung, daß die Landwirte zwei Stoffe produzieren, die gegenseitige Feinde sind, nämlich Milch und Mist, findet auch hier ihre Bestätigung. Man fann allenfalls erreichen, dag die Milch filtriert und sofort auf Eis gefühlt wird — aber weitere Forderungen zu ftellen, wie: peinlichste Reinlichkeit des Melkpersonals, Sauberkeit der Kühe, Melken in einem besonderen Raume außerhalb des Stalles usw., wäre vergebliches Bemühen, solange nicht ben Landwirten für Säuglingsmilch auch Preise gezahlt werden können, welche die für Erfüllung der erwähnten Forderungen nötigen Unkosten ihnen ersetzen können. Beiterhin besteht für Danzig die Schwierigkeit, die Milch von auswärts im Sommer in der erforderlichen Temperatur zu halten (10 Grad). Die hier dann in der Stadt in irgendeiner Molkerei felbst auf Gis gefühlte Milch ift zum Teil schon lange über 24 Stunden alt. Bum Beispiel geschah in dem Stalle, der für die Milch für Ziehkinder in Betracht kam, das Melken zweimal täglich, die Beförderung durch die Bahn nur einmal des Morgens, aber bereits dann, wenn die Molkerei in der Stadt ichon ihre eigenen Bagen herumfahren ließ; die also z. B. an einem Nachmittage gemolkene Milch kam am nächsten Tage hier erst an und wurde am übernächsten erst abgefahren. Auch die Absuhr machte Schwierigkeiten. Die einzelnen Frauen erhielten die Milch (bei nur einmaliger täglicher Abfuhr) manchmal erst mittags, so daß sie vorher andere Milch kaufen und die ständig bestellte Milch wieder über die nächste Nacht hinaus aufheben mußten, was deren Qualität natürlich erheblich Eintrag tat.' Die Polizeiverordnung, betreffend den Berkehr mit Milch vom 2. Juli 1908, hat ja nun hier bezüglich der Qualität der Milch vieles gebeffert. Doch werden viele der geschilderten Übelftände sich nicht umgeben lassen, wenn nicht hier am Orte felbst Ruhftälle ent= itehen, die einwandfreie Milch herstellen, oder die Stadt felbst die Sache in großem Magstabe in die Sand nimmt. Natürlich dürften dann Beratungsstellen nicht fehlen. Es erhebt sich nun jofort die Frage, ob die sicher sehr hohen Kosten mit dem zu erwartenden Resultat in Einklang stehen würden. Mit der Zeit hat sich nämlich der Standpunkt über die Ursache der Sommersterblichkeit verschoben. Neuerc Forschungen haben ergeben, daß viel mehr als schlechte Milch heiße und überfüllte Wohnungen die Schuld an den zahlreichen Er= krankungen der Säuglinge tragen. So hat man in manchen Städten

gewisse Häuser als Sterbehäuser herausgefunden und erklärt die Erstrankungen der Kinder, welche oft noch lange Zeit nach dem Fallen der Temperatur andauern, aus der die Kinder schädigenden Hitze der Wohnungen, die ja länger anhält als die Außenhitze. Es ist daher notwendig, einen energischen Kampf gegen die Überhitzung der Kinder in der Wohnung und gegen ungeeignete Wohnungen selbst zu führen.

Wie erwähnt, war bei der Beaufsichtigung der hiesigen Biehkinder es nicht möglich, für eine allen hygienischen Unsprüchen genügende Milch zu forgen. Dagegen muß den Danziger Frauen das Zeugnis ausgestellt werden, daß sie für Belehrung über Säuglingsernährung und über die Notwendigkeit, die Kinder im Sommer fühl zu halten, durchaus empfänglich find. Das hier erzielte Resultat mar folgendes: Es starben von unehelichen Kindern: 1885 41,6 %, 1886 43,1 %, 1887 42,3 %, 1888 44,6 %, 1889 45,9 %, 1890 41,7 %, 1891 42,8 %, 1892 38,7 %, 1893 41,8 %, 1894 43,2 %, 1895 44,3 %, 1896 35,7 %, 1897 44,8 %, 1898 35,3 %, 1899 38,8 %, 1900 47,5 %, 1901 38,7 %. Diefer erschreckend hoben Sterblichkeit stehen seit 1902, wo die Biehkinderorganisation ihre Tätigkeit begann, folgende Bahlen gegenüber: 1902 33,3 %, 1903 34,3 %, 1904 32,1 %, 1905 36,2 %, 1906 28,2 %, 1907 26,6 %, 1908 25,1 %, 1909 24,1 %, 1910 23,5 %, 1911 24,5 %. Man sieht also ein ständiges, allmähliches Absinken. Im letten Jahre, in dem der außerordentlich heiße Sommer an bielen Orten zahllose Opfer an Säuglingsleben forderte, ift hier die Sterblichkeit nur um 1 % in die Sohe gegangen. Belche Schluffe foll man nun aus diefen Beobachtungen ziehen? Sicher nicht den, daß es etwa überflüffig mare, Bemühungen um gute Milch völlig außer acht zu laffen, in der Hauptsache aber wohl nur den, eine Beratung der Mütter auch ehelicher Rinder einzurichten. Die Belehrung ist die Sauptsache. Die hier jest verkaufte Milch scheint im allgemeinen, auch wenn sie hochgestellten Ansprüchen nicht genügt, doch nicht so schlecht zu sein, daß man mit ihr nicht einen Versuch wagen dürfte. Jedenfalls scheint es nicht geboten, borläufig der Stadt sehr erhebliche Rosten für Milchlieferung zuzumuten."

Eine städtische Milchküche besteht in Danzig seit dem Jahre 1905; diese Küche gibt einwandsreie Säuglingsnahrung in trinkstertigen Einzel-Portionsflaschen ab. Die Einrichtung ermöglicht, den Kindern Nahrung, bei der sie gesund werden und gedeihen, zukommen zu lassen.

Die Zahl der Empfänger von Säuglingsnahrung aus der Milch vom 1. Juni 1905 bis 31. März 1906 betrug 90.

Im Jahre darauf wurde an 163 Empfänger Säuglingsnahrung abgegeben.

Im nächsten Jahre betrug die Zahl der Empfänger von Säuglings= nahrung 96.

Im gangen wurden 25 690 Flaschen abgegeben.

Vom 1. April 1909 bis 1. April 1910 wurden nur 19791 Flaschen abgegeben, dagegen vom 1. April 1911 bis 1. April 1912 24079 Flaschen.

Der Verein für Säuglingsfürsorge, dem diese Milchküche untersftellt ist, arbeitet sehr segensreich.

In Thorn ist durch den Baterländischen Frauenverein mit Hilfe der Stadtgemeinde eine Milchküche errichtet worden. Es wird dort völlig genußfertig hergestellte Säuglingsmilch in Fläschchen von 200 Gramm durch Rote Kreuz-Schwestern verabfolgt. Eine Flasche kostet für Minderbemittelte 3 Pf., für die übrigen Leute 10 Pf.

In Graubenz unterhält der Säuglingsfürsorgeberein eine Milchküche, zu der die Stadt einen jährlichen Zuschuß von 300 Mk. gewährt. Seitens der Armenverwaltung wird in den meisten Fällen freie Milch aus der Milchküche und daneben ein entsprechend geringeres Pflegegeld für die aus Armenmitteln zu unterhaltenden Säuglinge bewilligt; die Milchküche erfreut sich eines regen Zuspruches aus sämtlichen Bevölkerungsschichten.

In Elbing find Milchküchen nicht borhanden.

# Dritter Abichnitt.

# Die Moltereiindustrie.

Westpreußen war von Anfang an gezwungen, Biehzucht und somit auch Milchwirtschaft zu betreiben. Schon um das Jahr 1400 waren Kuhmilch, auch Stutenmisch, in Westpreußen ganz bekannte Besgriffe, ebenso wie Süßmilch, Sauermilch, Lab, Molken, Käse und Butter.

Die deutschen Ordensritter ließen sich schon zur Versorgung ihrer Rüche und ihrer Tafeln in den zu ihren Burgen gehörigen Meierhöfen ebenfalls Butter und Käse bereiten.

Nach Fröhlich "Geschichte des Graudenzer Kreises" wurde schon Ende des 14. und in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts Butter nach Tonnen und Käse nach Stücken aufgeführt. Aber auch schon im Jahre 1341 wurde bei einer Landverleihung das Dorf Liben werder in "Käsem arkt" umgetauft; hierzu müssen die Herstellung und der Berkauf von Käse wohl die Beranlassung gewesen sein.

Außerordentlich viel hat Friedrich der Große für das Molkereiswesen in Westpreußen getan, derselbe hat von Ansang an der Milchswirtschaft in Westpreußen das größte Interesse entgegengebracht; er selbst führte viel Milchvieh ein und hat darauf hingewirkt, daß mögslichst viel Butter produziert wurde.

Andererseits läßt sich nicht leugnen, daß auch die Hollander die Milchwirtschaft in Westpreußen sehr gefördert haben; dies bestätigt auch Hart wich im Jahre 1722.

Später waren es Schweizer, die für die Ausbildung — speziell des Käsereibetriebes — sorgten; dieselben haben sich große Berdienste erworben, denn ihre Fabrikate fanden wegen ihrer Güte allgemeinen Beisall und reißenden Absat. Nebenbei betrieben diese Schweizer große Schweinemast mit bestem Erfolge. Auf der im Jahre 1891 zu Marienburg abgehaltenen Käsereiausstellung wurden die hochseinen Schweizerkäse aus Westpreußen den besten in der Schweiz besreiteten Käsen gleichgestellt. Damals existierten etwa 53 derartige

Käsereien in Bestpreußen, die jährlich etwa  $25\,000$  Jtr. Fettkäse mit einem Bert von über  $1^{1}/_{2}$  Millionen Mark bereiteten.

Zurzeit werden in Westpreußen jährlich etwa für 8 Millionen Mark Tilsiter und ebenfalls für ca. 8 Millionen Mark Schweizerkäse hers gestellt.

Die Ausstellung des Berbandes Westpreußischer Hartkäsesabriskanten zusammen mit der Landwirtschaftskammer vom 19. bis 21. Okstober 1912 in Danzig zeigte

60 Schweizerkäse,

120 Tilfiterkafe,

15 Holländers und Werderkäse und ein wenig Weichkäse und gab ein glänzendes Zeugnis von dem Fleiß und der Energie der Käsereiinhaber.

Die ersten Versuche der Landwirte selbst zur Hebung der Milchwirtsschaft sinden wir in Westpreußen erst nach 1830. Die Landwirte versarbeiteten ihre Milch meist allein. In der Nähe der großen Städte bot sich Gelegenheit zum vorteilhaften Milchverkaus, deshalb wurde dort auch auf die Haltung der Kühe besonders viel Sorgsalt verwandt. Sonst aber betrachtete man damals die Milchviehhaltung im allgemeinen noch als notwendiges übel. Auf einer Anzahl größerer Güter entstanden Buttereien und Käsereien, die schlecht und recht betrieben wurden; z. B. kostete das Pfund Schweizerkäse damals 4 Silbergroschen. Die Milchpächter auf den Gütern erhielten in der Regel Deputat und für jedes Haupt 8—12, in neueren Zeiten 25 Taler. Selten wurde die Milch nach Maß oder dergleichen abgegeben; wenn es geschah, so wurde damals 1/2 Silbergroschen für das Quart Milch oder 20 Taler pro Kuh bezahlt. Außerdem bekam der Milchpächter Wohnung und Lebenseunterhalt.

Wenngleich schon an vielen Orten Käse nach Schweizer, Tilsiter und Holländer Art bereitet wurden, so war zunächst doch die Fabristation von Butter überwiegend. Die Fabrikation war aber noch recht primitiv; Einrichtung der Molkerei und Behandlung der Milch ließen nach heutigen Begriffen sehr zu wünschen übrig, demgemäß waren auch die Ansprüche an die gewonnene frische Butter entsprechend gering. Noch gegen 1840 zahlten die Händler meist nur 3 Silbergroschen für 1 Kfund Butter; erst um 1860 herum stieg der Preis auf 5—10 Silbersgroschen für das Pfund.

Um 1840 wurde die erfte Butterei nach Solfteiner Urt eingeführt.

Die Herstellung von Käse aus saurer Milch, der mit Kümmel versetzt wurde, in Form von Handkäse war ganz bekannt, aber auch der sogenannte Niederungskäse sand allmählich Eingang. Sin Zentner dieses Käses kostete 8—10 Taler; es wurde dabei eine Berwertung von 8 Pf. pro Quart Milch erzielt. Schweizerkäse wurde damals nur ganz vereinzelt hergestellt, ebenso Käse nach Tilsiter Art.

Gegen 1870 ift das Verbuttern der ganzen Vollmilch mehr in Auf= nahme gekommen.

Wir finden dann später Käsereien nach Limburger Art in Uhl= kau, in Milewken, in Trankwitz, in Lindenberg, in Dombrow= ken. Es wird berichtet, daß die Produkte von Westpreußen vielfach auf in= und ausländischen Ausstellungen prämiiert worden sind.

Die westpreußischen Landwirte mußten auch alles daransetzen, um auf milchwirtschaftlichem Gebiete anderen Landesteilen nachzueisern, denn sie waren durch die Verhältnisse gezwungen, neben Acerbau in großem Umfang Viehzucht zu betreiben und demgemäß auch die Milchewirtschaft zu pflegen.

Von 1865 ab bemerkt man einen erheblichen Aufschwung in der westpreußischen Milchwirtschaft.

Die 1870 in Danzig gegründete Milchzeitung hat zur Aufklärung der westpreußischen Landwirte viel beigetragen, und auch der damalige Hauptverein westpreußischer Landwirte hat es sich angelegen sein lassen, die Milchwirtschaft in Westpreußen zu fördern; ihm folgte der Zentralverein westpreußischer Landwirte und dann die Landwirtschafts-kammer.

Die Landwirtschaftskammer stellt Molkerei=3n=struktoren an, die auf Bunsch Molkereien besuchen und beraten. Für Kleingrundbesitzer geschieht dies vollständig kostenfrei, für die Großgrundbesitzer und Privatmolkereibesitzer werden nur die Reiseskoften erhoben.

Sodann erteilen die Instruktoren auch brieflich Rat und Auskunft umsonst und weisen den Wolkereien tüchtiges Personal nach, wie sie überhaupt in jeder Beziehung helsend eingreisen.

Zur Verbesserung der Wolkereiprodukte hat die Kammer seit dem Jahre 1900 alljährlich sich wiederholende Butterprüfungen eingeführt. Die Beschidung der Butterprüfungen war meistenteils eine gute, es wurde diesen Einrichtungen der Kammer von allen Seiten das größte Interesse entgegengebracht.

Um den einzelnen Molkereien die Beschickung der Prüfung zu er= leichtern, ift die Brobing in sechs Bezirke eingeteilt worden.

Des weiteren fördert die Kammer das Molkereiwesen durch die Meierinnenschule in Frehstadt, die ursprünglich sich in Czerwinsk befand. Die Anstalt hat seit ihrem 25 jährigen Bestehen 128 junge Mädchen zu Meierinnen ausgebilbet.

Die Molkerei Frenstadt eignet sich zur Ausbildung der jungen Mädchen ganz besonders, da in dem ziemlich umfangreichen Betriebe die Meierinnen zur Selbständigkeit erzogen werden.

Seit dem 1. April 1902 hat ferner die Kammer eine Molkerei= fchule in Praust gegründet, die in erster Linie den Zweck hat, männ= liches Personal heranzubilden.

Es werden in der Molkereilehranstalt Kurse für Milchviehkonstrollassischen und seit Ende 1912 auch Kurse für Käsereifachleute absgehalten.

Bemerkenswert ist ferner die seit 1902 eingerichtete Revision s = stelle, die den Zweck hat, die von den Molkereien aus der Provinz eingesandten Betriebsberichte zu prüfen. Diese Einrichtung erfreut sich großer Beliebtheit, weil sie die Vorstände und Verwalter von Molkereigenossenschaften auf etwaige Fehler hinweist.

Eine große Bedeutung haben die alljährlich stattfindenden Bor= tragskurse für Molkereiinteressenten.

Schr segensreich wirken auch der Berein der Molkereis fachleute und der Berband Bestpreußischer Hartkäses fabrikanten. Beide arbeiten zusammen mit der Landwirtschaftstammer, der erstgenannte Berein hauptsächlich auf dem Gebiete der Lehrlingsausbildung und der Butterprüfungen und letzterer zum Zweck der Berbesserung der Einlieferung von Käsereimilch sowie zur Berbesserung der Käse durch gemeinsames Anstellen von milchwirtschaftlichen Sachberständigen und gemeinschaftliche Ausstellungen.

Im Jahre 1896 bestanden in der Prodinz ca. 510 Molkereis betriebe, welche mit Entrahmungsmaschinen arbeiteten. Darunter waren 91 eingetragene Genossenschaften, die übrigen sreie Vereinisgungen, Gutsmolkereien und Pachtungen.

122 Bubner.

Rur wenige Molkereien in den besseren Weichselniederungen sabrizierten ausschließlich Fettkäse, die meisten fertigten nur Butter und gaben die Magermilch an die Lieseranten zurück; einige stellten neben Butter auch Magerkäse her. Die Fabrikation von Magerkäse ging jedoch immer mehr zurück, dagegen begann man damit, die neueren Molkereianlagen so zu gestalten, daß sie eine zeitweise Fabrikation von Fettkäse zuließen.

Zur Rahmlieferung war man damals im allgemeinen noch nicht geneigt, wenn auch in einzelnen Genoffenschaftsmolkereien dieselbe sich gut bewährte. Wehrere Genoffenschaftsprojekte zerschlugen sich, weil solchen Genoffen, denen der Entfernung wegen die Milchlieferung unmöglich war, die gewünschte Rahmlieferung nicht genehmigt wurde.

Zurzeit beschränkt sich die Buttersabrikation fast ausschließlich auf gesalzene Butter aus schwach angesäuertem Rahm; die Butter aus ershiptem Rahm überwiegt entschieden diejenige aus nicht erhiptem. Die Mehrzahl der Molkereien erhipt direkt den Rahm.

Die Ansäuerung des Rahms erfolgt mit Hilfe von reiner saurer Magermilch, unter eventueller Zuhilfenahme von Milchsäure-Bakte-rien-Reinkulturen. Hier haben die Butterprüfungen der Landwirtsschaftskammer besonders bahnbrechend gewirkt.

Man darf wohl behaupten, daß die westpreußischen Molkereien allen Neuerungen zugänglich sind, und daß sie keine Kosten und Mühen scheuen, ihre Betriebe zu vervollkommnen, um höhere Einnahmen zu erzielen. So wird zum Beispiel in den Käsereien in den Niederungen die Milch fast durchweg vor ihrer Berarbeitung auf ihre Brauchbarkeit zur Berkäsung hin eingehend geprüft, obgleich eine besondere Arbeitsekraft hierzu angestellt werden muß. Ebenso wird in den Buttereisbetrieben die Milch neben der Prüfung auf Sauberkeit sast überall daraushin geprüft, ob dieselbe die Erwärmungsprozesse in der Molekrei aushält, ohne zu gerinnen; man bedient sich hierbei in der Regel der Alkoholprobe, seltener der Kochprobe.

Gegen Lieferanten von unsauberer Milch, säuerlicher Milch oder überhaupt ungeeigneter Milch wird durchweg scharf vorgegangen; viele Molkereien haben erhebliche Strafen für derartige Vergehen sestigeset, die unbedingt verhängt werden.

Bon den Räsereien ist noch bemerkenswert, daß dieselben vielfach als Betriebskraft Spiritus=, Benzin= oder auch Petroleummotore

haben; in neuerer Zeit ist auf mehreren Stellen auch Dampfkraft zur Aufstellung gelangt.

Zur Gründung von Rahm stationen zeigen sich sowohl Landwirte wie Molkereien jetzt immer mehr geneigt. Es gibt Molkereien, die drei, auch vier Rahmstationen betreiben und sich dabei vorzüglich stehen.

Einzelne größere Landwirte, besonders Hochzüchter, denen daran gelegen ist, die eigene Magermilch zur Verfütterung wiederzubekommen, liesern an die Molkereien statt Milch den Saraus selbst gewonnenen Rahm.

Die Abrechnung erfolgt dabei genau so wie bei der Bollmilch= lieferung nach Gewicht und Fettgehalt. Natürlich werden täglich Rahmproben zur Untersuchung auf Fettgehalt entnommen.

Die von den Genossenschaften bzw. Lieferanten zurückgenommene Magermilch und ebenso die Buttermilch werden teils im Haushalt, teils in der Viehwirtschaft verwendet, und man darf sagen, daß beide Produkte mit großem Verständnis verbraucht werden. Die Hausfrauen bereiten wohlschmeckende Suppen und Speise, sogar vorzügsliche Käse daraus.

In der Viehwirtschaft werden mit der Magermilch chenfalls gute Erfolge erzielt, sowohl bei Kindvieh als auch bei Schweinen. Stellen-weise werden mit Magermilch Kälber gemästet, wodurch dann eine Verwertung bis zu 6 Pf. per Kilogramm erzielt wird.

Ein Teil der Molkereien hat sich dem Raiffeisenschen Redisions= verband angeschlossen, ein anderer dem Berband der landwirtschaft= lichen Genossenschaften, und die übrigen haben sich den Molkerei= redisionsverbänden nachbarlicher Prodinzen unterstellt.

Die Finanzierung der Genossenschaften ist in den meisten Fällen durch die entsprechenden Kreissparkassen, dann aber auch durch den Offenbacher Verband und besonders durch die Raiffeisen=Organisation erfolgt.

Die ersten Genossenschaften zur Herstellung von Käse wurden in Westpreußen im Jahre 1865 gegründet, und zwar zu Fichau, Altsfelde und Khkoit.

Der erste genossenschaftliche Buttereibetrieb entstand in Gremb= lin im Jahre 1872. Weitere Genossenschaften bildeten sich in Lip= pinken und auch in Peterwitz.

Nach der Erfindung der Zentrifugen und der Milchunter=

suchungsapparate gingen die Landwirte immer mehr zur Gründung von Molkereigenossenschaften über.

Im	Jahre	1883	waren	in	Westpreußen	15	Molkereigenossenschaften,
,,	"	1889	"	,,	"	32	"
,,	,,	1891	"	,,	"	43	"
"	"	1896	"	,,	,,	91	"
",,	"	1897	"	,,	,,	102	11
,,	"	1898	"	,,	"	112	"
,,	"	1899	"	,,	"	117	"
,,	,,	1900	"	,,	,,	122	,,
"	,,	1901	"	,,	,,	127	"
,,	"	1902	"	,,	"	136	,,
,,	,,	1903	"	,,	"	142	"
,,	,,	1904	"	,,	• •	<b>14</b> 8	"
,,	"	1905	"	,,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	153	n .
,,	"	1906	"	,,	. "	157	"
"	,,	1907	"	,,	"	160	"
<i>5 p</i>	"	1908	"	,,	**	161	"
,,	"	1909	"	,,	,,	164	"
"	"	1910	"	,,	ונ	169	"
"	"	1911	"	"	"	172	"

Ich gebe nachstehend ein Bild von der Molkereigenossen=
schaft Deutsch=Ehlau, deren angeschlossene Mitglieder alles
getan haben, um ihre Milch so gut wie irgend möglich zu verwerten.

Die Baukoften betragen:

Im Jahre	Dt.=Eŋla Mf.	u Rahmstation S Mf.	50mmerau	Rahmstation Mt.	Fröbenau
1905	105 000 (\$6 300	Raufpreis) —		_	
1906	<b>2360</b>	_		_	
1907	3 799	21503	(Raufpreis)	13478	(Kaufpreis)
1908	312	54			
1909	14918 (1	Umbau) 46		60	
1910	1 325	915		_	
1911	17851	2 191		1 597	
_	151 865	24 709		15 135	<del></del>
	oh 3200 fi	ir Mort has Stalles			

148 665 Mf.

Mithin Gesamtfoften 188 509 Mf.

## Es murben eingeliefert:

```
1905
       1 234 171 kg Milch u. 12 186 kg Rahm (erftes Geschäftsj. v. 1. 4.-31. 12.)
       1 678 710 "
1906
                          " 17 013 "
       2 305 818 "
1907
                          " 20 362 "
       2 771 272 "
1908
                          " 10 556 "
                          " 28 899
       2 834 570 "
1909
                          " 38 977 "
1910
       3 158 995 "
1911
      3 482 652 ...
                          , 60 291 ,
```

Wenn man nach borstehender Aufstellung der einzelnen Jahreslieferungen das erste nicht volle Geschäftsjahr ganz unberücksichtigt läßt, dann ergibt sich eine Mehrlieferung:

```
im Jahre 1907 gegenüber bem Jahre 1906 von 37% mehr Mild u. 19,6% mehr Aahm " 1908 " " " 1906 " 65% " " " " 37,9% wen. " " 1909 " " " 1906 " 69% " " " " 69,8% mehr " " " 1910 " " " 1910 " " " 1906 " 88% " " " " 129,1% " " " " " 1911 " " " 1906 " 100,7% " " " 254,3% " " "
```

## Die Milch wurde in den einzelnen Jahren wie folgt verwertet:

im Jahre	p. Kilogr.	Untoften m. Abichrbg.	netto				
im Jugie	brutto mit	p. Kilogr.	p. <b>A</b> ilogr.	p. Liter			
1905	11,13 Pf.	1,98 Pf.	9,15 Pf.	9,45 Pf.			
1906	11,50 "	1,98 "	9,52 "	9,92 "			
1907	11,55 "	1,97 "	9,58 "	9,88 "			
1908	12,15 "	1,85 "	10,30 "	10,60 "			
1909	13,04 "	1,75 "	11,29 "	11,59 "			
1910	13,12 "	1,79 "	11,33 "	11,63 "			
1911	13,32 "	1,80 "	11,52 "	11,82 "			

Die Molkerei betreibt Milchverkauf in der Stadt sowie Butterund Räsebereitung.

Uhnlich günstige Ergebnisse können fast alle in den letten 12 Jahren ins Leben gerufenen Molkereigenossenschaften ausweisen.

Bezüglich der Käse fabrikation in Westpreußen ist noch zu erswähnen, daß die Mehrzahl der reinen Käsereibetriebe im Besitz von Genossenschaften ist. Die Genossenschaften derpachten jedoch die Bestriebe und die Milch, die Pächter (vielsach Schweizer) arbeiten auf eigene Rechnung und Gesahr. Einige wenige Käsereien nur besinden sich im Privatbesitz, meist von Schweizern. In eigener Verwaltung betriebene Käsereigenossenssschaften gibt es in Westpreußen nicht.

Der Käse findet, soweit er nicht in Westpreußen verzehrt wird, hauptsächlich Absatz in Stettin, Berlin, Hamburg, Frankfurt a. M. Der Tilsiter und Schweizerkäse wird ausschließlich in 126 Hübner.

großen Posten berkauft, während die Imitationen von französischem Beichkäse meist im Rleinhandel abgesetzt werden.

Die Butter wird zumeist auch im großen — also in Tonnen — gehandelt, nur ein verschwindend kleiner Teil geht in Postkolli oder ausgesormt direkt zum Konsumenten.

Der Großabsat geschieht etwa zur Hälfte durch den Westpreuß. Butterverkaufsverband (Geschäftsstelle Berlin) und zum kleineren Teil durch Großhändler in Berlin und auch in Sachsen, wie z. B. in Dreßeben und Leipzig.

Eine Organisation zum Verkauf von Kase hat sich bis jeht noch nicht gebildet, wohl aber werden die dem Verband Westpreuß. Hatztäsefabrikanten angeschlossenen Mitglieder ständig über die Marktvershältnisse von dem Vorstande auf dem laufenden erhalten.

Man sieht seit einigen Jahren große Fortschritte im westpreußischen Molkereiwesen. Ein großer Teil des Fortschritts ist ohne Zweisel auf das Zusammenarbeiten der Molkereien mit ihrer Landwirtschaftskammer zurückzusühren, die ihrerseits wieder mit den milchwirtschaftslichen Bereinigungen in Bestpreußen, wie Butterverkaussverband, Berein der Molkereisachleute und Berband Bestpreußischer Hartkäsesabriskanten, zusammengeht.

Der bereits erwähnte Westpreußische Butterverkaufse verband "Beilchen" wurde im Jahre 1893 in Graudenz gezgründet. Der Verband hatte in den ersten Jahren unter schwierigen Berhältnissen zu kämpsen. Einerseits versuchten die Händler alles, um ihn nicht aufkommen zu lassen, und andererseits wurde der Berzband von den Landwirten nicht genügend unterstützt. Wenn er trotzem sich entwickelte, so ist das ein Beweis der Energie und Tatkraft der an der Spize des Verbandes stehenden Herren. Erwähnt seien nur Martinh, Plehn, Suhr, Hartert, Heilfron. Die Entwicklung des Verbandes ersehen wir aus solgenden Jahlen:

# Es wurde verkauft:

1898.		•	730 644,—	Pfund	Butter	aus	Milchrahm
			21 741,—	,,	"	,,	Molkenrahm
1899.			663 513,50	,,	"	,,	Milchrahm
			$22\ 465,\!50$	"	,,	,,	Molkenrahm
1900.			626 912,50	"	"	,,	Milchrahm
			24 573,—	,,	"	,,	Molkenrahm
1901.			713 023,50	"	"	,,	Milchrahm
			10 059,—	"	"	,,	Molkenrahm
1902.			827 382,—	,,	"	,,	Milchrahm
			23 329,50	"	"	"	Molkenrahm
1903.			982 363,50	,,	,,	,,	Milchrahm
			18 429,50	,,	,,	,,	Molkenrahm.

Im Jahre 1904 trat der Verband zur Landwirtschaftskammer über, deren Borsitzender, Herr Kammerherr von Oldenburg, und Generalsekretär, Herr Landesökonomierat Steinmeher, ihm tatskräftige Unterstützung zuteil werden ließen. So sehen wir denn auch besonders von dem Jahre 1905 ab ein sehr schnelles Ausblühen des Berbandes.

Im	Jahre	1904	betrug	der	Umsat	944 853,—	Pfund
,,	**	1905	,,	11	,,	1 306 189,15	"
,,	,,	1906	,,	**	"	1 529 503,—	"
,,	,,	1907	11	,,	,,	2 022 676,—	;;
,,	**	1908	,,	,,	"	2 357 171,—	"
,,	"	1909	,,	,,	,,	2 223 800,—	,,
,,	,,	1910	,,	,,	"	2 492 899,—	,,
,,	,,	1911	,,	,,	,,	3 176 903,—	"
,,	,,	1912	,,	,.	,,	3 321 002,—	"

# Vierter Abschnitt.

# Die Preise für Milch und milchwirtschaftliche Erzenanisse.

Die Preise der Milch sind sehr verschieden. Der Produssent erhält in Danzig 16—18 Pf. für gewöhnliche Verkaufsmilch, für Vorzugsmilch auch 20 Pf. und für Kindermilch sogar 30—40 Pf. In Elbing schwankt der Preis für gewöhnliche Verkaufsmilch zwischen 12 und 16 Pf., in Graudenz und Thorn zwischen 14 und 16 Pf.

Der Produzent erzielt bei der Milchlieferung an den Händler in Danzig etwa 10—12 Pf. für den Liter ab Stall, je nachdem zu welcher Zeit und wie oft die Milch am Tage angeliefert wird. Bei zweimaliger Lieferung — morgens und abends — wird etwas mehr gezahlt, und besonders dann, wenn die Morgenlieferung sehr früh ersfolgt. In Thorn, Deutschsehlau und Graudenz zahlt der Händler dem Landwirt weniger, und zwar etwa 9—11 Pf. ab Stall.

Vor 1901 erzielten die Landwirte 1-2 Pf. weniger für den Liter Milch, sie haben aber nachdrücklich die Konsumenten auf den Wert

Begenüberftellung von Betriebsergebniffen

		eferte Milchm Rilogramm	Durchfchnitts= fettgehalt °/o			
	1903	1908	1911	1903	1908	1911
Molferei im Norden ber Proving	859 312 2 737 985 1 774 622 1 115 768	1 669 129 2 780 683 1 980 904 1 689 186	2 802 228 2 327 773 2 196 024 1 721 172	3,25 3,20 3,12 3,32	3,30 3,25 3,13 3,27	3,37 3,30 3,14 3,25

der Milch hingewiesen und hatten sehr bald Erfolg. Nur in einzelnen Orten — wie z. B. in Zoppot bei Danzig — sträubten sich die Konsumenten fehr energisch und bersuchten den Milchpreis zu drücken; das ist ihnen aber nicht gelungen.

Wie sich die Milchverwertung in den Genoffenschafts= molkereien entwickelt hat, zeigt die untenftebende Bufammenstellung, die ein Steigen der erzielten Milchpreise, eine Abnahme der Betriebsunkosten und eine Erhöhung der Butterpreise erkennen läßt. Die Magermilch und die Butter= milch wird an die Milchproduzenten frei zurückgegeben.

Die Abnahme der Betriebskosten ist zunächst durch Abzahlung von Schulden und durch die damit sich ergebenden geringeren Binsen berursacht. Sodann ist fast durchweg das Milchquantum gestiegen, wodurch sich naturgemäß die Unkosten für 1 kg verringern. Schließlich ist fast bei allen Molkereien die Milch fettreicher, also wertvoller geworden.

Die höhere Auszahlung ist also vor allem durch die Verringerung der Betriebskoften zunächst begründet, dann aber auch durch die höheren Preise für Butter. Sier hat der Butterverkaufsverband ganz Borzügliches geleistet. Zur Verbesserung der Preise in den Molkereien hat auch viel die Verbesserung der Betriebe beigetragen, besseres (ge= schultes) Personal, moderne Einrichtung, Kontrolle durch Sachber= ständige usw.

Der Milchpreis, den die Privatmolkereien dem Produ-

aus ben Jahren 1903, 1908, 1911.

in Bf. net der Betrieb	lt pro Kilo ito, aljo na sunkoften 1 r= und Bu	ich Abzug 1. ausichl.	arbeit	often de ung bet lilogr. i	rugen	Erzielt pro Pfund Butter im Großverkauf Mk.			
1903	1908	1911	1903	1908	1911	1903	1908	1911	
6,95	8,00	8,82	0,89	0,85	0,78	1,11	1,19	1,26	
8,24	8,92	9,25	0,45	0,50	0,50	1,08	1,26	1,265	
6,65	7,10	7,54	0,90	0,85	0,80	1,077	1,19,2	1,285	
7,29	7,48	7,723	0,80	0,70	0,70	3,00	1,21	1,28	
						unter Höchstnotiz ab Station			
Schriften	140. III.		ı	:	1	•	9		

zenten zahlen, beträgt in Elbing im Jahresdurchschnitt 11 Pf.; bor ca. 8—10 Jahren war der Preis etwa 2 Pf. geringer.

In Grauden 3 wurden gezahlt: 1887-1890 6, 7 und 8 Kf. für den Liter, und von 1890-1903 8 und 9 Kf. Im Jahre 1903 wurde der Preis dahin geregelt, daß, wenn im Stadtverkauf 12 Kf. erzielt wurden, 9 Kf. an den Produzenten gezahlt werden mußten, desgleichen bei 14 Kf. im Stadtverkauf 10 Kf. an den Produzenten, und bei 16 Kf. Stadtverkauf 11 Kf. an den Produzenten. Zurzeit werden in Graudenz im Durchschnitt auch  $10^{1}/_{2}$  und 11 Kf. pro Liter Wilch gezahlt.

In Thorn betragen die Milchpreise, die der Produzent erhält, 9—11 Pf., wenn er an eine Privatmolkerei liesert; diese Privatmolkereien haben vor 8—10 Jahren etwa 9 Pf. gezahlt, ohne irgendwelche Fuhrlasten zu übernehmen.

Von Thorn wird berichtet, daß die Landwirte jett eingesehen haben, daß die Privatmolkereien ihre Interessen nicht vertreten, und daß sie vor allen Dingen bei einem Milchbohkott gegen die Interessen der Landwirte arbeiten; aus diesem Grunde liefern jett noch mehr Landwirte an die dortige Genossenschaftsmolkerei.

Die Schwankungen der Konjunktur liegen teilweise an Milchknapp= heit, die zeitweise geherrscht hat, dann aber auch ist das Ausland mit= bestimmend, z. B. Außland und Dänemark sowie Schweden.

Die Transportkosten trägt in der Regel der Landwirt; bei den obengenannten Preisen sind die Transportkosten mit berücksichtigt. Selten bezahlt der Händler oder die Pridatsammelmolkerei die Ansfuhr; dies geschieht meist nur in den Bezirken, in denen die Pridatsmolkereibesitzer unter der Konkurrenz der Genossenschaften zu leiden haben.

In dem Niederungsgebiet, in dem vorwiegend Hartkäse hergestellt wird, also auch in der Danziger, Elbinger, Thorner und Graudenzer Niederung, standen die Milchpreise in den Privatmolkereien längere Zeit hinter den in den Genossenschaften erzielten Preisen zurück; durch die Beröffentlichung der Preise der Genossensichaftsmolkereien wurden die Privatmolkereibesitzer oder spächter ansgehalten, ihren Lieferanten zuzulegen. Im Jahre 1901 traten — wie schon vorher erwähnt — in Danzig Milchproduzenten zusammen, die einen sogenannten King schlossen. Durch ruhige Verhandlungen mit den Vertretern des Milchpandels wurde ohne große Geldopfer

eine Berständigung, und zwar eine Erhöhung des Milchpreises um etwa 1 Pf., erreicht.

Die Erhöhung der Milchpreise für die Konsumenten ist eigentlich die Ursache der Erhöhung der Preise für den Produzenten gewesen, denn letztere haben meistens erst dann einen höheren Preis verlangt, wenn die Verkaufspreise gestiegen waren.

Die Preise für Milch im Rleinverkauf waren:

				1900	1912
in	Danzig .			12—16 Pf.	16—18 Pf.
,,	Elbing .			12-14 ,,	12—16 "
,,	Graudenz			12—14 ,,	14—16 ,,
,,	Thorn .			12—14 "	14—16 ,,

Höhere Preise zu erzielen, hält schwer, die Konsumenten schränken den Berbrauch lieber ein, als 1 Pf. mehr für den Liter zu zahlen. Das haben alle Versuche — z. B. in Danzig, Graudenz, Thorn und Zoppot — bewiesen.

## Anlage 1.

# Entwurf der Satzungen für Kontrollvereine.

§ 1.

#### 3med des Bereins.

Der Kontrollverein hat den Zweck, durch regelmäßige Probemelkungen und Milchfettbestimmungen, sowie durch Kontrolle der Fütterung die Leistungsfähigkeit der einzelnen Zuchtkühe festzustellen. Auf diese Weise soll ein Biehstamm herausgezüchtet werden, welcher sich bei widerstandssfähigker Konstitution und ohne Vernachlässigung der äußeren Form als guter Futterverwerter durch besonders hohe Milchs und Fetterträge auszeichnet, und es sollen Unterlagen für eine einwandsreie Ertragsberechnung über den Kindviehbestand im ganzen sowohl wie sür jedes einzelne Tier geschaffen werden.

Außerdem soll sich der Berein die Tuberkulosebekämpfung angelegen sein lassen. Deswegen müssen die Herden sämtlicher Bereinsmitglieder mindestens einmal im Jahr von einem Tierarzt auf offene Tuberkulose untersucht und tuberkulöse Tiere sosort ausgemerzt werden. Mindestens halbjährlich einmal muß eine Gesamtmilchprobe von den Kühen sedes Bereinsmitgliedes an das bakteriologische Institut der Landwirtschaftskammer in Danzig, Sandgrube 21, zur Untersuchung auf Tuberkulose einsgesandt werden. Zede derartige Untersuchung hat der Kontrollverein mit 3,50 Mk. zu bezahlen. Werden bei diesen Untersuchungen Tuberkelbazillen gefunden, so hat eine außerordentliche tierärztliche Nachuntersuchung der betreffenden Herde auß Kosten des Kontrollvereins sosort zu ersolgen, und es sind die tuberkelbazillenausscheidenden Tiere sosort auszumerzen, sowie verdächtige Sex und Exkrete dem bakteriologischen Institut zur genaueren Feststellung einzusenden. Die Flaschen zur Entnahme von Kroben werden vom bakteriologischen Institut kostenloss geliesert.

#### § 2.

## Allgemeine Bestimmungen.

Der Berein bilbet sich vorläufig auf zwei Jahre. Innerhalb bieser Zeit kann ein Mitglied nur bei Besitzwechsel austreten.

#### § 3.

## Pflichten der Mitglieder.

Die Mitglieder verpflichten sich, die Kontrolle der Milchleistung und Fütterung durch den Kontrollbeamten zu den sestgesetzten Zeiten vornehmen zu lassen. In der Regel wird die Milch jeder einzelnen Kuh zweimal monatlich untersucht und gemessen, sowie gleichzeitig der Auswand an Futter seftgestellt.

#### § 4.

Die Unkosten werden auf die Mitglieder nach der Anzahl der konstrollierten Kühe verteilt und halbjährlich durch den Vereinsvorstand einsgezogen. Jedes Mitglied ist verpflichtet, seine sämtlichen Milchkühe unter Kontrolle zu stellen.

Der Kontrollbeamte erhält bei den einzelnen Mitgliedern des Bereins, solange er sich dienstlich bei ihnen aushält, freie Beköstigung und Wohnung, auch muß er zu dem nächsten Mitgliede befördert werden.

#### § 5.

#### Der Borftand.

Der Berein wählt einen Borstand von 3—5 Mitgliedern und bieser aus seiner Mitte einen Borsigenden, welcher zugleich Schriftführer und Kassierer ist, und einen stellwertretenden Borsigenden.

Alljährlich scheibet ein Mitglied des Borstandes aus, welches in den ersten Jahren durch das Los bestimmt wird. Die ausscheidenden Mitglieder sind wieder wählbar. Die Wahlen können durch Zuruf oder durch Stimmszettel borgenommen werden.

#### § 6.

# Pflichten der Affiftenten.

Der Borstand stellt einen (ober mehrere) Assistenten für den Berein an, welcher die Milch einer jeden Kuh zu messen oder zu wiegen und zu untersuchen hat. Die Fettbestimmungen werden vorläufig mittels des Gerberschen Apparates vorgenommen. Außerdem hat der Assistent das ausgewendete Futter nach Wenge und Qualität sestzustellen und über alle Feststellungen genaue Aufzeichnungen zu machen. Auf Grund dieser Aufzeichnungen arbeitet derselbe am Jahresschlusse übersichtliche Zusammenstellungen über das Leistungsverhältnis der einzelnen Kühe in den Beständen, sowie der Bestände im ganzen Berein aus, derart, daß an der Hand dieser Abschlüsse die Tiere unter Berücksichtigung ihres Zuchtwertes ausgewählt werden können. Der Assistent hat sowohl die Leistungen der einzelnen Herden wie die Fütterung in denselben streng vertraulich zu beshandeln.

In der Mitgliederversammlung hat der Assistent einen ausführlichen Bericht über seine Tätigkeit, die Entwicklung des Bereins und die Ersolge in den einzelnen Herden, jedoch ohne Nennung der Namen, zu erstatten.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Bestpreußen in Danzig ist berechtigt, die Tätigkeit des Kontrollassistenten jederzeit zu revidieren und eventl. zu monieren.

#### § 7.

## Rechnungsjahr.

Das Rechnungsjahr geht vom 1. Januar bis 31. Dezember. Die Rechnung ist bis zum 1. Februar an den Revisor abzuliesern und von demsselben mindestens 14 Tage vor der Mitgliederversammlung an den Borstand des Bereins zurückzugeben.

#### § 8.

## Mitgliederversammlung.

Die Mitgliederversammlung wird jedes Jahr im Monat März abgehalten. Über die Verhandlung wird ein Protokoll geführt und mit einsacher Stimmenmehrheit Beschluß gesaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Borsigenden. Die Abhaltung der Mitgliederversammlung ist der Landwirtschaftskammer zu Danzig jedesmal unter Mitteilung der Tagesordnung mindestens 14 Tage vorher anzuzeigen. Dieselbe ist berechtigt, zu derselben einen Bertreter zu entsenden, dem jederzeit das Wort zu geben ist.

#### § 9.

Jedes Mitglied hat eine Stimme, welche persönlich oder durch einen schriftlich Bevollmächtigten abgegeben werden kann.

#### § 10.

Die Mitgliederversammlung wählt den Borstand, nimmt den Geschäftse bericht und die alljährliche Rechnungslegung entgegen, wählt den Rechnungserebisor und erteilt dem Borstande Entlastung.

Im übrigen kann über alle Angelegenheiten des Bereins verhandelt und Beschluß gefaßt werden.

#### \$ 11.

Bu der Mitgliederversammlung sind die Mitglieder mindestens acht Tage vorher durch den Vorsitzenden schriftlich einzuladen.

#### § 12.

Eine Anderung der Satzungen durch die Mitgliederversammlung kann nur stattfinden, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und zwei Drittel der Stimmen der anwesenden Mitglieder dafür sind. Im anderen Falle muß eine neue Mitgliederversammlung gemäß § 11 eins berufen werden, die dann ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitsglieder beschlußfähig ist.

#### § 13.

Sonstige außerordentliche Mitgliederversammlungen können bei besonderen Anlässen vom Borstand einberufen werden.

## § 14.

Die Auflösung des Bereins kann nur infolge eines Beschlusses der Mitgliederversammlung mit zwei Drittel Stimmenmehrheit erfolgen.

Die Apparate usw. des Bereins gehen in diesem Falle in den Besit ber Landwirtschaftskammer für die Provinz Bestpreußen zu Danzig über.

#### § 15.

Bis zum 1. April jeden Jahres muß ein Bericht des Kontrollbeamten über den Kontrollberein und des untersuchenden Tierarztes über das Erzgebnis seiner Untersuchungen während des Geschäftsjahres durch den Borssigenden des Kontrollbereins und mit dessen Unterschrift versehen der Landswirtschaftskammer eingereicht werden.

## Anlage 2.

# Bertrag.

Zwischen dem Milchkontro	llverein zu		vertreten
durch feinen Borfigenden, Serri	t	u	ind dem Herrn
ist heute	folgender B	dertrag abgeschlos	isen worden:
	1.		
Herr ti	citt am		als Kontroll=
assistent beim Kontrollverein		ein und	bleibt in dieser
Stellung bis zum		Erfolgt ein !	Bierteljahr vor
Ablauf der Bertragszeit (also bis	3 gum		) weder von
seiten des Bereins, noch des Ussals stillschweigend um ein Jahr t		indigung, so gilt	dieser Bertrag

2.

Der Affistent verpflichtet sich:

- a) nach den ihm gestellten Bereinssatzungen zu arbeiten, besonders auch den Jahresabschluß der Bücher bis spätestens 15. Juli jeden Jahres fertig zu stellen;
- b) die Führung der Zuchtregister und Kennzeichnung der bon den Kontrollfühen gefallenen Kälber zu übernehmen;
- c) alle seitens des Berbandes der Milchkontrollvereine für die Provinz Westpreußen erlassenen Verfügungen zu beachten und Ansfragen zu beantworten.

3.

4.

Der Uffiftent erhält an den Tagen, an welchen er die vorgeschriebenen Untersuchungen macht, bei den betreffenden Mitgliedern freie Station und

ein Zimmer, worin er logieren und die notwendigen Arbeiten berrichten kann.

An Sonns und gesetzlichen Feiertagen ist der Assistent nicht verpflichtet zu arbeiten. Doch hat ihm der Berein auch an diesen Tagen kostenlose Unterkunft und freie Station zu gewähren, außer, wenn sich der Assistant beurlauben läßt.

5.

Die rechtzeitige Beförderung des Assistenten und der Apparate hat der Berein kostenlos zu übernehmen. Wo Eisenbahn oder Schiffsverkehr vom Assistenten benutzt werden, sind ihm die baren Auslagen vom Berein zu erstatten.

Für außerordentliche, im Interesse des Vereins gemachte Reisen, ershält der Assistent die Auslagen für Bahnsahrt dritter Klasse, Fuhrwerk oder sonstige benutzte Fahrgelegenheit und vier Mark täglich. Für Reisen über fünf Tage sind besondere Sätze zu vereinbaren.

6.

Die zur Untersuchung nötigen Apparate stellt der Kontrollverein. Der Assistent ist jedoch für Schäden, die auf Unachtsamkeit oder Unvorsichtigkeit zurückzuführen sind, haftbar.

7

Werden die Bestimmungen des Bertrages von einem der Bertragsschließenden verletzt, so hat der andere Teil das Recht, den Bertrag als aufsgelöst zu betrachten. Indessen hat der Assistent die Pslicht, sich bei etwa vorkommenden Mißhelligkeiten erst an den Borsitzenden des Kontrollvereins zu wenden und denselben um Abstellung der Mißstände zu bitten.

Bricht der Assistent den Bertrag, indem er seine Stelle vor Ablauf desselben verläßt, so verliert er jeden Anspruch auf das noch nicht aussbezahlte Gehalt.

10

······································	Veit 15
Der Borfigende.	Der Kontrollaffistent.
gez.	gez

Anlage 3.

# Bedingungen

über bie

Bemährung von Beihilfen für Rindviehkontrollvereine.

Sofern der Herr Minister die von uns beantragten Mittel bewilligt, werden wir Ihrem Kontrollverein ab ben Betrag von 300 Mark als Beihilse für die Einrichtungskosten usw. überweisen. Der Berein muß sich zuvor verpflichten, folgende Bedingungen zu erfüllen:

- 1. Der Kontrollverein darf sich keinem außerwestpreußischen Berbande anschließen.
- 2. Die Herden sämtlicher Vereinsmitglieder müssen mindestens einmal im Jahre von einem Tierarzt auf offene Tuberkulose untersucht und tuberkulöse Tiere sofort ausgemerzt werden. Mindestens halbjährlich einmal muß eine Gesamtmilchprobe von den Kühen jedes Vereinssmitgliedes an unser Bakteriologisches Institut hierselbst, Sandgrube 21, zur Untersuchung auf Tuberkulose eingesandt werden. Jede derartige Untersuchung hat der Kontrollverein mit 3,50 Mk. zu bezahlen. Wersden bei diesen Untersuchungen Tuberkelbazillen gefunden, so hat eine außerordentliche tierärztliche Nachuntersuchung der betreffenden Herde auf Kosten des Kontrollvereins sofort zu ersolgen, und sind die tuberkelbazillenausscheidenden Tiere sofort auszumerzen, sowie versdächtige Ses und Exkrete dem Bakteriologischen Institut zur genaueren Feststellung einzusenden. Die Flaschen zur Entnahme der Proben werden von obigem Institut kostenlos geliefert.
- 3. Die Kontrollvereine unterwerfen sich der Revision durch die Landwirtschaftskammer.
- 4. Um Schlusse des Geschäftsjahres sind der Landwirtschaftskammer die Beläge über die Berausgabung der Beihilfe einzureichen.
- 5. Die von der Beihilse zu beschaffenden Apparate bleiben Eigentum der Landwirtschaftskammer.
- 6. Bis zum 1. April jeden Jahres muß ein Bericht des Kontrollbeamten über den Milchkontrollverein und des untersuchenden Tierarztes über das Ergebnis seiner Untersuchungen während des Geschäftsjahres durch den Borsigenden des Kontrollvereins mit dessen Unterschrift versiehen der Landwirtschaftskammer eingereicht werden.

(Unterschriften sämtlicher Bereinsmitglieder mit Angabe der Ruhzahl.)

# Anlage 4.

# Nachtrag zur Grandenzer Ortsgesetzsammlung.

Ortspolizeiverordnung vom 12. Rovember 1908, betreffend den Berkchr mit Milch.

#### I. Polizeiliche Anzeigepflicht.

§ 1. Wer in Graudenz gewerbsmäßig Milch einführen, feilhalten ober verkaufen oder Tiere zum Zwecke des Verkaufes von Milch halten will, hat dieses der Polizeiverwaltung vorher anzuzeigen.

Ebenso hat er jede örtliche Berlegung seines Stalles oder Geschäfts sowie die Eröffnung eines Zweiggeschäfts in Graudenz bei der Polizeiver-waltung zur Anzeige zu bringen.

## II. Bezeichnung der verschiedenen Mildarten und Anforderungen an diefe.

- § 2. Frische Kuhmilch darf, soweit sie nicht unter der Bezeichnung einer Milch von besonderer Güte wie "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Borzugsmilch" oder dergleichen mehr vertrieben wird, nur unter der Bezeichnung "Sahne", "Bollmilch" oder "Magermilch" feilsgehalten oder verkauft werden.
- § 3. Als "Bollmilch" darf nur Milch bezeichnet werden, der nach dem Abmelken nichts hinzugesetzt und nichts hinweggenommen ist und die auch sonst nicht verändert ist. Sie muß einen Fettgehalt von mindestens 2,7 Prozent haben.
- § 4. Als Magermilch darf nur die durch Entrahmung der Bollmilch erhaltene, sonst aber in keiner Beise veränderte settarme Milch bezeichnet werden.
- § 5. Als "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Vorzugsmilch" oder mit ähnlichen Namen, durch welche der Glaube erweckt werden soll, daß die Milch in gesundheitlicher Beziehung der Bollmilch vorzuziehen sei, darf nur solche Bollmilch bezeichnet werden, welche unzmittelbar nach dem Melken bis auf plus 10 Grad C abgekühlt ist und welche den Vorschriften des Abschnittes V § 27 entspricht. Der Berkauf solcher Milch bedarf einer besonderen polizeilichen Erlaubnis.
- § 6. Abgekochte, pasteurisierte und sterilisierte Milch ift nur unter biesen Bezeichnungen in den Berkehr zu bringen.

Lediglich abgekochte Milch darf nicht als sterilifierte Milch bezeichnet werden.

- § 7. Als abgekochte Milch gilt diejenige Milch, welche bis auf 100 Grad C erhitt oder einer Temperatur von 90 Grad durch mindestens 15 Minuten ausgesetzt worden ist.
- § 8. Als pasteurisierte darf nur solche Milch bezeichnet werden, die spätestens 12 Stunden nach dem Welken in einem von geeigneten Sachverständigen wirksam anerkannten Pasteurisierapparat auf die für diesen vorgeschriebene Temperatur während der vorgeschriebenen Zeitdauer erhitzt und dann sosort auf 15 bis 20 Grad C abgekühlt worden ist.
- § 9. Als sterilisiert darf solche Milch bezeichner werden, welche sosort nach dem Melken von Schmutzeilen befreit und spätestens 12 Stunden nach dem Melken in von geeigneten Sachverständigen als wirksam anerskannten Apparaten ordnungsmäßig behandelt und während des Erhitzens mit luftdichtem Verschluß versehen worden ist, der bis zur Abgabe der Milch an den Konsumenten unversehrt bleiben muß.
  - § 10. Sahne muß einen Mindeftfettgehalt von 10 Brogent haben.
- § 11. Saure und Buttermilch darf nur unter richtiger Bezeichnung in den Verkehr gebracht werden. Sie darf nicht aus Milch der unter § 12 bezeichneten Herkunft bereitet sein.

## III. Ausschließung von Milch vom Bertehr.

§ 12. Der Handelsverkehr mit Milch, die nach Ursprung und Besichaffenheit ober nach ihrer Behandlung bis zum Berkauf geeignet ist, der

menschlichen Gesundheit Schaden zu bringen, ist verboten. Insbesondere ift vom Berkehr und Berkauf ausgeschlossen:

- a) Milch, die wenige Tage vor dem Abkalbetermine und bis zum sechsten Tage nach dem Abkalben abgemolken ist;
- b) Milch von Kühen, die an Milzbrand, Lungenseuche, Rauschbrand, Tollwut, Poden, Krankheiten mit Gelbsucht, Ruhr, Euterentzündungen, Blutvergiftung, namentlich Phämic, Septicaemie, sauliger Gebärmutterentzündung oder anderen sieberhaften Erkrankungen leiden, sowie von Kühen, bei denen die Nachgeburt nicht abgegangen ist oder bei denen krankhafter Aussluß aus den Geschlechtsteilen besteht;
- c) Milch von Kühen, die mit giftigen oder ftark riechenden Arzneimitteln, die in die Milch übergehen (Karbol, Terpentinöl, Kreolin, Arsen, Brechweinstein, Nießwurz, Opium, Cserin, Pilokarpin, und gleiche wirkenden), behandelt werden;
- d) Milch von Kühen, die an Entertuberkulose oder an mit starker Abmagerung oder Durchfällen verbundener Tuberkulose leiden oder nach Tuberkulineinsprizungen hohes Fieber bekommen haben;
- e) Milch, welche fremdartige Stoffe wie Eis ober chemische Konservierungsmittel enthält;
- f) welche blau, rot ober gelb gefärbt, mit Schimmelpilzen besetzt, bitter, faulig, schleimig ober sonstwie verdorben ist, Blutreste ober Blutgerinsel enthält, einen barschen Geschmack ober abnormen Geruch hat. Auch darf Sahne und Milch, die mit Schimmelpilzen behaftet war, nicht, um diese unkenntlich zu machen, verquirlt werden;
- g) Milch, die mehr als 19 Säuregrade aufweist oder mehr als 8 mg Milch= schmut auf das Liter enthält;
- h) Milch von Kühen, die an Maul- und Klauenseuche oder an Tuberkulose, die nicht unter § 12, Abs. d fällt, erkrankt sind, dars nur abgekocht oder sterilisiert in Berkehr gebracht werden.

## IV. Befchaffenheit der Bertaufsräume und Mildgefäße.

- § 13. Beim Melken in den Stallungen, bei der Beförderung und beim Berkauf der Milch ist die größte Sauberkeit zu beachten. Mit dem Melken, Beiterbefördern, Berkaufen oder mit anderweitiger Behandlung der Milch, besonders auch mit dem Reinigen der Milchgefäße, der Aufsbewahrungssund Berkaufsräume dürsen Personen, die mit Bunden oder Geschwüren an den Händen, mit ekelerregenden oder anstedenden Kranksheiten (Flechten, Hautausschlägen, Schwindsucht) behaftet oder mit der Pflege an anstedenden Kranksichten leidender Personen besaßt sind, nicht beauftragt werden. Die Euter der Tiere müssen vor dem Melken sorgfältig gereinigt werden. Die melkenden Personen haben sich größter Sauberkeit zu besleißigen, namentlich vor dem Melken Hände und Arme mit Seise zu waschen und saubere Schürzen anzulegen.
- § 14. Die für den Verkauf bestimmte Milch ist nur in Räumen aufzubewahren, die stets sauber und ordentlich, besonders möglichst staubfrei

gehalten, täglich ausgiebig gelüftet und kühl gehalten, nicht als Wohns, Schlafs oder Krankenzimmer benutt werden und mit solchen auch nicht in vffener Berbindung stehen.

Eine zwischen Berkaufs- und Schlaf- oder Krankenzimmer vorhandene Dur muß verschlosen gehalten werden.

Erkrankt eine Person, die zum Haushalt eines Milchhändlers ober Milchviehhalters gehört, an Schwindsucht, Cholera, Typhus, Ruhr, Pocken, Diphtheritis, Scharlach, Kopfgenickkramps oder Milzbrand, so sind alle Personen, die mit dem Erkrankten in Berührung kommen, aus den Milchsausbewahrungss oder Verkaufsräumen bzw. aus dem Stall fernzuhalten. Die erkrankte Person selbst darf sich weder in diesen Käumen, noch in Zimmern, die mit den Verkausse oder Ausbewahrungsräumen in Verdinsdung stehen, aushalten.

- § 15. Die Polizeiverwaltung kann den Berkauf von Milch aus Grundstücken verbieten, auf denen nach dem Gutachten des Kreisarztes gesundsheitswidrige Zustände herrschen.
- § 16. Die Gefäße, in benen Milch befördert, aufbewahrt oder verkauft wird, dürfen nicht aus Zink oder einer mehr als ein Prozent Bleisentshaltenen Legierung hergestellt sein. Glasuren und Emaille müssen bleisrei sein. Falls Kupfer, Messing oder Bronze verwendet werden, müssen alle aus diesen Metallen hergestellten Teile, soweit sie bestimmungsgemäß mit der Milch in Berührung kommen dürsen, dauerhast mit technisch reinem Zinn verzinnt sein. Berrostete Gefäße oder solche mit rissiger oder brüchiger Emaille, serner Gefäße aus verzinktem Eisenblech sind als Milchgesäße unzulässig. Die Gefäße müssen gehörig rein gehalten, Standgefäße mit sest schließendem Deckel versehen sein.
- Die Berwendung von bleihaltigem Gummi, von Lappen, Papier usw. als Berschluß und Dichtungsmittel bei Milchgefäßen jeder Urt ist verboten. Stroh ist nur bei hölzernen Gefäßen zulässig, darf aber nur in reinem Zustand und nicht öfter als einmal verwendet werden.
- § 17. Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt muffen eine so weite Öffnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen behufs Reinigung bequem eingeführt werden kann.
- § 18. Die zum Ausmessen der Milch dienenden Gefäße müssen schussells aus einwandfreiem Material (§ 16) bestehen und mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, die verhindert, daß die Hand des Messenden mit der Milch in Berührung kommen kann.
- § 19. Milchgefäße aus Kiefern= oder anderem Holz, das durch seine Weichheit der Verschmutzung und damit der Zersetzung und Insizierung Borschub leistet, dürsen nur noch ein Jahr lang, vom Tage des Inkrastztretens dieser Verordnung an gerechnet, benutzt werden. Milchgefäße aus sesterem Holz (Eichenholz) können auch nach diesem Zeitpunkt beibehalten werden, wenn sie eine Form haben, die eine völlige Säuberung ermöglicht und den Einblick in alle Teile des Innern des Gefäßes gestattet.
  - § 20. Sämtliche Milch= und Milchmaggefäße find peinlich fauber zu

halten. Sodalösung ist bei der Reinigung der Gefäße nicht zu verwenden. Die Reinigung der Gefäße lediglich mit kaltem Wasser genügt nicht.

- § 21. Die beim Aussahren ber Milch mitgeführten Maggefäße sind in einem sauberen, staubfrei abgeschlossenen Behälter unterzubringen.
- § 22. Die aus Milchgefäßen führenden Zapfhähne muffen aus eins wandfreiem Material bestehen (§ 16) und ins und auswendig stets sauber gehalten werden.
- § 23. Die Verwendung der Milchgefäße jeder Art zu anderen Zwecken ist untersagt.
- § 24. Die Transports, Berkaufss und Standgefäße für Milch müssen beutlicher, nicht abnehmbarer Schrift mit genauer Bezeichnung der in ihnen enthaltenen Milcharten bersehen sein. Aufgeklebte ober angebundene Zettel sind nicht gestattet.

Bei geschlossenen Milchwagen, aus denen die Milch mittelst durch die Außenwand heraustretender Zapfhähne entnommen wird, sind die Bezeichsnungen auf der Wagenwand unmittelbar über den betreffenden Auslaßsöffnungen anzubringen.

- § 25. Standgefäße muffen in den Berkaufsstellen so aufgestellt werden, bag ber Räufer die Bezeichnung lefen kann.
- § 26. Beim Bertriebe ber Milch im Umherfahren oder Umhertragen bürfen Gefäße, die Haushaltungsabfälle, schmutzige, faulige oder leicht faulende Gegenstände enthalten, nicht mitgeführt werden.

# V. Befondere Bestimmungen für Rindermild, Säuglingsmild, Sanitätsmild oder Borzugsmild.

- § 27. Für die Gewinnung und Behandlung der unter dem Namen "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Borzugsmilch" und desgleichen in den Verkehr gebrachten Milch gelten noch folgende Bestimmungen:
  - a) Die Stallräume, in denen die Milch gewonnen wird, mussen geräumig, hell und luftig sein, mit undurchlässigen, leicht zu reinigenden Fuß= böden und ebensolchen Krippen, mit Wasserspülung und guten Absluß= borrichtungen versehen sein.
  - b) In dem Stalle dürsen nur Milchkühe, die zur Gewinnung der vordes zeichneten Milcharten bestimmt und als solche in unauslöschlicher Beise bezeichnet sind, aufgestellt werden.
- c) Die Kühe dürfen nur troden gefüttert werden. Jede Art von Fabrikrüdständen, Schnigel, Schlämpe, Pülpe und desgleichen ist verboten, ebenso die Fütterung mit Grünfutter, Rübenblättern, vor allem angesäuerten Blättern, rohen Hadfrüchten.
  - Die Fütterung hat zu geschehen mit gutem Heu und Stroh (ohne schlechten Geruch), mit Kleie, Schrot von Getreide und mit Tränken von gekochten Kartoffeln und Rüben. Für weitere Futtermittel ist die Erlaubnis erst nachzusuchen.
- d) Die Benutung von Bett- oder sonst gebrauchtem Stroh und Abfalls stoffen als Streumaterial ist verboten.

- e) Der Gesundheitszustand von Kühen für Kindermilchgewinnung ist vor ihrer Einstellung durch den Kreistierarzt auf Kosten der Eigentümer zu untersuchen, namentlich ist auch durch Tuberkulineinsprizung sestzustellen, ob die Tiere frei von Tuberkulvse sind. Nur gesunde Kühe dürfen eingestellt werden. Die Untersuchung ist nach je drei Monaten zu wiederholen und hat sich auch auf die Stallungen, die Fütterungszart usw. zu erstrecken.
- f) Über die Untersuchungen ist Buch zu führen. Der zur Überwachung zuständige Beamte ist befugt, jederzeit Einsicht in das Buch zu nehmen.
- g) Jede Erkrankung von Kühen an den im § 12 genannten Krankheiten ist, unbeschadet der zur Bekämpsung der Biehseuchen vorgeschriebenen Anzeige an die Polizeibehörden, dem zuständigen beamteten Tierarzt anzuzeigen. Derartige Kühe sowie solche, die an Berdauungsstörungen, an Durchfall und Lecksucht erkrankt oder der Tuberkulose verdächtig sind, sind bis zur Entscheidung des beamteten Tierarztes sosort aus dem Stall zu entsernen.

Die Milch von solchen Kühen darf nicht als Borzugsmilch usw. verwendet werden.

- h) Das Melken hat mit ganz besonderer Sauberkeit zu geschehen. Die erste Milch aus jeder Zige ist auf den Boden zu melken.
- i) Nach erfolgtem Abmelken ist die Milch durch ausgekochte oder durch anderweitig sterilisierte Filtriervorrichtungen durchzuseihen und alsdann gut zu kühlen.
- k) Die Beförderung der Kinder= usw. Milch in die Ausbewahrungs= und Berkaufsräume oder in die Wohnungen der Besteller hat möglichst rasch zu ersolgen. Die Temperatur der Milch darf während der Ausbewahsrung und Besörderung niemals über 16 Grad C steigen, auch darf sie keinen höheren Säuregrad als 4 Grad nach Soxleth haben.
- 1) Die in Rede stehende Mild darf nur in ungefärbten (weißen oder halbs weißen) Glasgefäßen in den Berkehr gebracht werden.

### VI. Schlufbeitimmungen.

- § 28. Auswärtige Milchproduzenten und Händler, die in Graubenz Milch unter irgendeiner Bezeichnung als "Borzugsmilch" (Kinder», Säugelings», Sanitätsmilch) verkaufen oder feilhalten, haben auf Berlangen der Polizeiverwaltung eine Bescheinigung des zuständigen Kreistierarztes vorzulegen, daß den in § 27 dieser Polizeiverordnung angegebenen Bestimmungen genügt wird. Berweigerung der Borlegung einer solchen Bescheinisgung hat das Berbot des Berkauss der Milch als "Borzugsmilch" in der Stadt durch polizeiliche Berfügung zur Folge.
- § 29. Auf den Berkehr mit Schaf-, Ziegen- oder Efelsmilch finden die vorstehenden Bestimmungen sinngemäße Anwendung.
- § 30. Wer eine den vorstehenden Bestimmungen nicht entsprechende Milch hier zum Berkaufe einführt, seilbietet oder sonst in Berkehr bringt oder sonstwie den Borschriften dieser Polizeiverordnung zuwiderhandelt, wird, soweit nach den bestehenden Gesetzen nicht höhere Strafe verwirkt ist,

mit Gelbstrafe bis zu 30 Mark bestraft, an deren Stelle im Unvermögenssfalle entsprechende Haft tritt; auch kann die Einziehung und Vernichtung beanstandeter Milch erfolgen.

§ 31. Diese Polizeiverordnung tritt am 23. November 1908 in Kraft.

## Anlage 5.

## Volizeiliche Befanntmachung.

Nachstehende

# Bolizeiverordnung, betreffend den Verkehr mit Milch im Stadt= treise Thorn,

wird hierdurch zur allgemeinen Renntnis gebracht.

Auf Grund der §§ 5 und 6 des Gesches über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Geschsammlung Seite 265) und der §§ 143 und 144 des Gesches über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Geschsammlung Seite 232) wird hierdurch mit Zustimmung des hiesigen Gemeindevorstandes für den Polizeibezirk des Stadtkreises Thorn unter Aufshebung der Polizeiverordnung vom 5. Dezember 1903, Kreisblatt S. 353, folgendes verordnet.

## 1. Polizeiliche Anzeigepflicht.

§ 1. Wer gewerbsmäßig Milch einführen, feilhalten oder verkaufen oder Tiere zum Zwecke des Verkaufes von Milch halten will, hat dieses der Volizeiverwaltung vorher anzuzeigen.

Ebenso hat er jede örtliche Berlegung seines Stalles oder Geschäfts sowie die Eröffnung eines Zweiggeschäfts bei der Polizeiverwaltung zur Anzeige zu bringen.

## 2. Bezeichnung der verschiedenen Milcharten und Anforderungen an diefe.

- § 2. Frische Kuhmilch darf, soweit sie nicht unter der Bezeichnung einer Milch von besonderer Güte wie "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Borzugsmilch" oder dergleichen mehr vertrieben wird, nur unter der Bezeichnung "Sahne", "Bollmilch" oder "Magermilch" feilgeshalten oder verkauft werden.
- § 3. Als Bollmilch darf nur Milch bezeichnet werden, der nach dem Abmelken nichts hinzugesetzt und nichts hinweggenommen ist (z. B. durch den Separator usw.) und die auch sonst nicht verändert ist.
- § 4. Als Magermilch darf nur die durch Entrahmung der Bollmilch erhaltene, sonst aber in keiner Weise veränderte settarme Milch bezeichnet werden.
- § 5. Als "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Borzugsmilch" oder mit ähnlichen Ramen, durch welche der Glaube erweckt werden soll, daß die Milch in gesundheitlicher Beziehung der Bollmilch vorzuziehen sei, darf nur solche Bollmilch bezeichnet werden, welche unmittelbar

nach dem Melken bis auf + 10 Grad C abgekühlt ist und welche den Borsschriften des Abschnitts 5, § 27 entspricht. Der Berkauf solcher Milch bedarf einer besonderen polizeilichen Erlaubnis.

§ 6. Abgekochte, pasteurisierte und sterilisierte Milch ist nur unter diesen Bezeichnungen in den Berkehr zu bringen.

Lediglich abgekochte Milch darf nicht als sterilisierte Milch bezeichnet werden.

- § 7. Als abgekochte Milch gilt diejenige Milch, welche bis auf 100 Grad C erhipt oder einer Temperatur von 90 Grad durch mindestens 15 Minuten ausgesetzt worden ist.
- § 8. Als pasteurisierte darf nur solche Milch bezeichnet werden, die spätestens 12 Stunden nach dem Melken in einem von geeigneten Sachverständigen als wirksam anerkannten Pasteurisierapparat auf die für diesen vorgeschriebene Temperatur während der vorgeschriebenen Zeitdauer erhitzt und dann sosort auf 15—20 Grad C abgekühlt worden ist.
- § 9. Alls sterilisiert darf solche Milch bezeichnet werden, welche sosort nach dem Melken von Schmutzteilen befreit und spätestens 12 Stunden nach dem Melken in von geeigneten Sachverständigen als wirksam anerkannten Apparaten ordnungsmäßig behandelt und während des Erhigens mit lufts dichtem Verschluß versehen worden ist, der bis zur Abgabe der Milch an den Konsumenten unversehrt bleiben muß.
  - § 10. Sahne muß einen Mindestfettgehalt von 10 Brozent haben.
- § 11. Saure und Buttermilch darf nur unter richtiger Bezeichnung in den Berkehr gebracht werden. Sie darf nicht aus Milch der unter § 12 bezeichneten Herkunft bereitet sein.

#### 3. Ausichließung von Milch vom Bertehr.

- § 12. Der Handelsverkehr mit Milch, die nach Ursprung und Besichaffenheit oder nach ihrer Behandlung bis zum Berkauf geeignet ist, der menschlichen Gesundheit Schaden zu bringen, ist verboten. Insbesondere ist vom Berkehr und Berkauf ausgeschlossen:
  - a) Milch, die wenige Tage vor dem Abkalbetermine und bis zum sechsten Tage nach dem Abkalben abgemolken ist;
  - b) Milch von Kühen, die an Milzbrand, Lungenseuche, Rauschbrand, Tollwut, Pocken, Krankheiten mit Gelbsucht, Ruhr, Euterentzünsbungen, Blutvergiftung, namentlich Brämie, Septicaemie, fauliger Gebärmutterentzündung oder anderen sieberhaften Erkrankungen leiden, sowie von Kühen, bei denen die Nachgeburt nicht abgegangen ist oder bei denen krankhafter Ausfluß aus den Geschlechtsteilen besteht;
  - c) Milch von Kühen, die mit giftigen oder stark riechenden Arzneismitteln, die in die Milch übergehen (Karbol, Terpentinöl, Kreolin, Arfen, Brechweinstein, Rießwurz, Opium, Eserin, Pilokarpin, Aloe, Arecolin, Strychnin und Beratrin und gleichwirkenden), behandelt werden:

- d) Milch von Kühen, die an Eutertuberkulose oder mit starker Albmagerung oder Durchfällen verbundener Tuberkulose leiden oder nach Tuberkulineinsprizungen hohes Fieber bekommen haben, Milch von Kühen, die mit schädlichen Futtermitteln, insbesondere mit sauligen Futtermitteln, serner mit solchen, die Rizinussamen oder Sensarten enthalten, gefüttert sind;
- e) Milch, welche fremdartige Stoffe wie Eis ober chemische Konservierungsmittel enthält;
- f) Milch, welche blau, rot oder gelb gefärbt, mit Schimmelpilzen besetzt, bitter, faulig, schleimig oder sonstwie verdorben ist, Blutreste oder Blutgerinsel enthält, einen barschen Geschmack oder abnormen Geruch hat. Auch darf Sahne und Milch, die mit Schimmelpilzen behaftet war, nicht, um diese unkenntlich zu machen, verquirlt werden;
- g) Milch, die mehr als 19 Säuregrade aufweist oder mehr als 8 mg Milchschmut auf das Liter enthält;
- h) Milch von Kühen, die an Maul= und Klauenseuche oder an Tuber= kulose, die nicht unter § 12, Abs. d fällt, erkrankt sind, darf nur ab= gekocht oder sterilisiert in Berkehr gebracht werden.

## 4. Beichaffenheit der Bertauferaume und Milchgefage.

- § 13. Beim Melken in den Stallungen, bei der Beförderung und beim Verkauf der Milch ist die größte Sauberkeit zu beachten. Mit dem Melken, Weiterbefördern, Berkaufen oder mit anderweitiger Behandlung der Milch, besonders auch mit dem Reinigen der Milchgefäße, der Ausbewahrungs= und Verkaufsräume dürsen Personen, die mit Bunden oder Geschwüren an den Händen, mit ekelerregenden oder anstedenden Krankheiten (Flechten, Hautsausschlägen, Schwindsucht) behaftet oder mit der Pslege an anstedenden Krankheiten leidender Personen befaßt sind, nicht beauftragt werden. Die Euter der Tiere müssen vor dem Melken sorgfältig gereinigt werden. Die melkenden Personen haben sich größter Sauberkeit zu besleißigen, namentlich vor dem Melken Hände und Arme mit Seise zu waschen und saubere Schürzen anzulegen.
- § 14. Die für den Verkauf bestimmte Milch ist nur in Räumen aufszubewahren, die stets sauber und ordentlich, besonders möglichst staubsreigehalten, täglich ausgiedig gelüstet und kühl gehalten, nicht als Wohns, Schlass oder Krankenzimmer benutzt werden und mit solchen auch nicht in offener Verbindung stehen.

Eine zwischen Berkaufs= und Schlaf= oder Krankenzimmer borhandene Tür muß verschlossen gehalten werden.

Erkrankt eine Person, die zum Haushalt eines Milchhändlers oder Milchviehhalters gehört, an Schwindsucht, Cholera, Typhus, Ruhr, Pocken, Diphtheritis, Scharlach, Kopfgenickkrampf oder Milzbrand, so sind alle Personen, die mit dem Erkrankten in Berührung kommen, aus den Milchausbes wahrungss oder Berkaufsräumen bzw. aus dem Stall sernzuhalten. Die erkrankte Person selbst darf sich weder in diesen Käumen noch in Zimmern,

Schriften 140. III.

die mit den Berkaufs= oder Aufbewahrungsräumen in Berbindung stehen, aufhalten.

- § 15. Die Polizeiverwaltung kann den Berkauf von Milch aus Grundstüden verbieten, auf denen nach dem Gutachten des Kreisarztes gesundheitswidrige Zustände herrschen.
- § 16. Die Gefäße, in denen Milch befördert, ausbewahrt oder verkauft wird, dürfen nicht aus Zink oder einer mehr als ein Prozent Blei entshaltenen Legierung hergestellt sein. Glasuren und Emaille müssen bleisrei sein. Falls Aupfer, Messing oder Bronze verwendet werden, müssen alle aus diesen Metallen hergestellten Teile, soweit sie bestimmungsgemäß mit der Milch in Berührung kommen dürsen, dauerhaft mit technisch reinem Zinn verzinnt sein. Berrostete Gefäße oder solche mit rissiger oder brüchiger Emaille, ferner Gefäße aus verzinktem Eisenblech sind als Milchgefäße unszulässig. Die Gefäße müssen gehörig rein gehalten, Standgefäße mit sest schließendem Deckel versehen sein.

Die Berwendung von bleihaltigem Gummi, von Lappen, Papier usw. als Berschluß- und Dichtungsmittel bei Milchgefäßen jeder Art ist verboten. Stroh ist nur bei hölzernen Gefäßen zulässig, darf aber nur in reinem Zusstand und nicht öfter als einmal verwendet werden.

- § 17. Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt muffen eine so weite Öffnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen behufs Reinigung bequem eingeführt werden kann.
- § 18. Die zum Ausmessen der Milch dienenden Gefäße mussen ebensfalls aus einwandfreiem Material (§ 16) bestehen und mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, die verhindert, daß die Hand des Messenden mit der Milch in Berührung kommen kann.
- § 19. Wilchgefäße aus Kicfern= ober anderem Holz, das durch seine Beichheit der Berschmutzung und damit der Zersetzung und Insizierung Borschub leistet, dürsen nur noch ein Jahr lang, vom Tage des Inkrafttretens dieser Berordnung an gerechnet, benutzt werden. Wilchgefäße aus sesterem Holz (Eichenholz) können auch nach diesem Zeitpunkt beibehalten werden, wenn sie eine Form haben, die eine völlige Säuberung ermöglicht und den Einblick in alle Teile des Innern des Gefäßes gestattet.
- § 20. Sämtliche Milch= und Milchmaßgefäße sind peinlich sauber zu halten. Sodalösung ift bei der Reinigung der Gefäße nicht zu verwenden. Die Reinigung der Gefäße lediglich mit kaltem Wasser genügt nicht.
- § 21. Die beim Ausfahren der Milch mitgeführten Maßgefäße sind in einem sauberen, staubfrei abgeschlossenen Behälter unterzubringen.
- § 22. Die aus Milchgefäßen führenden Zapshähne müssen aus eins wandfreiem Material bestehen (§ 16) und ins und auswendig stets sauber gehalten werden.
- § 23. Die Berwendung der Milchgefäße jeder Art zu anderen Zweden ift untersagt.
- § 24. Die Transports, Berkaufss und Standgefäße für Milch muffen in deutlicher, nicht abnehmbarer Schrift mit genauer Bezeichnung der in

ihnen enthaltenen Milcharten bersehen sein. Aufgeklebte oder angebundene Bettel sind nicht gestattet.

Bei geschlossenen Milchwagen, aus denen die Milch mittelst durch die Außenwand heraustretender Zapfhähne entnommen wird, sind die Bezeichsnungen auf der Wagenwand unmittelbar über den betreffenden Auslaßsöffnungen anzubringen.

Die Milchwagen muffen im Innern sauber sein und äußerlich sauberen Anstrich haben. Das Personal der Milchwagen muß saubere, im Sommer waschbare überkleider tragen.

- § 25. Standgefäße muffen in den Berkaufsstellen so aufgestellt wers ben, daß der Räufer die Bezeichnung lesen kann.
- § 26. Beim Bertriebe ber Milch im Umherfahren oder Umhertragen dürfen Gefäße, die Haushaltungsabfälle, schmutige, faulige oder leicht faulende Gegenstände enthalten, nicht mitgeführt werben.

# 5. Besondere Bestimmungen für Kindermilch, Sauglingsmilch, Sanitats= milch ober Borzugsmilch.

- § 27. Für die Gewinnung und Behandlung der unter dem Namen "Kindermilch", "Säuglingsmilch", "Sanitätsmilch", "Borzugsmilch", und desgleichen in den Berkehr gebrachten Milch gelten noch folgende Bestimmungen:
  - a) Die Stallräume, in benen die Milch gewonnen wird, muffen geräumig, hell und luftig sein, mit undurchlässigen, leicht zu reinigenben Fußböden und ebensolchen Krippen, mit Wasserspülung und guten Abklußvorrichtungen verschen sein.
  - b) In dem Stalle dürfen nur Milchkühe, die zur Gewinnung der vors bezeichneten Milcharten bestimmt und als solche in unauslöschlicher Beise bezeichnet sind, aufgestellt werden.
  - c) Die Kühe dürsen nur troden gefüttert werden. Jede Art von Fabrikrücktänden, Schnitzel, Schlämpe, Bülpe und desgleichen ist verboten, ebenso die Fütterung mit Grünfutter, Rübenblättern, vor allem angesäuerten Blättern, roben Hackfrüchten.

Die Fütterung hat zu geschehen mit gutem Heu und Stroh (ohne schlechten Geruch), mit Alcie, Schrot von Getreide und mit Tränken von gekochten Kartoffeln und Rüben. Für weitere Futtermittel ist die Erlaubnis erst nachzusuchen.

- d) Die Benutung von Bett= oder sonst gebrauchtem Stroh und Absall= stoffen als Streumaterial ist verboten.
- e) Der Gesundheitszustand von Kühen für Kindermilchgewinnung ist vor ihrer Einstellung durch den Kreistierarzt auf Kosten der Eigentümer zu untersuchen, namentlich ist auch durch Tuberkulineinsprizung sest= zustellen, ob die Tiere frei von Tuberkulose sind. Nur gesunde Kühe dürsen eingestellt werden. Die Untersuchung ist nach je drei Monaten zu wiederholen und hat sich auch auf die Stallungen, die Fütterungs= art usw. zu erstrecken.

- f) Über die Untersuchungen ist Buch zu führen. Der zur überwachung zuständige Beamte ist befugt, jederzeit Einsicht in das Buch zu nehmen.
- g) Jede Erkrankung von Kühen an den in § 12 genannten Krankheiten ist, unbeschadet der zur Bekämpsung der Biehseuchen vorgeschriebenen Anzeige an die Polizeibehörden, dem zuständigen beamteten Tierarzt anzuzeigen. Derartige Kühe sowie solche, die an Berdauungsstörungen, an Durchsall und Lecksucht erkrankt oder der Tuberkulose verdächtig sind, sind bis zur Entscheidung des beamteten Tierarztes sosort aus dem Stall zu entsernen.

Die Milch von solchen Kühen darf nicht als Vorzugsmilch usw. verwendet werden.

- h) Das Melken hat mit ganz besonderer Sauberkeit zu geschehen. Die erste Milch aus jeder Zitze ist auf den Boden zu melken.
- i) Nach erfolgtem Abmelken ist die Milch durch ausgekochte oder durch anderweitig sterilisierte Filtriervorrichtungen durchzuseihen und alsdann gut zu kühlen. Das Kühlen darf nicht im Stalle stattsinden, sondern muß in luftigen, hellen, reinen Käumen ersolgen, die mit dem Stalle in keiner Verbindung stehen, auch nicht in unmittelbarer Nachbarschaft von Dungstätten und Aborten gelegen sind.
- k) Die Beförderung der Kinder= usw. Milch in die Ausbewahrungs= und Berkaufsräume oder in die Wohnungen der Besteller hat möglichst rasch zu ersolgen. Die Temperatur der Milch muß während der Ausbewahrung und Beförderung unter 15 Grad C betragen, auch darf sie keinen höheren Säuregrad als 4 Grad nach Soyleth haben.
- 1) Die in Rede stehende Milch barf nur in ungefärbten (weißen oder halbweißen) Glasgefäßen in den Berkehr gebracht werden.

#### 6. Schlugbeftimmungen.

- § 28. Auswärtige Wilchproduzenten und Händler, die Milch unter irgendeiner Bezeichnung als "Borzugsmilch" (Kinder», Säuglings», Sanistätsmilch) verkausen oder seilhalten, haben auf Berlangen der Polizeiverwalstung eine Bescheinigung des zuständigen Kreistierarztes vorzulegen, daß den im § 27 dieser Polizeiverodnung angegebenen Bestimmungen genügt wird. Berweigerung der Borlegung einer solchen Bescheinigung hat das Verbot des Verkaufs der Milch als "Vorzugsmilch" in der Stadt durch polizeiliche Berfügung zur Folge.
- § 29. Auf den Berkehr mit Schaf-, Ziegen- oder Eselsmilch, die als solche zu bezeichnen sind und nicht mit anderer Milch vermischt werden dürsen, finden die vorstehenden Bestimmungen sinngemäße Anwendung.
- § 30. Wer eine den vorstehenden Bestimmungen nicht entsprechende Milch hier zum Berkaufe einführt, feilbietet oder sonst in Berkehr bringt oder sonstwie den Borschriften dieser Polizeiverordnung zuwiderhandelt, wird, soweit nach den bestehenden Gesetzen nicht höhere Strase verwirkt ist, mit Geldstrase bis zu 30 Mark bestrast, an deren Stelle im Unverwögensfalle

entsprechende Haft tritt; auch fann die Einziehung und Bernichtung beans ftandeter Milch erfolgen.

§ 31. Diese Polizeiverordnung tritt am Tage der Berkündigung in Kraft.

Thorn, den 19. August 1910.

Die Polizeiverwaltung.

## Anlage 6.

## Bolizeiberordnung, betreffend den Berkehr mit Milch.

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetzsammlung Seite 195) und der §§ 5 ff. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Gesetzsammlung Seite 265) wird unter Zustimmung des Magistrats für den Stadtbezirk Elbing solgende Polizeiverordnung erlassen:

#### 8 1.

Wer in Elbing gewerbsmäßig Milch einführen, feilhalten oder berstaufen will, ferner wer in Elbing Milchkühe halten will, hat dies ber Polizeiverwaltung vorher anzuzeigen.

## § 2.

Frische Kuhmilch darf nur als Vollmilch oder Magermilch in den Berkehr gebracht werden, verboten ist insbesondere der Handel mit Halbemilch. Bollmilch im Sinne dieser Polizeiverordnung ist solche Milch, die nach Gewinnung durch das Melken in keiner Weise entrahmt oder verdünnt ist, und die überdies ein spezisisches Gewicht von wenigstens 1,028 sowie einen Fettgehalt von wenigstens 2,7 vom Hundert hat. Wagermilch im Sinne dieser Polizeiverordnung ist:

- a) solche Milch, die nach Gewinnung durch das Melken in keiner Weise entrahmt oder verdünnt ist, aber ein zu geringes spezifisches Gewicht in Berbindung mit zu geringem Fettgehalt hat, als daß sie als Bollmilch in den Berkehr gebracht werden dürfte;
- b) folche Milch, die durch Abrahmen des infolge längeren Stehens der Milch ausgeschiedenen Rahms oder durch Zentrifugieren entrahmt ift.

## § 3.

Milch, die einer Behandlung durch Erhitzung unterworfen ist, darf nur unter einer entsprechenden Bezeichnung in den Berkehr gebracht werden, ebenso Mischungen derartiger Milch mit Rohmilch.

Alls "abgekocht" gilt diejenige Milch, welche entweder auf freiem Feuer bis zum lebhaften Aufwallen erhitzt worden, oder wenn sie im Wassers bade erhitzt wird, in diesem mindestens fünf Minuten, vom Sieden des Bassers an gerechnet, erhitzt geblieben ist.

Als "pafteurifiert" ift nur solche Milch zu bezeichnen, aus der die Schmutteile gründlich entfernt sind und die, völlig suß, spätestens zwölf Stunden nach dem Melken nach einem von der Polizeiverwaltung als wirksam anerkannten Pasteurisierungsversahren sachgemäß behandelt worden ift.

Alls "sterilisiert" ist nur solche Milch zu bezeichnen, aus der die Schmutteile gründlich entfernt sind und die, völlig suß, spätestens zwölf Stunden nach dem Melken in Gefäßen, die vor dem Erhitzen keimdicht versichlossen worden sind, nach einem von der Polizeiverwaltung als wirksam anerkannten Sterilisierungsversahren sachgemäß behandelt worden ist. Der Berschluß der Gefäße muß bis zum Verkaufe der Milch unversehrt bleiben.

Alls gründlich gereinigte Milch gilt nur solche, die bei einstündigem Ruhen auf dem Boden des Gefäßes keinen mit bloßem Auge erkennbaren Schmukrückland hinterläßt.

### § 4.

Als Borzugsmilch, Kindermilch, Säuglingsmilch, Sanitätsmilch und unter sonstigen Bezeichnungen, welche den Anschein erwecken können, daß diese Milch besser seichnet werden, welche einen Fettgehalt von mindestens drei Prozent hat und bei deren Gewinnung die nachstehenden Vorschriften beachtet sind:

1. Die Milch muß von Kühen gewonnen werden, die getrennt von allen übrigen in einem besonderen Stalle oder in einem genügend abgesgrenzten Abteil des Stalles stehen, von einem Tierarzt untersucht und zur Gewinnung von Vorzugsmilch für geeignet besunden worden sind. Die Ställe müssen so viel Raum bieten, daß sie eine saubere und gesunde Haltung der Kühe ermöglichen. Sie sollen ferner hell und lustig, mit uns durchlässigen, leicht zu reinigenden Fußböden und Krippen und mit guten Abslußvorrichtungen, sowie mit einer außreichenden Bascheinrichtung für die Melker versehen sein.

Rühe, deren Wilch nach den Vorschriften in § 5 auszuschließen ift, sind unverzüglich aus dem Stalle zu entfernen, desgleichen Kühe, welche anderweitig erkrankt sind oder starke Schwankungen im täglichen Milchertrage ausweisen.

2. Bur Fütterung darf nur gut geerntetes und gut erhaltenes Futter in sachgemäßer Zusammensetzung verwendet werden. Ausgeschlossen sind alle Futtermittel und Futtermischungen, die Durchfall oder eine andere Berdauungsftörung bei den Kühen erzeugen, der Milch einen ungewöhnslichen Geruch oder Geschmack verleihen oder sie minderwertig machen, insebesondere seuchte Biertreber, seuchte Schlempe, Schnitzel (ausgenommen gestrocknete), Melasse, Kübenblätter, weiße Küben, Stockrüben, Kohlrüben (Brucken), eingesäuertes Futter, Fleischmehl, Fischmehl, Blutmehl, Pulpe, Reisstutermehl. Frisches Grünfutter und Beidegang auf gut bestandenen Wiesen sind zulässig, vorausgesetzt, daß die Grünfütterung und der Weidegang nicht nur gelegentlich, sondern regelmäßig für längere Zeit ersolgen. Der Übergang zum Grünfutter und zum Weidegang darf nicht plöylich gesichen, sondern muß allmählich, etwa im Laufe von 14 Tagen ersolgen.

3. Die Kühe sind täglich zu puten. Die Melker ober Melkerinnen müssen saubere Kleidung, insbesondere reine Schürzen tragen. Die Melker haben vor Beginn des Melkgeschäfts sich Hände und Unterarme gründlich mit Wasser und Seise zu waschen. Das Euter der Kuh und die Umgebung desselben ist vor dem Melken sorgfältig zu reinigen.

Die ersten Striche Milch sind als unbrauchbar zu beseitigen.

Personen aus Haushaltungen, in denen eine gesetzlich anzeigepflichtige Krankheit besteht, sowie Personen mit Geschwüren oder Hautausschlägen oder eiternden oder nässenden Wunden an den Händen oder Armen dürfen weder das Melken der Kühe besorgen, noch sonst mit der Behandlung oder dem Bertriebe der Milch irgendwie unmittelbar sich besassen.

- 4. Die Milch ist sosort nach dem Melken gründlich zu reinigen, aus dem Stall zu entfernen, auf 10 Grad C oder noch tieser abzukühlen und in kühlen Käumen und bedeckten Gefäßen aufzubewahren. Zwischen dem Melken und der Abgabe an den Konsumenten darf die Milch 12 Grad C zu keiner Zeit übersteigen.
- 5. Die polizeilichen Borichriften, die den Betrieb der Milchgewinnung regeln, find im Stall durch Aushang ersichtlich zu machen.
- 6. Die Milch darf nur in festverschlossenen ungefärbten Glasgefäßen, die mit einer nicht abnehmbaren Bezeichnung versehen sein oder sich durch ihre Form von den für die sonstigen Milchsorten Berwendung findenden Gefäßen deutlich unterscheiden müssen, in den Berkehr gebracht werden: Ausnahmen sind nur mit Erlaubnis der Bolizeibehörde zulässig.
- 7. Ber so gewonnene Borzugsmilch usw. im hiesigen Stadtbezirk absiegen will, hat dies der Polizeiverwaltung auch dann anzuzeigen, wenn es sich um die Berwertung eines selbstgewonnenen landwirtschaftlichen Erzeugsnisses handelt.

Der Unternehmer hat auf Berlangen der Polizeiverwaltung durch eine Bescheinigung eines beamteten Tierarztes den Nachweis zu führen, daß den in diesem Paragraphen unter Nr. 1 bis 5 gegebenen Vorschriften genügt wird.

8. Bei gröberen oder wiederholten Berstößen gegen die Bestimmungen dieses Paragraphen wird die Bezeichnung der Milch als Borzugsmilch usw. sowie die Anpreisung derselben zur Kinderernährung untersagt werden.

§ 5.

Bom Bertehr ausgeschlossen ist Milch:

- a) die unmittelbar vor oder während der erften vier Tage nach dem Abkalben abgemolken ift:
- b) von Kühen, welche an einer mit schwerer Störung des Allgemeins befindens einhergehenden Krankheit leiden, sofern nicht ein Tiers arzt die Milch für einwandfrei erklärt. Als solche Krankheiten gelten insbesondere alle fieberhaften Erkrankungen, ferner Eutertuberkulose, sonstige Tuberkulose mit hochgradiger Abmagerung, Entzündung des Euters und das Zurückleiden der Nachgeburt.

Die Milch von Rühen, welche mit Maul- und Rlauenseuche be-

152 Bubner.

haftet sind, darf nur in den Berkehr gebracht werden, nachdem sie auf mindestens 85 Grad C erhipt worden ist, desgleichen die Milch von Kühen, die nachweislich mit Tuberkulose behastet sind, sosern nicht nach der Art und dem Grade der Erkrankung ein Ausschließungssaund vorliegt;

- c) von Kühen, welche mit giftigen Arzneimitteln, die in die Milch übersgehen, insbesondere mit Aloe, Arsen, Brechweinstein, Weißwurz, Arecolin, Eserin, Pilocarpin, Strhchnin, Beratrin oder anderen Alfaloiden behandelt werden oder behandelt worden sind, bevor nicht ein Tierarzt die Milch für einwandfrei erklärt;
- d) von Kühen, die mit schädlichen, insbesondere mit sauligen Futters mitteln, ferner mit solchen, welche Rizinussamen oder Senftreber enthalten, gefüttert sind;
- e) welche verunreinigt ist oder fremdartige Stoffe, wie Eis (ausgesnommen Milcheis) oder chemische Konservierungsmittel enthält;
- f) welche verfärbt, bitter, faulig, schleimig oder sonstwie verdorben oder verfälscht ist;
- g) welche bei halbstündigem Ruhen auf dem Boden des Gefäßes einen beutlichen Sag von Schmut hinterläßt;
- h) welche nicht die Alkoholprobe mit 55 raumprozentigen Alkohol auß= hält.

§ 6.

Die für den Berkauf bestimmte Milch darf nur in Räumen aufbewahrt oder seilgehalten werden, welche stets, auch Sonntags, gut gelüstet, sauber, kühl und möglichst staubsrei gehalten sind, auch nicht als Wohnund Schlafzimmer benutzt werden und mit solchen oder Klosetträumen nicht in offener Berbindung stehen; Zwischentüren sind geschlossen zu halten.

Der Fußboden muß fest sein und sich leicht reinigen lassen. Die Berfaufs- und Ausbewahrungsräume dürsen nicht zur Ausbewahrung von Gegenständen dienen, deren Geruch sich der Milch mitteilen kann. Zulässig ist das Feilhalten und die Ausbewahrung von Molkereiprodukten in den Räumen. Das Halten von Haustieren in ihnen ist untersagt; Personen aus Haushaltungen, in denen eine gesehlich anzeigepflichtige Krankheit besteht, sowie Personen mit Geschwüren oder Hautausschlägen oder eiternden oder nässenden Wunden an den Händen oder Armen dürsen mit der Beshandlung oder dem Bertriebe der Milch nicht beschäftigt werden.

§ 7.

Gefäße, aus benen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefäße aus unverzinntem Aupfer, unverzinntem Messing, Zink, gebranntem Ton mit schlechter oder schadhafter Glasur, eiserne Gefäße mit schadhafter Emaillierung, verrostete Gefäße und Gefäße aus Weichholz dürfen als Milchaefäße nicht verwendet werden.

Stand= und Transportgefäße mussen mit festschließenden Deckeln versiehen sein und ebenso wie die Maßgefäße in größter Sauberkeit gehalten werden. Die Berwendung von Lappen, Stroh, gebrauchtem Papier oder

rissigen oder bleihaltigen Gummiringen zur Abdichtung der Deckel ift berboten.

§ 8.

Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt müssen eine derart weite Offnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen zum Zwecke der Reinigung bequem eingeführt werden kann. Zur Reinigung darf nur hygienisch einswandfreies Wasser aus Trinkwasserleitungen oder hygienisch einwandfreien Brunnen verwendet werden. Wird Sodalösung bei der Reinigung verswendet, so sind die Gefäße mit reinem Wasser gründlich nachzuspüllen. Rach dem Reinigen sind die Gefäße mit der Öffnung nach unten so aufzustellen oder aufzuhängen, daß der Rand nicht beschmutt wird und die Luft freien Zutritt hat. Maßgefäße müssen bezüglich des Materials den an die Wilchsgefäße gestellten Unforderungen entsprechen und mit einer Handhabe versiehen sein, so daß die Hand der Messenden mit der Wilch nicht in Verührung kommen kann. Die zur Ausbewahrung von Milch bestimmten Gefäße müssen auf dem Transport und in den Verkaussstellen stets bedeckt gehalten werden.

§ 9.

Die aus Milchgefäßen und geschlossenen Milchwagen führenden Zapfshähne müssen sowohl außen wie im Innern stets sauber gehalten werden. Die an Milchtransportgefäßen angebrachten Zapshähne sind mit Staubsschubvorrichtungen zu versehen.

Transports und Standgefäße müssen mit deutlichen, underwischbaren und unabnehmbaren Bezeichnungen versehen sein, welche der Art der darin enthaltenen Milch entsprechen. Angeklebte und angebundene Zettel sind unzulässig. Standgefäße müssen in den Berkaufsstätten so aufgestellt sein, daß der Käuser die Bezeichnung lesen kann. Gefäße, in denen Milch auf Bestellung an Einzelkunden ausgetragen wird, können mit abnehmbarer Bezeichnung versehen sein. Bei geschlossenen Milchwagen sind die Bezeichnungen nebst Preisangaben auf der Wagenwand, und zwar unmittelbar über den betrefsenden Auslaßöffnungen anzubringen.

Die Berwendung von Milchgefäßen jeder Art zu anderen Zweden ift untersagt.

Lumpen, Küchenabfälle, sowie andere leicht faulende Gegenstände dürsen auf Fuhrwerken, die zu Milchtransporten dienen, nur in einem von den Milchgefäßen vollkommen abgeschlossenen festen Behälter oder in besonders verschlossenen Gefäßen mit dichtschließendem Deckel mitgeführt werden.

§ 10.

Alle Besitzer von Milchkühen im Stadtbezirk Elbing haben für bessondere Reinlichkeit beim Betriebe regelmäßige Reinigung und Lüftung ber Ställe und für Reinhaltung ber Rühe zu sorgen.

Die Melker haben vor Beginn des Melkgeschäfts sich Hände und Untersarme gründlich mit Wasser und Seise zu waschen. Das Euter der Kuh und die Umgebung desselben ist vor dem Melken sorgfältig zu reinigen.

Die Fußböden der Ställe sind aus undurchlässigem Material herzusstellen; für Borrichtungen zum Abfluß der Jauche ist zu sorgen. Gesbrauchtes Betts und Backstroh darf als Streu nicht berwendet werden.

Die Milch ist unmittelbar nach dem Melken durch Seihen oder auf andere geeignete Art von Schmutzteilen zu befreien, aus dem Stalle zu entfernen, auf 10 Grad C abzukühlen und in einem sauberen, luftigen Raum aufzubewahren.

Personen aus Haushaltungen, in denen eine gesetzlich anzeigepflichtige Krankheit besteht, sowie Personen mit Geschwüren oder Hautausschlägen oder eiternden oder nässenden Bunden an den Händen oder Armen dürsen weder das Melken der Kühe besorgen, noch sonst mit der Behandlung oder dem Bertriebe der Milch unmittelbar sich besassen. Bei Beständen von nicht mehr als füns Milchkühen kann der Besitzer von der Innehaltung der vorstehenden Bestimmungen im einzelnen Falle durch die Polizeiverwaltung befreit werden.

#### § 11.

Alle Besitger von Milchkühen im Stadtbezirk Elbing mussen sich jeders zeit die Besichtigung und Untersuchung ihrer Biehbestände durch den beamteten Tierarzt oder seine Bertretung gefallen lassen.

## § 12.

Die vorstehenden Bestimmungen finden nicht nur auf den Berkehr mit Auhmilch, sondern auch auf den mit Schaf-, Ziegen- oder Eselsmilch entsprechende Anwendung.

#### § 13.

Wer wissentlich oder sahrlässig dieser Berordnung zuwiderhandelt, wird, falls nach den Strasgesetzen nicht höhere Strasen Plat greisen, mit Geldstrase bis zu 30 Mark oder entsprechender Haft bestrast. Auch kann die vorschriftswidrige Milch, sosern zugleich gegen den § 367, Nr. 7 des Strasgesetzbuches oder gegen die §§ 8, 10, 11, 12—15 des Gesches, bestressend den Berkehr mit Nahrungsmitteln usw., vom 14. Mai 1879 verstoßen ist, beschlagnahmt oder vernichtet werden.

#### § 14.

Diese Berordnung tritt mit dem 1. April 1911 in Kraft.

Elbing, den 17. Februar 1911.

Die Polizeiverwaltung. Dr. Merten.

## Anlage 7.

## Bestimmungen

für die Aufnahme an der Lehr= und Bersuchsanstalt für Molfereien der Landwirtschaftskammer für die Provinz Bestpreußen in Praust.

## Die Lehrabteilung

ber Lehr= und Versuchsanstalt für Molkereiwesen in Praust stellt sich die Ausgabe, praktisch bereits hinreichend vorgebildetes, männliches Molkereispersonal durch gründlichen theoretischen Unterricht für seinen späteren Beruf so vorzubereiten, daß es denselben mit dem nötigen Verständnis bestreiben und den allmählich immer höher geschraubten Fachansprüchen Genüge leisten kann.

Diefem Brede bienen:

1. Der theoretische Unterricht, ber sich hauptsächlich auf folgende Gegenstände erstreckt: Wesen und Eigenschaften der Milch, Behandlung und Berwertung der Milch, Entrahmungsmethoden, Behandlung des Rahmes, Bereitung von Butter und Käse, Milch-, Butter- und Käseschler, Butter- notierung, Butterabsat und Butterverkausserbände, Untersuchung von Milch und Molfereiprodukten nach den gebräuchlichsten Methoden, technische und kaufmännische Molfereibuchsührung (letztere nur für Hospitanten), Aufzucht, Fütterung und Haltung des Rindviehs, Probemelkungen, Maschinenstunde, Physik, Chemie, Bakterienkunde, Milchhygiene, Tierseuchenbekämpsfung, Genossenschaftswesen.

Ferner wird Unterricht erteilt in der deutschen Sprache, Schreiben, Briefstilkunde, Rechnen, Mathematik, Geschichte, Geographie und Bersfassungekunde.

- 2. Das Laboratorium der Lehranstalt, in welchem die für die Praxis des Molkereibetriebes erforderlichen Untersuchungen gelehrt werden und die Böglinge durch regelmäßige Übungen sich die nötige Fertigkeit zur selbständigen Durchführung derselben aneignen mussen.
- 3. Die Revisionsstelle, in welcher durch tägliche praftische ilbungen bas Abrechnungswesen und das Bejen der Betriebskontrolle gründlich geslehrt wird.
- 4. Die Lehrsammlung, welche gute chemische, physitalische, maschinelle und mildwirtschaftliche Unterrichtsgegenstände, Zeichnungen, Abbildungen, Tabellen uiw. enthält.
- 5. Die Bibliothet, welche mit vielen nüglichen Lehrbüchern, wie auch mit einer Reihe von Fachzeitschriften ausgestattet und den Zöglingen gegen Quittung stets zugänglich ist.
- 6. Das Bureau der Anftalt, in welchem die Zöglinge einfache Bureausarbeiten erlernen können.
- 7. Die Stallungen benachbarter Gehöfte gur Durchführung von Leiftungsprüfungen usw. an Milchkühen.

- 8. Der praktische Betrieb zunächst der benachbarten Mustermolkerei Kleschkau bei Langenau zur gelegentlichen Prüfung von Maschinen und Geräten.
  - 9. Gelegentliche Ausflüge in benachbarte Molfereibetriebe.

Die bon den Schülern für die Molkerei des Rittergutes Schwintsch bisher verlangten, ständigen praktischen Arbeiten fallen mit dem 1. Juli 1912 fort, da der mit Herrn Rittergutsbesitzer Hoene-Schwintsch seinerzeit abgeschlossene zehnjährige Vertrag mit diesem Termin abläuft.

Statt dessen nimmt die Lehranstalt dann nur noch solche Schüler auf, welche in einer anerkannt gut geleiteten Molkerei bereits eineinhalb Jahre praktisch mit Ersola gelernt haben.

Das Anstaltsgebäude bleibt dasselbe, wie bis dahin, geht aber mit dem genannten Termin in den Besitz der Gemeinde Praust über, welche es ihrerseits der Landwirtschaftskammer in bisheriger Weise vertraglich zur Verfügung stellt.

Die durch den Fortfall der praktischen Molkereiarbeiten gewonnene Zeit kann nunmehr noch vollständiger wie bisher für die Unterweisung der Böglinge ausgenutt werden.

## Die Lehrfurje fonnen bejucht werden von:

- 1. Schülern, die Molkereigehilsen werden wollen und eine eineinhalbsjährige, praktische Ausbildung in einer anerkannt gut geleiteten Molkerei nachweisen, sowie gute Zeugnisse hierüber beibringen können;
- 2. Hospitanten mit mindestens vierjähriger Pragis, die später Gutsmolfereien verwalten;
- 3. Hofpitanten mit mindestens sechsjähriger Pragis, die später Obersmeier bzw. Betriebsleiter werden fonnen;
- 4. außerordentlichen Teilnehmern, wie Landwirten, Inspektoren, Molkereisachleuten usw., die sich nur vorübergehend zwecks Aneignung bestimmter Kenntnisse in der Anstalt aushalten wollen;
  - 5. angehenden Kontrollassistenten für Rindvichkontrollvereine.

## A. Beftimmungen für Schüler.

Alls Vorbildung genügt Volksschulbildung; doch behält sich die Anstalt vor, gänzlich unbegabte Schüler, die dem Unterricht nicht folgen können, auch nach bereits begonnenem Kursus noch zurückzuweisen. Bedingung für die Aufnahme ist eineinhalbjährige, gute praktische Vorbildung.

Der Kursus für Schüler dauert etwa ein halbes Jahr und beginnt pünktlich am 1. April bzw. 1. Oktober. Bei der Anmeldung sind beis zubringen:

- 1. ein Nachweis über Leumund (Führungszeugnis derjenigen Ortsspolizeibehörde, in deren Bezirk der Schüler zuletzt seinen Wohnsitz hatte):
- 2. ein Nachweis über Borbilbung (Schulentlassungszeugnis und sämtliche Lehrzeugnisse aus der Bragis);
- 3. ein Gesundheitsatteft, welches von einem Arzte ausgestellt sein muß (erheblichere Kurzsichtigkeit oder Schwerhörigkeit, geiftige und torper-

liche Zurückgebliebenheit, sowie das Bestehen von Tuberkulose oder anderer anstedender Krankheiten sind unbedingte Hinderungsgründe für die Aufnahme);

- 4. ein bom Bater oder beffen Stellvertreter und bom Schüler unterichriebener Brofpekt ber Lehranstalt:
- 5. ein Abmeldeschein vom letten Wohnort;
- 6. ein Berpflichtungsichein des Baters oder deffen Stellvertreters;
- 7. ein Arbeitsbuch;
- 8. ein eigenhändig geschriebener Lebenslauf.

Die Schüler sind verpflichtet, während der ganzen Dauer des Unterrichtskursus zu bleiben und die ihnen aufgetragenen theoretischen und praktischen Arbeiten — namentlich auch die gelegentlich in auswärtigen Molkereibetrieben erforderlich werdenden Arbeiten für Versuchszwecke —
pünktlich und gewissenhaft auszuführen. Arbeitskleidung haben sie deshalb auf alle Fälle mitzubringen.

Ebenso haben die Schüler, sofern der Direktor dies anordnet, kurze Bertretungen in auswärtigen Molkereien zu übernehmen. Reise= und Ge= päkunkosten, sowie sonstige bare Auslagen werden ihnen von den betreffen= den Molkereien natürlich ersetzt. Beköstigung und Nachtlogis müssen eben= falls die betreffenden Molkereien gewähren.

Um Schlusse des Kursus wird eine Prüfung vorgenommen und jedem Schüler über Betragen, Leistungen und Fähigkeiten ein Zeugnis ausgestellt. Haben die Schüler sich hinreichende Zensuren erworben, so wird ihnen beim Abgange das Befähigungszeugnis zum Molkereigehilsen erteilt.

Guten Schülern ift die Anstalt zur Erlangung von Gehilfenstellungen in der Pragis nach Möglichkeit behilflich.

#### Wohnung, Beföstigung und Unterrichtsgebühr.

Die Schüler erhalten, soweit vorhanden, freie Wohnung in der Lehranstalt. Bettgestelle und Matragen werden geliefert, ebenso stehen verschließbare Kleiderschränke zur Berfügung. Für Betten und Bettwäsche, sowie für die Reinigung ihrer Leidwäsche haben alle Schüler selbst zu sorgen.

Die Beköstigung ersolgt durch eine Speisewirtschaft in Praust. Bis zur Höhe von einer Mark pro Tag und Schüler wird das Kostgeld von der Landwirtschaftskammer getragen. Der von der betreffenden Speise-wirtschaft darüber hinaus verlangte Betrag muß von den Eltern zugezahlt werden.

Für den gesamten halbjährlichen Unterrichtskursus haben die Schüler bei der Anmeldung 50 Mark an die Hauptkasse der Landwirtschaftskammer in Danzig, Sandgrube 21, zu entrichten. Zugleich hiermit sind weitere 100 Mark Kaution für das von der Kammer verausgabte Kostgeld zu hinterslegen, die jedoch nach bestandener Prüsung wieder zurückerstattet werden. Die Landwirtschaftskammer trägt das Kostgeld natürlich nur für würdige Schüler und behält sich vor, sich an der Kaution schadlos zu halten für den Fall, daß ein Schüler wegen ungebührlichen Betragens oder wegen grober Berstöße gegen die Hausordnung die Anstalt wieder verlassen muß.

Die Anschaffungekoften für Bucher, Formulare, Tabellen, Schreibe utenfilien usw. belaufen sich etwa auf 15 Mark im ganzen.

## B. Beftimmungen für Sofpitanten.

Borbedingung für die Aufnahme ist eine viers bzw. sechsjährige ers solgreiche Praxis, worüber gute Zeugnisse beizubringen sind. Als Bors bildung genügt Bolksschulbildung, jedoch behält sich die Lehranstalt vor, unbegabte Teilnehmer, die dem Unterricht nicht solgen können, auch nach bereits begonnenem Kursus noch zurückzuweisen. Die Hospitanten haben mit Ausnahme des Arbeitsbuches und des Berpflichtungsscheines dieselben Aufnahmepapiere beizubringen, wie die Schüler unter A.

Der Kursus dauert bis zu sechs Monate und beginnt am 1. April bzw. am 1. Oktober jeden Jahres.

Auch die Hospitanten mussen zu denselben Bedingungen, wie die Schüler, gelegentlich Bertretungen übernehmen, und bei Durchführung von Bersuchen die dazu ersorderlichen praktischen Arbeiten aussühren. Auch sie haben deshalb Arbeitskleidung auf alle Källe mitzubringen.

Die Hospitanten bezahlen als Unterrichtsgebühr für den ganzen Kursus 150 Mark an die Hauptkasse der Landwirtschaftskammer in Danzig, Sandgrube 21, und zwar bei der Anmeldung. Wohnung erhalten sie, soweit vorshanden, im Gebäude der Lehranstalt umsonst. Bettgestelle und Matragen sowie verschließbare Kleiderschränke sind vorhanden. Betten und Bettswäsche muß jeder Hospitant selbst mitbringen, ebenso hat für die Keinigung von Betts und Leibwäsche jeder selbst zu sorgen. Die Beköstigung ersolgt in einer Speisewirtschaft gegen eine Zahlung von 40—60 Mark pro Monat.

Die Anschaffungskoften für Bücher, Formulare, Tabellen, Schreibutensilien usw. belaufen sich — ebenso wie bei den Schülern — etwa auf 15 Mark.

Die Hospitanten mussen am Schlusse des Kursus sich einer Brufung unterziehen und erhalten nach erfolgreichem Besuch der Anstalt beim Abgang ein dem Betragen, den Leistungen und den Fähigsfeiten entsprechendes Zeugnis, welches zur Bewerbung um Berwaltersftellungen von Gutssbzw. Genossenschaftsmollereien berechtigt.

Wirklich tüchtigen und zuverlässigen Hospitanten ist die Lehranstalt nach bestandener Prüfung zur Erlangung entsprechender Stellungen in der Pragis nach Möglichkeit behilflich.

## C. Beftimmungen für außerordentliche Teilnehmer.

Personen, welche nach einzelnen Richtungen hin ihre Kenntnisse im Molkereisach erweitern wollen, können — soweit es die Umstände gestatten — auf längere oder kürzere Dauer als außerordentliche Teilnehmer die Lehranstalt besuchen.

Sie haben für jede angesangene Woche ihrer Teilnahme 10 Mark an die Hauptkasse der Landwirtschaftskammer in Danzig, Sandgrube 21, zu entrichten.

Für Wohnung und Beköstigung haben sie selber zu sorgen, doch werden

ihnen auf Bunsch geeignete Wohnungen mit Beköstigung durch die Lehrsanstalt nachgewiesen. Auf Erteilung eines Zeugnisses haben diese Kursisten keinen Anspruch, auf Bunsch erhalten sie aber eine Ausenthaltsbescheinigung, die am Kopfe den Bermerk trägt: "Die Ausenthaltsbescheinigung berechtigt den Inhaber nicht zur Bewerbung um eine Betriebsleiters, Gehilsens oder Meierstelle".

## D. Beftimmungen für angehende Kontrollaffistenten.

Kurse zur Ausbildung von Kontrollbeamten für Rindviehkontrollvereine finden an der Molkereilehranstalt in Praust je nach Ersordernis mehrmals im Jahre statt. Der Beginn derselben wird jedesmal rechtzeitig in den Westpreußischen Landwirtschaftlichen Mitteilungen bekanntgemacht.

Die Dauer des Kursus beträgt zirka sechs Wochen. Die Unterrichtssgebühr beträgt 20 Mark. Sie muß spätestens im Laufe der ersten Unterrichtswoche mittelst Postanweisung an die Hauptkasse der Landwirtschaftsstammer in Danzig, Sandgrube 21, eingezahlt werden.

Bevorzugt werden bei der Aufnahme zuverlässige, junge Landwirte mit guter Schulbildung. Erwünscht ist einige landwirtschaftliche Praxis und der erfolgreiche Besuch einer Landwirtschaftlichen Winterschule.

Die Lehranstalt behält sich vor, unbegabte Teilnehmer, die dem Unterrichte nicht folgen können, auch nach bereits begonnenem Kursus noch zurückzuweisen.

Der Unterricht erfolgt nach einem festen Stundenplan und besteht aus einem theoretischen und aus einem praktischen Teil.

Der theoretische Unterricht erstreckt sich auf: allgemeine Milchwirtschaft, Fütterungslehre, Ausstellung von Futterrationen, Züchtungskunde, Zuchtbuchführung, Kontrollbuchführung, Chemie, Bakteriologie und Hygiene der Milch, Tierseuchenbekämpfung uhw.

Der praktische Unterricht erstreckt sich auf: Orientierung im Stalle, Milchprobenahme, praktische Milchuntersuchung, Verbuchung und Verrechenung der gewonnenen Resultate und praktisches Melken unter Anleitung des Oberschweizers.

Wohnung und Pension müssen die Teilnehmer sich im Dorfe Praust selbst oder durch Vermittelung der Molkereilehranstalt besorgen. Beides zussammen ist etwa für 50—60 Mark monatlich zu haben.

Die Ausgaben für Bücher, Formulare usw. betragen zirka 15—20 Mk. Anmeldungen sind möglichst frühzeitig an den Direktor der Molkereislehranstalt in Praust zu richten. Der Anmeldung sind mit Ausnahme eines Arbeitsbuches, dieselben Papiere beizufügen, die von unsern Molkereisschülern unter A verlangt werden. Statt der Originalzeugnisse können auch beglaubigte Abschriften eingesandt werden.

Um Schluffe bes Rurfus haben sich die Teilnehmer einer Bruffung zu unterwerfen.

Bei hinreichenden Kenntnissen wird benselben bas Befähigungszeugnis zur Ausübung des Berufs eines Kontrollbeamten für Rindviehkontrollvereine erteilt. Bur Erlangung von Stellen ist die Molkereilehranstalt in

Praust wirklich tüchtigen jungen Leuten nach Möglichkeit behilflich gegen Ersstattung etwaiger Portos und Telegrammauslagen.

## Allgemeine Bestimmungen.

Personen, welche sich zur Teilnahme an einem Kursus gemelbet haben und vor Beginn oder während desselben sich abmelben oder wegbleiben, gehen des eingezahlten Geldes verlustig. Die Aufnahme ist erst nach ersfolgter Einzahlung der Unterrichtsgebühr als gesichert anzusehen.

Schüler und Hospitanten haben den Anordnungen des Direktors, sowie sämtlicher Lehrer unbedingt Folge zu leisten, die ihnen zugewiesenen Arbeiten pünktlich auszusühren und die Hausvrdnung innezuhalten.

Personen, welche sich grobe Berstöße gegen die Bestimmungen sowie gegen die Hausordnung oder gegen die Disziplin zu schulden kommen lassen, können von der Lehranstalt verwiesen werden, ohne daß ihnen das Honorar bzw. das bereits entrichtete Kostgeld und die Kaution zurückerstattet wird.

Ausländer zahlen ftets die doppelten Unterrichtsgebühren.

Gesuche um Aufnahme in die Lehranstalt oder um Auskunft, welche biefelbe betrifft, sind direkt nach Praust zu richten.

## Bu Anlage 7.

## Bestimmungen

der Lehr= und Versuchsanstalt für Molkereiwesen in Praust (Abteilung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreußen) für die Aufnahme von Käsereisachleuten.

Der theoretische Unterricht erstreckt sich hauptsächlich auf folgende Gegenstände: Wesen und Eigenschaften der Milch, Behandlung und Berswertung der Milchs, Entrahmungsmethoden, Behandlung des Rahmes, Bereitung von Butter und Käse, Milchs, Butters und Käseschler, Butterabsah und Butterverkaufsverbände, Untersuchung von Milch und Molkereisprodukten nach den gebräuchlichsten Methoden, technische und kaufmänntsche Molkereibuchführung, Aufzucht, Fütterung und Haltung des Kindviehs, Schweinezucht und smast, Probemelkungen, Maschinenkunde, Phhikk, Chemie, Bakterienkunde, Milchhygiene, Tierseuchenbekämpfung, Bau und Einrichstung von Käsereien.

Ferner wird Unterricht erteilt in der deutschen Sprache, Schreiben und Rechnen.

Für den Unterricht im Rafereibetriebe stehen benachbarte Rafereien gur Berfügung.

Der Kursus dauert sechs Wochen. Bei der Unmeldung sind beizus bringen:

1. ein Nachweis über Leumund (Führungszeugnis derjenigen Ortspolizeibehörde, in deren Bezirk der Schüler zuletzt seinen Wohnsith hatte);

- 2. ein Nachweis über Borbildung (auch Schulentlassungszeugnis);
- 3. ein eigenhändig geschriebener Lebenslauf.

Beim Eintritt ist ein Abmeldeschein vom letten Bohnort mitzusbringen.

Die Teilnehmer sind verpflichtet, während der ganzen Dauer des Unterrichtskursus zu bleiben und die ihnen aufgetragenen theoretischen und praktischen Arbeiten pünktlich und gewissenhaft auszuführen. Arbeitsekleidung ist mitzubringen.

Um Schlusse des Kursus wird eine Aufenthaltsbescheinigung aus= gestellt.

Für Wohnung und Beköftigung haben die Kursisten selbst zu sorgen. Auf Wunsch besorgt das Institut Pension: der Preis für diese beträgt 50 bis 60 Mark per Monat. Die Unschaffungskosten für Bücher, Formulare, Tabellen, Schreibutensilien usw. belausen sich auf etwa 10 Mark im ganzen.

Für den gesamten Unterricht sind bei der Anmeldung 40 Mark an die Hauptkasse der Landwirtschaftskammer in Danzig, Sandgrube 21, zu entrichten.

Personen, welche sich zur Teilnahme an einem Kursus gemeldet haben und vor Beginn oder während desselben sich abmelden oder wegbleiben, gehen des eingezahlten Geldes verlustig. Die Aufnahme ist erst nach ersfolgter Einzahlung der Unterrichtsgebühr als gesichert anzusehen.

Die Kursisten haben den Anordnungen des Direktors sowie sämtlicher Lehrer unbedingt Folge zu leisten, die ihnen zugewiesenen Arbeiten pünktslich auszuführen und die Hausordnung innezuhalten.

Personen, welche sich grobe Berstöße gegen die Bestimmungen sowie gegen die Hausordnung oder die Disziplin zu schulden kommen lassen, können von der Lehranstalt verwiesen werden, ohne daß ihnen das Honorar bzw. das bereits entrichtete Kostgeld zurückerstattet wird.

Ausländer, die sich nicht verpflichten, noch mindestens ein Jahr nach dem Kursus in Bestpreußen zu verbleiben, zahlen die doppelten Unterrichtssgebühren.

Gesuche um Aufnahme in die Lehranstalt oder um Auskunft, welche bieselbe betrifft, sind direkt nach Praust zu richten.

Die Besucher der Unstalt sind verpflichtet, einer Borzugs-Unfall-Bersicherung für Schulen anzugehören, welche pro Halbigahr 70 Pfennige koftet.

Bücher und Zeitschriften können gegen Quittung zur Benutzung ents liehen werden. Werden entliehene Bücher beschädigt oder gar nicht zurücksgeliesert, so mussen dieselben von dem betreffenden Entleiher ersetzt werden.

Die Landwirtschaftskammer für die Proving Bestpreußen.

	von Oldenburg.	Steinmeher.
Ort und Datum:		
	Ur	iterschrift des Kursisten.
		~
Schriften 140. III.		11

# Das Molkerei= und Käsereiwesen im banerischen Algäu.

Don

## Dr. A. Geiger,

Vorstand der mildwirtschaftlichen Untersuchungsanstalt im Algäu, Memmingen.

11\*

## Inhaltsverzeichnis.

	Section 1 to 1 decision dependent	Seite
	Borwort	165
I.	Milchproduktion und Milchabsatz.	
	1. Produttionsbedingungen.	
	a) Bodenverhältniffe und Klima	166
	b) Bevölkerung, landwirtschaftliche Befitz und Betriebsverhältniffe	168
	c) Der Viehstand (Rindviehbichtigkeit, Raffe, Fütterung, Stallhaltung)	171
	2. Die mildwirtschaftlichen Vereinigungen und ihre Bedeutung für die Berbeiserung und Steigerung der Milchproduktion.	
	a) Der Milchwirtschaftliche Berein im Algau	176
	b) Die Algäuer Herdebuchgesellschaft	183
	3. Der Milchabfat (Milchabfatgenoffenschaften, eingetragene Genoffen=	
	schaften, freie Genoffenschaften)	188
II.	Die Mildverarbeitung.	
	1. Entwicklung der Technik	196
	2. Betriebsformen und Produktionskoften	199
	3. Die Einrichtungen zur Förderung der Milchverarbeitung (Milchwirtschaft-	
	liche Untersuchungsanftalt, Lehrfennereien, Innungen, Butter- und Rafe-	
	jagauen)	207
III.	Die mildwirtschaftlichen Erzengniffe und ihr Abfat.	
	1. Art. Menge und Wert der milchwirtschaftlichen Erzeugnisse	214
	2. Abjatgebiete	220
	3. Organisation des Handels (Butterabsatberband, Rafegroßhandler-	
	verband, freie Rafereivereinigung des Milchwirtschaftlichen Bereins)	226
IV.	Die Breife für Mild und mildwirticaftliche Erzengniffe.	
	1. Die Notierung ber Breife. (Geschichte des Algauer Notierungswesens.)	236
	2. Die Bewegung der Preise und ihre Urfachen.	
	a) Milchpreise	241
	b) Butterpreise	248
	c) Käsepreije	252
v.	Schlußwort	268
	Tahellen und Anlagen	272

## Borwort.

Das baherische Algäu war zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein abgeschlossenes, wenig bekanntes und wenig besuchtes Land. Erst mit der Entwicklung und dem Ausschwung seiner Milchwirtschaft und Biehszucht im Lause des vergangenen Jahrhunderts ist der Ruf des Algäus in die ganze Welt hinausgedrungen. Das Algäuer Räsereiwesen und seine Erzeugnisse stehen heute in ebenso hohem Ansehen, wie die seines Nachbarlandes, der Schweiz. Das baherische Algäu ist damit ein wichtiges Produktionsgebiet für die Lebensmittelversorgung geworden. Werden doch im Algäu jährlich über 300 Millionen Liter Milch im Werte von 40 Millionen Mark zu Butter, Käse und sonstigen Milchsabrikaten verarbeitet. Es dürfte daher wohl von allgemeinem Interesse sein, sich mit dem Algäuer Molkereis und Käsereiwesen zu beschäftigen. Da auch die Milchwirtschaft teilweise in Mittels und Kordschwaben eine nicht unbedeutende Kolle spielt, sollen auch diese Gebiete noch mit in den Kreis der Untersuchungen einbezogen werden.

Die Anregung zu dieser Arbeit, sowie in der Hauptsache die Borsichläge zur Anordnung des Stoffes erfolgten von Herrn Dr. Arnold, Mitglied des K. Baher. Statistischen Landesamtes, dem ich hierfür, sowie für seine sonstigen zahlreichen Bemühungen an dieser Arbeit auch an dieser Stelle danken möchte.

Zunächst werden die Milchproduktionsbedingungen geschildert, dann die Bedeutung der milchwirtschaftlichen Vereinigungen und die Art des Milchabsabes.

Im zweiten Teil ist die Entwicklung der Milchverarbeitung gesichildert. Daran anschließend wird die Art der milchwirtschaftlichen Erzeugnisse und ihr Absatz behandelt. Im letzten Kapitel soll dann die Preisbildung für Milch und deren Erzeugnisse dargelegt werden.

## I. Milchproduktion und Milchabsak.

## 1. Produktionsbedingungen.

a) Bodenverhältnisse und Klima.

Im südlichsten Teile des Deutschen Reiches, als Grenzsaum gegen Tirol, Borarlberg und die Schweiz, liegt ein Gebiet, reich an landschaftlichen Reizen, aber nicht minder interessant wegen seiner volkstwirtschaftlichen Berhältnisse — das Algäu. Politisch gehört es zum Kreis Schwaben und Neuburg, der eine Gesamtsläche von rund 983000 ha umfaßt und in zwei, wenn auch nicht scharf voneinander abgegrenzte, so doch wesentlich verschiedene Teile zerfällt, in das Hochland und Alpenvorland — das Algäu und das Flachsand. Das Algäu, dessen Name wohl aus "Alpgau" entstanden ist, umfaßt die sieben schwäbischsbaherischen Bezirksämter: Füssen, Kausbeuren, Kempten, Wemmingen, Lindau, Markt Oberdorf und Sonthosen mit den unmittelbaren Städten Kausbeuren, Kempten, Wemmingen und Lindau.

Es erstreckt sich über eine Grundfläche von 405 916 ha mit einer Bewohnerzahl von rund 261 000 Personen.

Es lassen sich zwei Teile unterscheiden: das sogenannte obere Algäu, welches die Bezirke Kempten, Sonthosen, Lindau und Füssen einnimmt, und das untere Algäu<sup>3</sup>.

Das Algäu zieht sich hin in einer Höhenlage von 500 bis über 2600 m über dem Meere. Die Alpenkette durchzieht es von Osten nach Westen. Als höchste Erhebung haben wir das Hohe Licht, dessen Gipfel 2652 m über der Nordsee liegt.

Die geognostischen Berhältnisse sind für Milchwirtschaft und Biehzucht vorzüglich geeignet, wie dies von Modlmaier<sup>4</sup> in trefflicher Beise solgendermaßen geschildert wird:

<sup>1</sup> Das Algau umfaßt auch noch einen fleinen Teil Württembergs, doch foll biefer bei ben folgenden Untersuchungen außer Betracht bleiben.

<sup>2</sup> Baumann, Beschichte bes Algaus.

<sup>3</sup> Außerdem kann man unterscheiben einen kleineren westlichen und größeren öftlichen Teil, die durch den Hauptsluß des Algäus, die Iller, voneinander geschieden sind und namentlich in geologischer Hindung Berschiedenheiten aufweisen.

<sup>4</sup> Modlmaier, Bunte Bilber aus dem Algau.

"Die pultartig aufgeworfenen fruchtbaren Ragelfluhbänke zwischen Immenstadt und Oberstausen riesen förmlich nach Alphütten, das alttertiäre Meer hatte in den Flhschbergen des Riedbergerhorns und seiner Umgebung ideale Weidegründe zusammengeschwemmt, mechanische und chemische Vorgänge schusen aus dem Rreidegestein am Hohen Isen und am Grünten vegetationsreiche Halden, besonsders waren es aber die leicht verwitternden Juraschiefer in den Oberstdorfer Gipseln, welche den herrlichsten Untergrund gewährten sür die besten aller Futterkräuter, den "Ritz" (Plantago alpina), den "Mardaun" (Meum mutellina) und den Frauenmantel (Alchemilla vulgaris¹). Dieser Algäuer Schiefer, bzw. seine Verwitterungssprodukte sind die Hauptursache der außergewöhnlichen Graswüchsigskeit des Algäuer Bodens.

Die außerordentliche Ausdehnung und Üppigsteit des Graswuchses sind es also, die dem Algäusein charakteristisches Gepräge geben. Bis zu den höchsten Gipfeln steigt der Rasen empor, und in einer Höhe von 2200—2300 m über dem Meere haben wir noch einen Graswuchs, welcher dem der Talwiesen nicht nachsteht."

Gefördert wird der Graswuchs durch reichliche Niederschläge. Bon der Donau nimmt die jährliche Niederschlagsmenge<sup>2</sup> nach Süden hin rasch zu. Während an der Donau eine solche don 650 mm gefunden wurde, zeigt die Linie Memmingen-Biessenhofen bereits 1000 mm, in den Algäuer Borbergen steigt sie dis 1500 mm und erreicht mit 1900 mm (in Hohenschwangau) ihren Höhepunkt. Auf 100 Tage treffen im Algäu nicht weniger als 40 Tage mit Niederschlägen. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt nur 6—8° C³.

An das Algäu nordwärts schließt sich an das mittelschwäbische Hügelland mit den fruchtbaren Tälern der Roth, Günz, Mindel, Zusam und Schmutter. Wenn auch hier die Milchwirtschaft eine nicht uns bedeutende Rolle spielt, so steht doch der Ackerbau an erster Stelle.

<sup>1</sup> Alchemilla wird allerdings von Stebler & Schröter als Unfraut bezeichnet.
2 Nach Or. Laur ift die Milchwirtschaft um so rentabler, je höher in einer Gegend die Niederschläge sind, weil dadurch die Produktionstosten für einen Liter Milch um so niedriger werden. Bgl. Versammlung des landwirtschaftlichen Vereins in Bahern am 2. Oktober 1911. Stenogr. Bericht S. 20 und Pauli, Die Probuktionskoften der Milch.

<sup>3</sup> Nur die Bodenseegegend erfreut fich trot ber verhältnismäßig hohen Lage eines milben Rlimas.

Ebenso herrschen im Donautal und in dem nördlich desselben ge= legenen Riesgau Ackerbau und Stallhaltung bor.

# b) Bevölkerung, landwirtschaftliche Besitz und Betriebsverhältnisse.

Der Natur des Landes entsprechend, ist auch der Charakter der Bevölkerung des Algäus: der Algäuer ist ein kräftiger, widerstandsstätiger Bolksschlag, arbeitsstreudig und ausdauernd, für Fortschritte empfänglich, in hervorragendem Maße organisationsfähig. Als Hauptserwerbszweige spielen bis heute Milchwirtschaft und Biehzucht die erste Rolle, und der Bohlstand, dessen sich das Algäu rühmen kann, hat es zum allergrößten Teil diesen Erwerbszweigen zu verdanken. Landswirte, Käser, Milchkäuser, Käsehändler und Milchsabriken ziehen daraus ihren Erwerb. Die Landwirtschaft haft lich e Bevölkesrung ihren hauptsächlichste Nahrungsquelle im Algäu die Milchswirtschaft bildet) betrug

```
in Schwaben 1882 . . . 339\,831=53,5\,\% der Gesamtbebölkerung, 1895 \quad . \quad . \quad 348\,010=50,3\,\% \quad , \qquad , \qquad , \\ 1907 \quad . \quad . \quad 351\,297=45,9\,\% \quad , \qquad , \qquad , \\ \text{im Algäu} \qquad 1882 \quad . \quad . \quad 117\,547=57,1\,\% \quad , \qquad , \qquad , \\ 1895 \quad . \quad . \quad 121\,619=53,8\,\% \quad , \qquad , \qquad , \\ 1907 \quad . \quad . \quad 122\,849=47,6\,\% \quad , \qquad , \qquad , \qquad , \\ \end{cases}
```

In 25 Jahren hat also eine Mehrung der landwirtschaftlichen Bevölkerung in Schwaben um 11 466 = 3,4%, im Algäu eine solche von 5302 Personen = 4,5% stattgefunden, während allerdings die in Industrie und Gewerbe Beschäftigten um 39% zunahmen. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der letzteren ist in milchwirtschaftlichen Verarbeitungsbetrieben beschäftigt.

Die landwirtschaftliche Bevölkerung im Algäu verteilt sich nach der Berufs= und Betriebszählung 1907 auf 26 775 Betriebe gegen 27 027 im Jahre 1895 und 28 634 im Jahre 1882; im übrigen Schwaben wurden gezählt 1882 59 094 Betriebe, 1895 55 942 Betriebe und 1907 54 543 Betriebe.

<sup>1</sup> H. Schmelzle, Die Landwirtschaft in Bayern, Heft 81 der Beiträge zur Statistit bes Königreichs Bayern.

## Davon waren im Algau Betriebe bon

	unter 2 ha	2-5 ha	5—20 ha	20—100 ha	übe <b>r</b> 100 ha
1907	5842	5806	12979	2133	15
1895	5953	6687	$12\ 131$	2228	28
1882	7652	7226	11557	2189	10

Während also die Betriebe unter 5 ha bedeutend abgenommen haben, ist die Zahl der mittelbäuerlichen Betriebe von 5—20 ha gesstiegen. Aus obiger Zusammenstellung geht auch hervor, daß man die Grundbesitzverteilung im Algäu als günstig bezeichnen kann. Nahezu die Hälste der Betriebe sind mittelbäuerliche Betriebe von 5—20 ha, während die Zahl der Großbetriebe im Algäu sehr gering ist. Das Berhältnis tritt noch deutlicher zutage, wenn man berechnet, wieviel von 100 Kühen auf die einzelnen Betriebsgrößen treffen:

Betriebe	unte	er 2 h	a .						2,2%
",	bon	2-5	ha .						13,6%,
,,	,,	5-20	ha						62,5%,
,,									21,5%,
									0.2  %

Als ein sozialer Borteil berdient hervorgehoben zu werden, daß cs sich fast um lauter Eigenbetriebe handelt. Die Zahl der Pachtbetriebe ist, wie überhaupt in Schwaben, so auch im Algäu gering.

Was die land wirt schaftliche Bodenbenutung betrifft, so bilden Garten- und Ackerland im Algäu 17,9% der Gesamtfläche und 25,7% der landwirtschaftlich benutten Fläche, in Nordschwaben 45,0% der Gesamtfläche und 64,4% der landwirtschaftlich benutten Fläche; Wiesen im Algäu 33,1% der Gesamtfläche und 47,5% der landwirtschaftlich benutten Fläche, in Nordschwaben 22,6% der Gesamtfläche und 32,3% der landwirtschaftlich benutten Fläche; Weiden und Hutungen im Algäu 18,7% der Gesamtfläche und 26,8% der landwirtschaftlich benutten Fläche, in Nordschwaben 2,3% der Gesamtsschaftlich benutten Fläche, in Nordschwaben 2,3% der Gesamtsschaftlich benutten Fläche.

Ganz in den hintergrund tritt der Ackerbau in den Bezirken Sonthofen, Lindau und Füssen; am reichsten mit Wiesen gesegnet ist der Bezirk Sonthosen mit 2310,8 ha Wiesen auf 100 ha Ackerland, während im Kreis Schwaben 82,2 ha Wiesen auf 100 ha Ackerland treffen.

Im südlichsten Teile des Algäus, d. h. im oberen Algäu, herrscht also fast ausschließlich Graswirtschaft. Im unteren Algäu mit teils

weise milberem Klima findet man die sogenannte Dreiselderwirtschaft. Nördlich von Kempten beginnt noch eine eigenartige Betriebsweise, die sogenannte Egartenwirtschaft, die darin besteht, daß der tiefsgründige Grasboden mit dem Pfluge umgebrochen und im ersten Jahre mit Hafer oder Wintergetreide, im zweiten mit Sommers oder Wintergetreide und im dritten wieder mit Grassamen und Klee eingesäet wird, um dann 4—5 Jahre als Grasland verwendet zu werden.

Größte Sorgfalt wird im Algäu der Bewirtschaftung des Graßbodens zugewendet. Bor allem hervorzuheben ist die mustergültige Jauchegewinnung und Düngerbereitung (Güllenwirtschaft). Neben bestmöglichem Gebrauch des natürlichen Düngers hat sich aber auch die Anwendung künstlicher Düngemittel im Algäu schon längst eingebürgert. Die intensive Bewirtschaftung des Graßbodens hat es ermöglicht, daß im Algäu heute mehr als die doppelte Jahl von Bieh gehalten wird als vor einem Bierteljahrhundert.

Reben dem Biesenbau spielt vor allem die Alpwirtschaft eine bedeutende Rolle. Es kann nicht übergangen werden, auf diesen Betrieb etwas einzugehen.

Unter Alpen versteht man eine mindestens 900 m hoch gelegene Fläche im Gebirge, die als Sommerweide des Viehes benutt wird. Sie besitzt häufig eigene Gebäude, gehört zu einer Talwirtschaft und wird nur während der Weidezeit bewohnt.

Je nach der Art des Biehes, welches auf den Alpen untergebracht ist, unterscheidet man Sennalpen und Galtalpen. Sennalpen sind solche, auf denen Milchvieh gehalten und die Milch verarbeitet wird. Galtalpen sind nur mit Jungvieh beschlagen.

Der Lage nach unterscheidet man Bor=, Mittel= und Hochalpen; lettere erstrecken sich bis zu einer Höhe von 2300 m ü. d. M. Nach den Besitzberhältnissen gibt es Privat=, Genossenschafts= und Gemeinde= alpen, wobei erstere in der Minderzahl sind<sup>2</sup>.

Anfangs des 19. Jahrhunderts, da die Milchwirtschaft noch keine Rolle spielte, dienten die Alpen fast ausschließlich der Nachzucht, waren also Galtalpen. Mit dem Ausblühen der Milchwirtschaft Mitte des

Der landwirtschaftliche Berband in Schwaben hat 1911 373 Waggon Düngemittel im Detailvertehr abgesett.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Faft der gange Alpbesit ift in den händen der Genossenichaften und Gemeinden. Auf den Gemeindes baw. Genossenichaftsalpen haben die Gemeindes oder Genossensichaftsmitglieder eine bestimmte Angahl "Weiderechte".

vorigen Jahrhunderts erfolgte die Umwandlung der Galtalpen in Sennalpen.

Heute geht das Bestreben wieder darnach, Sennalpen in Galtalpen umzuwandeln, da einerseits die Berwertung der Milch auf den Sennalpen gegenüber der in Talsennereien sehr zu wünschen übrig läßt, und anderseits die Aufstellung des jetzt teuren Arbeitspersonals bei den verhältnismäßig geringen Milchmengen auf den einzelnen Alpen sich nicht mehr lohnt. Es ist auch nicht möglich, die Errungenschaften zur Berbesserung der Ausbeute und Qualität auf den Bergsennereien einzusühren, weshalb die sogenannten Bergkäse meist weniger gut bezahlt werden als Käse aus Talsennereien.

Jur Hebung der für die Nachzucht eines gesunden, kräftigen und widerstandsfähigen Biehschlags so bedeutungsvollen Alpwirtschaft ist namentlich im letzten Jahrzehnt viel geleistet worden. Es wird später noch darauf zurüczukommen sein. Nicht geleugnet Kann allerdings werden, daß trot der vielen Verbesserungen und Fortschritte, die unsere Alpwirtschaft gemacht hat, noch ein reiches Feld zur Bearbeitung vorliegt. Vor allem muß weiter dahin gearbeitet werden, immer mehr Sennalpen in Galtalpen umzuwandeln; dann ist darnach zu trachten, daß allmählich auf allen Alpen Unterstände, Stallungen und Futterräume geschaffen werden, damit bei Eintritt schlechter Witterung (Schneefall) das Jungvieh nicht schutzlos dieser ausgesetzt ist und unter Futtermangel zu leiden hat. An der Hebung unserer Alpwirtschaft muß stets weitergearbeitet werden, denn eine Förderung dersselben bedeutet eine Förderung der Viehzucht.

## c) Der Biehstand.

Die eigenartigen natürlichen Verhältnisse, Bodenbeschaffenheit, Alima usw., begünstigen in seltener Weise die Haltung eines gesunden und milchergiebigen Viehschlags und haben die Algäuer schon in den ältesten Zeiten auf die Viehzucht als wichtigste Erwerbsquelle hingewiesen. Vis zum 19. Jahrhundert war sie der ausschließliche landwirtschaftliche Betrieb im Algäu. Auch die Alpwirtschaft hatte nur den Zweck der Zucht für Verkauf.

Nach den bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurückreichenden Biehzählungen hat sich der Rindviehstand zahlenmäßig in folgender Beise im Algäu entwickelt:

	Rinderbeftand	davon Rühe	Rühe in Proz. des Rinderbestandes
1844	$156\ 131$	96949	62,1% ,
1873	180 338	125658	69,7%,
1883	$182\ 929$	128928	70,5%,
1892	203665	146977	72,2%,
1900	$231\ 634$	166227	71,8%,
1904	242611	173346	71,5%,
1907	258311	183931	71,2%,
1912	$267\ 287$	184505	69,0%.

In der Zeit von 1844—1907 hat sich die Zahl der Kühe nahezu verdoppelt.

Auf 100 ha landwirtschaftlich benutte Fläche1 treffen im Algäu:

1907						95,6	Rinder,
1900				•		85,1	"
1892						73,5	"
in S	Hw	ab	en	190	)7	91,8	"
in B	iye	rn	19	07		79,9	,,

Die Rindviehdichtigkeit ist nach der Zählung von 1907 im Algäu am stärksten von ganz Bahern.

Während in Bahern 79,9 Rinder auf 100 ha landwirtschaftlich benutte Fläche treffen, kommen in Schwaben auf 100 ha 91,8, im Algau 95,6 Kinder.

Bezüglich der Kinderdichtigkeit stehen obenan der Bezirk Lindau mit 134,3, Kempten mit 124,2 und Wemmingen mit 112,5 Kindern auf 100 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche.

Auch wenn man die Zunahme des Rindviehstandes im Algäu mit der in Bahern vergleicht, schneidet das erstere gut ab. Die Zunahme von 1883 bis 1907 betrug 41,2% (in Bahern 22,7%). Die Nachzucht, die Aufzucht von Jungvieh hat im Algäu vom Jahre 1892 bis 1912 im Verhältnis von 1000:1784 (im oberbaherischen Biehzuchtbezirk Miessbach dagegen nur 1000:1267) zugenommen, der Kühebestand im Algäu 1000:1255, Miesbach 1000:1162².

Im Berhältnis zum Gesamtrinderbestand hat das Algäu im Jahre 1907 die meisten Kühe, nämlich 71,2% Kühe (im Königreich 51,1%).

<sup>1</sup> Öttle, Das Algauer Rind.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schweine: Algau 1000: 2558, Miesbach 1000: 2004. Dagegen Ziegen: Algau 1000: 903; Miesbach (wo weniger Milch vorhanden ift) 1000: 1515.

## Es wurden gezählt im Algäu:

Bei einer Gesamtmehrung des Kindviehstandes um 11,5% treffen auf die Zunahme von Kühen 10,7%.

Auf 100 ha Gesamtfläche wurden gezählt 1907

```
in Bahern . . . . 22,6 Milchkühe, im Algäu . . . . 42,9 ,,
```

auf 100 ha landwirtschaftliche benutte Fläche

```
in Bahern . . . . 37,1 Milchkühe, im Algäu . . . . 61,5 ,,
```

Das Algäu zeichnet sich also durch einen besonders hohen Bestand an Milchkühen aus.

Im Algäu hat sich auch die Zahl der Kühe rascher vermehrt als die Bevölkerung.

## Auf 1000 Einwohner 1 trafen:

1883				623	Rühe,
1892				675	,,
1900				706	,,
1904				706	"
1907				720	,,
1912				<b>69</b> 9	,,

Der Rasse nach ist das Vieh, das wir heute im Algäu haben, nicht mehr der echte, alte Algäuer Schlag. Wegen seiner Gleichartigsteit mit dem Schweizer Rind muß es als graubraunes Gebirgsvieh bezeichnet werden. Dasselbe ist einfarbig graubraun bis braun, von guter Milchleistung; auch bezüglich seiner Mastfähigkeit erzielt man bei genügender Fütterung bei Großvieh besriedigende, bei Kälbern sogar hervorragende Erfolge<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Den Berechnungen ift bie mittlere Bebolferung mit Ausnahme bon 1900 (Bolfszählung) zugrunde gelegt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In Nordschwaben findet man fast durchweg das schwäbische Flectvieh, eine Rasse, die allerdings bei etwas geringerer Milchleistung sich namentlich auch als Arbeitstiere aut verwenden läßt.

Fütterung. Im ganzen Algäu finden wir den Weidegang der Tiere. Nur verhältnismäßig wenige Betriebe im unteren Algäu treiben nur im Spätherbst das Bieh auf die gemähten Wiesen und Acer.

Im allgemeinen kann man sagen, daß das Bieh seine regelmäßige Beidezeit hat, die Ende April beginnt und mitunter bis tief in den Spätherbst dauert. Der größte Teil der Milchkühe kommt auf sogenannte Talweiden, während das Jungvieh auf die Alpen getrieben wird. Immerhin gibt es noch eine erhebliche Zahl von Alpen, welche mit Kühen beschlagen sind. Die Kühe, die geälpt werden, kommen zunächst auf sogenannte Borweiden; der Beschlag der Alpen erfolgt meist ansangs Juni. Bor- und Nachweide bilden einen notwendigen übergang von der Wintersütterung zur Sommersütterung.

Während der Weidezeit erhalten die Kühe in der Regel kein Beis futter; auf den Alpen wird wöchentlich 2 bis 3 mal eine Handvoll "Miete", ein Gemisch von Salz und Kleie, gereicht.

Beim Beidegang im Tal sind die Rühe bei heißem Better über Nacht, bei kühlem tagsüber im Freien.

Was nun die Stallhaltung anlangt, so kann man wohl ohne übertreibung sagen, daß Reinlichkeit, Fütterung und Behandlung des Biehes kaum irgendwo besser anzutreffen sind<sup>2</sup>. Die Stallungen sind meist geräumig und gut gelüstet<sup>3</sup>; die Futterausbewahrungsräume gut vom Stall getrennt. Die Art der Ausstallung, die Weiterschaffung der Jauche und des Kots erleichtern die reinliche Gewinnung der Wilch.

Die Fütterung des Milchviehes im Stalle erfolgt am besten und zweckmäßigsten mit gutem Heu und Grummet. Es soll festgestellt worden sein, daß diejenigen Betriebe am unrationellsten arbeiten, die am meisten Kraftsutter berwenden. Es wird sich ja allerdings, namentlich in Jahren mit schlechter Futterernte, nicht umgehen lassen, Kraftsuttermittel beizugeben. Im übrigen ist die Fütterung des Milchviehes, namentlich im Gebiete der Emmentalerkäserei, durch die Milch-lieserungsvorschriften bestimmt, die ziemlich streng in bezug auf Aus-

¹ Dagegen findet man in Nordschwaben faft ausschließlich Stallhaltung bas ganze Jahr hindurch.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dagegen läßt in Nordichwaben bie Stallhaltung in ben meisten Fällen noch sehr zu wünschen übrig, namentlich in bezug auf Reinlichkeit und Biehpslege.

<sup>3</sup> Allerdings ift es in biefer Richtung noch nicht überall fo, wie es fein follte, namentlich find häufig die Stallungen für ben Winter zu tlein.

wahl der Futtermittel gehalten sind, da manches Futter auf die Käsereitauglichkeit der Milch einen nachteiligen Einfluß ausüben kann.

So gilt nach der vom Milchwirtschaftlichen Berein beschlossenen Milchlieferungsordnung für Rundkäsereien in bezug auf Fütterung folgendes:

Zur Ernährung der Kühe soll nur gutes, gesundes Futter in unverdorbener Beschaffenheit in Verwendung kommen.

- I. Unbedingt zu lässig sind: Gras, Klee, Heu, Grummet (Ohmad) und Getreide (auch Mais) in gebrochenem Zustande, ferner trockenes Futterknochenmehl (ein Eßlöffel aufs Haupt).
- II. Bedingt zu läffig find: unverfälschtes Futtermehl, Lein= kuchen und Leinmehl, reine Kleie (Krüsch), frische und getrocknete Bier= treber, Kohlrabi und Runkelrüben in geringen Mengen.

Die Bedingungen lauten:

- 1. Die genannten Futtermittel dürfen nur im Einverständnis mit dem Milchkäufer verfüttert werden.
- 2. Frische Biertreber (Höchstquantum 12 Liter pro Haupt und Tag) bürsen nur in frischem Zustande verfüttert werden. Aufbewahse rung in ganz reinlichen Standen an kühlem Ort, gesalzen und eingestampft, mit kaltem Wasser abgekühlt.
- 3. Futtermehl, Kleie und Trockentreber (Höchstquantum 3 kg) müssen trocken gefüttert werden; wo Futtermehl und Kleie in besonderen Gefäßen gereicht wird, sind letztere täglich zu reinigen.

III. Gänzlich ausgeschlossen sind: alle anderen Futtermittel, namentlich alle Sorten Bulver, rohe Kartoffel und deren Kraut, Molken und Schotten, gesäuerter Treber, Glattwasser (Brennwasser), Obst und Obstabsälle (Trester), alle Rückstände der Brennerei (Kartoffelschlempe, Maisschlempe, Getreideschlempe), alle Kückstände der Zuckersabrikation (Melasse und Trockenschnitzel), alle übrigen Sorten von Kuchen (Palmkernkuchen, Repskuchen, Sesamkuchen usw.) ganz oder gemahlen, ferner Mehltränke, Hefe und Schwesel.

Ganz besonders gewarnt wird noch bor dem Unbrühen (Einsjäuren) der Futtermittel aller Urt.

Der Übergang bon der Dürrfütterung zur Grünfütterung (und

Beschlossen in der Hauptausschußsitzung vom 4. März 1903.

umgekehrt) soll nicht plötzlich, sondern allmählich stattfinden, damit keine Berdauungsstörungen eintreten.

Wo eingegrast wird, ist das Gras taufrisch zu schneiden; bei bereiftem Gras ist erst das Berschwinden des Reises abzuwarten. In der Regel soll nicht mehr als für den lausenden Tag heimgebracht werden. Das eingebrachte Grünfutter ist so aufzubewahren, daß ein Warmund Welkwerden nicht stattsindet (nicht in Hausen und hochgeschichtet!). Warm gewordenes Gras ist für die Gesundheit der Tiere und für die Käscsabrikation entschieden schädlich.

# 2. Die mildwirtschaftlichen Vereinigungen und ihre Bedeutung für die Verbesserung und Steigerung der Mildproduktion.

a) Der Milchwirtschaftliche Verein im Algäu.

Der Aufschwung der Milchwirtschaft um die Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte zur Vernachlässigung der Viehzucht geführt. Es wurde nur mehr auf die Gewinnung von Milch hingearbeitet; die bisher zur Aufzucht des Jungviehes verwendeten Galtalpen wurden in Sennalpen umgewandelt. Das Algäu wurde mit Vieh aus derschiedenen Gegenden überschwemmt, so daß man mit Recht um die Mitte des 19. Jahrhunderts von einem Verfall der Algäuer Viehzucht sprechen kann.

Ihm folgte in den siebenziger Jahren des 19. Jahrhunderts auch ein Niedergang der Milchwirtschaft, so daß um diese Zeit Milchwirtschaft und Biehzucht darnieder lagen.

Da trat unter Führung des Kgl. Baurats und Gutsbesitzers J. Widmann im Jahre 1887 der Milchwirtschaftliche Berein ins Leben mit der Losung: Zusammenwirken aller Landwirte und Käseproduzenten behufs Erzielung besserr und billigerer Produktion von Butter und Käse. Die Gründung des Bereins erfolgte am 17. Juli 1887 in Jmmenstadt mit 61 Mitgliedern, die 165 Sennereien inneshatten.

Über die Entwicklung des Bereins bezüglich seiner Mitgliederzahl und der von ihm zur Förderung der Milchwirtschaft verausgabten Mittel gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß:

(Siehe Tabelle S. 177.)

Die Erfüllung seiner Aufgabe, der Hebung der Milchwirtschaft, begann der Berein zunächst damit, daß er der Gewinnung des Roh-

Jahr	Ausgaben Mf.	Mitglieder	Jahr	Ausgaben Mf.	Mitglieder
1887	838	257	1900	30 997	2648
1888	$4\ 656$	568	1901	31 250	2685
1889	7 539	730	1902	40 444	2736
1890	15016	889	1903	40 393	<b>4</b> 360
1891	18092	1059	1904	39 436	4453
1892	20835	1344	1905	41 340	4528
1893	$26\ 016$	1819	1906	42094	4750
1894	23377	1934	1907	45912	5200
1895	<b>24 4</b> 03	1797	1908	46 793	5400
1896	24677	1767	1909	54899	5576
1897	27021	2114	1910	56147	5760
1898	30 824	2505	1911	62195	5880
1899	31 267	2606	1912	68 303	5988

Entwicklung bes Milchwirtschaftlichen Bereins im Algan.

stosses seine Ausmerksamkeit zuwandte. Lieferung einwand= freier, unverfälschter und käsereitauglicher Milch war vor allem nötig, und so entstand als erste Bereinseinrichtung die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt in Mem= mingen, die am 1. Januar 1888 eröffnet wurde.

Die Tätigkeit dieser Anstalt in den 25 Jahren ihres Bestehens ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

(Siehe Tabelle S. 178.)

Im ersten Jahre ihres Bestehens wurden in der Anstalt 481 Milchsproben auf Gehalt und 124 Milchproben auf Käsereitauglichkeit unterssucht, außerdem noch 140 Proben auswärts auf Fehler; im ganzen wurden also 745 Milchuntersuchungen durch die Anstalt ausgeführt.

Im Jahre 1912 wurden im Laboratorium der Anstalt 12 876 Milchproben auf Gehalt und 142 auf Fehler untersucht; auswärts wurden
durch die Anstalt 15 397 Milchuntersuchungen auf Gehalt und 2577
auf Käsereitauglichkeit vorgenommen, so daß 1912 die Zahl der untersuchten Milchproben 30 992 betrug, in den 25 Jahren ihres Bestehens
283 028. Von diesen sind 105 220 für die Algäuer Herdebuchgesellschaft
ausgeführt worden. Im Jahre 1912 verteilen sich die auf Gehalt
untersuchten Milchproben wie folgt:

Schriften 140. III.

Zusammenstellung der durch die Untersuchungsanstalt in den 25 Jahren ihres Bestehens untersuchten Gegenstände.

Cefamt=	der unter=   fuchten	Gegen≠ stände	1 008	710	739	623	622	1808	5 654	6 247	7 064	7 852	8 950	9 587	11 015	13 471	16 087	16 393	16313	16049	17 921	19 264	20 260	19 138	24 379	1 24 388	31 763	297 303
павип	Summe	ъ	=	Ξ	33	17	9	32	8	-	14	81	x	90	35	4	33	100	125	491	342	405	702	631	1675	1 1948	105	6743
Sonstige Untersuchungen		siфjrs& luInislE	5	7.0	Ξ	II	<u> </u>	7	2	2	20	300	2	22	-	;	_	86	123	484	340	398	889	625	1651	1899) 16	84	6483
nftige	negon	TottuF gnornM	-	00	ဗ	4	3	12	2	2	Ξ	13	-	4	-	œ	6	2	07	4	1		4	2	14	21	10	56 60 144
<b>3</b> 1	ləttinı	misds®	2	1	33	-	-	2	6	_	-	1		-	-	_	07		1	က	_	07	2/1	_	ī.	9	3	0.9
(P)	rei	ma.	က	တ	6	_	1	4	2	ļ	1	2		_	1	1	_	1	1		_	_	∞	က	ro	9	9	
uəbvai =5bun	läyprüf 19 afak .u	ille (o geräfe i	215	104	201	92	113	67	162	87	59	102	68	122	49	64	75	∞	108	184	411	220	228	317	129	233	48	3463
	œ mm	nne o	37	85	48	56	45	43	46	99	72	90	47	65	69	75	33	85	145	264	106	253	430	364	451	422	618	4069
ufw.	egav	rottu& jojnu		အ	i	-	15	_	_	9	14	1	i	10	-	2	9	ಸಾ	73	9	١	ර	Ξ	16	<b>C</b> 3	_	3	121
Käfes ufw. Hungen	31.0	Q ×	9	2	67	ဢ		2	2	!	6	1	9	ಞ	00	П	ဢ	27	:1	7	21	19	20	22	11	7	50	212   121
Butter=, Räfe= u Unterfuchungen	::	2	က	2	19	25	13	6	20	40	37	35	18	70	47	33	40	20	102	233	71	132	350	244	344	350	467	9697
b) 38	oun (pji '≈1980!(	Molten, Rahm, L Butterm Troden	27	65	27	28	17	56	18	20	77	58	53	35	13	46	44	33	17	18	14	93	49	85	94	64	128	1040
	Summe	ದ	745	513	451	458	448	1 671	5 426	6 0 2 9	6918	7 642	8 827	9 392	10894	13 328	15909	16203	15 935	$15\ 110$	17062	18 389	18900	17826	$22\ 124$	21 785	30992	23 409 283 028
hungen	rts	auf Fehler	140	92	111	82	!	257	366	006	1 030	296	833	736	1 211	491	1 767	955	1 069	654	1 183	1 323	1 185	1556	1 867	2 473	2577	23 409
Milchunterfuchungen	auswärts	auf (Sehalt	I	1		l		606	3 537	2875	3 320	4159	4 598	4 532	4 176	5112	5540	009 9	5 805	5 739	7 065	8 405	8 287	6 335	8 981	8 143	15 397	3479 119 512
a) Mil	torium	auf Fehler	124	110	25	169	144	8	175	186	22	29	141	105	184	108	214	8	223	169	160	164	124	259	106	104	142	3479
	im Laboratorium	auf Gehalt	481	308	898	261	304	425			2492		3249	4019	5 323	7617	8388	8 268	8838	8 548	8 654	8 500	9 304	9296		11065		136 628
	Jahr		1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1888/1912

für	Algäuer Herdebuchgesellschaft				8786
,,	schwäbischen Fleckviehverband				1841
,,	Kontrollverein Augsburg .				459
,,	die Melkvereine				111
Mil	chproben auf Verfälschung .				1641
Boll	lítändige Milchanalpsen				38

Über die Zahl der in den 25 Jahren nachgewiesenen Milch = fälschungen gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß:

Rachgewiesene Milchfälichungen.

Jahr	a) durch Waffer=	b) burch Ent= rahmen	c) durch Wässern und Entrahmen	Summe
1000		·		100
1888	97	5	6 5 4 6 11	108
1889	42		5	47
1890	36	$\frac{2}{3}$	4	42
1891	56	. 3	6	65
1892	38	11	11	60
1893	100	$\frac{12}{13}$	6	118
1894	137	13	7	157
1895	102	$\frac{18}{5}$	1	121
1896	112	5	4	121
1897	143	10	2	155
1898	188	1	1	190
1899	122		1 4 2 1 3	125
1900	128		1	129
1901	114	1	_	115
1902	136	1 1	_	137
1903	143		_	143
1904	$\overline{132}$	2	_	134
1905	147	ī	1	149
1906	$2\overline{15}$	ī	1 1	$\overline{217}$
1907	219	ŝ		$2\overline{24}$
1908	163	$\tilde{2}$	1	166
1909	295	$egin{array}{c} 1 \\ 5 \\ 2 \\ 3 \\ 15 \end{array}$		298
1910	240	15	11	266
1911	240	11	8	$\begin{array}{c} 250 \\ 259 \end{array}$
1912	443	13	10	466
Summe:	3788	135	89	4012

In den 25 Jahren wurden also in der Untersuchungsanstalt in Memmingen nicht weniger als 4012 Milchfälschungen festgestellt, wosvon 3788 solche durch Wasserzusat waren.

Wenn nun auch die Tabelle ein fortwährendes Steigen der nachsgewiesenen Milchfälschungen ersehen läßt, so ist der Grund nicht darin zu suchen, daß diese an und für sich zugenommen haben, sondern darin, daß sich die Untersuchungstätigkeit reger gestaltete und sich auf immer weitere Gebiete erstreckte.

Das Personal der Untersuchungsanstalt besteht zurzeit aus einem Borstand, 2 wissenschaftlichen und 4 technischen Assistenten.

Ein weiteres Mittel zur Förderung seiner Bestrebungen war die Herausgabe einer Bereinszeitschrift durch den Milchwirtschaftlichen Berein. Die "Mitteilungen", die zurzeit in einer Auflage von über 6000 erscheinen, haben in den 25 Jahrgängen, die jetzt vor uns liegen, allen Zweigen der Algäuer Land= und Milchwirtschaft einen reichen Schatz von Ersahrungen, Winken und Katschlägen übermittelt, und haben ihren Zweck, aufklärend, belehrend und ausmunternd zu wirken, in weitem Maße erfüllt.

Auch die Förderung der Milchviehzucht hat der Milchwirtschaftliche Berein jederzeit gepflegt. Bor der Gründung der Algäuer Herdebuchsgesellschaft allein, nachher im Berein mit derselben. Er förderte die Alpwirtschaft durch Gewährung von Zuschüssen und Alpsprämierungen.

Seit 1893 finden jährlich Alpwanderkurse statt, bei denen bis jetzt ungefähr 300 Alpen in 23 verschiedenen Tälern besichtigt und wofür vom landwirtschaftlichen Kreisausschuß über 8000 Mt. Prämien geswährt worden sind.

Auch aus Staatsmitteln erfolgten Zuschüsse zu Alpverbesse rungen, die sich vor allem auf Erbauung von Hütten und Futterstäumen, für Wegverbesserungen, Wasserversorgung und Düngung bezogen. Auch der Milchgewinnung wurde volle Beachtung geschenkt. Der Milchwirtschaftliche Verein arbeitete eine Stallsund Milchslieferung sord nung aus. Sie schreibt bezüglich der Milchzgewinnung folgendes vor:

- § 4. Das Melken soll ausschließlich durch geübte, zuberlässige und reinliche Personen besorgt werden. Die Melkzeit (womöglich von 12 zu 12 Stunden) ist pünktlichst einzuhalten.
- § 5. Der Melker soll seine Arbeit mit reingewaschenen Händen und Armen beginnen. Die Euter der Kühe sind vor dem Anrüsten gut zu reinigen.
- § 6. Die ersten Striche müssen unbedingt in die Streu gesmolken werden. Die erste Milch enthält stets zahlreiche käsereischädliche Pilzkeime, die aus dem Lager der Rühe und aus der Stalluft in die Ausführungsgänge der Striche eingedrungen waren.
- § 7. Die Milch jedes Striches soll möglichst oft geprüft und insbesondere verkostet werden. Man melkt 1 oder 2 Züge in die hohle

Hand und prüft Aussehen, Geruch und Geschmack. Jede zweifelhafte Milch ist gesondert und in ein nur für diesen Zweck bestimmtes Gefäß, das vorher schon bereit gestellt werden muß, zu melken und darf natürlich dem Sammelgemelke nicht beigemengt werden.

§ 8. Das Ausmelken muß bis zur vollständigen Entleerung des Euters fortgesetzt werden: durch Aneten und Walken den letzten Tropfen heraus!

Durch gründliches Ausmelken läßt sich der Milchertrag bedeutend steigern; anderseits werden die im Euter verbleibenden Milchreste Ursache zur Schloßenbildung und Euterkrankheiten aller Art.

- § 9. Die ermolkene Milch ist sofort aus dem Stalle zu entfernen und ungeseiht in das außerhalb des Stalles an luftigem, zugigem Ort aufgestellte Sammelgesäß zu entleeren. Ist durch den Milchkäuser Abkühlung angeordnet, was bei großen Viehbeständen und weitem Transport (mehr als eine Viertelstunde) im Sommer sehr zu empfehlen ist, so sind die Transportgesäße während des Melkens und nachher bis zur Ablieserung in sauberes, kaltes Wasser einzustellen. (Ausspülen der Melk- und Transportgesäße vor dem Gebrauch mit klarem, kühlem Wasser empsiehlt sich, wo auch keine Anordnung zur Kühlung gegeben.)
- § 10. Alle neumelken und altmelken Kühe, kranke Tiere, übershaupt alle Kühe, deren Milch nicht in die Sennerei geliefert werden darf, sind bei jeder Mahlzeit zuletzt und in eigene Geschirre zu melken.

Besonders wichtig für die Milchgewinnung ist die Vornahme des Melkgeschäftes. Übt doch das Melken einen wesentlichen Einsstuß auf Menge und Gehalt der Milch aus. Nicht minder wichtig ist es für die hygienische Beschaffenheit der Milch und die Gesundheit der Milchtiere.

Aus schlechtem Melken können sich folgende Nachteile ergeben: weniger Milch, settärmere Milch, allmähliches Zurückgehen der Milch=menge, unreinliche und daher wenig haltbare, vielleicht sogar käserei=untaugliche Milch, Euterkrankheiten.

Es wurden deshalb vom Milchwirtschaftlichen Berein Melkkurse abgehalten und in Wort und Schrift die Notwendigkeit einer richtigen, reinlichen Milchgewinnung vor Augen geführt. Um einem längst empsundenen Bedürfnis abzuhelsen, hat der Milchwirtschaftliche Berein seine jüngste Bereinseinrichtung, die Biehhaltungs und

Melkerschule auf dem Geishof bei Memmingen, geschaffen. Sie dient dem Zweck, geübte Melker und tüchtige und praktische Züchter und Viehhalter auszubilden und ein Dienstpersonal heranzuziehen, welches mit Verständnis und Fleiß seine Arbeit verrichtet.

Mit der Schule ist ein Gutsbertrieb von 115 Tagwerk verbunden<sup>1</sup>. Im praktischen Unterricht werden geübt<sup>2</sup>: Melken, Probemelken, Führung der Probemelkregister, Berechnung der Milchleistung nach Menge und Gehalt, Aufzucht, Fütterung, sämtliche Stallarbeiten, Milchbehandlung, Milchprüfung, Führung von Betriebstabellen und Zuchtregister. Der theoretische Unterricht umfaßt: Tierzucht und Tierspstege, Fütterung, Zuchtvereinigungswesen, Milchwirtschaft, Futtersund Biesenbau, Weidewirtschaft, Düngung, Genossenschaftswesen usw.

Die Schule wurde am 18. Oktober 1909 eröffnet. In der kurzen Zeit ihres Bestehens hat sie bewiesen, daß es sich um eine notwendige Einrichtung handelt, und daß sie ihren Zweck erfüllt.

Im Jahre 1912 war die Viehhaltungs= und Melkerschule von 19 Schülern in zwei dreimonatlichen Kursen, von 44 Teilnehmern in kürzeren Kursen und 5 Praktikanten und Hospitanten besucht. So sehen wir sowohl auf dem Gebiete der Milchviehzucht als auch der Milchgelvinnung überall den fördernden Einfluß des Milchwirtschaft= lichen Vereins.

Die reinsiche Gewinnung gesunder, käsereitaugslicher Milch von leistungsfähigen, gesunden Milchstieren bleibt nach wie vor der Grundpseiser, auf welchem sich das Algäuer Molkereis und Käsereiswesen aufbaut.

Über den Anteil, den der Milchwirtschaftliche Berein an der Förderung der Milchverarbeitung hat, wird in einem späteren Kapitel zurückzukommen sein.

Über die Ausgaben, die der Milchwirtschaftliche Berein zur Hebung der Algäuer Milchwirtschaft geleistet hat, gibt die Zusammenstellung auf  $\mathfrak{S}$ . 177 Aufschluß. Es sind darnach vom Milchwirtschaftlichen Berein in den 25 Jahren über  $^3$  Millionen Mark zur Förderung öffentlicher Interessen verausgabt worden.

¹ Davon find 51 Tagwerf Wiefen, 32 Tagwerf Weideeinschläge, 28 Tagwerf Aderland, 4 Tagwerf Streuland.

 $<sup>^2</sup>$  Es finden Lehrturje von 3 monatlicher Dauer, folche von 2-4 wöchentlicher Dauer und fürzere Anregungskurse von 2-3 Tagen statt.

## b) Die Algäuer Herdebuchgesellschaft.

Aus dem Milchwirtschaftlichen Berein ging die Algäuer Herbor, ebenfalls unter der Leitung von Baurat Widmann. Sie wurde gegründet 1893. Geleitet wird sie von einer von den Mitgliedern gewählten Borstandschaft. Als technischer Leiter ist ein Tierzuchtinspektor angestellt, dem in den letzten Jahren ein Assischen beigegeben ist.

Zweck der Herdebuchgesellschaft ist: "Die Heranzüchtung eines rassereinen Rindes mit schönen Körperformen und höchster Milcheleistung, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Gesundheit und des Körpergewichts. Diesen Zweck zu verfolgen, hat sie mit den verschiedenen Mitteln und Wegen versucht und auch erreicht. Bor allem sörderte sie unter den Landwirten eine eingehende, auf richtigen Grundsätzen aufgebaute Viehkenntnis. Dann aber war es notwendig, die bischer mangelhafte Aufzucht in die richtigen Wege zu leiten. Deshalb förderte sie mit allen Mitteln die Alpwirtschaft, von dem Grundsatze ausgehend, daß die Alpung des Jungviehs zur Züchtung eines gessunden und leistungsfähigen Milchviehs unbedingt nötig sei.

Weitere Maßnahmen waren die regelmäßigen Ausstellungen und Schauen, die äußerst anregend wirkten und bald auch großen Anklang sanden, das Interesse an der Biehzucht förderten und zur Erweiterung der Viehkenntnis dienten.

Es werden jährlich sog. Herdebuchtierschauen abgehalten, für die von der Herdebuchgesellschaft in 14 Jahren 51 000 Mt. aufgewendet wurden. Auch an den großen Schauen der deutschen Landwirtschaftssgesellschaft beteiligte sie sich mit großen Erfolgen.

Von Wichtigkeit war die Einfuhr von bestem Zuchtmaterial aus der Schweiz. Von 1893—1906 wurden 91 Bullen und 669 weibliche Tiere eingeführt mit einem Ankaufspreis von 379 129 Mk.; außerdem wurden für den Ankauf männlicher und weiblicher Zuchttiere Zusschüsse gewährt, die in 14 Jahren 62 186 Mk. betrugen. Auch von den einzelnen Mitgliedern wurden Zuchttiere aus der Schweiz eingeführt.

Die Aufzucht bes Jungviehs wurde gefördert durch Alpung. Im Jahre 1894 wurden von der Herdebuchgesellschaft auf zwei zur Berstügung gestellten Privatalpen 64 Stück Jungvieh geälpt, im Jahre 1912 auf 9 Alpen 779 Stück Jungvieh mit einem Auswand von 18573 MK., wodon 17163 MK. durch Weidegeld gedeckt wurden.

Bis 1912 wurden durch die Herdebuchgesellschaft im ganzen 7245 Stück Jungvieh mit 21 562 Mk. Zuschüffen geälpt.

Der Herbebuchgesellschaft stehen heute 8 Pachtalpen (Alp und Ressel, Ehrenschwang, Gund, Schwinggund, Rindalpe, Warmatsgund, Lauchalm, Gschwend) für weibliches Jungvieh zur Verfügung; außersem besitzt sie noch als Eigentum die Bullenalpe Gschwend.

Um die Zucht auf Leistung zu berücksichtigen, wurden von 1894 an genaue Erhebungen über die Milchleistung vorgenommen. Es erfolgte die Einführung von Probemelkungen. Es wurde von den im Herdebuch eingetragenen Tieren in vierzehntägigen Zwischenräumen von jeder einzelnen Auh die Milchmenge genau festgestellt und außerdem der Gehalt der Milch jedesmal bestimmt.

Die Probemelkungen förderten ein äußerst interessantes und nutzbringendes Material zutage, ersorderten allerdings auch einen erheblichen Kostenauswand.

Auf die Ergebnisse der Probemelkungen soll weiter unten noch näher eingegangen werden. Alles das zu leisten war der Algäuer Herdebuchgesellschaft nur dadurch möglich, daß sie sich großer Unterstützungen von seiten der Staats und Areisbehörden zu erfreuen hat, die jährlich im Durchschnitt 24 000 Mk. betragen. Im Jahre 1912 zählte der Berband 91 Genossenschaften und Einzelzüchter, sowie 17 Zuchtstiergenossenschaften; die Mitgliederzahl beträgt 2115, die Jahl der eingetragenen Tiere 6008, die Jahl der Nachzucht 4290; somit ist ein Gesamtbestand von 10 298 Herdebuchtieren mit Nachzucht vorshanden.

Wenn auch nur ein kleiner Teil des Algäuer Viehbestandes dem Herebuch angehört, so haben sich doch die Wirkungen schon in hersvorragender Weise gezeigt. Nicht nur im Kreise der Mitglieder haben sich die Bestrebungen der Gesellschaft entwickelt, sondern das Interesse ist unter allen Algäuer Landwirten geweckt worden, so daß sich die eingeschlagene Zuchtrichtung im ganzen Algäu eingebürgert hat. Es ist gelungen, ein Kind zu züchten, welches in Milcheund Fleischleistung als sehr gut bezeichnet werden kann.

Über die Milchleiftung der Kühe findet sich wohl nirgends ein

<sup>1</sup> Seit 1914 werben die Untersuchungen auf Gehalt nur monatlich einmal mehr vorgenommen.

solch gründliches und umfangreiches Material wie im Algäu<sup>1</sup>. In der Einführung sachgemäßer Probemelkungen in Deutschland ist die Algäuer Herbebuchgesellschaft bahnbrechend vorausgegangen. Die Hauptergebnisse dieser Leistungsprüfungen, deren Beginn in das Jahr 1894 fällt, sind in folgender Übersicht zusammengesaßt:

Probemelfungen b	er	Algäuer	Berbebuc	qe	efellichaft.
------------------	----	---------	----------	----	--------------

<del>- 11 12   2 .   2 .   1</del>	2060				Milch	ertrag in	kg
Jahr	Zahl ber Rühe	Melf= Trocken= tage tage		Futter= tage	während der Melfzeit	pro Futter= tag	in 365 Tagen
1896—1897 1897—1898 1898—1899 1899—1900 1900—1901 1901—1902 1902—1904 1904—1905 1905—1907 1907—1909	115 110 100 125 200 100 450 400 400 200	326 334 327 322 350 323 336 339 340 339	57 70 61 54 59 58 60 63 61 56	393 414 398 386 419 391 406 412 411 405	3 304,0 3 360,0 3 378,0 3 538,8 3 552,7 3 315,4 3 405,8 3 362,7 3 522,0 3 523,0	8,560 8,140 8,520 9,168 8,479 8,479 8,389 8,162 8,569 8,734	3124 2972 3110 3346 3095 3095 3062 2979 3128 3188
		1909	—1912: 300	Rühe.			
Mittelwert Mindestwert . Höchstwert		335 238 631	$\begin{array}{c c} & 61 \\ \hline & 174 \end{array}$	396 292 699	3 411,1 1 837,7 6 735,5	8,617 4,070 15,006	3145 1716 5477
		1894-	-1912: 2500	Rühe.			
Mittelwert Mindestwert . Höchstwert		346 172 1056	60  207	$ \begin{array}{c c} 406 \\ 225 \\ 1164 \end{array} $	3 446,1 1 048,0 13 912,0	8,488 2,833 16,170	3098 1034 5904

Ende des Jahres 1912 beteiligten sich an den Probemelkungen in 18 Genossenschaften 37 Besitzer mit 40 Betrieben. Die Zahl der auf Menge und Fett beobachteten Tiere beträgt 750; auf Menge allein wurden beobachtet 360 Tiere.

Der Durchschnittsertrag von 2500 Kühen betrug 3098 kg mit 3,64% Fett. Die höchste Milchergiebigkeit zeigte eine Kuh mit 6008 kg Milch. Nach den Ergebnissen der Probemelkungen hält das Algäuer Bieh mit seinem Milchertrag eine lange Keihe von Jahren aus; es

<sup>1</sup> Bgl. die Probemeltungen von Algauer Kuhen von 1894-1912. Mitteil. b. Milchw. Bereins 1913.

zeigte sich, daß bis zum fünften Kalbe die Menge zunimmt (also bis zu einem Alter von 7—8 Jahren). Ferner zeigte sich durch die Probesmelkungen der große Einfluß der Fütterung auf die Milchsleistung. Kühe mit Weidegang lieserten durchschnittlich jährlich 144 kg Milch mit 22 kg Fett mehr als solche mit Stallhaltung.

Der Wert dieser Probemelkungen offenbart sich nach verschiesenen Richtungen. Sie ermöglichen die Erkennung schlechter Milchtiere und gestatten die Ausmerzung schlechter Futterverwerter, und dadurch eine Erhöhung der Rentabilität. Wenn jede Milchkuh im Algäu nur 100 l Milch im Jahr mehr gibt, so macht dies für das Algäu 172 328 hl Milch im Wert von ungefähr  $2^{1}/_{4}$  Mill. Mark Mehrsertrag aus.

Ferner bieten die Probemelkungen dem Viehbesitzer eine Kontrolle über die Arbeitsweise seines Stallpersonals, ermöglichen Ertragsebergleiche zwischen den einzelnen Jahren und bei verschiedener Fütterung. Der Hauptwert liegt aber darin, daß nur Tiere mit guter Milchleistung zur Nachzucht berwendet werden. Es hat sich gezeigt, daß Stiere, die von einer Mutter mit guter Milchleistung abstammen, diese auch auf ihre Nachkommen vererben, weshalb bei der Anschaffung von Zuchtstieren auf ihre Herkunft Kücksicht genommen werden muß. Die Ersolge der Herdebuchgesellschaft auf diesem Gebiete machen sich bereits geltend. Die Zahl der Teilnehmer an den Probemelkungen nimmt von Jahr zu Jahr zu, und einsichtige Viehzüchter erkennen den Wert der Leistungsprüfungen vollauf an.

Leider sind diese regelmäßigen Probemelkungen vorerst zu umsständlich und vor allem mit zu großem Kostenauswand verbunden<sup>1</sup>, um allgemein zur Einführung gelangen zu können. Um mit einfacheren Mitteln etwaß zu erreichen, hat der Kgl. Landesinspektor für Milch-wirtschaft, Dr. Herz, sogenannte Melkver eine gegründet<sup>2</sup>, deren Zweck sein soll: Die Viehnuhung durch billigere Erzeugung der Milch ohne Gefährdung der Gesundheit der Kühe zu erhöhen durch Ausmerzen schlechter Milchtiere, durch zweckmäßige Fütterung unter Berücksichtigung der Milchleistung und Gesundheit der Kühe und der Käsereitauglichkeit der Milch, durch besseres Melken, besonders gutes Ause

Die Koften ber Probemelkungen belaufen fich bei der Algäuer Herbebuchgefellschaft pro Jahr und Kuh auf 5,30 Mt., bei ben baberischen Zuchtverbänden sogar auf über 9 Mt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Milchw. Kalender 1911 S. 35, ferner 1912 S. 35, 1913 S. 34, 1914 S. 38.

melken und Gesunderhaltung der Euter. Bei diesen Melkvereinen wird nicht der Milchertrag jeder einzelnen Kuh festgestellt, sondern nur der Gesamtmilchertrag einer Stallung; es wird dann daraus der Milchertrag einer Kuh für 100 kg Lebendgewicht berechnet. Bei Gegensüberstellung von Milcherträgen von verschiedenen Stallungen läßt sich wohl ersehen, in welchen gute und in welchen schlechtere Milchtiere stehen. Da die Melkvereine vor allem den Borzug der Einsachheit und Billigkeit haben, verdienen sie wohl weiteste Verbreitung.

Einen lehrreichen Einblick in den Wandel der letzten 20 Jahre bieten mitfolgende Aufschreibungen über die Milcherträge eines Gutes im unteren Algäu, welches seine Milch in die Käserei liesert. Es ist bemerkenswert, wie der Milchertrag und die Jahl der Kälber gestiegen ist, und wie man trot der höheren Milchpreise in der Käserei den Kälbern allmählich mehr Milch gab; dis zum Jahre 1894 bekam jedes Kuhkald 250 1; von 1894—1900 550 1; von 1901—1903 600 1; seitdem 700 1 und jedes Stierkald sogar 867 1. Im Haushalt werden täglich 14 1 = jährlich 5110 1 Vollmisch verbraucht.

Jahr	Zahl Kiihe	l der Zucht= tälber	Milchertrag jeder Kuh Liter Milch	Die Zuchtfälber erhielten mitein= anber Liter Milch
1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907	16 17 20 20 21 21 21 20 21 21 20 22 21 23 23 23 23 24 23 24 22	445555665677766678098	1661 1401 1861 1864 2199 2170 2456 2671 2522 2987 2724 2849 2765 3022 3131 3086 2956 2974 3275 3093	1000 1000 1250 1250 1250 1250 1500 3300 3750 3300 3850 3850 3850 3850 3600 4200 5600 7500 6800 4900

¹ Jahresabschlüsse des Melkvereins Memmingen, für 1910, 1911 und 1912. Bgl. Tabelle VI.

<sup>2</sup> Berg, Milchw. Ratender 1909, S. 34.

#### 3. Der Mildabjat.

Im Jahre 1907 zählte man im Algäu 183 931 Kühe. Nach den Ergebnissen der Probemelkungen der Algäuer Herdebuchgesellschaft ergab sich ein Durchschnittsmilchertrag von 3000 Liter. Diese für das ganze Algäuer Vieh gelten zu lassen, geht nun allerdings nicht an. Immerhin dürfte man im Algäu einen Durchschnittsmilchertrag von 2200 Liter annehmen dürsen. Darnach ergäbe sich für das Algäu eine jährliche Milchproduktion von ungefähr 400 Millionen Liter. Diese erhebliche Milchmenge wandert nach Abzug der für den Haushalt und die Aufzucht der Kälber benötigten Milch, die man auf etwa ein Fünstel der Gesamtproduktion veranschlagen kann, zum allergrößten Teil in die Molkereien, Käsereien und Milchsabriken.

Der Absatz als Konsummilch spielt für das Algäu vorerst keine sehr große Rolle. Der Konsummilchverkauf geht im Algäu in der Beise vor sich, daß der Konsument in den meisten Fällen direkt vom Produzenten bezieht. Nur in den größeren Städten tritt zwischen beide der gewerbsmäßige Sandel<sup>2</sup>.

Immerhin hat sich das Algäu in den letzten Jahren, namentlich zur Zeit von Milchkriegen, an der Milchversorgung der Stadt München beteiligt. Der Milchversand dorthin betrug 1908 793 690 l und 1909 1 050 940 Liter<sup>3</sup>.

Nach der Statistik betrug die im Algau verarbeitete Milchmenge

1884				1399255	hl,
1898				2538340	hl,
1903				2748042	hl,
1908			_	3 003 132	hl:

für das übrige Schwaben ergaben sich folgende Bahlen:

1898			660860	hl,
1903			993676	hl,
1908			1540068	hl.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schaffert (Molfereiwesen in Schwaben und Neuburg 1884) veranschlagt für das Jahr 1883 bei einem Milchviehstand von 117 400 Kühen den Milchertrag auf 240 Mill. Liter.

<sup>2 1909</sup> zählte man im Algau 70 Milchhanbler (Kempten 40, Memmingen 12, Kaufbeuren 17, Lindau 1). (Linga S. 84.)

<sup>3</sup> Lingg, Bolfswirtschaft bes baper. Algaus S. 84.

Charakteristisch ist für das Algäu, daß die Verarbeitung der Milch nicht von den Milchwirten selbst vorgenommen wird. Diese sezen vielsmehr die Milch als Rohstoff ab. Dabei wird das Käsereilokal, in dem die Verarbeitung der Milch vor sich geht, meist von den Milchwirten zur Verfügung gestellt. Der Milchabsah spielt sich in Form des "Milchkabsah schandelt. Zweimal jährlich wird der Milchpreis aussgehandelt.

Es dürfte angebracht sein, kurz die Entwicklung dieser Form des Milchabsates zu schildern.

Ursprünglich — als man mit der Eröffnung der Süd-Nordbahn allmählich mit dem "Hauskäsen" aufhörte — lieferten mehrere Milch= produzenten ihre Milch gemeinsam in ein Sennereilokal, das gewöhn= lich einem Milchlieferanten gehörte und in dessen Wohnhaus eingebaut war. Dieser überließ das Lokal gegen Bacht dem sogenannten "Milch= käufer", einem Käser oder Käsehändler. Diese Lokale waren äußerst primitiv eingerichtet und entsprachen bald nicht mehr den Anforde= rungen, die der Käser an sie stellen mußte, um gute Brodukte herzu= stellen. Der "Milchkäufer" war aber nicht in der Lage, auf seine Rosten bauliche Änderungen vorzunehmen und entsprechende Einrich= tungen zu schaffen, da er nicht wußte, ob er das nächste Halbjahr noch die Sennerei in Pacht hatte. Es blieb also nur der Ausweg, daß die Milchproduzenten selbst den Bau übernahmen, und so entstanden soge= nannte "Baugenoffenschaften" zum Zwecke der Herstellung baulicher Anlagen für die Milchverarbeitung auf gemeinsame Rosten. Die Milchproduzenten verpflichteten sich, ihre Milch dorthin zu liefern und an einen Milchkäufer auf je 6 Monate — Sommer= und Bintermonate zu einem jährlich zweimal festzusetenden Breise zu verkaufen. Der Milchkäufer hat außerdem für die Benutung des Sennereilokales das sogenannte "Lokalgeld" zu bezahlen. Dieses wird meist in einer festen Summe, die je nach Beschaffenheit und Ginrichtung der Sennerei von 25 Mt. bis über 1000 Mt. schwanken kann, festgelegt; seltener wird es nach der Anzahl der angelieferten Milchmenge bestimmt.

Milchkäufer sind entweder Sennen, die dann in der Regel nur eine "Milch" haben, auf der sie dann selbst arbeiten (mit einem Unterssennen) oder Käsehändler (Grossisten), die dann meist mehrere "Milchen" in der Hand haben. So gibt es welche, die bis zu 20 und mehr "Milchen" gepachtet haben, und auf den einzelnen Sennereien die Milch von

<sup>1</sup> Unter "Milch" wird verftanden eine verpachtete Sennerei.

ihnen angestellten Sennen verarbeiten lassen. Der Begründer der Limburger Käserei im Algäu, Karl Hirbein, vereinigte einmal nicht weniger als 100 solcher Milchen in seiner Hand. Nach der Statistik waren 73,4 % der von freien Genossenschaften gegründeten Sennereien auf die eben geschilderte Art verpachtet. Zwischen Milchkäusern und Milchproduzenten wird ein sogenannter "Milchkausvertrag" abgesichlossen, und zwar gilt vielsach der vom Berein schwäbischer Käser und Milchwirte 1898 beschlossene Milchkausvertrag.

Ohne Zweifel sind diese Milchlieferungsverträge teilweise veraltet und haften denselben manche Mängel an. Es verdient daher der vom Kgl. Landesinspektor für Milchwirtschaft entworfene Milchkausvertrag<sup>2</sup> alle Beachtung.

Namentlich sollte bei der Bezahlung der Milch auch auf ihren Gehalt Rücksicht genommen werden. Deshalb ist in dem vom Kgl. Landesinspektor für Milchwirtschaft entworfenen Milchkausvertrag vorgesehen, daß — sofern nicht nach Fettgehalt bezahlt wird — Milch mit geringerem Gehalte weniger gut bezahlt wird als gute Milch. Eine Bezahlung nur nach dem Fettgehalt eignet sich für das Algäu nicht gut, da bei der Käserei neben dem Fett auch die übrige Beschaffenheit eine wesentliche Kolle spielt.

Der Milchfluß verteilt sich infolge der Verlegung der Kalbezeit auf die Zeit vom November bis März über das ganze Jahr sehr unsgleich. Die Milchmenge sinkt im Oktober und November (namentlich im oberen Algäu) plößlich bis auf die Hälfte und noch weniger; manche Betriebe (Kundkäsereien) sind sogar gezwungen, ihre Fabrikation ganz einzustellen, oder sie gehen zur Herstellung von Weichkäsen über. Um eine gleichmäßige Verteilung der Milchmenge über das ganze Jahr zu erreichen, sind einzelne größere Betriebe daran gegangen, dies durch eine andere Art der Bezahlung der Milch zu versanlassen. So bezahlt ein Großbetrieb für 1000 l um 4 Mk. mehr, wenn im Monat mit der geringsten Milchmenge nicht weniger als die Hälfte berjenigen im besten Monat gesiefert wird, und 2 Mk. mehr, wenn die Schwankung nicht mehr als ein Drittel beträgt.

Ein anderer Großbetrieb hat einen nach Monaten abgestuften Milchpreis eingeführt. Zweifellos hat die Berlegung der Kalbezeit auf

<sup>1</sup> Milchwirtschaft und Viehzucht im bayerischen Algäu. Erinnerungsgabe, München 1905, S. 11.

<sup>2</sup> Abgebruckt im Anhang S. 296.

die Wintermonate den Vorteil, daß das Jungvieh bis zur Weidezeit das nötige Alter hat, um geälpt zu werden. Underseits wäre es aber im Interesse eines gleichmäßigen Käsereibetriebes, die Schwankungen in der Milchmenge in den einzelnen Jahreszeiten möglichst auszusgleichen.

Da der Absatz der Milch im Algäu fast durchweg auf genossensichaftlichem Wege erfolgt, so ist es wohl hier am Platz, auf das Gesnossensisten fast es es nossensisten fast es es en visensisten das Gesin Algäu am stärksten in ganz Bahern entwickelt ist, einzugehen.

Die meisten der im Algäu bestehenden milchwirtschaftlichen Genoffenschaften sind sogenannte Baugenoffenschaften, deren Entstehung
bereits oben erwähnt wurde. Diese sind als Milchabsatz genoffenschaften zu kennzeichnen, da ihr Hauptzweck im Berskauf von Milch besteht?

Es ist nun zunächst zu unterscheiden zwischen den sogenannten freien Genossenschaften und den eingetragenen Genossenschaften<sup>3</sup>. Es ist charakteristisch für das Algäu, daß trot der Einführung des Gesnossenschaftsgesetzes, die Form der freien Bereinigung immer noch stark bevorzugt wird.

Eingetragene Genossenschaften sind solche, die auf Grund des Gesetzes vom 1. Mai 1889 20. Mai 1898, betr. Erwerbs- und Wirtschafts- genossenschaften, errichtet und in das Verzeichnis der Registergerichte eingetragen sind.

Von den 1909 bestehenden 776 Genossenschaften sind nur 174 einsgetragene. Immerhin steht sowohl hinsichtlich der Zahl der eingestragenen Genossenschaften als auch der Mitgliederzahl in Bahern das Algäu obenan.

Von 1909 in Bayern bestehenden 476 eingetragenen Sennereis Genossenschaften mit 25 035 Mitgliedern treffen auf das Algäu 174 mit 3945 Mitgliedern, auf das übrige Schwaben 112 mit 8928 Mitsgliedern, somit in ganz Schwaben 286 mit 12 873 Mitgliedern.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bgl Altfelix, Das Landwirtschaftliche Genoffenschaftswesen im bagerischen Kreis Schwaben (Karlsrube 1908).

<sup>2</sup> Nach der Statistik waren 88,0% der von freien Genossenschaften gegründeten Molkereien verpachtet und nur 12,0% werden in eigener Regie geführt, während von Betrieben der eingetragenen Genossenschaften 53,6% verpachtet und 46,4% nicht verpachtet waren.

<sup>3</sup> Benn hier von Genoffenschaften die Rebe ift, fo find immer nur die mildswirtschaftlichen Genoffenschaften gemeint.

Die erste eingetragene Sennerei-Genossenschaft im Algäu wurde im Jahre 1888 gegründet.

Über die Entwicklung der eingetragenen Genoffenschaften nach dem Stand im Jahre 1909 gibt folgende Tabelle Aufschluß?:

	Entwicklung	ber	eingetragenen	Genof	fen	ichai	ten.
--	-------------	-----	---------------	-------	-----	-------	------

	શ ા	l g ä u	Norb	já) waben
Gründungsjahr	Genossen= schaften	Mitglieder	Genoffen= schaften	Mitglieber
1881	_	_	1	13
1888	1	26		
1889	1	8		
1890	3	109		_
1891	2	49	_	
1892	3	72		_
1893	5	125		_
1894	4	61	1	121
1895	2	46	1	270
1896	12	266	_	
1897	5	122	1	339
1898	10	238	1	53
1899	11	203		_
1900	6	129		_
1901	13	220	10	1788
1902	7	158	8	607
1903	8	228	14	1030
1904	8	258	6	364
1905	9	206	14	931
1906	11	304	18	1246
1907	19	461	11	926
1908	19	409	8	511
1909	15	247	18	729

Da im Algäu mittlere Betriebe mit zahlreicher Rindviehhaltung und hohem Milchertrag der Kühe am meisten vertreten sind, findet man im Algäu (im Gegensatz zu Nordschwaben) durchweg Genossenschaften mit geringer Mitgliederzahl, was aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> In Niederbahern bestand schon eine eingetragene Genossenschaft mit 8 Mitgliedern 1881, ebenso seit diesem Jahre eine solche in Nordschwaben mit 13 Mitgliedern.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ph. Arnold, Die Milchwirtschaft in Bayern, Heft 78 der Beitrage zur Statistif bes Königreichs Bayern, S. 72.

Mitgliederzahl der eingetragenen Genoffenichaften1.

7-10	Mitglieder	15	eingetragene	Benoffenichaften	mi	t 130	Mitgliedern
11 - 20	"	84	"	"	"	1190	"
2130	"	38	"	,,	,,	929	"
31-40	,,	18	"	"	,,	<b>6</b> 38	"
<b>41</b> —50	,,	10	"	"	"	435	"
<b>516</b> 0	"	3	"	"	,,	175	"
61 - 70	"	2	,,	"	,,	130	,,
71-80	"	3	<b>*</b>	,,	,,	231	"
81 - 90	,,	1	"	,,	,,	87	,,

Es bestanden demnach 1909 99 eingetragene Genossenschaften mit einer Mitgliederzahl bis 20, 165 mit einer solchen bis 50 und nur 9 mit über 50 Mitgliedern.

Die Größe der Geschäftsanteile beträgt bei 53 Genossenschaften mit 972 Mitgliedern über 100 Mf. mit einer Gesamtsumme von 224 050 Mf., 57 Genossenschaften mit 1120 Mitgliedern mit einem Geschäftsanteil von 50—100 Mf. mit 107 970 Mf., 30 Genossenschaften mit 869 Mitgliedern mit Geschäftsanteilen von 20—50 Mf. und einer Gesamtsumme von 38 345 Mf., 15 Genossenschaften mit 354 Mitzgliedern mit Unteilen von 5—20 Mf. mit 4870 Mf., endlich 19 mit Unteilen unter 5 Mf. mit 630 Mitgliedern und 2075 Mf.

Von der Gesamtsumme der Geschäftsanteile (963 000 Mt.) der Genossenschaften des ganzen Königreichs treffen mehr als ein Drittel (377 000 Mt.) auf das Algäu, während nur der sechste Teil der Gesnossenschaftsmitglieder Baherns auf das Algäu trifft. Daraus ergibt sich, daß im Algäu vornehmlich die höheren Geschäftsanteile angelegt sind. Von den eingetragenen Genossenschaften sind fast alle mit unbeschränkter Haftung (nur drei mit beschränkter Haftung).

Eine viel bedeutendere Rolle spielen die sogenannten "freien" oder wilden Genossenschaften, die sich von den eingetragenen Genossensichaften nur durch die Rechtsform unterscheiden. Sie sind nämlich gar keine Genossenschaften, sondern nur formlose Bereinigungen von Milchwirten mit meist geringer Mitgliederzahl. Die meisten besitzen überhaupt keine Statuten oder notariellen Bertrag?. Treu und Glauben und gegenseitiges Bertrauen spielen daher eine große Rolle. In ökonomischer hinsicht bestehen gegen diese Art Bers

<sup>1</sup> Mildwirtichaft in Bagern, S. 75.

 $<sup>^2</sup>$  1909 besaßen nur 104  $=17\,\%$  Sahungen und 5 notariellen Bertrag. Schriften 140. III.

einigungen erhebliche Bedenken. Herz i jagt darüber: "In der freien Genossenschaft kann ein einziges Mitglied aus Eigennut, Eigenssinn, Rechthaberei oder Dummheit jede mit der Zeit notwendig werdende Anderung oder Verbesserung hindern und dadurch das Gedeihen des Ganzen gefährden. In der eingetragenen Genossenschaft hat jedes Mitzglied, ob es nun viel oder wenig Milch liesert, das gleiche Recht, seine Meinung zu äußern und Anträge zu stellen, aber schließlich entscheidet die Mehrheit. Diese richtige Freiheit ist in den eingetragenen Genossenschaften an die Stelle der Bockbeinigkeit getreten, welche in manchen freien Genossenschaften jede fortschrittliche Regung untergräbt."

Im Algäu bestanden 1909 602 freie Genossenschaften mit 11162 Mitgliedern, im übrigen Schwaben 75 mit 3170 Mitgliedern. Da im ganzen Königreich 1909 800 freie Genossenschaften mit 19263 Mitzgliedern bestanden, so treffen auf das Algäu ungefähr drei Biertel der Gesamtzahl an freien Genossenschaften und 57,9% der Mitglieder.

Die Entwicklung der freien Genossenschaften geht aus folgender Übersicht hervor2:

```
      1846—78 gegründet
      66 Genoffenschaften mit
      1177 Mitgliedern

      1879—89
      "
      106
      "
      "
      2314
      "

      1890—99
      "
      238
      "
      "
      5040
      "

      1900—09
      "
      192
      "
      2631
      "
```

In den letzten Jahren überwiegt doch allmählich die Zahl der Gründung von eingetragenen Genossenschaften; so wurden 1908 noch 16 freie und 19 eingetragene gegründet, 1909 5 freie und 15 eingestragene. In letzter Zeit erfolgten auch vereinzelt Umwandlungen von freien Genossenschaften in eingetragene.

Bon den freien Genoffenschaften hatten 1909 eine Mitgliederzahl:

bis 10	167	Genoffenschaften	mit	1318	Mitgliebern
11-20	258	,,	,,	3806	"
21-30	84	,, .	"	2074	"
31-40	51	•	"	1792	,,
41 - 50	23	"	,,	1056	"
51 - 60	15	"	"	826	"
61 - 70	1	"	,,	64	"
<b>71</b> —80	2	"	"	<b>14</b> 3	"
81-90	1	"	,,	83	"

<sup>1</sup> Lingg, Bolfswirtschaft bes Algaus, S. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> 28b. 78, S. 81.

Bei 1907 im Algäu gezählten 21877 Rindviehbesitzern mit 181983 Kühen hatten die eingetragenen Genossenschaften 3698, die freien 11090, zusammen 14788 Mitglieder. Die Zahl der Rühe der Mitglieder und Lieferanten von mildwirtschaftlichen Genossenschaften betrug 119213. Von 100 Rindviehbesitzern waren somit 16,9 Mitglieder eingetragener und 50,7 Mitglieder freier Genossenschaften; es waren somit 67,6% sämtlicher Biehbesiter genossenschaftlich zusammengeschlossen. 100 Kühen waren 65.5% im Besitz von Mitaliedern und Lieferanten von Genossenschaften. Darnach kann man im Algau wohl von einer genossenschaftlichen Sättigung reden; namentlich in einigen Bezirken, 3. B. im Bezirk Kaufbeuren, sind nicht weniger als 93,4% der Milch= produzenten mit 89,2% des Milchviehbestandes genossenschaftlich ver= einigt. In Nordschwaben sind von 38 785 Rindviehbesitzern mit 179 369 Rühen 7797 Mitglieder von eingetragenen und 3018 Mitglieder von freien Genossenschaften; somit sind im ganzen 10.815 = 27.9% Rind= viehbesitzer mit 42 448 Kühen = 23,7% genossenschaftlich organisiert.

# II. Die Milchverarbeitung.

### 1. Entwidlung der Tednit.

Wenn auch die Bereitung von Butter und Käse schon lange im Algäu zu Hause war, so handelte es sich bis zu Anfang des 19. Jahrshunderts ausschließlich um Hauskäserei, bei welcher mit äußerst einssachen Mitteln gearbeitet wurde. Der kupferne Käsekesselhing frei an einem drehbaren Galgen über der offenen Feuerstelle in einem derräucherten und verrußten Raum. Im Hintergrund stand das in allen Alpenländern verbreitete Scheibenbuttersaß. Die Gerätschaften waren alle äußerst primitiv; als Käsbrecher diente ein entrindetes Tännele mit abstehenden Seitenästen. An Stelle des Kässbogens war eine elastische Aute im Gebrauch. Die Wärmegrade wurden nach dem Gesühl festgestellt. Dickungsdauer, Säuregrad, Labmenge, Größe und Beschaffenheit des Bruchs waren darum sehr verschieden und dementsprechend auch das Fabrikat.

Als Raum für Reifung und Aufbewahrung der Käse diente der erweiterte Kuhstall!

Alls man im Algäu dazu überging, Käse als Handelsware herzustellen, wurde auch der Fabrikation erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Durch Schweizer (Hadorn, Michel und Althaus) wurde um 1827 die Herstellung von großen Käsen nach Schweizer Art eingeführt und unsgefähr um dieselbe Zeit durch Karl Hirbein von Wilhams die Limburger Käserei. Mit dem Aufblühen der Milchwirtschaft und dank der Errungenschaften der Technik hat die ganze Art der Milchwerarbeitung eine andere Gestaltung angenommen.

Die menschliche Arbeitskraft wurde immer mehr durch Maschinen ersett. So waren 1908 schon von 1178 Betrieben im Algäu 371 Kraftbetriebe und 807 Handbetriebe<sup>1</sup>. Von den Kraftbetrieben arbeiten:

<sup>3</sup> u beachten ift dabei, daß infolge der Vereinödung eben eine fehr große Zahl von Sennereien besteht, mit oft verhältnismäßig wenig Lieferanten und kleinem Milchquantum. Größere Betriebe herzustellen ift oft wegen des Milchtransports von den einzelnen Produzenten nicht möglich.

203 mit Explosionsmotoren,

74 " Elektrizität,

67 " Bafferkraft,

25 " Dampfkraft,

1 " Göpel und

1 " Dampf und Elektrizität.

Die erste Rundkäserei mit Dampsbetrieb wurde 1894 in Engelit bei Hergat in Betrieb genommen.

In Nordschwaben betrug im Jahre 1908 die Zahl der Handbetriebe 269, die Zahl der Kraftbetriebe 279, und zwar:

151 mit Explosionsmotoren,

49 " Elektrizität,

56 " Dampf,

11 " Waffer,

7 " Göpel,

2 ,, Waffer und Dampf,

1 " Wasser und Explosionsmotor,

2 " Dampf und Elektrizität.

Zu den bedeutendsten maschinellen Errungenschaften des Molkereisgewerbes zählt zweifellos die Zentrifuge, welche auf dem Gebiet der Milchverarbeitung eine vollständige Umwälzung hervorgerusen hat. Die Borteile der Zentrifugen liegen vor allem in der Ersparnis an Anlagekapital und Arbeitskräften, in der Erhöhung der Ausbeute, aber nicht minder in der Berbesserung der Fabrikation. Für das Algäuer Beichkäsereigebiet hat sie vor allem eine Berbesserung der Buttersfabrikation gebracht, weiter hat sie ermöglicht, Kesselmilch auf einen gewünschten Fettgehalt einzustellen und dadurch Käse mit bestimmtem Fettgehalt zu fabrizieren.

Weniger groß ist die Bedeutung der Zentrifuge im Hartkäsereisgebiet. Dort sindet — was zur Eignung der Milch zur Emmentaler Fabrikation nötig ist — noch das alte Aufrahmbersahren in sogenannten Stoßen<sup>2</sup> Anwendung. Doch sindet auch hier die Milchschleuder alls

<sup>1</sup> Reffelmilch = Milch im Rafefessel, wie fie zur Fabrifation bes Rafes verwendet wird.

<sup>2</sup> Stogen = runde Holzgefäße von zirka 1 m Durchmeffer und 10 em Hohe, in benen die Abendmilch aufgeftellt wird.

mählich Eingang zur Entfettung der Molken und Gewinnung von Molkenrahm, aus welchem Butter von wesentlich besserer Qualität hergestellt werden kann als aus dem nach dem alten Versahren (Vorsbrechen) gewonnenen "Vorbruch".

1908 wurden gezählt im Algäu 510 Milchschleudern, d. i. 26% der im ganzen Königreich vorhandenen, in Nordschwaben 555=28,3%.

Außer Kraftmaschinen und Milchschleudern haben aber noch mancherlei maschinelle Einrichtungen in den Käsereien Eingang gestunden. Vor allem sind die alten, unzweckmäßigen Algäuer Scheibensoder Mühlsteinbutterfässer verschwunden (außer auf Alpsennereien). An deren Stelle sind meist Holsteiner und Sturzbutterfässer getreten. Die Einführung von Butterfertigern, in welchen außer dem Buttern auch sogleich das Kneten und Ausarbeiten erfolgt, ist im Algäu vorerst ohne Bedeutung, da solche Maschinen nur für große Kahmmengen sich eignen und daher nur für Großbetriebe, die im Algäu nur vereinzelt bestehen, sich die Anschaffung lohnt.

Für Räsereien spielen im allgemeinen maschinelle Einrichtungen eine weniger bedeutende Rolle; immerhin sind auch hier zahlreiche technische Fortschritte zu verzeichnen. Es seien nur erwähnt die Einsührung von modernen Feuerungsanlagen für Käsekessel (Rastens, Wagens und Mantelseuerung), serner von mechanischen Kührwerken, Käsewendevorrichtungen, Bruchschneidern, Käsepressen und dal. in Hartkäsereien. Milchuntersuchungsapparate sind heute wohl in den meisten Käsereien zu sinden. Den Gärapparat zur Prüfung der Milchauf Käsereitauglichkeit wird man namentlich in Kundkäsereien wohl selten missen, ebenso in Weichkäsereien den Milchsettbestimmungsapparat zur Ermittelung des Fettgehaltes der Resselmilch und die Milchwage zur Kontrolle der angelieserten Milch.

In den Gär= und Lagerkellern der Aundkäsereien findet man Gin= richtungen zur Regelung der Temperatur (Warmwasserheizungen) und Luftseuchtigkeit. Endlich verdienen die Erfolge der Kälteindustrie Er= wähnung, die sich allerdings weniger in den Wolkereien und Käsereien selbst, als in den Lager= und Kühlräumen der Butter= und Käsehändler geltend machen. Uber nicht nur für innere Einrichtung der Sennereien

<sup>1</sup> In neuester Zeit werden vom Bergeborfer Gifenwerk auch Butterfertiger für kleinere Betriebe hergestellt, die sich bis jeht fehr gut bewährt haben.

ift gesorgt worden, auch für Sennereibauten ist viel Geld aufgewendet worden. Manche Genossenschaften sprechen mit berechtigtem Stolz von ihrer "Käsküche", wie das Käsereilokal allgemein bezeichnet wird, und bei einer Banderung durch das Algäu fallen nicht selten die, wenn auch einsachen, doch schmucken Sennereigebäude auf, die — in der Regel — auch im Innern, was Keinlichkeit anlangt, das bestätigen, was man nach ihrem Äußern von ihnen erwartet. Es sind aber auch für Bau und Einrichtung der Sennereien ansehnliche Summen aufgewendet worden. So nach Angabe von Dr. Herz im Kreise Schwaben

```
von 1888—1903 8,6 Millionen Mark, , 1904—1908 8,4 ,, ,,
```

Im Algäu allein von 1904-1908  $5^{1}/_{2}$  Millionen Mark  $^{2}$ .

Wenn man die Summen gegenüberstellt, die im ganzen Königreich Bahern für diesen Zweck aufgewendet wurden (11,7 Mill. Mk.), so sieht man, daß mehr als zwei Drittel davon auf Schwaben, und nahezu die Hälfte auf das Algäu treffen. Man kann daher wohl behaupten, daß das Algäuer Molkerei= und Käsereiwesen es in den letzten Jahrzehnten verstanden hat, sich die modernen technischen Errungenschaften zunute zu machen, um dadurch nicht nur eine rationellere Verwertung der Milch, sondern auch eine Verbesserung der Qualität der Produkte zu ermöglichen 3.

# 2. Betriebsformen und Produttionstoften.

Nach der Art der Betriebsform ist zu unterscheiden zwischen Guts= molkereien, Genossenschaftsbetrieben und gewerblichen Milchverarbei= tungsbetrieben. Diese sind teilweise Kleinbetriebe (Berarbeitung der Milch durch einen Sennen, der das fertige Brodukt abset) oder gehören

<sup>1</sup> Berg, Landw. Jahrb. 1911, S. 717.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diese verteilen sich auf die einzelnen Bezirke folgendermaßen: Füssen . . . . 175 000 Mt. M. Oberdorf. . 199 000 Mt. Kaufbeuren . . 223 000 " Obergünzburg . . 306 000 " Buchloe . . . . 196 000 " Memmingen . . 545 000 "

<sup>3</sup> Daß die Milchfabriken die vollkommensten maschinellen Einrichtungen sich nicht entgehen ließen, ist wohl selbstverständlich.

zu Großhandelsbetrieben (Pachtung von Käsereilokalen durch einen Käsehändler und Berarbeitung auf dessen Rechnung) oder sabrikmäßigen Großbetrieben (Milchsabriken). Unter Gutsmolkereien sind Betriebe zu verstehen, die mit größeren landwirtschaftlichen Gütern verbunden sind und ausschließlich oder vorwiegend Milch aus ihren eigenen Stallungen verarbeiten. Es handelt sich also um einen gewerblichen Nebenbetrieb eines landwirtschaftlichen Großbetriebes.

Genossenschaftsmolkereien umfassen Betriebe von eingetragenen oder freien Genossenschaften, in denen die Milch auf Rechnung der Genossenschaftsmitglieder verarbeitet wird, die also nicht verpachtet sind.

Außerdem gibt es noch gemeindliche Betriebe und Alp= sennereien.

Im Algäu bestehen in 257 Gemeinden Molkereien oder Käsereien, b. i. in 95,9% aller Gemeinden. 1908 betrug die Gesamtzahl der im Algäu vorhandenen Betriebe 1178, in Nordschwaben 548; somit bestanden in Schwaben 1726 Molkereien und Käsereien.

#### Bon diesen waren:

Gutsmolkereien	im Algäu 16, in Nordschwah	en 3
Privatmolfereien	, 301, , ,	375
Genoffenschaftsmolfereien	" " 737, " "	170
ganzjährige Betriebe	"      "        985 <b>,   "</b> "	541
zeitweise Betriebe	"      "	7

Die Zahl der in den Algäuer Sennereien beschäftigten Arbeiter betrug 1908 2049, d. i. 46,4% sämtlicher, in Molkereibetrieben in Bahern angestellten Arbeiter; in Nordschwaben betrug die Zahl 841 (= 19%).

Infolge der bereits erwähnten ungleichen Verteilung der Milch= mengen während des ganzen Jahres (Ursache ist die allgemeine Ver= legung der Kalbezeit in die Wintermonate) sind eine Anzahl von Betrieben genötigt, im Spätherbst ihre Fabrikation ganz einzustellen. So betrug 1908 die Zahl der zeitweisen Betriebe 193, darunter allerdings 122 Alpsennereien.

Die Größe der Betriebe, nach dem verarbeiteten Milchquantum bemessen, erhellt aus nachfolgender Zusammenstellung:

Größe der Molterei= und Rafereibetriebe.

Jährlich verarbeitetes Milchquantum Liter	Zahl der Betriebe	Davon verarbeitete Milchmenge Liter	Anteil der verars beiteten Milchmenge vom Hundert
	3	m Algäu	
30 000	102	2 118 034	0,7
60 000	61	$2\ 605\ 590$	0,9
100 000	<b>6</b> 2	5201351	1,7
150 000	107	13932042	4,7
200 000	168	. 30 138 803	10,1
250 000	149	33 969 980	11,4
300 000	177	$49\ 090\ 318$	16,5
400 000	169	59813120	20,0
500 000	96	$43\ 283\ 896$	14,5
1 000 000	83	50550338	17,0
2 000 000	3	4502587	1,5
über 2 000 000	1	3 000 000	1,0
	In V	torbjchwaben	
30 000	17	325 100	0,2
60 000	38	$1\ 722\ 681$	1,2
100 000	56	$4\ 692\ 492$	3,3
150 000	106	13754926	9,6
200 000	76	13533938	9,4
250 000	61	13877164	9,6
300 000	56	15628599	10,9
400 000	53	18608108	12,9
500 000	29	12964487	9,0
1 000 000	43	$29\ 945\ 883$	20,8
2 000 000	10	$12\ 155\ 950$	8,5
über 2 000 000	3	$6\ 607\ 360$	4,6

# Nach den Ermittlungen 1908 bestanden:

im Al	gäu		_		in No	ordschwaben
335	Betriebe	mit	Berftellung.	von	Emmentaler Käfe	<b>2</b>
307	"	"	"	"	Schweizerkäfe	$^2$
13	"	,,	"	"	Tilsiter Käse	5
1	"	,,	"	11	Hollander Rafe	_
12	"	"	"	"	Schachtelkäse	<b>2</b>
<b>734</b>	"	"	"	"	Limburger, Romadur, Beiglader Ra	je <b>44</b> 3
3	"	"	"	"	frangöfischer Weichtäse	<b>2</b>
_	"	"	"	"	Mainzer= oder Harzerkäfe	1
	"	"	"	"	Aräuterkäse 1	1
3	"	"	"	t <b>f</b>	Quark, Zieger	15

<sup>1</sup> Im Algau bestehen Kräutertäsefabriten, die den Rohstoff (Zieger) zum Teil kaufen. Diese wurden in der Statistit nicht erfaßt.

Die berarbeitete Milchmenge betrug im Algau:

1908			3003132	,,
1903			2 748 042	"
1898			2538340	"
1884			1399255	hl,

im übrigen Schwaben 1908 . . . 1 540 068 hl, im Königreich Bayern 1908 . . . 8 402 946 "

Außer den Molkereien und Käsereien gibt es noch fabrikmäßige Großbetriebe, sogenannte Milchfabriken, die sich mit der Herstellung kondensierter Milch, Trockenmilch, Milchzucker usw. besassen. Zurzeit bestehen sieben solche Milchsabriken.

Der größte Milchverarbeitungsbetrieb (auch von Bahern) ist die Fabrik Rickenbach bei Lindau, eine Zweigsabrik der Nestle & Anglo Swiss Condensed Milk Co., mit dem Hauptsitz in Cham in der Schweiz. Diese Fabrik stellt hauptsächlich kondensierte Milch her und verarbeitet jährlich 10—12 Millionen Kilogramm Milch (die zum größten Teil aus dem angrenzenden Österreich kommt).

Die Filiale der Berner Alpenmilchgesellschaft (Hauptsitz Stalden im Emmental) in Biessenhofen stellt sterilisierten Rahm her, besonders aber Milchschotvlade.

Die Fabrik Hegge bei Kempten, Nestles Kindermehlsabrik, G. m. b. H., Hauptsitz Berlin, befaßt sich mit der Herstellung von Kindermehl.

Von sonstigen derartigen Betrieben seien noch hervorgehoben: Die Trockenmilchfabrik von Gabler=Saliter, Obergünzburg, Stempfle=Oberstdorf (Kindermehl), die Dampsmolkerei, Milchzucker= und Käse-leimfabrik von A. Elhardt, Dietmannsried, die Camembert= und Milchzuckersabrik des Hoflieseranten Hoeselmeher in Aich bei Kempten, die Trockenmilchsabrik und Dampsmolkerei von Kast, Thalkirchdorf bei Oberstausen und die Milchzucker= und Trockenmilchsabrik von Dr. Groß, Schüttentobel bei Lindau.

#### Broduktionskoften.

Die Herstellungskosten für Butter und Käse sind natürlich in erster und hauptsächlichster Linie abhängig vom Preis des Rohproduktes, vom Milchpreis (vgl. Abschnitt IV). Dazu kommt das sogenannte Lokalgeld, d. i. die Pachtsumme, welche der Milchkäuser der Genossensschaft für das Sennereilokal zu bezahlen hat.

Ferner kommen die Betriebsunkosten in Betracht; diese setzen sich zusammen aus den Arbeitslöhnen, den Ausgaben für Brenn-material, den Zinsen usw. Im allgemeinen rechnet man in mittleren Betrieben mit Unkosten von 10% des Milchpreises, also z. B. bei einem Milchpreis von 120 Mk. für 1000 l treffen auf dieses Quantum 12 Mk. Unkosten.

Die Unkosten haben sich im Laufe der Jahre nicht wesentlich versändert; wohl sind die Arbeitslöhne wie in allen Gebieten auch bei dem Käsereigewerbe gestiegen, doch hat anderseits die Einführung von Maschinen eine Ersparung der Arbeitskräfte und vor allem eine Ershöhung der Ausbeute ermöglicht.

Nach der Art der Erzeugnisse sind zu unterscheiden: Hart= kasereien, Weichkasereien und Molkereien, die nur Butter herstellen und die Magermilch an die Lieferanten zurückgeben.

		im Algäu	in Nord= schwaben
Molkereien mit Butterfabrikation allein		3	98
Rundkäsereien (1911)		437	
Weichkäsereien (1911)		578	462

Die Rundkäsereien (mit Herstellung von Emmentaler und Schweizer Räsen) findet man nahezu ausschließlich im oberen Algau, nördlich von Kempten ganz vereinzelt.

Immerhin fehlt es nicht an Bersuchen, die Rundkäserei auch im unteren Algäu auszuüben.

Anderseits gehen viele Rundkäsereien, namentlich zur Zeit des niedrigen Milchquantums oder bei mißlichen Verhältnissen im Rund= käsehandel, zur Weichkäsesabrikation über.

Folgende Zusammenstellung läßt die bei Weichkäserei erzielte Aussbeute der Sennereigenossenschaft Steinbach, Bezirk Memmingen, erssehen, bei Rückgabe von Buttermilch und Molken (entnommen Herz, Die Milchwirtschaft in Bahern 1905).

Die Ausbeute in Pfund bei den verschiedenen Käsesorten, wie sie in der Lehrsennerei Boos erzielt wurden, veranschaulicht nachstehende Zusammenstellung:

(Siehe Tabelle S. 205.)

<sup>1</sup> Jahresber. b. Lehrfennerei Boos 1905.

	Mild	Milchmenge		Ausbeute aus	s je 100 kg		1000 kg	g Mild
Halbjahr F	angeliefert	verarbeitet	Butter	tter	Ri	Räfe	erzielt	ausbezahlt
	kg	kg	kg	à PF.	kg	à PF.	Mŧ.	mt.
Winter 1888/89	147,305	143,659	3.073	206.28	9.222	43.16	95.09	- 30.
Sommer 1889	159,510	155,103	3,034	202,96	8,723	66,40	111,06	110,—
•	155,038	151,116	2,923	191,16	9,560	63,62	108,57	105,—
	170,768	166,030	3,013	186,08	8,867	64,50	106,69	100,—
œ.	169,630	165,322	2,924	190,46	9,460	57,36	103,01	100,—
	189,914	185,527	2,937	186,22	9,065	59,86	102,36	100,—
~	175,202	171,623	2,900	182,86	9,273	46,10	90,07	'06
-	182,755	178,554	3,022	199,66	8,774	57,46	103,04	100,—
	145,613	142,033	2,997	193,64	9,163	47,78	92,45	-,06
	165,634	161,434	3,030	203,02	8,772	63,46	109,63	105,-
	148,049	143,931	3,059	193,92	8,915	60,64	105,44	104,—
	179,765	175,270	3,030	177,18	9,156	57,08	98,86	95,—
~	209,498	205,484	2,914	159,38	9,174	42,82	80,01	-\ -\ -\ 
	214,429	209,746	2,895	174,29	8,928	49,95	82,98	85,-
	197,800	193,295	3,068	165,36	9,362	39,30	80,33	'08
	198,253	192,685	3,205	182,64	8,964	52,88	20'66	'66
Winter 1896/97	179,965	174,419	3,070	191,39	9,171	57,05	103,68	100,
Sommer 1897	198,473	191,908	3,100	187,15	8,795	66,04	107,09	105,—
Winter 1897/98	186,617	180,944	3,023	188,10	8,942	61,38	105,23	10.5,—
	233,697	227,917	3,121	195,33	8,892	64,93	107,35	10.5,
•	216,344	211,090	2,970	184,68	9,503	48,62	94,10	94,80
	246,832	242,717	2,934	191,26	8,895	61,26	104,12	100,—
Winter 1899/1900	232,401	226,814	2,821	186,98	9,167	50,62	92,80	-\
Commer 1900	264,100	258,209	7,963	193,36	8,775	57,60	100,10	100,
Winter 1900/01	247,434	242,250	2,750	192,23	9,291	46,35	87,55	-,06
Commer 1901	260,574	253,592	3,038	208,50	9,033	55,92	105,95	100,
Winter 1901/02	227,402	219,602	3,093	200,86	9,271	58,65	107,66	105,—
	263,215	256,020	2,987	196,40	9,106	61,21	110,19	110,—
	255,471	248,878	2,912	185,05	9,490	50,52	97,53	100,-
Sommer 1903	292,024	289,936	2,791	199,26	8,696	55,99	100,02	100,—
		•			_	•		_

The second secon	THE RESERVE OF THE PERSON OF T	Fettgel	alt ber	Resselmi	lof bei:	
Monat	Lim= burger	Stangen= käse	Romadur	Weiß≠ La <b>c</b> ter	Tilsiter	Grntekaje
	1,4 %	1,4 º/o	2,8 º/o	2,8 0/0	2,8 %	1,3 %
Januar	22,08 22,55 22,93 22,17 21,92 20,13 20,44 22,78 23,52 23,36 23,30	21,99 20,44 20,91 22,81 23,98 23,23 23,20	23,24 — 25,34 25,96 — 24,95 28,14 28,37	26,90 26,08 — — — — — — — — — — — — —	19,51 19,45 19,30 17,60 19,49 18,54 — 18,28 19,28 20,09 20,00	15,24 15,64 15,34 15,15 15,85 14,62 15,13 
Durchschnitt	22,29	22,36	26,	26,86	19,15	15,26

Man findet, daß in den heißen Monaten Juni, Juli, August wegen des höheren Säuregrades der Milch die niedrigste Käseausbeute erzielt wird.

Weitere Versuche über Ausbeute bei Limburger Käsen<sup>1</sup> mit versschiedenem Fettgehalt sowie über Gewichtsverlust beim Lagern an der Lehrsennerei Boos ergaben folgendes Resultat:

Fettgehalt der Resselmilch %	Ausbeute aus 100 kg Keffelmilch Pfund	Gewichtsverluft nach 14 Tagen	Gewichtsverluft nach 4 Wochen
1,00 1,15 1,40 1,80 2,00 2,50	20,98 21,93 22,94 23,26 24,56 24,67	4,42 2,80 3,02 4,49 5,12 3,37	4,11 4,44 7,76 6,45 4,12

Der hohe Gewichtsverlust bei den Käsen mit 1,80 und 2,00 % Fett in der Kesselmilch ist darauf zurückzuführen, daß die Käse gewichtiger gemacht, d. h. im Kessel weniger stark ausgearbeitet wurden.

Über die Milchverwertung in einer Weichkäserei, die vom Milchkäuser selbst betrieben wird, während eines Halbjahres, waren folgende Aufzeichnungen zu erhalten:

 $<sup>^1</sup>$  Herz (Milchw. Kalender 1914, S. 81) gibt zur Berechnung der Ausbeute an Limburger Käjen folgende Formel an: K=14.8+F 3,666, wobei K Pfd. Monatstäfe aus 100 1 Keffelmilch bedeutet.

206

Dez.: 88 324 Liter Milch mit Unkosten 121,— Mt. pro 1000 Liter = 10 687,20 Mt. Erlös: 56,52 Jtr. Butter à 113,5 Mt. = 6415,02 Mt.

167.81 "Räfe à 30.0 " = 5034.30 "

11 449,32 Mt.

Somit Dezember Gewinn 762,12 Mt.

Jan.: 94 048 Liter Mild, mit Unfosten 121,— Mt. pro 1000 Liter = 11 379,80 Mt. Erlös: 60,20 3tr. Butter à 106,60 Mt. = 6417,32 Mf.

188,— " Räse à 27,— " = 5076,— "

11 493,32 Mf.

Somit Januar Gewinn 113,52 Mt.

Febr.: 86 258 Liter Milch mit Unkosten 121,— Mt. pro 1000 Liter = 10 437,21 Mt. Erlös: 55,20 Jtr. Butter à 108,— Mt. = 5961,60 Mt.

162,51 " Räse à 26,- " = 4225,26

10 186,86 Mf.

Somit Februar Berluft 250,35 Mf.

März: 93 340 Liter Milch mit Unfosten 121,— Mf. pro 1000 Liter = 11 294,14 Mf. Erlös: 59,73 3tr. Butter à 112,— Mf. = 6689,76 Mf.

186,68 "Räse à 26,- " =4853,68 "

11 543,44 Mf.

Somit Marg Gewinn 249,30 Mf.

April: 83 509 Liter Milch mit Untosten 121,— Mf. pro 1000 Liter = 10 104,58 Mf. Erlös: 53,44 3tr. Butter à 112,80 Mf. = 6030,03 Mf.

150,31 " Räje à 26,- " = 3908,06 "

9 938,09 Mt.

Somit April Berluft 166,49 Mt.

Mai: 96 358 Liter Milch mit Unfosten 121,— Mf. pro 1000 Liter = 11 659,32 Mf. Eriös: 61,67 Jtr. Butter à 113,— Mf. = 6968,71 Mf.

192,72 " Räfe à 27,- " = 5203,44 "

12 172.15 Mt.

Comit Mai Gewinn 512,83 Mt.

Über die erzielte Ausbeute bei Emmentaler Käserei läßt sich den Jahresberichten der Lehrsennerei Sonthofen=Weiler folgendes ent= nehmen:

	verarbeitete Milchmenge in kg	g c w Butter kg	onnen Käje (frisch) kg	aus 100 kg Milch Räfe kg
Wintermilch 1902/03	432 875	3905	37 430	8,64
	192 600	1507	17 528	9,10
	412 295	3696	31 168	7,56
	187 492	1505	15 078	8,04
	457 073	3939	38 836	8,50
	214 937	2010	19 649	9,14
	342 837	3310	27 037	7,88
	242 875	2767	21 416	8,82

	verarbeitete Milchmenge in kg	g e w Butter kg	onnen Käfe (frifch) kg	aus 100 kg Milch Käse kg		
Wintermilch 1906 07	304 292	2719	26 853	8,82		
	214 220	1859	18 845	8,82		
	294 324	2299	24 856	8,44		
	179 337	1801	15 424	8,61		
	272 554	2565	22 723	8,34		
	206 692	2443	18 326	8,87		
	339 141	2645	27 953	8,25		
	368 641	3038	34 008	9,23		
	307 274	2344	26 276	9,23		
	394 484	3550	36 098	9,15		

## 3. Die Ginrichtungen gur Forderung der Milchverarbeitung.

Der rasche Aufschwung des Algäuer Wolkereiwesens, namentlich in den letzten Jahrzehnten, ist neben den Fortschritten der Technik vor allem dem Wirken des Milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu zu verdanken. Die Entstehung und Entwicklung dieser Vereinigung ist bereits dargelegt worden. Hier soll auf den fördernden Einfluß, den diese Organisation, welcher Milchproduzenten, Käser, Milchkäuser und Käsehändler angehören, ausübt, eingegangen werden.

Den ersten Umschwung im Algäuer Käsereiwesen brachte Ende der 20er Jahre des vorigen Jahrhunderts die Übersiedlung von Schweizer Sennen auf Veranlassung der Firma Stadler-Oberstaufen, vor allem des Schweizers Johann Althaus. Er versuchte, ob sich im Algäu bei den anscheinend so gleichartigen und günstigen Verhältnissen nicht diesselben wertvollen Käse ansertigen ließen wie in der Schweiz. In Blaichach wurden denn auch die ersten großen Käse nach Schweizer Art im Gewichte von 70, 80 und 100 Pfund fabriziert, und allmählich verbreitete sich die Käserei bald weiter und weiter.

Um dieselbe Zeit erfolgte durch Karl Hirnbein von Wilhams die Einführung der Limburger Käserei.

Damit setzte die Blüte der Algäuer Milchwirtschaft ein. Zugleich nahm, namentlich mit Eröffnung der Süd-Nordbahn, der Butter= und Käsehandel einen ungeahnten Aufschwung. Die siebenziger Jahre des vorigen Jahrhunderts waren die goldenen Jahre der Algäuer Milch=

<sup>1</sup> Bahricheinlich wurden ichon vor Althaus folche Rafe in ber Gegend von Lindenberg gemacht.

wirtschaft, auf welche die Prisis folgte. "Ein ungewöhnlich lebhaftes Treiben in Sandel und Verkehr hatte sich zu entwickeln begonnen, ber Erfolg im Geschäftsleben fing an, die Menschheit zu drängen, eine Bründungssucht und Spekulationswut, die ihresgleichen sucht, hatte begonnen, die weitesten Rreise zu beherrschen"1. Unreelle Konkurrenz des "Unterlandes", die geringwertige Ware als "Algäuer" in den Handel brachte, schädigte den guten Ruf, anderseits aber verhielten sich die Allgäuer Sennen jedem Fortschritt gegenüber ablehnend, immer auf ihren Ruf pochend. Sier sette nun die Tätigkeit des Milchwirtschaft= lichen Bereins ein. Die milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt wies ben Sennen Wege, ihre Produktion zu verbessern. Als eine besonders segensreiche Einrichtung der Untersuchungsanstalt erwies sich die Institution der Sennereiaufseher, die von der Anstalt zu Milch= und Be= triebskontrollen und vor allem bei Betriebsstörungen in die Sennereien geschickt werden und namentlich bei letteren schon viel Schaden ver= hindern halfen.

Über die auswärtige Tätigkeit der Untersuchungsanstalt auf den Sennereien gibt die dem 25. Jahresbericht der Anstalt entnommene Tabelle Ausschluß.

(Siehe Tabelle S. 209.)

Es wurden also von den Sennereiaussehern seit Bestehen dieses Instituts 3857 Milchkontrollen ausgesührt, bei denen 118871 Milchsproben untersucht wurden. 508 Betriebsstörungen wurden behoben und bei dieser Gelegenheit 22791 Milchproben auf Fehler untersucht, außerdem wurden 685 Sennereiinspektionen und 204 Betriebskontrollen vorgenommen.

Als weitere Einrichtung des Bereins erfolgte die Errichtung der Lehrsennereien. Was nützt das beste Rohmaterial, wenn es nicht richtig verarbeitet wird?

Am 1. Mai 1890 begann die Zentrallehrsennerei in Weiler ihre Tätigkeit. Diese Anstalt wirkte zunächst hauptsächlich auf dem Gebiete der Rundkäserei, doch wurden auch Kurse für Weichkäserei abgehalten. Um aber der Förderung der Weichkäserei und Butterbereitung erhöhte Ausmerksamkeit schenken zu können, ersolgte 1902 eine Neuorganisation. Die Zentrallehrsennerei Weiler wurde nach Sonthosen verlegt und ars

<sup>1</sup> Mildwirtschaft und Viehzucht im bayerischen Algan, S. 12.

	Prüf Fäl	ung auf schung		Gefu fäljch			Prüfu Fel	ng auf Her	neno	tionen	offen	sturje gsturje
Jahr		hl der	นลรินชชิ	100 reten	1000 anten	Selbstent: nommene Stallvroben	Zah Senne=	l ber	Stallinfpettionen	Sennereiinfpektionen	Betriebskontrollen	Milchprüfungsturfe Butterbereitungsturfe
	Senne- reien	Milá)- proben	im go	auf 100 Sennercien	auf 1000 Lieferanten	Selbstent: nommene Stalfprobe	reien u. Mol= tereien	Milce proben	Cta	Senne	Betri	Milch Butter
1892	5	123					3		22	25		0
1893	46	824	20	43	24	19	4	$\frac{-}{158}$	25	15		2 6 2 4 2
1894	140	3424	20 <b>6</b> 8	49	20	53	7	351	36	25		2
1895	119	$\frac{3}{2}$ $\frac{7}{20}$	31	26	11	17	19	840	91	22	_	4
1896	139	3203	57	41	18	31	21	1 030	130	28		$ar{2}$
1897	169	3963	40	27	11	16	15	596	77	30		_
1898	169	4598	80	47	17	25	29	839	89	38	_ :	
1899	161	4 532	56	35	12	34	21	736	83	29	8 8 4	1 2 4 4 2
1900	152	4 176	63	43	15	20	30	1 211	153	45	8	2
1901	159	5 014	61	38	12	17	19	491	50	36		4
1902	173	5 540	87	50	16	33	33	1 697	138	24	6	4
1903	219	6 600	115	53	17 11	8 5	29	955	84	43	4	2
1904 1905	185 180	5 805 5 739	$\frac{62}{91}$	34 50	16	13	$\frac{18}{26}$	$1069 \\ 654$	132 59	42 45	36 33	
1906	217	7 065	130	59	18	20	$\frac{20}{31}$	1 183	186	52	55 6	_
1907	280	8 402	162	58	19	25	$\frac{31}{34}$	1 323	223	46	13	_
1908	257	8 287	109	42	13	38	34	1 185	289	62	5	6
1909	179	6 335	208	116	34	57	32	1 556	294	27	$3\overset{3}{2}$	$\frac{6}{36}$
1910	250	8 981	209	84	23	67	35	1867	352	$\frac{2}{2}$	11	
1911	226	8 143	193	85	$\overline{24}$	77	37	2 473	424	29	19	
$\bar{1}912$	432	15397	368			97	31	2577	335	_	19	_
1892-1912	3857	118 871	2210	57	17	672	508	22 791	3272	685	204	71

beitete ausschließlich auf dem Gebiete der Aundkäserei, die ja für das obere Algäu ausschlaggebend ist. Für das Weichkäse fabrizierende untere Algäu wurde eine eigene Anstalt errichtet, die Lehrsennerei für Weichskäserei und Butterbereitung in Boos bei Memmingen.

1910 wurde die Lehrsennerei Sonthofen wieder nach Beiler berslegt und in eine Lehrs und Bersuchsanstalt für Emmentaler Käserei umsgewandelt.

Gleichzeitig wurde ein Neubau mit modern eingerichteten chemisschen und bakteriologischen Laboratorien bezogen.

Die Erfolge der Lehrsennereien durch die Heranbildung eines tüchstigen, theoretisch und praktisch-geschulten Sennereipersonals sind nicht zum mindesten an dem guten Ruse unserer Algäuer Molkereiprodukte schuld.

Die Frequenz der Lehrsennerei Sonthofen=Beiler geht aus nach= stehender Tabelle herbor:

Schriften 140. III.

Überficht über die Frequenz der Oberlander Lehrsennerei in Beiler, Sonthofen und Beiler. (1. Mai 1890 bis 31. Ottober 1911.)

Jahr	Aufge= nommene Rundkäfer	Aufge= nommene Bacfstein= fäser	Ins= gejamt	Lehren zeu	efertigte tlaffungs= gniffe Backstein= fäjer	Prafti= fanten	Kur3= teil= nehmer	Prüflinge zur Ge= fellen= prüfung
1888 1889	1 6	<u> </u>	1 7	1	_	=		Eröffnung Schule
$\frac{1890}{1891}$	8 11	<u>-</u>	$\begin{array}{c} 8 \\ 22 \end{array}$	1 3	1	2 2 5	_	_
1892	11		$\frac{22}{22}$	5	9	5	_	
1893	17	11 7 5 7 7 7 6 5	14	10	1Ĭ	6	_	_
1894	7	7	14	6	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{2}$	l —	_
1895	8	5	13	4	6	$^{2}$	5 5 7	
1896	10	7	17	4	4	9	5	
1897	11	7	18	5	4 8 6 5	6	7	
1898	10	7	17	6	6	12	7	
$\frac{1899}{1900}$	8	5	<b>14</b> 8	3 2		6	8 15	
1900	95.45	9	7	9	4	0	$\frac{13}{23}$	
19021	11		11	6	4 4 4	1	10	
1903	10	_	10	6 5		$egin{array}{c} 2 \\ 9 \\ 1 \\ 3 \\ 2 \\ \end{array}$	17	
1904	9		9	7		2	13	
1905	13	_	13	6	_	1	16	21
1906	12	_	12	11	_	_	29	26
1907	11	_	11	12	_	3	31	17
1908	12	_	12	12	_	9	39	28
1909	10		10	9		10	29	22
1910° 1911	13 15	_	13 15	$\begin{array}{c} 11 \\ 16 \end{array}$	_	8 15	21 3	$^{15}_{8}$
Summa	222	- 76	<b>29</b> 8	154	66	118	275	137

Für die Zeit der ersten Unterbringung der Lehrsennerei in Weiler (1. Mai 1890 bis 15. Oktober 1902) ergibt sich ein Besuch von 110 Kundkäsern und 75 Backsteinstäsern, 67 Praktikanten und 80 Kursteilnehmern, — in Sonthosen (15. Oktober 1902 bis 31. Oktober 1910) war die Anskalt besucht von 90 Kundkäsern, 36 Praktikanten, 195 Kursteilnehmern. In der Zeit der 2. Unterbringung in Weiler (1. November 1910 bis 31. Oktober 1911) war die Schule von 15 Lehrlingen und 15 Praktikanten besucht. Die bisherige Frequenz der Oberländer Lehrsennerei betrug somit 222 Kundstäferlehrlinge, 76 Backsteinkäserlehrlinge, 118 Praktikanten, 275 Kursteilnehmer, 137 Prüflinge zur Gesellenprüfung, zusammen 828 Besucher.

Die Lehrsennerei Boos weist von 1902 bis 1911 eine Besucherzahl von 977 Personen auf, so daß an beiden Anstalten 1805 Personen aus-

<sup>1</sup> Teils in Weiler, ab Oftober in Sonthofen.

<sup>2</sup> Teils in Sonthofen, ab November in Weiler.

<sup>3</sup> Sennenkurse konnten infolge ber Erkrankung bes Berwalters nicht abgehalten werben.

gebildet wurden. Außer diesem ihrem Hauptzweck, der Schulung eines tüchtigen Sennenpersonals, erstreckt sich die Tätigkeit der Lehrsennereien noch auf folgendes:

Sie stellen einen Musterbetrieb dar, zugleich eine Probes und Prüfungsstelle für milchwirtschaftliche Gerätschaften, sie haben ferner zu wirken als Versuchsanstalt und endlich als Auskunftsstelle für milchwirtschaftliche Angelegenheiten, im besonderen in Käsereifragen. Besonders erwähnt zu werden verdient die Einführung und der Vertrieb von Keinkulturen zur Kahmsäuerung durch die Lehrsennerei Boos, woburch die Qualität der Butter gehoben wurde, dann die Einführung und der Vertrieb von Keinkulturen und Säuremischung (Kasol) für die Labbereitung in Kundkäsereien durch die Lehrs und Versuchssanstalt in Weiler, wodurch die Betriebssicherheit wesentlich ershöht wurde.

Außer durch Schaffung dieser Einrichtungen hat der Milchwirtschaftliche Berein auch noch in der verschiedensten Beise die Milchverarbeitung gefördert.

Bei Sennereineus und sumbauten wirkt der Berein anregend und gewährt durch Anfertigung von Entwürfen, Begutachtung von Bausplänen, durch Unterhaltung eines Dispositionsfonds Unterfützung. Dank einer hochherzigen Stiftung von Ökonomierat Herz-Immenstadt sinden durch den Berein jährlich Sennereiprämiterungen statt, die eine Berbesserung und Hebung der Emmentaler Fabrikation und der Herstellung seinster Butter bezwecken.

Bon hervorragender Bedeutung sind auch die staatlichen Einrichstungen zur Förderung der Milchwirtschaft. Es sei in dieser Richtung vor allem auf die Tätigkeit des Königl. Landesinspektors für Milchwirtschaft hingewiesen, der der Algäuer Milchwirtschaft ein um so eifrigerer Förderer sein kann, als er selbst jahrelang im Algäu als Borstand der Milchwirtschaftlichen Untersuchungsanstalt wirkte.

Auch die von der Königl. Kreisregierung von Schwaben und Neuburg am 30. April 1908 geschaffene Stelle eines Kreismolkereisachverständigen dürfte hier zu erwähnen sein. Demselben obliegt<sup>2</sup> "die Be-

<sup>1</sup> Siehe Tätigkeitsbericht, Landw. Jahrb. 1911, S. 717.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dienstesvorichriften des Kreismolfereisachverständigen für Schwaben-Reuburg, Milchw. Kal. 1909 S. 82.

lehrung und Beratung der Milchwirte, Molker und Käser, die Aufsicht über die Molkereien, Sennereien und Milchsammelstellen, die überswachung der oberpolizeilichen Vorschriften über den Verkehr mit Milch und über die Einrichtung und den Betrieb der Molkereien und Sennesreien, er hat ferner den Verwaltungsbehörden als sachverständiger Beirat zu dienen."

Außerdem arbeiten noch von der Handwerkskammer unterstützte gewerbliche Vereinigungen, Innungen, an der Förderung des Lehrlingswesens.

Burgeit bestehen folgende:

Die freie Innung für das Käser= und Molkergewerbe Mittelsschwabens, Sit Günzburg, gegründet 1904;

die freie Fach- und Berufsbereinigung der Rafereibesitzer in Stadt und Bezirk Memmingen, gegründet 1908;

die freie Fach: und Berufsbereinigung für das Käserei: und Molkereigewerbe in Kaufbeuren, gegründet 1908.

Ferner wurden solche Bereinigungen 1912 ins Leben gerufen in Weiler für den Bezirk Lindau, in Immenstadt für den Bezirk Sontshofen, in Kempten für den Bezirk Kempten.

Zweck dieser Vereinigungen ist Hebung des Standesbewußtseins, Vertretung gemeinschaftlicher Interessen und vor allem Regelung des Lehrlingswesens.

An den baherischen Butterschauen und Dauerbutterschauen<sup>1</sup>, die vom Kgl. Landesinspektor für Milchwirtschaft alljährlich veranstaltet werden und schon viel zur Hebung der Qualität der Butter beigetragen haben, beteiligte sich das Algäu

```
1908 mit 110 Proben,
1909 " 211 "
1910 " 56 "
```

das übrige Schwaben

```
1908 mit 227 Proben,
1909 " 325 "
1910 " 127 "
```

<sup>1</sup> Dauerbutterschauen seit 1911. 1912 u. 1913 fanden auch Räseschauen statt.

## und erzielte dabei das Algau

1908		1	erfter	Preis	bas	übrige	Schwaben	4	erfte ?	Breife
1909		7	erfte I	3reife	"	"	"	3	"	,,
1910		7	"	"	"	"	,,	18	"	"
1908		2	zweite	Preise	,,	"	"	15	zweite	Preife
1909		18	,,	"	"	.,	"	20	"	"
1910		11	ų	"	"	"	"	21	"	"
1908		7	Anerte	nnungen	:,	"	,,	21	Anerf	ennungen
1909		7		,,	,,	,,	,,	35		,,
1910		6		,,	,,	,,	.,	16		,,

# III. Die mildwirtschaftlichen Erzeugniffe und ihr Absak.

## 1. Art, Menge und Wert der mildwirtschaftlichen Erzeugnisse.

Der Jahresbericht der Handels= und Gewerbekammer für Schwaben und Neuburg für die Jahre 1872/73 berichtet über die Art, Menge und den Wert der damaligen milchwirtschaftlichen Erzeugnisse folsgendes:

Die Produktion an Käsen beschränkt sich im großen und ganzen auf zwei Gattungen: sog. Backstein= (Limburger) und sog. Rund= oder Schweizerkäse. Zu den letzteren werden gerechnet die Emmentaler Käse, eine bessere Qualität, und die Schweizerkäse im engeren Sinne, die an Qualität und Wert in etwas hinter den ersteren zurückstehen.

Nur im westlichen Algau (Bezirksamt Lindau) werden neben diesen Sorten auch noch sog. Romandon= und Kräuterkäse fabriziert. Die Fabrika= tion in den Hauptsorten ist jedoch eine verschiedene in den einzelnen Distritten. Während nämlich Rundkase mehr im oberen Algau (Bezirks: amt Sonthofen) und auch noch bis in die Umgegend von Kempten vorwiegend fabriziert werden, kommen dieselben unterhalb Kempten nur mehr vereinzelt vor. Das Land von Kempten abwärts bis an die Donau produziert fait ausichlieklich Backsteinkäse. Qualitativ hat die Kabrikation der letteren seit zehn Sahren einen merklichen Rückgang genommen. Sogenannte fette (Limburger) Kaje, welche früher, vorzüglich auf größeren Sennereien, fehr häufig fabrigiert wurden, find felten geworden. Die Ursache ist in den hohen Milchpreisen zu suchen, welche den Fabrikanten zwingen, den Fettstoff der Milch möglichst in die von Jahr zu Jahr im Breise steigende Butter zu verwandeln, da er bei einer Berwendung des= selben zur Bachsteinkasefabrikation seine Rechnung nicht mehr findet. Gogenannte fette Limburger Rafe, in der Tat aber nur halbfette, werden allerdings auch jest noch fabrigiert, jedoch fast ausschließlich unter der Bezeichnung und in der Fajjon von Rahmtajen. Um stärtsten fabriziert und gefragt werden nur die mageren Limburger Raje oder Bachsteinfaje im eigentlichen Sinne.

Die Fabrifation der Runds oder Schweizerkase hat sich entsprechend der größeren Nachfrage stark ausgebreitet, und ist die Qualität gegen früher nicht zurückgegangen, wenngleich auch ein Fortschritt nicht zu verzeichnen ist.

Über ben Umfang der Rafe- und Butterproduktion geben wir im nachstehenden die uns zugegangenen Mitteilungen, indem wir die von

Herrn Rift getroffene Einteilung des Gesamtproduktionsgebietes in bier hauptbezirke beibehalten:

1. Das obere Algäu, das Kgl. Bezirksamt Sonthofen umfassend. Hier erreichte in den Jahren 1872 und 1873 die Produktion in Käse die Höhe von 120000 ztr. und in Butter jene von 19000 ztr. Bon dem produzierten Quantum Käse sind zirka 75% auf runde (Emmentaler und Schweizer=) Käse und zirka 25% auf Limburger oder Backsteinkäse zu rechnen.

Der Wert des Gesamtproduktes an Käse und Butter ist annähernd auf 3 705 000 fl. (= 6 335 550 Mk.) zu veranschlagen, wodon jedoch Butter im Werte zu zirka 40 000 fl. (= 68 400 Mk.) nicht in den Handel gekommen, sondern zum Selbstgebrauche verwendet worden sein dürfte. Die Preise der Käse erlitten hier vom Jahre 1872 bis Ende 1873 einen kleinen Mücksgang (zirka 8%), während Butter den hohen Preis von durchschnittlich 35 Kreuzer (1 Mk.) per Zollpfund behauptete.

2. Das westliche Algau, im wesentlichen das Rgl. Bezirksamt Lindau umfassend.

Der Gesamtwert der Produktion dieses Bezirkes an Käsen aller Art (Emmentaler, Schweizers, Limburger, Romandons und Kräuterkäse), dann an Butter und Schmalz wird uns auf mehr als vier Millionen Gulden (= 6 840 000 Mk.) für jedes der beiden Berichtsjahre angegeben. Der Gesamtgeldumsat war jedoch unter Hinzurechnung der aus den Nachbarländern eingeführten Quantitäten Käse und Butter ein weitaus höherer. Er soll nach den uns zugegangenen Mitteilungen auf nahezu sieben Millionen Gulden (= 11 970 000 Mk.) für jedes Jahr veranschlagt werden dürfen. Der Durchschnittspreis betrug für Emmentaler Käse 40 Gulden (68 Mk.), Schweizerkäse 35 Gulden (60 Mk.), Limburger Käse 24 Gulden (41 Mk.), Romandonkäse 28 Gulden (48 Mk.) und Kräuterkäse 20 Gulden (34 Mk.) per Zentner.

- 3. Das öftliche Algau, und zwar:
- a) Das Rgl. Bezirksamt Oberdorf.

Hier erreichte die Produktion in jedem der beiden Berichtsjahre die Höhe von 28 000 3tr. Limburger Käse, 10 000 3tr. runde (Schweizers) Käse und 10 500 3tr. Butter. Der Gesamtwert dieser Produktion belief sich auf zirka 1 390 000 Gulden (2 377 000 Mk.) per Jahr.

Der Durchschnittspreis war für Limburger Kaje 21 Gulben (36 Mt.), für Schweizerkaje 30 Gulben (51 Mt.) und für Butter 55 Gulben (94 Mt.) per Zentner.

b) Das Kgl. Bezirksamt Kaufbeuren.

Die Produktion diefes Bezirkes murbe uns folgendermagen angegeben:

						1872		1873	
Limburger	R	äĵe				60000	3tr.	72000	3tr.,
Butter						<b>15 00</b> 0	,,	18000	"
Schmalz						4000	,,	5000	"
Rundkäse						2000	,,	2500	,,

Die höchsten und niedrigsten Breise waren für:

```
1872 1873
Limburger Käje . 18—23 fl. (31 — 39 Mt.) 20—25 fl. (34— 43 Mt.)
Butter . . . . 45—60 " (70—103 ") 45—60 " (77—103 ")
Schmalz . . . . 55 " ( 94 ") 55 " ( 94 ")
Rundtäje . . . . 27—33 " (46—56 ") 28—35 " (48—60 ")
```

Rimmt man als Durchschnittspreis an für Limburger Käse 20 fl. (34 Mf.), Butter 50 fl. (85,50 Mf.), Schmalz 55 fl. (94 Mf.) und Rundkäse 30 fl. (51 Mf.) per Zentner, so berechnet sich der Wert obiger Produktion wie folgt:

```
1872
Limburger Käse . . . 1 200 000 fl. (2 052 000 Mt.),
Butter .
                         750 000 ,, (1 282 500
                                              .. ).
Schmalz
                         220 000 ,, ( 376 000
                                              ,, ),
Rundkaje . . . .
                          60 000 ,, ( 102 600
                                                )
               Summe 2 230 000 fl. (3 813 300 Mf.).
                          1873
Limburger Käse . . . 1440 000 fl. (2462 400 Mt.),
Butter . . . . .
                         900 000 ,, (1 539 000
                         275 000 ,, ( 470 250
Schmalz
                                              ,, ),
                          75 000 ,, ( 128 250
Rundkäse
               Summe 2690000 fl. (4599900 Mf.).
```

- c) In dem noch übrigen Teile des öftlichen Algäus (in den uns vorliegenden Mitteilungen Vertachbezirk genannt) wurden in jedem der beiden Berichtsjahre zirka 6000 ztr. Backteinkäse zum Durchschnittspreise von 20 fl. (34 Mk.) per Zentner, 3000 ztr. runde Käse zum Durchschnittspreise von 30 fl. (51 Mk.) per Zentner und 1000 ztr. Butter im Durchschnittswerte zu 55 fl. (94 Mk.) per Zentner produziert. Der Wert der dortigen Gesamtproduktion bezisserte sonach die Summe von 265 000 fl. (453 150 Mk.) per Zahr.
- 4. Das nördliche Algäu, umfassend das Kgl. Bezirksamt Kempten und das nördlich anstoßende Produktionsgebiet bis zur Donau.

Bezüglich des Wertes der Produktion dieses Gebietes an Käse und Butter wurde uns mitgeteilt, daß derselbe im Jahre 1873 ungefähr 7 Milslionen Gulben (12 Millionen Mark) betragen hat. Eine genauere Schätzung stößt hier insosern auf Schwierigkeiten, als die Produzenten und Händler des Flachlandes ihren Bedarf an Rundkäsen im Oberlande (B.-A. Kempten) und umgekehrt die Produzenten und Händler des Oberlandes große Quantitäten Backseinkäse im Flachlande kaufen. Die Einkaufspreise für Backseinkäse schwankten hier im Jahre 1873 je nach Qualität von 17—27 fl. (29—46 Mk.), die für Rundkäse von 30—38 fl. (51—65 Mk.) per Zollzentner.

Es fällt nicht schwer, sich aus vorstehenden Daten ein Gesamtbild von dem bedeutenden Umfange der Käse- usw.-Produktion des Regierungs- bezirkes Schwaben und Neuburg zu machen. Nach den angeführten Ziffern, die überdies, wie uns mitgeteilt wurde, durchgehend um etwa 10% hinter der Wirklichkeit zurückleiben, ergibt sich pro 1873 ein Umsat von mehr als 17 Millionen Gulden (29 Millionen Mark).

Die Produktion von Schmalz, eine an sich unrentable Art der Milche und bzw. Butterverwertung, bewegt sich im Oberlande, wie aus obigen Angaben erhellt, in sehr bescheidenen Grenzen. Sie ist mehr im Flachlande zu Haufe. Einzelne Landesproduktengeschäfte in den Städten des Flachelandes, insbesondere in der Donaugegend, treiben in diesem Artikel ein namhastes Geschäft.

über die Art und Menge der 1883 in Schwaben hergestellten Molkereiprodukte gibt Schaffert<sup>1</sup> folgende Zahlen an:

	Algäu	Nordichwaben
Berarbeitete Milchmenge	212 500 000 Ltr.	108 500 000 Ltr.
Erzeugte jüße Butter	$3525000~\mathrm{kg}$	1 431 000 kg
Grzeugte Landbutter	335 000 "	1 257 000 "
Grzeugte Weichtäse, fette und magere	11 980 000 "	6 468 000 "
Erzeugte Hartfaje, Emmentaler und Schweizer	7 055 000 "	32 000
Kondenfierte Milch	3 330 000 <b>B</b> üc	ifen —

Die Zunahme der verarbeiteten Milchmenge und der daraus hers gestellten Produkte geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

		Algäu	
	rarbeitete Lichmenge	Butterproduktion	Käjeproduftion
**	dilchmenge hl	kg	kg
1883	2 125 000	3 860 000	$19\ 035\ 000$
1898		5 514 000	21 461 600
1903		$6\ 127\ 500$	$23\ 725\ 800$
1908		$6\ 404\ 810$	$25\ 599\ 476$

### Nordichwaben 1908:

verarbeitete Milch	m	en	ge			1540068	hl
Butterproduttion						4 707 381	kg
Gäienroduftion .						$9\ 283\ 409$	"

Daraus ergibt sich, daß die Menge der verarbeiteten Milch im Algäu in 25 Jahren um  $878\,132~\mathrm{hl}=41,3\,\%$  zugenommen hat, die Menge der erzeugten Butter  $2\,544\,810~\mathrm{kg}=65,9\,\%$  und die Menge des produzierten Käses um  $6\,564\,476~\mathrm{kg}=34,5\,\%$ .

<sup>1</sup> Schaffert, Das Molfereiwesen in Schwaben und Reuburg 1884 G. 7.

Sowohl was Menge und Wert anlangt, spielt natürlich im Algau die Käsefabrikation die Hauptrolle. Betriebe mit nur Butterei wurden 1908 nur drei gezählt; 1911 bestand überhaupt kein Betrieb mehr.

Von den nach den Angaben des Statistischen Landesamtes probuzierten 25 599 476 kg Käse waren 9 933 976 kg Hartkäse und 15 665 500 kg Weichkäse. In Nordschwaben stehen einer Produktion von 9 244 793 kg Weichkäse nur eine solche von 38 616 kg Hartkäsen gegenüber.

Die Wenge der im Kreise Schwaben erzeugten milchwirtschaftlichen Erzeugnisse (ausschließlich der Produkte der Wilchfabriken) stellte sich darnach 1908 auf

11 112 191 kg Butter aus Molkereien und Käsereien, 491 888 kg Butter aus Zentrifugenwirtschaften,

= 11 604 079 kg Butter;

9 972 592 kg Hartkäse und 24 910 293 kg Weichkäse

= 34 882 885 kg Räse.

Von den Hartkäjen stehen die Emmentaler Käse an erster Stelle, daneben wird auch die Fabrikation von mageren Schweizerkäsen betrieben. Die Emmentaler Käserei erstreckt sich nahezu ausschließlich auf das obere Algäu (335 Betriebe, von denen 292 auf die Bezirke Sonthosen, Lindau und Rempten tressen). Schweizerkäse werden in 307 Betrieben hergestellt. Tilsiter Käse werden in 13 Käsereien des Algäus und 5 Käsereien in Rordschwaben hergestellt. Eine Käserei im Bezirk Memmingen stellt auch Holländer Käse her.

Von den Weichkäsen spielen die der Limburgergruppe die Hauptrolle, die in allen möglichen Fettgehaltsstusen hergestellt wers den. Außer solchen in Backteinform werden auch sogenannte Stangenslimburger (längliche Form) fabriziert, ferner Romadour (längliche, kleinere Form), endlich noch die sogenannten Beißlackerkäse, die als Münchener Bierkäse bekannt und beliebt sind. Die Fabrikation der Käse dieser Gruppe erfolgt in 734 Betrieben des Algäus und in 443 Betrieben Rordschwabens. Außerdem werden noch in einigen Käsereien französische Beichkäse und sonstige Delikateßkäse hergestellt. Bor allem verdient hier erwähnt zu werden die Camembertsabrik von

R. Höfelmaher in Kempten<sup>1</sup>, die den bekannten Edelweiß-Camembert herstellt. Ein weiterer Spezialbetrieb für französische Weichkäse ist in Ziegelberg, Bezirksamt Wemmingen (Laminet). Schachtel= und Münsterkäse werden in 12 Betrieben des Algäus und 2 Betrieben Nordsschwabens fabriziert.

Die Milchfabriken stellen in erster Linie Trockenmilch her (Gabler-Saliter-Obergünzburg, Kast-Thalkirchdorf, Biessenhofen, Schütten-tobel), kondensierte Milch wird in Rickenbach und Biessenhofen gewonnen, Milchzucker in Aich und Dietmannsried, Kaseinpräparate in Dietmannsried.

Daß diese erzeugten Wolkereiprodukte einen ansehnlichen Wert repräsentieren müssen, erhellt schon aus dem Wert der verarbeisteten Wilch. Bei einem Milchpreis von 130 Mk. für 1000 l stellt das verarbeitete Milchquantum von über 3 Mill. hl einen Wert von rund 40 Mill. Mk. dar. (Ein Milchabschlag von 2 Pf. pro Liter, wie er im Sommer 1913 erfolgte, bedeutet für die Algäuer Landwirte eine Mindereinnahme an Milchgeld pro Jahr von über 6 Mill. Mk.)

Aus der verarbeiteten Milchmenge werden hergestellt:

### im Algäu:

6 489 094	kg Butter	im Werte von 14 276 007 Mf.
9 933 976	kg Hartfäje	im Werte von 12 914 169 Mt.
259116	" franz. Weichtäse .	" " " 336 851 "
15 406 384	" Limburger Rafe .	,, ,, ,, 9 243 830 ,,
25 599 476	kg Stäje	im Werte von 22 494 850 Mt.

Somit stellen die Molkereiprodukte im Algau jährlich einen Wert von 36 770 857 Mk. dar.

#### In Rordichwaben:

5 114 985	$\mathbf{k}\mathbf{g}$	Butter	im Werte	nou	11 252 967	Mt.
38 616	kg	Hartkäse	im Werte	non	50 200	Mt.
		frang. Beichtafe			21091	"
9 228 569	,,	Limburger Käse	" "	"	$5\ 537\ 142$	,,
9 283 409	kg		im Werte	nod	5 608 433	Mt.

somit Gesamtwert der Wolkereiprodukte Nordschwabens im Jahr: 16 861 400 Mk., für den ganzen Kreis Schwaben und Neuburg: 53 632 257 Mk.

<sup>1</sup> Gine Beschreibung dieses weltbekannten Großbetrieb3 (mit Abbilbungen) fiebe: "Deutsche Milchwirtschaft in Wort und Bilb". Halle 1914, S. 212.

Den Berechnungen sind als Durchschnittswerte zugrunde gelegt<sup>1</sup> für 1 kg Butter 2,20 Mk., für 1 kg Hartkäse 1,30 Mk., für 1 kg französische Weichkäse 1,30 Mk. und für 1 kg gewöhnliche Weichkäse 0,60 Mk.

Von dem Gesamtwert der in Bahern gewonnenen Molkereiprodukte (rund 90 Mill. Mk.) treffen nahezu 60% auf den Kreis Schwaben, auf das Algäu allein über 40%. Dazu kommen aber noch die Werte der in den Milchfabriken hergestellten Produkte. Außerdem sei noch erwähnt, daß auch die Kückstände aus den Sennereien (Buttermilch und Molke) zur Verfütterung an Schweine berwendet werden, und somit als Futtermittel noch eine Verwertung sinden.

### 2. Absatzebiete.

Solange die Hauskäferei im Algäu herrschte, wurden die gewonnenen Erzeugnisse in erster Linie im eigenen Haushalt verbraucht.
Nur ein allenfallsiger Überschuß kam in den Handel, und zwar meist
im Tauschverkehr<sup>2</sup>. Die Getreidesuhrleute tauschten (oder kausten) die
überschüssigen Laibe ein und führten sie als Kücksracht mit sich fort,
in der Regel bis Kempten mit Achse und von da ab wurden sie auf
Flößen weiter versrachtet, illerabwärts nach Ulm, Donauwörth,
Regensburg, Passau und selbst nach Wien. Was zuerst der "Blache"=
Fuhrmann getan, übernahmen später besondere Händler, so wird als
einer der ersten, welche dieses Geschäft weiter ausbauten, ein gewisser
Fritz aus Blaichach genannt. Mit ihm wetteiserte wenig später Karl
Hirnbein von Wilhams, ebenso die später zu großer Blüte gelangte
Firma P. P. Stadler in Oberstaufen.

Eine völlige Umgestaltung der alten Verhältnisse des Handels und Absates brachte der Bau der Baherischen Süd-Nordbahn (1846 bis 1853). Der Butter= und Käsehandel nahm eine ganz ungeahnte Ent-wicklung. Überall, namentlich an den Bahnstationen, entstanden neue Firmen. Schon in den sechziger Jahren waren es eineinhalb Dutend, und der Jahresbericht der Handels= und Gewerbekammer von Schwaben und Neuburg 1873 nennt bereits "als hervorragende Firmen" der Branche 34. Derselbe Bericht gibt folgende Absategebiete an:

<sup>1 28</sup>b. 78 S. 59.

<sup>2</sup> Nach: Milchwirtschaft und Biehzucht im baberischen Algau; Erinnerungs- gabe 1905.

<sup>3</sup> Aufsberg, Baufteine ber Milchwirtschaft im Algau, S. 25.

Die Absatzebiete für Käse sind das Deutsche Reich, und zwar vornehmlich die Rheinlande und Norddeutschland, dann Frankreich, Belgien, die Schweiz, Österreich und Italien.

Süße Butter geht vorwiegend in die Rheinlande, auch nach Frankreich und England, frisch gesalzene Butter nach Nordbeutschland.

Hauptabsatzebiet für beide Produkte ist jedoch Deutschland, der Export nach außerdeutschen Ländern ein verhältnismäßig geringer. Man wird ansnehmen können, daß 75% der Produktion in Deutschland bleiben und nur 25% ihren Weg ins Ausland finden.

An Käsen lassen sich überhaupt nach dem Auslande nur Backteinkäse absetzen, da die schwäbischen Produzenten mit ihren durch den Schutzoll hervorgerusenen höheren Preisen in Rundkäsen die Schweizer Konkurrenz nicht mit Ersolg bekämpsen können. — Auch in Deutschland tritt die Schweiz als Konkurrentin der Produktion unseres Bezirkes aus, jedoch nur mit ihren ganz setten und allerseinsten Fabrikaten. Ihre halbsetten Rundkäse, wie sie bei uns ausschließlich fabriziert werden, erreichen an Qualität unsere baherischen nicht. Teilweise konkurriert in Rundkäsen auch Österreich mit der diesseitigen Produktion, in Backteinkäsen Württemberg, Sachsen und Schlesien. Die holländische Konkurrenz in Rundkäsen ist nicht von Beseutung.

Für das Jahr 1883 kommen für Schwaben nach Schaffert<sup>1</sup> folgende Absatzebiete in Betracht.

```
Algäu:
                                                Nordich waben:
Sufe Butter: Deutsches Reich, Sole Sufe Butter: Deutsches Reich.
  land, Belgien, England.
Landbutter: Zur Schmalzbereitung und Landbutter: Zur Schmalzbereitung und
  jum inländischen Berbrauch.
                                        jum inländischen Berbrauch.
Weich tafe: Deutsches Reich, Frankreich,
                                      Weichtäfe: Deutiches Reich und Frant-
  Ofterreich, England, Schweiz, Belgien.
                                        reich.
Bartkaje: Deutsches Reich, Frankreich,
                                      Sartfaje: Bayern.
  Ofterreich, England, Schweiz, Belgien
  und Italien.
Rondenfierte Milch: Zumeift Eng-
  land.
```

Heute geht Butter, namentlich aus dem Algäu, kaum mehr ins Ausland. Der Inlandbedarf ist im Laufe der letten 10 Jahre riesig gestiegen, so daß die Einsuhr sehr stark zugenommen hat und die Ausstuhr sast völlig zurückgegangen ist.

Alls Hauptabnehmer für Algäuer und auch nordschwäbische Butter kommt heute, neben den einheimischen Abnehmern, das industriereiche Sachsen in Betracht, während in den nordwestdeutschen Industrie-

<sup>1</sup> Schaffert, Das Molkereiwesen in Schwaben und Neuburg, S. 8.

bezirken, die eines der ältesten Absatzgebiete für Algäuer Butter bils deten, diese durch holländische und sibirische Butter, die dort billiger abgesetzt werden kann, größtenteils verdrängt wurde.

So erwähnt der Jahresbericht der Handelskammer Augsburg vom Jahre 1911, daß die Algäuer Butter im Berichtsjahre eines ihrer ältesten Absatzebiete am Unterrhein nahezu ganz verloren hat, da sie dort durch holländische und sibirische Butter verdrängt wurde 1.

Dagegen hat der heimische (baherische) Absatz sich, trotz der hohen Preise, gut entwickelt.

Der größte Teil der Butter wird ungesalzen hergestellt. Der Berssand erfolgt meist in hölzernen Tonnen von etwa 50 kg Fassungsraum. In einzelnen Fällen kommt die Butter auch in Kisten mit  $^{1}/_{2}$ —1 Pfundsstücken in den Handel. Ein nicht unerheblicher Teil gelangt als "feinste Molkereibutter" in Postpaketen zum direkten Versand an die Konsumenten.

Die Herstellung von Butterschmalz ersolgte früher in den sogenannten "Schmalzsiedereien". Das Butterschmalz wurde in großen Mengen in den Handel gebracht, namentlich war die Aussuhr in die Schweiz und nach dem Elsaß bedeutend.

Mit der Eröffnung besserer Absahmöglichkeiten und Hebung der Qualität der Butter ging die Bereitung von Butterschmalz immer mehr zurück. Heute ist sie fast ohne Bedeutung.

Deutschlands Einfuhr und Ausfuhr an Käse gestaltete sich seit  $1854^{\,2}$  wie folgt:

¹ Der Jahresbericht des Landwirtschaftlichen Berbandes für Schwaben 1912 schreibt darüber: "Ein Vorzug der süddeutschen Butter war bisher immer die feste Konsistenz, weshalb sie gerade in den Sommermonaten — mit der großen Produktion — auf einigen Märkten unentbehrlich war. Seit einigen Jahren ist aber in der russischen und sibirischen Butter ein Konkurrent erwachsen, der von Jahr zu Jahr immer mehr in Erscheinung tritt, zumal diese Butter ständig in Qualität besser wird, die vorgenannte Sigenschaft in erhöhtem Maße besitzt und außerdem eine weit größere Haltbarkeit hat. Erstaunliches wird von den sibirischen Molscreien geseistet, wenn man die dortigen schlechten Produktionsverhältnisse und Transportgelegenheiten berückssichtigt und in Erwägung zieht, daß diese Butter erst in einem Alter von sechs dis acht Wochen auf den deutschen Markt sommt und dann noch Preise erzielt, die ost den Ersösen für eine deutsche Butter mittlerer Qualität gleichsommen. Es ist eine undeskrittene Tatsache, daß eine ältere sibirische Butter zweiter Qualität sogar noch einer absallenden frischen deutschen Butter vorgezogen wird."

<sup>2</sup> Fleischmann, Lehrb. d. Milchw., S. 421.

					Einfuhr	Ausfuhr
					Mill. kg	Mill. kg
1854 .					1,94	0,31
1860.					1,79	0,40
1864 .					2,21	0,51
1868 .					3,53	4,11
1870 .					3,45	2,88
1872.					5,70	4,22
1874 .					7,01	2,21
18 <b>8</b> 0 .					4,14	4,34
1885 .					4,60	4,00
1890.					8,84	1,48
1895 .					9,35	2,21
1990 .					16,65	1,17
1901 .					16,67	1,46
1902 .					15,91	1,42
1903 .					16,27	1,28
1904 .					18,03	1,18
1905 .					20,28	1,20
1906 .					21,85	1,19
1907 .					20,30	1,31
1908 .					20,72	$1,\!54$
1909 .					21,00	1,08
1910 .					20,87	0,84
1911 .					20,84	0,97

Für die Ausfuhr an Käsen, die ja auch immer mehr zurückgegangen ist, kommen in Betracht für Weichkäse (Ausfuhr 1911: 0,8758 Will. kg) die Schweiz (mit 0,49 Will. kg) und Frankreich (mit 0,31 Will. kg).

Als Ausfuhrländer für Hartkäse sind zu nennen:

Dänemark		1910:	11 800	kg,
Österreich		1911:	11 <b>6</b> 90	kg,
Italien .		1908:	$363\ 400$	kg,
Schweiz .		1911:	34800	kg.

Namentlich die Ausfuhr in Hartkäsen ist in den letten Jahren sehr stark zurückgegangen, so hat sie nach Italien nahezu völlig aufsgehört.

Es kommt daher für den Absatz von Käsen für das Algäu nahezu ausschließlich Deutschland selbst in Betracht.

Für Weichkäse, welche ja der Menge nach die Hauptproduktion des Algäus darstellen, kommen als Absatzebiete vor allem die norddeutsichen Industriebezirke in Betracht, in erster Linie das Rheinland.

Der Absat seidet namentlich in der heißen Jahreszeit durch das leichte Verderben der Weichkäse. Es besteht daher in der Weichkäsebranche, mit Rücksicht auf ihre keineswegs glänzende wirtschaftliche Lage, der schon längst ausgesprochene Wunsch, Weichkäse in den heißen Monaten als Silgut zu Frachtgutsätzen befördern zu können. Sin Artikel, wie der Limburger Käse, welcher ein wichtiges, billiges Volksnahrungsmittel darstellt, und meist mit einem Gewinn von ungefähr 1 Mk. für den Zentner gehandelt wird, verträgt eine Mehrsracht von 2—3 Mk. für den Zentner nicht. Es wäre daher im Interesse der Volksernährung, den Absat von Weichkäsen auch im Sommer dadurch zu ersleichtern, daß während dieser Zeit Weichkäse zum Frachtgutsat als Silgut befördert werden. Das Verlangen, das auf Vetreiben des Milchewirtschaftlichen Vereins und der Handelskammer Augsburg an die ständige Tariskommission schon seit Jahren gestellt wird, ist um so berechtigter, als auch Margarine diesen Vorzug genießt.

Von den Weichkäsen, außer den Limburger Käsen, gelangen die meisten im Inland zum Berbrauch. Bekannt sind die Weißlacker als Münchener Bierkäse und der Edelweiß-Camembert, der in ganz Deutschland beliebt ist.

Wenn auch der Menge nach den Weichkäsen nachstehend, so stellen doch die Hart käse dem Wert nach die bedeutendste Produktion dar. Es ist ein ansehnliches Kapital, welches in diesen angelegt ist, was um so mehr zur Geltung kommt, als diese Käse eine ziemlich lange Reisungszeit durchzumachen haben, und zwischen Primas und Ausschußware beträchtsliche Preisunterschiede bestehen.

Dank der Berbesserung der Fabrikation stehen heute manche Algäuer Emmentaler dem Schweizer Produkte kaum nach und werden dafür sast ebenso gute Preise erzielt.

Da, wie aus nachstehender Zusammenstellung<sup>1</sup> zu ersehen ist, die Ausfuhr von Hartkäsen gegenüber der Einfuhr ziemlich unbedeutend ist, so wird der Algäuer Emmentaler nahezu ganz in Deutschland ab-

<sup>1</sup> Berliner Martthallen=3tg. 1913, Nr. 40.

zeset, wobei er namentlich in Norddeutschland erfolgreich mit dem Schweizer Fabrikat konkurriert.

# Deutschlands Ginfuhr an Sart fafen betrug in Doppelzentnern:

im Jahre		im Werte von
1907	183 941 dz	25 351 000 Mf.
1908		26 183 000 "
1909		25 925 000 "
1910	189 737 "	27 391 000 "
1912	190 503 "	28 570 000 " 29 249 000 "
M 11 8 5 11 75 11 5 21		== = 10 000 ,,

Die Unsfuhr für harttafe betrug in Doppelzentnern:

n a ch	in den Jahren										
	1907	1908	1909	1910	1911	1912					
Belgien	61 — 1068 — 485 167	3634  443 	70 70 1727 47 —	118 - 345 32 -	76  116 348 	 69  55 					
Insgefamt	2785 437 000	5840 847 000	2884 398 000	1033 153 000	1009 132 000	498 79 000					

Darnach ist Deutschlands Ausfuhr von Hartkäse in den letten Jahren beständig zurückgegangen.

Die Ein- und Ausfuhr Deutschlands an Weich kafen stellt sich in den letzten Jahren wie folgt:

Ginfuhr in Doppelzentnern:

a u 3	in den Jahren									
	1907	1908	1909	1910	1911	1912				
Frankreich	12 496 1 360 2 492 1 553 19 091 3 240 000	12 554 1 180 1 680 1 639 17 951 2 964 000	13 838 1 110 1 484 1 682 19 035 3 031 000	14 497 1 143 - 1 642 18 968 3 071 000	13 342 1 250 — 1 676 17 945 3 068 000	14 716 1 562 — 1 630 19 455				

Schriften 140. III.

παά			in den	Jahren		
u u)	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Frankreich Schweiz	3 738 5 29 <b>0</b>	3614 4548	2911 4154	2463 4156	3074 4943	2548 4130
Insgefamt	10 332	9427	7918	7396	8874	7708
im Werte von Mt.	889 000	810 000	800 000	745 000	907 000	817 000

Musfuhr in Doppelgentnern:

Die Einfuhr an Weichkäsen ist also in den letzten Jahren ziemlich gleichmäßig geblieben, auch die Ausfuhr ist, gegenüber dem Kückgang der Ausfuhr an Hartkäse, nur unwesentlich zurückgegangen.

Trockenmisch wird zum unmittelbaren Berbrauch, außer bei Schiffstransporten und Expeditionen (eventuell noch als Touristensproviant), noch wenig verwendet. Die Hauptabnehmer derselben stellen die Schokolades und Biskuitsabriken dar, außerdem sindet sie in noch größerem Maße Berwendung zu Backwecken.

Während in den Jahren 1910 und 1911 der Absat an Trockenmisch einen erfreulichen Aufschwung zeigte, war das Jahr 1912 weniger günstig. Der Bericht der Augsburger Handelskammer 1912 schreibt über die Trockenmischsabrikation folgendes:

Die Trockenmilchfabrikation hatte während des Berichtsjahres uns befriedigende Geschäftsergebnisse. Trot der Mauls und Klauenseuche des Borjahres, von der man schlimme Nachwirkungen für die Milchswirtschaft gefürchtet hatte, war Milch in genügender Menge vorhanden. Der Absat von Trockenmilch war dadurch wesentlich eingeengt. Die Berkausspreise für Trockenmilch waren infolgedessen das ganze Jahr über 10—15 % niedriger als im Borjahre.

Den Algäuer Trockenmilchfabrikanten wird die Konkurrenz vor allem durch hohe Rohstoffpreise erschwert. Sie sind gezwungen, die Milch zum Preise von 15—16 Pf. für den Liter zu verarbeiten, während die Fabriken in Nord= und Nordostdeutschland nur mit Milchpreisen von 10—12 Pf. zu rechnen haben.

Alls Hauptabnehmer für konden sierte Milch kommt immer= hin nur noch England in Betracht.

# 3. Organisation des Handels.

Der Absatz der Molkereiprodukte des Algäus liegt zum allergrößten Teil in den Händen von Käses und Buttergroßhändlern, welche in den meisten Fällen zugleich Produzenten, d. h. Bächter einer größeren Un= zahl Sennereien sind.

Rur bei Butter spielt der genossenschaftliche Absatz eine, wenn auch nicht ausschlaggebende, so doch immerhin bedeutende Rolle.

Im Jahre 1903 wurde unter der Bezeichnung "Schwäbischer Butterabsabereinst eine Wutterabsabereinigung gegründet. Die Veranlassung zu dieser Gründung war die Unzufriedenheit mit den damaligen Notierungsverhältnissen und mit den von den Händlern gezahlten Preisen. Der Verband sollte den Zweck haben, die Butterproduktion, namentlich in bezug auf Qualiztät, zu heben, und dadurch für die bessere Butter auch entsprechende höhere Preise zu erzielen.

Diese Bereinigung war zunächst dem Milchwirtschaftlichen Bereine angeschlossen. Sie trat dann am 1. Januar 1904 als Geschäftsabteislung A — Butterabsatz — dem Landwirtschaftlichen Berband für Schwaben bei.

Nach der Geschäftsordnung mussen die Mitglieder über die nötigen Einrichtungen zur Herstellung feinster Butter, sowie über ein geschultes Personal verfügen, welche sie richtig zu benutzen versteht. Ferner haben die Mitglieder die Verbands und bayerischen Buttersichauen zu beschicken.

Im Juni 1905 wurde die Butterverkaufsstelle des Verbandes in das Hauptabsatzgebiet Sachsen nach Chemnitz verlegt, unter der Firma "Schwäbischer Molkereiverband".

Die Verlegung der Geschäftsstelle nach Chemnitz wurde durch solgendes veranlaßt: leichterer und angenehmerer Geschäftsverkehr, Ersmöglichung einer vorteilhafteren Ausnutzung besserer Konjunkturen, leichtere Orientierung über die Marktlage.

Seit 1906 hat der Verband einen eigenen Molkereiinstruktor angestellt. Die Butter wird wöchentlich zweimal in Kühlkurswagen von Memmingen bzw. von Donauwörth nach Chemniş befördert.

Der Absatz in Chemnitz erstreckt sich über den größten Teil des Königreichs Sachsen und erfolgt zumeist an Zwischenhändler. Die Absatzsiffern und die gezahlten Durchschnittspreise, unter Berliner Höchstnotiz rein netto gerechnet, ohne jeglichen Abzug ab schwäbischen Stationen, bei gewährter freier Verpackung, betrugen:

<sup>1</sup> Abgedruckt im Anhang, S. 299.

Jahr	Menge ber verfauften Butter in Ztr.	Wert derfelben in Mt.	Durchschnittspreise unter Berliner Höchstnotiz pro 3tr. Mt.
19031	(938)	(107 646)	_
$1904 \\ 1905$	$rac{6\ 657}{7\ 702}$	$\begin{array}{c} 716\ 061 \\ 857\ 962 \end{array}$	7,26 8,57
1906 1907	$12249 \\ 15535$	1 408 714 1 751 809	5,40 6,41
1908 1909	18 162 16 871	2155237	5.52
1910	19875	1 997 365 2 421 077	4,08 2,99
1911 1912	21 078 22 992	2 660 188 3 041 424	3,27 2,01
1913	22024	2701877	4,21

In guten Geschäftsjahren konnten zu den erzielten Preisen noch Rückvergütungen vom Gewinn an die Mitglieder gewährt werden.

Im Jahre 1911 erfolgte dann seitens der Butterabteilung des Versbandes die Errichtung einer Geschäftsstelle in München, über welche der Jahresbericht des Landwirtschaftlichen Verbandes 1911 folgendes besrichtet:

"Die Errichtung einer Geschäftsstelle in München hat allgemeine Anserkennung gefunden bei der dortigen Kundschaft, und wir können mit der Entwicklung zufrieden sein. Wenngleich auch nur zeitweilig ein lohnendes Platzeichäft zu machen ist, so wäre es doch wirtschaftlich widerstrebend, auch dann Butter nach Nords und Mitteldeutschland auszuführen und die Nachstrage in eigenen Bezirken durch Bezug norddeutscher oder fremdländischer Butter erst decken zu lassen. Wir vergrößern dadurch allerdings unsere Schwierigkeiten, welche uns schon seit jeher in Zeiten unserer kleinsten Produktion bei Erfüllung unserer Bertragsverpslichtungen erwachsen sind, hoffen aber durch die vorgeschlagene Anderung des Statuts und der Geschäftsordnung die Frage am besten zu lösen; insbesondere glauben wir auch durch diese Maßnahmen in die Lage versetzt zu sein, unseren Mitgliedern die Bergünstigung einräumen zu können, sich zeitweilig zum eigenen Borzteil und im Interesse der Bolksernährung an der Frischmilchlieserung in die Großstädte zu beteiligen."

Der Absatz in München erfolgt an einzelne größere Verbraucher (Hotels und Gasthöfe) direkt oder an Zwischenhändler.

Die obenermähnte Underung des Statuts und der Geschäftsord=

<sup>1 1903 -</sup> Abjag vor Gründung bes landwirtschaftlichen Berbandes burch ben mildwirtschaftlichen Berein in Rempten.

nung der Abreilung "Butterabsat," wurde auch in der Generalversammlung des Landwirtschaftlichen Berbandes für Schwaben am 25. April 1912 beschlossen.

Darnach wurde an Stelle der Geschäftsabteilung A (Butterabsatz) eine Gesellschaft<sup>1</sup> m. b. H. für Butterverwertung gegründet. Da das Geschäftsversahren der Butterabteilung im engen genossenschaftlichen Rahmen bisher in seiner freien Entwicklung und flotten Abwicklung sich nicht in den Bahmen bewegen konnte, welche es nötig hatte, hat der Berband die Gründung einer selbständigen Butterverwertungsgenossensichaft und die Beteiligung an dieser mit einer höheren Summe besichlossen. Die Butterabteilung gibt nun ihre gesamte Anlieserung der Gesellschaft zur Verwertung.

Wenn auch die durch den Verband abgesetzte Buttermenge einen geringen Teil der Gesamtproduktion an Butter in Schwaben ausmacht, so hat sich doch die Butterabsatzgenossenschaft auf dem Buttermarkt eine einflußreiche Stellung erworben.

Dagegen liegt der Absatz der Käse bis jett noch ausschließlich in den händen der Käsehändler2.

Über die Entstehung der Organisation des Käsehandels sei das Folgende mitgeteilt3:

Nachdem das Käsegeschäft in den letzten Jahren immer schwieriger wurde und anderseits sich auch die Landwirte und die Sennen zussammengeschlossen hatten, um ihre Interessen besser wahren zu können, haben sich zwerft die Käsehändler Remptens und des Oberlandes dor nahezu 10 Jahren zu einem Verband vereinigt. Dieser umfaßte aber nur diesenigen Käsehändler, welche Kundkäse sührten. Große Hoffsnungen wurden auf diesen Verband gesetzt und auch schöne Erfolge wurden erzielt, allein er kränkelte bald, und nach einigen Jahren kam man nur noch in ganz besonderen Angelegenheiten zusammen. Die Hauptursache war, daß ein Teil der Mitglieder sich den Vestimmungen des Verbandes nicht fügte.

Etwa ein Jahr nach Gründung dieses Verbandes kam der Verband

<sup>1</sup> Die Firma heißt: "Butterhandelsgesellschaft m. b. h. in Chemnig" und hat ben Alleinverkauf für ben "Schwäbischen Molkereiverband".

<sup>2</sup> Um 1. Juli 1912 betrug bie Zahl der im Handelsregister eingetragenen Butter- und Käsehandlungen 146.

<sup>3</sup> Nach Mitteilungen bes Borfigenden bes Kajegroßhändlerverbandes, Herrn Frig Volkwein, Kempten.

der Käsegroßhändler in Kempten zustande, der damals alle größeren Käsehandlungen Kemptens zusammenschloß (also nicht nur Rundkäseshandlungen).

Dieser Berein war keineswegs aus freien Stücken entstanden, vielsmehr verdankt er sein Entstehen den damaligen Arbeiterunruhen, welche in Kempten und auch an anderen Orten wegen Lohns und Arbeitszeitsusw. Fragen entstanden waren.

Es wurden zu jener Zeit mit den Arbeiterorganisationen Tarife abgeschlossen, auch wurden die Arbeitszeit und die Lohnverhältnisse einsheitlich geregelt, aber weiter wurde nichts erreicht. Es war wohl der Wunsch Aller, einen Berband zu gründen, der nicht nur derartigen lokalen Interessen dienen, sondern auch die gesamten wirtschaftlichen Interessen sollte.

Mit vieler Mühe kam dann, unter Leitung einiger Kemptener Firmen, eine allgemeine Bersammlung der Käsehändler Baherns und Bürttembergs zustande, in der gewisse Auswüchse des Handels bessprochen wurden; auch wurde in einigen Fragen eine völlige Übereinsstimmung erzielt, womit verschiedene Unsitten ausgemerzt werden sollten.

Es war dies, wie bereits erwähnt, eine Zusammenkunft der Käsehändler, aber es war noch keinerlei Verband oder Vereinigung gegründet, jedoch wurde damals der lebhafte Bunsch ausgesprochen, es
möchte ein Verband gegründet werden (der sogenannte Großverband),
in dem alle Käsehändler sich vereinigen sollten. Dieser Großverband
sollte ziemlich umfangreich oder großzügig gebildet werden, die Vorarbeiten wurden wieder von Kemptner Firmen gesördert, besonders
durch den damaligen Vorsitzenden des Kemptener Verbandes, Herrn
Oskar Elhardt; allein nach Hinausgabe der Entwürse für die Satungen
usw. des Großverbandes kam nur eine kleine Zahl zustimmender Antworten. Die Mehrzahl war noch nicht reif für einen derartigen Zusammenschluß, insbesondere brachten Gründe kleinlicher Natur die ganze
Sache zum Scheitern.

Inzwischen wurde dann im Verband der Käsegroßhändler in Kempten ziemlich gearbeitet, und es wurden innerhalb dieses Kreises ganz nette Erfolge erzielt, d. h. es wurden nach außenhin gewisse einsheitliche Maßnahmen getroffen, die jedem einzelnen Mitglied zustatten kamen. Auch die auswärtigen Mitglieder wurden auf diese einheitlichen Bestrebungen aufmerksam, und schließlich wurde dann nach langen Vor-

bereitungen am 6. Januar 1913 der Berband der Käsegroß= händler Bahernsund Bürttembergs gegründet mit einer Mitgliederzahl von 37 Firmen. Heute zählt der Berband 68 Mit= glieder.

Der Verband der Käjegroßhändler Baherns und Württembergs hat sich zunächst zur Aufgabe gestellt, die von dem Kemptener Verband schon seit einiger Zeit eingeführte Notierung der Einkaufspreise, die sich trefslich bewährt hatte, weiterzuführen; ferner wurden einheitliche Packungen angestrebt, auch die Preise sollen nach und nach mehr einheitlicher gestaltet werden, die Versandbedingungen wurden bereits überall einheitlich durchgeführt, ferner macht sich der Verband zur Aufgabe, dem unsoliden Geschäftsgebaren und unlauteren Wettbewerb im Käsehandel zu begegnen, wie überhaupt alle Auswüchse des Käsehandels allmählich auszumerzen.

Zu der Fettgehaltsfrage hat der Berband bei jeder Gelegenheit durch seine Stellungnahme viel zur Aufklärung und Lösung beigetragen. Auch ist der Berband wiederholt durch Bertreter zu wichtigen Beratungen maßgebender Körperschaften und Reichsbehörden zugezogen worden.

Die vom Verband eingesetzte Notierung ist neben der von der "freien Käsereivereinigung des Milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu" an jedem Donnerstag veröffentlichten Notierung maßgebend im ganzen Fabrikationsgebiet geworden.

Freie Käsereivereinigung des Milchwirtschaftlichen Vereins.

Um die guten, fetten Algäuer Weichkäse, die früher so beliebt waren, wieder mehr in Aufnahme zu bringen, hat der Milchwirtschaftliche Berein im Jahre 1906 eine eigene Geschäftsabteilung gegründet, die "freie Käsereibereinigung", deren Käse patentamtlich geschützt sind, und die die Käse nach Prozentsettgehalt der Trockenmasse bzw. nach Graden an der Dr. Herzschen Käsewage notieren. Die Geschützt bestimmung en dieser Bereinigung sind folgende:

1. Der vom Milchwirtschaftlichen Berein im Algau errichtete Fachsaussichuß für Käsehandel, bestehend aus dem Borzitzenden, dessen Stellsvertreter und acht Beisitzern, wird, wie die übrigen Fachausschüsse, vom Hauptausschuß des Milchwirtschaftlichen Bereins auf die Dauer von drei

Jahren gewählt und bildet mit dem Borsitzenden des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algau die Borstandschaft der Freien Käsereivereinigung.

- 2. Die aus Mitgliedern des Milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu gebildete "Freie Käsereivereinigung" hat sich folgendes Ziel gesetzt:
  - a) Hebung der Beichtäserei im Algau und Bekampfung des unlauteren Bettbewerbes.
  - b) Berkauf der Weichkäse unter gesetzlich geschützter Berpackung und Ansgabe der mit Hilse der Käsewage vorschriftsmäßig ermittelten spezisfischen Gewichte in Graden, welche dem Fettgehalt der Trockenmasse der Käse annähernd entsprechen.
  - c) Anbahnung einer zuverlässigen, gerechten Notierung dieser Kaje.
  - d) Festlegung der Lieferungsfristen und =Bedingungen.
- 3. Die Freie Käsereivereinigung regelt ihre Geschäfte in den Sizungen bes Borstandes und in ihren Mitgliederversammlungen. Erstere sind vom Borsizenden mindeftens monatlich einmal einzuberufen.

Beschlüsse können in den Sigungen nur gefaßt werden:

- a) wenn der Gegenstand der Beratung auf der Tagesordnung steht, welche den Mitgliedern des Fachausschusses mindestens vier Tage vor der Sizung schriftlich mitgeteilt worden ist;
- b) wenn sie mit mindestens sechs Stimmen ohne Rücksicht auf die Zahl der Unwesenden gefaßt sind.

Die Riederschrift der Beschlüsse ist von den Unwesenden zu unterzeichnen.

- 4. Mitglieder der Freien Käsereivereinigung können nur werden Käsehändler, welche Mitglieder des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu sind und auch im Algäu (Bez. Füssen, Kaufbeuren, Kempten, Lindau, Markt Oberdorf, Memmingen, Sonthosen) ihren Geschäftssit haben.
- 5. Die Aufnahme der angemelbeten Mitglieder der Freien Käscreisbereinigung ersolgt durch geheime Wahl in den Monatsversammlungen des Fachausschusses, wenn mindestens sechs Stimmen dafür sind.
- 6. Ausgeschlossene Mitglieder dürfen erft zwei Jahre vom Tage der Beröffentlichung ihres Ausschlusses an wieder aufgenommen werden.
  - 7. Die Mitglieder der Freien Kasereivereinigung verpflichten sich:
  - a) die Bestrebungen des Fachausschusses nach besten Kräften zu fördern bei Vermeidung des Ausschlusses, welcher, wie die Reuaufnahme und der freiwillige Austritt der Mitglieder vom Verein in geeigneter Beise bekanntzugeben ist;
  - b) auf der Umhüllung der Käse neben den in Ziff. 12 erwähnten Graden der Käsewage keine Bezeichnung mit anzugeben, welche zu unsicheren Schlüssen auf den Fettgehalt verleiten können, wie z. B. halbsett, 12= und 24stündig, vollsett, Rahmkäse usw.
- 8. Da es in der Praxis nicht immer möglich ist, den Fettgehalt der Käse gewichtsanalhtisch genau zu ermitteln, soll wenigstens das Ergebnis der Borprüfung mit der Herzschen Käsewage auf der Umhüllung der ein-

zelnen Käse angegeben werden. Zu diesem Zwecke werden luftfreie Käsesitückhen in Salzwasser von gleichem spezifischen Gewichte verteilt und dieses selbst bei 17,5°C mit Hilse einer Senkwage ("Käsewage") sestgestellt, an welcher gleich der annähernde Fettgehalt der Trockenmasse der Käse, also nicht der absolute, sondern der relative Fettgehalt in Prozenten ("Graden") abgelesen werden kann.

9. Jede Umhüllung muß in deutlichem Aufdruck folgenden Bermerk tragen:

### Gute Algäuer Beichkafe

zeigen an der Herzschen Käsewage mindestens 30 Fettgrade.

Die Freie Käsereivereinigung des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu, e. B.

- 10. Die Art der Padung und der Bortlaut auf der Umhüllung wird beim Kaiserlichen Patentamte eingetragen zwecks Gebrauchsmusterschutz der Berbandsfäse.
- 11. Icdes Mitglied der Freien Rafereivereinigung erhält mährend der Dauer seiner Mitgliedschaft gegen Entrichtung einer vom Milchwirtschaft-lichen Berein im Algäu sestzusetzenden Gebühr das Recht der Benützung der geschützten Verpackung und eine Mitgliednummer, die es stets mit ersterer zusammen anzugeben hat.
- 12. Die Umhüllung der Käse zeigt bei mindestens 30° der Käsewage braune, bei mindestens 35° rote, bei mindestens 40° blaue Farbe.
- 13. Wenn Mitglieder der Freien Käsereivereinigung ihre Firmensbezeichnung oder ihre eigene Schutzmarke auf der dem Milchwirtschaftlichen Berein im Algäu gesetzlich geschützten Berpackung mitbenützen wollen, muß dies an dem hiefür auf der rechten Seite freigelassenen Platze erfolgen. Dies entbindet aber nicht von der Angabe der Mitgliednummer, welche den nötigen Anhalt für die Kontrolle bietet.
- 14. Der Fachausschuß kann beschließen, daß das mit der Bereinssmarke verschene Kackungsmaterial durch den Milchwirtschaftlichen Berein bezogen werden muß.

Der im März 1913 vorgelegte neue Entwurf enthält wesentlich e Ünderungen und hat solgende Fassung:

# Geschäftsbestimmungen für die Freie Raferei-Bereinigung des Milchwirts schaftlichen Bereins im Algau, e. B., in Kempten.

- I. Der vom Milchwirtschaftlichen Berein im Algäu errichtete Fachsausschuß VI, bestehend aus dem Borsitzenden, dessen Stellvertreter und acht Beisitzern, wird wie die übrigen Fachausschüsse vom Hauptausschuß des Milchwirtschaftlichen Bereins auf die Dauer von drei Jahren gewählt und bildet mit dem Borsitzenden des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu die Borstandschaft der "Freien Käsereivereinigung".
- II. Die aus Mitgliedern des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algau gebildete "Freie Käsereibereinigung" hat sich folgendes Ziel gesett:

- a) Hebung der Weichkaferei im Algau und Bekampfung des unlauteren Wettbewerbes.
- b) Berkauf der Weichkäse unter gesetzlich geschützter Berpackung und Ansgabe des prozentualen Fettgehaltes der Trockenmasse der Käse.
- c) Durchführung einer zuberläffigen, gerechten Notierung diefer Rafe.
- d) Festlegung der Lieferungsbedingungen wie folgt:
  - 1. Die Ware darf nicht unter den festgesetzten Preisen berfauft werden.
  - 2. Bei Frankolieserungen bis zur Mainlinie sind 2 Mk., darüber hinaus mindestens 3 Mk. Frachtzuschlag zu berechnen.
  - 3. Konsignationssendungen sind nicht gestattet.
  - 4. Berfügungsware darf nur unter vorheriger Anzeige an die "Freie Käsereivereinigung" billiger verkauft werden, und zwar muß dann die Rechnung ausdrücklich den Bermerk "Berfügungsware" entshalten.
  - 5. Der Berkauf zu "festen" Preisen ist nur auf vier Wochen Lieferungsfrist gestattet.
- III. Die "Freie Käsereivereinigung" regelt ihre Geschäfte in den Sitzungen des Borstandes und in ihren Mitgliederversammlungen. Diese sind vom Borsitzenden im Bedarfsfalle einzuberufen, und über die Verhandelungen ist Protokoll zu führen.

Beschlüsse können in den Situngen nur gefaßt werden:

- a) wenn der Gegenstand der Beratung auf der Tagesordnung steht, welche den Mitgliedern mindestens vier Tage vor der Sizung schriftlich mitgeteilt worden ist:
- b) wenn sie mit mindestens sechs Stimmen ohne Rücksicht auf die Zahl der Anwesenden gefaßt sind.
- IV. Mitglieder ber "Freien Rafereivereinigung" fonnen nur werden Kafehandler, welche Mitglieder bes Milchwirtschaftlichen Bereins im Algau sind und ihren Geschäftssitz in Schwaben haben.
- V. Die Aufnahme der angemelbeten Mitglieder der "Freien Käsereis vereinigung" erfolgt durch geheime Wahl in den Versammlungen des Fachs ausschusses VI, wenn mindestens sechs Stimmen dafür sind.
  - VI. Die Mitglieder der "Freien Rafereivereinigung" verpflichten fich:
  - a) die Bestrebungen des Fachausschusses VI nach besten Kräften zu fördern bei Bermeidung des Ausschlusses, welcher, wie die Neuausnahme und der freiwillige Austritt der Mitglieder, vom Berein in geeigneter Beise bekanntzugeben ist.
  - b) Der Ausschluß muß erfolgen, wenn das Mitglied gegen die Bereins barungen trotz zweimaliger Berwarnung sich ohne genügende Rechtsfertigung verstößt.
- VII. Ausgeschlossene Mitglieder dürsen erst zwei Jahre vom Tage der Beröffentlichung ihres Ausschlusses an wieder aufgenommen werden.

VIII. Die Urt der Packung und der Wortlaut auf der Umhüllung sind dem Milchwirtschaftlichen Berein beim Kaiserlichen Patentamte eingetragen zwecks Gebrauchsmusterschutz der Berbandsköse.

IX. Jedes Mitglied der Freien Käsereivereinigung erhält während der Dauer seiner Mitgliedschaft gegen Entrichtung einer vom Milchwirtschaftslichen Berein im Algäu festzusetzenden Gebühr das Recht der Benützung der geschützten Berpackung und eine Mitgliednummer, die es stets mit ersterer zusammen anzugeben hat.

- X. Die Umhüllung der Kase zeigt bei mindestens 25 % rote, bei mins bestens 30 % braune, bei mindestens 40 % blaue Farbe.
- XI. Wenn Mitglieder der Freien Käsereivereinigung ihre Firmensbezeichnung oder ihre eigene Schutzmarke auf der dem Milchwirtschaftlichen Berein im Algäu gesetzlich geschützten Verpackung mitbenützen wollen, muß dies an dem hiesüx auf der rechten Seite freigelassenen Platze erfolgen. Dies entbindet aber nicht von der Angabe der Mitgliednummer, welche den nötigen Anhalt für die Kontrolle bietet.
- XII. Die Notierung wird vom Fachausschuß VI festgesetzt und durch den jeweiligen Borsitzenden veröffentlicht.

Die Zahl der Käsefirmen, die dieser Bereinigung angehören, beträgt 34. Über die Notierung dieser Bereinigung wird beim Abschnitt Notierungswesen zurückzukommen sein.

# IV. Die Preise für Milch und milchwirtschaftliche Erzeugnisse.

## 1. Die Rotierung der Preise.

Bis in die Zeit der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war es üblich, Butter gegen festen Preis auf das ganze Jahr zu verkaufen. Hierbei kam es vor, daß der Händler z. B. in sutterarmen Jahren schweres Geld verdiente, während bei einem niedrigen Stand der Butterpreise Beanstandungen solange gemacht wurden, bis schließlich der Produzent selbst mit einem Preisabzug sich zufrieden gab. Es ist daher in allen Molkereiländern entweder der Verkauf nach Notierung oder Butterversteigerung oder Auktion eingeführt worden.

Butterauktionen finden statt in England, den Niederlanden, Frankreich und Hamburg, während in Berlin, Kopenhagen und im Algäu vorwiegend notiert wird.

Die Geschichte dieser Notierungen ist eine äußerst wechselvolle, ein stetes Andern und Verbessern, ein fortwährendes Kämpfen gegen ihre Handhabung und Zweckmäßigkeit.

Bis Ende des Jahres 1888 gab es im Algäu keine offizielle Notierung², sondern nur Blattpreise. Einzelne Produzenten und Händler
teilten die Marktpreise dem Kemptener Tag- und Anzeigeblatt mit,
das von diesen Mitteilungen den Mittelpreis veröffentlichte.
Begreiflicherweise fand diese Preisfeststehung wenig Vertrauen und
war das Ziel einer fortdauernden Kritik. Dem einen Händler
waren die Preise zu hoch, dem andern zu niedrig, und die Produzenten drückten ihr Mißtrauen aus, indem sie meinten: die Preismacher sagen uns das, was sie wollen, und das andere wird totgeschwiegen. Einige Unzufriedene notierten deshalb zusammen für sich.
Durch diese doppelte Notierung kam der Stein ins Rollen, denn kurze

Die Angaben über die Entwicklung des Rotierungswesens sind entnommen den Ausführungen v. Lingg, in Bolkswirtschaft des bayerischen Algäus, Kapitel Butterhandel, S. 104 usw.

<sup>2</sup> Lingg, Bolfswirtschaft des bayerischen Algaus, S. 170 usw.

Zeit darauf berief der Milchwirtschaftliche Berein im Algäu, der Aufsforderung der Produzenten, Händler und Presse entsprechend, die Intersessenten an der Preisnotierung am Remptener Buttermarkt zu einer Bersammlung nach Rempten. Dort entwickelte am 7. November 1888 der Großhändler Schnezer die Notwendigkeit einer offiziellen Notiezung. Seinen damaligen Aussührungen sei das nachstehende entsnommen:

"Die Preisverhältnisse, wie sie hier gehandhabt werden, können keine reelle Basis gewähren. Die Zustände sind derart, daß sie den Untergang des ganzen Geschäftes herbeiführen könnten. Jede Woche wiederholt sich für den Händler, infolge unzuberlässiger Notierung, die Gesahr, Geld zu verlieren. Nicht nur für den Großhändler, auch für den Detaillisten sind so große und rasche Preisschwankungen unangenehm.

Aber auch für den Produzenten ist es kein Nutzen, wenn der im Tagblatt angegebene Preis 5 Pf. weniger beträgt als er wirklich ershält, da eine um diesen Betrag und noch mehr niedrige Notierung uns nach allen Seiten Nachteile bringen kann."

Nach längerer Beratung wurde folgendes Programm für künftige Notierung angenommen:

- die Butternotierung kommt zustande unter der Mitwirkung des unparteisschen städtischen Beamten, dem 20 Butterhändler jeden Montag bis 10 Uhr vormittags brieflich mitteilen, wie am vorausgegangenen Mittwoch der Buttermarkt abgelausen ist und um wiediel der Preis erhöht oder erniedrigt werden kann;
- 2. zwei Sachverständige und der städtische Beamte stellen den Preis definitiv fest, und zwar für Rahm= und Vorbruchbutter.

Die endgültige Festsetzung der Organisation erfolgte dann am 21. November 1888.

Die Notierung bekam folgende Form:

Kempten, 20. Febr. 1889.

Offizieller Preis des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu unter Mitwirkung des Stadtmagistrats mitgeteilt von A. Rinker, Schriftsführer des M. B.

Wochenbericht: Die Nachfrage sowohl nach Süßrahmbutter als auch nach Sennbutter war in der vergangenen Woche sehr lebhaft und wurden nicht nur die vorhandenen Vorräte geräumt, sondern konnten auch die Aufträge nichtalle ausgeführt werden. Der Preis stellte sich für 1 Pfund

Ia Süßrahmbutter auf 98 Pfennige, Ia Sennbutter auf 95 Pfennige.

Lokaltendenz: Infolge der ungünstigen Witterungsverhältnisse Zufuhr sehr gering, Nachfrage rege. Auf dem hiesigen Markte wurde für Süßrahmbutter 3—4 Pfennig über den offiziellen Preis bezahlt.

Doch auch diese Notierungsweise errang sich keine Beliebtheit und sehr bald begannen die Klagen darüber. Bereits im September 1889 zog der Stadtmagistrat Kempten seine Mitwirkung an der Notierung zurück mangels Einhaltung der grundlegenden Bedingungen. Und im März 1890 tat das gleiche der Milchwirtschaftliche Verein. Es wurde nun mit Überpreisen weiter notiert. Im Jahre 1894 wurde dann besichlossen, ab 1. Mai ohne Überpreise zu notieren, doch bereits nach kurzer Zeit wurde wieder mit Überpreisen gehandelt.

Ebenso erfolglos wurden am 1. Januar 1903 (Herz, Landw. Wochenbl. 1903, Nr. 2 und 43) und am 1. März 1905 die Überpreise abgeschafft.

Im letten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts war ein gefährslicher Konkurrent für den Remptener Buttermarkt aufgetreten. Die Kaufbeurer Produzenten fingen an selbst zu notieren, und zwar etwas höher. Die Kaufbeurer Notierung entstand 1899, indem 130 Intersessenten aus ihren Reihen eine Notierungskommission wählten.

Damit begann die Bedeutung der Kemptener Notierung immer mehr zurückzugehen, da die Kaufbeurer höher notierten und schließlich auch die Kemptener gezwungen waren, nach Kaufbeurer Rotierung zu kaufen. Die Beteiligten waren infolge dieser Verhältnisse seit langem bemüht, eine einheitliche Notierung für das baherische und württemsbergische Algäu zu schaffen, allerdings bis heute ohne Erfolg.

So fand schon 1910, auf Beranlassung und unter der Mitwirkung des Kgl. Landesinspektors für Milchwirtschaft, eine Bersammlung statt von Buttergroßhändlern, Bertretern der Handelskammern von Augsburg, Ulm und Kavensburg, sowie der beteiligten Handelsgremien, des Stadtmagistrats Kempten und des Milchwirtschaftlichen Bereins des baherischen und des württembergischen Algäus. In dieser Bersammlung wurde über alle wichtigen Punkte Übereinstimmung erzielt. In einer weiteren Bersammlung wurde dann beschlossen, die Vorsarbeiten zur Schaffung einer einheitlichen Notierung einer Kommission von 16 Mitgliedern zu überweisen, die sich zusammensetzen aus je zwei Bertretern der Fachvereinigungen Kausbeuren, Memmingen und

Günzburg, sechs Vertretern des Butterhandels, vier Mitgliedern des Milchwirtschaftlichen Bereins (zwei Händler und zwei Produzenten), so daß acht Produzenten und acht Händler der Kommission angehörten.

Doch alle Bemühungen waren erfolglos. In einer späteren Siţung wurden die von dem Landesinspektor für Milchwirtschaft, dem Syndikus der Handelskammer und dem Ökonomierat Hemmerle ent-worsenen Bestimmungen zur einheitlichen Butternotierung endgültig abgelehnt.

Es notieren nun sowohl Kempten als Kausbeuren in gewohnter Beise mit Überpreisen weiter, wobei sich die alte Unzusriedenheit mit dieser Notierungsweise allerdings nicht verringert hat. Die alten Klagen treten neu wieder auf. Die Überpreise richten sich nach der Qualität der Butter.

Die Notierung erfolgt wöchentlich einmal in Kaufbeuren Donners= tags und in Kempten Mittwochs, während in Berlin wöchentlich zwei= mal Mittwochs und Samstags notiert wird.

Die Beröffentlichung der Notierungen erfolgt durch die Algäuer Tagespresse in folgender Beise:

## Butter=Rotierungskommission für das bayer. und württemb. Algau.

Mittwoch, den 15. Oktober 1913.

wozu noch die üblichen Überpreise kommen.

Tendeng: mäßige Nachfrage.

# Preisnotierung der vereinigten Butter=Produzenten und =Händler im Algäu.

Raufbeuren, den 16. Oftober 1913.

Sügrahmbutter, feinste Qualität . 110,— Mf.,

wozu noch die üblichen Überpreise kommen.

Tendeng: gute Nachfrage.

### Berliner Butternotierung.

Höchste und nicdrigste Verkaufspreise im Berliner Butterhandel.

Butter per 50 kg.

Mittwoch, 15. Oktober 1913.

Beit einfacher als die Entwicklung des Butternotierungswesens ist die der Räsen otierung.

Für Emmentaler Käse gibt es im Algäu keine Notiz, hier richtet sich der Preis nach Angebot und Nachfrage und vor allem nach der Qualität. Es wird unterschieden einmal zwischen Winterware und Sommerware, dann zwischen schwerer Ausstichware und leichterer mittelstichiger Ware, und endlich sogenannten Vergkäsen. Limsburger Käse werden sowohl in Kempten als auch in Kausbeuren wöchentlich einmal notiert.

Die Notierungskommission des Käsegroßhändlerverbandes ist aus Fabrikanten und Händlern zusammengesett. Die einzelnen Gruppen des Berbandes: Rempten, Ulm, Biberach, Günzburg, Augsburg, München, Memmingen-Grönenbach, Immenstadt, Hindelang, Sonthosen, Ellhosen, Lindenberg sind je bei der Abstimmung vertreten, wobei die größte Gruppe Kempten (die mit mehr Stimmen beteiligt ist) ausschlagegebend ist.

Die Festsetzung der Notierung erfolgt wöchentlich einmal Mitt= wochs und wird Donnerstags durch die Tagespresse veröffent= licht.

Die Mitglieder des Käjegroßhändlerverbandes erhalten die Notierung schriftlich mitgeteilt, gleichzeitig damit auch einen kurzen Bericht über die allgemeine Marktlage, den Rundkäsehandel, Arbeitslöhne, Berwarnungen über einzelne Personen und Firmen usw.

Außer der eben angegebenen Notierung werden von der bereits früher erwähnten "freien Käsereivereinigung des Milchwirtschaftlichen Bereins" Algäuer Weichkäse mit gewährleistetem Fettgehalt notiert. Die Notierungskommission besteht aus den Ausschußmitgliedern der Bereinigung; bei der Abstimmung gilt Stimmenmehrheit, bei Stimmensgleichheit entscheidet der Borsitzende. Die Notierung erfolgt jeden Mittwoch und wird in der Tagespresse beröffentlicht, sowie den Mitzgliedern direkt mitgeteilt.

Die Form der Veröffentlichung der Notierungen ist aus folgens den Beispielen zu ersehen:

<sup>1</sup> Bergfäse find fleinere Rundfase, welche im Sommer auf ben Sennalpen hergestellt werben.

### Remptener Rafepreife

mitgeteilt von der Notierungs-Kommission des Berbandes der Käse = großhändler Baherns und Bürttembergs, Sit Rempten.

Donnerstag, den 28. Aug. 1913.

- a) Algäuer Limburger Normalware garantiert 20% . . . 32,— Mt. der Ztr.
- b) Algäner Limburger ohne garantiert. Fettgehalt

I.	Qualität						29,—	,,	"	"
TT	Duglität						26			

Preisnotierung von Algäuer Beichkäse mit gewährleistetem Fettgehalt<sup>1</sup> von der "Freien Käsereibereinigung des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu" für Donnerstag, 28. August 1913:

### Q im burger (Monatstäje):

mit	40 %	(Fettgehalt	der	Trockenmaffe)			47	Mf.	der	3tr.
,,	35 %	,,	,,	"			43	,,	,,	,,
"	<b>30</b> %	,,	,,	"			<b>3</b> 9	,,	,,	,,
	25%	"	,,	"				"	• •	,,
,,	20 ° o	,,	(No	emalivare) .			32	,,	,,	,,

# Kaufbeurer Käsepreise

vom 28. Aug. 1913:

Algäuer Limburger (Monatstäje):

<b>25—30</b> %	(Fettgehalt	der	Trockenmasse)		38 - 42	$\mathfrak{M}\mathfrak{k}.$	der	3tr.
20-24%	,,	,,	"		35 - 37	,,	,,	,,
bei weniger	Kettaehalt	ie n	ach Beichaffenh	eit				

# 2. Die Bewegung der Preise und ihre Urjachen.

### a) Milchpreise.

Vor Einführung der Schweizerkäserei im Algäu findet man sehr niedrige Milchpreise. So wurde in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts z. B. in der Ortschaft Wagneritz, wo die ersten schweren Kundkäse gemacht wurden, ein Preis von  $1^3/_4$  Kreuzer sür die alte baherische Maß bezahlt. Es entspricht dies einem Milchpreis von 4,65 Pfennig für den Liter. In den vierziger Jahren kostete im westelichen Algäu die Milch nur  $1^1/_2$  Kreuzer (= 4,25 Psennig), und zwar die Bregenzer Maß (4 Bregenzer Maß = 5 alte baherische Maß), die baherische Maß also 3,4 Psennig und 1 Liter 3,19 Psennig heutiger Währung.

<sup>1</sup> Seit Marg 1913 werden nur mehr 40, 30 und 20% ige Raje notiert.

<sup>2</sup> Aufsberg, Baufteine ber Geschichte ber Algäuer Milchwirtichaft, S. 14. Sariften 140. III.

Als namentlich mit Eröffnung der baherischen Süd-Nordbahn der Käse- und Butterhandel im Algäu einen ungeahnten Aufschwung nahm, stiegen auch die Milchpreise immer mehr und damit auch der Wohlstand der Algäuer Landwirte. Über die Bewegung der Milchpreise im oberen Algäu gibt die nachfolgende teilweise von Lerpscher! zusammensgestellte Übersicht Aufschluß.

(Siehe Tabelle S. 243.) Hieraus berechnen sich folgende Durchschnittspreise für 1000 Liter:

	Sommermilch Mf.	Wintermilch Mf.	Durchjchnitt Mt.
1845—1850	54,6	54,1	54,35
1851—1860	67,9	67,3	67,60
1861—1870	84,4	83 <b>,4</b>	83,90
1871—1880	107,5	104,3	105,90
1881—1890	95,7	91,6	93,65
1891 - 1900	96,2	93,9	95,05
1901—1910	113,2	111,4	112,30
1911—1912	146,0	144,5	145,25

1845 bis 1850 galt die Milch durchschnittlich 54 Mk., am teuersten war sie mit 62 Mk., um einmal (Sommer 1850) bis auf 40 Mk. hers unterzugehen — als Nachwehen der damals unruhigen Zeiten, wie es in einer alten Notiz heißt<sup>2</sup>.

Das nächste Jahrzehnt brachte einen Durchschnittspreis von 68 Mk., mit 77 Mk. Maximum und 50 Mk. Minimum.

Für die sechziger Jahre kam wieder ein Aufschlag, indem der Durchschnitt schon 84 Mk. betrug (73—97 Mk.). Nun kommen die siebenziger Jahre mit Milchpreisen, wie man sie bis 1907 nicht mehr erlebte, mit 125 Mk. Maximum im Sommer 1877, aber kurz darauf im Winter 1878/79 einem Minimum mit nur 86 Mk., innerhalb zwei

<sup>1</sup> Lerpicher, Mitteilungen bes Milchwirtschaftlichen Bereins 1906, S. 165.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Über die ftürmischen 1848 er Jahre dieses Jahrzehntes berichtet der Geschäftsteilhaber Specht in aussührlich behandelten Jahresberichten, die über die damaligen
politischen Wirren und die Zerrissenheit des Deutschen Reiches schwere Klagen führen,
und die große Sehnsucht nach einer Einigung der deutschen Stämme schildern. Nach
seinen Aussührungen muß die damalige Geschäftslage außerordentlich schwierig gewesen sein. Er schrieb u. a.: "Alle Kauflust und Sicherheit war verschwunden.
Nicht eine Kiste Käse, wenn dieselbe auch ihre Abnehmer gehabt hat, war sicher zu
versenden, besonders nach den aufständischen Gebieten: Baden, Pfalz, Frankfurt und
den hessischen Staaten". Aufsberg, Algäuer Molk.-Ztg. 1913, Nr. 7.

Milchpreise im oberen Algau von 1845 an. (Nach Mitteilungen der Firmen Gebrüder Herz und Wachter als Auszug aus ihren Handelsbüchern und nach den ermittelten Durchschnittspreisen des M.-B. seit 1888.)

0. 1		: 1000 l¹	Jahres=	21.4		r 1000 l	Jahres=
Jahr	Sommer= milch	Winter= milch	durch=	Jahr	Sommer= milch	Winter= milch	durch=
	,	,	jchnitt		. ,	,	schnitt
	Mt.	Mt.			Mt.	Mf.	l
1045		<b>57</b>	57	1879	00	00	00
$1845 \\ 1846$	57	62	59,5	1880	93 110	93 95	93 102,5
1847	62	62	62	1881	96	90	93
1848	62	53	57,5	1882	91	94	92,5
1849	52	43	47,5	1883	105	100	102,5
1850	40	48	44	1884	1 99	93	96
1851	50	$\widetilde{61}$	55,5	1885	90	76	83
1852	62	60	61	1886	85	85	$8\tilde{5}$
1853	68	63	65,5	1887	97	90	93,5
1854	63	65	64	1888	85	82	83,5
1855	72	<b>6</b> 8	70	1889	95	102	98,5
1856	73	72	72,5	1890	114	104	109
1857	77	75	76	1891	102	94	98
1858	68	73	70,5	1892	90	96	93
1859	77	68	72,5	1893	101	108	104,5
1860	<b>6</b> 8	68	<b>6</b> 8	1894	98	90	94
1861	73	77	75	1895	85	84	84,5
1862	82	79	80,5	1896	85	89	87
1863	81	80	80,5	1897	107	104	105,5
1864	80	75	77,5	1898	107	92	99,5
1865	75	80	77,5	1899	94	93	93,5
1866	82	82	82	1900	93	89	91
1867	85	87	86	1901	94	98	96
1868	93	94	93,5	1902	111	108	109,5
1869	96	87	91,5	1903	100	94	97
1870	97	93	95	1904	95	98	96,5
1871	100	104	102	1905	113	118	115,5
1872	115	122	118,5	1906	122	116	119
1873	116	114	115	1907	122	127	124,5
1874	100	94	97	1908 1909	$\begin{array}{c} 112 \\ 122 \end{array}$	111 112	111,5 117
1875	101	104	102,5		141	132	
1876	124	123	123,5	1910	$141 \\ 142$	142	$136,5 \\ 142$
1877	125	108	116,5	1911	150	142	142
1878	91	86	88,5	1912	1 190	141	140,0

Interessant ist auch die im Anhang abgedruckte Zusammenstellung Aufsbergs (Algäuer Molkereizeitung 1913, Nr. 78) über Milchmenge, Milchpreis usw. einer Sennerei im oberen Algäu — Riedholz —, die 70 Jahre lang von der Firma Gebr. Wachter, Elhosen, gepachtet wurde. (Tabelle VII).

über die ftets zunehmende Jahl ber Milchlieferanten in Riedholz führt Aufsberg an:

1842/43 = 5 Lieferanten 1873/74 = 17 Lieferanten 1862/63 = 11 " 1911/12 = 25 "

In ben 70 Jahren 1842—1912 wurden von den Riedholzern geliefert 21 040 000 Liter Milch, für welche ein Milchgelb von 2 103 000 Mt. bezahlt wurde und außerdem 40 747 Mt. Lokalgeld. Es ftellt sich der Durchschnittspreis in ben 70 Jahren somit auf 99,10 Mf. pro 1000 Liter, also auf beinahe 10 Pf. für den Liter.

1 Ohne Abgang, b h. wie meift üblich "Molken und Schotten" an die Milch- lieferanten zurück.

Jahren ein Abschlag von rund vier Psennigen für den Liter. Es war der Rückschlag, der den goldenen Jahren der Algäuer Milchwirtschaft solgte. Die Käsehändler hatten damals zum erstenmal zu erleben, wie schwer und mit welchen Berlusten die mittelmäßige Ware verkaust werden mußte; einzig das beste Produkt sand noch willige Abnehmer. Dies wirkte auf den Milchpreis zurück, der innerhalb kurzer Zeit um vier Psennig zurückging. Da ging dann manchem Algäuer Bauern das Wasser bis an den Hals; denn die Preise der Anwesen waren in die Höhe geschnellt, da man damit gerechnet hatte, daß die Erträgnisse der Landwirtschaft in dem bisherigen Maße in aufsteigender Richtung sich bewegen. Die früheren bescheidenen Lebensbedürsnisse waren gewachsen, die Löhne und anderweitigen Ansprüche waren höher geworden, ließen sich aber nicht mehr herabdrücken. Das alles auf der einen Seite, während auf der anderen die Einnahmen für das wichtigste Erzeugnis, die Milch, um nahezu ein Drittel zurückgingen.

Die achtziger und neunziger Jahre brachten dann Milchpreise von 94 bzw. 95 Mk. im Durchschnitt. Von 1900 ab zeigten sie eine steigende Tendenz, namentlich 1904 auf 1905 und 1909 auf 1910 trat eine erhebliche Steigerung der Milchpreise ein, voran namentlich die Erhöhung der Butterpreise auf dem Beltmarkt, anderseits die Errungenschaften der modernen Molkereitechnik, die eine rationellere Verwertung der Milch auch in bezug auf Qualität der Produkte ermöglichten. Ferner sind an der Aufwärtsbewegung der Milchpreise in dieser Periode der Verbrauch der Milchfabriken für Trockenmilch und technische Produkte beteiligt. Für die Jahre 1911/12 sind auch die mißlichen Futterernten und die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche, die beide ein Zurückgehen der Milchmenge bedingten, schuld an dem Emporschnellen der Milch= preise. Das Jahr 1912 erreichte Milchpreise, die man sich vor wenigen Sahren nicht hatte träumen laffen, und manche hofften schon, daß dies so weitergehen würde. Aber wie in den siebenziger Jahren so kam auch jett der Rückschlag, indem die Sommermilch 1913 durch= schnittlich um 2 Pfennig zurückging. Berursacht wurde der Rückschlag bor allem dadurch, daß das Hinauftreiben der Milchpreise 1911/12 doch nicht ganz gerechtfertigt war und namentlich der Absat in Raje sehr ins Stocken kam; auch die Butterpreise gingen zurück. Während in den vorigen Jahren auch Butter von nicht feinster Qualität Abnehmer fand, konnte nur Butter feinster Qualität abgesett werden. Dadurch aber, daß man sich während der vorhergehenden Jahre so= zusagen um "die Butter riß", hatten die Produzenten auf die Qualität keine Rücksicht genommen. Dann ist an dem Rückschlag noch mit schuld das gegenüber den vorhergehenden Jahren infolge guter Futterernten sich erheblich steigernde Milchquantum.

Im oberen Algäu, d. i. im Gebiete der Rundkäserei, sind in der Regel die Milchpreise durchschnittlich um 1-3 Pfennig für 1000 Liter höher als im Weichkäsereigebiet. Dies liegt vor allem daran, daß an die Qualität der Milch, die zu Emmentaler Käsen verarbeitet wird, höhere Anforderungen gestellt werden müssen als an die Milch der Weichkäsereien.

Die Milchpreise in den Sennereien des Algäus, wie sie jährlich vom Milchwirtschaftlichen Verein im Algäu der Handelskammer Augsburg als Durchschnittswerte bekanntgegeben werden, waren folgende:

	Rundtäfe	reigebiet	288 eich fäße	reigebiet			
	Preis fi	ir 1000 l	Preis für 1000 l				
	Wintermilch Mt.	Sommermilch Mt.	Wintermilch Mt.	Sommermilch Mf.			
1895—1896 1896—1897 1897—1898 1898—1899 1899—1900 1900—1901 1901—1902 1902—1903 1903—1904 1904—1905 1905—1906 1906—1907 1907—1908 1908—1909	84	85— 88 106—109 107—111 92— 96 91— 96 92— 96 108—112 98—104 92— 98 111—115 120—125 120—124 110—115 120—125	83— 85 86— 92 100—105 88— 92 90— 94 85— 88 99—102 105—112 94— 98 96—102 115—120 124—128 102—108 107—112	83—85 102—105 102—106 90—94 90—92 90—94 105—109 95—112 90—94 106—112 120—125 115—118 110—112 120—125			
1909—1910 1910—1911 1911—1912 1912—1913	$   \begin{array}{r}     130 - 135 \\     140 - 144 \\     145 - 148 \\     138 - 141   \end{array} $	$   \begin{array}{r}     138 - 144 \\     140 - 145 \\     148 - 152 \\     120 - 124   \end{array} $	130—135 138—144 140—145 ,140—145	136—140 140—145 148—150 118—122			

Daß die Algäuer Sennereien immer nur auf 6 Monate verpachtet werden, hat seinen Grund darin, daß der Pachtvertrag zugleich Milch-kausvertrag ist. Der Milchpreis kann aber für längere Zeit voraus nicht sestgesett werden. Die Pachtsumme, das Lokalgeld, wird entweder in einem sesten Betrag oder nach der Anzahl der angelieserten Liter Milch bestimmt und ist je nach Einrichtung und Beschaffenheit der Molkerei verschieden.

Wie aus nachfolgenden, in der Algäuer Tagespresse nach erfolgtem

Milchfauf veröffentlichten Milchpreisen ersichtlich, sind die Preise in den einzelnen Sennereien mitunter erheblich verschieden. Dies kommt daher, daß beim Milchkauf auf den Milchpreis bestimmend wirken außer der Konjunktur die Qualität der Milch, die Milchmenge, die in den Algäuer Sennereien von 400—1700 l täglich schwankt (Rothskeuz 5200 l, Dietmannsried 6000 l), ferner die Zahlungsfähigkeit des Käufers und das persönliche Wohlwollen der Milchlieferanten, weiter ob das Abzeug (Molken und Buttermilch) die Lieferanten zurückerhalten oder nicht, ob viel Milch im Lokal zu Konsumzwecken verkaust wird, ob die Zahl der Lieferanten groß oder klein ist, welche Käsesorten sabriziert werden, wie hoch das Lokalgeld ist, ob das Holz von den Lieferanten oder dem Käufer gestellt wird usw.

#### Wintermilchpreise 1911/12.

- \* Dberfinning. 148 Mt. für 1000 l. Käufer L. Haufelsmann, München. Abzeug dem Käufer. (Bahnberjand.) Lokalgeld 100 Wk. Tägl. Quantum 800 l. Fuhrwerk und Holz der Käufer.
- \* Erpfting. Genossenschaftsmolkerei I. 145 Mt. für 1000 1. Lokalgeld 100 Mt. Käufer Leopold Kohler in Landsberg a. L.
- \* Echerschwang. 143 Mt. für 1000 l. Lotalgeld 230 Mt. Käufer Frid. Ländle, Bernbeuren. Abzeug zurück. Tägl. Quantum 1000 l.
- \* Sommersberg. 145 Mf. für 1000 l. Käufer Adolf Roll, Sommersberg. Abzeug den Lieferanten. Lokalgeld 300 Mf. Fuhrwerk die Lieferanten, Holz der Käufer.
- \* Ketterschwang. Dampsmolkerei. 148 Mk. für 1000 l. Käuser Beter Endraß, Waal. Abzeug den Lieseranten. Lokalgeld 600 Mk. Tägl. Quantum 2100 l. Fuhrwerk und Holz der Käuser.
- \* Deb gried. 143 Mf. für 1000 l. Käufer Lorenz Merz, Debssried. Abzeug zurück. Lokalgeld 200 Mf. Tägl. Quantum 600--1000 l. Fuhrwerk die Lieferanten, Holz der Käufer. Kraftbetrieb.
- \* Buchenbrunn bei Markt Rettenbach. 143 Mk. für 1000 l. Käufer Kamillus Lidl, Buchenbrunn. 400 Mk. Lokalgeld. Butterpreis 1,40 Mk. Fuhrwerk die Verkäufer.
- \* Boehringen. 144 Mf. für 1000 l. Käufer Gebrüder Bischpif, Altenstadt a. J. Abzeug den Berkäufern. Lokalgeld halbjährlich 400 Mf. Tägl. Quantum 800 l. Fuhrwerk und Holz der Käufer.
- \* G f ä l l bei Ebersbach. 146 Mt. für 1000 l. Käufer Karl Rauh, Ebersbach. 300 Mt. Lokalgelb.
- \* Hauprechts bei Ebersbach. Rundfajerei. 148 Mf. für 1000 !. Ranfer Bader & Unglert, Obergungburg.
- \* Ebersbach. Untere Sennerei. 146 Mf. für 1000 l. 80 Mf. Lokalgeld. Käufer Wolfgang Schmöld, Ebersbach.

- \* Ebersbach. Mittleres Lotal. 148 Mt. für 1000 l. Käufer Martin Epple, Ebersbach.
- \* Huttenwang. 146 Mt. für 1000 l. 300 Mt. Lokalgelb. Käufer Frid. Hafenmang, Huttenwang.
- \* Balbberg bei Gessertshausen. Genosienschafts-Sennerei. 140 Mt. für 1000 l. Käuser wie bisher Xaver Reiß, Waldberg.
- \* Beiler bei Kirchheim. 135 Mt. für 1000 l, 150 Mt. Lofalgelb. Absgeug zurüd. Tägl. Quantum 300-400 l. Käufer Otto Wassermann, Weiler.
- \* Kutzen hausen. 141 Mt. für 1000 l. Räufer Wilh. Högner, Kutzenhausen. 300 Mt. Lokalaeld. Kraftbetrieb.
- \* Uttenhofen. 144 Mt. für 1000 l. Käufer N. Mager, Mommenshaufen.
- \* Schwabsoien. Sennerei II. 145 Mt. für 1000 l. Käufer Alvis Rauh. 175 Mt. Lokalgeld. Abzeug den Lieferanten. Tägliches Quantum 1200—1500 l. Elektrischer Betrieb.
- \* Ueberbach bei Dietmannsried. Genossenschaftkläsküche I (Weichskserei). 145 Mt. für 1000 l. Käufer Hirchle & Jmmler, Heising. Abzeug den Lieseranten. Lokalgeld 450 Mt. Tägliches Quantum 1000—1200 l. Holz die Käuser. Wotorbetrieb.

### Sommermildpreise 1912.

- \* Sennerei Oberaurbach. 146 Mt. für 1000 l. 200 Mt. Lotals geld. Känfer: Josef Nägele, Oberaurbach. Abzeug zurück. Sämtliche Masschinen von der Genossenschaft.
- \* Molkerei Ortenburg. Milchpreis 12 Pf. für den Liter und 300 Mk. Lokalgeld. Abzeug den Käufern. Tägliches Milchquantum 1600 bis 2000 1. Käufer: Anton Huber und Xaver Amberg, Memmingen.
- \* Sennerei Siegertshofen. 143 Mf. für 1000 l. Käufer: Jos. Dempf in Siegertshofen. Abzeug: zurück. Lokalgeld: 200 Mk. fürs Halbjahr. Tägliches Milchquantum: 700—1000 l. Fuhrwerk und Holz: der Käufer. Kraftbetrieb, maschinelle Einrichtung stellt jedoch der Käufer.
  - \* Sennerei Baldberg. 143 Mf. für 1000 l. 100 Mf. Lokalgeld.
- \* Ebersbach (obere Sennerei). 150 Mf. für 1000 kg. Käufer: Otto Bräckle in Ebersbach. Lokalgeld 200 Mf., Holz und Fuhrwerk der Käufer. Butter 1,40 Mf.
- \* Ebersbach (mittlere Sennerei). 150 Mt. für 1000 1. Käufer: Martin Epple. Butter 1,40 Mt.
- Gen. = Senn. Hauprechts bei Ebersbach. 152 Mf. für 1000 l. Käufer: Bader u. Unglert in Obergünzburg. Lokalgesd 425 Mf. Runds käserei.
- \* Gen. = Senn. Widebaur bei Ebersbach. 152 Mf. für 1000 l. Käufer: Bader u. Unglert in Obergünzburg. Lotalgeld 425 Mf. Rundstäferei.
  - \* Sennerei Sontheim. 147 Mt. für 1000 1. 400 Mt. Qotal=

geld. Käufer: Josef Rägele in Oberaurbach. Sämtliche Maschinen von der Genossenschaft. Abzeug zurud.

- \* Sennerei Unterrieden. 146 Mf. für 1000 l. Käufer: Unton Besenmaher in Unterrieden. Abzeug zurück, Lokalgeld 350 Mf., tägliches Milchquantum 1500 l, Fuhrwerf und Holz der Käufer.
- \* Sennerei Westernach. 146 Mt. für 1000 l. Käufer: Joh. Kutter in Psaffenhausen. Abzeug zurück, Lokalgeld 250 Mt., tägliches Wilchsquantum 1000 l. Fuhrwert und Holz der Käufer.
- \* Molfereigenossenschaft Bebenhausen. 145 Mf. für 1000 l. Käuser: Ludwig Mang. Lokalgeld 400 Mf., tägliches Milchquantum 1000—1200 l. Elektrische Kraft.
- \* Sennerei Hausen I. 146 Mt. für 1000 l. Käufer: Josef Degrusch. Lokalgelb 600 Mt., tägliches Milchquantum 1200—1400 l.
- \* Sennerei Hausen II. 146 Mt. für 1000 l. Käufer: Josef Degrusch. Kein Lokalgeld, tägliches Milchquantum 500—600 l.
- \* Sennerei Fisch ach. 143 Mt. für 1000 l. Käufer: Hans hieber in Fischach. Abzeug den Lieferanten, Lokalgeld 200 Mt., tägliches Milchequantum 800—1000 l, Fuhrwerk und Holz der Käufer.
- \* Sennerei Apfeltrach. 148 Mf. für 1000 l. Käufer: Kius in Fischach. Ubzeug den Lieferanten, Lokalgeld 200 Mf., tägliches Wilchequantum 1600—2000 l.

## b) Butterpreise.

Nach den Mitteilungen von Ökonomierat Herz<sup>1</sup> kostete im Jahre 1850 das baherische Pfund Butter (560 g) nur 11 Kreuzer (ca. 30 Pf.), noch früher nur 8—9 Kreuzer (ca. 22 Pf.). Dr. Herz<sup>2</sup> berichtet als Mitteilung des alten Käsers Fehr aus Ellhofen: "Im allgemeinen hat man fette Käse gemacht und gar nicht auf die Butter gedrungen, das hat man gar nicht wollen. Man hat recht große Brenten gehabt mit 20 Maß. Die Butter hat 13—16 Kreuzer gekostet; der Käse war teurer. In Kempten war schon 1842 jeden Mittwoch Buttermarkt."

Nach den Mitteilungen des Milchwirtschaftlichen Vereins3 betrugen die Butterpreise im Durchschnitt nach den Hamburger Preisen:

				pro 3tr. netto
1845 - 1850				60,96 Mf.
1851 - 1855				71,16 ,,
1856 - 1860				87,00 ,,
1861 - 1865				90,03 ,,

<sup>1</sup> Aufsberg, Baufteine gur Gefchichte ber Milchwirtschaft, S. 29.

<sup>2</sup> Mildwirtschaftlicher Kalender 1910, S. 72.

<sup>3 &</sup>quot;Milchzeitung" 1887, Nr. 36.

						pro Ztr.	netto
1866-	-18	870				97,86	Mf.
1871-	-18	375				108,88	"
1876-	-18	880				111,84	,,
1881-	-18	883				109,51	"
1884						107,40	,,
1885						97,68	,,
1886						93,02	

Über die Butterpreise von 1892—1896 bringen die Mitteilungen des Milchwirtschaftlichen Bereins<sup>1</sup> folgende Angaben:

						pro E	}tr.
Sommer	1892					96,20	MŁ.
Winter 1	892/18	393				93,80	,,
Sommer	1893					95,70	,,
Winter 1	893/18	394				90,50	,,
Sommer	1894					87,60	,,
Winter 1	894/18	395				81,00	,,
Sommer	1895					84,10	,,
Winter 1	895/18	396				82,70	,,
Sommer	1896					86,00	,,

Weiter sind den Jahresberichten des Milchwirtschaftlichen Bereins für die folgenden Jahre nachstehende Butterpreise zu entnehmen:

```
      Winter 1896/1897
      ...
      85—100 Mf.

      Sommer 1897
      ...
      90—105 "

      Winter 1897/1898
      ...
      87—100 "

      Sommer 1898
      ...
      82—103 "

      Winter 1898/1899
      ...
      87—89 "

      Sommer 1899
      ...
      96—98 "
```

Von 1898—1912 bewegen sich die Jahresdurchschnittspreise in Berlin und in Kempten folgendermaßen:

				Berlin	Rempten
1898				96,47	87,80
1899				101,11	89,87
1900				102,15	88,77
1901				113,63	91,51

<sup>1</sup> Mitt. d. Milchw. Ber. 1897, S. 9.

				Berlin	Rempten
1902				109,15	88,00
<b>190</b> 3				112,30	96,55
1904				114,82	94,96
1905				118,99	109,34
1906				120,40	109,38
1907				118,80	101,27
1908				124,20	105,10
1909				122,50	103,70
1910				124,80	107,80
1911				130,60	109,20
1912				133,30	110,40

Die Ursachen dieser Preisbewegung liegen in der Lage des Weltsbuttermarktes; maßgebend für Absatz und Preise beim Butterhandel ist der Welthandel. Vom Umfang der Erzeugung und des Verbrauchs, von Angebot und Nachfrage auf dem Weltmarkte sind die Preise in den einzelnen Erzeugungsgebieten, also auch in Deutschland, abhängig.

Die Steigerung der Butterpreise von 1905 an dürfte seinen Grund in der Steigerung des Butterverzehrs infolge der Bevölkerungszunahme und der erhöhten Lebenshaltung der breiten Volksschichten haben.

Wenn man die Bewegung der Butterpreise in den einzelnen Monaten und Wochen versolgt, so sindet man den tiessten Stand in den Monaten Juni und Juli. Die Ursachen liegen einmal in der gessteigerten Produktion in dieser Zeit, in der verminderten Halbarkeit der Butter und in vermindertem Berzehr bei der heißen Jahreszeit; der höchste Stand wird meist in den Monaten November und Dezember erreicht. (Sehr anschaulich hat Herz die Bewegung der Butterpreise graphisch im Milchwirtschaftlichen Kalender 1912 und 1913 darsgestellt.) Über die Bewegung der Butterpreise in den einzelnen Monaten der Jahre 1898—1913 gibt Tabelle VIII Ausschluß. Die Wochennotierungen von Berlin, Kempten und Kausbeuren sind in Tabelle IX zusammengestellt (Herz, Milchwirtschaftlicher Kalender 1913).

Über den Berlauf des Buttergeschäfts im Jahre 1911 und 1912

<sup>1 3</sup>m Unhang beigefügt.

enthalten die Jahresberichte der Handelskammer Augsburg folgendes:

#### 1911:

Das Buttergeschäft war im ersten Salbjahr 1911 ziemlich befriedigend. Bom Borjahre konnten reichliche Futtervorräte übernommen werden. Produktion war daher annähernd gut. Die Preise bewegten sich auf einer gesunden Mittellinie, so daß auch der Handel zufrieden sein konnte. der zweiten Hälfte des Jahres machten sich schon sehr bald die Folgen der andauernden Sipe geltend. Biele Gegenden Bagerns hörten fast gang auf, Butter auf den Markt zu bringen, die Breise stiegen daher gang enorm. Der Handel mußte häufig auf jeden Nuten verzichten, nur um den kleinen Konsumenten den Rauf von Butter nicht unerschwinglich zu machen. 3 m Be= richt sjahre hat da s Algäu eine s seiner ältesten Absatz= gebiete, die Gegend des Unterrheins, nahezu ganz ver= loren. Dort ist die Algäuer Butter durch den massen= haften Amport wirklich auter holländischer und sibiri= icher Butter fast gang verdrängt worden. Der einheimische Absat war, trot der hohen Preise, gut. Die vom Broduzenten durchschnitt= lich erzielten Preise betrugen zuzüglich eines Überpreises von 12 Pf. aufs Bfund über der Kemptener Notierung in den vier Quartalen für prima Molkereibutter 121 Mk., 118 Mk., 125 Mk., 138 Mk. der Zentner, für prima Rahmbutter 118 Mf., 115 Mf., 122 Mf., 135 Mf. für den Zentner.

#### 1912:

Das Buttergeschäft, das unter der Nachwirkung der ungünstigen land= wirtschaftlichen Berhältniffe des Borjahres ziemlich flau einsetze, befferte sich während des ersten Quartals und wurde um die Zeit vor Oftern vorübergehend etwas lebhafter. Bei schwachen Zufuhren aus dem Ausland erzielte das inländische Produkt hohe Preise, die durchichnittlich um 20 Mk. für den Rentner höher waren als im Boriahre. Diese wirkten aber ungunftig auf die Nachfrage und veranlagten weite Kreise der Konsumenten zum Ankauf von Butterersamitteln. England, das bedeutenoste Buttereinfuhrland ber Belt, war infolge des langen Rohlenarbeiterstreiks wenig aufnahmefähig. Underseits überschwemmten Danemark und Solland, die fich für den Rüd= gang ihres Exports nach England Erfat schaffen mußten, den beutschen Markt mit billiger Butter. Es führte dies im April zu einer ftarken Die offiziellen Butternotierungen in Norddeutschland ergaben Deroute. innerhalb weniger Wochen einen Preisruckgang um 20-30 Mt. für ben Bentner. Im tatfächlichen Butterhandel waren die Differenzen noch größer. Der Preissturz, der den Handel schwer geschädigt hat, brachte aber auch wieder einige Belebung der Nachfrage. Mit dem Eintritt des Sommers kam jedoch neuerdings eine vollständige Ruhe in das Buttergeschäft, die bis Sahresichluß anhielt. Die hochgehaltenen Breife ließen keinen Unfat zu einem lebhafteren Geschäft auftommen. Im Juli gingen sie ohne ersicht=

lichen Grund abermals in die Höhe, um dann im August, wenn auch weniger katastrophal, wieder zu sinken. Trot des im April eingetretenen großen Preissturzes waren die Butterpreise immer noch zu hoch. Der Absat vollzog sich daher ungeheuer schleppend, und die Produktion des Sommers füllte immer mehr die Kühlhallen. Unter diesen Umständen versagte auch das Weihnachtsgeschäft. Die schwäbischen Butternotierungen zeigen im Jahre 1912 folgendes Bild:

Hart kafe. Bor Einführung der Schweizerkäserei im Algau wurde viel Kase aus der Schweiz nach Deutschland eingeführt. Underegg gibt in seiner Geschichte der Milchwirtschaft für Schweizerkase folgende Preise an:

1800			52	Franken	_	41,60	Mŧ.	für	1	3tr.
1810			50 - 60	"	_	<b>40—4</b> 8	"	,,	1	,,
1820			40 - 45	"	_	32 - 36	ır	٠,	1	,,
1830			50	"	=	40	"	,,	1	"
1840			48-50		_	38,40 - 40	,,	.,	1	

Anfangs der fünfziger Jahre betrugen die Preise für im Algäu hergestellte Rundkäse<sup>1</sup> 16 Gulben (= 27,20 Mk.) der Zentner (baherisch).

Die Bewegung der Preise für Algäuer Hartkäse von 1896 an ist nach den Jahresberichten des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu aus folgender Zusammenstellung zu ersehen. Bemerkt sei, daß gerade bei Emmentaler Käse die Preisunterschiede in bezug auf Qualität ziemlich erheblich sind.

<sup>1</sup> Aufsberg, Geschichte ber Algäner Milchwirtschaft, S. 16.

	<del></del>			
		e nach Emmen= : Art	Nach Al	gäuer Art
	Winterware pro 3tr. Mf.	Sommerware pro 3tr. Mt.	Winterware pro 3tr. Mt.	Sommerware pro 3tr. Mf.
1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908	53-56 58-62 63-65 52-56 52-57 53-56 62-66 60-65 52-57 63-66 69-72 73-78	56—58 62—65 60—64 53—58 53—59 56—61 66—70 54—58 60—65 68—70 75—78 63—68	43-46 52-54 58-61 43-48 45-50 47-51 57-62 55-59 42-47 55-58 62-65 63-66 63-66	45 - 47 54 - 58 55 - 59 44 - 49 47 - 51 50 - 54 61 - 65 47 - 52 48 - 54 58 - 62 66 - 69 48 - 54
1908 1909 1910 1911 1912 1913	63-68 70-74 79-82 81-85 88-90 74-76	65—70 73—78 79—82 82—87 80—82 74—76	$\begin{array}{c} 48 - 53 \\ 60 - 63 \\ 67 - 70 \\ 71 - 73 \\ 85 - 88 \\ 70 - 73 \end{array}$	50—56 63 - 68 67—72 70—76 75—78 68—72

Preife für Hartfäse nach ben Angaben bes Milchwirtschaftlichen Vereins.

Die Bewegung der Preise für echten und baherischen Emmentaler nach Angaben der Preisberichtsstelle des schweizerischen Bauernversbandes in den einzelnen Monaten von 1909—1913 ist aus Tabelle X zu ersehen.

Es liegt in der Natur des Artikels Kase, daß die Preise der verschiedenen Käsesorten nicht so vielen und nicht so großen Schwankungen ausgesetzt sind wie die Butterpreise, die von Woche zu Woche wechseln, während die Käsepreise im allgemeinen längere Zeit gleich bleiben.

Die Preisbewegung richtet sich bei Hartkäsen, von denen auch Deutschland mehr ein- als ausführt, nach der Weltmarktlage, und hier kommt in erster Linie die Schweizer Broduktion in Betracht.

Im allgemeinen kann man von 1900 an ein stetes Auswärtsbewegen der Preise für Algäuer Rundkäse beobachten. Sine Ursache liegt zweisellos in der Steigerung der Preise der Schweizer Emmentaler Käse. Dann aber vor allem auch darin, daß die Algäuer Emmentaler in bezug auf Qualität große Fortschritte machten, so daß die für sie erzielten Preise nahe an die von echten Emmentaler Käsen heranreichten, ein Beweis dafür, daß auch die Qualität nicht viel hinter der des Schweizer Fabrikats zurücksteht. Die Fortschritte in der Güte des Algäuer Produktes kommen auch darin zum Ausdruck, daß dieses gegenüber dem westpreußischen etwa 10 Mk. mehr erzielte, wäherend noch um 1900 die baherischen Rundkäse und die westpreußischen häusig auf gleichem Preise standen. Eine weitere Ursache der günstigen Lage der Algäuer Käsereien bis 1912 lag in der nicht übermäßig großen Produktion der Schweiz. Die Algäuer Käse waren die berufensten, das schweizerische Produkt zu ersehen. Die nicht zu große Produktion in den Jahren 1910 und 1911 im Algäu selbst insolge des Kückganges der Milchmenge durch Maule und Klauenseuche und Futternot gestattete, stets zu entsprechenden Preisen abzusehen. Diese Verhältnisse haben sich 1913 geändert, weshalb auch dieses Jahr mit einem Preiserückgang einsehte, der das ganze Jahr anhielt.

Über die Fabrikation und den Handel mit Rundkäsen enthalten die Jahresberichte des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algäu in den einzelnen Jahren (1904—1912) folgendes:

#### 1904:

Fabrifation. Biewohl die Milchpreise im Binter 1903 1904 namhaft gewichen waren und das Produkt Käse deshalb dementsprechend billiger
hergestellt werden konnte, deckte der Erlös die Auslagen in den wenigsten Fällen. Infolge des schleppenden Geschäftsganges verzögerte sich Berkaus
und Ablieserung zu ungunsten der Fabrikanten. Nur wer in der Lage war,
ein gelungenes, tadelfreies Produkt in Emmentaler anzubieten, kam ohne
Berlust davon.

Die Folge war, daß die Milchpreise im Sommer die gleichen blieben, wie im Winter, was einen Ubschlag bedeutet. Wie bekannt, war die Witterung der ersten Sommermonate andauernd trocken, was ermutigte, hohe Preise für die Sommerkäse zu verlangen. Wer nicht zu früh verkaufte, konnte zu einem recht bestriedigenden Resultat gelangen.

Der Handel erlitt an den alten, teuren, aus 1903 übernommenen Lagerbeständen empfindliche Einbußen. Bon Anfang des Jahres bis Juni war das Geschäft gänzlich ungünstig gelagert. Namentlich Ausschußware, welche leider in jedem Lager in namhasten Posten zu sinden ist, war äußerst schwer an den Mann zu bringen und mußte zu solch niederen Preisen absgesett werden, wie schon seit Jahren nicht mehr.

Die andauernd warme Witterung der Sommermonate begünstigte den Konsum, und der Absatz wurde namentlich im Monat August ein recht starker und konnten sich bei dem lebhaften Geschäftsgang die Preise wieder bessern. Nachdem die Aussicht auf ein gutes Futtererträgnis ansangs August noch sehr ungünstig war, setzte der Sommerkäse-Einkauf stürmisch ein und wurde der Bedarf rasch mit hohem Ausschlag gedeckt. Ende August trat

Regen ein und wurde der Futternotstand ziemlich gehoben; der Kundschaft wollten die neu gesorderten Preise auch nicht behagen, und man sah wohl ein, daß man sich im Einkauf überstürzt hatte. Mit Eintritt des kühleren Herbstes kam das Geschäft wieder in ruhigere Bahnen, doch war die Stimsmung bei Schluß des Jahres noch sest zu nennen.

#### 1905:

Fabrikation. Die Vintermilchpreise hatten gegen das Vorjahr eine Steigerung erfahren; doch konnte das Produkt rechtzeitig und zu besfriedigenden Preisen abgesetzt werden.

Die Sommermilchpreise gingen namhaft höher. Nachdem aber die Stimmung für Kundkäse andauernd gut blieb, rechtfertigten sich auch die jetigen erhöhten Milchpreise und konnte man auch mit dem Sommerresultat zufrieden sein.

Die guten Erfolge des Berichtsjahres sind um so erfreulicher, als in ben letten Jahren die Fabrikation empfindliche Berluste zu erleiden hatte.

Hande l. In den ersten Monaten des Geschäftsjahres 1905 war der Absatz ein mäßiger; erst in den Monaten März, April zeigte sich für den Artikel mehr Interesse und gelang es allmählich, bei der Kundschaft höhere Preise zu erreichen.

Die andauernd trockene warme Witterung im Borsommer begünstigte den Konsum sehr und war der Absat den Sommer und Herbst hindurch ein guter. Die Lager wurden dadurch gelichtet und trat die Nachstrage beim Einfauf der Sommerkäse ziemlich lebhaft ein. Es mußten hohe Preise bewilligt werden, so daß der Berkauf zu rentablen Preisen sich schwieriger gestaltete.

Solange die Fleischpreise auf berzeitiger Höhe verbleiben, ist noch keine Gefahr für einen Preissturz. Die Konjunktur der nächsten Monate wird in engem Zusammenhang mit dem Stande der Fleischpreise stehen.

#### 1906:

Die Fabrikation brachte selbst im Winterhalbjahre noch einen kleinen überschuß, was schon seit längeren Jahren in der Regel nicht der Fall war. Der Gewinn an der Sommersabrikation war ebenfalls ein guter.

Die steigende Tendenz der Milchpreise hielt auch im Winter 1905/1906 an; aber auch der Erlöß für die Käse ersuhr eine entsprechende Erhöhung. Die Folge war eine weitere Steigerung der Milchpreise für den Sommer 1906. Nach den Käsen war schon frühzeitig rege Nachstrage, und es konnten hohe Kreise erzielt werden. Im allgemeinen waren die angelieserten Milchsmengen namhaft größer als im Borjahre.

Milch= und Käsepreise sind jett auf einer ansehnlichen Sohe angelangt. Die seither steigende Preisbewegung wird aber wieder zum Stillstand kom= men und dann voraussichtlich zu einem, hoffentlich nicht zu großen, Rücksichlag führen.

Haifchung der Lebensmittelpreise, namentlich der Fleischpreise, begünstigte den Konsum von Käsen im allgemeinen, hauptssächlich aber auch von Kundkäsen. Allseitig trat lebhaste Nachfrage ein, und die nötige Preiserhöhung konnte ohne besondere Schwierigkeit durchsgesührt werden. Der Konsum war während der Sommermonate ein starker. Schon frühzeitig wurden die Sommerkäse zu ungewöhnlich hohen Preisen aufgekauft. Eine abermalige Erhöhung der Berkaufspreise stieß aber auf heftigen Widerstand und erleichterte unserer Konkurrenz, der Schweiz, den Absah in Deutschland. Gegen Schluß des Berichtsjahres slaute das Geschäft ab. Gelungene Primaware behauptet noch ihren Preis, dagegen ist man im Verkauf von Mittels und Ausschußware, welche leider immer noch einen zu großen Prozentsat ausmacht, schon nachgiebiger geworden.

#### 1907:

Wo im Berichtsjahre die Fabrikation gut war und wo die Zeit zum günstigen Absat ausgenützt wurde, dürste ein wesentlicher Berlust nicht entstanden sein, während im übrigen das Jahr große Berluste und Entstäuschungen brachte.

Der gute Erfolg des Borjahres ließ manchen Fabrikanten die Unsprüche an gute Milchlieferung mäßigen und die Fabrikation und Gärung wurde mancherorts nicht mehr mit der peinlichen Aufmerkjamkeit verfolgt, was sich bei einem Geschäftsrückgang, wie er inzwischen eingetreten ist, immer schwer rächt. An tüchtigen, erfahrenen Sennen, die verstehen ein ausgesprochenes Emmentaler Fabrikat herzustellen, ist immer noch Mangel und es wäre die Mitwirkung aller Interessenten zur Heranbildung solcher Kräfte sehr zu wünschen.

Ausschuftware konnte man nur zu geringen Preisen absetzen, soweit sie überhaupt verkäuflich war.

Dieser flaue Geschäftsgang hatte wohl auch zur Folge, daß die Milchspreise schon im Sommer etwas nachließen, um dann im Herbste ganz ersheblich zu sinken.

Auch der Handel mußte, nach dem Einkauf zu urteilen, kein bestriedigender gewesen sein. Überall waren, teils vom Borjahr her, noch große Borräte aufgestapelt, die bei der geringen Nachfrage, die wohl auf den Rückgang der Fleischpreise, vor allem von Schweinesleisch, zurüczuschen sift, schwer zu räumen waren. Gelungene Ware erzielte schöne Preise, wäherend die häusige Ausschußware auch zu niederen Preisen schwer verkäuslich war. Die gesamte Geschäftslage war während des ganzen Jahres flau und so gelagert, daß nur die größte Vorsicht im Einkauf vor Verlusten bewahren konnte.

#### 1908:

Wenn auch anzuerkennen ist, daß in der Emmentaler Fabrikation im Algäu Fortschritte erzielt wurden, so muß doch konstatiert werden, daß sie hier noch nicht allgemein auf der hohen Stuse angelangt ist, die wünschenss wert märe. Wie sehr aber der wirtschaftliche Gewinn oder Schaden unserer Hartkäseindustrie gerade von der Qualität des Erzeugnisses abhängt, tritt jett viel mehr in die Erscheinung, als es vor Jahrzehnten der Fall gewesen sein mag, und hat sich im Jahre 1908 aufs deutlichste gezeigt. Die Ansprüche des Bublikums sind höhere geworden, das Interesse für zweite Qualitäten hat sich im Laufe des letten Dezenniums ftart berringert. Die Breise für Emmentaler Käse sind der Konjunktur des Artikels wohl auch unterworfen, ichwanken aber nicht in dem Make, wie die für zweite Quali= täten; vor allem sind bei rückgängiger Konjunktur die Rückschläge nicht so intensip. So konnten die tüchtigen Fabrikanten, die erstklassige Emmentaler zu erstellen verstanden, auch mit dem Resultat des Winterhalbjahres aufrieden fein, wogegen aber Besiter von mittelmäßigen und migftichigen Sennereien kaum zu ihrem Gelde kamen und wohl zumeist mit Berluft rechnen mußten. Im Sommerhalbjahre waren die Betriebsergebniffe im all= gemeinen gunftiger, die Bare stellte fich billiger und die Berkaufspreise erlitten keinen Rückgang.

Handel. Während im Frühjahr 1908 der schöne Teil der Bestände - Sommer 1907 - ju befriedigenden Breisen ichlanken Absatz fand, ging zweite Ware schr schwer ab und war Ausschuß kaum unterzubringen, selbst Winterkäse 1906/1907 waren teilweise noch auf den Lagern, und um damit zu räumen, mußte man Berluste von 20—40 % des Breises über sich ergehen laffen. Schwierigen Stand fanden daher diejenigen Händler, welche größere Quantitäten geringerer Ware lagern hatten. Sommer und Herbst 1908 brachten dann ein lebhafteres Geschäft, jo daß beim Ginkauf des Sommerproduktes ein nochmaliger Ausschlag von einigen Mark sich durchsetzte. Im letten Quartal war das Geschäft recht ruhig; die höheren Einkausspreise ließen sich bei der Unmöglichkeit eines Aufschlages gegenüber der Rundschaft nicht ausgleichen, die Berkaufspreise brodelten im Gegenteil ab, da die Schweiz mit billigen Angeboten auf den Markt kam. Am Schluffe des Berichtsjahres sind so große Quantitäten Ausschufware wie im Borjahre nicht mehr vorhanden. Die alten Bestände find im Laufe des Fruhighres und Sommers geräumt worden, und für die zweite Qualitäten heuriger Ware trat im Spätherbst Stalien als Abnehmer auf, allerdings zu recht niedrigen Breifen.

#### 1909:

Fabrikation. Die Wintersabrikation war quantitativ normal, qualitativ bestiedigend. Es war merklich zu beobachten, daß die Sennereis besitzer sehr besorgt waren, ein gelungenes Fabrikat zu erstellen, und mag der Umstand, daß in den letzten Jahren prima Emmentaler Sennereien gegen Mittelware namhaft höhere Preise erzielten, ein guter Ansporn geswesen sein. Die Sennen strebten mehr und mehr nach theoretischer und praktischer Ausbildung und wird der Ersolg nicht ausbleiben.

Der Berkauf setzte schon frühzeitig ein und wurden Preise erzielt, die einen mäßigen Ruten gewährten. Dadurch ermutigt, wurden um 10 Mk. pro Spristen 140. III.

1000 l höhere Sommermilchpreise bewilligt. Durch die regnerische Witterung litt der Milchertrag. Die Stimmung für Rundkäse blieb andauernd gut und war es möglich, recht befriedigende Preise für das Sommerprodukt zu erreichen.

Hand des Jahres war der Absatz gering, die Preise niedrig, während das Frühjahr stärkere Nachstrage und bessere Preise brachte, was einen Ausschlag des neuen Winterproduktes veranlaßte. Die Schweiz kam während des Sommers noch immer mit billigen Angeboten auf den Markt, wodurch die Verkaufspreise nicht entsprechend gesteigert werden konnten.

Durch den frühzeitigen Einkauf der Sommerware in der Schweiz, die einen bedeutenden Ausschlag zu verzeichnen hatte, ersuhren die Sommerskäsepreise gegenüber dem Winterprodukt im Algäu eine nochmalige Ershöhung von 3—4 Mk. pro Zentner. Nun mußte auch die Schweiz für ihr Fabrikat mehr sordern, und es gelang dadurch auch, die Verkausspreise alle mählich höher zu bringen.

Das Jahr brachte dem Händler mäßigen Gewinn.

#### 1910:

Fabrikation. Im Berichtsjahre sind in bezug auf Fabrikation weitere Fortschritte zu beobachten, doch muß auf Erzielung eines ausgesprochenen seinen Emmentaler Produktes weiter hingewirkt werden. Die Rundkäsesabrikanten, die schöne Ware hatten, erreichten, nachdem von der Schweiz erhöhte Einkaufspreise gemeldet wurden, auch Preise, die sie vor Berlust bewahrten. Ausstichsennereien warfen einen Nutzen noch ab. Insolge dieser Berhältnisse wurde im Rundkäsegebiet für die Sommermilch entsprechend mehr verlangt. Dem Produzenten blieb auch im Sommer bei gelungenem Ausstall ein angemessener Verdienst.

Sandel. Mit dem Absat von Rundkafen konnte man jowohl im Winter, als auch in den Sommermonaten recht zufrieden sein, dagegen war cs nicht möglich, die Preise so sprungweise wie im Ginkauf zu erhöhen und mußte jede Steigerung im Berkaufe fast ertämpft werden. Für das Sommerprodukt verlangten die Produzenten auf Grund der gesteigerten Milchpreise abermals bedeutend höhere Preise, doch fanden sich keine Räufer und berblieb es dann bei einem geringen Ausschlag über die Winterpreise. Gegen ben Serbst flaute das Geschäft gewaltig ab. Die Kundschaft sträubte sich mit ganz energischem Widerstand gegen eine abermalige kleine Preiserhöhung und ift die Lage für den Handel gegen Schluf des Berichtsjahres eine recht ungefunde. Der Berfand blieb zurud gegen bas Borjahr, der Borrat mehrt sich und hat der Handel harten Stand, sein Lager zu nuplosen Preisen loszuschlagen. Es sind auch Emmentaler und Schweizerkäse bei den derzeitigen Preisen bald kein Bolksnahrungsmittel mehr, sondern nur mehr für kauffräftige Leute zu erschwingen. Aus der Geschäftsstimmung läßt sich ent= nehmen, daß die Rundkafepreise an der oberften Grenze angelangt find, und daß es auch für sie ein "bis hierher und nicht weiter" gibt.

#### 1911:

Fabrikation. Die Wintermilch mußte zu namhaft höheren Preisen erstanden werden, wozu noch infolge der schlecht eingebrachten Heuernte qualitativ geringere Milch angeliesert wurde. Erklärlicherweise kalkulierte sich das Winterprodukt unverhältnismäßig hoch und deckte der erzielte Erlös meist die Auslagen nicht, wiewohl im allgemeinen gelungenes Fabrikat erstellt wurde. Günstiger gestaltete sich das Ergebnis mit dem Sommersprodukt, das schon frühzeitig und zu guten Preisen abgesetzt werden konnte.

Handel. Wie schon im Borjahre berichtet, hatte der Handel unter den letzterhöhten Preisen sehr zu leiden. Der Absat war während der Wintersund Frühjahrsmonate schwach, was allgemeine Zurüchaltung im Einkause der Winterkäse zur Folge hatte und stand man den erhöhten Forderungen der Produzenten kühl gegenüber. Besseren Konsum brachten erst die Sommermonate durch die andauernd schwen Tage und war der Bersand dann recht besriedigend. Die gesteigerte Nachstrage sowie die Besüchtung, daß durch die außergewöhnliche Trockenheit ein Aussall in der Produktion sich ergeben werde, war Beranlassung zu etwas früherem Einkauf der Sommerware zu erhöhten Preisen. In der abnormen Witterung sah die Kundschaft wohl eine Preisssteigerung berechtigt ein, aber solche wurde sehr begrenzt durch die scharse Konkurrenz der Schweiz, wo sich die Händler und die neugegründete Produzentengenossenschaft durch Preisunterbietungen stark bekämpsten.

Gegen Schluß des Jahres zeigte sich die Lage für den Handel nicht günftig, teures Lager und leider viel Ausschußware, namentlich viel schabshafte Ware, verursacht durch die erschwerte Fabrikation in der andauernd heißen Sommerszeit und heftig auftretender Mauls und Klauenseuche. Ausschußware ist derzeit beinahe unverkäuflich.

#### 1912:

Fabrifation. Die Wintermilchpreise ersuhren eine weitere Steisgerung, doch kam der Umstand zugute, daß der Gehalt der Milch infolge der vorzüglich eingebrachten Heuernte 1911 ein besserr war und infolges dessen günftigere Ausbeute erzielt werden konnte.

Leider machten sich aber die Nachwirkungen der im Sommer und Herbst 1911 ausgetretenen Maul- und Klauenseuche bemerkbar; es wurden große Massen Ausschußkäse sabriziert. Überdies hat mancher Fabrikant durch den leichten Absat in den letzten Jahren und namentlich durch die flotte Absnahme von Seite der Käufer verlernt, die nötige Ausmerksamkeit und Strenge bei der Milchannahme walten zu lassen. Letzterer Übelstand machte sich noch besonders im Sommer bemerkbar und die inzwischen eingetretene mißliche Geschäftslage rächte diese Sorglosigkeit bitter.

Das Winterprodukt konnte frühzeitig und zu guten Preisen — Austich=Emmentaler erzielten die höchsten Preise, welche bisher im Algau bezahlt wurden — abgesetzt werden, dagegen gestaltete sich der Absat der Sommerkase äußerst schwierig. Bis Mitte September war noch keine

Sennerei verkauft und auch dann fand nur schöne Ware bei regelmäßig verlustbringenden Preisen Abnehmer. Um Schlusse des Berichtsjahres sind noch große Posten unverkauft.

Handel. Die Schwierigkeit im Handel infolge der geringen Spannung zwischen Ein- und Berkauf bestand auch weiterhin. Dieselbe steigerte sich sogar durch die höheren Einkaufspreise der Winterkäse, wogegen Berkaufspreise nicht mehr vorwärts zu bringen waren; es war ein unhaltbarer Zustand geworden. Durch die Teuerung verlor der Artikel allmählich die Bedeutung eines Bolksnahrungsmittels.

Wenn auch in den Sommermonaten naturgemäß der Absat sich etwas gehoben hat, so war doch zu beachten, daß eine Wendung im Anzug ist und die andauernd kalte regnerische Witterung in den Monaten Juli-August beschleunigte den Rückschlag, der von Woche zu Woche immer nachhaltiger wurde. Hierzu reihten sich noch die slauen Marktberichte aus der Schweiz und ein Abschlag von 10—12 Mk. per 50 kg für Ausstich-Emmentaler und bis zu 15 Mk. für zweite Duglitäten wurde der Geschäftslage gerecht.

Die Übernahme der Sommerware ging peinlicher vor sich, die Qualitätssansprüche von Seite der Kundschaft steigern sich wie immer bei rückgängiger Bewegung, was aber das Gute fördert, daß die Fabrikanten wieder strengere Ansorderungen an die Wilchlieserungen stellen, wie auch ihre Betriebe mit wachsamerem Auge leiten.

Auf dem Rundfäsemarkt hat am Schlusse des Berichtsjahres ebenfalls die Stimmung keine Besserung ersahren und ist auch kein Anzeichen auf eine baldige Wiederbelebung des Marktes vorhanden.

Weich kafe. Wie bereits erwähnt, liegt es in der Natur des Artikels Kafe, daß die Preise nicht so starken und raschen Schwankungen unterliegen wie die Butterpreise, immerhin können bei den Weichkasen während eines Jahres mitunter erhebliche Preisunterschiede auftreten.

Wenn man die monatliche Bewegung der Käsepreise von 1907 (Tabelle XII) verfolgt<sup>1</sup>, so findet man in den Jahren 1907—1912 jeweils den tiessten Stand der Preise während des Jahren in den Monaten April und Mai, während die Höchstpreise in den Monaten August und September erzielt werden. So betrug 1907 der Preis für Ia Limburger im Mai 23,20 Mk., im September 30,50 Mk.; 1908 im April 19,00 Mk., im September 28,00 Mk.; 1909 im April 26,20 Mk., im August 33,50 Mk.; 1910 im Mai 27,00 Mk., im August 34,00 Mk.; 1911 im Mai 32,00 Mk., im September 35,00 Mk., im Oktober 37,00 Mk. und 1912 im März 31,50 Mk., im Oktober 40,80 Mk.

<sup>1</sup> Die Bewegung der Weichkäsepreise in den einzelnen Jahreswochen der Jahre 1908—1912 enthält Tabelle XIII, S. 290. Sehr anschaulich ift dieselbe aus der graphischen Darftellung zu ersehen (f. Anlage am Schluß).

Wenn man die Käsepreise für Limburger Käse in den letzten Jahren betrachtet, so sieht man im Jahresdurchschnitt ein stetes und erhebsliches Steigen der Preise von 1908 ab. Während Ia Limburger Käse 1908 im Jahresdurchschnitt einen Preis von 23,80 Mk. erzielte, stieg derselbe 1909 auf 29,80 Mk., 1910 auf 31,30 Mk., 1911 auf 34,00 Mk., 1912 auf 36,00 Mk.

Die Ursache der Preissteigerung, namentlich im Jahre 1911, liegt in den damals günstigen Absahverhältnissen. Auch war infolge Seuchen und Futtermißernten die Milchproduktion und damit die Käseproduktion eine beschränkte.

Das Jahr 1913 allerdings brachte wieder einen gewaltigen Kücfschlag, so daß Ia Limburger, die noch im November 1912 mit über 40 Mf. notiert waren, im November 1913 21—22 Mf. galten. Die Ursache dieses großen Preissturzes ist vor allem in der allgemein wirtsichaftlichen Lage zu suchen. Die hohen Käsepreise haben dazu beigestragen, daß der Käsekonsum bedeutend eingeschränkt wurde; die Balkanwirren, die allgemeine wirtschaftliche Depression, Arbeitslosigkeit haben das konsumierende Publikum zur größten Sparsamkeit gezwungen, der zu teuer gewordene Käsekonsum wurde eingeschränkt. Namentlich die Industriebezirke, die Hauptabnehmer der Algäuer Beichkäse, hatten geringeren Absah.

Dazu kam anderseits eine beträchtliche Steigerung der Milchmenge gegenüber den Borjahren, die unter Mißernten und Seuchen gelitten hatten. Die Folge des Stillstandes im Käsehandel war dann ein Zu-rückgehen der Milchpreise um mehr als 2 Pf. für den Liter im Sommer 1913, dem im Winter noch ein weiterer Rückgang solgen dürfte.

Über die Bewegung der Preise für Limburger Käse seit dem Jahre 1896 sind den alljährlich vom Milchwirtschaftlichen Verein an die Handelskammer Augsburg abgegebenen Berichten folgende Daten zu entnehmen:

				prima	Limburger
				Winter	Sommer
1896				18 - 20	24-30
1897				27 - 30	32—36
1898				<b>27</b> — <b>30</b>	30—33
<b>189</b> 9				21 - 25	25 - 33
1900				21 - 25	26 - 32
<b>19</b> 01				18 - 24	26-31

				prima	Limburger
				Winter	Sommer
<b>19</b> 02 .				27 - 31	28 - 34
<b>1903</b> .				23 - 26	28 - 32
<b>1904</b> .				18 - 24	24 - 34
<b>1905</b> .				27 - 30	<b>30—3</b> 8
<b>19</b> 06 .				27 - 37	<b>30—3</b> 8
<b>1907</b> .				22—28	22 - 30
1908 .				18 - 24	22-27
<b>1909</b> .				27 - 30	30-36
<b>1910</b> .				28 - 32	28 - 36
<b>1</b> 911 .				31 - 32	31 - 34
1912				27-36	30-42

Von Interesse sind schließlich die Berichte des Milchwirtschaftlichen Bereins über die Fabrikation und den Handel in Weichkäsen in den einzelnen Jahren:

#### 1904:

Die Fabrikation brachte im Bintersemester Berluste, weil die Milchpreise nicht im Berhältnis zu den Käsepreisen standen. Der starke Fall der Käsepreise im Frühjahr wurde namentlich jenen Fabrikanten vershängnisvoll, welche ihr Heil in der Herstellung einer möglichst mageren Bare suchen. Solche Zentrifugenware war in den Wonaten Mai und Juni geradezu unverkäuflich.

Rachdem die Sommermilchen billiger geworden, die Maje- und Butterpreise aber verhältnismäßig hoch waren, konnte im Sommer mit Gewinn gearbeitet werden, so daß der im Winter entstandene Schaden wieder gut gemacht werden konnte.

Hand el. Infolge der zu Anfang des Jahres eingetretenen überproduktion war das Angebot sehr groß und genügte die Nachfrage bei weitem nicht. Die Preise gingen fortgesetz zurück und erreichten im Mai und Juni einen Tiefstand, wie er noch selten da war.

Im Juni setzte die Spekulation wieder ein, zumal jetzt wieder eine settere Ware produziert wurde. Wohl insolge der anhaltend heißen Witterung, welche einen allgemeinen Futtermangel besürchten ließ, stiegen die Preise in kurzer Zeit ganz enorm. Das ziemlich lebhaste Geschäft hielt an dis Ende September. Im Oktober war das Geschäft ruhig, um zu Ende des Jahres bei steigenden Preisen nochmals und ganz unerwartet lebhaster zu werden.

Im allgemeinen durfte das Ergebnis des Jahres 1904 für den handel in Weichkafen kein besonders gunftiges genannt werden.

#### 1905:

Die Fabrikation war sowohl im Winter 1904—1905 als auch im Sommer 1905 gewinnbringend, und zwar im Sommer noch wesentlich mehr als im Winter, so daß man sagen kann, daß daß Jahr 1905 für die Käse-sabrikanten wieder einmal ein gutes war. Die verarbeiteten Milchmengen waren gegenüber den gleichen Halbjahresabschnitten im Borjahre im Winter kleiner, im Sommer dagegen etwaß größer.

Hande l. So befriedigend das Berichtsjahr für den Fabrikanten war, so wenig zufriedenstellend muß es der Händler nennen. Trot schleppenden Geschäftsganges waren die Einkaufspreise schon in den ersten Monaten hoch; sie stiegen noch höher, während die Berkaufspreise in gleichem Maße nicht Schritt hielten.

Beim Beichkäsehandel sind die vielsachen Lieserungsverkäuse ohne genügende Deckung der größte Krebsschaden. Solange die Händler hiervon nicht abstehen, werden bei steigender Konjunktur — also zu der Zeit, wo man am ehesten sollte verdienen können — die Berluste nicht ausbleiben. Im Handel mit Beichkäse besteht auch die alte Klage sort, daß gerade bei hohen Käsepreisen magerer sabriziert wird, weil diese Bare bei reger Nachsfrage leider trotzem Käufer sindet. Läßt dann die Nachsrage wieder nach und drückt größere Produktion den Markt, so treten die verlustbringenden Folgen in um so verschärfterem Maße ein.

In Erkenntnis der vorstehend stizzierten mißlichen Umstände und in dem ernsten Bestreben, wenn möglich hier Besierung zu schaffen, hat die Mehrzahl der größeren Käsesirmen im baberischen Algäu in Angliederung an den Milchwirtschaftlichen Berein im Algäu eine besondere Bereinigung gebildet. Damit settere Beichkäse wieder mehr verlangt und auch wirklich geliesert werden, sollen diese besseren Sorten unter einer gemeinsamen Schuhmarke und mit dem garantierten Fettgehalte, wie ihn der Ausbruck angibt, in den Handel gebracht werden. Möge es dieser Bereinigung gelingen, Algäuer Beichkäse wieder zu erneutem Ansehn und Auf zu bringen!

#### 1906:

Die Fabrikation ergab kaum einen Gewinn. Das Rijiko für den Milchkäufer ist ein sehr großes bei den hohen Milchpreisen und den großen Schwankungen in den Käsepreisen. Die Preise für sogenanntes 12—24 stündiges Fabrikat bewegten sich zwischen 27 und 38 Mk.

Der Hand elkonnte, wie seit Jahren, keineswegs bestriedigen. Es sind im Berichtsjahre wieder zwei verluftbringende Preisstürze zu verzeichnen, der erste im März, der zweite zum Schluß des Jahres, trohdem hohe Fleischpreise und der günstige Arbeitsmarkt gute Borbedingungen für den Absah von Milchprodukten sein sollten. Un den Lagervorräten ist wohl seit Jahren nicht mehr so viel Berlust zu verzeichnen gewesen wie 1906. Der Nutzen beim Handel mit Limburger Käsen steht zum Umsah und Risiko in gar keinem Berhältnis.

Die im vorjährigen Berichte schon erwähnte Bereinigung, der unter

bem Namen "Freie Käsereis-Vereinigung" 36 Algäuer Käsefirmen angehören, war bestrebt, Weichkäse mit garantiertem Fettgehalt in den Handel und zum Konsum zu bringen. Die Erfolge sind aber noch klein, und es wird noch längere Zeit währen und ausdauernder Anstrengung bedürsen, bis die durch diese Bestrebungen erhoffte Gesundung des Weichkäsehandels fühlbar wird.

#### 1907:

In der Fabrikation wurde wohl durchweg mit Berlust gearbeitet. Den immer noch hohen Milchpreisen standen niedere Käsepreise gegenüber, die sich in diesem Jahre auch in besseren Zeiten nicht auf eine Höhe schwingen konnten, die die Fabrikation von Weichkäsen rentabel erscheinen ließ.

Auch der Handel konnte absolut nicht befriedigen. Neben einigen großen Preisstürzen war wohl auch der Streik der Lagerarbeiter nicht ohne schädigenden Einfluß für den Handel. Die Ausnühung halbwegs günstiger Konjunkturen war durch diese Störung im Lagerbetriebe unmöglich gesworden.

Im weiteren leidet der Weichkäsehandel sehr unter dem schlechten Renommee der jezigen Algäuer Weichkäse. Die hohen Butterpreise veranlaßten wieder mehr wie je, recht mager zu sabrizieren, und mit einem solchen Fabrikat wird auch der Ruf nicht nur nicht gehoben, sondern noch verschlechtert. Die Notwendigkeit der Verbesserung dieser Ware erkennt man überall an, aber vorderhand sehlt der gute Wille und der richtige Zusammenhalt unter den Händlern, um hier etwas durchzusehen und zu erreichen. Die freie Käserei-Vereinigung arbeitet zwar rüstig an ihrem Programm, und es hat sich der Absah von Weichkäsen mit garantiertem Fettgehalt schon gehoben, jedoch nicht in dem Umfange, daß sich größere Gebiete mit der Fabrikation setter Weichkäse besassen konnten.

#### 1908:

Fabrifation. Tropdem die Milchpreise im Weichkäsegebiet gegenüber dem Borjahre zurückgegangen waren, dürfte in der ersten Hälfte des
Jahres in der Fabrikation von Weichkäsen nichts verdient worden sein. Die hohen Butterpreise kamen der Weichkäserei in dieser Beziehung zwar
gut, verleiteten aber auch manchen, noch magerer als früher zu sabrizieren.
Mit dieser Ware haben alle die schlimmsten Ersahrungen gemacht, denn
sie war fast unverkäuslich. Das wirtte aber besser als all die guten Lehren
und Bestrebungen der letzten Jahre, die Weichkäserei dadurch zu heben, daß
man wieder besser produziert. Es wurde im Laufe des Jahres mehr auf
bessere, settere Ware gesehen und die Nachsrage stieg in dieser Qualität
zusehends. Die Käser mußten wieder etwas besser und setter sabrizieren,
wenn sie überhaupt noch verkausen wollten, und das ist nur zu wünschen;
benn nur auf diese Weise wird auch das Weichkäsegeschäft, das wohl immer
für einen Teil des Algäus die einzige Art der Wilchverwertung sein kann,
wieder etwas stabiler.

Hosser and el. Die Einkaufspreise im Weichkäsehandel waren im verflossenen Jahre insolge der geringen Nachfrage und des ungewöhnlich schwachen Absacs nie recht hohe, und der Handel war in den ersten sechs Monaten ohne jeglichen Berdienst und teilweise direkt verlustbringend. Wenn nicht die hohen Butterpreise für den Mindererlöß an Käse einigermaßen einen Ausgleich geschaffen hätten, dürsten manche Existenzen ihren Haben. Das zweite Halbahr zeigte einen besseren Aufschwung und brachte einen mäßigen Nuzen. Ersreulich ist es, daß die gesteigerte Nachsrage nach setterer Ware von den Konsumenten mehr und mehr zutage tritt, und die Ausstellung der "Freien KäsereisBereinigung" in Stuttgart hat gezeigt, wie groß das Interesse der beteiligten Kreise an diesen Bestrebungen auswärts ist. Wenn der Handel selbst mitgearbeitet hätte, die Bestrebungen zu sördern, wie er es nicht getan hat, so stünde das Weichkäsegeschäft — Handel wie Fabrikation — aus einer anderen Stuse. So solgt er eben mehr langsam dem Zwange.

#### 1909:

Fabrikation. Wie im Rundkäsereigebiet, so sind auch im Weichstäsegebiet die Milchpreise gegenüber dem Borjahre gestiegen, immerhin hat die Fabrikation im Winter einen bescheidenen, im Sommer einen bestriedigenden Nutzen ergeben und darf man behaupten, daß sich dieselbe qualitativ nicht verschlechtert hat. Die ungünstige Witterung war nicht in letzer Linie schuld an dem großen Milchausfall, was anderseits die hohen Käsepreise im restlichen Vierteljahre aufrechterhielt.

Handel. Stetig höher bewegten sich die Einkaufspreise, während die Berkaufspreise nicht genügend Schritt hielten. Große Stockungen sind in den Gewerbe- und Industriebezirken im Berichtsjahre nicht vorgekommen. Aus diesem Grunde hat der Konsum eine merkliche Einbuße nicht erlitten und ging der Handel auch zeitweise mit gedrückten Preisen doch in ziemlich geregelter Bahn. Eine große Besserung dürste der Weichstäschandel ersahren, wenn durch eine zeitgemäße Ergänzung des Gesetzesbetressend den Berkehr mit Butter und Käse vom 15. Juni 1897 die Bezeichnung der Käse mit Kücksicht auf ihren Fettgehalt geregelt würde.

#### 1910:

Fabrikation. Nachdem der Sommer 1909 den Fabrikanten einen sehr annehmbaren Berdienst gelassen hatte, sind auch im Weichkäsegebiet die Milchpreise in die Höhe geschnellt und hätten dieselben unbedingt zu großen Berlusten führen müssen, wenn nicht die Butterpreise sich sehr gut gehalten hätten. Die Sommermilchpreise stiegen abermals und ließ nur der Herbst den Fabrikanten einen bescheidenen Auten. Bedauerlich ist es, daß immer noch diesenigen Fabrikanten am meisten verdienen, die die magerste Ware machen.

Hande I. Die hohen Weichkäsepreise von Ende 1909 gingen mit Besginn 1910 von Monat zu Monat zurud. Das zweite Halbighr 1910 brachte

wohl erhöhte Einkaufspreise, denen man aber die Verkaufspreise nicht anzupassen verwochte. Der Handel hatte alles in allem nur den Landwirten ihr Produkt mit vieler Mühe in Geld umgesetzt. Die Verhältnisse sind durch den Mißstand, insosen noch keine Vorschrift besteht, wonach die verschiedenen Qualitäten nach ihrem tatsächlichen Werte bezeichnet werden müssen. Wenn in dieser Hinsicht gesetzliche Maßnahmen zu erwarten sind, so würde der M. B. ersuchen, seine Wünsche zu hören, damit den allgemeinen Bedürsnissen Rechnung getragen werden kann. Wünschenswert wäre, wenn bezüglich der Untersuchung vom Fettgehalt der Käse eine allgemeine, eins heitliche Methode erlassen dzw. vereindart würde, damit für die Deklaration des Fettgehaltes die Unterlagen der Untersuchungen gegeben sind.

#### 1911:

Fabrikation. Wie im Hartkäjegebiet so sind auch im Weichkäsegebiet die Wintermischpreise 1910—1911 nochmals höher gegangen, tropedem vorauszusehen war, daß die Fabrikation unter der schlechten Futterernte 1910 erheblich zu leiden hat. Klagen über geringe Ausbeute wurden vielsach laut.

Ein gutes Frühjahr kam dem Produzenten sehr zustatten, dagegen verursachte der außergewöhnlich heiße Sommer viel Schaden. Der Herbst, welcher bekanntlich Verluste vom Frühjahr und Sommer zu decken vermag, brachte dem Fabrikanten einigen Gewinn, nur verringerte die Mauls und Klauenseuche, die zu dieser Zeit vielerorts herrschte, den Milchansall ersheblich.

Handel in sahnen, während zu Anfang der zweiten Hälfte von 1911 das Geschäft etwas lebhafter zu werden schien, doch seste alsbald eine absnorme Hitze ein. Dieselbe erschwerte und machte zeitweise die Realization des Artikels geradezu unmöglich und legten sich als natürliche Folge die Rachteile des gehemmten Absates auf den Handel sest. Der einzige Ausweg, beschleunigter Versand ohne Frachterhöhung — ein leider ergebnissloses wiederholtes Nachsuchen beim Tarifamt seitens unseres Vereins — hätte die große Kalamität verhindert, die schweren Verluste dem Algäu erspart, sowie den Konsumenten ein, besonders im Sommer willkommenes Volksnahrungsmittel nicht vorenthalten.

#### 1912:

Fabrikation. Die Wintermilch 1911—1912 wurde ziemlich bald und mit einem Aufschlag von ca. 5 Mk. pro 1000 l gekauft, auch die Sommers milch fand bei einer weiteren Preiserhöhung leicht Käufer.

Die Milchproduktion erlitt durch die Maul- und Klauenseuche auch im Beichkäsegebiet einen nicht unbedeutenden Ausfall, andererseits war für dieselbe die kalte Witterung in den Frühjahrsmonaten, die den Weidegang etwas spät ermöglichte, ebenfalls ungünstig. Die Borräte waren sast das

ganze Jahr hindurch sowohl auf den Sennereien wie in den Engroslagern klein wie kaum in anderen Jahren.

Die Preise konnten im Winter als normal verzeichnet werden; die steigende Tendenz setzte im April ein und hielt bis Ende Oktober an, wodurch die Produzenten ihre Rechnung zur Zufriedenheit sinden konnten.

Handell. Der Konsum war in den Wintermonaten, wie gewöhnlich in dieser Zeit, ziemlich flau, so daß das ohnehin bescheidene Produkt zeitweise nur schwer und ohne Berdienst an den Mann zu bringen gewesen ist. Eine günstigere Wendung im Geschäft brachte erst das Frühjahr. Die stärkere Verbrauchszeit ließ bessere Preise und in den Herbstmonaten ein flottes Geschäft erzielen, nur konnte die Konjunktur wenig ausgenützt werden, weil infolge Milchaussall die Produktionsmengen kleinere waren gegenüber anderen Jahren.

Gegen Jahresichluß trat der Handel wieder in ruhigere Bahnen, und dürfte dessen Resultat für 1912 bei genügender Borsicht kein ungünftiges sein.

# V. Schlußwort.

Die Bedeutung des Algäuer Molkereis und Käsereiwesens für die Lebensmittelversorgung ist eine nicht zu unterschätzende. Jährlich werden im Algäu über 3 Mill. hl Milch im Werte von 40 Mill. Mk. verarbeitet. In der heutigen Zeit, wo man allenthalben von Lebenssmittelteuerung hört, wo von einer Fleischnot gesprochen wird, sollte die Bedeutung der Molkereierzeugnisse für die Nahrungsmittelversjorgung doch mehr gewürdigt werden. Eine der Maßnahmen, der Fleischnot zu steuern, wäre wohl die Einschränkung der Fleischkost zugunsten von Molkereiprodukten. Namentlich stellt der Käse ein billiges Nahrungsmittel dar. Nach Martinh<sup>1</sup> stellt sich der wirtschaftliche Wert der Milch und der Molkereiprodukte als menschliches Nahrungsmittel, verglichen mit anderen, wie folgt dar:

Pf.	\$\frac{\pi_f.}{2}
6,5 230 8 235 220 2560 80 2750 60 1900 180 2570 140 1880 200 1380	46 191 28 34 86 29 32 70 74 145 112,5
	150     785       6,5     230       8     235       220     2560       80     2750       60     1900       180     2570       140     1880

Daraus geht hervor, daß die Wolkereiprodukte gegenüber dem Fleisch ein wesentlich billigeres Nahrungsmittel bei gleichem Nährwert darstellen. Sicherlich haben ja auch Milch und deren Produkte eine Preissteigerung ersahren, doch ist dieselbe bei weitem nicht so groß als beim Fleisch; so stieg in Bahern von 1881 bis 1911 2 der Preis

<sup>1</sup> Marting, Milchwirtschaftl. Taschenb. 1913, S. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Attinger, Landw. Jahrb. 1912, S. 722.

```
von Ochjenfleijch um 53,6 %

" Kalbfleijch " 72,9 "

" Wilch " 12,5 "

" Butter " 28,5 "

" Schmalz " 36,5 "
```

Berg1 ftellt zur Erläuterung für die Bedeutung der Molkerei= und Räsereiindustrie des Algaus für die Nahrungsmittelversorgung folgende interessante Berechnung auf. Gin 10 Zentner schweres Stück Rindvieh enthält 75 kg Eiweiß, die gleiche Menge, die schon in 5 Zentner Rase enthalten ist. Die im Algau jährlich gewonnenen 256 000 Doppelzentner Raje entsprechen darnach einem Fleischwert von mehr als 102 000 Stück Großvieh à 10 Zentner. Dazu kommen aber noch die vielen tausend Schlachtkälber, welche in milchwirtschaftlichen Betrieben nicht aufgezogen werden können und die große Zahl der mit Molkereiabfällen gefütterten Schweine. So erhellt daraus die Be= deutung der Milchwirtschaft für die Volksernährung. Dazu kommt noch der Genuß der Milch als solcher und der Berzehr der übrigen Molkereiprodukte. König kommt zum Schlusse, daß Milch und Molkereibrodukte unter den rein animalischen Nahrungsmitteln den ersten Plat einnehmen, leider herrschen über den Rährwert der ein= zelnen Nahrungsmittel und ihre Bedeutung für die Ernährung noch große Unkenntnis und unrichtige Anschauungen.

Ralorienwert der Mild und ihrer Erzeugniffe.

	Fettgehalt °o	Ralorien in 100 Gramm	Wenn 1 kg ober 1 Liter toftet Pfen	Ralorien
Butter	85,0 30,0 20,0 10,0 4,0 3,6 3,4 3,0 0,15 0,50	793 302 213 125 73 68 65 60 35	300 140 100 60 22 20 20 18 10	38 46 47 48 30 30 31 30 28 28

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Herz, Landw. Jahrb. 1911, S. 735.

ε

Der Ralorie	Ralorienwert ber Rafe nach ben Preifen im	Raje nach	ben Preif		nhandel 1	Rleinhandel und Postbezug.	ng.	
	Fettgehalt der	ılt der			menn	foften	menn	toften
Räsesorten	Trocken= maffe	Rafe	Eiweiß	Kalvrien in 100 g	1/2 kg fostet	1000 Ralorien	1/2 kg tostet	1000 Kalorien
	0/0	0/0	0/0			Pfennige	nige	
Emmentaler Rafe	45,3	8'67	29,5	398	140	20	120	09
Hollander Rafe	45,8	59,0	25,7	375	130	69	120	64
Tilfiter Rafe	43,4	26,1	59,0	362	120	99	100	55
Sautfale ( fett	40,0	24,0	31,0	350	120	69	100	57
halbfett	20,0	12,0	42,3	285	70	49	09	42
Münfter Rafe	44,6	8,6	19,5	264	120	91	100	92
überfett	50,0	25,0	8'07	318	150	94	120	75
Franzöfifche fett	40,0	20,0	25,8	262	130	68	100	20
~	30,0	15,0	30,8	566	110	83	<b>0</b> 8	09
halbfett	20,0	10,0	35,3	538	06	92	09	20
mager	10,0	5,0	40,1	218	70	99	50	46
	40,0	19,2	23,8	276	06	65	75	54
Romadur und	35,0	16.8	26,4	264	85	64	65	50
Limburger Rafe	30,0	13,5	27,0	536	75	63	09	50
	25,0	11,3	0,62	223	20	63	55	49
	20,0	0'6	31,0	211	65	62	20	47
Bachteinfase	15,0	8,9	32,8	197	09	61	45	46
Magere Weichtäfe	10,0	4,5	34,3	182	55	09	40	4
	5,0	2,3	36,5	170	20	59	35	41
Mainzer (Parzer) Kafe	9,0	1,3	87,0	164	20	61	40	49

Sehr anschaulich schildert auch Herz<sup>1</sup> die Bedeutung der Milchprodukte für die Ernährung, indem er die Wärmewerte der einzelnen Nahrungsmittel miteinander vergleicht.

Welch großen Anteil besonders das Algäu an der Nahrungsmittels produktion hat, geht daraus hervor, daß von 10,45 Mill. kg Hartztäsen, die in Bahern jährlich produziert werden, nahezu 10 Mill. kg, also fast alles vom Algäu kommt, ebenso über die Hälfte der gesamten Produktion an Weichkäsen.

Von den 17 Mill. kg Butter, die in Bahern jährlich gewonnen werden, kommen 6,4 Mill. kg, also mehr als ein Drittel aus dem Algäu; dazu noch die Produkte der Milchfabriken, Trockenmilch und kondensierte Milch, die ebenfalls für die Nahrungsmittelsversorgung, wenn auch zum geringsten Teil direkt, so doch indirekt eine Kolle spielen.

Das Algäuer Molkereis und Käsereiwesen hat sein möglichstes getan zur Vergrößerung und Verbesserung seiner Produktion und zur Hebung des Konsums derselben, und es wird daran weiter arbeiten. Namentlich der Käsehandel des Algäus erhofft sich von der Sinstührung des Fettdeklarationszwangs für Käse, den er schon seit Jahren freiwillig ausübt, in ganz Deutschland eine Förderung des Absahes und Konsums. Weiter muß auch den langjährigen, von der Handelsskammer Augsburg aufs eisrigste unterstühren Bemühungen des Milchswirtschaftlichen Vereins, die Aufnahme der Weichkäse in den Silgutspezialtarif zu erreichen, endlich einmal Erfolg zuteil werden, nicht nur im Interesse der Fabrikanten und Händler, sondern nicht minder im Interesse der Konsumenten und der Lebensmittelbersorgung.

Dr. Herz, Die Milch und ihre Erzeugniffe für die Volksernährung, Flugschr. d. D. L. G. Nr. 14 u. Milchw. Kalender 1914, S. 44.

Tabelle I.

**Tabellen.** e I. **Bodenbenutung** (in ha) **1900.** Aus "Heft 64 der Beiträge zur Statistif des Königreichs Bahern".

	Gefamt≈ fläche	Landwirt= jchaftl. ben. Fläche	Acter= und Garten= land	Wiejen	Weiden und Hutungen
Füssen	49 911,0	29 546,8	2 110,5	18 882,6	8 553,7
	50 875,3	37 590,1	18 383,8	18 338,5	867,8
	59 332,4	42 239,9	10 549,5	21 413,0	10 277,4
	31 001,8	23 136,9	4 373,2	12 787,9	5 854,5
	56 384,0	40 658,1	23 881,7	15 831,0	945,4
	54 022,2	40 584,6	11 255,0	23 527,0	5 802,6
	100 412,7	66 603,1	1 179,5	21 806,9	43 616,7
Unmittelbare Städte: Raufbeuren Rempten Lindau Memmingen	1 587,7 740,9 42,9 1 578,1	1 060,0 544,0 6,7 1 244,0	235,0 91,8 5,6 646,0	800,0 423,8 1,1 598,0	25,0 28,4 —
Algän	405 889,0	283 214,2	72 711,6	134 409,8	75 971,5
	576 554,5	402 769,0	259 484,4	130 121,8	13 160,9
	982 443,5	685 983,2	332 196,0	264 531,6	89 132,4

Tabelle II. Rindviehdichtigkeit und deren Zunahme.

	1	a landw. ben	Zunahn	te der Di von	chtigfeit	
	1 	treffen Rinde	<u> </u>	1892 bis	1900 bis	1892 bis
	1892	1900	1907	1900	1907	1907
Füssen	50,4	58,6	67,1	8,2	8,5	16,7
Raufbeuren	60,3	67,7	80,5	7,4	12,8	20,2
Rempten	91,8 98,1	$113,2 \\ 122,2$	124,2 134,3	21,4 $24,1$	11,0 12,1	32,4 36,2
Memmingen	92,6	98,9	112,5	6,3	13,6	19,9
Markt Oberdorf . Sonthofen 1	71,2 <b>49.9</b>	78,4 57,0	93,3 57,7	7,2 7,1	$\frac{14,9}{0,7}$	22,1 7,8
Algän	70,7	81,8	91,2	11,1	9,4	20,5

<sup>1</sup> Die geringste Zunahme weist ber Bezirk Sonthofen auf, weil in ben Bergen bie Futtererträge nur schwer gesteigert werben können.

Die Molfereien und Rafereien Schwabens im Jahre 1908. Tabelle III.

	Gemein= den mit Molfereien oder	Zahl ber Be=	Gut3: mol <b>t</b> e:	Ge= nossen= schaft= liche	darunter ver= pachtete	Privat= molfe=		riebe
	Räsereien	triebe	reien	Betriebe	Betriebe	reien	ganz= jähr.	zeit= weise
Unmittelbare Städte: a) Algäu b) Nordichwab. Füffen Raufbeuren Rempten Warft Oberborf Memmingen Sonthofen Algän Nordichwaben Schwaben	2 5 18 57 28 29 36 51 36 257 410 667	4 8 721 90 255 118 171 143 325 <sup>2</sup> 1178 548 1726	- - - 1 - 1 2 12 16 3 19		53 83 169 79 142 79 963 701 131 832	4 7 13 7 70 36 21 55 95 301 375 676	4 8 70 87 255 116 168 141 144 985 541 1526	

# Molfereibetriebe in Schwaben im Jahre 1911.

(Rach den Angaben bes Rreismolfereisachverftandigen für Schwaben und Reuburg.) Tabelle IV.

	Betriebe	Rund= fäsereien	Weich= fäfereien	Betriebe mit nur Butter= fabrikation
Füffen	72	34	38	_
Raufbeuren	93	ĩ	$9\overline{2}$	_
Rempten	248	122	126	
Lindau	113	91	22	_
Martt Oberdorf	167	24	143	
Memmingen	142	4	138	_
Sonthofen	180	161	19	
Algäú	1015	437	578	
Augsburg	18	_	18	_
Dillingen	38	_	23	15
Donauwörth	32	_	9	$\frac{23}{2}$
Günzburg	63	_	61	2
Mertiffen	48	_	<b>4</b> 8	
Arumbach	54		54	-
Mindelheim	84		84	_
Reuburg a. D	15	_	6	9
9teu=111m	36		23	13
Nördlingen	35		1	34
Schwabmünchen	67	-	67	_
Wertingen	15		11	. 4
Zusmarshausen	38		37	1
Nordschwaben	<b>54</b> 3		442	101
Schriften 140. 1II.				18

Darunter 1 Alpsennerei.
 Darunter 2 gemeindl. und 120 Alpsennereien.
 Ausschließlich Alpsennereien.

# Die Menge der verarbeiteten Milch und der daraus hergestellten Produfte in den einzelnen Bezirken Schwabens.

Tabelle V.

	Berar)	beitete hl	Milch	Gew	onnene D	oppelzei	ıtner
Amtsgerichts=	in Molte=	in				Butter	
bezirte	reien und Räfercien	Zentri= fugen= wirt= fchaften	im ganzen	Räfe	in Woltes reien und Käsereien	in Bentri= fugen= wirt= fcaften	im ganzen
Füssen	171 523 199 366 162 975 698 624 82 825 307 091 240 675 241 492 225 830 216 926 204 130 230 604	2 460 775 1 991 506 87 790 370 755 1 169 9 920 463 1 785	173 983 200 141 164 966 699 130 82 912 307 881 241 045 242 247 226 999 226 846 204 593 232 389	14 597 17 907 14 625 59 938 7 045 24 588 21 068 21 458 20 212 19 484 16 700 18 373	3 465 5 985 4 803 13 138 1 666 3 342 6 320 6 712 6 549 6 429 2 780 2 859	98 31 80 20 3 32 15 30 47 397 19	3 563 6 016 4 883 13 158 1 669 3 374 6 335 6 742 6 596 6 826 2 799 2 930
Algäu:	2 982 061	21 071	3 003 132	255 995	<b>64</b> 048	843	64 891
Augsburg Dillingen Döckftädt a. D. Lauingen Donauwörth Monheim Günzburg Burgau Jlertissen Babenhausen Krumbach Minbelheim Türtheim Reuburg a. D. Rain Reu-Ulm Reigenhorn Nördlingen Öttingen Schwabmünchen Wertingen Busmarshausen	34 003 35 931 55 332 32 487 63 271 21 179 65 121 66 125 47 320 40 733 104 405 159 022 145 315 21 824 21 035 13 741 39 843 80 960 44 125 186 147 91 892 68 356	1 458 5 912 3 999 391 3 660 5 745 3 013 1 540 3 877 3 063 8 993 3 432 1 809 10 491 13 495 6 505 9 057 4 455 2 813 1 615 2 192 4 386	35 461 41 843 59 331 32 878 66 931 26 924 68 134 67 665 51 197 43 796 113 398 162 454 147 124 32 315 34 530 20 246 48 900 85 415 46 938 187 762 94 084 72 742	1 456 2 048 850 546 702 447 5 685 5 895 4 229 3 666 9 347 14 312 13 059 102 1 204 289 2 641 — 516 16 675 3 126 6 039	1 199 1 210 2 119 1 239 2 441 2 491 1 965 1 423 1 222 3 138 4 771 4 321 861 708 517 1 264 3 238 1 707 5 593 3 328 2 063	58 236 160 15 146 230 121 62 155 123 360 137 72 420 540 260 362 178 113 65 88 175	1 257 1 446 2 279 1 254 2 587 1 028 2 070 2 027 1 578 1 345 3 498 4 998 4 393 1 281 1 248 777 1 626 3 416 1 820 5 658 3 416 2 238
Übrig. Schwaben : Gefamt=	1 438 167	101 901	1 540 068	92 834	47 074	4 076	51 150
Schwaben:	<b>4 4</b> 20 <b>2</b> 28	122 972	4 543 200	348 829	111 122	4 919	116 041

## Jahresabschlüsse des Melfvereins Memmingen

Tabelle VI.

im Jahre 19101.

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Mitg	lied=Nr.				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zahl d. Rühe	25,0	18,8	25,5	39,4	23,2	23,8	27,3	7,6	4,8
Araftfutter {	Treber, Leinmehl, Gerften= bruch	Treber, Leinmehl, Gerften= bruch, Malzteime	Ge= treide= fclempe	Treber, Ge= treide	Lein= mehl	Treber	Gersten= schrot	Hafer= bruch	Lein= mehl
Bemertungen	_		-	-		_	Scheiben= katarrh	_	_
	<u> Täglich</u>	Liter M	ild) in	Durd	<b>ի լ</b> ան) ու i	tt eine	r Ruh:		
$\times 365 =$	8,29 3026	7,90 2884	7,33 2675	7,19 2624	$\begin{array}{c} 6,91 \\ 2522 \end{array}$	6,79 2478	6,46 2358	5,50 2008	4,80 1752

## 3m Jahre 1911.

	Ī	<u>" ++</u>	م ا	<u>ਬ</u>	1	Liter	Milch		Gejo	ımt
	Zahl der Rühe	R Lebends R gewicht	Futtertage	Fettprozente	in die Molferei	verfauft	ver= füttert	im Hanshalt		kg kg
Mitglied A auf 1 Kuh . auf 500 kg	25,5 1	12 788 501,5	9 204 365	3,87 3,87	47 520 1 863	281 11	4 358 171	5919 232		2250,5 88,26
Lebendgew.	_	500,0	365	3,87	1 858	11	170	231	2270	87,10
Mitglied B auf 1 Kuh . auf 500 kg	17,75 1	9 254 521,3	6 481 365	3,57 3,57	$41\ 011 \\ 2\ 310$	40 2	5 780 326	3360 189		1790,8 100,89
Lebendgem.	_	500,0	365	3,57	2 216	2	312	181	2 712	96,77
Mitglied C auf 1 Kuh . auf 500 kg	27,2 1	12 601 463,2	10 060 365	3,51 3,51	63 820 2 346	365 13	9 054 333	4365 160		2723,9 98,82
Lebendgew.	-	500,0	365	3,51	2 533	15	359	173	3 080	108,10
Mitglied D auf 1 Ruh	26,41 1	_ _	9 643 365	3,575 3,575	50 381 1 908	_	9 073 343	3650 138	63 104 2 389	2256,0 85,42
Mitglied E auf 1 Kuh .	41,58 1	_	15 125 365	3,693 3,693	88 336 2 124	$\begin{array}{c} 519 \\ 12 \end{array}$	14 066 338	3151 76	$106\ 072\ 2\ 551$	3917,2 94,2
Mitglied F auf 1 Kuh .	16,83 1	_	6 144 365	3,65 3,65	$35744 \\ 2124$	946 57	8 450 502	3580 212	48 720 2 895	1778,3 105,66
j										

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Herz, Milchw. Kalender 1912, 1913 und 1914.

3m Jahre 1912.

Tabelle VI (Fortsetzung).

	Rühe	ıb. Át	ıge	ente	:	Liter	Milch		Gef	amt
	Zahl der	R Lebends og gewicht	Futtertage	Fettprozente	in die Molferei	verkauft	ber= füttert	im Haushalt	Liter Milá	kg
Mitglied A auf 1 Kuh . auf 500 kg	24,5 1	11 966 488,4	8 889 —	3,53 —	57 135 2 346	366	6 345 260	4022 165	67 868 2 787	2 414,1 99,1
Lebendgew	_	500,0	_	_	2 402		266	_	2853	101,5
Mitglied B auf 1 Kuh . auf 500 kg	23,5 1	12 239 520,8	8 <b>602</b> —	3,68 —	53 963 	_ _	5 726 243	3660 155	63 349 2 688	
Lebendgew	_	500,0	_	_			233	_	2580	
Mitglied C auf 1 Kuh . auf 500 kg	13,7 1	6 336 463,5	4 902 —	_ _	30 389 2 263	_ _	2 455 183	2394 178	35 238 2 623	
Lebendgem.	_	500,0	_		2398	_	197	_	2 829	_
Mitglied D auf 1 Kuh . auf 500 kg	17,6 1	8 767 597,0	6 <b>42</b> 8 —	3,72 —	37 685 2 140	20	5 284 300	2950 168	45 939 2 608	1 708,7 97,0
Lebendgem		500,0	-	_	1 792		251		2 184	81,3
Mitglied E. auf 1 Kuh auf 500 kg	42,3 1	23 <b>4</b> 55 555,1	15 <b>47</b> 2 —	3,75 —	83 163 1 962	565 —	20 515 484	3665 86	107 908 2 546	4 050,4 95,6
Lebendgem.	-	500,0	_	_	1 767		436		2 203	86,1
Mitglied F auf 1 Kuh . auf 500 kg	10,5 —	54 705 521,0	3 852 —	_	21 637 2 050	_ _	2 592 246	2528 239	26 757 2 535	
Lebendgew	-	500,0	_	-	1 967	_	236	_	2357	_
Mitglied G auf 1 Kuh . auf 500 kg	14,6 1	7 212 494,0	5 340 —	_	31 144 2 129	447 —	3 416 233	2073 142	37 080 2 504	
Lebendgem	_	500,0	_	_	2 155	_	235	_	2565	_
Mitglied H auf 1 Kuh . auf 500 kg	24,3 1	13 072 539,0	8 865 —	3,83 —	48 644 2 003		7 759 319	3576 147	60 520 2 <b>4</b> 92	22 274,3 95,0
Lebendgew	_	500,0	_	-	1 858	_	296	_	2 312	87,6

Bufammeuftellung ber Meltbereingergebniffe bom Jahre 1913.

Tabelle V	Tabelle VI (Fortfegung).	ıg).	Zusan	ımenftellu	ng der M	elfvereinse	Bufammenstellung ber Meltvereinsergebniffe vom Jahre 1918.	vom Zahre	1913.			
			02	In 365 F1	ıttertagen	In 365 Futtertagen auf eine Ruh	hut)		Auf	500 kg &	Auf 500 kg Lebendgewicht	12
Mit.	3atjí	Lebend=	Fett	++		Liter	Liter Milch		Rett.	G	Liter Milch	
glieber	der Rühe	gewicht kg	0/0	kg	Gefamt	in die Molferei	verfüttext	im Haushalt	menge kg	Gefamt	in die Molkerei	ver= füttert
A	24,75	512,8	3,51	110,02	3146	2630	316	178	107,26	3067	2564	308
В	18	516	3,55	107,18	3008	2510	332	166	103,85	2913	2432	321
ပ	10	492	9'8	102	2837	2140	444	253	104	2883	2174	451
А	45,5	9'289	3,66	101,76	8912	2275	396	84	8,67	2170	1784	310
田	14	472	3,7	103,99	2747	2458	102	187	110,13	5906	2604	108
Œ	25,8	526	3,83	105,14	2726	2293	339	91	99,94	2501	2179	322
<b>5</b>	10	1	3,66	98,24	6692	2822	. 961	550	1	1	1	١
Н	18	497	3,5	82'06	2561	2109	142	808	91,32	2576	2122	143
П	12	419,5	4,06	6'86	2499	2039	421	123	117,8	8262	2432	505
X	22	456	3,58	88,41	2453	2044	274	135	96,93	8897	2241	300
T	17	513	3,73	90,41	2392	1884	300	129	88,11	2331	1836	292
M	17,5	446,4	3,4	85,35	2336	2057	222,8	170,5	89,57	2451	2158	233,8
Z	21	464,6	3,65	85,31	2311	1906	569	136	91,70	2486	2051	588
		-				_	-	•				

# Mildpreise der Sennerei Riedholz von 1842-1912.

Tabelle VII.

		Milchpreis			<b></b>	Milchpreis	
Winter= milch	Milch= menge in bayr. Maß	für 1 Maß in Pf.	entjpr. heute f. 1000 l Mt.	Som= mer= milch	Milch= menge in bahr. Mah	für 1 Maß in Pf.	entipr. heute f. 1000 l Mt.
1842/43	64 000	7 1/2	49,97	1843	19 200	7 1/2	49,97
1843/44	73 493	8	53,34	1844	22 071	8	53,34
1844/45	54 596	8	53,34	1845	18 114	8	53,34
1845/46	48 522	8 (+ 1,3 ft %00)	55,75	1846	. –		<del>-</del>
1846/47	77 320	9	60,01	1847	21 904	10 (+ 1,3 fl º/oo)	69,10
1847/48	_	_	_	1848	21 474	81/2	56,65
1848/49	95 009	8	53,34	1849	25714	$7^{1/2}$	49,97
1849/50	85 736	$6^{1/2}$	43,31	1850	20 440	$6^{1/z}$	43,31
1850/51	73 987	7 (+ 1 fl <sup>0</sup> /00)	48,27	1851	20 107	8	53,34
1851/52	90 385	$8^{1/2}$ (+ 1 ft $^{0}$ /00)	58,26	1852	21833	$9^{1/2}$	63,33
1852/53	85 718	9	60,01	1853	17 465	10	66,69
1853/54	92 299	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (+ 30 Kr. <sup>0</sup> / <sub>00</sub> )	64,13	1854	11 978	9 ½ (+ 1 Reichstaler jedem Lief.)	63,33
1854/55	113 939	$9^{1/2} \ (+\ 1\ { m fl}^{\ 0/00})$	64,93	1855	11 845	$10^{1/2} (+ 1.24 \text{ ft}^{0/00})$	72,23
1855/56	117 804	10 ½ (+ 12 Kr. %00)	70,32	1856	27 618	Alpe 11 ½ Dorf 11	76,68 73,32
1856/57	102 586	10 ½ (+ 1,48 f( °/00)	72,89	1857	38 603	Alpe 12 (+ 2 Reichs= taler jedem Lief.) Dorf 11 ½(+ 1 fl %0)	79,99 78,28
1857/58	111 309	11 1/2	76,67	1858	30 820	10 (+ 30 Rr. %00)	67,49
1858/59	103 539	11	73,31	1859	23229	12 .	79,99
1859/60	127 843	10 (+ 1 fl <sup>0</sup> /00)	68,29	1860	34 033	10 (+ 1 fl <sup>0</sup> / <sub>00</sub> )	68,29
1860/61	118229	10 ½ (+ 33 Kr. %00)	70,88	1861	51 608	12	79,99
1861/62	143 867	11 ½ (+ 1,3 fl %00)	79,08	1862	65 176	Alpe 12 <sup>1</sup> /2(+ 1 fl <sup>0</sup> /00) Dorf 12 (+ 1 fl <sup>0</sup> /00)	86,95 81,59
1862/63	169 415	12 (+ 30 Rr. º/00)	80,79	1863	72 030	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (+ 30 Rr. <sup>0</sup> / <sub>90</sub> )	84,15
1863/64	190 027	12 (+ 30 Rr. <sup>0</sup> / <sub>00</sub> )	80,79	1864	105478	$12^{1/2} (+ 1  \mathrm{fl}^{0/00})$	86,95
1864/65	183272	11 (+ 1 f( °/00)	74,92	1865	58 916	11 (+ 1,3 fl %00)	75,72
1865/66	150 404	12	79,99	1866	53 719	12 (+ 1,15 ft %)	82,00
1866/67	133574	11 ½ (+ 30 Kr. %00)	77,48	1867	52994	12 (ret. 1 fl %00)	78,40
<b>1867/6</b> 8	128 820	12 (+ 24 <b>Ar</b> . %00)	80,62	1868	51 763	$12^{1/2} (+ 1.45 \text{ fl}^{-0/00})$	86,16
1868/69	$158\ 062$	13 (+ 36 <b>A</b> r. %00)	87,66	1869	53 740	13 ½ (+ 30 Rr. %)	90,78
1869/70	136 103	12 (+ 1 fl <sup>0</sup> /00)	82,26	1870	66 642	13 (+ 1 fl º/oo)	88,31
1870/71	118838	13 (+ 1,48 ft %00)	89,60	1871	80 496	14 (+ 1 fl <sup>0</sup> /00)	94,94
1871/72	131 233	16	106,08	1872	Liter : 74 936	16 (+ befte Mahlzeit)	114,30

Tabelle VII (Fortjetung).

		Milchpre	i 8	, T	mız	Milch	preis
Winter- milch	Milch= menge in bahr. Maß	für 1 l in Pf.	entspr. heute f. 1000 l Mf.	Som= mer= milch	Milch= menge in bahr. Maß	für 1 l in Pf.	entspr. heute f. 1000 l Mf.
1872/73	165 950	17 Pf. (alt)	121,40	1873	100 249	17	121,40
1873/74	184 845	16 Pf. (alt)	114,30	1874	D 73 751 A 18 318	D 12 1/2 A 13	D 89,30 A 92,90
1874/75	155 149	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Pf. (alt + 1,3 fl %00)	91,88	1875	D 65 858 A 20 905	D 12 1/2 A 14	89,30 100,—
1875/76	179 911	-	102,—	1876	D 90 811 A 19 972		D 112,50 A 116,—
1876/77	161 459	_	120,—	1877	D 97 749 A 20 000	_	D 120,— A 123,—
1877/78	191 852	· ·	110,—	1878	D 76 549 A 23 701	_	D 80,— A 89,50
1878/79	160 615		89,—	1879	D 98 076	_	D 83,50
1879/80	148 642	_	90,	1880	D 85 930 A 15 954	_	108,—
1880/81	137 405	_	93,—	1881	D 99 759 A 17 887		93,—
1881/82	178 693	_	90,—	1882	89 821	-	90,
1882/83 1883/84	155 699	_	93,	1883	102 339		105,—
1884/85	178 907 214 012	_	103,— 94,—	1884 1885	$94170 \\ 102860$	_	92,— 86,50
1885/86	171 067	Lotalgeld	75,—	1886	102 943	Lotalgeld	83,50
1886/87	181 303	710,54	89,—	1887	133 792	532,45	101,—
1887/88	197 763	692,17	93,50	1888	111 923	382,42	87,50
1888/89	190 589	762,35	85,—	1889	127 162	381,40	98,—
1889/90	176 449	529,34	106,—	1890	117 446		117,—
1890/91 1891/92	207 636	726,72	107,50	1891	129 366	388,10	103,—
1892/93	232 933 225 249	931,73	96,— 98,50	1892   1893	$168273 \\ 158287$	420,68	92,50 $103,$
1893/94	239 658	_	112.—	1894	176 817	_	103,05
1894/95	238 221	_	92,—	1895	203 889		87,—
1895/96	250 059	_	87,—	1896	$194\ 422$		88,—
1896/97	244500		92,—	1897	216195	_	108,—
1897/98	232 108	+ 100 Mf. extra	109,—	1898	211 048	_	110,
1898/99	257 670		95,—	1899	238 175	_	95,—
1899/1900 1900/1901	$\begin{bmatrix} 266\ 520 \\ 266\ 466 \end{bmatrix}$	_	97,— 92,—	1900 1901	265623 $235463$	_	96,—
1901/02	$254\ 090$	+ 350 Mf. extra	99,—	1902	273 091		97,— 114,—
1902/03	281 927		114,—	1903	282 978	_	105,—
1903/04	304 757		95,—	1904	267 644		98,—
1904/05	$272\ 682$	_	100,-	1905	275890		116,—
1905/06	299 065		118,—	1906	328792	_	122,—
1906/07	341 829	_	125,—	1907	327 376	_	122,—
1907/08	306 934	_	111,-	1908	308 202	_	113,—
1908/09 1909/10	$261\ 348 \ 264\ 664$		115,—   135,—	1909 1910	302558 $314390$	_	128,—
1910/11	253 330		143,—	1911	300 153	_	140,— 142.—
1911/12	266 760	_	148.—	1912	294 825	_	150,—

A = Alpenmilch, D = Dorfmilch.

٠.
ME.)
Ξ.
o kg
(50
1898 - 1913
noa
gen
otierun
Buttern
der
Monatsmittel
VIII.
Tabelle

Samuar         1898         1899         1899         1899         1900         <			Berlin	Rempten	Unter₌ ſŒied	Berlin	Rempten	Unter≠ fchied	Berlin	Rempten	Unter- schied	Berlin 1	Rempten	Unter- fchied
96,90 88,00 8,00 84,75 13,27 94,70 84,00 11,186 114,66 195,90 88,00 88,00 88,00 88,00 88,00 88,00 88,00 88,00 10,80 11,87 13,27 10,09 94,00 86,00 14,00 10,89 95,00 14,00 10,99 95,00 12,30 11,25 10,25 10,30 104,20 10,30 11,187 11,10 10,30 10,30 11				1898			1899			1900			1901	
96,90 88,00 8,90 98,00 84,75 13,25 94,00 84,00 10,00 111,87 88,00 88,00 88,25 94,00 88,00 84,00 10,98 88,25 10,00 88,00 88,00 88,00 88,00 88,00 10,98 88,25 10,00 88,00 10,00	Januar	•	00'06	82,00	8,00	94,75	82,00	12,75	94,75	84,60	10,15	114,66	83,20	31,46
98,00 88,40 9,60 101,80 85,80 16,00 94,00 80,00 14,00 109,89 85,00 15,00 99,00 82,75 107,50 89,00 88,40 19,25 +1,75 92,28 84,00 85,80 82,75 11,05 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 84,00 109,66 11,25 11,	Februar	<u> </u>	06,96	88,00	8,90	98,00	84,75	13,25	94,00	84,00	10,00	111,87	87,00	24,87
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	<b>M</b> ärz	•	98,00	88,40	09'6	101,80	85,80	16,00	94,00	80,00	14,00	109,89	84,00	25,85
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	April	-	95,00	92,00	3,00	95,00	85,00	2,0	94,00	85,25	8,75	107,50	86,75	20,75
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Mai	•	89,50	91,25	+1,75	92,25	84,20	8,05	00'66	09'06	8,40	109,66	90,00	19,66
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Juni	<del>-</del>	81,50	82,75	+1,25	85,00	81,00	4,60	93,80	82,75	11,05	103,11	88,50	14,6]
91,50 79,20 12,30 104,75 93,60 11,15 110,80 96,40 14,40 118,00 119,22 91,00 14,22 118,50 112,28 118,50 119,25 94,80 14,45 111,50 95,00 12,20 110,20 92,60 122,20 117,22 118,50 114,25 111,50 95,00 12,50 110,20 92,60 122,20 117,22 118,50 110,20 95,00 12,20 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,50 110,20 95,00 12,20 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,60 117,22 118,60 118,25 118,61 118,75 118,75 118,61 118,63 118,64 118,73 118,64 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,73 118,74 118,75 11	Juli	:	83,40	82,50	06'0	90,75	82,50	8,25	97,50	86,25	11,25	104,33	90,40	13,9
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Ասցոք	:	91,50	79,20	12,30	104,75	93,60	11,15	110,80	96,40	14,40	118,00	98,25	19,7
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Beptember	•	04,20	00'06	14,20	112,80	100,50	12,30	111,00	94,00	17,00	119,62	97,25	22,3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Oftober	<del>-</del>	12,25	91,00	21,25	118,50	103,25	15,25	115,00	92,60	22,40	125,66	98,80	36,8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Rovember		09,25	94,80	14,45	111,50	99,00	12,50	110,20	95,00	15,20	122,00	101,00	21,0
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Dezember	<del>-</del> :	09,90	91,75	14,85	110,60	96,25	14,35	111,75	93,75	18,00	117,22	95,75	21,4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Sa)	-  }i:	96,47	08'18	8,67	101,111	89,87	11,24	102,15	22,88	13,38	113,63	91,51	22,12
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		_		1905			1903			1904			1905	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Sonnor	_	03.50	83.00	20.50	101.77	88.50	13.27	110.44	00 06	20,44	115.75	92.00	23.7
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Tebrior		09,37	88.25	21,12	108,87	91,50	17,37	113,75	93,00	20,75	119,00	94,00	25,00
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Mära		10,66	89,00	21,66	113.25	297,50	15,75	114,55	94.20	20,35	119,33	3 109,24	10,0
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	April		10.22	94,80	15,42	115,22	100,40	14,82	108,00	89,25	18,75	117,11	112,50	4,6
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Mai		99,70	92,25	15,41	108,44	92,00	16,44	105,50	89,50	16,00	110,33	107,50	20,
108,00   82,40   19,60   102,77   91,60   11,17   104,66   90,50   14,16   115,88   122,44   117,88   100,00   17,88   122,44   117,88   100,00   17,88   122,44   117,87   114,37   86,75   27,57   116,66   101,60   23,33   127,55   102,50   25,65   124,88   111,77   116,22   90,25   25,37   126,37   104,00   22,37   126,56   105,20   20,46   125,44   125,60   109,15   88,00   21,17   114,87   114,82   94,96   118,99   118,99   11. Sannar 1901 murben in Berlin bie Überpreife abgelight.	Juni		03,50	86,50	17,00	97,38	90,00	7,38	101,00	84,60	16,40	107,62	99,40	8,2
108,33   82,00   21,33   110,44   98,00   12,44   117,88   100,00   17,88   122,44   117,88   100,00   17,88   122,44   12,44   117,84   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   12,44   116,22   90,25   25,37   12,47   12,46   105,20   90,25   20,30   121,77   100,00   21,17   124,66   101,25   23,41   125,00   12,44   125,00   12,	Juli		05,00	82,40	19,60	102,77	91,60	11,17	104,66	90,50	14,16	115,88	104,00	11,8
	August	-	03.33	82,00	21,33	110,44	98,00	12,44	117,88	100,00	17.88	122,44	110,80	11.6
117,77 90,40 27,37 124,38 101,00 23,33 127,55 102,50 25,05 124,00 124,00 116,22 90,25 25,97 126,37 104,00 22,37 125,66 105,20 20,46 125,44 125,44 110,55 90,25 20,30 121,77 100,60 21,17 124,66 101,25 23,41 125,00 3 3 5 5 115,75 112,30 96,55 15,75 114,82 94,96 19,86 118,99 118,99 11. Sanuar 1901 murben in Berlin bie Überpreife abgelight fig. 2061. May 1903 enightightighte lifetpreife.	September		14,37	86,75	27,62	116,66	101,60	15,06	124,00	98,50	25,50	124,88	111,50	13,3
116,22   90,25   25,97   126,37   104,00   22,37   125,66   105,20   20,46   125,44   125,00   110,55   90,25   20,30   121,77   100,60   21,17   124,66   101,25   23,41   125,00   125,00   36 pt.   109,15   88,00   21,15   112,30   96,55   15,75   114,82   94,96   19,86   118,99   11. Januar 1901 murben in Berlin die Überpreife abgefigaefft.   20,01,20 arg.   2	Oftober		117,77	90,40	27,37	124,33	101,00	28,33	127,55	102,50	25,05	124,00	112,00	12,0
5 90,25 20,30   121,77   100,60   21,17   124,66   101,25   23,41   125,00   4   5   88,00   21,15   112,30   96,55   15,75   114,82   94,96   19,86   118,99   118,3	Robember	-	116,22	90,25	25,97	126,37	104,00	22,37	125,66	105,20	20,46	125,44	115,00	10,4
5   88,00   21,15   112,30   96,55   15,75   114,82   94,96   19,86   118,99   in Berlindie Überpreise abgeschaft. 2011. März 1903 einschlickliche Eicher Überpreise.	Dezember	<del>-</del>	110,55	90,25	20,30	121,77	100,60	21,17	124,66	101,25	23,41	125,00	4112,00	13,0(
" Berlin die Überpreife abgeichafft. 2 Mb 1. Marg 1903 einschlichlich ber Üherpreife.	Sal		60,15	88,00	21,15	112,30	96,55	15,75	114,82	94,96	19,86	118,99	109,34	9,65
	1 Um 1. Januar 1	901 m	ırben in	Berlin Die	<u>;</u> ≓-	je abgejdy	X	at 6 1. Mü	rg 1903 ei	njd)(ieß(id	ber über		: NG 1. D	kär3 19

Tabelle VIII (Fortfegung).

	Berlin	Rempten	rstn <b>U</b> dsicol	Rauf= Geuren		Berlin Rempten	lniter= dsich	Rauf= beuren	Berlin	Beclin Rempton	=rsinU dsichi	Rauf= beuven	Berlin	Rempten	*rsinU dsich	Rauf≥ beuren
		1900	ا چ			190	2			1908	z.			1908	2	
		J														
Januar	118,66		12,06		120,88	105,00	88,8	1	156,6	10.5,8	20,8	10,701	109,7	94,5	15,2	95,2
Februar	122,00		13,75	1	117,62	100,25	17,37	-	135,8	113,2	22,6	114,0	118,3	97,0	21.3	0.86
Mär3	122,44		12,44	1	115,00	198,00	17.00	1	129.5	110,2	19.3	112,5	119,4	101.0	18.4	1000
April	118,50		8,50		108,50	96'00	12,50	1,	121,2	104,0	17.2	104,8	116,5	101.7	4.8	103,0
Mai	114,55		4,95	1	113,33	98,00	15,33	1	121,8	105,5	16.5	107.0	123,9	106.5	17.4	107,0
Suni	108,44		3,44	ļ	109,33	96,50	12,83	1	116,6		2 0	0.66	113.2	100,4	200	109,4
ijing.	112,75		6.75		111,44	96,80	14,64	1	119.3	0 0	( C.	109,6	113.0	0.86	1.5	105,1
August	119,77		10,17	ļ	119,00	101,00	00,81		122,3	103,0	10.3	105,0	120,8	2,66	21.6	103,7
September.	126,11	112,50	13,61	İ	122,50	102,00	20,50	1	124.0	100,6	23.4	104.0	128.5	106.2	22.3	1088
Oftober	128,11		16,31	!	127,77	106,20	21,57		129,3	107,7	21.6	108.4	136.1	111.2	24,9	15.5
Robember	126,88		14,88		128,66	109,50	19,16	1	125,0	108,7	16.3	11.5	135.0	114.2	20,8	180
Dezember .	126,44		15,19		130,66	109,50	21,16	1	119,5	104,8	14,7	106,0	133,2	114,5	18,7	117,0
Jahr:	120,40	109,38	11,02	1	118,80	101,27	17,53	f	124,2	105,1	161	106,7	122,5	103,7	18,8	106,0
		1910	0			191	-			1912	<u>61</u>			1913	<u></u>	
Januar	128,5	104,2	24,3	107,5	120,2	102,2	18,0	106,0	142,3	118,8	23.5	124,0	132,0	100,0	32.0	106.8
Februar	133,9	113,0	6'02	116,5	125,5	105,5	20,0	110,0	143,0	118,0	25,0	123,6	134,5	107,3	27,2	114,3
März	139,4	118,2	21,2	121,2	126,3	107,0	19,3	0'111	144,3	123,5	802	127,6	134,7	111,0	23,7	118,0
April	129,0	114,2	14,8	119,0	122,8	107,0	15,8	111,0	134,0	119,3	14,7	124,8	125,4	105,0	20,4	113,2
Mai	121,0	108,0	13,0	111,0	116,8	103,4	13,4	108,5	123,8	105,0	18,8	113,4	117,2	0 <b>/8</b> 6	19,2	103,8
Sunt	114,5	103,0	11,5	103,2	110,6	97,0	13,6	100,0	119,2	105,0	14,2	108,0	115,0	95,0	20,0	086
Zuti	0,911	103,5	12,5	0,501	118,6	98,0	50,6	102,5	124,5	107,4	17,1	111,8	115,0	93,8 8,8	2,12	97,2
August	130,6	104,4	26,2	107,2	134.4	107,4	27,0	114,4	132,8	108,0	24,8	112,0	118,8	0.06	25,8	0/86
September.	123,0	106,0	17,0	110,0	141,8	115,7	26,1	122,0	132,5	102,0	30,5	108,5	127,0	36,2	30,8	103,0
Dftober	125,3	105,2	20,1	110,0	1.50,0	121,5	28 28,5	126,0	134,0	106,0	28,0	112,4	133,6	102,4	31,2	109,2
Rovember	122,7	105,6	17,1	108,0	144,3	122,0	222	126,0	134,7	111,5	23,2	117,5	134,5	105,0	29,5	111,5
Legemont	140,0	6,001	0,11	6,801	142,0	169,0	13,2	121,0	134,2	0,011	24,2	114,5	135,8	108,0	8/12	0,811
Zahr:	124,8	107,8	17,0	110,6	130,6	109,2	21,4	113,7	133,3	110,4	22,9	115,3	127,0	101,2	25,8	107,2
				•				•				-	_			

1 Am 6. März 1907 in Rempten zum erstenmal wieder Überpreise von 1—6 Mt. pro Ztr. öffentlich zugestanden.

# Preisnotierungen für Butter in den einzelnen Jahreswochen Tabelle IX. von 1908—1913 (50 kg in Mf.).

==		<u> </u>	Bu	tter					Bu	tter					Bu	tter	
Woche	Jahr	Witt: woch	abeno ais	Rauf= benren	Rempten	Wodje	Jahr	Witt wood Ber	elin Logo	Rauf= beuren	Rempten	Woche	Jahr	Be. Hoon	abend abend	Rauf. benren	Rempten
1.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	124 109 128 118 140 132	124 109 128 118 140 132	107 100 110 105 124 108	105 97 108 103 120 100	8.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	141 122 132 127 143 134	141 122 132 127 143 136	116 102 118 111 124 115	116 101 114 107 119 111	15.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	121 116 132 123 139 125	121 116 128 123 139 125	104 102 120 111 128 116	101 117 107
2.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	124 109 128 118 143 132	126 109 128 118 143 132	107 95 106 105 124 104	105 95 103 101 120 98	9.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	132 122 134 127 143 136	132 120 137 127 143 136	116 102 118 111 126 118	116 101 114 107 119 111	16.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	121 116 125 123 135 125	121 116 125 123 128 125	104 104 120 111 125 114	104 101 113 107 120 106
3.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	126 109 128 121 143 132	126 109 128 121 143 132	107 93 106 107 124 104	105 93 103 101 120 98	10.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	132 120 142 127 143 136	132 120 142 127 143 136	113 102 122 111 126 118	110 101 117 107 122 111	17.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	121 116 125 123 123 125	121 116 125 121 123 123	106 104 114 111 118 110	104 104 110 107 110 104
4.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	129 112 130 124 143 132	129 112 130 124 143 132	107 93 108 107 124 108	107 93 103 104 117 100	11.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	132 120 142 127 143 136	132 120 142 127 143 136	113 102 122 111 128 118	112 101 120 107 122 111	18.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 116 125 119 123 120	126 119 125 119 123 120	106 106 114 111 114 110	104 104 110 107 105 101
5.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	129 112 135 124 143 132	132 114 135 124 143 132	107 93 112 109 122 110	107 93 110 104 117 104	12.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	132 118 142 127 146 136	129 118 139 125 146 132	113 102 122 111 128 118	112 101 120 107 125 111	19.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	126 124 125 119 125 120	126 124 125 117 125 120	108 106 114 111 114 107	107 106 110 107 105 99
6.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	132 116 135 124 143 134	134 116 135 124 143 134	110 97 118 109 122 110	109 96 112 104 117 104	13.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	126 118 137 123 146 132	121 118 137 123 146 132	111 102 122 111 128 118	107 101 120 107 125 108	20.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	122 127 117 117 125 115	122 127 117 117 125 115	108 108 108 107 114 103	107 108 106 104 105 97
7.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	137 122 135 127 143 134	141 122 132 127 143 134	114 100 118 111 124 112	112 98 116 107 117 106	14.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	121 118 137 123 142 130	122 118 135 123 142 128	104 102 122 111 128 106	104 101 117 107 125 108		1908 1909 1910 1911 1912 1913	118 127 117 117 125 115	118 127 117 113 125 115	106 108 108 105 114 98	104 108 106 101 105 95

Tabelle IX (Fortsetzung'.

	1	<u> </u>	Bu	tter					Bu	tter					Bu	tter	
Wodje	Jahr	Be poa	conn abend	Rauf= beuren	Rempten	Woche	Jahr	Bei Ting Hoon	onn openo	Rauf= beuren	Rempten	Wodje.	Jahr	Beitt: # (poa	Conn abend abend	Rauf. benren	Rempten
22.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	118 112 117 113 121 115	120 112 114 110 121 115	106 104 104 100 111 92	104 104 103 98 105 95	29.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 113 116 118 125 115	120 113 116 118 125 115	103 102 104 102 113 98	101 98 102 98 107 95	36.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 127 123 138 132 121	123 127 123 138 132 121	104 108 110 122 108 100	100 107 106 115 100 94
23.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 112 114 108 119 115	117 112 114 108 119 115	102 102 102 98 108 98	100 100 103 96 105 95	30.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 113 116 123 129 115	120 113 116 123 129 115	106 102 104 104 113 96	104 98 102 98 109 92	37.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 130 123 138 132 125	123 130 123 138 132 125	104 110 110 122 108 100	100 107 106 115 102 94
24.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	114 115 114 110 119 115	114 115 114 110 119 115	98 102 102 98 108 98	98 100 103 96 105 95	31.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 117 118 123 131 115	120 117 118 126 131 115	106 102 104 106 113 96	104 98 102 98 109 92	38.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 130 123 141 132 130	123 130 123 144 132 130	104 110 110 122 108 104	100 107 106 115 102 97
25.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	117 115 114 113 119 115	117 113 114 113 119 115	98 102 102 102 108 98	98 100 103 98 105 95	32.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 121 118 128 131 115	123 121 118 128 131 115	104 102 106 108 113 96	102 98 104 102 109 92	39.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	126 133 123 147 134 132	126 133 123 150 134 132	104 110 110 122 110 108	100 107 106 118 104 100
26.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	117 113 116 113 119 115	117 113 116 113 119 115	98 102 106 102 108 98	98 98 103 98 105 95	33.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 125 121 137 134 118	123 125 123 140 134 118	104 104 108 114 113 96	102 100 104 107 109 92	40.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	126 137 126 153 134 132	128 137 126 153 134 132	104 112 110 126 110 108	103 107 103 121 104 100
27.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	117 113 116 113 119 115	117 113 116 118 119 115	98 102 106 102 110 98	96 98 105 98 105 95	34.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 125 123 145 134 121	123 123 123 145 134 121	106 106 108 122 113 100	104 103 106 115 109 94	41.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	128 137 126 153 134 134	128 137 126 153 134 134	106 114 110 126 110 108	103 112 106 123 104 102
28.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	120 113 116 118 122 115	120 113 116 118 122 115	100 102 106 102 110 98	98 98 105 98 107 95	35.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	123 125 123 138 134 121	123 125 123 138 132 121	106 106 110 122 108 100	104 103 106 115 105 94	42.	1908 1909 1910 1911 1912 1 <b>91</b> 3	128 137 126 150 134 134	128 137 126 148 134 134	110 118 110 126 114 110	$\begin{array}{c} 121 \\ 104 \end{array}$

Tabelle IX (Fortsetzung).

			Bı	ıtter					Bu	tter	
Woche	Jahr	l	rlin Sonn:	Raufbeuren	Rempten	Woche	Jahr	Be Mitt=	rlin   Eonn=	Raufbeuren	Rempten
		wod)	abenb	Ba	હ			тоф	abend	Rai	હ
40	1000	101	101	110	100	48.	1000	105	105	110	100
<b>4</b> 3.	1908 1909	131 135	131 135	110 118	109 113	40.	1908 1909	125 135	125 133	110 118	108 116
	1910	126	123	110	106		1910	125	125	110	108
	1911	145	145	126	121	ľ	1911	145	145	126	123
	1912	134	134	114	109		1912	136	136	118	113
	1913	134	134	110	104	ļ	1913	134	136	112	106
44.	1908	131	131	112	111	49.	1908	123	120	110	108
	1909	135	133	118	113		1909	133	133	118	116
i	1910	123	120	108	106		1910	125	125	110	110
	1911 1912	142 134	142 134	126 114	119 109		1911 1912	145 136	145 136	128 116	123 110
	1912	134	134	110	103		1912	136	136	114	109
	1010	101	101	110	101		1010	150	190		100
<b>4</b> 5.	1908	125	125	112	111	50.	1908	120	120	108	108
	1909	133	133	118	113		1909	136	136	118	116
	<b>191</b> 0	120	120	106	104		1910	125	125	110	110
	1911	142	142	126	119		1911	145	145	128	125
	1912	134	134	116	109		1912	136	136	116	110
	1913	134	134	110	104		1913	136	136	114	109
46.	1908	125	125	112	108	51.	1908	120	120	108	106
20.	1909	137	137	118	113		1909	136	136	118	113
	1910	123	123	108	104		1910	125	125	110	108
	1911	145	145	126	121		1911	145	145	128	125
	1912	134	134	118	111		1912	136	136	114	110
	1913	134	134	112	104		1913	136	136	114	109
47.	1000	105	105	110	100	52.	1000	100	100	100	101
47.	1908 1909	125 137	125 135	112 118	108 116	52.	1908 1909	120 128	120 128	102 114	101 113
	1910	125	125	108	106		1910	118	118	108	106
	1911	145	145	126	121		1911	135	135	124	120
	1912	134	136	118	113		1912	136	132	112	105
	1913	134	134	112	106		<b>191</b> 3	136	134	110	105
			( )		1	1 1					

### Monatspreise für Emmentaler Raje.

Rach den Berichten über den internationalen Markt für Milch und Molkereiprodukte der Preisberichtsstelle des schweizerischen Bauernverbandes (Ber. Ar. 1—20).

Tabelle X.

	In Mf. pr	0 100 kg		In Mf. pr	o 100 kg
	bayerischer Emmentaler	echter Emmentaler		baherischer Emmentaler	echter Emmentaler
1909			1911		
Januar	75-80	90—95	Juli	96,—	104
Februar	75—80	90—95	August	96,—	104
März	76—80,6	9095	September	96.—	104
April	8084	92—97	Oftober	<b>98,3</b> 8	106
Mai	84-85	93,8—98	November	99,—	108,5
Juni	85,2-86,8	94—98	Dezember	99,—	108,5
Juli	86—88	94-98		·	
August	83—85,75	94—98	1912		
September	8285	95,6—98,8	Januar	99,75	108,5
Ottober	82-85	98—100	Februar	98,50	108,5
November	82—85	98—100	März	98,25	108,5
Dezember	8285	98—100	April	100,—	108,5
•			Mai	98,—	108,5
1910			Juni	100,—	108,5
Januar	84,25—88,25	98—100	Juli	100,—	108,5
Februar	85—88	98-100	August		108,5
März	85,75—89	98 100	September	99,—	108,5
April	8892	98—100	Oftober	97,80	108,5
Mai	90—92	98—100	Rovember	96,—	108,5
Juni	90 - 92	98100	Dezember	94,50	107,0
Juli	9092	98—100	1913		
August	90—93,5	98—100	1	04.50	107.0
September	9092	104—106	Januar	94,50	107,0
Ottober	92	105	Februar	94,50	107,0
November	92,95	105	März	94,50	107,0
Dezember	92	105	April	94,50	107,0 105,5
1911			Mai	92,63	,
	00	100 -	Juni	92,—	105,0
Januar	92	102,5	Juli	92,—	102,5
Februar	93	102,5	Auguft	91,63	102,5
März	93	102,5	September	88,25	102,5
April	93	102,5	Oftober	88,60	101,1
Mai	94	102,5	Rovember	87,—	99,0
Juni	94,38	103,25	Dezember	84,10	98,0
	] ]	ļ			

### Monatspreise für Limburger Rafe.

Nach den Berichten über den internationalen Martt für Milch und Moltereiprodutte der Preisberichtsftelle des schweizerischen Bauernverbandes (Bericht Rr. 1—19). Tabelle XI.

		Berlin	R e m	pten
Jahr	Monate	Limbu <b>r</b> ger Alpenkäfe (inländifcher) pro Ztr.	Limburger Ia vollfett pro Ztr.	Limburger fett pro 3tr.
		Mt.	Mt.	Mt.
1000	31	40	15 10	NO 04
1909	Januar	40 40	45-46 45-46	33-34
	Februar	40 40	45-46	30,25—31,25 27,2—28,2
	März	40 40	45—46 45—46	21,2-20,2
	Mai	40	45—46 45—46	30,25—31,25
	Juni	<b>4</b> 0	4546	33,25-34,25
	Juli	40	45.4—46.8	35,2-36,2
	August	40	45,75—47,5	37,75—38,75
	September	41,25	45-46	35,5—36,5
	Oftober	50	45 - 46	33—34
	November	50	45,7546,75	33,75 - 34,75
	Dezember	50	46—47,3	33,66—34,66
1910	Januar	50	<b>46—4</b> 8	34-35
	Februar	50	<b>46—4</b> 8	31,5-32,5
	März	50	<b>464</b> 8	32,8-33,8
	April	50	<b>46—4</b> 8	32,4-33,2
	Mai	_	49,5—51,5	30,25-31,25
	Juni	_	50-52	29 - 31
	Juli	40-42	50 - 52	31,02-32,06
	August	40-42	5052	36,66 - 37,66
	September	41,02 - 43,02	50 - 52	39—40
	Oftober	43,5	53	39,50
	Rovember	43,5	53	39,66
	Dezember	43,5	53	39,90
1911	Januar	<b>4</b> 3,5	53	<b>39,</b> 50
	Februar	43,5	53	38,75
	März	47,0	53	<b>37,2</b> 5
	April	47,5	51	35
	Mai	47,5	51	34,50
	Juni	47,5	51	35,50

Tabelle XI (Fortsetzung).

		Berlin	R e m	pten
Jahr	Monate	Limburger Alpentäfe (inländifcher) pro 3tr. Mt.	Limburger Ia volljett pro 3tr. Mt.	Limburger fett pro Itr. Mt.
1911	Juli	47,50	_	_
	August	47,50		_
	September	'	52,17	36,66
	Oftober	48,36	55,12	40,12
	November	48,25	54,75	40,25
	Dezember	48,50	53,50	38,30
1912	Januar	47,—	52,50	36,16
	Februar	45,50	52,50	34,75
	März	45,	51,75	34,75
	April	45,67	51,—	<b>36,</b> —
	Mai	49,40	53,	37,35
	Juni	52,—	53,88	40,75
	Juli	53,—	55,50	<b>42,5</b> 0
	August	53,50	_	_
	September	55,—	-	
	Ottober	55,—	57,50	
	November	54,50	56,75	_
	Dezember	52,—	55,—	
1913	Januar	47,50	52,50	
	Februar	<b>4</b> 5,50	51,—	
	März	45,50	51,67	
	April	45,50	51,50	
	Mai	41,63	<b>46,</b> 50	
	Juni	36,38	42,00	_
	Juli	38,88	45,10	
	August	42,63	46,50	
	September	42,—	43,50	
	Oftober	42,—	40,60	
	November	41,—	39,00	_
l	Dezember	38,—	3 <b>7,</b> 50	
1				

Tabelle XII.

### Monatsmittel der Käsepreise

	urger Räfe empten	Januar	Februar	März	April	Mai
1907	Simburger II a	24,6	24,7	22,8	21,0	20,2
	" I a	27,6	27,7	25,8	24,0	23,2
	Schuhm. 30°	—	—	33,4	30,7	30,0
	" 35°	—	—	37,8	36,0	35,0
	" 40°	—	—	42,0	41,0	40,0
1908	Simburger II a	21,5	19,7	16,8	16,0	17,5
	I a	24,5	22,7	19,8	19,0	20,5
	Schuhm. 30°	29,5	29,0	28,0	27,2	27,0
	35°	35,7	35,0	35,0	34,2	34,0
	40°	42,0	42,0	42,0	41,2	41,0
1909	Simburger II a	25,0	24,0	23,0	23,2	24,2
	" I a	28,0	27,0	26,0	26,2	27,2
	Schuhm. 30°	34,0	34,0	34,0	34,0	34,4
	" 35°	40,5	39,0	39,0	39,0	39,4
	" 40°	47,0	44,0	44,0	44,0	45,4
1910	Simburger II а	28,7	27,7	26,6	24,7	24,2
	" I а	31,7	30,7	29,6	27,7	27,0
	Schuhm. 30°	39,0	39,0	38,2	38,0	38,0
	" 35°	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
	" 40°	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0
1911 -	15	31,0	30,5	28,2	28,0	25,0
	20	35,0	34,5	32,2	32,0	32,0
	25	39,0	38,5	36,2	36,0	36,0
	30	43,0	42,5	40,2	40,0	40,0
	35	47,0	47,0	45,2	45,0	45,0
	40	52,0	52,0	50,2	50,0	50,0
1912	in 100 Leilen Trodenmasse 32 40 52 50 32 32 40 40	28,5 32,5 37,5 41,5 46,0 50,0	27,0 30,0 36,0 40,0 46,0 50,0	28,5 31,5 36,8 40,8 46,0 50,0	29,5 32,5 37,5 41,5 46,5 51,0	34,0 36,2 39,6 43,6 48,6 53,6
1913	15 20 20 25 30 35 40	27,4 31,2 35,2 40,2 44,2 49,2	28,3 32,3 36,3 41,3 45,3 50,3	31,3 34,5 37,8 42,8 46,8 51,8	28,4 31,2 35,5 39,2 43,2 48,2	23,8 26,8 30,8 34,8 38,8 43,8

von 1907—1913 (50 kg in Mf.).

Juni	Juli	Auguft	September	Ottober	November	Dezember	Jahres= durch= fchnitt
01.0	24.0	07.0	07.5	00.0	20.0	20.0	02.0
21,0	24,2	27,2	27,5	23,0	20,0	20,0	23,0
24,4	27,2	30,2	30,5	26,0	23,0	23,0	26,0
30,0	33,5	35,0 39,0	35,0 39,0	34,2	29,2	28,0	31,9
35,0 40,0	38,0 42,5	43,0	43.0	38,2 <b>4</b> 2,7	35,7 42,0	35,0 42,0	36,9 41.8
			,			1	
18,0	18,5	24,0	25,0	25,0	24,0	24,2	20,8
21,0	21,5	27,0	28,0	28,0	27,0	27,2	23,8
27,0	27,7	31,5	34,0	34,0	34,0	34,0	30,2
34,0	34,7	38,5	41,0	41,0	41,0	41,0	37,1
41,0	41,7	45,5	48,0	48,0	48,0	48,0	<b>44,</b> 0
26,7	30,5	30,5	28,0	29,0	29,0	29,0	26,5
29,7	33,5	33,5	31,0	32,0	32,0	32,0	29,8
35,5	38,5	39,0	38,0	38,0	38,7	39,0	36,4
<b>4</b> 0 <b>,</b> 5	43,5	44,0	43,0	<b>4</b> 3,0	43,7	44,0	41,5
46,5	49,7	50,0	48,0	48,0	48,7	49,0	47,0
26,2	28,7	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	28,5
28,2	31,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	31,3
38,0	39,0	41,6	42,0	42,0	43,0	43,0	40,1
44,0	<b>44,</b> 2	45,6	47,0	47,0	47,0	47,0	45,1
49,0	49,2	51,6	52,0	52,0	52,0	52,0	50,2
29,0	29,0	29,0	32,0	34,0	33,8	31,0	30,3
33,0	33,0	33,0	35,0	37,0	36,8	35,0	34,0
37,0	37,0	37,0	39,0	41,0	40,8	39,3	38,1
41,0	41,0	41,0	43,0	45,0	44,8	43,3	42,1
45,0	<b>4</b> 5,0	45,0	47,0	49,0	48,8	47,3	46,5
50,0	50,0	50,0	52,0	54,0	53,8	51,3	51,3
35,0	36,0	36,3	37,5	38,8	37,3	33,3	33,5
37,0	38,0	38,3	39,5	40,8	39,3	35,8	36,0
40,0	41,0	41,3	42,5	44,0	42,8	39,5	39,9
44,0	45,0	45,3	46,0	47,0	45,8	43,8	43,7
49,0	49,0	49,3	50,0	51,0	50,3	47,8	48,3
54,0	54,0	54,3	55,0	55,2	54,5	52,8	52,9
20,0	26,0	31,0	25,0	22,8	19,5	17,0	25,0
23,0	28,8	34,0	28,2	25,8	22,5	20,0	28,2
28,0	33,4	37,0	31,2	29,0	26,5	24,0	32,1
32,0	37,4	41,0	35,2	33,0	30,5	29,0	36,4
36,0	41,4	45,0	39,2	37,2	35,5	34,0	40,5
40,0	47,4	49,0	43,2	41,2	39,5	38,0	45,1
	,		1 .	,	i '	i .	·

Schriften 140. III.

Preise für Limburger Käse in den einzelnen Jahreswochen von 1908—1913 Tabelle XIII. (50 kg in Wf.).

		Limburger Raje			Limburger Räfe		Limburger Rafe
Woche	Jahr	Prozent. Fettgehalt der Trockenmasse	Woche	Jahr	Prozent. Fettgehalt B	Jahr	Prozent. Fettgehalt der Trockenmasse
ક્ર		15 20 25 30 35 40	જ		 15 20 25 30 35 40		15 20 25 30 35 40
1.	1908 1909 1910 1911 1912	20 23 — 28 35 42 25 28 — 34 41 48 29 32 — 39 44 49 31 35 39 43 47 52 29 33 38 42 46 50		1908 1909 1910 1911 1912	19 22 — 28 35 42 15. 24 27 — 34 39 44 27 30 — 39 44 49 30 34 38 42 47 52 27 30 36 40 46 50	1908 1909 1910 1911 1912	16 19 — 27 34 41 23 26 — 34 39 44 25 28 — 38 44 49 28 32 36 40 45 50 29 32 37 41 46 50
2.	1913 1908 1909 1910 1911 1912 1913	29   32   36   41   45   50   22   25   — 30   36   42   25   28   — 34   41   48   29   32   — 39   44   49   49   31   35   30   43   47   52   29   33   38   42   46   50   27   31   35   40   44   49	9.	1913 1908 1909 1910 1911 1912 1913	29   33   37   42   46   51   17   20		30 32 36 40 44 49 16 19 — 27 34 41 23 26 — 34 39 44 25 28 — 38 44 49 28 32 36 40 45 50 30 33 38 42 47 52 29 32 36 40 44 49
3.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	22 25 — 30 36 42 25 28 — 34 41 48 29 32 — 39 44 49 31 35 39 43 47 52 28 32 37 41 46 50 27 31 35 40 44 49	10.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1908 1909 1910 1911 1912 1913	16 19 — 27 34 41 24 27 — 34 39 44 49 28 32 36 40 45 50 30 33 38 42 47 52 27 30 34 38 42 47
4.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	22 25 — 30 36 42 25 28 — 34 39 44 28 31 — 39 44 49 31 35 39 43 47 52 28 32 37 41 46 50 27 31 35 40 44 49		1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1908 1909 1910 1911 1912 1913	16 19 — 27 34 41 24 27 — 38 44 49 28 32 36 40 45 50 30 33 38 42 47 52 26 29 33 37 41 46
5.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	22 25 — 30 36 42 24 27 — 34 39 44 28 31 — 39 44 49 31 35 36 43 47 52 27 30 37 40 46 50 27 31 35 40 44 49	12.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1912	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
6.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	19   22   —   30   36   42   24   27   —   34   39   44   49   28   31   —   39   44   49   49   49   49   49   49	13.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
7.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	14.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1910 1911 1912	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

Tabelle XIII (Fortjetung).

=		Limburger Räje			Limburg	er Räse			Limburg	er Räje
Woche	Jahr	Brozent. Fettgehalt der Trockenmasse	Woche	Jahr	Prozent. F der Trock	ettgehalt enmasse	Woche	Jahr	Brozent. F der Trock	
84		15 20 25 30 35 40	Z		15 20 25 3		5		15 20 25 3	<del></del> -
22.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	18 21 — 27 34 41 26 29 — 35 40 46 26 28 — 38 44 49 28 32 36 40 45 50 35 37 40 44 49 54 22 25 29 33 37 42	29.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31   32   —   3 30   30   —   3 29   33   37   4 36   38   41   4	27 34 41 39 44 50 39 44 49 41 45 50 45 49 54 39 43 47	36.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$egin{bmatrix} 28 & 31 & & 33 \ 31 & 34 & & 44 \ 32 & 35 & 39 & 43 \end{bmatrix}$	2 47 52 3 47 52 6 50 55
23.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	30.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31     34     —     3       30     33     —     4       29     33     37     4       36     38     41     4	30 37 44 39 44 50 40 45 50 41 45 50 45 49 54 40 44 48	37.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31 34 — 49 32 35 39 43 37 39 42 40	8 43 48 2 47 52 3 47 52
24.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	18 21 — 27 34 41 27 30 — 35 40 46 26 28 — 38 44 49 29 33 37 41 45 50 35 37 40 44 49 54 20 23 28 32 36 40	31.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31 34 — 3 31 34 — 4 29 33 37 4 36 38 41 4	30 37 44 39 44 50 40 45 50 41 45 50 45 49 54 40 44 48	38.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	28   31   —   38 31   34   —   49 32   35   39   49 38   40   43   40	4 41 48 8 43 48 2 47 52 3 47 52 3 50 55 5 39 43
25.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	18 21 — 27 34 41 27 30 — 37 42 48 26 28 — 38 44 49 29 33 37 41 45 50 35 37 40 44 49 54 20 23 28 32 36 40	32.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31     34     —     8       31     34     —     4       29     33     37     4       36     38     41     4	32 39 46 39 44 50 42 47 52 41 45 50 45 49 54 42 46 50	39.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	31 34 — 42 32 35 39 43 38 40 43 46	3 43 48
26.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	18 21 — 27 34 41 29 32 — 37 42 48 27 29 — 38 44 49 29 33 37 41 45 50 35 37 40 44 49 54 20 23 28 32 36 40	33.	1912	31 34 — 3 31 34 — 4 29 33 37 4 36 38 41 4	32 39 46 39 44 50 42 47 52 41 45 50 45 49 54 42 46 50	40.	1909 1910 1911 1912	25 28 — 34 29 32 — 38 31 34 — 42 34 37 41 44 39 41 44 47 24 27 30 34	8 43 48 2 47 52 6 49 54 7 51 56
27.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		1910 1911 1912	29   32   —   3 31   34   —   4 29   33   37   4 36   38   41   4	32 39 46 39 44 50 42 47 52 41 45 50 45 49 54 41 45 49	41.	1909 1910 1911 1912	25 28 — 34 29 32 — 38 31 34 — 42 34 37 41 45 39 41 44 47 24 27 30 34	3 43 48 2 47 52 5 49 54 7 51 55
28.	1908 1909 1910 1911 1912 1913	18 21 — 27 34 41 31 34 — 39 44 50 28 30 — 39 44 49 29 33 37 41 45 50 36 38 41 45 49 54 24 27 32 36 40 44	35.	1910 1911 1912	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	88 43 48 2 47 52 1 45 50 6 50 55	42.	1909 1910 1911 1912 1913	25   28   —   34 29   32   —   38 31   34   —   42 34   37   41   45 39   41   44   47 24   27   30   34	43 48 47 52 49 54 51 55

Tabelle XIII (Fortsetzung).

	1	Limburger Räje				j e			£	i m t	ur	ger	Яä	fе	
Woche	Jahr		Proz der		Fettą Cenm		t	Wodje	Jahr			jent. Tro			t
		15	20	25	30	35	40			15	20	25	30	35	40
43.	1908	25	28	—	34	41	48	<b>4</b> 8.	1908	24	27	-	34	41	<b>4</b> 8
	1909	29	32	—	38	43	48		1909	29	32	_	39	44	49
	1910	31	34	-	42	47	52		1910	31	35	39	43	47	52
	1911	34	37	41	45	49	54		1911	33	36	40	44	48	53
	1912	39 22	41 25	44 28	47 32	51 36	55 40		1912	36 18	38 21	42	45 29	49   34	54 38
	1913	22	2.0	20	32	90	40		1913	10	21	25	29	54	30
44.	1908	24	27	_	34	41	48	49.	1908	24	27	_	34	41	48
	1909	29	32		38	43	<b>4</b> 8		1909	29	32	_	39	44	49
	1910	31	34	_	42	47	52		1910	31	35	39	<b>4</b> 3	47	<b>5</b> 2
	1911	34	37	41	45	49	54	!	1911	32	36	<b>4</b> 0	44	<b>4</b> 8	52
	1912	38	40	44	47	51	55		1912	36	38	42	45	49	54
	1913	20	23	27	31	36	40		1913	17	20	24	29	34	38
<b>4</b> 5.	1908	24	27	_	34	41	<b>4</b> 8	50.	1908	24	27		34	41	48
45.	1908	29	32	_	39	44	49	ა∪.	1908	29	32		39	44	49
	1910	31	34	_	43	47	52		1910	31	35	39	43	47	52
	1911	34	37	41	45	49	54	!	1911	32	36	40	44	48	52
	1912	38	40	43	46	51	55		1912	35	36	40	44	48	53
	1913	20	23	27	31	36	<b>4</b> 0	!	1913	17	20	24	29	34	38
46.	1908	24	27		34	41	<b>4</b> 8	51.	1908	24	27		34	41	48
	1909	29	32	-	39	44	49	i	1909	29	32		39	44	49
	1910	31	34		43	47	52		1910	31	35	39	43	47	52
	1911	34	37	41	45	49	54		1911	31	35	39	43	47	51 52
	1912	38 20	40 23	43 27	46 31	51 36	55 40	'	1912	31 17	34 20	38 24	43 29	47 34	38
	1913	20	25	41	31	90	40		1913	11	20	24	29	94	30
47.	1908	24	27	_	34	41	<b>4</b> 8	52.	1908	25	28	_	34	41	48
	1909	29	32	_	39	44	49		1909	29	32	_	39	44	49
	1910	31	35	39	<b>4</b> 3	47	52		1910	31	35	39	43	47	52
	1911	34	37	41	45	<b>4</b> 9	<b>54</b>		1911	29	33	38	42	46	50
	1912	37	39	43	<b>4</b> 6	50	54		1912	31	35	38	<b>4</b> 3	47	52
	1913	20	23	27	31	36	40		1913	17	20	24	29	34	38

### Anlage 1.

# Moltereipacht= und Milchlieferungs=Bertrag für Moltereigenoffenschaften.

(Beim Bertragsabichluß tonnen Streichungen und Zufätze gemacht werben.)

- 2. Der Pächter hat Fürsorge zu tragen, daß ein Geschäftsstührer (Obersienn) angestellt wird, welcher mit den Lieseranten freundlich verkehrt, schon mindestens einen Monat lang in einer Dampfkäserei gearbeitet hat und die Maschinen und Geräte richtig behandelt und gut imstande hält.
- 3. Die Genossenschaft hat dafür zu sorgen, daß die nötigen Molkereis, Käsereis und Untersuchungsgeräte und Hilfsstoffe vorhanden sind. Für Besichädigungen durch das Personal hat der Pächter in der Weise aufzukommen, daß die Genossenschaft dieselben auf Kosten des Pächters wieder herrichten läßt. Finden die Beschädigungen zu Ende der Pachtzeit statt, so daß der Betrieb dadurch später noch gestört wird, so hat der Pächter auch für diesen Schaden aufzukommen.
- 4. Der Pächter zahlt allmonatlich bei Auszahlung des Milchgeldes für je 1000 kg der sämtlichen (auch von Nichtgenossen) angelieferten Milch an die Genossenschaft als Pachtgeld (Lokalgeld) den Betrag von . . . Mark.
- 5. Er hinterlegt eine Kaution von . . . Mark in mündelsicheren Wertspapieren (Mäntel und Zinsbögen) und erhält die Zinsabschnitte zwei Monate, ehe sie fällig sind, zurück.
- 6. Die Genossenschaft übernimmt keine Berpflichtungen für Fuhrwerk oder für Lieferung von Holz und Kohlen. Bas davon am Ende der Pachtzeit noch vorhanden ist, erwirbt die Genossenschaft auf Bunsch zu demjenigen Preise, den der nachfolgende Pächter dafür bietet, oder falls die Genossenschaft selbst den Betrieb übernimmt, zum Selbstkostenpreise.
- 7. Für die Lieferung der Milch gelten die Bestimmungen der oberpolizeilichen Borschriften vom 15. Juli 1887 und 10. Oktober 1905. Es darf nur unverfälschte, frisch gemolkene Milch von gesunden Kühen geliefert werden, welche vor mehr als 10 Tagen gekalbt haben, täglich zweimal gut ausgemolken werden und jedesmal noch mindestens einen Liter Milch geben. Bei der Gewinnung und Behandlung der Milch ist im Stall und im Geschirr die größte Reinlichkeit zu beachten. Das Milchgeschirr darf zu keinem

anderen Zwede, besonders auch nicht für Aufnahme der Molken benützt werden.

- 8. Die Milch wird nach halben Litern gemessen oder nach Zehntelskilogramm gewogen, und dafür außer dem Pachtgeld (Ziff. 4) bezahlt: entsweder
  - a) ein Grundpreis von .. Pf. für ein Liter oder Kilogramm und 2 Pf. für ein Fettprozent; oder
  - b) ein Gesamtpreis von .. Pf. für ein Liter oder Kilogramm unter der Boraussetzung, daß die Milch mindestens 3,3 Fettprozente ausweist; dagegen wird bei einem Fettgehalt von .. bis 3,25 % für diese Lieferung nur .. Pf. und bei weniger als .. Fettprozent gar nichtsbezahlt.
- 9. Der Milchverkäufer hat das Recht, auch Milch von Nichtgenossen anzunehmen, darf denselben aber nicht mehr bezahlen und keine größeren Begünstigungen einräumen, als den Genossen.
- 10. Die Milch wird im ersten Drittel des folgenden Monats an den Rechner der Genossenschaft ausgezahlt; bei Rundkasereien gelten solgende Zahlungsfristen: . . . .
- 11. Der Käser erhält von der Genossenschaft beim Milchauszahlen monatlich den Betrag von mindestens .. Mt. Wenn dagegen ein Genosse oder Lieferant dem Käser in Geld oder Geldeswert ein Geschenk macht, hat er den zehnsachen Betrag oder Wert desselben in die Armenkasse zu bezahlen.
- 12. Die Fettbestimmungen müssen monatlich mindestens zweimal aussegeführt werden; dies geschieht unentgeltlich vom Käser, wobei alle Lieseranten, ebenso wie bei der Untersuchung auf Fehler, der Prüsung beiwohnen dürsen. Wenn die Milch vom Milchwirtschaftlichen Verein im Algäu gesprüft werden soll, geschieht dies auf Kosten der Milchwerkäuser.
- 13. Dem Käser steht das Recht zu, selbst oder durch bestellte Sacheverständige die Auhställe, Euter und alle der Milchwirtschaft dienenden Räume und Gerätschaften, sowie das Füttern und Melken der Kühe zu beaussichtigen und Stallproben vorzunehmen. Dies ist nach § 6 der bahersoberpol. Borschriften nur in dringenden Fällen gestattet oder wenn es der betressende Biehbesitzer selbst beantragt; dann muß aber der Käser mit zugezogen werden.
- 14. Die Abnahme von Milch, welche nach .. Uhr früh oder nach .. Uhr abends angeliefert wird, kann der Senn verweigern.
- 15. Für Milch, welche binnen 12 Stunden nach der Abnahme das Kochen nicht aushält oder welche in der Labgärprobe pfropfenförmige, gesblähte Käschen mit sehr vielen Löchern bildet, wird nach einmaliger Berswarnung nur der Fettgehalt, aber kein Grundpreis bezahlt.
- 16. Wer an die Kühe Molken, Tränke, Biehpulver, Melasse, angebrühte oder andere unter Ziffer 18 ausdrücklich verbotene Mittel füttert, erhält für die ganze im betreffenden Monat gelieferte Milch nichts bezahlt. Benn daraus ein noch größerer Schaden nachweisbar verursacht wird, entscheidet hierüber ein Schiedsgericht nach Ziffer 21.

- 17. Milch von franken Kühen (z. B. Brummlerinnen), von franken Eutern (z. B. Milch mit Schlozen) und von Kühen, welche vor weniger als zehn Tagen gekalbt haben, oder welche Arzneien, Tränke oder Pulver bekommen, sowie unreine, sehlerhaste, säuerliche, in unreinlichen Gesäßen besindliche Milch zu liesern, ist nach den oberpolizeilichen Borschriften versboten. Die Milch von wieder genesenen oder von geschnittenen Kühen darf nur geliesert werden, wenn der Käser dies gestattet.
  - 18. Befondere Bemerkungen über:

Seihen:

Kühlen:

Fütterung:

- 19. Für nachweisbar gefälschte Milch, gleichviel ob sie den in Ziff. 8 gesorderten Gehalt besitzt oder nicht, hat der Lieserant außer oben auße gesprochenen Abzügen auch noch für jeden Fall der Betretung 50 Mt. in die Armenkasse zu bezahlen.
- 20. Bei Verschlungen gegen diesen Vertrag haftet jeder Lieserant auch für seine Ungestellten, und dem Milchkäuser hastet die Genossenschaft für ihre Mitglieder laut Beschluß der Generalversammlung vom . . . . . . . . . für die Einhaltung sämtlicher Vestimmungen dieses Vertrages.
- 21. Streitigkeiten über die Erfüllung dieses Bertrages und die Festssehung von Schadenersatzansprüchen, besonders auch mit Rücksicht auf Ziffer 15—19 dieses Bertrages entscheidet ein Schiedsgericht, bestehend aus einem Beamten des Milchwirtschaftlichen Bereins im Algän oder dem Kreissmolkereisachverständigen als Borsitzenden und den beiden Parteien, nämslich dem Milchtäuser oder einem von diesem bevollmächtigten Käsereisachsmann und dem beschuldigten Milchlieseranten oder einem von diesem besvollmächtigten Landwirt, welcher der gleichen Genossenschaft oder Käsereisgesellschaft als Mitglied angehören muß.
- 22. Die Art der Berarbeitung der Milch bestimmt der Räufer; Milch- verkauf in die Stadt unterliegt besonderer Bereinbarung.
- 23. Die Lieferanten bekommen die anfallenden Mengen Molken und Buttermilch unentgeltlich zurück; wenn zentrifugiert wird, können sie den Liter Magermilch zu einem Pfennig über den ausbezahlten Grundpreis zurückaufen. Die Ausmessung darf in ungeeichten Gefäßen erfolgen. Der Käser hat das Recht, über Abzeug, das um .. Uhr noch nicht abgeholt ift, frei zu verfügen.
- 24. Die Milchlieferanten können für ihren Hausbedarf Butter ershalten zum Preise von .. Pf. für  $^{1}/_{2}$  kg vom Januar mit Juni, zum Preise von .. Pf. für  $^{1}/_{2}$  kg vom Juli mit September, zum Preise von .. Pf. für  $^{1}/_{2}$  kg vom Oktober mit Dezember.
- 25. Borstehender Bertrag kann von beiden Bertragsteilen nur schriftlich, und zwar vor dem 1. Juni bzw. vor dem 1. Dezember auf den letten Juni bzw. auf den letten Dezember gekündigt werden. Er läuft auf ein halbes Jahr unter den gleichen Bedingungen weiter, wenn die Kündi-

gung nicht rechtzeitig erfolgt. Vorkaufsrechte ober andere in diesem Berstrage nicht enthaltene Sonderbestimmungen bestehen nicht.

. . . . . . , ben . . . . . . . 190.

Molkereigenossenschaft . . . . . . .

eingetragene Genoffenschaft mit unbeschränkter Haftpflicht.

Der Milchfäufer: . . . . .

Der Borstand: . . . . . . (3mei Unterschriften.)

(Bei Käsereigesellschaften, welche keine eingetragenen Genossenschaften sind, hat jeder einzelne Lieferant zu unterzeichnen.)

#### Unlage 2.

### Wolfereipacht= und Wilchkaufvertrag 1.

(Die Fassung oder Anderung nachstehender Bestimmungen ist, je nachdem die Milch stets oder zeitweise in die Stadt geliesert oder in der Molkerei nur auf Butter oder auch auf Hart= oder Weichkase verarbeitet werden soll, bei Ubschluß des Vertrages in der Generalversammlung mit dem Pächter zu vereinbaren.)

1. Die Molkereigenossenschaf	jt		. eingetragene	Ge=
nossenschaft mit unbeschränkter L	jaftpflicht, v	erpachtet il	re zeitgemäß	ein=
gerichtete Wolkereianlage und ver	:kauft auf G1	rund der B	estimmungen d	iejes
Bertrages sowie der Geschäfts=	und Milchli	eferungsord	nung ihre	
Wintermilch vom	abends bis	und mit		früh
Sommermilch vom	abends bis	und mit		früh
an Herrn	bor	t		

- 2. Die Genoffenschaft stellt ihre vorhandenen Räume und Einrichstungen zur Verfügung des Pächters. Dieser verpflichtet sich, die ihm zur Benützung überlassenen Einrichtungsgegenstände schonend zu behandeln und nach dem von ihm unterschriebenen Verzeichnis zu Ende der Pachtzeit in gutem Zustande oder auf seine Kosten wieder ergänzt gegen Empfangssbestätigung zurückzugeben.
- 3. Die Kannen für den Bersand in die Stadt hat der Pächter selbst zu beschaffen, und ist auch für ihren Zustand der Polizei gegenüber versantwortlich.
- 4. Die Genossenschaft hat auf ihre eigenen Kosten jährlich mindestens einmal die Betriebsräume frisch tünchen, etwa notwendige bauliche Ausbesserungen vornehmen, die Gruben entleeren, den Eiskeller füllen zu lassen, das für Reinigungs: und Kühlzwecke nötige Basser zu beschaffen und dem Betriebsleiter eine geeignete Wohnung zu stellen. Für Heizung und Bedleuchtung hat der Kächter zu sorgen.
- 5. Die Genossenschaft übernimmt keine Berpflichtungen für Fuhrwerk zu und von der Bahn oder für Lieferung von Holz und Kohlen: Was

<sup>1</sup> Berg, Mildwirtschaftlicher Kalender 1911, S. 83.

davon am Ende der Pachtzeit noch vorhanden ist, erwirbt die Genossenschaft auf Bunsch zu demjenigen Preise, den der nachfolgende Pächter dafür bietet, oder salls die Genossenschaft den Betrieb selbst übernimmt, zum Selbstkostenpreise.

- 6. Der vom Pächter anzustellende und zu bezahlende Geschäftsführer hat mit den Mitgliedern freundlich zu verkehren, dars von den Milchlieseranten keinerlei Geschenke annehmen, erhält dafür aber von der Genossensichaft beim Milchauszahlen monatlich den Betrag von mindestens Mt. Er hat überall auf Ordnung und Reinlichkeit zu achten, die Maschinen und Geräte richtig zu behandeln und gut imstande zu halten. Für Beschädisgungen hat der Pächter in der Weise aufzukommen, daß die Genossenscht dieselben auf seine Kosten wieder herrichten läßt. Finden die Beschädigungen zu Ende der Pachtzeit statt, so daß der Betrieb dadurch gestört wird, so hat der Pächter auch diesen Schaden zu vergüten.
- 7. Der Pächter hinterlegt eine Kaution von Mk., die ihm verzinst und nach Ablauf dieses Bertrages und ersolgter Auseinandersiehung zurückbezahlt wird.
- 9. Die Milch wird nach halben Litern gemessen oder nach Zehntelkilos gramm gewogen und dafür außer dem Pachtgeld bezahlt

in den Monaten:	
Abfälle werden zurückgeg	eben:
Die Buttermilch wird	

- 10. Tas Milchgelb ist monatlich ....... mal an den Rechner der Genossenschaft auszuzahlen. Wo die Milch nicht nach Fettgehalt bezahlt wird, darf der Pächter denjenigen Lieferanten, deren Milch bei den nach Ziffer 11 vorgenommenen Untersuchungen mindestens an zwei Tagen weniger als 3,0 % Fett enthielt, für jeden Liter (Kilogramm) vom letzten Zahltag bis zum Monatsschluß gelieferten Milch einen Pfennig in Abzug bringen.
- 11. Der Kreismolkereiinspektor hat nach den oberpolizeilichen Borschriften das Recht, in der Wolkerei selbst Milchuntersuchungen auszussühren und bei den Untersuchungen des Geschäftsführers anwesend zu sein; dabei sind ihm auch die Ergebnisse der früheren Untersuchungen vorzuzeigen. Fettbestimmungen müssen in der Milch aller Lieferanten monaklich minsdeschaftsführer, wobei alle Lieferanten ebenso wie bei der Untersuchung auf Fehler, der Prüfung beiwohnen können. Der Rechner oder andere vom Borstand hiefür bestimmte Mitglieder sind verpstlichtet, auf Antrag des Geschäftsführers an der Probenahme und Untersuchung teilzunehmen, ohne die Lieferanten zuvor davon zu verständigen. Benn diesem Bunsche nicht spätestens am folgenden Tage entsprochen wird, gelten die vom Geschäftsführer in Gegenwart eines anderen Zeugen ausgeführten Probenahmen

und Untersuchungen als richtig und für die Berechtigung der geschäftsordenungsmäßigen Abzüge oder Zurückweisungen entscheidend.

- 12. Die Genossenschaft hat das Recht, auch Fettbestimmungen auf ihre Kosten in einer mildwirtschaftlichen oder landwirtschaftlichen Untersuchungssanstalt vornehmen zu lassen, die Proben sind aber vom Geschäftssührer im Beisein eines Borstandssoder Aufsicktsratsmitgliedes zu entnehmen und abzusenden; sämtliche (nicht bloß einzelne) Untersuchungsergebnisse müssen Geschäftssührer noch vor seiner Rechnungsstellung in Urschrift mitzgeteilt werden.
- 13. Im Einverständnis mit der Genossenschaft hat der Pächter das Recht, auch Milch von Nichtgenossen anzunehmen; er darf denselben aber nicht mehr bezahlen und keine größeren Begünstigungen einräumen, als den Genossen. Irgendeine Gewähr oder Haftung für die Nichtmitglieder überenimmt die Genossenschaft nicht.
- 14. Solange wegen Verkehrsstörungen oder Viehseuchen die Milch nicht in die Stadt geliesert werden kann, ist der Pächter verpflichtet, dieselbe auf seine Kosten in der Molkerei zu verarbeiten und statt des in Ziffer 9 verseinbarten Preises für jeden Liter (Kilogramm) verarbeiteter Milch Pf. oder bei Rücknahme der Magers und Vuttermilch Fsennig zu beszahlen.
- 15. Bei Verkehrsstörungen bleiben durch die Geschäftsordnung alle, bei verhängter Orts- oder Stallsperre nur die hievon betroffenen Mitglieder verpflichtet, während dieser Zeit sämtliche aus ihrer Milch gewonnene Mager- und Buttermilch aus Wunsch des Pächters zurückzunehmen. Die Milch von Nichtmitgliedern darf während dieser Zeit nur mit besonderer Erlaubnis von Vorstand und Aufsichtsrat verarbeitet werden.
- 16. Ortseinwohner, welche keine Kühr haben, können frische Vollmilch morgens zwischen und Uhr sowie abends zwischen und Uhr zum Preise von Pf. für den Liter in der Wolkerei kausen.
- 18. Streitigkeiten über die Erfüllung des Bertrages und die Feüsetzung von Schadenersatzansprüchen entscheidet ein Schiedsgericht, bestehend aus dem Areismolkereiinspektor als Borsitzenden und den beiden Parteien, nämlich dem Pächter oder einem von diesem bevollmächtigten Milchhändler oder Käser, und einem Mitglied des Borstandes oder Aufsichtsrates, gesgebenenfalls unter Zuziehung der betroffenen Mitglieder.
- 19. Vorstehender Vertrag kann von beiden Vertragsteilen nur schriftlich, und zwar mindestens vier Wochen vor Ablauf der Sommer- bzw. Bintermilchlieferung gekündigt werden. Er läuft auf ein halbes Jahr unter den gleichen Bedingungen weiter, wenn die Kündigung nicht rechtzeitig ersolgt. Vorkaufsrechte oder andere in diesem Vertrage nicht enthaltene Sonderbestimmungen haben keine Gültigkeit.

			der Generalversamm=
3	, den		
eingetragene	<b>Moltereige</b> : Genossenschaft n Der P	,, , , , ,	er Haftpflicht.
Der !	Vorstand (mindeste	ns zwei Untersch	riften):

### (Andere Fassung für Ziffer 8.)

Für die Benützung und normale Abnützung sämtlicher Räumlichkeiten und unbeweglichen Einrichtungsgegenstände einschließlich der Käsgestelle und hat der Pächter als Lokalgeld zu entrichten

Für die Benützung und normale Abnützung nachstehend verzeichneter beweglichen Einrichtungsgegenstände zahlt der Pächter der Genossenschaft halbjährig die vereinbarten, etwa 5 % ihres Wertes entsprechenden Gebühren.

Fahrlässig ober mutwillig beschädigte ober zerstörte Gegenstände hat der Bächter zu deren "jetigem Werte" zu übernehmen, zerbrochene Fenster und dergleichen auf seine Kosten wieder herstellen zu lassen.

### Anlage 3.

### Landwirtschaftlicher Berband für Schwaben, e. G. m. b. H. in Grönenbach.

Gefchäftsordnung für die Geschäftsabteilung A (Butterabsat). Genehmigt in der Generalversammlung bom 17. März 1908.

§ 1.

Der "Schwäbische Molkereiverband" bezweckt die bestmögliche Berswertung der Butter seiner Mitglieder nach kaufmännischen Grundsätzen.

§ 2.

Die Mitglieder können mit dem Berbande Abschlüsse machen, indem sie A. ihre Butter auf bestimmte Zeit an den Berband verkaufen:

- 1. auf Grund einer Notierung, oder
- 2. zu festen Breisen, oder ihre Butter
- B. dem Verbande zu den von ihm erzielten Preisen nach Abzug seiner Unkosten und bestimmter, vom Borstand und Aussichtsrat jeweils sestgesetzter Vermittlungsgebühren nach § 383 oder 400 des Handelssgesbuches zum kommissionsweisen Verkause überlassen.

Kommt ein Vertrag nach A nicht zustande, so sind die Mitglieder verspflichtet, nach B zu liefern.

#### § 3.

Gegenwärtig sind die Vermittlungsgebühren für B in der Weise bemessen, daß den Molkereien vom Nettoerlöse des Verbandes 2,0 % gekürzt werden; wenn sie länger als ein Jahr dem Verbande angehören 1,8 %.

Bei Beteiligung mit 2 Geschäftsanteilen 1,7 %

3	•	1.6 %
_	11	
4	"	1.5%
õ	,,,	1,4 %
6	,,	1,3 %
7 und n	tehr	1,2 %

Stellt sich am Jahresschluß heraus, daß eine Molkerei den durch die erworbenen Geschäftsanteile bedingten Umsatz nicht erreicht hat, so ist der Unterschied zwischen den gekürzten und zu rechnen gewesenen Abzügen bei der Schlußabrechnung einzubehalten. Nach Beschluß der Generalversammslung kann dieser Abzug erhöht oder erniedrigt werden.

Die Generalversammlung kann auch die Aufnahme neuer Mitglieder davon abhängig machen, daß ihnen ein höherer Abzug gemacht wird, als den älteren Mitgliedern, auf deren Kosten die bisherigen Einrichtungen gesichaffen und unterhalten worden sind.

#### § 4.

Die Mitglieder mussen über die nötigen Einrichtungen zur Herstellung seinster Butter, sowie über ein geschultes Bersonal versügen, welches diesselben richtig zu benützen versteht; sie haben die Berbandss und baherischen Butterschauen zu beschicken und erklären sich damit einverstanden, daß deren Ergebnisse dem Geschäftsleiter des Berbandes mitgeteilt werden dürfen.

#### § 5.

Bur Erzielung eines möglichst gleichartigen Erzeugnisses bester Beschaffenheit sind sämtliche Mitglieder gehalten, in allen Fällen den Anordenungen der Geschäftsleitung und der von dieser damit betrauten Personen in bezug auf Bearbeitung und Verpackung der Butter nachzukommen, indebesondere auch die gesorderte Art des Versandes (Anlieserung) zu berückslichtigen.

#### § 6.

Die Führung der Schutzmarke des Molkereiverbandes ist den Mitsgliedern nur in besonders zu bestimmenden Fällen und nur auf Widerruf gestattet.

#### § 7.

Abgesehen von Salz dürsen der Butter fremdartige Bestandteile nicht zugesetzt werden. Die Butter ist jeweils gesalzen oder ungesalzen in best geknetetem Zustand zu liesern, so wie es von der Geschäftsleitung verlangt wird. Das Färben der Butter darf nur auf besondere Unordnung hin erfolgen.

#### § 8.

Jedes Mitglied ist verpflichtet, auf die Dauer seiner Mitgliedschaft beim landwirtschaftlichen Berbande sämtliche von ihm in den vom Berbande zugelassenen Betrieben, und zwar nur in diesen gewonnene Butter zu liesern, mit Ausnahme derjenigen Mengen, welche für den Hausbedarf der Ortseinwohner oder Milchlieferanten benötigt werden.

#### § 9.

Der landwirtschaftliche Verband ist berechtigt, die ordnungsmäßige Einshaltung von Statut und Geschäftsordnung seitens der Mitglieder nach seinem Ermessen jederzeit zu beaufsichtigen bzw. beaufsichtigen zu lassen und zu diesem Zwecke Einsicht in den Betrieb und die Geschäftsbücher der Mitglieder zu nehmen.

#### § 10.

Der Beauftragte hat unaufgefordert bei jedem Mitgliede mindestens halbjährig einmal perjönlich im Betriebe Umschau zu halten, die Betriebslisten und die übrige Buchführung einzusehen und ist nicht verpflichtet, seine Besuche vorher anzumelden. Je nach dem Besunde hat er seine Besuche in angemessenn Zeitabschnitten zu wiederholen.

#### § 11.

Jedes Mitglied haftet für das Gewicht und für die Beschaffenheit seiner Ware. Der Abrechnung wird das berechnete Gewicht zugrunde gelegt. Größere oder wiederkehrende Fehlgewichte dürfen gekürzt werden.

#### § 12.

Die Abrechnung mit den Mitgliedern erfolgt allmonatlich, spätestens am 15. des nächsten Monats. Einen etwa nachgesuchten Borschuß kann der Geschäftsleiter nur mit Bewilligung des Borstandes gewähren.

#### § 13.

Für je 50 kg berjenigen Butter, welche entgegen den Bestimmungen des Statuts mit Umgehung des Berbandes verkauft wird, oder welche dem Berbande überwiesen wird, ohne in eigenen Betrieben der Mitglieder selbst bereitet zu sein, oder den gesetzlichen Bestimmungen nicht entspricht, ist eine Strase von fünf Mark zu zahlen, welche in den buchmäßigen Reservesonds der Geschäftsabteilung sließt.

#### § 14.

Falls die Milch während der Vertragsdauer nach A (§ 2) anderweitig verkauft werden sollte, ist diese Strase nach der in den gleichen Monaten des Vorjahres erzeugten Buttermenge zu berechnen.

302 Dr. A. Geiger. Das Moltereis und Rafereiwefen im bagerifchen Algau.

#### § 15.

Den Mitgliedern wird insbesondere zur Pflicht gemacht, über die durch ben Berband erfahrenen Abressen Stillschweigen zu bewahren. Werden diese Dritten zur Ausnützung mitgeteilt, so verfällt das Mitglied in eine Strafe von 100 Mark.

#### § 16.

Sofern ein Mitglied innerhalb eines Jahres nach erfolgtem Austritte seine Butter an die bisherigen Abnehmer liefert, hat es eine Strase zu bezahlen, welche mit 2 Mark für je 50 kg der von ihm im Borjahre an den Berband gelieferten Butter sestgesetzt wird.

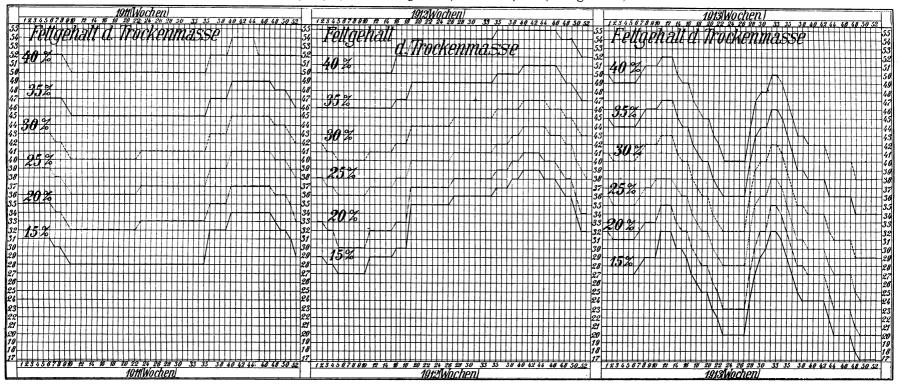
#### § 17.

Die Mitglieder haben einer einheitlichen Berpackung wegen Butterstonnen, Pergamentpapier, wie auch Buttersalz vom Berbande zu beziehen.

#### § 18.

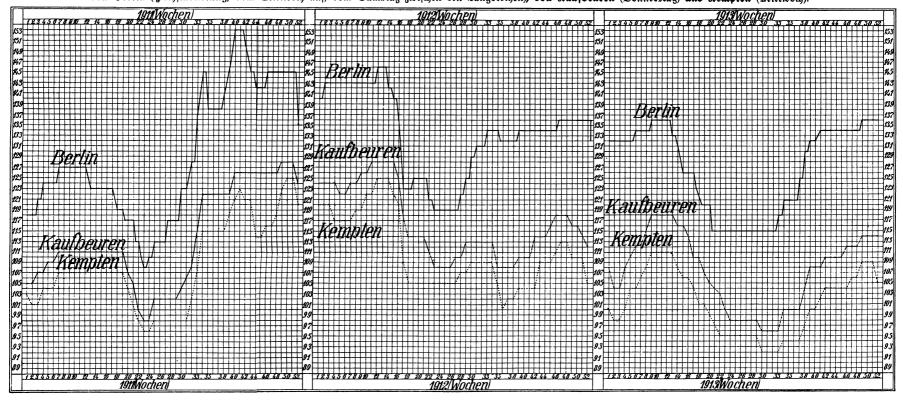
Bei Ausbruch von Seuchen oder bei Störungen im Betriebe ist sofort an den Geschäftsleiter Anzeige zu erstatten, welcher umgehend einen sachs verständigen Angestellten entsenden und im Einvernehmen mit demselben bindende Beisung erlassen wird.

Die Preise für Limburger Käse in Kempten (50 kg in M).



Die Butternotierungen (50 kg in M)

von Berlin (Bodftnotierung, vom Mittwoch auf, vom Samstag zwischen ben Langereihen), von Raufbeuren (Donnerstag) und Rempten (Mittwoch).



Schriften 140. III. - Beiger.

## Das Käsereigewerbe in Württemberg.

Von

### Dr. phil. Kurt Teichert

Direktor der Württembergischen Käserei=Bersuchs = und Cehranstalt zu Wangen im Allgäu.

Schriften 140. III. 20

## Inhaltsverzeichnis.

		Sette
V o	rwort	307
I.	Milderzengung und Milchabsatz.	
	1. Die Erzeugungsbedingungen.	
	a) Begrenzung des Gebiets	309
	b) Bodenverhältnisse und Klima	210
	c) Die Bevolterung und die landwirtichaftlichen Befit und Betriebs-	
	verhältnisse	313
	d) Der Biehstand	316
	2. Die mildwirtschaftlichen Bereinigungen und ihre Bedeu-	
	tung für die Berbefferung und Steigerung der Milch-	
	erzeugung	322
	a) Der Zuchtverband zur Förderung der württembergischen Braunviehzucht	323
	b) Die Bereinigten Rafereien des württembergischen Allgaus	324
	c) Der Milchwirtschaftliche Berein bes württembergischen Allgans	325
	3. Der Milchabsat	328
II.	Die Mildverarbeitung.	
	1. Die Entwicklung der Technif	331
	2. Die Betriebsformen und die Produttionstoften	336
	3. Die Ginrichtungen gur Forderung der Mildverarbeitung	344
	a) Die Rafereiturse im Oberland	345
	b) Die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt zu Leutfirch	347
	c) Die Württembergische Rajerei-Berjuchs- und Lehranftalt zu Wangen	
	im Allgäu	347
	d) Die Melkturse der Rgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft	352
	e) Die Butterschauen im württembergischen Oberland	353
III.	Die mildwirtschaftlichen Erzeugniffe und ihr Abfat.	
	1. Art, Menge und Wert der Erzeugniffe	353
	2. Die Abjaggebiete	357
	3. Die Organisation des Handels	359
IV.	Die Breife für Mild und mildwirtschaftliche Erzeugniffe.	
	1. Die Rotierung ber Breife	366
	2. Die Bewegung der Breife und ihre Urfachen	368
	a) Die Milchpreise	368
	b) Die Butterpreise	376
	c) Die Käsepreise	383
	d) Die Butter- und Rajepreise feit Ausbruch bes Beltkrieges 1914 .	389
Nad	hwort	392
V.	Tabellen und Anlagen	393

### Borwort.

Vertieft man sich in die Geschichte der deutschen Milchwirtschaft, so findet man, daß ihre großen Erfolge das Werk einzelner hervorzagender Männer sind, denen die Regierung erst spät die gebührende Aufmunterung zuteil werden ließ. Man war sich eben über die Frage, welche Bedeutung die deutsche Milchwirtschaft für das nationale Wirtschaftsleben hat, durchaus nicht klar. Man hatte keine brauchbaren Unterlagen, sie zu beantworten.

Auch das Käsereigewerbe in Württemberg, welches aus kleinen Anfängen seit einem Vierteljahrhundert zu ungeahnter großer Blüte sich entfaltet hat, wurde wenig oder gar nicht beachtet und genannt. Aber daß die Kräfte oft im stillen stärker wachsen, zeigte sich auch hier. Die Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Stuttgart im Jahre 1908 bewies zum ersten Male, daß schon damals das württembergische Käsereigewerbe auf einer hohen Stufe der Entwicklung stand. Und sie zeigte serner, daß das württembergische Käsereigebiet eines der wichtigsten Landstriche für die Lebensmittels versorgung geworden war.

Hatte die Herstellung von Käse in Württemberg seit Jahren einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, so traf dies auf die Buttererzeugung in den Käsereien durchaus nicht immer zu. Während die württembergischen Molkereien schon lange eine überall gesuchte, vorzügliche Taselbutter lieserten, schenkten die Käsereien bis in die neueste Zeit der Butterbereitung nur wenig Ausmerksamkeit. Erst dem Singreisen der Kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft, welche im würtetembergischen Oberland zur Verbesserung der Buttererzeugung in den Käsereien Butterschauen abhalten läßt, und namentlich dem Großhandel, welcher für haltbare, wohlschmeckende Butter aus gesäuertem Rahm höhere Preise bewilligt, ist es zu verdanken, daß die Käsereien allmählich eine immer bessere Butter herzustellen bemüht sind. So ist zu hossen, daß auch die Buttererzeugung der Käsereien, die in der vorzliegenden Abhandlung ebenfalls Berücssichtigung fand, mit der Zeit

denselben Grad der Vollkommenheit erreichen wird wie die Käsesbereitung.

Das Werden und Wachsen des württembergischen Käsereigewerbes, wie seine wirtschaftliche Bedeutung im nachstehenden auf Grund eigener Ersahrung und eingehender Studien schildern zu dürsen, ist mir eine erfreuliche Aufgabe.

Herrn Dr. Arnold, München, der mir die Anregung zu vorliegender Arbeit gegeben, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.

### I. Wilcherzeugung und Wilchabsak.

### 1. Die Erzeugungsbedingungen.

### a) Begrenzung des Gebiets.

Das Käsereigewerbe hat seinen eigentlichen Sitz im Allsgäu. Zum württembergischen Allgäusist das Gebiet zu zählen, das sich südlich und östlich der Linie Argenmündung—Wangen—Rißlegg—Leutkirch erstreckt. Es zählt zu den schönsten Oberschwabens: im Osten und Süden der hereinragende Fuß des Hochgebirgs, im Südwesten der Bodensee, dazwischen ausgebreitet eine reichbebölkerte, durch zahlreiche Seen und Basserläufe vielgegliederte, durch malerische Ortschaften, durch Weiden, Wiesen und Wälder bunt ausgeschmückte Landschaft. Zum Allgäu gehört das Oberamt Leutkirch zur kleineren Hälfte, nämlich mit 11 von 25 Gemeinden; das Oberamt Wangen zu zwei Oritteln, nämlich mit 16 von 24 Gemeinden?

Vom Allgäu aus hat sich das Käsereigewerbe über weite Teile Oberschwabens teils stärker, teils schwächer ausgebreitet. Es ist daher notwendig, auch diese Teile des württembergischen Donaukreises in den Kreis der anzustellenden Betrachtungen zu ziehen, wenn man ein genaus Bild über das württembergische Käsereigewerbe erhalten will.

Oberschwaben heißt das Land westwärts der unteren Iller und der Allgäuer Alpen und südwärts der Alb bis an den Bodensee, in der mittleren Länge von 70 km und der mittleren Breite von 50 km. Oberschwaben stellt sich dar als eine Hochebene, von Hügeln durchsogen, aber doch dem norddeutschen Tieflande verwandter, als irgendeine andere Gegend in Deutschland. Diese Hochebene steht im Angesicht der Alpen, deren reiche Wassersülle sich in reißenden Strömen, soweit sie nicht vom Bodenseebecken ausgenommen werden, in die Donau ersgießt.

<sup>1</sup> Guftav Ströhmfeld, Schwäbisches Wanderbuch, Stuttgart, 1910.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Otto Mertt, Der Begriff "Allgäu". Im Beimgarten. Wochenbeilage zum Tag- und Anzeigeblatt für Rempten, 1914, S. 74.

Die Käsereien haben sich in Oberschwaben in den Oberämtern Tettnang, Ravensburg, Waldsee, Saulgau, Biberach und Laupheim vom Allgäu aus in verhältnismäßig großer Zahl verbreitet. Vereinzelte Käsereien befinden sich auch noch in den Oberämtern Riedlingen und Chingen.

Das württembergische Käsereigebiet erstreckt sich somit über 8 bzw. 10 Oberämter des Donaukreises.

#### b) Bodenverhältniffe und Alima.

Die oberschwäbische Hochebene ist mit durchschnittlich 600 m See= höhe die zweithöchste Hochfläche Europas. Am tiefsten liegt im Süden der Spiegel des Bodensees mit 395 m, am höchsten der schwarze Grat bei Sony mit 1119 m. Die Einheitlichkeit und Gleichartigkeit der oberschwäbischen Landschaft erklärt sich daraus, daß die Hochebene zur Eis= zeit von ausgedehnten Gletscherwirkungen betroffen und durch die von den Sisströmen abgelagerten Trümmermassen in eine unverkennbare Moränenlandschaft verwandelt wurde1. In mindestens zwei Verioden haben sich gewaltige Eismassen von den Alpen auf oberschwäbisches Gebiet herübergeschoben und auf diese Beise eine Masse alpinen Schutts über die Gegend gebreitet. Feiner und grober Sand und Ries, bald fest oder unverbunden und ohne ausgleichende Verwitterungsdecke, bald weithin überlagert von fruchtbarem Blocklehm mit eingebetteten Arrblöcken: so wechselt das Bild durch gang Oberschwaben. Laupheim und Biberach liegen auf Geröllebenen, deren magerer Boden nur dem Nadelwald günftig ift. Im füdlichen Oberschwaben herrscht ein wirres Durcheinander von Erhebungen und Vertiefungen, so daß dieses Gebiet der Hügel, Seen und Moore sich als eine echte Moränenlandschaft fennzeichnet.

Die große Bahl der stehenden Gewässer verdankt ihre Entstehung ebenfalls der Eiszeit. Bei vielen Seen schreitet jedoch von den sumpfigen Ufern aus die Vermoorung ständig fort. Wegen des schwer durchlässigen Untergrundes mit seinem geringen Gefäll und des seuchsten, regnerischen Klimas sind ausgedehnte, mit Sumpfgräsern, Erikazeen, Torsmoosen, Moosbeeren und niedrigem Krummholz bewachsene Moore nicht selten. Daher hat auch die Torsindustrie in Oberschwaben eine wirtschaftliche Bedeutung.

<sup>1</sup> Rurt Haffert, Landeskunde des Königreichs Württemberg, Leipzig, 1913.

Die Unzahl der stehenden Gewässer, die Häufigkeit des Waldes, die beträchtliche Höhenlage des Alpenvorlandes geben namentlich dem südlichen Oberschwaben ein kühles, seuchtes, regnerisches Klima. Da auch die Alpen die warmen Südwinde abhalten und die kälteren, dunstzgesättigten Nordwinde auffangen, ist das südliche Oberschwaben ein schneez und regenreiches Gebiet. Die jährlichen Niederschläge, besobachtet von 1897—1913, schwankten an nachstehenden Orten, wie folgt:

```
. . . . . (479 Meereshöhe in m) von 552- 847 mm
Ulm
Biberach . . . .
                 (537)
                                           559 - 936
                                 ,, ,,) ,,
Beil . . . . .
                 (753)
                                           819-1566
                                 ,, ,,) ,,
                                 ,, ,,) ,,
                                          1082—1819
Jenh . . . . . (721
                                           708—1153
Friedrichshafen
               . (498
```

Die Niederschlagshöhe nimmt also vom Allgäu aus bis zur Donau nordwärts ständig und ziemlich gleichmäßig ab. Diese überreichliche Feuchtigkeit sowie die dünne Verwitterungskrume über dem kiesigen und sandigen Untergrunde bedingen es, daß im südlichen Oberschwaben Wald- und Wiesenwuchs gegenüber dem Ackerbau entschieden vorherrschen. Im Allgäu begünstigt die große Feuchtigkeit den Wiesenwuchs sogar dermaßen, daß der Ackerbau vollskändig in den Hintergrund tritt. Der Wiesenwuchs ist nun die Grundlage für eine starke Rinderzucht, und damit für eine umfangreiche Milchwirtschaft geworden.

Doch wird auch im nördlichen Oberschwaben eine starke Viehzucht getrieben, aber die Hauptbeschäftigung bildet dort doch der Ackerbau. Die Hauptbrotfrucht ist der Dinkel. 50 % der Gesamtfläche Oberschwabens entfallen auf Acker= und Gartenland, 21 % auf Wiesen und Beiden, 23 % auf Waldland. 57 % der Bevölkerung lebt von Land= und Forst= wirtschaft. Wohlbekannt ist auch die schwäbische Obstbauzucht. Weinbau ist im Bodenseegebiet zu Hause und dringt von dort aus im Schussental bis Kavensburg vor. Berühmt sind die Hopfen= kulturen im Oberamt Tettnang.

Die Wiesen= und Weide wirtschaft des württembergischen Allgäus wird in gleicher Weise wie im baherischen Allgäu betrieben. Die Jauchegewinnung und Düngerbereitung (Güllewirtschaft) dürfte wohl aus dem baherischen Allgäu übernommen sein. Mit der Güllebereitung wurden die Allgäuer bekanntlich durch einen Schweizer vertraut gemacht. Die Gülle besteht in der Hauptsache aus dem Harn

ber Tiere, in dem Teile des Kotes und der Einstreu aufgelöst sind. Im Allgäu stellt man die Gülle her, indem man in die Jauchegrube, die meist im Stalle unter dem Lager der Tiere sich befindet, einen Teil des anfallenden Mistes samt Einstreu bringt. Dazu gibt man noch einen entsprechenden Zusat von Wasser. Dieses Gemisch von Kot, Harn und Wasser läßt man mehrere Wochen sich zersetzen, um es dann auf die Wiesen zu bringen. Der rasche Aufschwung der Milchwirtschaft und Viehzucht im Allgäu, hervorgerusen durch vermehrte Futtererzeugung, darf als eine Folge der Güllewirtschaft bezeichnet werden. Von ihrer großen Ausdehnung im Allgäu bekommt man erst einen Begriff, wenn man bedenkt, daß mindestens wohl die Hälfte aller Wiesen jährlich mit Gülle übersahren werden.

Nach der württembergischen Gemeindestatistik vom Jahre 1907 besitzen die Oberämter Wangen 14603 ha und Leutkirch 12754 ha, zussammen also 27357 ha. Nehmen wir an, von 27357 ha Wiesen würde die Hälfte mit Gülle gedüngt, so entspräche das einer Fläche von 13678 ha. Bei einer der Praxis entsprechenden Düngung von etwa 600 hl für 1 ha sind für 13678 ha Wiesen  $= 13678 \times 600 = 8206800$  hl Gülle notwendig. Wenn man berücksichtigt, daß manche Wiesen im Jahre zweimal mit Gülle gedüngt werden, so sind die vorstehenden Bahlen eher zu niedrig als zu hoch gegriffen.

In 1 hl Gülle sind im Durchschnitt enthalten: 47 g Phosphorsäure, 200 g Kali und 150 g Stickstoff, davon 91 g in Form von Ammoniak. In der gesamten Güllenmenge, die jährlich im württembergischen Allgäu nach den vorstehenden Berechnungen erzeugt und verwendet wird, wären bemnach enthalten 385 720 kg Phosphorsäure, 1641 360 kg Kali und 1231 020 kg Stickstoff.

Den besten Überblick über die Landwirtschaftsbetriebe nach Anbauflächen im württembergischen Käsereigebiet dürste nachstehende Betriebsstatistik ergeben:

(Siehe Tabelle 1 auf Seite 313.)

Aus dieser Statistik geht hervor, eine wie große Rolle die Wiesenund Weidewirtschaft spielt, und wie hierdurch die Grundlagen einer blühenden Milchwirtschaft gesichert sind. Denn die auf Futterbau und Weidewirtschaft angewiesenen Länder konnten von jeher am besten züchten, weil das Vieh hier die natürlichsten Verhältnisse vorsand. Die vielen gesunden Kühe gaben auch viele und gesunde Milch, und be-

Oberamt	Acterland ha	Cartenland ha	Wiefen ha	Weinberge ha	Reiche Weide ha
Wangen Leutfirch Tettnang Ravensburg Walbiee Saulgau Raupheim Riedlingen Chingen	6 177 14 908 8 491 18 478 21 379 17 689 21 553 13 947 19 669 19 976	135 192 365 680 440 317 576 391 355 535	14 603 12 754 9 395 10 414 9 213 8 175 10 752 6 835 7 795 6 118	96 67 —	1110 1258 98 220 204 36 38 28 17 26
Summe	162 261	3986	96 054	163	3035

Tabelle 1.

gründeten dadurch die Milchwirtschaft in den Alpen und den Riederungen der Schweiz, sowie im Allgäu. Der Viehschlag ist im Allgäu ebenso wie der Menschenschlag aus dem Klima und der Bodenbeschaffensheit heraus gewachsen. Diesen Grundlagen verdanken beide ihre Vorzüge und ihre Fehler. Außerhalb des Allgäus und seiner Grenzgebiete gewinnt die unnatürliche Viehhaltung und Fütterung immer mehr Boden und die Interessen der Butterei überwiegen dort diesenigen der Käserei.

# c) Die Bevölkerung und die landwirtschaftlichen Besitz und Betriebs= verhaltnife.

In den Bestedelungsverhältnissen erreicht das Einzelhosspischem im Allgäu, also in den Bezirken Wangen und Leutkirch, den
höchsten Grad seiner Entwicklung, da der große Quellenreichtum das Einzelwohnen begünstigt. Das ganze Gebiet ist, mit Ausnahme des Illertales, das mehr geschlossene Ortschaften enthält, mit Einzelhösen überstreut. Im Oberamt Wangen zählt man nur 15 Dörser, dagegen 341 Weiler und 369 Einzelhöse. Hier kommt schon auf 0,5 akm ein Wohnort mit einer landwirtschaftlich benützten Fläche von 0,3 akm und durchschnittlich 31 Einwohnern. Im Bezirk Leutkirch tressen auf 19 Dörser 110 Weiler und 274 Einzelhöse. In den übrigen Bezirken des Käsereigebiets steht die Besiedelung ganz oder teilweise unter dem Zeichen der Vereinödungen, die besonders im 18., aber auch noch bis ins 19. Jahrhundert hinein vor sich gegangen sind. Die überall teils einzeln, teils in kleinen Gruppen verstreuten Gehöfte mit ihren meist stattlichen und sauber gehaltenen Gebäuden inmitten der fruchts baren Felder und Wiesen geben der ganzen Landschaft ein ungemein freundliches Gepräge. Nur in den Bezirken Laupheim und Shingen ist das oberschwäbische Einzelhosshstem nicht vorgedrungen. Dörfer von mittlerer Größe herrschen vor. In manchen von ihnen sind mehrere Käsereien vorhanden. Sbenso ist im Oberamt Riedlingen das Dorsshstem vorherrschend; auch Gewannsluren kommen vor. Dieser Bezirk hat z. B. 41 Dörfer, 14 Weiler und 16 Einzelhöfe.

In Oberschwaben hat mach G. Rümelin<sup>1</sup> "die geringere Volksdichte, die zerstreute Wohnart auf Höhen und Weilern, der Mangel
an industrieller Entwicklung, der größere bäuerliche Wohlstand stabile,
befriedigte, behagliche Zustände geschaffen. Der Oberschwabe erfreut
sich im ganzen eines sorgloseren Daseins und braucht sich weniger zu
plagen als der Unterländer."

Durch den Betrieb der Milchwirtschaft ist, da der rasche Umsatz der Erzeugnisse das ganze Jahr über bares Geld bringt, der Wohlstand vieler Landwirte gewachsen.

An dem Blühen und Gedeihen der Milchwirtschaft bzw. des Käsereisbetriebes sind 3 Erwerbsgruppen beteiligt: 1. die Landwirte, welche die Milch liesern, 2. die Käser, welche die Milch zu Käse und Butter verarbeiten, 3. die Handlung en in Butter und Käse, welche für die Verwertung der Milcherzeugnisse sorgen. Fabriken, in denen die Milch zu Trockenmisch, kondensierter Milch, Milchzucker und Kasein verarbeitet wird, gibt es im ganzen württembergischen Käsereisgebiet nur eine.

Unter 100 Personen der jeweiligen Gesamtbevölkerung des Obersamts gehörten (1907) der Landwirtschaft und Forstwirtschaft an:

Im	Oberamt	Wangen .		53,6 Personen,
,,	,,	Leutkirch		58,9 ,,
,,	,,	Tettnang		49,5 ,,
,,	"	Ravensburg		36,6 ,,
,,	"	Waldsee		54,6 ,,
,,	"	Saulgau		53,0 ,,
,,	"	Biberach		52,6 ,,

Da3 Königreich Württemberg. Gine Beschreibung von Land, Bolk und Staat. Stuttgart, 1863, Seite 419.

Im württembergischen Donaukreis ist jedoch im Jahre 1882 bis 1907 der Prozentsatz der landwirtschaftlichen Bevölkerung von 49,5 auf 42,4 zurückgegangen, in der Industrie von 33,2 auf 35,3, im Handel und Verkehr von 6,7 auf 8,4 gestiegen.

Im Molkereis und Käsereigewerbe selbst waren nach der Zählung vom 12. Juni 1907 in den genannten Bezirken insgesamt 1173 Personen beschäftigt.

Die Grundbesityverteilung bietet im Rafereigebiet folgendes Bild:

Größere Güter sind im Oberamt Wangen die Fürstlich Duadt-Jenhschen Domänen Abelegg (75 ha), Burkwang (58 ha), Jenh (170 ha), das Fürstlich Zeil-Trauchburgsche Gut Neutrauchburg (152 ha) und das Gräflich Beroldingensche Gut Rahenried (180 ha). Im Obersamt Leutkirch die Güter Lamperteried (90 ha), Marienhof (85 ha), Attenhosen (70 ha), Gotteswald und Vogelsang (170 ha), Treherz (170 ha) und Dürren (86 ha).

Im Bezirk Wangen machen die mittel- und großbäuerlichen Betriebe von 5 ha an aufwärts von der Gesamtzahl der Betriebe stark die Hälfte aus (57 %), nehmen dagegen von der Gefamtfläche mehr als 9/10 ein. Auch im Bezirk Leutkirch herrscht der großbäuerliche Betrieb bor. Im Bezirk Tettnang ist die Zersplitterung des Grund= besites eine stärkere als in dem benachbarten Oberamt Ravens= burg und Waldsee. Im Oberamt Biberach machen die bäuerlichen Betriebe von 10 ha an nur etwa 1/5 (21,7 %) der Gesamt= zahl aus. Im Oberamt Laupheim sind die bäuerlichen Betriebe von 2 ha an aufwärts vorherrschend und unter diesen wieder die mittel= und großbäuerlichen, welche von der Gesamtzahl der Betriebe zwar nur 1/3 ausmachen, aber von der Gesamtfläche 8/10 einnehmen. Im Oberamt Saulgau machen die mittel= und großbäuerlichen Be= triebe bon 5 ha an aufwärts bon der Gesamtzahl ein starkes Drittel (37,1 %) aus, nehmen aber von der Gesamtfläche mehr als  $^{8}/_{10}$  ein. Das gleiche trifft auf das Oberamt Chingen zu. Auch hier betragen die mittel= und großbäuerlichen Betriebe 42 % der Gesamtzahl, nehmen aber von der landwirtschaftlichen Fläche nicht weniger als 85% ein.

Der thypische Vertreter der Landwirtschaft im Käsereigebiet ist somit der Bauer, und zwar der Bauer auf der eigenen Scholle. Diese Eigenbewirtschaftung hat viel zur Blüte der Landwirtschaft, und namentlich der Milchwirtschaft beigetragen. Dabei spielt die Familienarbeit eine ganz erhebliche Rolle. Selbst bei hohen Löhnen fällt es dem Einödbauern häufig schwer genug, genügende und geeignete Leute zu erhalten. Andererseits erfordert die Aufzucht, die Fütterung, das Welken der Milchtiere und die Behandlung der Milch ein so großes Maß von Liebe und Sorgfalt, daß zur Durchführung aller dieser Arbeiten nur die eigenen Familienmitglieder als die geeignetsten Bersonen in Frage kommen können.

#### d) Der Biehstand.

Die Rinderzucht fpielt in der landwirtschaftlichen Tierzucht des Donaukreises, wie überhaupt Württembergs, die größte Rolle. Aus ihr gehen die hauptsächlichsten Einnahmen hervor. Die Gesamtzahl der Tiere betrug 1816 noch 584 893, 1831: 789 469, 1840: 825 707, 1852: 811 100, 1856: 861 920, 1858: 841 880, 1861: 957 172 Stück. Nach den letzten Jählungen in den Jahren 1900, 1907 und 1912 ergibt sich für ganz Württemberg und die einzelnen Kreise folgendes Vild:

(Siehe Tabelle 2 auf Seite 317.)

Die Größe des Kühebestandes ersuhr somit im Donaukreis, der als Käsereigebiet in Betracht kommt, von 1907 bis 1912 eine Mehrung um 7709 Stück.

Für die Beurteilung der Verteilung auf die verschiedenen Größensklassen der landwirtschaftlich benützten Flächen können zurzeit nur die Ergebnisse der Betriebsstatistik von 1907 in Anwendung kommen. Hiernach war die Größe des Rindviehbestandes im Käsereisgebiet folgende:

(Siehe Tabelle 3 auf Seite 318.)

Rechnen wir willkürlich den Durchschnittswert eines Kindes sehr niedrig zu 400 Mark², so zeigt sich, daß im württembergischen Käsereisgebiet die Landwirtschaft in ihrem Kindvichbestande Werte von 102 bis 103 Millionen Mark (102 664 400 Mark) geschaffen hat.

<sup>1</sup> Bürttembergische Gemeindestatistif, Stuttgart, 1910.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> M. Chammingen gibt die Koften der Aufzucht eines breijährigen Rindes nach den im Allgäu vorliegenden Verhältniffen auf 538 Mt. an. Sübdeutsche Landw. Tierzucht, 4. Jahrg., Nr. 21.

Tabelle 2. Ergebnisse der Biehzählungen in Württemberg.

Wirttembero	n	Davon Kühe		509 357	562739	578 443		40,9	45,2	46,5	
Mirtte		Rindvieh übexhaupt		1 021 452	1 073 122	1 068 612		82,1	86,2	85,8	
ar=		Davon Rühe		998 86	103 039	102 255	ffen:	44,6	46,5	46,2	
Nectar=			Rindvieh überhaupt		186 283	187 977	180 316	Auf 100 Bettar landwirticaftlich benügter Bläche treffen:	84,1	84,9	81,4
3malb=		Davon Rühe	.••	115 723	125 380	131 066	benüßter	43,8	47,5	49,6	
Echwarzwald:	Rreis	Rinbvieh überhaupt	Stückzahl:	215 189	220190	226 432	tfáaftliá	81,5	83,3	85,7	
##.	# H	Davon Rühe		116 622	127594	130 687	r Landwir	35,9	39,3	40,5	
3agft=		Rindvieh überhaupt		273 561	284 950	281 869	100 Hetta	84,2	87,7	86,8	
i		Davon Rühe		178 146	206 726	214 435	Nuf	41,0	47,6	49,4	
Donau-		Rindvieh überhaupt		346 419	380 005	379 995		7,67	87,5	87,5	
	Zahr			1900	1907	1912		1900	1907	1912	

	I	abelle 3.
Größe	des	Rindviehbestandes.

Oberamt	unter 0,5 ha	0,5 bis unter 2 ha	2 bis unter 5 ha	5 bis unter 20 ha	20 bis unter 50 ha	50 ha und darüber	Summe
Wangen	31 47 45 25 27 22 41 28 18 12	442 603 472 462 475 400 613 803 352 354	2 502 3 195 3 349 2 973 3 130 3 640 4 373 4 729 4 072 3 098	19 106 16 253 12 184 14 829 13 681 11 950 17 821 12 405 16 570 13 397	4 478 9 112 2 170 7 693 10 526 5 284 8 299 4 454 4 085 5 371	348 1 353 286 656 1 235 602 651 586 402 541	26 907 30 563 18 506 26 638 29 074 21 898 31 798 23 005 25 499 22 773
Summe	296	4 976	35 061	148 196	61 472	6 660	256 661

Über den Bestand an Kühen im Käsereigebiet gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß.

Tabelle 4. Bestand an Kühen.

Oberamt	unter 0,5 ha	0,5 bis unter 2 ha	2 bis unter 5 ha	5 bis unter 20 ha	20 bis unter 50 ha	50 ha und darüber	Summe
Wangen	26 33 39 22 21 19 35 22 15	331 469 377 384 394 303 502 615 278 281	1 967 2 474 2 538 2 311 2 144 2 533 2 976 3 036 2 708 1 902	13 189 10 486 7 421 7 002 5 697 5 569 8 249 5 509 7 338 5 887	2 703 5 484 802 2 739 3 490 1 618 3 712 1 568 1 286 1 756	251 762 197 282 501 162 284 239 122 223	18 467 19 708 11 374 12 740 12 247 10 204 15 758 10 989 11 747 10 058
Summe	241	3 934	24 589	76 347	25 158	3 023	133 292

Die beiden Allgäubezirke Leutkirch und Wangen zeichnen sich demnach durch einen großen Reichtum an Kühen aus. Bon dem gesamten Kinderbestande sind in diesen beiden Bezirken durchschnittlich 66,4% Kühe. Von den Kühen sind der größte Prozentsat Milchkühe. Auf 100 ha der landwirtschaftlich benützten Fläche treffen im Oberamt Wangen 62, im Oberamt Leutkirch 51 Kühe, während in den Bezirken Saulgau und Chingen nur 33 bzw. 31 Kühe auf 100 ha entfallen. Das Oberamt Laupheim hat bei seiner landwirtschaftlich benützten Gesamtssläche von nur 25 000 ha immerhin noch 44 Kühe auf 100 ha.

Der Schwerpunkt der gesamten Kindviehhaltung liegt somit in den Betrieben von 5 bis 20 ha. Demnach ist der Bauer der hauptsfächlichste Viehzüchter und shalter.

Die Rinder Württembergs teilen sich in 3 verschiedene Rassen, nämlich in das Fleckvieh, das Braunvieh und das Limsburger Vieh. Vom Gesamtviehbestand entfallen in Württemberg etwa 81% auf das Fleckvieh, 15% auf das Braunvieh, 3% auf das Limburger Vieh. Im Käsereigebiet hat fast ausschließlich das Braunvieh seimat, wo es namentlich in den Bezirken Wangen (90,28%), Leutkirch (87,85%), Tettnang (39,10%), Waldsee (55,22%), Biberach (67,74%) und Laupheim (80,07%) systematisch gezüchtet wird. Die Grundlage zu dem "Allgäuer Braunvieh" hat ein kleines graugelbes dis graudraunes Rind abgegeben, welches jedoch, abgesehen von seiner geringeren Größe, dem gegenwärtigen Allgäuer Schlag ganzentsprach. Unter dem Einfluß Jahrzehnte hindurch eingeführter graubrauner Montadoner, Bündner und namentlich Schwhzer Tiere sind die württembergischen Allgäurinder mit den letzteren und dem Rinde des baherischen Allgäus nunmehr völlig eins geworden<sup>2</sup>.

Einzelne Landwirte haben in ihren Ställen ab und zu Niedes rungsvieh stehen. Sie wollen damit, weil diese Tiere mehr (aber wenig gehaltreiche) Milch geben, und weil im Käsereigebiet die Milch nicht nach Fettgehalt bezahlt wird, eine größere Kentabilität ihrer Wirtschaften erzielen. Es hat sich aber gezeigt, daß gerade diese Tiere in unsere Höhenlagen nicht hineinpassen, und daß ihre Milch für Käsereizwecke ungeeignet ist. Die letztere Erscheinung ist jedenfalls darauf zurückzuführen, daß die Tiere mit dem krästigen, gehaltreichen Futter unserer Wiesen und Weiden bedeutend mehr Material zur Milchbildung ausnehmen, als mit dem voluminösen, weniger krästigen Marschfutter ihrer Heimat. Als ausgesprochenes Milchbieh aber setzt es das ganze

<sup>1</sup> Die Landwirtschaft und die Landwirtschaftspflege in Burttemberg, Stuttsgart, 1908.

<sup>2</sup> B. Haakh, Führer burch Württembergs landwirtschaftliche Tierzucht, Hannover, 1908.

Futter in Milch um, und somit bewirkt gehaltvolles Futter eine zu angestrengte Tätigkeit der Milchdrüse. Diese Überlastung sührt aber in vielen Fällen zu einem allmählichen Bersiegen der Milch, in anderen Fällen zu einer krankhaft veränderten Milch.

Die Milchtiere ernähren sich während des Sommers meist auf der Weide, während sie im Winter Heu, Öhmd und Kraftfuttermittel erhalten.

Nach den "Ergebnissen der Milchleistungsprüfun=gen in bäuerlichen Betrieben Württembergs" schwankten im Bezirk Ravensburg die Futtergaben zwischen 8 bis 12 kg Heu, 2 bis 4 kg Stroh, 10 bis 20 kg Hutterrüben und 1/2 bis 11/2 kg Kraftfutter in Form von Sesamkuchen, Gerstenschrot, Erdnußkuchen, Leinmehl, Reissuttermehl und Kleie. Der Weidebetrieb schwankte zwisschen 148—210 Tagen.

Da die Königl. Staatsbehörde zu der Überzeugung gelangt war, daß die jungen Tiere bei ausschließlicher Stallhaltung sich nicht normal entwickeln können, so wurden erstmals 1891 in den Hauptsinanzetat die ersorderlichen Mittel zur Verwilligung von Staatsbeiträgen zu den Kosten der Einrichtung und des Vetriebs von Jung vieh weiden eingestellt. Über die im Käsereigebiet vorhandenen Jungviehweiden und deren Vetrieb im Jahre 1913 gibt die Tabelle 5 auf Seite 321 Ausschluß.

Im Käsereigebiet sind bezüglich der Fütterung der Milchkaufstere meist besondere Borschriften oder Berbote in den Milchkaufsverträgen enthalten. In allen Berträgen ist strengstens verboten die Fütterung von sogenanntem Biehpulver, Molken und Melasse. In den Rundkäsereien treten noch weitere Berbote hinzu. Dort sind gänzlich ausgeschlossen von der Fütterung: rohe Kartosseln und deren Kraut, Obst und Obstabfälle, Kartossels, Maissund Getreideschlempe, Trockenschnitzel, Palmkernkuchen, Rapskuchen, Leinkuchen, Sesamskuchen, Mehltränke, Hese und Schwesel.

Die Landwirte und Käsereien betreiben meistens auch eine starke Schweine mast, da die Schweinezucht hauptsächlich auf der Menge der von den Käsereien zurücktommenden Rückstände und Absälle (sog. Abzeug) beruht. Hand in Hand mit dem bedeutenden Aufschwung der

¹ Ströbel'e, Ergebniffe ber in bäuerlichen Betrieben Württembergs durchs geführten Milchleiftungsprüfungen. Stuttgart, 1912.

c 1913.
Lahre
s im
des Donaufreises
Des
viehweiden
Jung
Şet

ત્ર I	e allague.		Betrieb der	n oet	Bun	100	Jungviehweiden des	Des 201	tantre	1168 11	n Say	Donaufreises im Jahre 1913.				
! Schrift	Jungo	Jungviehweide	Zahr der	Größe	Zahl ber Weibetiere	ber :ticre	പ് പ്	a g des		Durchschnitts- gewicht eines	hnitts- eines	Gewic eines Ri der	Gewichtszunahme eines Rindes während der Weidezeit	lyme ihrend it	Durch= [chnittí. 3u=	Durch= schnittliche Zunahme
ten			Eröff:	ber					Weide=			aф		ou ou	_	der Rinder in %
140. III.	in	Oberamt	nung ber Weibe	Weibe ha	Rarren	rodniR	Auf= triebs	Ab- triebs	tage	Auf= trieb kg	Abe trieb kg	.drnd illtindd <b>7</b> 0 idanu&	oNddd 19anu& 🛱	lgnirsg 🙀 1danu& 🟁	etnes Ninbes oro Tag kg	bes Anfangs: gewichts 0/0
(e)	Chingen	Ehingen a. D.	1897	36,2	1	81	26. Mai	8. Off.	135	302	389	87	150	16	0,64	28,8
න	Gingen a. F	Geiglingen .	1895	52,9	ဢ	105	19. Mai	9. Oft.	143	294	376	38	191	14	0,57	8,72
യ ജ	Schlat Bissingen	Eöppingen . Rirchheim	1892	41	-	93	15. Mai	4. Oft.	142	300'5	381,7	6,18	142	==	0,57	0,72
	•	ક્રા	1901	40	_	90	6. Mai	1. Off.	148	303	393	06	142	11	9,0	29,7
æ	Dinfingen .	Münfingen .	1901	62,5		77	26. Mai	1. Off.	128	8'692	347,2	77,4	115	40	9,0	28,0
€	Marienhof.	Laupheim	1906	ca. 20	i	50	5. Mai	15. Oft.	163	320		95	135	40	0,58	0'67
Ê	Horb	Ravensburg .	1903	44		46	13. Mai	14. Oft.	154	302,5	392,5	90	135	19	0,58	59,0
තු ග	Herrenberg .	Wangen	1890	94	<b>C</b> 3	187	23. Mai	12. Sept.	112	327,24		20'0	149	0	0,44	12,2
	hausen	Biberach	1907	ca. 32	1	29	8. Mai	16. Oft.	161	277	369	36	183	35	9,0	33,0
জ	Langenau	um	1909	ca. 29	1	9	10. Mai	6. Ø#.	149	306	384	82	123	0#	0,52	25,5
ఈ	Fallehen 1	Bahrifch.Bez.= Amt .Aemn=					_			_				_		
		ten	1912	ca. 54	1	31	29. Mai	18. Sept.	112			nin	nicht gewogen	11900		
<b>E</b> 21	(Unternehmer der Landw. girksderein Leutfirch.)	ternehmer der Landw. Be- zirksberein Leutkirch.)								-		-		. –		
	Schinbelbach .	Schinbelbach . Balbfee	1908	ca. 63	ဢ	81	16. Mai	8. Off.	145	401,8	479,8	82	155	10	0,53	19,4
				bavon ale Weiben ca. 40 h <b>a</b>												

<sup>1</sup> Kallehen, an Stelle ber früheren Jungviehweide Abelegg, an der württemb. Grenze, 2 Stunden von Leutfirch entfernt, ift Cigen-tum der Fürfil. Duadt-Benfichen Standesherifchet, jedoch verpachtet.

Käsereibetriebe ist demnach eine ansehnliche Steigerung der Schweines haltung vor sich gegangen. Der Bestand an Schweinen im würtstembergtschen Käsereigebiet ist nach der Zählung vom 12. Juni 1907 solgender:

		representa	<b></b> Cu)		·		
Oberamt	unter 0,5 ha	0,5 bis unter 2 ha	2 bis unter 5 ha	5 bis unter 20 ha	20 bis unter 50 ha	50 ha und darüber	Summe
Wangen	96 133 228 282 159 246 269 386 175 251	112 272 369 369 308 348 486 535 301 550	616 1 085 1 800 2 076 1 348 2 017 2 021 2 256 2 530 1 919	4 976 3 232 5 992 8 109 4 598 5 884 6 441 4 486 8 760 6 871	890 2 257 929 3 439 2 689 2 358 2 850 1 375 1 869 2 197	1 254 725 114 422 336 280 281 191 189 324	7 944 7 704 9 432 14 697 9 438 11 133 12 348 9 229 13 824 12 112
Summe	2 225	3 650	17 668	59 349	20 853	4 116	107 861

Tabelle 6. Bestand an Schweinen.

Die bedeutendsten Schlweinemärkte (mit einer Zusuhr von über 10 000 Stück) sind diejenigen in Ravensburg, Biberach und Riedlingen.

Die Ziegenzucht hat für das Käsereigebiet keine Bedeutung. Die Anlieserung von Ziegenmilch in die Käsereien ist, wenn nicht durch Milchkausvertrag verboten, vom nahrungsmittelchemischen Standpunkt aus straßbar. Es sei denn, daß die Anlieserung dieser Milch aussdrücklich durch den Milchkäuser erlaubt wird, was zuweilen in kleinsten Käsereibetrieben vorkommt.

# 2. Die milchwirtschaftlichen Vereinigungen und ihre Vedeutung für die Verbesserung und Steigerung der Milcherzeugung.

Der Verbesserung und Steigerung der Milcherzeugung, der Hebung des Absatzes von Käse und Butter, der praktischen und theoretischen Ausbildung der Käser usw. dienen mehrere Vereinigungen, die ihren Hauptsitz zumeist im Allgäu haben. Als solche Vereinigungen kommen nachstehende in Betracht:

# a) Der Zuchtverband zur Förderung der württembergischen Braun= viehzucht.

Der Verbesserung und Hebung des Braundiehs widmeten sich zunächst 5 Zuchtgenossenschaften, nämlich Biberach (gegründet 1883), Laupheim, Leutkirch, Waldsee und Wangen. Diese Genossenschaften schlossen sich 1896 zu einem Zuchtverbande zusammen, dessen Sitz in Hopfenweiser, Oberamt Waldsee, war. Später trat hinzu die Zuchtzgenossenschaft Tettnang. Der derzeitige Geschäftsführer und Zuchtzinspektor des Braundiehzuchtverbandes hat seinen Sitz in Viberach. Unstreitig ist durch diese Zuchtgenossenschaften die Kindviehzucht ganz wesentlich gehoben worden.

Die Gesamtzahl der eingetragenen Herdbuchtiere betrug im Jahre 1913:

Biberach 513, Laupheim 795, Leutkirch 501, Tettnang 302, Waldsee 599, Wangen 840, zusammen 3550 gegen 3357 im Jahre 1912.

Gezeichnete Jungtiere (Farren, Kalbinnen, Färsen) waren 1913: Biberach 234, Laupheim 393, Leutkirch 194, Tettnang 123, Waldsee 168, Wangen 250, zusammen 1362 gegen 1027 im Jahre 1912.

Gezeich nete Kälber waren im Jahre 1913: Biberach 398, Laupheim 522, Leutkirch 315, Tettnang 138, Waldsee 548, Wangen 572, zusammen 2493 gegen 2137 im Jahre 1912.

Die Gesamtzahlaller mit Ohrenmarken bersehenen Tiere betrug 1913: Biberach 1125, Laupheim 1690, Leutkirch 995, Tettnang 563, Waldsee 1315, Wangen 1763, zusammen 7451 gegen 6501 im Jahre 1912.

Die Berkäufe brachten im Jahre 1913 ein: Biberach 47 765 Mk.. Laupheim 60 420 Mk., Leutkirch 38 163 Mk., Tettnang 4805 Mk., Waldsfee 29 820 Mk., Wangen 18 780 Mk., zusammen 199 755 Mk. Hierzukommt der Erlöß beim Zuchtviehmarkt in Waldsee mit 65 000 Mk. Das sind insgesamt 264755 Mk. gegenüber 178814 Mk. im Jahre 1912.

Aus diesen großen Zahlen geht deutlich die erfreuliche Entwicks lung des Gesamtverbandes im allgemeinen und der an erster Stelle stehenden Zuchtgenossenschaft Wangen im besonderen herbor.

#### b) Die Bereinigten Rafereien des württembergischen Allgaus.

Behufs "Berbefferung der Absatverhältniffe" im württembergischen Allgäu, wo die Milchwirtschaft die wichtigste Ginnahmequelle bildet, wurde am 14. April 1901 unter dem Namen "Bereinigte Räse= reien des württembergischen Allgäus" eine Bereinigung von Käsereigenossenschaften gebildet, welche die gemeinsame Berwer= tung der Milcherzeugnisse der Mitglieder zu bestmöglichen Preisen zum 3weck hat. Die Verkaufsbereinigung, welche zurzeit 13 Käsereigenossen= schaften in den Oberamtsbezirken Wangen und Leutkirch umfaßt, ist eine eingetragene Genossenschaft mit beschränkter haftpflicht1. Sie hat ihren Sit in Dürren-Ratenried, D.-A. Leutkirch. Die Mitglieder sind verpflichtet, das Räse= und Buttererzeugnis der Verkaufsvereinigung zur Verfügung zu stellen. Die Käsereilokale werden bei Neuerrichtung von den Milchlieferanten auf genoffenschaftlicher Grundlage erstellt. Während bei Beginn des Unternehmens die Räse nur im großen abgesett wurden, hat die Berkaufsbereinigung später auch mit dem Klein= verkauf begonnen, wodurch dem Verbraucher Gelegenheit gegeben wer= den foll, direkt vom Hersteller zu beziehen. Bu den Betriebskosten, insbesondere auch zu den durch die seit 1906 erfolgte Anstellung eines Sennereiaufsehers erwachsenden Rosten erhalten die Vereinigten Käse= reien einen ansehnlichen Staatsbeitrag. Diefer belief sich im Jahre 1902 bereits auf 2927,60 Mf. Die Bereinigung hat ferner zur Er= reichung ihrer 3wede einen kaufmännischen Geschäftsführer angestellt und seit 1912 unter Staatsunterstützung mit ungefähr 20 000 Mf. Rostenaufwand am Bahnhof Ratenried einen Sammellagerkeller er= richtet. An ihren Erzeugnissen bringt sie eine Schutmarke an, die darin besteht, daß über die ganze Plattseite der Käse ein schwarzroter Streifen gezogen ift.

Durch die "Bereinigten Käsereien des württembergischen Allgäus" wurde somit zum ersten Male in Deutschland der Bersuch gemacht, unter Übergehung der Käse= und Buttergroßhandlungen die Ware direkt abzusehen. Der Gewinn sollte den Landwirten selbst zugute kommen. Dieser Bereinigung konnten sich daher nur solche Käsereigenossenschaften anschließen, welche haltbare Käse, d. h. Käse nach Emmenstaler Art, herstellten. Der genossenschaftliche Absah von Weichkäsen dürfte unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten begegnen.

<sup>1</sup> Seit 1913 ift die Haftpflicht in eine unbeschränkte umgewandelt worben.

### e) Der Mildwirtschaftliche Berein des württembergischen Allgaus.

Bur Hebung des Räsereiwesens und der Milchwirtschaft wurde der Misch wirtschaft liche Verein am 18. Februar 1906 gegründet. Er weist heute einen Bestand von 400 Mitgliedern auf. Diese setzen sich zusammen aus:

- 1. Landwirten, welche die Milch liefern,
- 2. Räsereien, Molkereien und Molkereigenossen= schaften, welche die Milch verarbeiten,
- 3. Großhandlungen in Butter und Räse, welche für die Berwertung der Milcherzeugnisse forgen,
- 4. Freunden und Gönnern milchwirtschaftlicher Bestrebungen.

Nach Erhebungen, die durch den Berein selbst im Jahre 1914 gepflogen wurden, werden von den Bereinsmitgliedern rund 110 Millionen Liter Milch im Jahre verarbeitet. Bei den im Jahre 1914 herrschenden Milchpreisen von 12 bis 13 Pfennigen für das Liter beträgt somit die von den Bereinsmitgliedern der Landwirtschaft für Milch zugeführte jährliche Summe zwischen 13 und 14 Millionen Mark.

Der Zweck des Milchwirtschaftlichen Vereines im württembergischen Allgäu in wirtschaftlicher und technischer Beziehung und die Vertretung dieser Interessen durch geeignete Maßnahmen und Veranstaltungen. Sin wirtschaftlicher Geschäftsbetrieb ist von der Tätigkeit des Vereins ebenso ausgeschlossen, wie die Verfolgung politischer und konfessioneller Iwecke. Der Verein schließt sich in seinen Bestrebungen den bestehenden milchwirtschaftlichen Vereinen Deutschlands an und geht der verswandten Interessen welche eine sachgemäße Auszucht und Vermehrung des Milchviehs und eine zeitgemäße hygienische Milchlieserung bes zwecken.

Die von dem Verein getroffenen Maßnahmen zur Hebung der Milchwirtschaft bestanden zunächst in der Einsetzung einer Preisnotie= rungskommission, der Anstellung eines Beamten (sog. Sennereiinspek= tors), Gründung einer Vereinszeitung, der Abhaltung von Wander= vorträgen und Versammlungen, der gemeinsamen Beschickung von Ausftellungen (1908 Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft

in Stuttgart). Die Tätigkeit des Sennereiinspektors wurde weiterhin in der Weise ausgebaut, daß der Verein im Jahre 1908 eine Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt in Leutkirch errichtete.

Die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstaltzu Leutkirch befand sich in gemieteten Räumen und war den ersten Bedürfnissen entsprechend nur für die Untersuchung von Milch auf Räsereitauglichkeit und Fehler sowie auf Fettgehalt eingerichtet. Ihr Leiter war der jeweilige Sennereiinspektor, zu welchem Amt besser vor= gebildete Molkereitechniker berufen wurden. Schwierigere Untersuchungen wurden zur endgültigen Entscheidung der Milchwirtschaft= lichen Untersuchungsanstalt in Memmingen überwiesen. Gleichzeitig übernahm die Anstalt die unentgeltliche Erteilung von Ratschlägen in allen, die Milchlieferung und das Molkereiwesen betreffenden Fragen, sowie die Beseitigung von Betriebsstörungen und die Vornahme von Milchkontrollen behufs Feststellung von Fälschern. Der Verein erhielt zur Einrichtung der Anstalt einen einmaligen Staatsbeitrag von 500 Mark durch die Königliche Zentralstelle für die Landwirtschaft. Die Anstalt wurde wegen Errichtung der Bürttembergischen Käserei= Bersuchs= und Lehranstalt zu Wangen am 31. März 1911 aufgehoben.

Als Bereinszeitung wurde zunächst vom Berein die in Stuttgart erscheinende "Allgemeine Molkereizeitung" erklärt. Bom 1. Januar 1913 ab gibt jedoch der Berein eine Zeitschrift auf eigene Rechnung und in eigenem Berkage heraus unter dem Titel: "Allgäuer Monatsschrift für Milchwirtschaft und Biehzucht." Ihre Auflage beträgt 500 Exemplare.

In der Generalversammlung vom 25. April 1910 beschloß der Berein aus eigenen Mitteln eine Anstalt zur praktischen und theoretischen Ausbildung von Käsern in Berbindung mit einer wissenschaftlichen Bersuchs= und Untersuchungsanstalt zu errichten. Die Geldmittel zum Bau dieser Anstalt wurden durch freiwillige Zeichnungen in Form von Gutscheinen und durch Bürgschaftserklärungen der Ausschußmitglieder des Bereins ausgebracht. Staatsunterstüßungen erhielt der Berein troßseiner gemeinnüßigen Bestrebungen bis zum Jahre 1912 keine. Der Bau der neuen Käserei-Bersuchs= und Lehranstalt, die laut Beschlußihren Sitz in Wangen erhalten sollte, begann im Sommer 1910. Am 1. Juni 1911 stand sie vollendet da und der praktische Betrieb wurde an diesem Tage eröffnet. Die gesamten Baukosten einschließlich der Einrichtung erreichten die Höhe von 121 184,06 Mark. Hierdurch hatte

fich der Berein, der im Bertrauen auf eine ausreichende Staatsunter= stützung die Errichtung dieser zeitgemäßen Anstalt unternommen hatte, eine große Schuldenlast aufgebürdet. Dazu kam, daß die Errichtung der Anstalt in eine Zeit fiel, in der bei nie dagewesenen hohen Milchpreisen die Räsepreise (1913) einen Tiefstand erreichten, wie selten zuvor. Die Folge war eine fortschreitende Verschuldung des Vereins bzw. der Anstalt. Die Schulden hatten am 1. Januar 1914 die Höhe von 48328,73 Mark erreicht. Auf Beranlassung des württembergischen Landtags, an welchen sich der Berein gewendet hatte, unternahm die Regierung nunmehr Schritte zur Erhaltung und Förderung der bon dem Bereine begründeten Käserei-Versuchs= und Lehranstalt. Um 13. November 1913 kam zwischen dem Milchwirtschaftlichen Verein und der Königlichen Bentralstelle für Gewerbe und Sandel in Stuttgart ein Bertrag zu= stande, nach welchem die Oberleitung der Anstalt der Rgl. Zentral= stelle zufällt und von dieser zur Weiterführung der Anstalt ein jährlicher Zuschuß bis zu 15 000 Mf. im Verein mit anderen beteiligten Behörden aufgebracht wird. Bur Deckung der über die Baufumme hinaus entstandenen Schulden beschloß der Berein, eine einmalige Umlage bei seinen Mitgliedern vorzunehmen, in dem für je 100 Liter Milch, welche am 1. Juli 1913 berarbeitet wurden, 13 Mark Umlage erhoben wurden.

Der Milchwirtschaftliche Verein erhebt von seinen Mitgliedern Jahresbeiträge, und zwar von Landwirten und Privatpersonen 2 Mark. Käsereibesitzer, Käsereipächter, Käsehandlungen, Butterhandlungen, Handlungen in Molkereis und Käsereibedarfsartikeln zahlen jährlich 8 Mark. In diesem Beitrag ist der Betrieb einer Käserei einbegriffen. Für jede weitere Käserei ist ein Zuschlagsbeitrag von 6 Mark zu leisten.

Als Abteilungen des Milchwirtschaftlichen Vereins sind zu betrachten:

Die freic Innung für das Käser= und Molkerhand= werkzu Bangen im Allgäu. Sie wurde gegründet am 19. Februar 1913. Ihr Bezirk umfaßt die Oberamtsbezirke Ravensburg, Tettnang und Bangen. Nach § 5 der Statuten erwirbt der einzelne die Mitglied= schaft der Innung und zugleich diejenige des Milchwirtschaftlichen Bereins für das württembergische Allgäu. Jedes Mitglied der Innung hat halbjährlich einen ordentlichen Beitrag von 6 Mark zu zahlen. In diesem Beitrag ist der Beitrag der Innung und der des Milchwirt= schaftlichen Bereins für das württembergische Allgäu für eine Käserei

enthalten. Für jede weitere Käserei ist der jeweils vom Milchwirtsschaftlichen Verein festgesetzte Beitrag zu entrichten. Die Innung zählt zurzeit 52 Mitglieder.

Die freie Innung für das Käser= und Molker= handwerk zu Leutkirch. Sie wurde gegründet am 17. Februar 1913 und umfaßt den Oberamtsbezirk Leutkirch. Ihre Statuten sind die gleichen, wie diejenigen der Innung zu Wangen.

Der Käsereibesitzerverein zu Biberach. Er wurde mit 32 Mitgliedern im März 1907 zu Biberach gegründet. Im Jahre 1913 zählte er 77 Mitglieder.

Der Räsegroßhändler=Berband zu Ulm. Er ift seit 1913 korporatives Mitglied des Milchwirtschaftlichen Bereins und um= faßt 12 Räsegroßhandlungen.

# 3. Der Milchabsaß.

Die Größe des Milchertrages im württembergischen Käsereigebiet läßt sich ziffernmäßig nur ungefähr angeben. Nach den Untersuchungen von Ströbele (a. a. D.) beträgt die jähreliche Milchleistung des Allgäuer Braunviehs durchschnittlich 2612 Liter, der durchschnittliche Fettgehalt 3,62%. Bezüglich des Fettgehaltes fand die KäsereisBersuchse und Lehranstalt zu Wangen im Durchschnitt ihrer Lieferantenmilchen den gleichen Wert, nämlich einen Fettgehalt von 3,61%. Unter dem Kuhbestand von 133 292 Stück im Käsereigebiet sind 90% oder rund 120 000 Stück als Milchkühe anzusprechen. Von diesen 120 000 Kühen sind 80 000 als Braunvieh und 40 000 als Fleckvieh zu bezeichnen. Die Milchleistung der letzteren beträgt im Jahre durchschnittlich 2400 Liter. Somit stellt sich der jähreliche Milchertrag im Käsereigebiet solgendermaßen:

Tabelle 7. Jährliche Milchleistung.

<b>ં</b> લં) ૺ લં લુ ૄ	Zahl der	Durchschnitts.	Zufammen
	Rühe	Liter	Hettoliter
Flectvieh	40 000	2400	960 000
	80 000	2600	2 080 000
Rühe überhaupt	120 000	2533	3 040 000

Die Berwertung diefer Milchmengen findet ftatt:

- 1. durch Verzehr und Verbrauch im Haushalt,
- 2. durch Berforgung der Städte mit Milch,
- 3. durch Berfütterung an Rälber,
- 4. durch Berarbeitung in Räsereien und Molkereien auf Butter und Räse,
- 5. durch Verarbeitung in Fabriken auf Trockenmilch, Rasein und Milchzucker.

Bezüglich der Käsebereitung wird im Gegensatz zum baherischen Allgäu in 13 Betrieben die Berarbeitung der Milch von den Produzenten selbst vorgenommen. Es sind dies die zu dem Berbande der "Bereinigten Käsereien des württembergischen Allgäus" gehörigen Aundkäsereien in den Oberamtsbezirken Leutkirch und Bangen: Unterzeil, Winterstetten, Hilpertshosen, Dettishosen, Siggen, Dürrenbach, Argen, Ried, Oslings, Watt, Zurwies, Riedgarten, Gottrazhosen.

In den übrigen Aundkäsereien und in sämtlichen Weichkäsereien wird die Milch ebenso wie im baherischen Allgäu von den Produzenten als Rohstoff abgesetzt. Dabei wird das Käsereilokal, in dem die Versarbeitung der Milch zu Käse vor sich geht, meistens von den Produzenten selbst zur Verfügung gestellt.

Die Milch wird in zwei Abschnitten, und zwar als Sommermilch und als Wintermilch verkauft. Die Sommermilch läuft vom 1. Juni bis 30. November, die Wintermilch vom 1. Dezember bis 31. Mai. Ihr Kauf beginnt meist erst wenige Wochen vor dem Termin. Öfters wird der Kauf auch in der Weise abgeschlossen, daß ein bestimmter Preis nicht festgelegt wird. Man handelt nach dem späteren Preis einer Nachbarsennerei, von der die Landwirte wissen, daß dort mögelichst hohe Preise gezahlt werden. Man einigt sich entweder auf densselben Preis, den diese Nachbarsennerei zahlen wird, oder bietet für 1000 Liter eine oder mehrere Mark darunter. Auch wird der Preiszuweilen nach den Preisen mehrerer benachbarter Sennereien aussegemacht. Die Kaufverträge lauten demnach ungesähr:

"Wir, die Firma X., zahlen für die Sommermilch denselben Preis, den die Sennerei A. für ihre Milch erzielen wird." Oder anders: "Wir, die Firma X., zahlen für die Wintermilch 2 Mark unter dem höchsten Preis für 1000 Liter, den die Sennereien A., B., C. und D. erzielen werden."

Derartige Verträge gibt es in vielfachen Variationen. Es sind das also Wechsel auf die Zukunft. Beide Teile, Landwirt und Milchekaufer, wissen daher vielfach bei Abschluß des Milchkausvertrages nicht, wie hoch oder wie niedrig der zukünstige Milchpreis sich gesstalten wird, da eine seste Abmachung eben nicht vorliegt.

Im württembergischen Käsereigebiet gibt es zwei Arten von Milchkäusern: Käsegroßhändler und Sennen. Einzelne Käsegroßshandlungen sind Milchkäuser von einigen bis zu 29 Sennereien. Aussgebildete Käser sind meistens nur Besitzer einer Sennerei, doch gibt es auch Käser, welche die Milch mehrerer (1—3) Sennereien im Besitz haben. Ihre Zahl ist jedoch eine geringe.

Die Großhandlungen stellen den Landwirten zur Sicherung ihrer Milchgeldsorderungen keine Raution; von den kleineren Käsern wird eine solche öfters verlangt.

Der Wortlaut der Milchkaufberträge ift meist vollständig gleich oder sehr ähnlich denjenigen, die im baberischen Allgau gebräuchlich sind. Auch die üblichen Konventionalstrafen bei Milchfälschungen sind die gleichen. Als Sachverständiger wird in solchen Fällen der Vorstand der Württembergischen Räserei=Versuchs= und Lehranstalt zu Wangen berufen. In den Milchkaufverträgen der Beichkasereien ift meift noch die Begahlung nach Mag, felten nach Gewicht, niemals nach Fettgehalt üblich. In den Rundkafereien wird fast ausschließlich nach Gewicht bezahlt. Die Milchproduktion selbst ist das Jahr über fehr ungleich. Die Käsereilehranstalt Wangen, welche 1913 durchschnittlich eine tägliche Milchmenge von 1188 kg ver= arbeitete, hatte am 26. Mai 1560 kg und am 4. Dezember 734 kg Milch angeliefert erhalten. Die in den einzelnen Rasereien verarbeitete Milch übersteigt überhaupt selten 1000 Liter; in den milcharmen Monaten Oktober und November sinkt sie oft bis auf 250 Liter herab. Nach den Erhebungen der Rgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft betrug die Menge der durchschnittlich im Tag verarbeiteten Milch bei den

Privatmolkereien							280	Liter,
Privatkäsereien							638	"
Privatmolfereien	m	tit	R	äse	rei		265	

<sup>1</sup> Die im württemb. Käsereigebiet üblichsten beiden Formen bes Milchtaufvertrages sind in Anlage I und II wiedergegeben.

# II. Die Milchverarbeitung.

# 1. Die Entwicklung der Technik.

Die erste Nachricht über die schwäbische Milchwirtschaft bringt uns Cafar im 4. Buch seines Gallischen Krieges. Dort erzählt er von den damals noch in Süddeutschland wohnenden Sweben Kap. 1: Neque multum frumento, sed maximam partem lacte atque pecore vivunt (sie leben nicht viel von Getreide, sondern hauptsächlich von Milch und Viehzucht). Auf die Sweben Ariovists bezieht sich gewiß auch der Sat VI, 22: Major pars eorum victus in lacte, caseo, carne consistit (ihre Nahrung besteht zum größten Teile in Milch, Käse, Fleisch). Somit überwog die Liehzucht bei weitem den Ackerbau. Die zwei Erzeugnisse der viehzüchtenden Schwaben, die jetzt eine volkswirtschaftlich so hervorragende Rolle spielen, Rase und Butter, finden sich nur an obiger Stelle bei Cafar angedeutet. Daß fie in größerem Umfang in der Urzeit noch nicht hergestellt wurden, und daß die Germanen überhaupt diese Runft erst den Römern abgesehen haben, das zeigen die Benennungen selbst, die mit der Sache entlehnt wurden; denn beide Wörter sind fremden Ursprungs. In den folgenden Jahrhunderten bis zum Ende des 19. war in Schwaben immer noch das Sauptziel nicht die Serftellung von Rafe und Butter, fondern die Büchtung und der Berkauf der Rinder. Sierüber geben folgende Quellen Auskunft. Dr. Rueff1, Professor der landwirtschaft= lichen Akademie Hohenheim, berichtet im Jahre 1863 folgendes: "Das schwäbische Mastvieh ist wegen seines zarten, feinfaserigen Fleisches und wegen des guten Mastfutters im Auslande sehr geschätzt. Auf guten Milchertrag zunächst, freilich nur für den eigenen Bedarf. wird von den Viehhaltern großer Wert gelegt; da, we ein Ertrag über den eigenen Bedarf gewonnen wird, ist dann die Berwertung als Butter die gewöhnlichste. Seltener findet ein regelmäßiger Molkereibetrieb in Rasereien statt. Doch bestehen an manchen Orten, namentlich in Oberschwaben, im Allaäu, Ortskäsereien, welche den Biehhaltern die über den Hausbedarf übrige Milch zum 3weck der Räsebereitung abkaufen. Meist werden nur halbfette Räse ober magere bereitet, weil der Verkauf von Butter stets gesichert ist."

<sup>1</sup> Das Königreich Württemberg. Stuttgart, 1863. Seite 503.

Auch Baumann¹ berichtet in seiner "Geschichte des Allgäus", daß das Hauptziel der Biehzucht im Allgäu vor 1802 nicht darin bestand, Milch und Käse zu gewinnen, sondern Bieh für den Markt aufzzuziehen. Bon einzelnen Orten und Gütern des württembergischen Allgäus wurden im Sommer einzelne Herden von Kindvieh auf die Alpweiden des baherischen Allgäus getrieben, blieben dort bis zum Herbst und wurden dann im Lande überwintert.

Schon 1568 erwarb z. B. das Spital Wangen einen Anteil an der Alpe Ehrenschwang (in dem hinter Thalkirchdorf gelegenen Weissachtale), 20 Rinderweiden um 200 Reichstaler. Hier gewann man Milch, die in das Tal gebracht wurde, Butter, Zieger und sehr viele magere Käse. Fette Käse zu bereiten verstand man vor 1802 im Allgäu noch nicht.

Im Jahre 1810 spricht sich der württembergische Oberamtmann Säger wie folgt aus: "Gesegnet ift der ganze Oberamtsbezirk Leut= firch in Ansehung des Biehftandes, weil er das innere Bedürfnis übersteigt und noch vieles Vieh in das Ausland verkauft wird." Küm= merlen? fügt dem bei: Das Bieh wurde in der hauptsache als Schlachtvieh genütt. Von einer Kasebereitung zu Sandelszwecken finden wir wenig. Wenn mit Rase gehandelt worden ware, so ware dies sicherlich auch auf dem Leutkircher Markt erfolgt, welcher ja den natürlichen Mittelpunkt für die freien Leute bildete. Aber in der Leutkircher Stand- und Zollordnung von 1636, welche alle gehandelten Waren bis ins kleinste aufführt, wird Rase nicht erwähnt, da= gegen werden fremde "Merzler" genannt. Die Leutkircher Merzler= ordnung bon 1574 stellt als Grundsat auf, daß zwar jeder Burger merzlen dürfe, aber nur mit dem "was nit Raufmannsgut ist". Als Handelsartikel der Merzler wird neben Schmer, Speck, Unschlitt, Rerzen auch Schmalz und Käse genannt. Daraus folgt deutlich, daß Räse zwar gekannt, aber nicht Raufmannsgut, d. h. kein größerer oder gar lukrativer Handelsartikel war. Der Handel mit ihm wurde den kleinen Biktualienkrämern, meist armen Bittfrauen, überlassen.

Der erste Nachweis über den Handel mit Käse, Schmalz und Butter findet sich in den Rechnungen der Kornhaussozietät Leutkirch von 1743/45. Es wurde eingekauft:

<sup>1 7. 2.</sup> Baumann, Geschichte bes Allgaus, 3. Band, 1894, Seite 556.

<sup>2</sup> Kümmerlen, Zur Geschichte ber Landwirtschaft auf der Leutfircher Heibe. Bürttemb. Jahrb. f. Statistif und Landestunde, 1905, I, 142.

	<b>6</b> ஞ்	malz	я	äfe	Bu	tter
Jahr	Pfund	Wert fl.	Pfund	Wert fl.	Pfund	Wert fl.
1743	6 684	1543	1 433	152	-	
1744	6 842	Ś	2 132	š	810	š.
1745	6 714	?	11 551	3	-	
Zusammen .	20 240	3	15 116	,	810	

Tabelle 8.

Über den Einkauf findet sich am Kopf der Rechnung folgende Notiz: Bon den anhero gekommenen "Wäldern" ist nachstehendes Schmalz und Käse übernommen worden. Die Waren wurden, soweit sie nicht in Leutkirch im Kleinverkauf abgesetzt werden konnten, nach Ulm und Augsburg übersührt. Die Geschäfte, die besonders mit dem Schmalzhandel gemacht wurden, waren recht schlechte. Im ganzen ergab sich ein Verlust von 75 fl. 5 Kr.

Die Oberamtsbeschreibung des Bezirks Leutkirch vom Jahre 1843 bezeichnet die Käsefabrikation als in der Zunahme begriffen. Doch wurde sie damals nur auf herrschaftlichen Gütern betrieben. Erst in den 60 er Jahren ist dann ein weiterer Fortschritt zu verzeichnen. Der allgemeine, für das württembergische Allgäu so segenezeiche Aufschwung der Milchwirtschaft trat aber erst mit dem Sinken der Getreidepreise in den 80er Jahren ein. Die erste württembergische Molkereiausstellung fand im Jahre 1879 in Leutkirch statt; die erste württembergische Molkereigenossenschaft wurde 1880 in Aichstetten gegründet. Seit dieser Zeit nahm die Milchwirtschaft stetig in immer rascherem Maße zu, während der Getreidebau, je mehr die Getreidepreise sielen, desto vollständiger in den Hintergrund trat.

Nachdem nun der Absatz und die Nachfrage nach Milcherzeugs nissen sich immer mehr steigerte, wurde auch den technischen Ginz richtungen größere Aufmerksamkeit zugewendet, um die höchstmöglichste · Ausbeute zu sichern. Es verschwanden die Hauskäsereien, und nur

<sup>1</sup> Der Höhenzug, welcher fich über bem weftlichen Ufer ber Cichach nörblich von Leutkirch, von Schloß Zeil und Altmannshofen an erhebt, wird heute noch als Walb bezeichnet ("auf ber Wälb").

ab und zu trifft man in ganz abgelegenen Gehöften ein Stoßbutters faß an, in dem der Rahm von 3, 4 und 6 Tagen verbuttert wird.

Die genossenschaftlich erbauten Käsereien sind zurzeit der Mehrzahl nach mit den neuesten Errungenschaften der Technik ausgerüstet. Handbetriebe sindet man in diesen Lokalen keine mehr. Etwa 60 Sennereien sind mit Benzinmotoren ausgestattet, die aber allmählich der elektrischen Kraft weichen müssen. Mit elektrischem Antrieb sind ungefähr 15 Sennereien versehen. Nur wenige Betriebe haben noch Wasserkraft (wie z. B. die Sennereigenossenschaft Dürren, Oberamt Leutkirch).

Die Rundkafereien sind im württembergischen Rafereigebiet weit= aus in der Minderzahl. Schätzungsweise 3% der bestehenden Rund= käsereien werden mit Handbetrieb aufrechterhalten. Es sind dies meist kleine Lokale, in denen noch die Spuren der gang veralteten Einrichtungen zu sehen, zum Teil noch im Gebrauch sind. Man findet in diesen älteren Rundkäsereien die Räsekessel wohl nicht mehr am Galgen hängend, aber noch nicht lange vorher wurde der gleiche Kessel eingemauert. Die Feuerung geschieht durch die sogenannte Wagenfeuerung. Sie befindet sich in einem eisernen Wagen, der unter den Ressel geschoben und wieder weggezogen werden kann. Nur in einer Sennerei konnte noch beobachtet werden, daß das Feuer unter dem eingemauerten Ressel mittels einer Schaufel fortgezogen werden mußte (Laudorf, Oberamt Wangen). In den älteren Rafereien wird die "Sennbutter" mit dem sogenannten Scheiben= oder Mühlstein= butterfaß gewonnen. Butterkneter findet man in solchen Betrieben noch nicht, da es meist an Plat fehlt. Doch sind stets schon die neuen praktischen kleineren Rasereigeräte borhanden, wie Raseharfe, Raserührstock und teilweise die Räseausheber. Selten sieht man noch die alte Allgäuer Käsepresse.

In den letzten Jahren wurden jedoch viele Kundkäsereien neu gebaut oder die alten umgebaut und mit allen praktischen Reuerungen für die Kundkäsesabrikation ausgestattet. Zur Milchannahme sind dort saubere Milchwagen ausgestellt. Der Milchkeller, getrennt vom Milchverarbeitungsraum, ist luftig. Der Käsekesselstel steht frei im Käsereilokal nicht wie ehedem in die hinterste Ecke gezwängt. Von den Feuerungsanlagen sind am meisten die verschiebbaren Feuerwagen im Gebrauch. Seltener sind Dampfanlagen, gleichzeitig mit Dampfstraftbetrieb, anzutrefsen. Der Dampf dient nur zum Vorwärmen der

Milch, der maschinelle Antrieb geschicht durch einen Benzinmotor. Dieser Benzinmotor hat das Rührwerk im Käsekessel zu treiben, sowie das Buttersaß in Belvegung zu setzen. Von den verschiedenen Arten von Buttersässern sind am häufigsten die Sturzbuttersässer vertreten; vereinzelt trifft man auch das Holsteiner Buttersaß. Die Butterkneter haben auch in den neueren Rundkäsereien wenig Eingang gefunden, da es sich hauptsächlich um die Serstellung von Vorbruchbutter handelt, und dieser an und für sich weniger Ausmerksamkeit geschenkt wird.

Allmählich scheint sich auch die Zentrisuge einen Plat in den Rundkäsereien zu erobern. Sie dient besonders dazu, das in der Molke enthaltene Fett wiederzugewinnen und damit eine bessere Butter als die Vorbruchbutter, die Molkenbutter, zu erzielen. Zurzeit trifft man in ungefähr 5 Rundkäsereien Zentrisugen an.

Bum Herausnehmen des "Bruchs" sind jetzt in den Rundkäsereien mit wenigen Ausnahmen Flaschenzüge angebracht. Sie erleichtern das Ausheben der schweren Käsemasse ganz wesentlich, insbesondere, wenn die Presse in einem großen Lokal weit entsernt von den Käseskessehrt. Über dem Kessel sit dann eine Schienenführung angesbracht, die an der Decke bis zur Presse läuft. An dieser Schienenstührung hängt der Flaschenzug, an dessen Hiederum das Käsestuch mit der Käsemasse gehängt wird. Ebenso ist jetzt fast überall die Schweizer regulierbare Käsepresse eingeführt.

Die Heizung in den Kellern wird zum Teil noch mittelst eiserner und Kachelöfen durchgeführt, zum Teil mittelst eigener Zentralheizung durch Dampf (z. B. in Niederwangen).

Im ganzen sind die Aundkäsereien bedeutend fortschrittlicher gebaut als die Weichkäsereien. Das einzige, was sämtliche Weichkäsereien an modernen Einrichtungen gemeinsam haben, ist die Zentrifuge. Denn nur diese ermöglicht es, in den kleinen Käumlichkeiten, die sich oft prunkhast "Käserei" nennen, größere Milchmengen zu verkäsen. Die ehemalige Arbeitsmethode, 12= und 24stündige Käse zu machen, ist vollständig von der Bildsläche verschwunden. Man kennt nur noch das Ausstellen der Abendmilch, die am Morgen mehr oder weniger mittelst Kahmlössels oder Abrahmblechs entrahmt, und dann mit der Zentrifugenmagermilch der am Morgen angelieserten Vollmilch verkäst wird. Ze nach dem gewünschten Fettgehalt der Kesselmilch

schüttet man dann noch einen gewissen Prozentsatz Bollmilch der Resselmilch zu.

Milchuntersuchungsapparate findet man fast nur in den Aundskäsereien; namentlich ist der Gärapparat zur Prüfung der Milch auf Käsereitauglichkeit selten zu vermissen. Dagegen sind die Apparate zur Milchsettbestimmung der Kesselmilch und die Milchwage zur Kontrolle der angelieserten Milch vielsach noch nicht vorhanden.

Die Erfolge der Kälteinduftrie — die Kühlanlagen — finden sich wohl nicht in den Käsereien, wohl aber in den Lagerräumen der Butter= und Käsegroßhändler.

Auch das württembergische Käsereigebiet versteht es allmählich immer mehr, sich die modernen technischen Errungenschaften zunutz zu machen, obwohl noch vieles zu verbessern ist. Auf der Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Stuttgart im Jahre 1908 war Württemberg dasjenige Land, welches unter allen deutschen Ländern am meisten und am besten ausgestellt hatte. Auf 246 Rummern Käse (ausgestellt durch den Milchwirtschaftlichen Berein im Allgäu) entsielen damals 2 Sieger-Chrenpreise, 17 erste, 56 zweite und 54 dritte, insgesamt 129 Preise. Ein Beweis für den Fortschritt im württembergischen Käsereigebiet!

# 2. Die Betriebsformen und die Produktionskosten.

Im Käsereigebiet müssen wir nach der Art der Betriebsformen unterscheiden zwischen landwirtschaftlichen Sennereigenossenschaften und gewerblichen Käsereibetrieben. Zu der erstgenannten Art gehören die schon genannten
13 Genossenschaften, die in einem Berband als "Bereinigte Käsereien des württembergischen Allgäus" zusammengeschlossen sind. Die gewerblichen Betriebe sind in der Mehrzahl Kleinbetriebe. Bei den landwirtschaftlichen Sennereigenossenschaften
wird die Milch der Genossen durch einen von ihnen angestellten Käser verarbeitet und das fertige Erzeugnis — Käse und Butter —
direkt an die Berbraucher verkauft. Bei den gewerblichen Kleinbetrieben haben fast ausschließlich die milchliesernden Landwirte
das Käsereilokal auf ihre Kosten erstellt und verkaufen ihre Milch
als Rohstoff an einen Käser, jeweils für 6 Monate als Sommer- oder
Wintermilch. Der Käser hat außer einem bestimmten Preise für je

1000 Liter oder Kilogramm Milch noch das "Abzeug" (Molken und Buttermilch) an die Landwirte zurückzugeben, in vielen Fällen eine Raution zu stellen und Miete für das Räsereilokal (fog. Lokalgelb) zu zahlen. Bereinzelt gehört das Räsereilokal auch einem einzigen Bauern (sog. Lokalbauer). In einem solchen Falle wird an diesen das Lokalgeld entrichtet. Das fertige Erzeugnis wird von den Räsern jeden Monat an Rasegroßhandlungen abgesett. Bu den gewerblichen Betrieben gehören außer den Kleinbetrieben noch die Großhandels= betriebe und die fabrikmäßigen Großbetriebe. Gewerbliche Groß= handelsbetriebe gibt es im württembergischen Allgäu wie im württem= bergischen Räsereigebiet überhaupt eine verhältnismäßig große Bahl. Bei den Großhandelsbetrieben geschieht die Pachtung der Käsereien durch einen Käsegroßhändler, auf dessen Rechnung die angelieserte Milch durch einen von ihm bezahlten Rafer verarbeitet wird. Die höchste Zahl der gepachteten Betriebe seitens einer Großhandlung betrug 26. An fabrikmäßigen Großbetrieben ist nur einer vorhanden, nämlich die Molkerei Gifenharz, welche außer Räse und Butter, dem Bedarfe der Zeit entsprechend, hauptsächlich Trockenmilch, Milch= zucker, Zieger und Kasein herstellt.

Nach der Art der Erzeugnisse müssen die Käsereibetriebe eingeteilt werden in a) Rundkäsereien, b) Weichkäsereien, c) Kräuter=käsereien. Sämtliche Betriebe arbeiten das ganze Jahr hindurch. Einstellungen der Betriebe, 3. B. im Herbst, sinden nicht statt.

Nach der württembergischen Gemeindestatistik vom Jahre 1911 verteilten sich die gesamten Milch verarbeitungsstätten im Käsereigebiet wie folgt:

Zahl der in ben Gewerbliche Gewerbliche Hauptbetrieben Oberamt Hauptbetriebe Nebenbetriebe befchäftigten Personen  $\begin{array}{c}2\\3\\9\\2\\6\end{array}$ 373 Wangen . 99 Leutfirch . 77 166 31 51 Tettnang . . 29 47 Ravensburg 50 93 Waldsee . .  $1\tilde{2}$ Saulgau. 28 43 8 Riedlingen 55 104 86 11 Biberach . 161 57 Laupheim 8 9187 57 Chingen . 10 569 71 1216 Summe |

Tabelle 9.

Schriften 140. III.

22

In diesen Zahlen sind somit enthalten die Betriebe der Buttersfabrikation, Käsefabrikation, der Fabrikation der kondensierten Milchusw., kurz die gesamten Milchverarbeitungsstätten, und zwar nach dem Stande vom 12. Juni 1907.

Nach den Untersuchungen von Trüdinger<sup>1</sup> wäre jedoch eine Zunahme der Milchverarbeitungsstätten zu verzeichnen. Diese Unterssuchungen geben auch ein Bild über die Art der einzelnen Betriebe und die von ihnen verarbeiteten Milchmengen.

		terei= und Käferei= zenossenschaften	Gewei	rbliche Käfereien und Molkereien
Oberam t	Zahl	Jährlich verarbeitete   Milchmenge   hl	Zahl	Jährlich verarbeitete Milchmenge hl
Wangen	6 2 2 2 2 23 44 6 15 45	28 725 8 395 1 460 4 745 	105 96 51 38 60 45 19 103 61	372 300 339 450 95 995 52 013 90 155 34 310 24 455 183 412 95 995 13 505
Summe	145	277 217	596	1 301 590

Tabelle 10.

Auf völlige Genauigkeit können allerdings auch diese Zahlen keinen Auspruch erheben: sie sind zu niedrig. Aber sie geben immerhin eine Übersicht über die Berteilung der genossenschaftlichen und der gewerblichen Betriebe im Käsereigebiet. Aus diesen Zahlen geht vor allem hervor, daß in den Allgäubezirken Wangen und Leutkirch sowie im Bezirk Biberach die gewerblichen Betriebe eine außerordentliche Ausdehnung erfahren haben. An erster Stelle steht der Bezirk Wanzen, namentlich auch bezüglich der verarbeiteten Milchmenge. Denn während im Bezirk Wangen 105 gewerbliche Betriebe 372 300 hl Milch verarbeiteten, also jede Käserei durchschnittlich im Jahre 3546 hl oder täglich 970 Liter, verarbeiteten im Bezirk Viberach fast die gleiche Zahl (103) von Käsereien jährlich im Durchschnitt nur 1781 hl

<sup>1</sup> Trübinger, Die Milchverforgung in Württemberg, 1914, Seite 32.

oder täglich nur 488 Liter. Es herrschen also in diesem Bezirk die kleinsten Betriebe außerordentlich vor.

Nach den statistischen Erhebungen des Milchwirtschaftlichen Bereins über die von seinen Mitgliedern am 1. Juli 1913 verarbeiteten Milchmengen gingen auf die gestellten Anfragen 222 Antworten ein. Hiernach verarbeiteten täglich:

Von sämtlichen Betrieben verarbeiteten 16 Betriebe nur 200 bis 300 Liter; ein Betrieb wies nur eine tägliche Berarbeitung von 147 Liter Milch auf. Das eingelausene Zahlenmaterial erstreckt sich allerdings nur auf die Hälfte der im Käsereigebiet befindlichen Betriebe; immerhin gewährt es einen Überblick über die Größenverhältnisse der Käsereien.

Rund fafereien treffen wir nur in den Oberamtsbegirten Wangen und Leutfirch an. Die natürlichen Fütterungsverhältnisse, das Klima und die Art der Biehhaltung sind in diesen Gegenden für die Rundkäserei günstig, obwohl man es bisher nur auf wenigen Sennereien zu einer wirklichen Betriebssicherheit gebracht hat. Die Rundkäsereien erreichen jedoch in den genannten Bezirken nicht die Bahl der Beichkäsereien. Das Bahlenverhältnis zwischen beiden Betriebsformen verhält sich ungefähr wie 1:3. Bereinzelt sind auch solche Käsereien anzutreffen, welche zu bestimmten Jahreszeiten und aus bestimmten Gründen abwechselnd Rundkase und Beichkase her= stellen. So wird z. B. in Laudorf, Oberamt Wangen, im Sommer die Milch täglich zu einem Laib Rundkafe verarbeitet. In dieser Zeit steigt die Milchmenge — geliefert durch 4 Landwirte — auf 1000 Liter, um in den Wintermonaten auf 400 Liter zurückzugehen. Gine so geringe Milchmenge eignet sich nicht mehr zur Berstellung bon Emmen= taler Rafen; demgemäß muffen Beichkafe, Backfteinkafe und Beiß= lader hergestellt werden.

Auch die Käsereilehranstalt in Wangen verarbeitete vom Sommer 1911 bis Sommer 1913 ihre Milch nebeneinander zu Emmentaler und zu Weichkäsen. Zuweilen tritt auch der Fall ein, daß wegen ans dauernder Störungen im Betriebe von der Rundkäserei zur Weichs käserei übergegangen wird, um dann nach Monaten, ja sogar nach Jahren wieder die Herstellung der Rundkäse zu versuchen.

Im württembergischen Allgäu findet man nur eine einzige Kräuterkäsesabrik, und zwar in Wangen. Den zur Herstellung von Kräuterkäse nötigen Zieger bezieht die Fabrik aus versichiedenen Gegenden Süddeutschlands. Als Nebengeschäft wird die Kräuterkäsesabrikation von einer Großhandelssirma in Wangen und einer kleineren Käserei in Gattnau betrieben.

Die Beichkäsereien sind häusig im Verhältnis zu den von ihnen zu verarbeitenden Milchmengen im Raume sehr knapp besmessen. Sine Berarbeitung der Milch in diesen Käsereien ist nur dadurch möglich, daß die Käse in jungem Zustande (Monatsware und noch jünger) an Großkäsechandlungen abgegeben werden. Da die Milchmenge im Lause des Jahres großen Schwankungen unterworfen ist, wird eine bauliche Vergrößerung des Betriebes meist nicht besnötigt. Während nämlich für einige Wochen im Sommer die Milchemenge, gesetzt ein Beispiel, 1000 Liter beträgt, kann sie im Winter bis auf 600 und 400 Liter heruntergehen, ein Zustand, der durch die einseitig gehaltenen Novembers und Dezemberkalbungen hervorgerusen wird.

So standen an der Käsereilehranstalt Wangen in den Jahren 1912 und 1913 die angelieserten Milchmengen in folgendem Berhältnis:

## 1912 | 1913 |
Wrößte Milchmenge: 1460 kg am 30. 6. | 1560 kg am 26. 5. Kleinste Milchmenge: 620 kg am 13. 9. | 734 kg am 4. 12.

Um nun die Erzeugungskoften für die handelsüblichsten Sorten Käse seistellen zu können, müssen wir auf der einen Seite in Betracht ziehen Milchpreis und Kosten der Berarbeitung, auf der anderen Seite Ausbeute an Butter und Käse, sowie die Preisnotierungen für diese Erzeugnisse. Was die auf ein Liter oder ein Kilogramm Milch treffenden Betriebskosten anbelangt, so setzen sich diese aus einer großen Jahl mehr oder weniger hoch anzuschlagenden Einzelposten zusammen. In Betracht zu ziehen sind: Lokalmiete, Arbeitslöhne, Motorkosten (Benzin), Holz, Lab, Farbe, Salz, Pergamentpapier, Kisten, Fuhrwerk, Frachten, Porto, Kosten für sehlerzhafte und berdorbene Ware, Kosten für Untersuchung von Milch, Butter und Käse, Gewichtsverlust an der Ware, Zinsenberlust des

Kapitals. Während man früher mit geringeren Kosten auskam, sind heutzutage, nach den Aufzeichnungen großer Betriebe, bei der Herstellung von Limburger und Emmentaler Käsen die Unkosten für die Berarbeitung von 1000 Litern Milch auf durchschnittlich ungefähr 15 Mark zu veranschlagen. Sie können indessen, örtlichen Berhältenissen entsprechend, auch höher steigen, und bei der Herstellung seinerer Beichkäse, die in Blattzinn gepackt werden müssen, bei Spezialmarken usw., die Summe von 40 Mark erreichen. Als niedrigste Grenze der Unkosten müssen im württembergischen Käsereigebiet mindestens 10% des Milchpreises versanschlagt werden.

Der Durchschnittsfettgehalt der Milch beträgt im württembergischen Käsereigebiet 3,60 %. Wenn man daher die Ausebeute an Käsen nach Limburger Art und an Butter setstellen will, so ergibt sich bei den verschiedenen Fettgehaltsstufen folgendes Bild:

Wenn die Kejjelmilch ent- hält Fett, <sup>0</sup> /0	bekommen die Käse einen Fett= gehalt der Trockenmasse O/0	braucht man Milch zu 50 kg Käfe kg	geben 100 kg Mildy Pfund Käfe	Danebenwerben erhalten Pfund Butter
0,90	20,0	560	18,0	5 8/4
1,20	25,0	520	19 1/4	5 1/4
1,50	30,0	480	21,0	4 1/2
1,90	35,0	450	22,0	3 1/2
2,30	40,0	420	23,0	$2^{1/2}$

Tabelle 11.

Alls Beispiel für die Erzeugungskosten von Weichkäsen mit verbürgtem Fettgehalt sind in den beigegebenen Tabellen (Seite 394ff.) die Ergebnisse für das Jahr 1913 mitgeteilt. Aus diesen Berechnungen ist zunächst zu ersehen, daß das Buttersett in den Käsen sich höher bewertet als wie in der Form der reinen Butter. Fetter hergestellte Käse bringen größeren Gewinn bzw. kleinere Berluste als die magere Ware. Bei ersteren ist die Butteraußbeute daneben geringer, bei den letzteren größer. Um nur ein Beispiel hervorzuheben, brachten bei gleichzeitiger Butterherstellung im August 1913 1000 Liter verarbeisteter Milch:

```
bei 20prozentigen Käsen . . . 14,37 Mt. Verlust, " 25 " " . . . 8,02 " " " " . . . . 1,40 " " " " . . . . 0,50 " Gewinn, " 40 " " " . . . . 5,50 " " "
```

Aus der Berechnung der Erzeugungskoften für Weichkäse geht ferner hervor, daß bei zu hohen Rohstoffpreisen die Verluste ganz ersheblicher Natur sein können, vorausgesetzt, daß die Notierungen nur einigermaßen Anspruch auf Richtigkeit erheben können. Sie betrugen zum Beispiel im Jahre 1913 bei der Verarbeitung von 1000 Litern Milch für den gesamten Monat Mai und bei der Herstellung der gangsbaren Sorte der 20prozentigen Limburger Käse durchschnittlich 1200 Mark. Hat nun eine Käsegroßhandlung 10, 20 oder mehr Sennereien, so läßt sich leicht ermessen, wie tief einschneidend in das Wirtschastessleben derartige Verluste greisen müssen.

Selbst für den Fall, daß im Jahre 1913 an einzelnen Orten die Unkosten nicht 15 Mk., sondern nur 10% des Milchpreises, also 14,40 Mk. und 12,20 Mk. betragen hätten, und daß für Käse und Butter Preise über die Notierung bezahlt worden wären, würden sich immer noch ganz erhebliche Verluste ergeben.

Die Käsereien haben jedoch nicht immer nur mit Verlusten zu rechnen gehabt. Solche traten meist dann ein, wenn auf die Runde bon einem bescheidenen Gewinn beim nächsten Milchkauf die Milch= käufer sich gegenseitig die Preise ganz unvernünftigerweise in die Höhe trieben. Wenn wir z. B. nur die 11. und 12. Woche des Jahres 1910 in Betracht ziehen, so ergibt sich, daß in dieser Zeit die Räser mit Gewinn arbeiten konnten. Der Milchpreis betrug 112 Mark, die Butterpreise 131 Mt., die Käsepreise für 25prozentige Ware 34 Mt. Die Käser erzielten aus 1000 Liter Milch nach den Notierungen 134,22 Mf., eventuell mehr. Es verblieb demnach bei Verarbeitung dieser Milchmenge ein Reingewinn von mindestens 7-11 Mt. Bei Breisen über die Notierung erhöhte sich noch der Gewinn. Die Folge dieser gewinnbringenden Arbeit war, daß dann der Preis für die Sommermilch 1910 von 112 Mt. auf 141 Mt. stieg, im Winter 1910/11 auf 132 Mk. fiel, im Jahr 1911 sich auf 142 Mk. hielt und im Sommer 1912 die Höhe von 150 Mk. erreichte. Da ging freilich manchem Käsereibesitzer das Wasser bis an den Hals, und erzielte frühere Gewinne mußten nunmehr zur Deckung der täglichen Berluste herangezogen werden. —

Besser als für Weichkäse stellen sich die Produktionsver= hältnisse für Käse nach Emmentaler Art. Selbstver= ständlich ist die Ausbeute, d. i. das Berhältnis zwischen dem Rohstoff und den erzielten Mengen an Butter und Käse in jeder Sennerei eine andere. In der Käsereilehranstalt Wangen wurden bei der Herstellung von Emmentaler Käsen nachstehende Erfolge erzielt:

			,			
	Berarbeitete	Ausbe	Auf 100 kg Milch entfallen			
Jahr	Milchmenge	Räfe	Molfen= butter	Räfe	Molken= butter	
	kg	kg	kg	kg	kg	
Wintermilch 1911 Sommermilch 1912 Wintermilch 1912	125 971 160 462 75 443	10 922 15 995 6 416	676 1765 910	8,67 9,96 8,54	0,53 1,09 1,20	

Tabelle 12.

Es ergab somit die Sommermilch eine höhere Ausbeute als die Wintermilch. Der Gesamtdurchschnitt für Sommer= und Winter= milch ergab rund 9 kg Käse 1 und 0,9 kg Molkenbutter aus je 100 kg Milch.

Wie nun aus den angestellten Berechnungen (Tabelle S. 396) hers vorgeht, zieht die Herstellung von Käsen nach Emmentaler Art geringere Berluste nach sich als die Herstellung von Weichkäsen nach Limburger Art. Allerdings ersordert gerade diese Art der Käserei eine besonders gute praktische und theoretische Schulung. Tüchtige Käser können durch Herabrückung der Betriebsunkosten einerseits, und durch die Herstellung erstklassiger Ware sowie durch größere Ausbeute anderersseits noch da Gewinne erzielen, wo sich für den großen Durchschnitt bereits Berluste ergeben. Daher ist die Fachausbildung der Käser in Fachlehranstalten heutzutage ein dringendes Erfordernis und eine Frage der Selbsterhaltung.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trübinger, Die Milchwirtschaft in Württemberg, Stuttgart, 1908, bemertt: "Nach amtlichen Erhebungen bes Molfereisachverständigen in Württemberg werben aus 100 Liter Milch in den Hartkasereien 1,2 kg Butter und 9,0 kg Harttäse hergestellt".

Im Jahre 1911 waren die Preise für die Winter- und die Sommermilch an vielen Orten die gleichen, nämlich durchschnittlich 142 MK. Die Sommerware (Käse) galt 70—76 MK der Zentner. Wenn Käser A. unvorteilhaft und Käser B. vorteilhaft arbeitete, so trat dabei folgender Unterschied ein:

Räfer A.	Räfer B.
Kosten der Milch = 142 Mt.	Roften ber Milch = 142,00 Mf.
Betriebsunkoften = 15 "	Betriebsunkosten = 14,20 "
Gesamtausgaben = 157 Mf.	Gesamtausgaben = 156,20 Mt.
Einnahme für Rafe:	Ginnahme für Rafe:
180 Pfund à 70 Pf = 126,00 Mf.	180 Pfund à 76 Pf = 136,80 Mf.
18 Pfd. Butter à 113 Pf. = 20,34 "	18 Pfd. Butter à 123 Pf. = 22,14 "
Gefamteinnahmen = 146,34 Mf.	Gesamteinnahmen = 158,94 Mt.
Berlust = 10,66 "	Gewinn = 2,74 "

Bei einer täglichen Verarbeitung von je 1000 kg Milch zeigten somit in beiden Betrieben die erzielten Einnahmen einen Unterschied von 13,40 Mk.

# 3. Die Einrichtungen zur Förderung der Milchverarbeitung.

Im Jahre 1895 berichtet Ökonomierat Stirm i über die bisherigen Einrichtungen zur Förderung des Molkereiwesens in Württemberg folgendes:

"Zur Hebung des Molkereiwesens dienten, als die Molkereisgenossenschaften ins Leben gerufen wurden, Subbentionen aus Staatsmitteln für neu zu gründende Genossenschaftsmolkereien, Entsendung von Sachverständigen zur Beratung der Interessenten, Ausbildung eines Landwirtschaftsinspektors als Molkereiinstruktor. In neuerer Zeit beabsichtigt die Regierung wieder einen Molkereiinstruktor, der in einer großen Molkereigenossenschaft als ein Betriebsleiter angestellt ist, den Molkereien des Landes zur Beratung anzubieten, eine Molkereischule zu gründlicher Ausbildung von tüchtigem Molkereispersonal zu gründen und kürzere Lehrkurse zur gründlicheren Aussbildung technisch bereits vorgebildeter Personen ins Leben zu rufen. Eine besondere Versuchsstation ist bis jest nicht in Aussicht gesnommen."

Beschreibung ber mildwirtschaftlichen Berhältniffe im Deutschen Reiche. Herausgegeben vom Deutschen Milchwirtschaftlichen Berein, Berlin, 1895, Seite 170.

Der Sebung der Käsereitechnik und der Käseindustrie im württembergischen Oberland, und namentlich im Allgau, wurde jedoch seitens der staatlichen Organe lange Zeit nicht die gebührende Aufmerksam= keit geschenkt. Käser, welche über das erlangte bescheidene Maß praktischer Ausbildung hinaus sich weiter fortbilden wollten, mußten die baherische Räsereischule in Beiler, später in Sonthofen besuchen. Allerdings gab die Rgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft diesen vorwärtsstrebenden Leuten Geldbeihilfen zum Besuche der auswärtigen Anstalten. Die private Käserei wurde, obwohl sie in der erdrückenden Mehrzahl gegenüber der genoffenschaftlichen Rafeberei= tung stand, stets als ein Stiefkind von seiten der staatlichen Behörden behandelt. Die Erklärung für diese Tatsachen ist darin zu suchen, daß die private Raserei ein Gewerbe darstellt, das zwischen Landwirtschaft und Industrie steht. Auf der einen Seite, bei den landwirtschaftlichen Behörden, befindet sich daher die Fürsorge für diefes Gewerbe nicht in der Zunahme, auf der anderen Seite, bei der Vertretung der Industrie, hat das Gewerbe noch nicht die ge= bührende Aufnahme gefunden. Dennoch sind täglich große Vermögen den händen von Leuten anvertraut, die entweder gar keine oder nur eine sehr oberflächliche Schulung genossen haben. Die Inhaber größerer Betriebe besuchten in den neunziger Sahren des borigen und Anfangs dieses Sahrhunderts meistens die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt zu Memmingen als Hospitanten, um sich dort die notwendigen Kenntnisse in der Milchuntersuchung usw. anzueignen.

Im Jahre 1897 wurde zur Förderung des Käsereiwesens in Oberschwaben die Errichtung einer Käsereischuse durch den Vorstand des landwirtschaftlichen Bezirksbereins Wangen in Anregung gebracht. Der Frage wurde infolge des im Jahre 1899 in der Kammer der Abgeordneten gestellten Antrags des Abgeordneten Kicnc "Die Staatsregierung zu ersuchen, die Errichtung einer Käsereischuse in Oberschwaben in Erwägung zu ziehen", in nachstehender Weise nähersgetreten.

#### a) Die Rasereikurse im Oberland.

In der Sitzung des Gesamtkollegiums der Königl. Zentralstelle für die Landwirtschaft am 20. Februar 1900 ging die Meinung dahin, daß Lehrkurse in der Kund= und Weichkäserei im Oberland eingeführt werden sollten. Dementsprechend wurden Verträge mit der Käserei=

genossenschaft Großholzleute und mit dem Räsereibesiter Durach in Jonh abgeschlossen. Daraufhin fand in den Monaten Juni und Juli 1900 der erste Beichkäsereikurs in Jany statt. Im April 1901 schloß sich der erfte Rundkafereikurs in Großholzleute an. Im Jahr 1902 wurden neue Verträge, und zwar mit der Sennereigenossenschaft Dürren = Silpertshofen und dem Rasereibesitzer Breh in Waltershofen abgeschlossen, worauf der in Gerabronn tätige Molkereiinstruktor in Silpertshofen einen achtwöchigen Rund= kaserkurs und gleichzeitig in Waltershofen einen achtwöchigen Weichkäserkurs abhielt. Die Kurse waren zusammen von 7 Personen be= sucht. In den folgenden Jahren konnten mangels genügender Beteiligung Kurse nicht stattfinden. Erst im Herbst 1906 war die Wiedereröffnung eines Rafereikurses möglich. Er wurde vom 22. Oktober bis 16. Dezember in der Sennerei Dürren-Hilbertshofen abgehalten. Die Zahl der Kursbesucher betrug vier Personen. Zu einem Weichkäserkurs in Waltershofen hatte sich nicht die genügende Teil= nehmerzahl zusammengefunden. Als Vergütung für die Benützung der Käserei und der Einrichtungen zu 3wecken der Unterweisung der Zöglinge wurde der Sennereigenossenschaft Dürren-Hilpertshofen der Betrag von 105 Mf. durch die Zentralstelle für Landwirtschaft ausbezahlt. Der Unterricht selbst war für die Teilnehmer unentgelt= lich. Er wurde erteilt von dem am 1. Oktober 1906 für den Donauund Schwarzwaldkreis mit Sit in Leutkirch angestellten zweiten Molkereisachverständigen der Königl. Zentralstelle für die Landwirtschaft.

Dieser Sachverständige hat in der Hauptsache sämtliche Genossensichaftsmolkereien und skäsereien seines Dienstbezirks planmäßig zu revidieren und bei dieser Gelegenheit auf etwaige Mängel in der Betriebsweise ausmerksam zu machen, Betriebsverbesserungen anzusegen sowie die Vorstände und das Personal sachverständig zu beraten. Die Stelle dieses Sachverständigen wird in nächster Zeit wieder aufgehoben und seine Tätigkeit zum größeren Teil dem etatsmäßigen Molkereiinspektor in Gerabronn, zum kleineren Teil der Käsereis Bersuchssund Lehranstalt in Wangen übertragen werden.

Von dem Molkereisachverständigen wurden in den späteren Jahren noch zweitägige Wanderlehrkurse, namentlich in der Butterbereitung, abgehalten. Längere Käsereikurse kamen jedoch nicht mehr zustande. Auch die planmäßige Durchführung der Bezirksbutterschauen lag seit 1907 in der Hand dieses Sachverständigen.

#### b) Die Mildwirtschaftliche Untersuchungsanftalt zu Leutfirch.

Über diese Anstalt wurde bereits eingehend an anderer Stelle berichtet. Sie ist mit dem 31. März 1911 aufgehoben und mit der Käserei-Versuchs= und Lehranstalt zu Wangen vereinigt worden.

# c) Die Württembergische Käserei=Bersuchs= und Lehranstalt zu Wangen im Allgau

verdankt ihre Entstehung dem Milchwirtschaftlichen Berein des württembergischen Allgäus. Das Bedürfnis nach einer Bildungsstätte, an welcher der Molkereisachmann sich eine vertiefte allgemeine und fachliche Bildung erwerben konnte, hatte die schon bestehenden Molkerei-Lehr= und Versuchsanstalten in Norddeutschland ins Leben gerusen. Eine Spezialanstalt für Käsereitechnik mit wissenschaftlichem und praktischem Betrieb gab es jedoch bisher in Deutschland über= haupt nicht.

Die Wangener Anstalt ist die erste, an welcher eine Lehranstalt mit einer Versuchs= und Untersuchungsanstalt zur Hebung der Käserei= technik vereinigt wurde. Ihre Errichtung wurde in der General= versammlung des Milchwirtschaftlichen Bereins am 25. April 1910 zu Leutkirch beschlossen und mit dem Bau darauf sosort begonnen. Am 1. Juni 1911 konnte bereits der praktische Betrieb eröffnet werden und am 24. desselben Monats fand die seierliche Einweihung der Anstalt statt.

Bur Erreichung ihrer Ziele soll die Anstalt in nachstehender Beise wirken:

- 1. als Käsereilehranstalt durch praktische und theoretische Aussbildung von Käsereis und Molkereipersonal, sowie durch weitere Fortbildung und Anregung auf dem Gebiete der Milchwirtschaft für anderweitige Intersessenten, Milchkäufer und Milchproduzenten (Landwirte), serner durch geslegentliche Abhaltung von Borträgen und Milchschauen für Käser und Landwirte. Es sollen also sowohl die Vertreter des Handels, wie auch die Käser und Landwirte Rat und Hilfe in allen einschlägigen Angelegenheiten sinden;
- 2. als Musterbetrieb für Weich = und Hartkäferei, zusgleich als Probes und Prüfungsstelle für einschlägige Gerätschaften und Maschinen:
- 3. als Auskunftsftelle für milchwirtschaftliche Angelegenheiten, besonders in Käsereifragen;

- 4. als Untersuchung sanstalt durch wissenschaftliche Untersuchung von Milch, Butter, Käse und allen anderen Sorten von Milcherzeugnissen, allen sich hierauf beziehenden Fabrikationsmitteln und allen zur Milchindustrie ersorderlichen Stoffen; im weiteren durch Untersuchung der Sennereien in ihren Einrichtungen und Betrieben; durch Behebung von Betriebsstörungen; durch Abgabe von wissenschaftlichetechnischen Gutsachten u. das. m.;
- 5. als Versuchsanstalt dur Förderung der Milchwirtschaft und des Molkereiwesens, insbesondere der Weich= und Harkäserei durch wissensichaftliche Forschungen, praktische Versuche und geeignete Veröffentlichung derselben.

Der zu erteilende theoretische Unterricht umfaßt alle hauptsächlichsten Gebiete der Milchwirtschaft, Emmentaler= und Weichkäsesabrikation, Butter=bereitung einschließlich Zentrifugenbetrieb, Chemie, Phhsik und Bakterio=logie in Anwendung auf den Molkereibetrieb, Milchprüfung, Stallkunde und Tierzucht, Fütterungslehre, Maschinen= und Gerätekunde, Buchführung, Rechnen und Schriftverkehr sowie Gescheskunde.

Der praktische Unterricht umfaßt alle Arbeiten bei der Bereitung von Emmentaler und Weichkäsen, Zentrisugieren mit verschiedenen Shstemen, Bereitung von Süßrahm-, Sauerrahm- und Borbruchbutter, Behandlung der Dampsmaschine und Kühlanlage, praktische Milchprüfung im Labora-torium, Melken und Viehpslege. Der praktische Unterricht wird so geordnet, daß jeder Schüler bei wöchentlichem Wechsel zu jeder Arbeit herangezogen wird. Er lehnt sich deshalb eng an den Käsereibetrieb an.

In jedem Jahre sollen je drei dreimonatliche Kurse abgehalten werden für acht Schüler mit Borpraxis, serner zehntägige Borbereitungskurse zur Ablegung der Meisterprüfung für Sennen, welche die Gesellenprüfung und eine dierjährige Gesellenzeit abgelegt haben. Schließlich sinden noch gelegentsliche Sonderkurse von kürzerer Dauer (1 bis 2 Tage) statt zur Fortbildung des älteren Sennenpersonals.

Endlich finden Praktikanten mit höherer Borbildung Studienpläge in den Laboratorien der Anstalt, wo ihnen ermöglicht ist, offene wissenschaftliche Fragen nach ihrer chemischen oder bakteriologischen Seite hin zu ersforschen und zu bearbeiten. Coenso können Hospitanten aus der Prazisauf beliebig lange Zeit alle Lehrmittel benühen.

In den ersten drei Jahren ihres Bestehens hatte die Käserei= Versuchs= und Lehranstalt zu Wangen folgende reiche Tätigkeit ent= faltet. Auf dem Gebiete der Lehrtätigkeit:

Jahr	Orbentliche Schüler	Hospitanten	Bufammen
1911 1912 1913	$10 \\ 26 \\ 25$	19 52 65	29 78 90
Summe	61	136	197

Tabelle 13.

Ferner wurden im Lause der Berichtszeit 18 Vorträge, meistens in landwirtschaftlichen Bezirksvereinen, und insgesamt 9 Abschlußprüfungen, 9 Gesellenprüfungen und 9 Meistersprüfungen abgehalten. Von den Besuchern der Lehranstalt legten 1911—13 21 die Abschlußprüfung, 35 die Gesellenprüfung und 88 die Meisterprüfung ab. Die Zahl der jährlich erteilten mündlich en und schriftlichen Auskünste ist mit ungefähr 2000 zu benennen. Der theoretischen Ausbildung, d. h. der schriftlichen Besehrung über technische und wissenschaftliche Errungenschaften auf allen Gebieten der Milchwirtschaft und namentlich der Käsereitechnik dient vor allem auch die "Allgäuer Monatsschrift für Milchwirtschaft und Biehzucht."

Die mit der Lehranstalt verbundene Untersuch ungsanstalt erledigte 1911—13 folgende bezahlte Untersuch ungen:

Jahr	Mild	Butter	Räfe	Geräte	Sonstige Nahrung3= mittel	Ins= gefamt
1911 1912 1913	5 978 7 322 4 544	24 96 52	382 650 872	64 72 89	106 134 375	6 554 8 274 5 932
Summe	17 844	172	1904	225	615	20 760

Tabelle 14.

Außerdem wurden aus dem bakteriologischen Labora = torium an Bakterienkulturen abgegeben:

1911						=	173
1912							527
1913						_	1060
OS 11 SO	e§ c	1111	ŧ				1760

Die auswärtige Tätigkeit der Anstalt gestaltete sich in den ersten drei Jahren ihres Bestehens wie folgt:

Jahr	Milch= kontrollen	Betriebs= kontrollen	Betriebs: störungen	Stall= inspektionen	Gerichtliche Vertretungen
1911	164	3	28	105	24
1912	171	3	14	40	40
1913	118	3	20	24	17
Summe	453	9	62	169	81

Tabelle 15.

Über die Bahl der durch die Anstalt nach gewiesenen Milch= fälschungen gibt nachstehende Busammenstellung Ausschluß:

Jahr	a) burch Wasserzusah	b) durch Ent= rahmen	c) durch Ent= rahmen und Wafferzusatz	Summe
1911 1912 1913	96 44 53	4 2 3	<u>-</u> 1	100 46 57
Summe	193	9	1	203

Tabelle 16.

Belche Geldsummen bei nicht entbeckten Milchfälschungen auf dem Spiele stehen, lehrt eine kurze Überlegung. Berden in einer Sennerei täglich morgens und abends nur je 10 Liter Basser statt einer Milch geschüttet, so beträgt die jährliche Schädigung ungefähr schon bare 1000 Mk. Da die von der Anstalt ausgedeckten Milchfälschungen meist schon längere Zeit und zum Teil in beträchtlicher Höhe betrieben worden waren, so dürsten nach ungefährer Schäzung in den drei Jahren 1911—1913 für mindestens 20—25 000 Mark Basser statt Milch bezahlt worden sein. Dabei muß jedoch erwähnt werden, daß die Fälschungen seltener von den Betriebsinhabern und ihren Angehörigen ausgeführt wurden, als vielmehr von angestelltem Personal, welches den Ehrgeiz hatte, als tüchtige Melker zu gelten oder durch Ausstellung von Tantiemen einen gewissen Anreiz zur Fälschung erhielt.

Im Zusammenhange mit der Lehrtätigkeit der Käserei-Versuchsund Lehranstalt zu Wangen wären zu erwähnen die Maßnahmen der Hand werkskammer zu Ulm zur Hebung des Käserstandes. Während in früherer Zeit irgendwelche Vorschriften bezüglich der Ausbildung der Käser nicht bestanden und gerade hierdurch die unsliebsamsten Verhältnisse und eine große Konkurrenz geschaffen wurden, hat die Handwerkskammer in Ulm in energischer und dankenswerter Weise die ganzen Lehr- und Ausbildungsverhältnisse im Käsereisgewerbe geregelt.

In Württemberg müssen die Käser eine dreijährige Lehrzeit bei einem anleitungsberechtigten Käsereibesitzer durchmachen, die Gesellensprüfung mit Erfolg ablegen, dier Jahre als Geselle arbeiten, und erst dann können sie zur Meisterprüfung zugelassen werden. Die Füh-

rung des Meistertitels ist ferner von dem zurückgelegten 24. Lebenssjahr abhängig. An der Käserei-Bersuchssund Lehranstalt zu Wangen befindet sich sowohl der Gesellenprüfungsausschuß, wie auch die Prüfungskommission für die Meisterprüfung im Käsereigewerbe. An die Prüflinge werden solgende Anforsberungen gestellt:

Die Gescllen prüfung hat den Nachweis zu erbringen, daß der Prüfling die gebräuchlichen Handgriffe und Fertigkeiten mit genügender Sicherheit ausüben kann und sowohl über den Wert, die Beschaffenheit, Ausbewahrung und Behandlung der zu verarbeitenden Rohstoffe, als auch über die Kennzeichen ihrer guten oder schlechten Beschaffenheit unterrichtet ist.

Die Prüfung selbst zerfällt in zwei Teile, nämlich in die Prüfung in der Befähigung zur Ausübung der in dem Gewerbe gebräuchlichen Handgriffe und Fertigkeiten und in die Prüfung in den Fachstenntnissen.

Nach bestandener Prüsung wird der Gesellen brief der Handwerkskammer Ulm erteilt.

Für die Meisterprüfung im Räsereigewerbe werden folgende Fertigkeiten und Kenntnisse verlangt:

# I. Meisterstück bam. Arbeitsprobe:

Der Prüfling hat den Nachweis der Befähigung zur selbständigen Ausübung des Gewerbes zu erbringen durch Ablegung einer Arbeits= probe in einer vom Vorsitzenden der Prüfungskommission zu bezeich= nenden Werkstätte.

Bor allem hat der Prüfling den Nachweis zu erbringen, daß er gute Tafelbutter sowie zwei Käsesorten selbständig und richtig herstellen kann. Auch hat er ein Zeugnis (Bescheinigung des Schausmeisters) über die selbst hergestellten Käse vorzulegen und die Käse der Prüfungskommission vorzulegen.

## II. Fachtenntnisse:

- 1. Gewinnung und Behandlung der Milch.
- 2. Bakteriologie und Chemie der Milch.
- 3. Feststellung der Ausbeute an Butter und Rase.
- 4. Genaue Kenntnis der im Molkerei= und Käsereibetrieb gebräuch= lichsten Maschinen und Geräte; ihre Handhabung.

- 5. Berständnis für die bauliche Anlage einer Molkerei und Käserei, sowie Kenntnisse der Ansprüche, welche an den Neubau oder die Einrichtung eines Käsereibetriebes gemacht werden.
- 6. Kenntnis der gesetzlichen Vorschriften der Gewerbeordnung und des Nahrungsmittelgesetzs.

## III. Buchführung:

Kaufmännische und technische Buchführung, Bechsel- und Scheck- lehre, allgemeine Gesetzskunde.

Nach bestandener Prüfung wird der Meisterbrief der Handwerkskammer Ulm erteilt. Bisher haben im Kammerbezirk Ulm 92 Käser die Meisterprüfung abgelegt.

Nach der Übersicht i über die im Kammerbezirk Ulm ansässigen felbständigen Handwerker nach dem Stand vom 1. Januar 1912 befand sich in den einzelnen Oberämtern folgende Anzahl selbs ständiger Wolker und Käser:

Oberamt	Nalen			==	4	Oberamt	Münfingen						_	2
77	Biberach			=	97	"	Neresheim						_	_
"	Blaubeuren.			==	5	"	Ravensbur	g					=	37
"	Chingen			==	18	"	Riedlingen						=	15
"	Ellwangen .			=	14	"	Saulgau .						=	15
"	Beislingen .			=	17	"	Tettnang .						=	49
"	Seibenheim .			_	4	"	Ulm						=	9
"	Laupheim			=	53	"	Walbfee .						=	61
"	Leutfirch			=	92	"	Wangen .	•					=	47
							_	3	uĵo	ım	me	11	= ,	539

Unter 186 verschiedenen Gewerben des Kammerbezirks Ulm steht, was die selbständigen Betriebe anlangt, das Käsereigewerbe an 11. Stelle.

## d) Die Melklurfe der Röniglichen Zentralftelle für die Landwirtschaft.

Im Einbernehmen mit dem Württembergischen Braundiehzuchtverband werden seit einigen Jahren seitens der Königl. Zentralstelle für die Landwirtschaft dreiwöchentliche Lehrkurse im Melken und in der Viehpflege abgehalten. Die Kurse finden in dem Betriebe des Herrn Schloßgutsbesitzers Steiner in Laupheim statt; die Teilnehmerzahl ist meist auf 7 festgesetzt.

<sup>1</sup> Jahresbericht der Handwerkskammer Ulm, 1912, Seite 20.

In diesen Kursen werden die Teilnehmer nicht nur im praktischen Melken, in der Biehpflege und in den wichtigsten Stallarbeiten außegebildet, sondern sie erhalten auch einen dem Zweck und der Dauer der Kurse angemessenen theoretischen Unterricht über Bau und Einsrichtung des Euters, Bildung der Milch, Gewinnung und Behandlung der Milch, Durchführungen von Leistungsprüfungen, Führung von Zuchtbüchern sowie über die Grundsätze der praktischen Fütterungselehre, die Aufzucht des Jungviehs, die Gesundheitspflege der Tiere usw.

Der Unterricht ist unentgeltlich, dagegen sind die Teilnehmer verspslichtet, die vorkommenden Arbeiten nach Anweisung des Leiters der Kurse zu verrichten, auch haben sie für Wohnung und Kost selbst zu sorgen.

Bu den Kursen werden berufsmäßige Biehwärter sowie Söhne von Landwirten, die im Stalle und beim Melken beschäftigt werden, das 16. Lebensjahr zurückgelegt haben und entsprechende Vorkenntnisse im Melken besitzen, zugelassen.

#### e) Die Butterschauen im württembergischen Oberland.

In Bürttemberg werden seit etsichen Jahren staatlicherseits regelmäßig im Frühjahr und Herbst Butterschauen burchgeführt, um eine Berbesserung der Butterbereitung im Lande herbeizusühren. Für das württembergische Käsereigebiet werden die Schauen in Bangen und Biberach abgehalten. Alle drei Jahre sindet sodann eine Landesbutterschau statt, zu der diesenigen Betriebe zugelassen werden, welche sich an den in den beiden Borjahren abgehaltenen vier Bezirksbutterschauen beteiligt und hierbei mindestens die Gesamtzahl von 72 Punkten für ihr Erzeugnis erhalten haben. Die erreichbare Höchstzahl bei jeder Schau beträgt 20 Punkte. Dabei gelten 19—20 Bertmale für hochseine, 17—18 Wertmale für seine und 15—16 Wertmale für gute Butter.

## III. Die mildwirtschaftlichen Erzeugnisse und ihr Absak.

## 1. Urt, Menge und Wert der Erzeugnisse.

Im württembergischen Käsereigebiet werden sowohl Hartkäse wie Beichkäse hergestellt. In den Bezirken Chingen, Laupheim, Biberach, Saulgau, Riedlingen und Baldsee macht man Schriften 140. 111.

ausschließlich Weichkäse, in den Bezirken Rabensburg und Tettnang weitaus überwiegend Beichkäse, daneben in ganz kleinen Mengen Hartkäse. In den Bezirken Bangen und Leutskirch werden teils Beichkäse, teils Hartkäse fabriziert.

Von den Hart käsen stehen die Käse nach Emmentaler Art an erster Stelle. Tilsiter Käse werden nur in wenigen Sennereien als sette Ware hergestellt. Als magere und viertelsette Ware wird eine Abart derselben, die sog. Erntekäse, in ungesähr 10 Sennereien der Bezirke Tettnang und Ravensburg sabriziert. Sine weitere Abart der Tilsiter Käse, die sog. Mainauer Käse, macht man am Bodensee. Holländer Käse werden in Württemberg nirgends hergestellt.

Von den Weichkäsen spielen diejenigen nach Limburger Urt die Hauptrolle. Man macht sie in allen Fettgehaltsstufen, am häufigsten jedoch mit 15—25% Fett in der Trockenmasse. Neben den Limburger Räsen in Backsteinsorm sind in neuerer Zeit die= jenigen in länglicher Form als sog. Stangenkäse sehr beliebt. Sie unterscheiden sich in der Berftellung nur dadurch, daß sie in eigene Mödel kommen, beim "Mödelziehen" dann der festgewordene Bruch in quadratische Stude zerschnitten wird und nach zweimaligem Umschlagen die Quadrate halbiert werden. Im Kleinverkehr sind die Stangentase fehr beliebt, weil man kleinere Mengen bequem bon der "Stange" abschneiden kann. Auch Romadurkäse werden in größeren Mengen hergestellt. Bei der Herstellung der sog. "großen" Romadurkase, welche die Größe eines halbierten Limburger Rases haben, finden die gleichen Mödel Anwendung wie bei der Limburger Räsefabrikation. In neuerer Zeit finden jedoch anstatt der Limburger Mödel in größeren Betrieben Blechformen, die sich sehr gut bewähren, diesbezügliche Verwendung. Als fog. Bierkäse werden ferner die Beiglader hergestellt und geschätt. Die Berftellung frangofi= scher Weichkäse und sonstiger Delikategkäse findet nament= lich durch zwei Großbetriebe im Bezirk Wangen, sowie durch einzelne kleinere Betriebe in den Bezirken Riedlingen, Laupheim, Ravensburg und Tettnang statt. Münster= und Schachtelkäse stellen je eine Räserei in Waldsee und Pflummern (Oberamt Riedlingen) her. In der Stadt Bangen selbst ist die größte und bekannteste Rräuterkasefabrik Deutschlands.

Im ganzen Räsereigebiet gibt es nur eine einzige sog. Milch=

jabrik zu Eisenharz, Oberamt Wangen, die in erster Linie Trockenmilch, Milchzucker und Kasein herstellt.

Sowohl was die Menge als den Wert anlangt, spielt im Allgäu und den Grenzbezirken die Käsesabrikation die Hauptrolle.

Bürttemberg erzeugte im Jahre 1906¹ 9 Millionen Heftoliter Milch und erzielte dafür 67,8 Millionen Mark. In 241 eingetragenen Genoffenschaften mit 225 292 Mitgliedern wurden jährlich 74 514 750 Liter und in 252 freien Genoffenschaften mit 11 567 Mitgliedern 42 686 750 Liter Milch verarbeitet. Außerdem bestanden 266 Privat=molfereien mit jährlich 27 203 450 Liter, 534 Privat fäsereien mit jährlich 124 490 550 Liter und 68 Privatkäsereien und «Molfereien mit jährlich 6 588 250 Liter Milch. 69 Milchverkaußgenossensschaften sehten jährlich 14 055 785 Liter um. Der Bahnversand betrug 60 659, der Bahnempfang 55 710 Tonnen.

Stellt man nun die Menge und den Wert der aus der Milch gewonnenen Erzeugnisse zusammen, so ergibt sich folgendes Bild:

	M e	n g e		Wert	
	Doppel= zentner	v. H.	für 100 kg Mf.	Gefamtwert Mf.	v. H.
Butter in genoffenschaftlichen Molkereien	50 000	23,0	220	11 000 000	35,8
Butter in genoffenschaftlichen Käfereien	400	0,1	220	88 000	0,3
Butter in Privatbetrieben .	<b>46</b> 000	21,3	220	10 120 000	32,8
Weichkäse in Privatbetrieben	95 000	43,7	60	5 700 000	18,5
Harttafe in Privatbetrieben	23000	10,6	150	3 450 000	11,2
Hartfafe in genoffenschaft- lichen Betrieben	2 925	1,3	150	438 750	1,4
Butter insgesamt	96 400	44,4	_	21 208 000	68,9
Räse insgesamt	120 925	55,6		9 588 750	31,1
Molkereierzeugnisse insge-	217 325	100,0	_	30 796 750	100,0

Tabelle 17.

Im Geschäftsjahre 1912/13 wurden in den 13 genossenschaftlichen Käsereien (siehe Seite 360) rund 579 Doppelzentner Butter und 4254 Doppelzentner Hartkäse erzeugt. Zählt man nur die erzeugten Butter=

<sup>1</sup> Württemb. Jahrb. für Statistit und Landestunde, 1907, II, 88.

und Käsemengen der 8 genossenschaftlichen Käsereien Winterstetten, Hilpertshofen, Siggen, Dürrenbach, Argen, Ried, Oflings und Watt zusammen, um einen Vergleich zu ziehen mit den oben angeführten, bor 8 Fahren festgestellten Butter= und Käsemengen (damals bestanden nur diese 8 Genossenschaftsbetriebe), so hatten diese 8 Genossenschaften im Sahre 1912/13 erzeugt:

Es wäre asso für 1912/13 ein kleiner Rückgang in der Produktion zu verzeichnen, der wirtschaftlich jedoch nicht so sehr ins Gewicht fällt. Im großen ganzen ist vielmehr mit einer weiteren Steigerung der Käseindustrie zu rechnen.

Bon dem Gesamtwert der in Württemberg gewonsnenen Molkereizeugnisse (rund 31 Millionen Mark) treffen nahezu 56% auf die private Käserei und Molkerei, 1% auf die genossenschaftliche Käserei und 43% auf das genossenschaftliche Molkereiwesen. Dazu kommen noch die Werte der fabriksmäßig hergestellten Milcherzeugnisse: Trockenmilch, Milchzucker, Kasein. Nuch die Kücktände der Käsereien (Buttermilch) und Molke), die als Futtermittel für Schweine Verwendung sinden und für 1000 Liter mit 5 Mark zu bewerten sind, stellen noch verhältnismäßig hohe Werte dar. Rechnet man nur den Wert des in den 10 Oberämtern des Käsereigebietes in den gewerblichen Käsereien zurückgegebenen "Abzeugs" (75% der Milchmenge), so ergibt sich eine Menge von rund 976 200 hl im Werte von 488 100 Mark.

Vom Ausland eingeführt wurden an Milch, Kahm, Butter und Käse (einzeln nicht ausgeschieden):

		Hiervon mi	ırden abgeferti	gt im Hauptzo	<u> amtsbezirt</u>
Jahr	Im ganzen	Friedrichs= hafen	Heilbronn	Stuttgart	Um
	dz	$\mathrm{d}\mathbf{z}$	dz	dz	$\mathrm{d}\mathbf{z}$
1911 1912 1913	1862 2727 2945	937 1688 1614	20 14 24	232 230 472	673 795 835

Tabelle 18.

## 2. Die Absatzebiete.

Den Handel mit Käsen, den zwerst die Blachenfuhrleute im Tauschverkehr ausübten, übernahmen im Lause der Zeit besondere Händler. Für die Gegend um Fsnh hatte der bekannte "Alpenkönig" Karl Hirnbein, der Begründer der Limburger Käserei im Allgäu, zwerst das Geschäft in der Hand. Karl Hirnbein war geboren am 27. Januar 1807 in Wilhams und starb am 17. April 1871 in Weitnau.

Als eine der ersten Firmen, welche das Tausch= und Handels= geschäft in Käse weiter ausbauten, wird dann die zu großer Blüte gelangte Firma P. P. Stadler in Oberstaufen, später in Ulm, genannt. Sie ging eigentlich noch aus der Zeit von vor 1825 mit herüber in die neue Zeit. Von ihr zweigte sich eine weitere Firma, Alvis Kädler in Nördlingen, ab (früher mit Stadler verzgesellschaftet).

Waren es ursprünglich runde Hauskäse (magere bis halbsette Kundkäse im Gewicht von 16,8—22,4 kg = 30—40 Pfund baherisch), die über Kempten auf Flößen illerabwärts nach UIm verfrachtet wurden, so wurden in einigen Gegenden des Allgäus auch viere Eige Hartkäse hergestellt. Ein besonderer Name war diesen Käsen nicht beigelegt, sie wurden einsach "zweiwärmige Käse" genannt. Der Verkauf geschah an württembergische Händler, welche die Gegend besuchten und für den Zentner 8 bis 10, auch 11 Gulden (13,60—17—18,70 MK.) bezahlten. Die Käse hatten einen feinen zarten, gelben Schnitt, mit kleinen Löchern und "Spälten".

Für das Allgäu war Isnh als Stapelplatz für Käfe sehr besteutend. Dorthin wurden von Lindenberg viel tausend Kisten und Fässer Käse verfrachtet, von wo sie mit Fuhrwerk weiter nach Ulm oder Kempten befördert wurden. Ulm war namentlich Stapelplatz für Weichkäse; für Kundkäse dagegen Nördlingen und Kürnberg.

Bis in die vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war das Absatzebiet immerhin ein noch beschränktes, und erst die verschies denen Bahnbauten brachten eine völlige Umgestaltung der ganzen Handelss und Absatzerhältnisse. Die Entwicklung des Handels hielt selbstverständlich gleichen Schritt mit der gesteigerten Produktion. Überall, namentlich in den Bahnstationen, entstanden neue Firmen. Heutzutage sind außer dem Haupthandelsplatz in Ulm als

Großhandelsplätze für Käse noch besonders Wangen, Leutstirch, Jonh und Biberach zu nennen. Aber auch an anderen Orten, wie Kißlegg, Rabensburg, Weingarten, Mengen, Altshausen, Friedrichshafen, Hemigkofen sind teilsgrößere, teilskleinere Handlungen in Butter und Käse entstanden.

Die Absatze biete für Käse waren schon ursprünglich vornehmlich die Rheinlande und der westfälische Industriebezirk. Butter
ging in den fünfziger und sechziger Jahren zum größten Teil nach
Köln, in den siebziger Jahren auch nach Holland. Heutzutage geht
die Butter aus Württemberg wohl kaum ins Ausland. Im Gegenteil hat bei zunehmendem eigenen Bedarf an Butter die Einfuhr nach
Deutschland, besonders in sibirischer Butter, die sogar ihren Weg
bis nach Württemberg findet, ständig zugenommen. Sie ist es auch,
die die Allgäuer Butter aus dem nordwestdeutschen Industriebezirf
zum größten Teil verdrängt hat. Die Butterversandgeschäfte, welche
die Butter auch in Postpaketen abgeben, haben dagegen Absatz in allen
Gegenden Deutschlands.

Die Herstellung und der Versand von Butterschmalz hat in Württemberg keinerlei Bedeutung.

Für den Absat in Käsen kommt ausschließlich Deutschland in Betracht. Käsekonserben, welche in haltbarer Form (Blechs dosen) von der Firma Gebr. Wiedemann in Wangen hergestellt werden, gehen dagegen in alle Welt. Für Weichkäse ist namentlich das Rheinland und Westfalen ein Hauptabnehmer, da der Limburger Käse für die Industriebezirke ein wichtiges und billiges Volksnahrungsmittel darstellt. Feinere Frühstücks, Appetit= und Delikateßkäse, deren Herstellung sehr in Aufnahme gekommen ist, sinden außer in Deutschland, da sie in Postpaketen versandt werden, auch Abnahme in Österreich und der Schweiz.

Weißlacker, bekannt als Münchener Vierkäse, geht meist nach München oder Nürnberg bzw. Stuttgart. Kräuterkäse in weichem Zustande wird nur in Süddeutschland gegessen, während das Hauptsabsatzebiet für trockene Ware (Reibkäse) Norddeutschland ist.

Die Hartkäse nach Emmentaler Art werden in ganz Deutschland abgesetzt. Die beste Ware geht nach Norddeutschland, wo sie ersolgreich mit dem Schweizer Erzeugnis in Wettbewerb tritt, denn der Norddeutsche ist gewöhnt, in den Gastwirtschaften und

Gartenwirtschaften, namentlich im Sommer, ein Butterbrot mit "Schweizerkäse" zu verlangen.

Außer Butter und Käse wird im Allgäu in der Molkerei Eisensharz noch Trockenmilch in größerem Umfange hergestellt. Die Trockenmilchsabrikation hat allerdings unter hohen Kohstofspreisen zu leiden, die immer 5—10 MK. für 1000 kg Milch höher liegen als wie die sonstigen Milchpreise. Seit Ausbruch des Weltkriegs 1914 ist die Trockenmilchindustrie jedoch ganz außerordentlich gut beschäftigt.

## 3. Die Organisation des Handels.

Der Absatz der Molkereierzeugnisse im württembergischen Käsereisgebiet liegt zum größten Teil in den Händen von Käses und Buttersgroßhändlern, welche in vielen Fällen, im Allgau ausschließlich, zusgleich Pächter einer größeren Bahl von Sennereien sind.

Eine Ausnahme machen die "Bereinigten Käsereien des württembergischen Allgäus", die ihre Erzeugnisse ges nossenschaftlich absetzen. Es ist dies der erste in Deutschsland unternommene derartige Bersuch. In der Schweiz und in Itaslien bestehen solche Käseadsatvereinigungen ebenfalls, zum Teil schon länger. So wurden in Italien genossenschaftliche Käselagerhäuser errichtet und in der Schweiz haben die Genossenschaftsverbände der Milchwirte unter der Führung des schweizerischen Bauernsekretariates (Brugg bei Zürich) eine Aktiengesellschaft zum Zwecke des Käseabsates gegründet.

Im ersten Halbjahr (1. Juni bis 1. Dezember 1901) ihres 2usammenschlusses erzeugten die "Bereinigten Käsereien" 58 % Primaware, 31 % Sekundaware und 11 % Ausschußware. Die weitere geschäftliche Tätigkeit und die erzielten Ersolge sind aus nachstehender Tabelle zu ersehen:

(Siehe Tabelle 19 auf Seite 360.)

Sechs Jahre darauf, im Jahre 1907, verarbeiteten die sieben Gesnossenschaften 26 241,12 hl Milch. Die Gesamtmenge des bereiteten Käses belief sich auf 4348,19 Zentner, die Gesamtmenge der Butter auf 591,35 Zentner.

Der Gesamterlös aus verkauftem Käse betrug 316 862 Mk., aus verkaufter Butter 60 165 Mk. Für die eingelieferten 26 241,12 hl

<sup>1</sup> Internationale Agraröfonomische Annbichau IV, Jahrg. 1913, Heft 2, S. 22.

Tabelle 19.

Name ber Käfereigenoffenfcaft	Milch= menge Liter	Gefamt≈ erträgnis Mt.	Gesamtun= fosten, Milch 9,5 Pf. Betriebs= unfosten und Berzinsung bes Betriebs= fapitals	Überfchuß	Somit stellt sich das Liter Milch auf: Bf.
Argen Dürrenbach	151 586 149 060	17 773,66 18 003,72	15 830,18 15 991,34	1 943,48 2 012,38	10,78 10,85
Silpertshofen {	Erst am 1. Dez. 1901 eröffnet		_	_	_
Oflings	178 277 160 897 140 294 156 170	20 648,85 18 792,51 15 720,29 18 567,56	18 660,29 16 867,16 14 442,26 16 780,89	1 983,56 1 925,35 1 278,03 1 786,67	10,61 10,69 10,41 10,64
Summe	936 284	109 506,59	98 572,12	10 934,47	10,66

Milch wurden insgesamt 310 001 Mk. 19 Pf., somit auf das Liter 11,81 Pfennige ausbezahlt. Unter Hinzurechnung des Geschäftssewinnes stellte sich das Liter auf 12,33 Pfennige.

Im Geschäftsjahre 1912/13 (1. Juni 1912 bis 31. Mai 1913) wurden nachstehende Milchmengen auf Butter und Käse berarbeitet und folgende Umsätze erzielt:

Tabelle 20.

Sit ber Sennereis genossenschaft	Mitglieder: ftand	Milch= anlieferung im Jahre 1912/13 Liter	Erzeugte Butter Pfunb	Erzeugte Räfe Pfunb	Milchgelb ausbezah wer.		Umjah (Einnahm und Ausgaber Mt.	en
Argen	9	298 772	6 108,5	50 837	42 600	32	156 386	45
Dürrenbach .	9	288 910	7 195.5	50 381	l i	72	141 433	45
Gottraghofen .	12	295 435	7 261	51 422	42 676	20	164 973	31
Oflings	23	470 933	9 854	<b>75 79</b> 3	68 780	92	286 889	74
Ried	15	364 906	8 965	$62\ 422$	51 515	58	128 282	36
Riedgarten .	21	478 180	10 469	81 201	70 072	06	298 208	49
Siggen	20	347 841	7 922	58 149	49 669	81	196 302	47
Watt	14	448297	9695	78 580	64 640	74	273579	43
Zurwies	15	314 861	6 137	49 806	44 877	<b>6</b> 9	95 874	93
Dettishofen .	13	$345\ 635$	7 934	52840	50 451	33	197 664	69
Hilpertshofen	21	489 427	10 804	82096	70 093	15	282806	67
Unterzeil	26	577 089	14 535	94 800	83 823	88	293 010	72
Winterstetten	27	430 975	8 864	62 482	62 514	87	<b>24</b> 8 880	43
Summe	225	5 151 261	115 744,0	850 809	743 215	27	<b>2 764 29</b> 3	14

Bon den "Bereinigten Käsereien des württembergischen Allgäus" hatten die Käsereien Argen, Dürrenbach, Gottrazhofen, Oflings, Kied, Kiedgarten, Batt, Zurwies, Dettishofen, Hilpertshofen und Bintersstetten im Geschäftsjahre 1912/13 (das Geschäftsjahr läuft vom 1. Juni bis 31. Mai) einen Berlust von 47 776 Mt. zu verzeichnen, während die Sennereien Siggen und Unterzeil einen Gewinn von zusammen 1412 Mt. meldeten. Auch die erst 1911 gegründete, schon genannte Schweizerische Exportgesellschaft für Emmentaler Käse, A.S. in Brugg, verzeichnete für 1912/13 einen Berlust von 335 757 Franken (im Borjahre 33 139 Franken) bei 2 Millionen Franken Grundkapital, worauf noch 500 000 Franken einzuzahlen sind.

(Siehe Tabelle 21 auf Seite 362.)

Das Geschäftsjahr 1914 (1. Juni 1913 bis 31. Mai 1914) brachte dagegen für die im Oberamtsbezirk Wangen liegenden 9 Verbandstäsereien einen Gewinn von 14 294,89 Mk. (die Jahlen für die im Oberamtsbezirk Leutkirch befindlichen 4 Verbandskäsereien liegen noch nicht vor). Auf jeden der 143 Milchlieseranten traf somit eine Nachzahlung von 99,96 Mk., und der durchschnittliche Jahrespreis von 120,16 Mk. sür 1000 Liter Milch erhöhte sich für das Tausend um 4,09 Mk. sierdurch stellte sich der tatsächliche Milchpreis auf 124,25 Mk. In Bezücksichtigung ist dabei allerdings zu ziehen, daß mancherlei Unkosten, wie Fuhrlohn, Lokalgeld usw., bei der genossenschaftlichen Käserei nicht in Anrechnung gebracht werden, während auf die Privatindustrie solche vielsach teils in mehr, teils in weniger großer Höhe treffen. (Siehe Tabelle VII Seite 398.)

Die Gründe, weshalb gegebenenfalls beim genossenschaftlichen Käseabsat Mißerfolge eintreten, können verschiedener Art sein. Zunächst ist selten ein Mitglied oder Borstandsmitglied einer solchen Sennereigenossenschaft imstande, die Arbeit zu kontrollieren. Niemals hat die Genossenschaft eine Garantie und eine Sicherheit, ob
die Erzeugnisse marktfähig und preiswert sind. Ist der Käser gleichgültig und unzuberlässig, so kann sich beim späteren Käseverkauf ein
beträchtlicher Fehlbetrag ergeben. Diese Gründe sind jedoch vielsach
nur untergeordneter Natur. Sie können auch zum Teil durch tüchtige
Sennereiausseher hinfällig werden. Der springende Punkt für ebentuelle auftretende Verluste ist vielmehr in dem Wettbewerb bezüglich
des höchsten Milchpreises gegenüber der privaten Käseindustrie zu

Tabelle 21.

Gewinn und Berluft der "Bereinigten Kafereien des württembergifchen Allgaus".

Rame ber	1901	15	1905	2	1903	3	1904	4	1905	īΘ	1906	
Genossenschaft	Gewinn Mt.	Berluft Mt.	Gewinn M£.	Verluft Mt.	Gewinn Mt.	Berluft M£	Gewinn Mt.	Berlust Mt.	Gewinn Mt.	Berluft Mt.	Gewinn Mŧ.	Berlust Mt.
Итден	1 943,48		1 764,57		2 201.57	ı	569.51	l	557.49	1		1737.47
Dürrenbach	2 012,38		1 442,79		3 358,41	-		ı	5 054,03		492,53	
Gottrazhofen.	١	1	1	1	1	-	1		. 1	١	. 1	1
Oflings	1 988,56	1	4 641,13	l	2 842,58	1	2 179,57	1	2 021,89	1	8 040,87	
Rieb	1 925,35	1	6 162,94	1	612,69	1	2 682,20	١	2 833,01	İ	-	1655,73
Riedgarten	ı	1	1			I		ı	. 1	1	İ	·
Siggen	1 278,03	1	322,00	ı	ı	1	2 141,25	1	172,73	ļ	2 191,67	1
Watt	1 786,67	!	3 987,97	1	3 873,69		1	7860,42	1 944,73	Į	7 488,09	1
Zurwies	1	1	1		1	1	1	1	. 1	١	. 1	1
Dettishofen	1		1	i	ı	ı	l	1	I	١	ı	1
Hilpertshofen .	!	1	810,00	1	1 135,00	1	l	1	I	ı	1 075,94	1
Unterzeil	1	1	1		1	1	-{	1	ı	1	1	
Winterfletten .	ı	ı	1	!		1	!	1	ı	l	1	l
Summe	Summe 10 934,47	1	19 131,40	1	14 023,94	1	7 572,53	7860,42	7 572,53 7860,42 12 583,88	.	19 289,10	8393,20

Rame ber	1907		1908	∞.	1909	6	1910	0	1911	1	1912	5	1913	13
<u> Enosfeníchaft</u>	Gewinn S	Berluft Det.	Gewinn Mt.	Berluft Mt.	Gewinn Mt.	Berluft Mt.	Gewinn Berluft Gewinn Berluft Gewinn Berluft Gewinn Berluft Gewinn Berluft Gewinn Berluft Gewinn Mt. Mt. Mt. Mt. Mt. Mt. Mt. Mt. Mt. Mt.	Berluft Mt.	Gewinn Mt.	Berluft Mt.	Gewinn Mt.	Berluft M£	Gewinn Mt.	Berluft M£.
Argen	752,80	١	2076,64	1		I	1 356,15	1	2 501,94	I	İ	I		4 819,27
Dürrenbach	2 805,25	1	1098,02		867,80		1	1	547,63	,	1 376,18		i	2 443,16
Gottrazhofen.	1	!			!		1		1	I	1 018,61	1	1	3 700,21
Offings	1 462,89		636,15	i	!	1	5 410,48		8 421,56	1	5 042,84	Ì	1	3 424,74
Rieb	l	58,44		1856,44	1	89'829	1 437,98	I	1 260,23	İ	481,40	!	1	2 225,99
Riedgarten	!	1	ļ			1	1	1	1	1	3 842,10	1	1	5 386,94
Siggen	2 624,67	ļ	2520,60	i	5416,29	1	4 012,73	1	1 797,83		1 478,77		1042,00	ı
Watt	2 875,14	1	1569,25	!	4 211,30	1	5 561,38	i	727,00	١	3 975,89		1	5 833,31
Zurwies	1		l	i	1				1 144,51	1	69,71	!	1	6876,34
Dettishofen	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1 008,38	I	1	6 174,62
Hilpertshofen .	1	1	1969,44	l	l	1			1	١	1	1	I	6 218,42
Unterzeil	1	1	l			1	1	Į	1	ł	1	1	370,00	1
Winterstetten .		1	1	1	1	1	1	1	1	_	ı	ı	1	1 173,00
டு	Summe   10 520,75  58,44   9870,10   1856,44   10 495,39   628,68   17 778,72	58,44	9870,10	1856,44	10 495,39	89'889	17 778,72	i	16 400,70	1	18 293,88	1	1412,00	1412,00 47 776,00

suchen. Bietet die private Käseindustrie gewisse Breise, so ist es ver= ständlich, daß keine der Genossenschaften hinter die sen Milchbreisen zurückbleiben will. Es liegt vielmehr das Bestreben vor, die Preise der privaten Industrie noch zu überflügeln. Ohne Kenntnis der zukünftigen Geschäftslage werden somit für 6 Monate im voraus den Landwirten Preise zugesichert, die gegebenenfalls viel zu hoch sein können. Während in den Genossenschaften, in denen die Milch nur auf Butter verarbeitet wird, der Erlös für die Butter unter die Genoffen am Ende des Monats verteilt wird, werden bei den Raferei= genossenschaften bereits Milchgelder ausbezahlt, von denen man nicht sagen kann, ob sie in dieser Söhe auch wieder hereinkommen. Rich= tiger wäre es, bis zum vollendeten Verkauf der Rase niedrige Milch= preise zu zahlen und erst nach erfolgtem Verkauf der Rase Nach= schüsse zu leisten. Eine derartige Bezahlungsweise dürfte jedoch bei den Landwirten auf eine unüberwindliche Abneigung stoßen und den Gedanken des genoffenschaftlichen Rafeabsates von vorneherein er= schüttern.

Neben dem genossenschaftlichen Absat der "Bereinigten Käsereien" liegt, wie schon erwähnt, der gesamte übrige Handel in Butter und Käse in den Händen von Butter= und Käsegroßhandlungen. Eine Organisation des gesamten Butter= und Käsehandels sehlt jedoch in Bürttemberg. Nur die Ulmer Käsegroßhändler haben sich zu einem besonderen Verbande zusammengetan. Dieser "Käse großhändler ind ter= Verbande zusammengetan. Dieser "Käse großhändet und umsfaßt 12 Ulmer Großsirmen des Käsehandels mit einem Gesamtumsahd von etwa 8 Millionen. Zweck der Vereinigung ist die Wahrung der wirtschaftlichen Interessen.

Ferner ist ein Teil der württembergischen Firmen in dem am 6. Januar 1913 zu Kempten begründeten "Berband der Räses großhändler Baherns und Württembergs" zusammensgeschlossen.

Dieser Verband erstrebt eine einheitlichere Gestaltung der Preise, der Packungen, der Versandbedingungen, Bekämpsung des unlauteren Bettbewerbs, wie überhaupt aller Auswüchse des Käsehandels u. a. m.

In ähnlicher Beise hat aber auch der Milchwirtschaftliche Berein des württembergischen Allgäus vielfach bei seinen Mitgliedern zu wirken versucht. Namentlich hat er von jeher bezüglich der Fettsgehaltsfrage der einzelnen Käsesorten viel zur Ausklärung und Lösung

beigetragen. Seine Vertreter wurden daher wiederholt zu wichtigen Beratungen maßgebender Körperschaften und Reichsbehörden zugezogen.

Um den gesunkenen Absat in Weichkäse zu heben, errichtete der Milchwirtschaftliche Berein am 4. Mai 1908 eine Berein Fichutz marke, bei deren Führung die Berkäuser, die zugleich Bereinsmitzglieder sein mußten, für einen bestimmten Fettgehalt ihrer Erzeugznisse Gewähr leisteten.

Auf diese Weise sollte dem Publikum, welches Käse mit der Bereinsschutzmarke kaufte, bei Bezahlung eines der Beschaffenheit ansgemessenn Preises auch eine dem Werte entsprechende Ware berbürgt werden.

Die Bestimmungen über die Führung der Bereins= schutzmarke des milchwirtschaftlichen Bereins des württembergischen Allgäus lauteten folgendermaßen:

Der Milchwirtschaftliche Berein des württembergischen Allgäus hat eine eingetragene Schutzmarke errichtet für Weichkäse mit garanstiertem Fettgehalt.

Es kommen dabei die Grundsätze der Deutschen Landwirtschafts= gesellschaft zur Anwendung, wonach gelten als

Das unterzeichnete Mitglied erklärt sich mit diesen Grundsätzen und Benennungen einberstanden und unterwirft sich bei Führung der Bereinsschutzmarke nachstehenden weiteren Bestimmungen:

- 1. Käse, welche mit der Bereinsschutzmarke in Handel gebracht werden, dürsen nicht weniger als 25% Fettgehalt der Trockensmasse haben. Einteilung in Grade von 25, 30, 35, 40, 45.
- 2. Es ist gestattet, auf den Umschlägen, welche zum Verpaden der Rase verwendet werden, außer der Vereinsschutzmarke beliebige andere Bezeichnungen anzubringen, wenn sie den Bestimmungen der Schutzmarke nicht zuwiderlaufen.
- 3. Die Benützung der Vereinsschutzmarke kann nur an Vereinssmitglieder abgegeben werden und es haftet jedes Mitglied persönlich für die Richtigkeit der von ihm auf der Schutzmarke angegebenen Fettprozente.

- 4. Die Schutzmarke darf nur mit Angabe der vollen Firma oder der beim Milchwirtschaftlichen Verein für die betreffende Firma registrierten Inhabernummer verwendet werden.
- 5. Für Benützung der Bereinsschutzmarke ist ein jährlicher Beitrag von 25,— Mk. zu entrichten.
- 6. Falsche Fettgehaltsangaben können den Markenentzug zur Folge haben, auch kann für solche Fälle auf eine Konventionalstrafe bis zu 500,— Mk., zahlbar an die Vereinskasse, erkannt werden.

In solchen Streitfällen steht dem Bereinsausschuß nach Prüfung der Tatsachen einzig und allein die Entscheidung zu, welcher sich das betreffende Mitglied unterwirft ohne gerichtliche Berufung.

Der Bereinsausschuß entscheidet bei der betreffenden Sitzung, in welcher der Streitfall zur Entscheidung kommt, mit Stimmenmehrheit.

Nachdem seitens des Kaiserlichen Gesundheitsamtes im Jahre 1913 neue Festsetzungen betreffend den Verkehr und die Fettgehaltssbezeichnung der Käse herausgegeben wurden, hat die Benutzung der Vereinsschutzurarke völlig nachgelassen.

# IV. Die Preise für Milch und milchwirtschaftliche Er= zeugnisse.

## 1. Die Notierung der Preise.

Die Notierung der Preise für Butter und Käse findet im württembergischen Käsereigebiet erst seit dem Jahre 1910 statt. In früheren Jahren richtete man sich fast allgemein, wie auch noch teilweise heute, nach den Notierungen von Kempten und Kausbeuren. Die Kausbeurer Notierung, die 1899 entstand, war für Butter stets etwas höher als die Kemptener Notierung, so daß die letztere an Bedeutung verlor. Die Bemühungen, eine einheitliche Notierung für das baherische und württembergische Allgäu zu schaffen, hatte bis heute keinen Ersolg. Auch die im Jahre 1910 von Bertretern der Handelsskammern Kavensburg, Usm und Augsburg sowie den milchwirtschaftslichen Bereinen des württembergischen und baherischen Allgäus veransstaltete Beratung betreiss einheitlicher Notierung verlief ersolglos. In der Ausschußstung des Milchwirtschaftlichen Bereins des württembergischen Allgäus vom 15. Februar 1910 wurden Bestimsmungen über eine neue, die Wangener Preisnotierung

festgelegt. Darnach werden Rahmbutter, Borbruchbutter und Limburger Fäse mit verbürgtem Fettgehalt wöchentlich notiert. Für Emmentaler Käse gibt es keine Notiz. Der Preis regelt sich nach Angebot, Nachstrage und Beschaffenheit der Ware.

Die Geschäftsordnung der Preisnotierungskommission des Milchwirtschaftlichen Vereins des württembergischen Allgäus lautet wie folgt:

- § 1. Die für Weichkäse nach Fettgehalt errichtete Preisnotierungskommission ist vorerst auf 10 Mitglieder sestgeset mit der Besugnis, alles weitere zu veranlassen und die Mitgliederzahl nach Bedürfnis zu erhöhen.
- § 2. Die Kommission wird aus Mitgliedern des Milchwirtschaftlichen Bereins gebildet. Sie ist aus einem Drittel Händlern und Fabrikanten, einem Drittel Habrikanten zusammengeset.
- § 3. Die Borstandschaft besteht aus dem 1. und 2. Borsitzenden und einem Ersatmann, welche durch Stimmenmehrheit aus der Mitte der Kom=mission gewählt werden.
- § 4. Die Kommissionsmitglieder sind verpflichtet, auf besonderen, nach einem Schema angefertigten Karten ihre Notierungen bis spätestens Donnerstag vormittag wöchentlich in den Besitz des Borsitzenden gelangen zu lassen.
- § 5. Die Notierungen haben in ganzen Zahlen zu erfolgen. Das Ersgebnis der einzelnen Notierungen wird derart ermittelt, daß diese Zahlen addiert und durch die Zahl der abgegebenen Notierungen geteilt werden. Ergibt sich eine Bruchzahl, so ist diese nach Lage des Geschäfts auf- oder abzurunden.
- § 6. Abnorme Notierungen muffen bei Berechnung bes Durchschnitts= resultates außer Betracht gelassen werben.
- § 7. Die Beröffentlichung der Notierungen hat im "Argenboten" in Bangen, in der "Allgäuer Zeitung" und im "Tag= und Anzeigenblatte" in Kempten, im "Stadt= und Landboten" in Ishh, im "Allgemeinen Anzeige= blatt" in Immenstadt, in der "Stuttgarter Molkereizeitung" und in der "Berliner Markthallenzeitung" wöchentlich zu erfolgen.
- § 8. Sollte ein Mitglied der Kommission seiner Berpflichtung, wöchentlich zu notieren, nicht pünktlich nachkommen, so wird es vom Borsitzenden gemahnt; für den Fall wiederholter Mahnung kann der Ausschluß auf einer einzuberusenden Bersammlung mit Stimmenmehrheit beschlossen werden, wenn nicht genügend Entschuldigungsgründe vorliegen.
- § 9. Eine Versammlung muß auf schriftlichen Untrag mit Tagesordnung welche von mindestens 5 Mitgliedern unterzeichnet ist vom Borsitzenden innerhalb 2 Wochen einberufen werden.
- § 10. Die vom Vorsitzenden einberusenen Versammlungen sind 14 Tage vorher unter Beifügung der Tagesordnung den Mitgliedern bekanntzusmachen.
  - § 11. Der Wohnort des Borfigenden ist Sit der Kommission.

- § 12. Die Vorstandschaft hat die laufenden Geschäfte zu erledigen und die Kommission nach außen und innen zu vertreten.
- § 13. Scheiden Mitglieder aus, so ist in tunlichster Bälde Ersas durch die Kommission zu wählen.

Die Form der Beröffentlichung der Notierungen ist aus folgenden Beispielen zu ersehen:

## Preise der Notierungskommission des Mildwirtschaftl. Bereins des württembergischen Allgans.

Beichkäse mit gewährleistetem Fettgehalt in ber Trockenmasse.
(Die Preise sind in Markwährung eingesetzt.)

Donnerstag ben 28. Auguft 1913.

```
Limburger Käse mit 20 % = 32 Mf. der Zentner

" " 25 % = 36 " " "

" " 30 % = 40 " " "

" " 35 % = 44 " " "

" " 40 % = 48 " " "

Rahmbutter I. Qualität . = 111 " " "

Borbruchbutter . . . = 103 " " "
```

Vorstehende Preise berstehen sich für Käse in neuem, noch nicht verbrauchsfähigem Zustand.

## 2. Die Bewegung der Preise und ihre Ursachen.

## a) Die Milchpreise.

über diejenigen Milchpreise, welche die Konsumenten bezahlen müssen, liegen genaue Nachweisungen in der Statistik der Lebensmittelpreise vor, die vom Statistischen Landesamt seit 1896 in einer Anzahl von Gemeinden des Landes erhoben werden. Zene Preise sind jedoch nicht identisch mit den Preisen, welche die Milchproduzenten erhalten, die ihre Milch in die Käsereien abliesern. Diese Preise sind bis in die neueste Zeit wenig bekannt geworden und Veröffentlichungen darüber nicht erfolgt.

In der Vorstadt Janh, auf der Albe Adelegg und Schletter (Schwarzer Grat), wurde nachweislich bis zum Jahre 1859 nach "Bregenzer Landmaß" gekauft<sup>1</sup>. Die "Altmaß" oder Bregenzer Landsmaß enthielt 1,41 Liter. Für die Bregenzer Landmaß wurde in jener Zeit ungefähr  $9^1/_2$  Pfennig bezahlt.

<sup>1</sup> Th. Anfsberg, Bon ber "Milch" in Riebholz. Remptener Tag- und Unzeigeblatt, 1912.

Aus späteren Jahren bermochte ich bei einzelnen Sennereien nur die nach stehenden genauen Aufzeichnungen aus mehreren Jahren aufzufinden. Nach Mitteilungen des Herrn Molkereiinspektors Bet in Leutkirch hat sich im ganzen württembergischen Käsereigebiet der Milchpreis bis in die neueste Zeit in ähnlichen Grenzen wie im baherischen Allgäu bewegt.

Sennerei Argen zahlte 1903 für Sommer= und Winter= milch 106 MK.; im Jahre 1911 für Sommer= und Wintermilch 140 MK.; im Jahre 1912 für die Sommermilch 150 und für die Wintermilch 140 MK.

Sennerei Watt zahlte 1903 für die Sommermilch 110 Mf., für die Wintermilch 100 Mf.; im Jahre 1911 für die Sommermilch 135 Mf., für die Wintermilch 140 Mf.; im Jahre 1912 für die Sommermilch 140 Mf. und für die Wintermilch 145 Mf.; im Jahre 1913 für die Sommermilch 150 und für die Wintermilch 140 Mf.

Sennerei Ried zahlte 1911 für Sommer= und Wintermilch 140 Mk.; für die Sommermilch 1912 146 Mk., für die Wintermilch 1912/13 136 Mk.

Sennerei Gottrazhofen zahlte für die Wintermilch 1911/12 145 Mk.; für die Sommermilch 1912 140 Mk., für die Wintersmilch 148 Mk.

Sennerei Oflings zahlte 1903 für die Sommermilch 110 Mt., für die Wintermilch 100 Mt.; 1905 für die Sommer= und Wintermilch 135 Mt.; für die Sommermilch 1911 140 Mt., für die Wintermilch 1911/12 150 Mt.; für die Sommermilch 1912 150 Mt., für die Wintermilch 1912/13 140 Mt.

Sennerei Dürrenbach zahlte im Jahre 1903 für die Sommermilch 105 MK., für die Wintermilch 100 MK.; im Jahre 1910 für die Sommermilch 140 MK. und ebenso für die Wintermilch 1910/11; im Jahre 1912 für die Sommermilch 147 MK. und für die Wintermilch 1912/13 140 MK.

Im Jahre 1901/1902 (Wintermilch) betrugen nach einem Bericht<sup>1</sup> des Molkereisachverständigen Bet in Leutkirch die Milchpreise im Gebiet der Rundkäserei 100—108 Mk., für die Sommermilch 1902 105—116 Mk. Im Gebiet der Backsteinkäserei wurde für die Wintersmilch 1901/1902 gezahlt 90—99 Mk., für die Sommermilch 1902 100—106 Mk.

<sup>1</sup> Landwirtschaftliches Wochenblatt 1902, Seite 95. Schriften 140. III.

Besonders auffällig ist die Preisbewegung der Milch in den siebziger Jahren. Die schon damals erreichte Höhe von 125 Mt. im Sommer 1877 war die Folge jener bekannten, unmittelbar nach Beendigung des Deutsch-Französischen Krieges einsehenden Periode des wirtschaftlichen Aufschwunges und der Spekulation. Für solche Zeiten ist immer ein Zunehmen des Verbrauchs und als Folge davon ein Ansteigen der Lebensmittelpreise charakteristisch.

Die in den achtziger Jahren herrschende Krisis übte dann auch auf den Mischpreis wieder einen starken Druck aus.

Seit 1900 wird das wirtschaftliche Leben wieder reger, und alsbald setzt auch wieder eine Preisbewegung nach oben ein, die bis in die jüngste Zeit angedauert hat. Gleichzeitig haben sich aber auch die Produzenten enger zusammengeschlossen, deren Einfluß auf die Preisbildung unverkennbar ist. Das Jahr 1912 brachte auch im württembergischen Käsereigebiet Preise von nie dagewesener Höhe. Diesen hohen Preisen folgte, genau wie in den siedziger und achtziger Jahren, der Kückschlag, indem die Sommermilch 1913 durchschnittlich um 2 Pfennige zurückging. Dieser Kückschlag wurde bedingt durch Stockungen im Käseabsat, durch Kückgang der Butterpreise und durch eine insolge guter Futterernten erheblich gesteigerte Milchmenge.

Wie aus den nachfolgenden, der Reihe nach dem "Argenboten" (Wangen) entnommenen, nach dem Milchkauf veröffentlichten Notizen ersichtlich ist, weichen die Milchpreise in den einzelnen Sennereien bisweilen erheblich voneinander ab. Es wirken hier eben verschiedene Umstände bestimmend mit, wie Menge und Käsereitauglichkeit der Milch, Zahlungsfähigkeit des Käusers, Berkauf mit oder ohne Abzeug (Molken und Buttermilch), Zahl der Milchlieseranten, Höhe des Lokalgeldes, Art der hergestellten Käsesorten, Stellung von Fuhrwerk und Holz u. a. m.

## Sommermilchpreise 1910.

Stadtkaserei Tettnang. Tägliche Menge 800 Liter. 140 Mk. für 1000 Liter. Abzeug dem Käufer.

Zaunmühle, D.≥A. Wangen. Rundkäserei. 138 Mt. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Fuhrwerk frei.

Unterriedgarten, O.-A. Wangen. 139 Mt. für 1000 kg. Fuhrswerk frei. Abzeug zurück. Täglich 1200—1500 kg.

Dettishofen, D.-A. Leutkirch. Rundkäserei. 140 Mk. für 1000 kg. Fuhrwerk frei, Abzeug zurück.

Schurtannen, O.=A. Wangen. 137 Mf. für 1000 kg. Abzeug zurück. Fuhrwerk die Lieferanten.

Altmannshofen, D.-A. Leutkirch. Rundkaserei mit Kraftbetrieb. 139 Mf. für 1000 Liter. Tägliche Menge 1600 Liter.

Herlazhofen, D.-A. Leutkirch. Rundkäserei mit Kraftbetrieb. 140 Mk. für 1000 Liter. Tägliche Menge 1500 Liter.

Kißlegg, D.=A. Wangen. 140 Mf. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Fuhrwerk frei.

Röthenbach, D.= U. Baldfee. 140 Mf. für 1000 Liter.

Erolzheim, D.-A. Biberach. 130 Mk. für 1000 Liter. Tägliche Menge 1500—2000 Liter. Sämtliche Lokalitäten hat der Käufer zu bestreiten.

Leupold, D.-A. Wangen. 139 Mt. für 1000 Liter. Fuhrwerk und Abzeug die Verkäufer.

Schlatt, D.:A. Tettnang. 130 Mf. für 1000 kg. Abzeug zurück. Tägliche Menge 300—400 kg. Fuhrwerk und Holz hat der Käufer zu besitreiten. Lokal ist Eigentum des Käufers.

Dberhorgen, D.-A. Wangen. Rundkäserei. 140 Mf. für 1000 Liter. Ubzeug zurück. Fuhrwerk frei.

Eifenharz, D.-A. Wangen. Molkerei und Trockenmilchfabrik. 145 Mk. für 1000 Liter.

Chriftaghofen, D.= U. Bangen. 140 Mf. für 1000 Liter.

Baltershofen, D.≥A. Wangen. 139 Mt. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Fuhrwerk frei.

Abrazhofen, D.=A. Leutkirch. 140 Mt. für 1000 Liter.

Alich stetten, D.-A. Leutfirch. 140 Mf. für 1000 kg. Lokalgeld 600 Mf.

Ho a s l'a ch, O.=A. Leutfirch. 140 Mf. für 1000 kg. Lotalgeld 200 Mf. Tägliche Menge 3500 kg.

## Wintermilchpreise 1910/11.

Medenbeuren, D.=A. Tettnang. 125 Mf. für 1000 Liter. Abzeug zurück. 75 Mf. Lokalgelb (Brivatlokal). Tägliche Menge 400—500 Liter.

Bavendorf, D.=A. Ravensburg. 135 Mf. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Fuhrwerk die Lieferanten. Lokalgeld 40 Mk. Tägliche Menge 300—500 Liter. 2 Mark Abschlag.

Fisch bach, D.-A. Biberach. 130 Mt. für 1000 Liter. 275 Mt. Lokal-geld. Fuhrwerk frei.

Riflegg, D.-A. Wangen, inneres Lokal. 138 Mt. für 1000 Liter. 2 Mark Ubichlag.

Kiflegg, D.-A. Wangen, äußeres Lotal. 138 Mt. für 1000 Liter. 2 Mark Abschlag.

Niemandsfreund, D.-A. Wangen. 135 Mf. für 1000 kg. Absgeug die Lieferanten. Fuhrwerk der Käufer.

24 \*

Röthenbach, D.=A. Walbsee. 140 Mf. für 1000 Liter. Lokalgeld 300 Mf. Tägliche Menge 1000—1200 Liter. Fuhrwerk die Verkäuser. Breis wie im € ommer.

Amtzell, D.=A. Wangen. Erfte drei Monate 136 Mf., zweite drei Monate 137 Mf. für 1000 kg. Abzeug den Berkäufern. Holz und Fuhrewerk der Käufer.

Hub, D.-A. Wangen. 137 Mf. für 1000 kg. Abschlag 1 Mark. Mittelried, D.-A. Wangen. 140 Mf. für 1000 kg. Lokalgeld halbjährlich 400 Mf. Käse= und Holzsuhrwerk die Lieseranten. Tägliche Wenge im Winter 600—1100 kg.

Eisenharz, D.-A. Wangen. Trockenmilchsabrik. Ins Lokal gesliefert 146 Mk., auswärtigen, bei benen die Milch geholt werden muß, 145 Mk. für 1000 kg.

Christazhofen, D.=A. Wangen. 140 Mt. für 1000 Liter. Abzeng zurück. Lokalgeld 200 Mk. Tägliche Menge 1000—1200 Liter. Fuhrwerk die Lieferanten, Holz der Käufer.

Göttlishofen, D.-A. Wangen. Rundkäserei. 141 Mk. für 1000 Liter. 600 Mk. Lokalgeld. Tägliche Wenge 1200—1500 Liter. Ausgeszeichnet schönes Lokal mit Krastbetrieb. Fuhrwerk die Lieferanten.

Deuchelried, D.-A. Wangen. 140 Mf. für 1000 kg. Abzeug die Lieferanten. Fuhrwerk frei.

Unter=Riebgarten, D.=A. Wangen. 137 Mf. für 1000 kg.

Burgach, D.=A. Leutkirch. 135 Mk. für 1000 Liter. Tägliche Menge 1200 bis 1400 Liter. Abzeug dem Käufer. Eigenes Lokal mit Kraftbetrieb.

Ellwangen, D.-A. Leutfirch. 130 Mf. für 1000 Liter. Tägliche Menge 900—1600 Liter. Abzeug zurück.

Linden bei Hauerz, D.-A. Leutkirch. 135 Mt. für 1000 Liter.

Ratenried, D.-A. Wangen. 140 Mt. für 1000 Liter. Abzeug den Lieferanten. Fuhrwerk frei.

Beuren, D.-A. Wangen. 139 Mt. für 1000 Liter. Halbjährlich 400 Mt. Lokalgeld. Abzeug zurück. Holz und Fuhrwerk frei.

## Sommermildpreife 1911.

Deuchelried, D.=A. Wangen. Rundkäserei. 140 Mk. für 1000 kg. 400 Mk. Lokalgeld, Abzeug zurück. Fuhrwerk die Lieseranten. Milchmenge 1300—1500 kg. Neues Lokal mit Elektrobetrieb. (Alter Breis.)

Unterzeil, D.=A. Leutkirch. 140 Mk. für 1000 Liter. Abzeug den Lieferanten. Lokalgeld 500 Mk. Tägliche Milchmenge 1200—2000 Liter. Fuhrwerk die Lieferanten, Holz der Käufer.

Röthenbach, D.-A. Waldsee. 140 Mf. für 1000 Liter. Abzeug den Lieferanten. Lokalgeld 400 Mf. Tägliche Milchmenge 1200—1500 Liter. Fuhrwerk die Lieferanten, Holz der Käufer. (Alter Preis.)

Grub, D.=A. Wangen. 138 Mf. für 1000 Liter. 50 Mf. Trinkgelb. Abzeug zurück.

Mittelrieb, D.-A. Wangen. 145 Mf. für 1000 kg. 400 Mf. Lokalgelb. Abzeug zurück. Fuhrwerk die Berkäuser.

Beuren, D.=A. Wangen. 139 Mf. für 1000 Liter. Lokalgeld 400 Mf. halbjährlich. Abzeug zurück. Holz und Fuhrwerk frei.

Dberrot, D.-A. Leutfirch. 142 Mf. für 1000 Liter. Abzeug die Berstäufer, Fuhrwert die Berkäufer.

#### Wintermildpreise 1911/12.

Wellbrechts, D.-A. Wangen. 147 Mf. für 1000 Liter. 100 Mf. Lofalgeld. Fuhrwerk der Käufer. Lokal elektr. Betrieb.

Geiselharz, D.-A. Wangen. 146 Mf. für 1000 kg.

Winkelmühle, D.-A. Wangen. 145 Mk. für 1000 Liter. Abzeug zurück.

Gofpoldshofen, D.-A. Leutfirch. 134 Mf. für 1000 Liter. Absgeug zurück. Tägliche Milchmenge 400-500 Liter. Lokalgeld 150 Mf.

Kiğlegg, D.-A. Wangen. 144 Mf. für 1000 Liter. Abzeug zurück. 60 Mf. Lokalaeld.

Niederhofen, D.-A. Leutkirch. 145 Mf. für 1000 Liter. 5 Markt Aufich lag. Rundkäserei. Abzeug zurück. Lokalgeld 500 Mf. Holz- und Käsefuhrwerk leisten die Lieferanten.

Röthenbach, C.-A. Waldscc. 147 Mt. für 1000 Liter. Abzeug die Lieferanten. Lokalgeld 400 Mt. Tägliche Milchmenge 1200—1500 Liter. Holz der Käuser.

Eisenharz, D.-A. Wangen. Trockenmilchfabrik. 152 Mt. für 1000 kg. 7 Mark Auffchlag.

Fünfers, D.-A. Wangen. 147 Mf. für 1000 kg. Abzeug zurück. Lokalgeld 350 Mf. Tägliche Milchmenge 600—900 Liter. Fuhrwerk und Holz frei. Weichkäserei.

Beuren, D.=A. Wangen. 146 Mf. für 1000 Liter. 7 Mark Uuf= schlag. Abzeug zurud. Die Lieferanten find allen Laften enthoben.

Leupolz, D.=A. Wangen. Rundkäserei. 147 Mf. für 1000 kg. Lokalgelo 250 Mf. Holz und Fuhrwerk frei. Tägliche Milchmenge 700—1200 Liter.

Mittelried, D.-A. Wangen. 147 Mf. für 1000 kg. Abzeug den Lieferanten. 400 Mf. Lokalgeld. Käse- und Holzsuhrwerk die Lieferanten. Tägliche Milchmenge 800--1200 kg.

## Commermildpreise 1912.

Eisenharz, D.-A. Wangen. Trockenmilchfabrik. Ins Lokal 156 Mk. jür 1000 kg., auswärts 155 Mk. 3 Mark Aufschlag.

Beuren, D.= A. Wangen. 149 Mt. für 1000 Liter. Ubzeug den Liefe-ranten. Berkäufer allen Laften enthoben.

Umtzell, O.-A. Wangen. 150 Mt. für 1000 kg. Ubzeug den Berstäufern. Holz und Fuhrwerk hat der Käufer zu leisten.

## Wintermildpreise 1912/13.

Hogeng bemigkofen, D.= A. Tettnang. 138 Mf. für 1000 Liter. Abzeng zurück.

Eisenharz, D.-A. Wangen. Trockenmilchfabrik. 148 Mt. für 1000 kg. Im Ort 149 Mk.

Kiglegg, D.-A. Wangen. 142 Mf. für 1000 Liter. Abzeug den Berstäufern. Fuhrwerk frei. Lokalgelb halbjährlich 360 Mf.

Dürrnaft, D.= A. Ravensburg. 130 Mf. für 1000 Liter.

## Sommermilchpreise 1913.

Dettishofen, D.-A. Leutkirch. 115 Mk. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Abschlag 28 Mark. Tägliche Milchmenge 1300—1500 Liter.

Dberhelbler, D.=A. Wangen. 120 Mf. für 1000 Liter. Tägliche Milchmenge 700—800 Liter.

hub, D.=A. Wangen. 120 Mt. für 1000 Liter.

Seibrang, D.-A. Leutkirch. 113 Mk. für 1000 Liter.

Hoff, D.=A. Leutfirch. 120 Mf. für 1000 Liter. 200 Mf. Lokalgeld. Sämtliche Maschinen.

Dürrnast, D.=A. Rabensburg. 110 Mf. für 800 Liter. Abzeug zurück. Abschlag 20 Mark. Neues Lokal.

Willeraghofen, D.-A. Leutfirch. 122 Mf. für 1000 Liter. Ub= fclag 19 Mark.

Adrazhofen, D.=A. Leutkirch. 125 Mt. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Fuhrwerk frei.

## Wintermildpreise 1913/14.

Unterkirch berg, D.=A. Laupheim. Molkereigenossenschaft. 120 Mk. für 1000 Liter. 250 Mk. Lokalgeld. Tägliche Milchmenge 600 Liter.

Gebraghofen, D.=A. Leutfirch. Untere Sennerei. 110 Mf. für 1000 Liter. Abschlag 15 Mark. Tägliche Milchmenge 1200—1700 Liter.

Laimnau, D.-A. Tettnang. 110 Mf. für 1000 kg. Abzeug zurück. Lokalgelb 300 Mf. Abschlag 17 Mark. Tägliche Milchmenge 700 bis 1000 Liter.

Ottmannshofen, D.-A. Leutlirch. 120 Mf. für 1000 Liter. 400 Mf. Lokalgelb. Fuhrwert ber Räufer.

Großholzleute, D.=A. Wangen. 115 Mt. für 1000 kg. 900 Mf. Lokalgeld.

Fönh=Borstadt, D.=A. Wangen. 120 Mf. für 1000 Liter mit Abzeug. Tägliche Milchmenge 2400—3000 Liter.

Seibrang, D.-A. Leutfirch. 117 Mf. für 1000 Liter. Aufschlag 4 Mark.

Starkenhofen, D.-A. Leutkirch. 120 Mt. für 1000 Liter. Ub= schlag 1 Mark.

Dberopfingen, D.-A. Leutfirch. 118 Mf. für 1000 Liter.

Aich ftetten, D.=A. Leutfirch. 122 Mf., mit Abzeug 125 Mf. für je 1000 Liter.

## Sommermilchpreise 1914.

Geboldingen, D.≥A. Walbsee. 118 Mf. für 1000 Liter. Tägliche Milchmenge 1000—1300 Liter. Holz der Käufer, Fuhrwerk die Lieferanten. Lokal: Eigentum des Käufers.

Oberschwarzach, O.-A. Waldsee. 107 Mf. für 1000 Liter. Abzeug zurück. Tägliche Milchmenge 1000—1100 Liter. Fuhrwerk der Käuser. Alter Breis.

Friesenhofen, D.-A. Leutkirch. 123 Mk. für 1000 Liter. Tägliche Milchmenge 1800 Liter. Rundkäserei.

Kofeld, D.=A. Ravensburg. 115 Mf. für 1000 Liter. Lokalgeld 450 Mk. Tägliche Milchmenge 1100—1400 Liter. Fuhrwerk die Verkäufer.

Berkheim, D.=A. Leutfirch. 117 Mk. für 1000 Liter. Lokalgeld 500 Mark.

Hafelburg, D.-A. Leutkirch. 123 Mt. für 1000 Liter. Tägliche Milchmenge 1800 Liter. Kraftbetrieb.

Eisenharz, D.-A. Wangen. 130 Mt. für 1000 kg. Trodenmilch-fabrik.

Herlazhofen, D.=A. Leutfirch. 126 Mf. für 1000 Liter. Lokal=geld halbjährlich 600 Mf. Tägliche Milchmenge 1600—1800 Liter.

Auch im württembergischen Käsereigebiet werden die Sennereien immer nur auf 6 Monate verpachtet, weil eben der Pachtvertrag zugleich Milchkausvertrag ist. Den Milchpreis auf längere Zeit im voraus festzulegen, wie es in Nordbeutschland üblich ist, wo die Milchkausverträge zum Teil 5—10 Jahre dauern, darauf lassen sich die Landwirte in den Käsereigebieten Süddeutschlands nicht ein.

Nachdem durch die Tätigkeit des Milchwirtschaftlichen Bereins des württembergischen Allgäus das württembergische Käsereigebiet sich vom baherischen Allgäu unabhängiger gemacht hatte, stellten sich die Milchpreise im württembergischen Käsereigebiet seit dem Jahre 1910 wie folgt:

	Preis der S für 10		Preis der W für 10		Jahres: burch:
Jahr	Schwankungen bes Preises mt.	Durchschnitts= preis mt.	Schwankungen des Preises wt.	Durchschnitts= preis mt.	jönitt m.
1910	130-140	139	125—141	137	138
1911	138—142	141	134—147	145	143
1912	149150	150	138142	140	145
1913	110—125	118	110—120	117	117
1914	107—126	119	_	_	

Tabelle 22.

Trüdinger<sup>1</sup> gibt noch folgende genaue Aufschriebe einer Greßskäsehandlung in Wangen im Allgäu wieder über die seit 1900 bis 1907 bezahlten Milchpreise. Darnach betrug der Durchschnittspreisfür 1000 Liter:

```
im Jahre 1900 . .
                    95,40 Mark.
         1901 . .
                    93.80
                            "
        1902 . .
                   105,70
        1903 . . 101,50
                            11
        1904 . .
                   94,70
        1905 . . 105,00
     "
        1906 . .
                   119,00
         1907 . . 120,00
```

Daneben wurde das "Abzeug" (Molke und Buttermilch) den Liefe-ranten zurückgegeben.

Die stetig wachsende Käseindustrie hat somit die Nachfrage nach einer guten, käsereitauglichen Milch und damit auch die Preise ständig gesteigert und die Landwirte veranlaßt, die intensivste Milchwirtschaft zu betreiben.

## b) Die Butterpreise.

Auch bezüglich der Butterpreise richtete sich das württembergische Käsereigebiet bis zum Jahre 1910 meistens nach den Preisen im baherischen Allgäu.

Nach einer Notiz im "Württembergischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt" 1902, Seite 95, galt Borbruchbutter im Jahre 1902 das Pfund 86—100 Pfennige.

Im Jahre 1905 war, wie Molkereiinspektor Bet berichtet ("Wochenblatt für Landwirtschaft", 1906, Nr. 14) die Nachfrage nach Butter eine große. Die Preise gingen infolgedessen wesentlich in die Höhe. Die Höchstnotierung für Butter hatte der Nosumber mit 127 Mk. für den Zentner, die niedrigste der Juni mit 105 Mk. Die durchschnittliche Butternotierung im Jahre war für Berlin 119 Mk. für Ia. Bare. Die Preise für Butter in den württembergischen Molkereien bewegten sich in den Molkereien, die Jahresabschluß mit Händlern hatten, zwischen 106—113 Mk. für den Zentner.

<sup>1</sup> Trübinger, Die Mildwirtschaft in Burttemberg, Stuttgart, 1908.

Über den Verlauf des Buttergeschäftes in den Jahren 1931—1904 geben die gedruckten Jahresberichte der Handelskammer Ulm Aufsichluß. Nachdem jedoch die Mitteilungen über den Gang des Gesichäftes in den einzelnen Industriezweigen seit 1905 nicht mehr im Druck erscheinen, gewährte die Handelskammer in Ulm dem Versfasser in dankenswerter Weise Einblick in die schriftlichen Aufzeichsnungen, soweit sie noch vorhanden waren.

#### 1901.

Das Jahr 1901 war für die Molkereien und Butterversandgeschäfte im allgemeinen ziemlich günstig, weil die Taselbutterpreise bei guter Nachstrage ziemlich hoch waren. Da der Aussall der Futterernte fast überall quantitativ sehr zu wünschen übrig ließ, so wurde 1901 auch erheblich weniger Milch erzeugt und dementsprechend weniger Butter bereitet, weshalb sich die Milchlieseranten bei den teuren Futterpreisen veranlaßt sahen, ihre Forderungen wesentlich zu erhöhen. Dies kam hauptsächlich bei den letzten Jahresabschlüssen zum Ausdruck, wobei die Molkereien von den Buttersahrehmern vielsach unverhältnismäßig hohe Preise sorderten und auch ershielten, so daß die Aussichten für die Taselbutterversandgeschäfte im neuen Jahre recht unersreulich sind, weil viele Konsumenten und Zwischenhändler eine Preissteigerung nicht annehmen wollen.

#### 1902.

Eine Firma ichreibt: Über den Geschäftsgang in den Molkereien des Bezirks im Jahre 1902 ist zu berichten, daß die Genossenschaften im allgemeinen mit den erzielten Preisen sehr zufrieden sein konnten, mahrend die Butterversandgeschäfte, namentlich im zweiten Salbjahr, sich mit einem sehr geringen Rugen begnügen mußten. Infolge der reichlichen Futterernte mar die Tafelbutterproduktion Ende 1902 so stark, daß die Preise in den Groß= städten und an ben Sauptmärkten empfindlich zurückgingen, mährend die Milchlieferanten an ihren alten Forderungen festhielten. Go wurden die Abschlüffe für 1903 zu Preisen gemacht, welche den Abnehmern, d. h. den Butterversandgeschäften wenig oder fast teine Aussicht auf ein auch nur einigermaßen nutbringendes Geschäft bieten. Ein Teil der Molfereien des Bezirks liefert mit Umgehung des Zwischenhandels direkt nach Norddeutsch= land, hat aber babei wesentlich höhere Berwaltungskoften, und bann und wann auch Berlufte, jo daß diese Ausschaltung des Zwischenhandels nicht immer den gewünschten Borteil bringt. — Eine andere Firma teilt mit: Der Absatz gestaltete sich dem Borjahr 1901 gegenüber schwieriger; nament= lich aber ließ das Herbstgeschäft sehr zu wünschen übrig. Die Berkaufs= preise standen im Durchschnitt weit hinter benen des Borjahres zurud, mindestens 5 Pfennige pro Pfund. Die Bezugspreise sind infolge ber enormen Produktion gefallen.

#### 1903.

Eine Firma, welche mit Süßrahmbutter handelt, berichtet: Die Geschäftslage des Jahres 1903 war gegenüber dem Borjahr günstiger. Der Absat gestaltete sich leichter. Die Berkausspreise waren das ganze Jahr ziemlich gut, hauptsächlich aber das ganze Spätjahr hoch, so daß der Berdienst an der zu sestem Einheitspreis eingekausten Butter lohnend war. Dagegen war er für die zum lausenden Tagespreis eingekauste Butter weniger nutsbringend, da durch die gute Nachstrage die Einkausspreise unnormal hoch gespannt wurden. Die Bezugspreise sind bedeutend gestiegen, so daß für nächstes Jahr hohe Abschlüsse gemacht wurden, die im nächsten Jahr weniger gutes Geschäft erhofsen lassen. Die Ursache von der Steigerung dieser Preise war eben das gute Geschäft im Herbst, in den grade die Neuabschlüsse für nächstes Jahr gesallen sind.

Eine andere Firma schreibt: Für die Molkereien des Bezirks war das Jahr 1903 im allgemeinen günstig, während die Butterversandgeschäfte in den ersten Wonaten zum Teil nur zu stark gedrücken Preisen verkausen konnten. In der zweiten Hälfte des Jahres dis zum Schluß hielten sich die Preise hoch, so daß die Abschlüsse für 1904 unter für die Wolkereien außersgewöhnlich vorteilhaften Bedingungen vollzogen wurden. Reben der Bewilligung sehr hoher Preise machten große Versandgeschäfte den Wolkereien noch weitgehende Konzessen durch überlassung größerer unverzinslicher Barbeträge (bis zu 3000 Mk.) als Kaution usw. Daß dadurch die Ansprüche der Molkereien vielsach allzusehr gesteigert und kleineren Versandgeschäften Abschlüsse, die auch nur einen ganz bescheidenen Nutzen erwarten lassen, bedeutend erschwert werden, ist begreisslich.

#### 1904.

Eine Firma berichtet: Die Molkereien konnten mit dem Geschäfts= gang im Jahre 1904 im allgemeinen sehr zufrieden sein, weil sie ihr Haupt= erzeugnis, Tafelbutter, zu guten Preisen absehen konnten. Dagegen war die Lage für die Butterversandgeschäfte weniger gunftig, weil die Forderungen der Milchlieferanten immer höher werden. Dies kam bei den Abschlüssen für 1905 sehr stark zum Ausdruck, da bei Bersteigerungen auf der Alb so hohe Breise erzielt wurden, wie nie zuvor. Nicht bloß von Württemberg, sondern auch von Baden und Bahern kamen in kleine Gemeinden der Alb Räufer, welche die Breise derart steigerten, daß die Aussichten der Bersand= geschäfte für 1905 wenig erfreulich sind. Die Preiserhöhung ist einerseits durch die außerordentliche Trockenheit des letzten Sommers und den da= durch verursachten Futtermangel, welcher eine empfindliche Berminderung ber Produktion von Milch bzw. Tafelbutter zur Folge hatte, veranlaßt worden; andererseits aber sind daran die Sändler selbst schuldig, weil sie die Breise unverhältnismäßig treiben. Daß die Landwirtschaft damit zu= frieden sein kann, und daß auf diese Weise die Milchwirtschaft mehr und mehr zu den bestrentierenden landwirtschaftlichen Erwerbszweigen zu rechnen sein wird, darf nicht unerwähnt bleiben. Im allgemeinen macht sich bemerkbar, daß die großen Bersandgeschäfte die kleinen dadurch zu erdrücken suchen, daß sie Preise und Bedingungen bewilligen, bei welchen ein kleines Geschäft nicht mehr bestehen kann.

Eine andere Firma schreibt: Die Geschäftslage des Jahres 1904 gestaltete sich gegenüber 1903 so ziemlich gleich; die Berkaufspreise waren im Durchschnitt etwas höher. Ansangs des Jahres war der Geschäftsgang zustriedenstellend, im Frühjahr dagegen ist die Geschäftslage so abgeslaut wie noch nie in den Jahren zuvor. Diese Erscheinung mag wohl zum Teil auf den russischen Krieg und den damit verbundenen stärkeren Import sibirischer Butter zurüczuführen sein. Den Sommer über und namentlich im Herbst stiegen die Preise infolge der herrschenden Dürre sehr und hielten sich dis zum Ende des Jahres. Die Bezugspreise sind infolge der großen Nachsrage während der Abschlußperiode gestiegen.

Eine weitere Firma führt auß: In Butter entwicklte sich das Geschäft bei reger Nachfrage und steigenden Preisen lebhaft. Die große Hitze im vergangenen Sommer hat das Geschäft insofern ungünstig beeinflußt, als im Sommer und Herbet die Produktion mit jedem Monat kleiner wurde, so daß schließlich ein Teil der Aufträge mangels Ware nicht mehr außsgesührt werden konnte.

#### 1906.

Im Jahre 1906 war der Absat von Taselbutter im allgemeinen gut, doch mußten den Molkereien sehr hohe Preise bezahlt werden, weshalb die Bersandgeschäfte mit ganz geringem Nugen arbeiten mußten. Die Abschlüsse für 1907 konnten aber nur zu noch wesentlich höheren Preisen gemacht werden, weil die Molkereigenossenschaften ihre Erzeugnisse öffentlich meistbietend versteigerten und in der Pfalz, sowie im Rheinland neue Absnehmer und willige Käuser sanden. Unter diesen Umständen ist von einem Berdienst bei den Taselbutterversandgeschäften heute nicht mehr zu reden, wohl aber ist bei den stark geschraubten Preisen das Risiko sehr groß. Daß die heutigen Berhältnisse für die Landwirtschaft außerordentlich günstig sind, bedarf keiner weiteren Begründung.

#### 1909.

Bu Anfang des Geschäftsjahres 1909 lag der Handel flau und behielt diese Tendenz bei dis Ende August; dann setzte ein lebhasteres Geschäft ein mit immer steigenden Preisen, die dis Ende des Jahres eine ungeahnte Höhe erreichten. Die Einkausspreise, die meistens im November gemacht werden, wurden auch dis ins Unnormale hochgetrieben. Wenn dies so weiter geht, wird Butter bald nicht mehr als allgemeines Bolksnahrungs-mittel dienen, sondern nur noch als Delikatesse von den bemittelten Ständen gekauft werden können.

#### 1910.

Das Buttergeschäft war im Jahre 1910 ausnahmsweise großen Preisssichwankungen unterworfen. Nachdem der Januar mit normalen Preisen

begonnen, steigerte sich die Nachfrage und der Preis in den Monaten Februar, März und bis Mitte April um 16 Mf. für den Zentner, um dann von da ab bis Ende Juni nach und nach wieder um 20 Mf. für den Zentner zurückzugehen. Das zweite Halbjahr bewegte sich trotz der anhaltend nassen Witterung und der schlechten Fütterungsverhältnisse in normalen Grenzen und selbst die für die Monate November und Dezember alljährlich einstretende Nachstrage ist diesmal gänzlich ausgeblieben. Die von den Molkereien sortgesett erhöhten Butterpreise üben auf den Verbrauch eine sehr ungünstige Wirkung aus und sind häusig Veranlassung, daß sich das Publikum immer mehr den Ersamitteln, wie Palmin, Vitello usw., zuwendet.

Ein anderer Bericht lautet: Das abgelausene Geschäftsjahr verlief im ganzen genommen sehr abnorm. Im ersten Biertel hatten wir einen flotten Geschäftsgang mit hohen Preisen, das zweite Biertel lustloses Geschäft und niedere Preise. Den Sommer über waren die Preise zu hoch, um einen der Produktion ebenbürtigen Verbrauch herbeizuführen. Deshalb mußte die überschüssige Ware zu Lager genommen werden. Es bildeten sich große Lager, welche dann der Entwicklung eines gesunden Herbstgeschäftes hindernd im Bege standen. Das Herbstgeschäft war auch deshalb schlecht mit gesdrückten Preisen die Ende des Jahres. Zu verwundern ist, wie die Herbstsichlüsse mit den Molkereien unter diesen Verhältnissen mit einer solch enormen Preissteigerung zustande kamen, wie dies geschehen ist und einzig dasteht.

Man macht immer mehr die Beobachtung, daß die sortgesette Steigerung nicht natürlich durch Angebot und Nachstage geschieht, sondern meistens durch übermäßige Forderungen der Molkereien, unter Benutung von Angeboten meist nicht kapitalkräftiger Steigerer, die ernstlich von den Molkereien nicht als Käuser angenommen werden, als Steigerer dagegen erwünscht sind. Der reelle Handel wird dadurch schwer geschädigt, und sokommt es, daß wir hier in Süddeutschland höhere Einkausspreise haben wie Nordeutschland, welches unser Hauptabsagebiet sein soll und dis zeht gewesen ist. Wie das weiter so sortgehen soll, ist unbegreislich.

#### 1911.

Die sortwährende Preissteigerung der Butter machte sich in den ersten sieben Monaten des Jahres 1911 sehr fühlbar. Es mußte während dieser Zeit geradezu mit Berlust gearbeitet werden, abgesehen davon, daß sich viele Kunden den Ersaymitteln, wie Palmin, Vitello usw., zugewendet haben.

Die dann einsehende anhaltende Trockenheit verminderte allerdings die Produktion und die Nachfrage wurde besser; aber um die Kundschaft besseichigen zu können, mußten große Mengen Butter aus dem Ausland besogen werden, welche sich so hoch stellten, daß dem Händler wieder nur ein geringer Nutzen verblieb.

Die unausbleibliche Folge der Trockenheit und der herrschenden Klauensseuch war eine abermalige Preiserhöhung von seiten unserer süddeutschen Wolkereien (angeseuert durch die staatlichen Wolkereiinstruktoren), und da

der Butterhändler die ganze Produktion der Molkereien für ein ganzes Jahr zu einem festen Abschlußpreis kaufen muß, wird sich dieser Aufschlag wohl später bei Eintritt der Grünfütterung schwer rächen.

#### 1912.

Das Buttergeschäft im Jahre 1912 war für den Handel sehr ungünftig. Insolge der Trockenheit des vorherzegangenen Jahres mußten den Molkereien abermals höhere Abschlußpreise pro 1912 bewilligt werden. Die Probuktion ging in den ersten vier Monaten wesentlich zurück, so daß die Kundschaft kaum befriedigt werden konnte. Als sich dann die Grünfütterung bemerkbar machte, trat das Gegenteil ein, die Produktion nahm ständig zu und der Absat stockte infolge der hohen Preise, des nassen Sommers und der unruhigen Zeiten. Es bildeten sich überall Lager, welche dann im November und Dezember mit großen Verlusten losgeschlagen werden mußten.

#### 1913.

In den ersten zwei Monaten des Jahres 1913 wollte man im Berskauf auf Preise halten, die den Einkaufsabschlußpreisen entsprechend waren. Doch ließ sich dies auf die Dauer nicht behaupten, und ein um so größerer Rückschlag ersolgte. Die Preise sielen immer mehr, und da Norddeutschsland, Holland und Sibirien anfingen, zu billigeren Preisen anzubieten, und zwar 10 bis 13 Mk. für den Zentner billiger als in Süddeutschland einsgekauft wurde, so mußten entweder die süddeutschen Angebote den obensgenannten Preisen angepaßt werden oder wir mußten unsere Kunden gehen sehen.

Bon da ab bekamen wir aber dann eine größere und reichlichere Probuktion bei leider sehr geringem Berbrauch in Bädern sowohl, als auch im allgemeinen wegen des wirtschaftlichen Niedergangs, der die Berwensdung von Ersahmitteln immer mehr begünstigte. Eine Folge davon war, daß wohl oder übel eine größere Wenge der viel zu teuren Abschlußbutter in die Lager wandern mußte, die dann später, weil die große Produktion durch die gute Beide, Grünz und Blättersütterung bis Mitte November sehr groß war, zu allen erdenklichen Preisen mit Berlust abgestoßen werden mußte. So kam es, daß eigentlich das ganze Jahr hindurch nie Leben in das Buttergeschäft kam, sondern daß es lustlos blieb. Deshalb wird das Jahr 1913 dem Handel nicht in guter Erinnerung bleiben.

Die Butternotierungen des Milchwirtschaftlichen Vereins des württembergischen Allgäus unterscheiden zwischen Kahmbutter I. Qualität und Vorbruchbutter, während die Notierungen von Kempten und Kausbeuren Vorbruchbutter bzw. Sennsbutter bis zum Ausbruch des Weltkrieges 1914 nicht notierten.

Wenn man nun die Bewegung der Butterpreise in den einzelnen Monaten und Wochen des Jahres verfolgt, so findet man den tiefsten Stand der Butterpreise stess in den Monaten Juni und Juli. Der niedrige Stand der Butterpreise im Juni und Juli wird dadurch hervorgerusen, daß mit dem Übergehen zur Grünfütterung die Milch= und dadurch auch die Butterproduk= tion gesteigert wird. In reichlichem Maße wird in dieser Zeit auf einmal Butter angeboten. Dadurch geht der Preis zurück. Der mit niedrigem Butterpreis zunehmende Butterverbrauch schafft dann aber bald meistens Abhilse, so daß die solgenden Monate schon bessere Preise bringen. Weil serner die Milchproduktion im Herbst und Winter insolge des Trockensutters eine geringere ist, so haben wir naturgemäß in dieser Zeit auch die höchsten Butterpreise. Meist sindet ein Steigen des Preises dis Ende Dezember statt. Ein Preise rückgang tritt erst im Januar ein.

Über die Bewegung der Butterpreise in den eins zelnen Monaten der Jahre 1910—1914 gibt die Tabelle IX Seite 405 Aufschluß. Die Woch ennotierungen für Rahmsund Vorbruchbutter sind in Tabelle VIII Seite 399 ff. zussammengestellt.

Im württembergischen Käsereigebiet bewegten sich die Jahre se burchschnittspreise für Butter von 1910—1913 folgender= maßen:

		:Rahmbutter :	Vorbruchbutter:
1910		118,91 Mf.,	111,00 Mf.,
1911		122,75 ,,	114,25 ,,
1912		127,00 ,,	119,16 ,,
1913		118,16 ,,	110,16 ,,

Die Jahresdurchschnittspreise für Butterschmalz betrugen nach den Preislisten des Stuttgarter Konsumbereins im Kleinberkehr:

	(	Sinz	elpreis	für 0,5 kg:	Großpreis von 2,5 kg ab:
1902			1,45	Mf.,	1,43 M£.,
1903			1,45	,,	1,43 ,,
1904			1,45	,,	1,43 ,,
1905			1,45	"	1,43 ,,
1906			1,45	,,	1,43 ,,
1907			1,39	,,	1

<sup>1</sup> Großpreis wird nicht mehr notiert.

	6	Sinz	elpreis	für 0,5 kg:	Großpreis von 2,5 kg ab:
1908			1,47	Mt.	
1909			1,53	,,	<del>-</del> .
1910			1,60	"	-
1911			1,67	,,	<del>-</del> .
1912			1,91	"	
1913			2,00	,,	

Über die durchschnittlichen Markt= und Ladenpreise für Butter in den Jahren 1909 –1913 gibt Tabelle XI Seite 407/408 Aufschluß.

## c) Die Rafepreise.

Hartkäse (Emmentaler, Tilsiter) wurden weder im baherischen, noch im württembergischen Käsereigebiet jemals notiert. Bei ihnen richtet sich vielmehr der Preis nach Angebot und Nachstrage, vor allem jedoch nach der Güte der Ware. Bei den Emmentaler Käsen unterscheidet man zwischen Sommer= und Winterware, sowie zwischen schwerer Ausstichware und leichterer mittelstichiger Ware. Die Preis= bewegung bei diesen Käsen richtet sich ferner noch nach der Lage des Weltmarktes, da Schweizerkäse ein Welthandelsartikel geworden sind. Selbstredend muß bei der Bewertung dieser Käsesorte in erster Linie die Schweizer Produktion in Betracht gezogen werden.

Seit 1900 ist ein stetiges Steigen der Preise für Emmentaler Räse zu beobachten, das seinen Grund in der gleichfalls fortschreitenden Güte der Ware sowie in der nicht übermäßig großen Produktion der Schweiz hatte.

Im großen Durchschnitt wurden in den letzten Jahren folgende Breise bezahlt:

	Win	terware der Zentner:	Sommerware der Zentner:
1910		80,50 Mf.,	80,50 Mf.,
1911		83,00 ,,	85,50 ,,
1912		89,00 ,,	81,00 ,,
1913		75,00 ,,	75,00 ,,

Die Futternot der Jahre 1910 und 1911 sowie die herrschende Maul- und Klauenseuche bedingten den Kückgang der Milchmenge, damit den Kückgang der Produktion und eine Auswärtsbewegung der Preise. Die beränderten Verhältnisse des Jahres 1913 brachten einen ungeheuren Preissturz, der für den Zentner zwischen der Sommersware 1912 und 1913 durchschnittlich 14 Mark betrug.

Über die Jahresdurchschnittspreise für Schweizers käse im Kleinverkauf in 25 Gemeinden Württembergs wähs rend der Jahre 1909—1913 gibt Tabelle XII Aufschluß.

Weich käse nach Limburger Art wurden in Württemberg seit 1910 notiert, nachdem man vorher sich nach der Notierung des baherischen Allgäus gerichtet hatte. Stellen wir die Jahresdurch= schnitte für die verschiedenen Fettgehaltsstusen und für die einzzelnen Jahre zusammen, so erhalten wir solgendes Bild:

		Fettge	halt der Tro <b>c</b> fe	enmajje	
Jahr	20 % Mł.	25 % wt.	30 % Mt.	35 % Wt.	40 % Dit.
1910	31,41	35,83	39,83	44,50	49,08
1911	33,58	<b>37,</b> 58	41,50	45,75	49,75
1912	36,00	40,08	44,08	48,08	52,41
1913	27,83	31,83	35,91	40,16	44,91

Tabelle 23.

Daraus ergibt sich ein Steigen der Preise bis zum Jahre 1912, hervorgerusen durch günstige Absatzerhältnisse. Die allgemeine wirtsschaftliche Depression und Arbeitslosigkeit brachte jedoch im Jahre 1913 einen gewaltigen Preissturz, der im Jahre 1914 bis zum Ausbruch des Weltkrieges noch weiter anhielt. Galten im Jahresdurchsschnitt 1912 die 20prozentigen Limburger noch 36 Mk., so betrug der Durchschnitt für die ersten 7 Monate des Jahres 1914 nur noch 21 Mk. Die Folge dieses gänzlichen Stillstandes im Käsehandel war dann ein Zurückgehen der Milchpreise um 2—3 Pfennige für das Liter im Sommer 1913 und der folgenden Zeit.

Betrachtet man die monatliche Bewegung der Käsespreise (siehe Tabelle X Seite 406), so findet man die höchsten Preise für Weichkäse im Jahre 1910 im Monat August bis Oktober, im Jahre 1911 im Monat Oktober und November, im Jahre 1912 im Monat Oktober, im Jahre 1913 im Monat August. Es sind also die Hochsommers und Herbstmonate, in denen die höchsten Preise für Weichkäse gezahlt werden. Die niedrigsten Preise dagegen werden scheinbar stets im Monat Mai oder April erzielt.

Die Wochennotierungen für Limburger Käse sind in Tabelle VIII Seite 399 fg. zusammengestellt.

Im allgemeinen sind die Preise für Käse nicht so starken und raschen Schwankungen ausgesetzt wie die Butterpreise. Zuweilen treten jedoch innerhalb eines Jahres auch hier erhebliche Preisuntersschiede auf, wie z. B. 1912, wo die Preise im Oktober gegenüber denjenigen im Februar um 11 Mk. für den Zentner höher waren. Es war das eine Preissteigerung um 73%.

Über die Jahresdurchschnittspreise für Limburger Räseim Aleinverkauf in 25 Gemeinden Württembergs während der Jahre 1909—1913 gibt Tabelle XII Aufschluß.

Von Interesse sind im weiteren die Berichte der Handels= kammer Ulm über den Handel mit Räsen in den einzelnen Jahren:

#### 1901.

Die Geschäftslage im Groffasehandel fann gegenüber dem Borjahre als eine besiere bezeichnet werden. Allerdings war der Artikel Weich = käse im ersten Halbjahr für die Broduzenten verlustbringend und für die Händler unlohnend, und zwar infolge kolossal gedrückter Preise. Die Ursache davon war einerseits eine erhebliche Überproduktion, andererseits der Umftand, dag vom Spätherbst 1900 größere Bosten übriggeblieben und überreif geworden waren, so daß sie, um nicht gang zugrunde zu gehen, um jeden Preis abgesett werden mußten. Nachdem die alten Lager ichlieglich geräumt waren, hat sich die Situation im zweiten Halbjahr berart geändert, daß die Einkaufspreise von Mitte Juni bis Mitte August sprungweise bis ju 10 Mf. für 50 kg in die Sohe getrieben murden. Sätte der Aufschlag nach und nach Ende September seinen Sohepunkt erreicht, so würden sich die Konsumenten wie jedes Jahr im Herbst darein geschickt haben. Mitte August aber war für solch hohe Breise zu früh. Die große Site um jene Beit erschwerte den Berfand und beeinträchtigte den Berbrauch, und so blieb im September, also in der sonft besten Beit, die Reaktion nicht aus. Die Breise gingen 4-5 Mf. zuruck. Dadurch wurde das Geschäft wieder in normale Bahnen gelenkt, berart, dag im November und Dezember die Preise von neuem etwas anzogen und Ende Dezember noch recht hübsch zu tun war. Hartkäse waren solchen Preisschwankungen nicht ausgesetzt und auch der Geschäftsverlauf darin war entschieden ein mehr normaler, ein besserer. Die Nachfrage war infolge des guten Frühjahrs schon im ersten Salbjahr eine befriedigende, um im zweiten sogar eine recht flotte zu werden. Sierzu trug im wesentlichen der Umstand bei, daß infolge Futterausfalls Norddeutschland, das sonst hauptfächlich von Westpreußen berforgt wird, als Käufer für baherische Ware auftrat. Auch Italien räumte mit unserer Ausschuftware zu verhältnismäßig guten Preisen auf, so daß nicht nur auf 25Schriften 140. 111.

den Herbst für prima gute Sorten gute Preise erzielt werden konnten, sondern ins neue Jahr so gut wie keine Lagerhüter mehr herübergenommen werden mußten.

über den Zoll für Rundkäse äußert sich eine Firma solgenders maßen: Der Zoll von 15 MK. pro 100 kg schwerer Rundkäse genügte für den Schutz besserr einheimischer Fabrikate; ein wesentlich höherer Zoll, wie teilweise vorgeschlagen, würde nach unserer Ansicht den Ansporn zur Fabrikation erstklassiger Qualitäten lahmlegen, es würde der alte Schlens drian wieder eintreten. — Bezüglich der Fracht für Käse wird uns der Wunsch mitgeteilt, daß Weichkäsen die gleiche Transportvergünstigung zugute käme wie Butter.

#### 1902.

Es wird übereinstimmend berichtet, daß das Gesamtbild am Schlusse des ablaufenden Jahres als ein weniger freundliches gegenüber 1901 bezeichnet werden muß. Bon Sart fäsen konnte das Winterprodukt 1901/02 ju berhältnismäßig gunftigen Preisen erworben werden, und es fand in der Sauptsache ichlanken Absas. Dadurch murden aber die Milchpreise in die Höhe getrieben und das Sommerprodukt 1902 mußte teuer bezahlt werben. Für Beich ta fe war die Geschäftslage fast das ganze Sahr bindurch gunftig für die Produzenten, welchen hohe Preise bewilligt wurden, während die Sändler die Berkaufspreise nicht in Ginklang mit den Ginfaufspreisen zu bringen vermochten. In beiden Sorten wirkten die allzu hohen Preise lähmend auf den Berbrauch, und es hat deshalb gegen das Ende des Jahres der Absat sowohl in Sart- als auch in Weichkafen empfindlich abgenommen, so dag insbesondere in Beichtasen ein nicht unbedeutender Preisruckgang eingetreten ift. Die ins Sahr 1903 übergebenden Lagerbestände find viel zu teuer, und deshalb find die Aussichten fürs neue Jahr keine rofigen.

#### 1903.

Eine Firma, welche Weich= und Hartkäse im großen handelt, berichtet: Die Geschäftslage war ungünstiger. Der Absah war erheblich schwieriger als im Borjahr. Die Berkausspreise waren noch weniger lohnend. Limsburger Käse wurde nach der Schweiz und Frankreich ausgeführt. Der Absah nach Frankreich war aber dieses Jahr sehr schlecht. Der französische Zoll für Käse ist eben viel zu hoch. Die Bezugspreise der Käse sind aus Mangel an Absah und überproduktion gefallen.

Eine andere Firma, welche den Großhandel in Limburger Käse bestreibt, schreibt uns: Im allgemeinen war die Nachfrage nicht so stark wie im Borjahre, wosür der Grund wohl in den billigeren Fleischpreisen, sowie dem größeren Konsum von Fischen, speziell Heringen, liegen dürste. Die Berkaufspreise waren nicht viel lohnender, da infolge der sich immer mehr steigernden Fabrikation von Zentrisugenkäse die Preise für bessere Ware gesdrückt wurden. Die Einkaufspreise waren im Durchschnitt etwas niederer als im Borjahr. Der Absah nach Frankreich geht zurück, da jeht daselbst

auch viele Molkereien entstehen, welche billige Käse fabrizieren. Zunächst trägt wohl der hohe französische Eingangszoll von 15.— Fr. für 100 kg die Schuld am Kückgang; denn darüber wird schon viele Jahre geklagt, daß dieser entschieden zu hoch sei; man sollte deshalb kein Mittel unversucht kassen, um diesen wenigstens auf die Herunterzubringen. — Da insolge der sich von Jahr zu Jahr dermehrenden Fabrikation von Zentrifugenskäse, welche auch unter dem Titel "Prima" in den Handel kommen, in Qualität aber sehr gering sind, das gute Fabrikat in setteren Käsen ganz erheblich geschädigt wird, so sollte angestrebt werden, daß diese geringen Sorten bei der Berpackung äußerlich an den Kisten als Zentrifugenware bezeichnet werden müssen, ähnlich wie dies für den Verkauf von Margarine und Butter eingeführt wurde.

#### 1904.

Hartkäse: Die ungewöhnlich starken und dabei teueren Lager= bestände, welche von 1903 ins neue Sahr herübergenommen werden mußten, drückten gleich zu Unfang des Jahres schwer auf den Markt. Die Realisation dieser Borräte verursachte den Händlern ganz bedeutenden Schaden; nur mit auherordentlicher Anstrengung und nach oftmaliger wesentlicher Breis= reduktion war es möglich, den infolge der hohen Preise von 1903 zurückgegangenen Berbrauch wieder zu beleben. Der Ginkauf des Binterproduktes 1903/04 vollzog sich nur langsam und dem schleppenden Geschäftsgang ent= iprechend zu gebrückten Breisen; letteres ermöglichte ben Sändlern wieder mehr mit der Schweiz und Westpreußen zu konkurrieren und brachte das Geschäft wieder in gefündere Bahnen. Die alten Borräte fanden schließlich rascher, als man gefürchtet hatte, ihre Räufer und mit dem Ginkauf des Sommer= produkts von 1904 wurde früher als in den Borjahren begonnen; es machte sich sogar eine übrigens durch die Lage des Marktes durchaus nicht begrün= dete Überstürzung im Einkauf bemerkbar, und dank den unüberlegten Treibereien einzelner Händler mußten für die Sommerkäse Preise bewilligt werden, die wohl dem Broduzenten schönen Gewinn brachten, dem Händler aber mit Rücksicht auf die hohen Lager- und sonstigen Spesen jede Hoffnung auch auf einen bescheibenen Rugen von bornherein zunichte machten.

Beich fäse: Ahnlich wie bei Hartkäse begann das neue Jahr auch für Weichtäse mit zu großen Borräten, resp. zu starker Produktion, denen nur ein ganz geringer Verbrauch gegenüberstand. Die schon im Januar ziemlich gedrückten Preise sanken bis Juni immer weiter; geringere Sorten hatten im Frühjahr gar keinen Marktpreis mehr und wurden, wenn sich überhaupt ein Käuser sand, um jeden Preis losgeschlagen. Durch die bessere und haltbarere Grasware erwachte neue Kaussuft. Wirklich flott wurde der Absah erst in der zweiten Hälfte des August. Die Händler vergaßen rasch die bis dahin gemachten schlimmen Erfahrungen und machten sich im Einkauf derart Konkurrenz, daß die Preise rapid in die Höhe geschraubt wurden. Der Ausschlag im Berkauf konnte damit nicht Schritt halten, und so mußte schon Ende September, wo in sonstigen Jahren noch das beste

Herbstgeschäft im Gang ist, ein Rückschlag eintreten, der erst im Dezember zum stehen kam. Die Produzenten dürsten sich von dem Berlust des Winsters durch die hohen Herbstpreise ziemlich erholt haben; dagegen wird für die Händler das Geschäftsjahr 1904 ein wenig erfreuliches genannt werden müssen.

#### 1906.

Seit die neue Fabrikationsweise von Limburger Käse durch Zentrisusgieren der Milch mehr und mehr durchgeführt wird, erhält man in Limburger Käsen keine seinschmeckende, gute Ware wie früher mehr.

#### 1909.

Der Geschäftsgang war während bes ganzen verflossenen Jahres nicht sehr lebhaft.

Das Geschäft in Weichkäse insbesondere war durchaus unlohnend, weil für die infolge der stark steigenden Milchpreise stets sehr hohen Ginstaufspreise absolut keine entsprechenden Berkaufspreise zu erzielen waren. Die Kaufkraft der noch immer an den Folgen der ungünstigen Konjunktur der Borjahre leidenden breiten Schichten der Bevölkerung wurde noch weiter geschwächt durch die Wirkungen der Steuerresorm.

Etwas günftiger gestaltete sich das Geschäft in Schweizerkase inspern, als in diesem Artikel noch zu verhältnismäßig billigen Preisen Borräte aus dem Borjahr vorhanden waren, die infolge fortwährenden Steigens der Preise auch für diese Kasesorte ziemlich befriedigend verkauft werden konnten.

Jest haben aber die Preise gleichfalls eine gefährliche Söhe erreicht, so daß die Aussichten für das Jahr 1910 recht trübe sind.

Die Aussuhrverhältnisse für Weichkäse nach Frankreich waren in bezug auf die Aussuhrmenge normal. Die Preise waren mit Ausnahme weniger Wochen der Herbstaison fast stets gedrückt.

#### 1910.

Weich käse fanden trot hoher Preise guten Ubsatz. Bei Hart käsen (Schweizerkäse) haben sich die Preise im Lause des Sommers infolge der sortwährenden Milchpreissteigerungen derart erhöht, daß der Artikel nächstens nicht mehr als Bolksnahrungsmittel bezeichnet werden kann, weshalb auch die Abslauung im Handel schon im Herbst eingesetzt hat.

#### 1911.

Der Käsegroßhändler=Berband Ulm schreibt:

In erster Linie zeichnete sich der Geschäftsgang durch unlohnende Berstaufspreise aus, so daß schon seit Jahren ohne Rentabilität gearbeitet werden muß. Große und ungesunde Konkurrenz und Preistreibereien bei Eindeckung des Rohproduktes auf der einen Seite und kopslose, jede Kalkulastion mitunter vermissende Angebote im Absatzeit auf der anderen Seite lassen eine Organisation des Käsehandels dringend erscheinen. Der langsandauernde heiße Sommer hat das Geschäft im Juli und August völlig

lahmgelegt und Preiseinbußen verursacht. Der Absat hatte völlig aufgehört, weil bei dem Bersand als Frachtgut die den Einflüssen der Hitze wenig widerstandsfähige Ware (Weichkäse) schon verdorben bei dem Empjänger ankam und dadurch nicht mehr in Berkauf an die Konsumenten gebracht werden konnte. Weichkäse sollte daher endlich in den Spezialtarif für bestimmte Eilgüter ausgenommen werden.

#### d) Die Butter= und Rafepreise feit Ausbruch des Beltfrieges 1914.

Mit Ausbruch des Weltkrieges stellte die Notierungskommission des Milchwirtschaftlichen Vereins des württembergischen Allgäus ihre Tätigkeit ein.

Die letzte Rotierung vor Ausbruch des Krieges lautete für Rahm= butter auf 111 Mark, für Vorbruchbutter auf 101 Mark.

Die letzte Notierung der Butternotierungskommission für das bayerische und württembergische Allgäu in Kempten lautete für Wolkereibutter auf 97 Mk. Zu diesem Preise hinzuzusrechnen waren die üblichen Überpreise. Bis zum 18. September notierte darauf auch diese Kommission nicht. Bon diesem Tage an trat sie dann mit einer neuen Notierungsweise auf den Plan, indem sie die Überpreise in Wegsall brachte und von nun an reine Aberechnungspreise in Und "Sennbutter", die seit langem nicht mehr notiert wurde, erschien wieder in der Notierung. Die erste Notierung am 18. September lautete: Molkereibutter 90 Mk., Süßerahmbutter 85 Mk. In der folgenden Woche, am 25. September, zogen die Preise bedeutend an: Molkereibutter 97 –100 Mk., Sennbutter 92 Mk. Die nächsten vier Wochen im Oktober brachten eine sortgesetze Steigerung der Preise, wie aus den folgenden Angaben ersichtlich ist:

cificitius isi.				
		Tabelle 24.	·	
	3. Oktober 1914 me.	8. Oftober 1914 mt.	15. Oftober 1914 mt.	22. Oftober 1914 mt.
Molfereibutter Sennbutter	104—107 96— 98	114—118 104—108	122—126 112—115	126 - 130 116 - 120
Tenbeng	Gute Nachfrage	Gute Nachfrage	Gute Nachfrage	Gute Nachfrage

Am 29. Oktober blieben die Preise unverändert und der Geschäfts= gang wurde als ruhiger bezeichnet. Die letzte Notierung vom 5. No= vember (124—127 bzw. 114—118 Mt., mäßige Nachfrage) stellte schon wieder ein Abflauen des Geschäftes und infolgedessen einen Rückgang der Preise fest. Der Berbrauch ging infolge der fortgesetzt gestiegenen Preise zurück.

Die Weichkäse notierte die Notierungskommission bes Verbandes der Räse-Großhändler Baherns und Württembergs, Sitz Rempten, zuletzt der Kriegsausbruch am 30. Juli, wie folgt:

a) Allgäuer Limburger mit verbürgtem Fettgehalt:

25prozentige Ware . . . . . . . . 26 Mf., 20prozentige Ware (Normalware) 22 Mf.

- b) Allgäner Limburger ohne verbürgten Fettgehalt:
  - 1. Qualität . . 19 Mf.,
  - 2. Qualität . . 15 Mf.

Nach Kriegsausbruch setzte die Notierung einige Wochen aus, ersichien dann aber am 27. August wieder in gleicher Höhe und berharrte auf diesem Stand bis zum 24. September. Der Oktober brachte dann wie für Butter auch für Weichkäse ein Anziehen und lebhaftes Steigen der Preise, wie aus folgender Tabelle zu ersehen ist:

Räfe	Fettgehalt bezw. Beschaffenheit	1. Oft. 1914 Mt.	8. Oft. 1914 mt.	15. Oft. 1914 Mr.	22. Oft. 1914 mt.	29. Oft. 1914 Mf.
Allgäuer Limburger mit verbürgtem Fettgehalt Derfelbe	25 % 20 %	30 26	32 28	37 33	41 37	47 43
Allgäuer Limburger ohne verbürgten Fettgehalt Derfelbe	I. Qualität II. Qualität	23 18	25 21	30 26	34 30	40

Tabelle 25.

Am 5. November ersuhr die Notierung keine weitere Steigerung mehr, sondern blieb sich gleich.

Über den Weichkäsehandel im Allgäu seit Kriegsausbruch brachte die "Berliner Markthallenzeitung" folgende Außerungen:

Der Monat Oktober ist in Beichkäsen in seinem ersten Drittel zu mäßigen Ginkaufspreisen auf den Sennereien normal verlaufen.

ba der Bedarf sich nur langsam entwickelte. Von da ab setzte jedoch eine unerhörte Auswärtsbewegung ein, die beinahe jeden Tag neue Überraschungen bot und Preissteigerungen in solch unerhörter Höhe mit sich brachte, daß man staunend fragte, ob überhaupt ein solches unsnatürliches Steigen der Preise auf Grund des wirklichen Bedarses oder auf andere Umstände, in erster Linie eines zu langen Zuwartens vom Einkauf auf den Sennereien von seiten der Großhändler zurückzuführen sei. Sind doch die Preise von etwa 8. Oktober ab die Ende des Monats von 28 Mk. dis auf 43 Mk. und noch höher emporgeschnellt, so daß selbst noch höhere Forderungen von Sennereibesitzern für junge Monatskäse — von 45 Mk. und darüber — nichts Seltenes waren, und weil tatsächlich der Bedarf von den Großhändlern nicht gedeckt werden konnte, auch in der Not, um ihre verbindlichen Verskäuse zu erfüllen, bewilligt werden mußten.

Die Notierungskommission der Käsehändler Bayerns und Bürt= tembergs sah sich daher in den letten Tagen veranlaßt, öffentlich zu erklären, daß sie sowohl von den Sennen als auch von den Räufern erwarte, daß die von ihr festgesetzten Preise, um nicht den Vorwurf des Lebensmittelmuchers auf sich zu laden, nicht überschritten werden. Widrigenfalls mußte das königliche Generalkommando um Festsetzung der Höchstpreise für Limburger Käse nicht nur für den Handel nach außen, sondern auch für ben Ginkauf auf den Sennereien angegangen werden. Dieses Vorgehen der Notierungskommission ist nicht nur gerecht, sondern dringend notwendig im eigenen Interesse der Milchindustrie. Nicht nur das Geschäft wird sofort erlahmen, was auch jest schon sich langsam geltend machen dürfte, sondern es würden auch Milchpreise vom Produzenten, und zwar auf Grund der voraus= sichtlich rasch vorübergehenden, außerordentlich hohen Breise der fertigen Erzeugnisse verlangt werden, die in gar keinem Verhältnis zu ihrem Nährwert stehen. Durch die ergiebige Milchproduktion bei den vorzüglichen Futtererträgnissen und bei der langanhaltenden guten Weide würde, falls nicht die Maul- und Klauenseuche größeren Umfang annimmt, ebenso rasch ein Sinken der Räsepreise in Aussicht zu nehmen sein, auch dürften sich nach allen Seiten hin große Berlufte bei der Fabrikation und dem Handel von Molkereiprodukten ergeben.

## Nachwort.

Der Ausbruch des Weltkrieges 1914 brachte auch für das württembergische Käsereigewerbe schwere Zeiten. Biele Sennereien befanden sich in der schwierigsten Lage, da ein großer Teil des geschulten Personals zu den Fahnen einberusen wurde. Die Aundkäsereien konnten allerdings wohl fast vollzählig ihre Betriebe aufrechterhalten. In ihnen arbeitete teilweise schweizerisches Personal, teilweise konnten ältere, nicht mehr gestellungspflichtige oder ehemalige Sennen zur Arbeitsleistung herangezogen werden. Biele der zahlreichen Weichstäsereien wurden dagegen zu Beginn des Krieges geschlossen oder gingen zunächst zur alleinigen Buttererzeugung über. —

Das siegreiche Vordringen der deutschen Heere brachte jedoch Zusversicht und Ruhe in die Bewegung der ersten Kriegsmonate. Mit eilig eingearbeitetem männlichen und weiblichen Hilfspersonal wurden zu Ende des alten Jahres wohl alle Sennereien in Betrieb genommen. So ist das württembergische Käsereigebiet heute wiederum von der größten Wichtigkeit für die Rahrungsmittelversorgung des deutschen Bolkes geworden.

V. Tabellen und Anlagen.

Tabelle I. Herstellungskosten von 20 prozentigen Limburger Käsen im Jahre 1913.

	ttlicher eis für kg	der ng bon rg	te	notieru	eis= ing für		ahme ür	91	E	#
Monat 1913	Durchschnittlicher Mischpreis für 1000 kg	Untoften de Berarbeitung 1000 kg	Summe	20% ige Limburger	Rahms butter	Räfe	Butter	Summe	Вешіпп	Berluft
	Mŧ.	Mł.	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mŧ.	Mŧ.	Mf.	Mŧ.	Mŧ.
~	144	1-	150	00	100	F4.00	co oo	100.00		00.00
Januar . Februar .	144 144	15 15	159 159	$\frac{30}{32}$	$\frac{120}{125}$	54,00 57,60	69,00 71,88	123,00 129,48		36,00 29,52
März	144	15	159	$\frac{32}{32}$	129	57,60	74,18	131,78		27,22
April	144	15	159	32	127	57,60	73,03	130,63		28,37
Mai	144	15	159	28	116	50,40	66,70	117,10		41.90
Juni	122	15	137	23	108	41,40	62,10	103,50	<b>I</b> —	33,50
Juli	122	15	137	25	108	45,00	62,10	107,10	<b>—</b>	29,90
August	122	15	137	33	110	59,40	63,23	122,63		14,37
September	122	15	137	31	111	55,80	63,83	119,63	<b>I</b> —	17,37
Ottober .	122	15	137	25	119	45,00	68,43	113,43	<b> </b>	23,57
November	122	15	137	22	122	39,60	70,15	109,75	-	27,25
Dezember.	115	15	130	20	126	36,00	72,45	108,45	-	21,55

Tabetle II. Herstellungskosten von 25 prozentigen Limburger Käsen im Jahre 1913.

	tlíicher 8 für 8g	der ng bon sg	te	notieru	eis= ing für		iahme ür	16	E	<b>#</b>
Monat 1913	Durchschrittlicher Milchpreis für 1000 kg	Untoften be Berarbeitung 1000 kg	Summe	25 % ige Limburger	Rahm= butter	Räfe	Butter	Summe	Gewinn	Berluft
_	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mł.	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mŧ.
α	144	15.	150	94	100	0E 4E	69.00	100 45		90 55
Januar . Februar .	144 144	15 15	159 159	$\begin{array}{c} 34 \\ 36 \end{array}$	$\frac{120}{125}$	65,45 69,30	63,00 65,63	128,45 134,93		$30,55 \\ 24,07$
März	144	15	159	36	129	69,30	67.73	137,03		21,97
April	144	15	159	36	127	69,30	66,68	135,98		23,02
Mai	144	15	159	32	116	61,60	60,90	122,50		36,50
Juni	122	15	137	27	108	51,98	56,70	108,68	<b> </b> —	28,32
Juli	122	15	137	29	108	55,83	56,70	112,53		24,47
August	122	15	137	37	110	71,23	57,75	128,98	<b>—</b>	8,02
September	122	15	137	35	111	67,38	58,28	125,66	<b>—</b>	11,34
Ottober .	122	15	137	29	119	55,83	62,48	118,31	_	18,69
November	122	15	137	26	122	50,05	64,05	114,10		22,90
Dezember.	115	15	130	24	126	46,20	66,15	112,35	_	17,65

Tabelle III. Herstellungskosten von 30 prozentigen Limburger Käsen im Jahre 1913.

	tlicher s für sg	t ber ing bon kg	te		eis= ing für		ıahme ür	<b>1</b>	Ħ	#
Monat 1913	Durchschnittli Milchpreis 1000 kg	Unkosten d Berarbeitung 1000 kg	©umme	30 % ige Limburger	Rahm≠ butter	Räfe	Butter	Summs	Gewinn	Berluft
	Mf.	Mt.	Mŧ.	Mt.	Mt.	Mt.	Mf.	Mŧ.	Mŧ.	Mt.
~		1.0	150	00	100	50.00	F4.00	100.00		or oo
Januar .	144	15	159 159	38	120 125	79,80	54,00	133,80	_	25,20
Februar .	144 144	15 15	159	40 40	125 129	84,00 84.00	56,25 58,05	140,25 142,05		18,75 16,95
März	144	15	159	40	129	84,00	57,15	141,15	_	
April Mai	144	15	159	36	116	75,60	52,20	127,80	i —	17,85 21,20
	122	$\frac{15}{15}$	137	30 31	108	65,10	<b>4</b> 8,60	113,70	_	23,30
Juni Juli	122	15	137	33	108	69,30	48,60	117,90		19,10
Juil	122	15	137	41	110	86,10	49,50	135,60	_	1,40
Auguft September	122	15	137	39	111	81,90	49,95	131,85		5,15
Oktober .	122	15	137	33	1119	69,30	53,55	122,85	_	14,15
November	122	15	137	30	122	63,00	54,90	117,90		19,10
Dezember.	115	15	130	$\frac{30}{28}$	126	58,80	56.70	115.50		14,50
~	•••	-0	1.50			30,00	,,,,,	110,00	J	,00

Tabelle IV. Herstellungskosten von 35 prozentigen Limburger Käsen im Jahre 1913.

	ttlidjer is für kg	t ber ing bon kg	16		eis= ıng für	Eini f	1ahme ür	16	E	#
Monat 1913	Durchschnittlicher Milchpreis für 1000 kg	Untoften be Berarbeitung 1000 kg	Summe	35 % ige Limburger	Rahm≠ butter	Räfe	Butter	Summe Summe	Gewinn	Berluft
	Mt.	Mt.	Mf.	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mŧ.	Mŧ.	Mŧ.	Mf.
Januar . Februar . März April Juni Juli Juli . Sulti . Tuguft . September Oftober . November Dezember.	144 144 144 144 144 122 122 122 122 122	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	159 159 159 159 159 137 137 137 137 137	43 44 44 40 36 38 45 43 37 34	120 125 129 127 116 108 108 110 111 119 122 126	94,60 96,80 96,80 96,80 83,00 79,20 83,60 99,00 94,60 81,40 74,80 70,40	42,00 43,75 45,15 44,45 40,60 37,80 38,50 38,85 41,65 42,70 44,10	136,60 140,55 141,95 141,25 123,60 117,00 121,40 137,50 133,45 123,05 117,50 114,50	   0,50	22,40 18,45 17,05 17,75 30,40 20,00 15,60  3,55 13,95 19,50 15,50

Tabelle V. Herstellungskosten von 40 prozentigen Limburger Käsen im Jahre 1913.

	ttlicher s fürst sg	t der ing von kg	16	Pr notieri	eis= ıng für	Einna fü		et e	ı.	<b>#</b>
Monat 1913	Durchschrittlicher Milchpreis für: 1000 kg	Untoften der Berarbeitung von 1000 kg	Summe	40 °/0 ige Limburger	Rahm= butter	Rase	Butter	битте	Gewinn	Berlust
	Mt.	Mt.	Mt.	Mf.	Mt.	Mŧ.	Mŧ.	Mt.	Mŧ.	Mt.
Januar	144	15	159	47	120	108,10	30,00	138,10	_	20,90
Februar	144	15	159	49	125	111,70	31,25	142,95		16,05
März	144	15	159	49	129	111,70	32,25	143,95	—	15,05
April	144	15	159	49	127	111,70	31,75	143,45	-	15,55
Mai	144	15	159	45	116	103,50	29,00	132,50	<u> </u>	26,50
Juni	122	15	137	41	108	94,30	27,00	121,30	_	15,70
Juli	122	15	137	43	108	98,90	27,00	125,90	—	11,10
August	122	15	137	50	110	115,00	27,50	142,50	5,50	_
September.	122	15	137	47	111	108,10	27,75	135,85	_	1,15
Ottober	122	15	137	42	119	96,60	29,75	126,35		10,65
November .	122	15	137	39	122	89,70	30,50	120,20	-	16,80
Dezember .	115	15	130	37	126	85,10	31,50	116,60	-	13,40

Tabelle VI. Herstellungskosten von Räsen nach Emmentaler Art.

	Prei	je ber	Untoften	Durchschnitt=	Durchschnittl für den J	
Jahr	Winter= milch Mt.	Sommer= milch Mt.	der Ber- arbeitung Mf.	liche Summe ber Ausgaben Mf.	Emmentaler Käfe Mf.	Molfen- butter Mf.
					67—72	101—122
1910	132	141	15	152	70	112
1911	142	142	15	157	70 – 76 7 <b>4</b>	102—130 116
1912	147	150	15	164	88—78 <b>83</b>	113-130 <b>122</b>
1913	142	122	15	147	73—68 <b>70</b>	100—121 110

	Ginna)	hmen für	Summe ber	<i>(</i> V	M Y F4
Jahr	<b>R</b> äfe	Molfenbutter	Einnahmen	Gewinn	Verluft
	Mt.	Mf.	Mt.	Mf.	Mf.
1910	126,00	20,16	146,16		5,84
1911	133,20	20,88	154,08		2,92
1912	149,40	21,96	171,36		—
1913	126,00	19,80	145,80		1,20

Bereinigte Rafereien bes württembergifchen Allgaus, E. G. m. u. g., Durren. Bilanzen am 31. Mai 1914.

	mités			;								yttiva	g A						[
Sennerei: genoffenlichaft e. C. m. u. H.	.=	Milchgelber ausbezahlt	der jtt	Umjah (Einnahmen und Ausgaben)	# C	Raffens beftand		Wert der Immobilien (Liegen= ichaft)	er ien	Wert ber Majchinen und Geräte	2 H 2	Darlehen und Stückzinfe	hen nfe	Waren- Borräte und Ausstände	, e	Ber= brauchs= gegen- ftänbe und Sonftiges	: Gurb Ind Geè	Summe Aftiva	e
(;;)	Liter	met.	₩.	Mt.	3	Mt. Pf.	··	mt. pf.	]3€	Mt. Pf.	Ðį.	Mť.	<u></u> \$\$£.	Mt. Pf.	₩.	Mt.	₩.	Mt.	<u>₩</u>
ЭТ тари	345 919	42 730   20	-02	216 531	32	328	82	002 6		2 750		934	23	24 553 34	34	1 460	1	39 725	33
Dürrenbach .	328 315	40 232	85		8	126 6		13 208	-	2 380		170	T	25 759	79	515	-	42 159	43
Gottrazhofen.	339 933	41 282	28	192 617	63	4 6	69	19 480	40	1 490	50	180	Ī	26 942	72	386		48 484	31
Oflings	500 837	290 09	48	246 463	87	<u>'</u> 	1	9 443	65	5 742		892	Π	45 958	57	547	30	62 583	52
Rieb	293 975	35 944	18	180 197	92	478 8	98	17 310	36	4 295	62	1353	02	23 174	68	142	24	46 755	03
Riebgarten .	487 827	57 616	82	254 237	90		ī	11 864	ī	4 716	1	284	1	49 239	55	5 508	88	71 612	43
Siggen	373 195	46 180	33	233 083	20	207 74		17 128	25	1 256	40	522		34 193	14	481	86	53 789	51
Watt	468 471	57 399 18	18	260 462	25	40 4	47	14 000	1	7 500	ŀ	332	I	52 026	49	187	40	74 086	36
Zurwies	352 754	41 491	54	192 623	25		1	21 079	20	2 510		242		27 326	88	75	32	51 233	6
Zufammen.		422 945	41	3 491 226   422 945   14   1 950 254   80	8	1 186   68   133 214   36		33 214	36	32 640	52	4 909	82	32 640 52 4 909 28 309 175 37	37	9 304	12	9 304   12   490 430	33

Bicrzu Paffiva fiehe nachste Seite.

E. G. m. u. H., Dürren. Vereinigte Käsereien des württembergischen Allgäus, Bilanzen am 31. Mai 1914. Fortsegung zu Tabelle VII.

				133 a	Baffiva					-		_		Mi.	Mitalieber	ا يُ
Sennerei=	ì		Ge:		Betriebs	750				1					ffand	
genossenschaft	Cajuld an die	Anlehen	fæjäfts= ont=	Referbe=	umb Ræntlyen,		%id≛	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	S III		Rominn	H H H H H H H H H H H H H H H H H H H	Milchpreis	96		2926 per
e. G. m. u. H.	Ausgleich. stelle	und Stückzinfe	haben der Mits	fonds	tilgungs= fonds, Ge=	- " - " - " - " - " - " - " - " - " - "	ftänbe	ftiges	Paffiba			291111110	rolni	oriabre	nigtæirs nagarts	məşəQ ajetjä <b>ç</b>
	mt. pf.	mt. pf	glieber Mt. Pf.	Mt. PF.	winnrefe Mt.	rve Bf.	Mt. Pf.	. w. v.	mt.	- 13E	Mt. Pf.	~~~		IS MU g 89d	Buja	Um 31.
						-	-	_		╀	1	_	_			1
Argen	4 648 95	14 159 98	- 06	-0.028	11 757	94	6 391 83	1 200 —	39 118 70	_	607 15	5 120	120	6		6
Dürrenbach .	995 71	28 380 25	- 06	200 —	11 713	0.7	1	<u> </u>  -	41 379 03	က	780 40	0 125	120	6		6
Gottrazhofen.	8 198 36	18 789 50	-120 -		14 093	31	4 389 76	1	45 590 93		2 893 38	3 122	120	12		12
Oflings	9 974 06	14 683 73	240 —	480—	27 518	63	7 446 71	62 15	60 405 28		2 178 24	120	120	23		24
Rieb	15 993 60	21 086 24	185 —	105222	2 332	94	3 732 84	1	44 382 84		2 372 18	3 120	1117	80		. 02
Riebgarten .	27664 87	35 239 70	-10 -	24 —	962	57	5606 29	59 12	009 69	55 2	2 011 88	8 120	118	21	1	21
Siggen	5 909 99	19 547 39	190 -	455 —	20 555	27	4 887 64	1	51 545 29		2 244 22	2 125	120	19		19
Watt	17 545 06	36 872 43	140 —	312 -	12 452	- 08	6567   80		73 890 09	-6	196 27	7 120	120	14		14
Zurwies	10 827 85	33 768 86	150 -	42 -	320	88	4 992 35	120 79	50 222	73 1	011 17	7 118	118	15	1	15
Jufammen 101 758 45 222 528 08	101 758 45	222 528 08	1 415 -	3 435 22	3 435 22 101 541	41	44 015 22	44 015 22 1 442 06	476 135 44		14 294 89		121,11 119,22 142	142	-	1 143

Tabelle VIII. Preisnotierungen für Butter und Limburger Käse in den einzelnen Jahreswochen von 1910—1914.

	l		Pı	eisnotie	rungen	für		
Шофе	Jahr	Bu	tter		Lim	burger	Räfe	
wouge	24.94	Rahm=	Vorbruch=	Proze	nt Fetto	jehalt b	er Trod	enmasse
		butter	butter	20	25	30	35	40
1.	1910 1911	120 115	110 108	29 35	34 39	38 42	43 47	48
	1912	134	125	32	36	40	44	51 49 47 37
	1913	116	108 111	30 20	34	38	43	47
	1914	120	111	20	24	28	32	37
2.	1910	115	108 107	29	34	38	43	48 51
	1911	114	107	35	39	42	47	51
	1912 1913	135 116	126 108	32 30	36 34	40 38	44 43	49 47
	1914	118	109	29 35 32 30 20	24	28	32	37
3.	1910	115	108	29	34	38	43	48
	1911	115	108	35	39	42	47	51
	1912 1913	135 118	126 112	32	36 34	40	44 43	49 47
	1914	116	107	30 22	26	38 30	34	39
4.	1910	117	110	29	34	38	43	48
	1911	117 118	110	34	38 35	41	46	51
	1912	$\frac{132}{122}$	123	31	35	39	43	48
	1913 191 <b>4</b>	116	115 10 <b>7</b>	$\begin{array}{c} 30 \\ 22 \end{array}$	34 26	38 30	43 34	48 51 48 47 39
5.	1910	121	112	29	34	38	43	48
	1911	121 118 132	112 110	29 33	34 38 35	42	46	48 50 47 47
	1912	132	123	31	35	39	43	47
	1913 191 <b>4</b>	123 117	116 107	30 22	34 26	$\frac{38}{30}$	43 34	39
6.	1910 1911	123 119	114 111	28 33	33 37 34	38 41	43 46	48 50 46 48 40
	1912	131	122	30	34	38	42	46
	1913	124	116	31 23	$\begin{array}{c} 35 \\ 27 \end{array}$	41 38 39 31	44	48
	1914	116	107	23	27	31	35	i
7.	1910	126	117	30	34 37	38	43	48 50 46
	1911 1912	121 132	$\begin{array}{c} 112 \\ 123 \end{array}$	33 30	37 34	41 38	46 42	46
	1912	126	118	$\frac{30}{32}$	36	40	44	49
	1914	116	107	23	27	31	$3\overline{5}$	40

Fortsetzung zu Tabelle VIII.

			Pı	eisnotic	rungen	für		
<b>Жо</b> фе	Qia hu	281	utter		Lim	burge	r Räse	
.2000je	Jahr	Rahm=	Borbruch=	Proze	nt Fetto	gehalt	ber Trod	enmasse
		butter	butter	20	25	30	35	40
8.	1910	124	116	30	34	38	43	48
	1911 1912	121 133	112 124	33 30	37 34	41 38	46 42	50 46
	1912	128	120	$\frac{30}{32}$	36	40	44	49
	1914	117	108	23	36 27	31	35	40
9.	1910	125	118	30	34	38	43	48
	1911 1912	121	112 124	32	36 34	40 38	45	49 46
	1912	133 129	124	$\frac{30}{32}$	36	40	42 44	49
	1914	119	110	23	27	31	35	40
10.	1910	128	120	30	34	38 40	43	48
	1911	121	112	32	36	40	45	49
	1912 1913	135 129	126 121	$\frac{30}{32}$	34 36	38 40	42 44	46 49
	1914	120	110	22	26	30	34	39
11.	1910	131	122 112	30	34	38	43	48
	1911	121	112	32	36	40	45	49
	1912 1913	136 129	127 121	30 32	34 36	38 40	42 44	46 49
	1914	120	110	21	25	29	33	38
12.	1910	131	122	29	34	38	43	48 48
	1911	121	112	31	35	39	44	48
	1912 1913	138 129	130	$\begin{array}{c} 31 \\ 32 \end{array}$	35 36	39 40	43 44	48 49
	1914	120	130 121 110	21	25	29	33	38
13.	1910	129 121	120 112	29	33 35	38 39	43 44	48 48
	1911	121	112	l 31	35	39	44	48
	1912 1913	138 129	130 121	$\frac{33}{32}$	37 36	41 40	45 44	50 49
	1913	119	109	20	24	28	33	38
14.	1910	128	119 112	28 31	33	38	43	48
	1911	121	112	31	35	39	43	47
	1912	137	129	33	37	41 40	45	50 <b>49</b>
	1913 1914	128 119	120 109	$\frac{32}{20}$	36 24	29	44 33	38
15.	1910	128	119	<b>2</b> 8	33	38	43	<b>4</b> 8
	1911	121	112	31	35	39	43	47
	1912	135	128 119	33	37	41	45	50 49
	1913 1914	127 119	119	$\frac{32}{20}$	36 24	40 29	44 33	38
	1017	'''	100	"	- D-T		00	30
	1	ı	1	l	1	I	1	l

Fortsetzung zu Tabelle VIII.

			Pr	eisnotie	rungen	für	•	
Woche	0.5.	Bı	ıtter		Lim	burger	Räfe	
zwaje	Jahr	Rahm=	Vorbruch=	Proze	nt Fette	gehalt d	er Troc <b>t</b>	enmajje
		butter	butter	20	25	30	35	40
16.	1910	125	116	28	33	38	43	<b>4</b> 8
	1911	121	112	31	35	39	43	47 50
	1912 1913	134 127	127 119	33 32	37 36	41 40	45 44	49
	1914	116	106	$\frac{32}{20}$	24	29	33	38
17.	1910	123	114	28	33	38	43	48
	1911	121	112	31	35	39	43	47
	1912	123	116	34	38 35	42 39	46 43	51 48
	1913 1914	124 110	116 102	31 19	23	28	32	37
18.	1910	<b>12</b> 3	114	27	32	37	42	47
	1911	121	112	31	35	39	43	47
	1912	122 120	115	35	39 34	43	47	52 47
	1913 191 <b>4</b>	110	112 100	30 18	22	38 <b>27</b>	42 32	37
19.	1910	123	114	27	32	37	42	47
	1911	121	112	31	35	39	43	47
	1912 1913	$\frac{123}{120}$	116 112	36 29	40 33	44 37	48 41	53 46
	1914	110	100	18	22	27	32	37
20.	1910	120	111	27	32	37	42	47
	1911	118	110	32	36	40	44	48
	1912 1913	124 117	117 108	36 27	40 31	44 35	48 40	53 45
	1914	110	100	18	22	27	32	37
21.	1910	116 115	108 107	27	32	37	42	47
	1911	115	107	32	36	40	44	48
	1912 1913	124 109	117 102	38 25	41 30	45 34	49 39	54 44
	1914	110	102	18	22	27	32	37
22.	1910	112 112	104	27	32	37	42	47
	1911	112	104	32	36	40	44	48
	1912 1913	$\begin{array}{c} 123 \\ 108 \end{array}$	116 101	$\frac{37}{24}$	41 29	45 33	49 38	53 43
	1914	106	96	20	24	29	34	39
23.	1910	111	104	<b>2</b> 8	33	37	42	47
	1911	109	102	32	36	40	44	48
	1912 1913	120 108	113 101	37 24	41 28	45 32	49 37	53 42
	1914	106	96	20	$\frac{26}{24}$	29	34	39
								""

Schriften 140. III.

Fortsetzung zu Tabelle VIII.

			Pr	eisnotie	rungen	für		
Шофе	Jahr	231	ıtter		Lim	burger	Räse	
200tije	Jugi	Rahm=	Vorbruch=	Proze	nt Fette	gehalt b	er Troc	enmaffe
		butter	butter	20	25	30	35	40
24.	1910	103	101	28	33	37	42	47
	1911	111	103	33	37	41	45	49
	1912 1913	120 108	113 101	37 24	41 28	45 32	49 37	53 42
	1914	105	95	22	26	31	35	40
25.	1910	109	102	29	33	37	42	47
	1911	112	104	33	37	41	45	49
	1912 1913	$\begin{array}{c} 120 \\ 108 \end{array}$	113 101	$\frac{37}{23}$	41 27	45 31	49 36	54 41
	1913	108	94	23 23	27	32	36	41
26.	1910	110	104	30	34	38	42	47
	1911	110 112	104	34	38	42	46	50
	1912	121	114	38	42	46	50	54 41
	1913 191 <b>4</b>	108 104	101 94	23 23	27 27	31 32	36 36	41
27.	1910	114	107	31	35	39	43	48
	1911	112	104	34	38	42	46	50
	1912	121	114	38	42	46	50	54
	1913 191 <b>4</b>	108 10 <b>4</b>	101 94	23 23	27 27	31 32	36 36	41
		l	ĺ	i	j	ĺ		
28.	1910 1911	114 112	107 104	31 34	35 38	39 42	43 46	48 50
	1911	122	115	39	43	47	51	55
	1913	108	101	26	30	34	39	44
	1914	107	97	$\frac{26}{22}$	26	31	39 35	40
29.	1910	114	107	31	35	39	43	48 51
	1911 1912	$\frac{112}{123}$	104 116	35 39	39 43	43 47	47 51	55
	1912	108	101	27	31	35	39	45
	1914	110	100	22	26	31	35	40
30.	1910	114	107	32	36	40	44	49
	1911	113	105 117	35	39	43	47	51 55
	1912 1913	125 107	100	39 30	43 34	47 38	51 42	46
	1914	111	101	22	26	31	35	40
31.	1910	114	107 105	34	38 38	42	46	50
	1911	113	105	34	38	42	46	50
	1912 1913	125 107	117 100	39 32	43 36	47	51 44	55 49
		1		"				
	Į	ł	1	1	1	l	1	1

Fortsetzung zu Tabelle VIII.

	1		Pı	eisnoti	erungen	für		
Шофе	Jahr	281	atter		Lim	burger	Räfe	
zoonje	Juli	Rahm=	Vorbruch=	Proze	nt Fetto	zehalt b	er Troc	tenmasse
		butter	butter	20	25	30	35	40
32.	1910	116	109	34	38	42	46	50
	1911	117	108	33	37	41	45	49
	1912	125	117	38	42	46	50	55
	1913	108	100	33	37	41	45	50
33.	1910	116	109	35	39	43	47	51
	1911	121	112	33	37	41	45	49
	1912	125	117	38	42	46	50	55
	1913	108	100	33	37	41	45	50
34.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	128	119	33	37	41	45	49
	1912	125	117	38	42	46	50	55
	1913	111	103	33	37	41	45	50
35.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	128	119	33	37	41	45	49
	1912	125	117	39	43	46	50	55
	1913	111	103	32	36	40	44	48
36.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	128	119	33	37	41	45	49
	1912	120	112	39	43	47	51	55
	1913	111	103	31	35	39	43	47
37.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	128	119	33	37	41	45	49
	1912	121	115	39	43	47	51	55
	1913	111	103	31	35	39	43	47
38.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	129	121	34	38	42	46	50
	1912	121	115	39	43	47	51	55
	1913	112	104	27	30	34	38	43
39.	1910	118	110	35	39	43	47	51
	1911	131	123	35	39	43	47	51
	1912	122	116	39	43	47	51	55
	1913	115	107	<b>27</b>	30	34	38	43
40.	1910	116	108	35	39	43	47	51
	1911	134	126	36	40	44	48	52
	1912	123	117	40	44	48	52	56
	1913	116	108	26	30	34	38	43
41.	1910	116	108	35	39	43	47	51
	1911	134	126	36	40	44	48	52
	1912	123	117	41	45	49	53	57
	1913	118	109	26	30	34	38	43.

Fortsetzung zu Tabelle VIII.

	1.07-100-00014		Pr	eisnotie	rungen	für		
Woche	Jahr	281	ıtter		Lim	burger	Räje	
zobuje	Julyt	Rahm=	Borbruch=	Proze	nt Fettg	ehalt de	r Trock	enmaffe
		butter	butter	20	25	30	35	40
42.	1910	116	108	34	38	42	47	51
	1911	133	125	36	40	44	48	52
	1912	123	117	41	45	49	53	57
	1913	120	111	26	30	34	38	<b>4</b> 3
43.	1910	116	108	34	38	42	47	51
	1911	133	124	36	40	44	48	52
	1912	124	117	41	45	49	53	57
	1913	121	112	25	29	33	37	42
44.	1910	116	108	34	38	42	47	51
	1911	131	122	36	40	44	48	52
	1912	124	117	41	45	49	53	57
	1913	121	112	23	27	31	36	40
45.	1910	116	108	35	39	42	47	51
	1911	131	122	36	40	44	48	52
	1912	124	117	40	44	48	52	56
	1913	121	112	23	27	31	35	40
46.	1910	117	109	35	39	42	47	51
	1911	134	125	36	40	44	48	52
	1912	127	119	39	43	47	51	55
	1913	122	113	23	27	31	35	40
47.	1910	120	111	35	39	42	47	51
	1911	136	127	35	39	43	47	51
	1912	129	121	39	43	47	51	55
	1913	123	114	22	26	30	34	39
<b>4</b> 8.	1910	122	113	35	39	42	47	51
	1911	138	129	35	39	43	47	51
	1912	129	121	38	42	46	50	54
	1913	123	114	21	25	29	33	38
49.	1910	122	113	35	39	42	47	51
	1911	138	129	34	38	42	46	50
	1912	128	120	37	41	45	49	53
	1913	126	117	20	24	28	32	37
50.	1910	122	113	35	39	42	47	51
	1911	139	130	33	37	41	45	49
	1912	128	120	36	40	44	48	53
	1913	127	118	20	24	28	32	37
51.	1910	121	113	35	39	42	47	51
	1911	139	130	32	36	40	44	49
	1912	128	120	34	38	42	47	51
	1913	127	118	20	24	28	32	37
<b>52</b> .	1910	118	111	35	39	42	47	51
	1911	134	125	32	36	40	44	49
	1912	123	116	33	37	41	46	50
	1913	123	114	20	24	28	32	37

cabelle IX.

Monatsmittel der Preise für Butter von 1910—1914.

Monat		1910	37	1911	31	1912	31	1913	31	1914
	Rahm≤ butter	Vorbench= butter	Rahm= butter	Borbruch- butter	Rahm. butter	Borbruch= butter	Nahm= butter	Borbruch: butter	Rahm≥ butter	Borbruch= butter
Januar	117	109	115	108	134	125	118	111	117	113
Februar	123	115	120	111	132	123	125	118	117	107
Mårz	129	120	121	112	136	127	129	121	120	110
April	126	117	121	112	132	125	126	118	116	106
Mai	120	112	119	110	123	116	116	108	110	100
Juni	110	103	111	103	121	114	108	101	105	95
Juli ilu	114	107	112	104	123	115	108	101	108	86
August	116	109	121	113	125	117	109	101	-	]
September	118	110	129	120	121	114	112	104	1	-
Oftober	116	108	133	125	123	117	120	110	1	I
November	117	109	133	124	126	118	122	113	1	1
Dezember	121	113	138	129	127	119	125	116	1	I
Rahr:	118,91	111,00	122,75	114,25	127,00	119,16	118,16	110,16	1	
		•		•		<u>-</u>				

Nonatsmittel der Preise für Simburger Käse von 1910—1914.

		100	12111maimin 18	1 12111	ומל זמה	mi aliande		zimoniger 2		arnie von	T_ATET	131 <b>4.</b>		
Jahr	Prozent Bett- gehalt der Trođenmaffe		Januar Februar	März	April	Mai	3uni	Zuli	August	August September Ottober Robember	Oftober	Rovember	Dezember	Jahres- durchschnitt in Mark
1910	88888	21 # 88 # # 8 # # # # # # # # # # # # # #	25 88 84 4 88 88 88 84	88 84 4 88 88 84	8488844 8488	22 32 44 47	28 37 47 47	888 888 888 888 888	35 44 51	33 39 4 4 4 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	35 39 47 51	35 42 47 51	35 39 47 51	31,41 35,83 39,83 44,50 49,08
1911	20 25 30 40 40	35 39 42 47	888 714 85	32 36 45 49	88 88 84 74	28.84 44.86 84.84	33 44 45 54	%&&47Z	33 45 45 45	48 88 4 95 30 4 6 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	864443 804483	88 4 4 4 5 2 5 2 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	88 84 44 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45	33,58 37,58 41,50 45,75 49,75
1912	25.50 25.50	32 36 44 44 49	88844 8833	35 35 44 43	888 87 14 87 87	244 243 253	25 44 53 53 53	55 55 55 55	38 44 50 55 55	39 47 51 55	14 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0444 823 823	88 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	36,00 40,08 44,08 48,08 52,41
1913	20 20 20 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	02 48 84 4 04 88 85 74	25 8 8 4 8 26 4 8	36 36 44 49 49	32 4 4 4 34 4 4	828844 645 75	24 32 32 42	88×84	88 87 14 14 14 15 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	833 84 45 45 85	28 % & <b>4</b>	8223 853 854 854	20 42 22 22 22 24 25	27,83 31,83 35,91 40,16 44,91
1914	888 889 989 989	38 38 55 21 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 3	22 22 23 4 6 8 7 8 7	25 25 38 38 38	84888	222 222 327 327	22 33 40 40 40	22883	1111		25 88			1111

Tabelle XI. Die durchschnittlichen Markt- und Ladenpreise im Donaukreis für Butter, Butterschmalz und Milch.

Ort	Jahr		ür 1 kg tter	Preis für 1 kg Butter=	Preis für 1 Liter
		I a Mt.	II a Mt.	fchmalz Mt.	Milch Pf.
Biberach	1909 1910 1911 1912 1913	2,42 2,61 2,63 2,76 2,64	2,16 2,33 2,35 2,51 2,51 2,34		16 17 18 18 18
Chingen	1909 1910 1911 1912 1913	2,42 2,54 2,59 2,64 2,46	2,23 2,34 2,41 2,48 2,27	   2,85	16 16 18 18 18
Friedrichshafen	1909 1910 1911 1912 1913	2,45 2,55 2,64 2,75 2,70	2,16 2,31 2,33 2,46 2,36		17 17 19 20 20
Laupheim	1909 1910 1911 1912 1913	2,50 2,66 2,54 2,77 2,64	2,18 2,27 2,36 2,53 2,33		15 17 16 16 16
Beutfirch	1909 1910 1911 1912 1913	2,50 2,66 2,73 2,82 2,67	2,18 2,27 2,34 2,20 2,27		15 17 17 18 16
Raben3burg	1909 1910 1911 1912 1913	2,44 2,52 2,62 2,77 2,61	2,08 2,22 2,23 2,39 2,18		17 18 20 20 19
Riedlingen	1909 1910 1911 1912 1913	2,40 2,42 2,62 2,60 2,70	2,10 2,21 2,25 2,23 2,30	   2,80	14 16 16 16 16

Fortsetzung zu Tabelle XI.

Drt	Jahr		ür 1 kg utter	Preis für 1 kg Butter-	Preis für 1 Liter Milch
		I a Mf.	II a Mt.	fchmalz Mt.	Pf.
Saulgau	1909 1910 1911 1912 1913	2,43 2,58 2,63 2,92 2,80	2,11 2,31 2,33 2,71 2,55		14 16 17 18 18
Schuffenried	1909 1910 1911 1912 1913	2,39 2,43 2,54 2,68 2,55	2,06 2,24 2,40 2,45 2,34	   2,75	14 16 16 16 16
Tettnaug	1909 1910 1911 1912 1913	2,51 2,60 2,65 2,93 2,93	2,15 2,20 2,26 2,59 2,46		15 17 17 18 18
<b>11</b> (m	1909 1910 1911 1912 1913	2,49 2,63 2,74 2,87 2,76	1,97 2,11 2,18 2,46 2,38	   3,00	18 18 20 21 22
Walbfee	1909 1910 1911 1912 1913	2,38 2,46 2,58 2,82 2,60	2,06 2,25 2,26 2,44 2,28		14 15 14 16 16
Wangen i. A	1909 1910 1911 1912 1913	2,23 2,25 2,39 2,55 2,34	2,03 2,12 2,21 2,35 2,15	   2,85	15 17 17 17 18 17
Weingarten	1909 1910 1911 1912 1913	2,47 2,54 2,69 2,81 2,74	2,24 2,32 2,30 2,55 2,42		16 18 19 20 19

Tabelle XII. Jahresdurchschnittspreise für Käse in 25 Gemeinden Bürttem= bergs nach den Preislisten der in diesen Gemeinden bestehenden Konsumvereine.

		Preis	für 1 Pfund	Räse
. Ort	Jahr	Schweize <b>r</b> - Pf.	Limburger= Pf.	Aräuter= Pf.
Aalen	1909	99	52	50
	1910	112	52	50
	1911	117	51	50
	1912	120	57	53
	1913	120	57	56
Botnang	1909	108	57	50
	1910	115	59	50
	1911	121	61	50
	1912	125	65	50
	1913	124	63	49
Cannstatt-Feuerbach	1909	109	58	50
	1910	112	61	50
	1911	120	64	50
	1912	126	68	50
	1913	123	65	50
Degerloch	1909	101	53	49
	1910	111	57	50
	1911	117	59	50
	1912	123	65	50
	1913	119	59	47
Cbingen	1909	105	48	48
	1910	110	52	48
	1911	112	50	48
	1912	120	50	50
	1913	121	50	50
Eflingen	1909	110	60	50
	1910	114	60	50
	1911	121	59	50
	1912	125	62	50
	1913	120	60	50
Geislingen a. St	1909	110	56	50
	1910	112	57	50
	1911	118	60	50
	1912	124	60	52
	1913	122	60	50

Fortsetzung zu Tabelle XII.

		Preis	für 1 Pfund	Räse
Ort	Jahr	Schweizer: Pf.	Limburger: Pf.	Aräuter <b>:</b> Pf.
<b>G</b> münd	1909	112	56	48
	1910	112	56	48
	1911	113	56	48
	1912	120	56	48
	1913	120	56	48
Göppingen	1909	105	57	44
	1910	107	56	42
	1911	111	54	45
	1912	119	57	45
	1913	113	59	45
Hall	1909	100	52	51
	1910	100	55	52
	1911	118	53	50
	1912	—	55	50
	1913	—	56	50
Kirchheim u. T	1909	100	52	46
	1910	105	55	45
	1911	113	58	46
	1912	120	59	47
	1913	120	55	45
Rornwestheim	1909	104	51	50
	1910	110	60	51
	1911	118	59	50
	1912	123	62	50
	1913	119	53	45
Mehingen	1909	100	50	49
	1910	107	50	47
	1911	120	53	46
	1912	120	55	49
	1913	120	52	46
Nürtingen	1909	100	49	48
	1910	108	52	48
	1911	114	52	48
	1912	119	57	48
	1913	120	57	48

Fortsetzung zu Tabelle XII.

		Preis	für 1 Pfund	Räje
Ort	Jahr	Schweizer- Pf.	Limburger= Pf.	<b>Ar</b> äuter= Pf.
Ravensburg	1909 1910 1911 1912 1913	   112		   50
Reutlingen	1909	110	49	48
	1910	118	58	46
	1911	126	57	46
	1912	126	60	48
	1913	123	55	44
Schorndorf	1909	107	51	48
	1910	115	56	51
	1911	120	56	49
	1912	120	54	47
	1913	113	48	45
Schramberg	1909	100	50	60
	1910	105	51	60
	1911	128	57	46
	1912	130	62	50
	1913	130	60	50
Schwenningen	1909	110	51	49
	1910	113	55	50
	1911	120	54	50
	1912	120	57	50
	1913	120	52	50
Stuttgart	1909	105	58	50
	1910	111	61	50
	1911	118	64	50
	1912	125	66	52
	1913	118	63	48
<b>Tut</b> tlingen	1909	103	49	48
	1910	110	53	48
	1911	112	55	48
	1912	118	56	48
	1913	120	50	48

Fortsetzung zu Tabelle XII.

		Preis für 1 Pfund Rafe			
Ort	Jahr	Schweizer= Pf.	Limburger- Pf.	Aräuter= Pf.	
Urach	1909 1910 1911 1912 1913	97 108 110 110 110	50 55 57 57 57 57	50 54 50 50 49	
Wangen bei Stuttgart	1909 1910 1911 1912 1913	101 111 117 123 121	50 52 60 60 59	50 50 50 52 50	
Waffexalfingen	1909 1910 1911 1912 1913	96 107 108 120 120	48 53 60 60 56	48 48 48 48	
Zuffenhaufen	1909 1910 1911 1912 1913	105 110 110 113 118	54 57 60 60 56	48 44 48 48 43	

### Anlage I.

# Milh=Kaufvertrag.

(Form I.)

Die Unterzeichneten verkaufen an
die <b>Milch</b> pro 19 von thren Kühen, mit Ausnahme der für den täglichen Haushalt nötigen, unter folgenden besprochenen und ver einbarten Bedingungen:
1.
Alls erste und uncrläßliche Pflicht fordert Käuser die Lieserung frischer reiner, underfälschter, ungewässerter und unabgerahmter Milch, wie solch von gesunden, mit nat ürlich em Futter ernährten Kühen erzeugt wird Streng verboten ist deswegen auch die Fütterung von sogenannten Bieh pulvern, rohen Kartoffeln, Wohnkuchen, Wolken und Welasse. Das Nach spülen ist als Fälschung ebenfalls verboten.  Wird andere Wilch abgeliesert, so ist der Lieserant, mag er direkt ode nur indirekt durch sein Personal die Schuld tragen, für alle Folgen haftbar
2.
Für gefunde, reine, ungeseihte Milch zahlt der Käufer
3.
Das Lokal zum Käsen mit den erforderlichen Kellern und Gestellen dem Sennen Wohnung und Bett reicht
Für Kost hat der Senn selbst zu sorgen.
4.
Den Milchlieseranten gehört alles Abzeug mit Ausnahme des Borbruchs; der Senn hat jedem den ihm zukommenden Anteil gewissenhafi zuzumessen; er darf jedoch täglich seinen persönlichen Bedarf an Schotter vom Abzeug nehmen.
<b>5.</b>
Der Käuser allein hat zu bestimmen, welche Gattung Käse sabriziers werden soll.

6.

Das zur Käserei ersorderliche Brennholz liesert Das Brennholz-Fuhrwerk

7.

Ressel und Geschirr stellt der Käufer; die Berkäufer liefern die Käse frachtfrei auf das Lager. Chenso liefern sie alle ersorderliche Fastage; leere Kisten= und Salzsuhrwerke franko hin, wo gekäst wird.

8.

Die Milch muß jeden Worgen und Abend frisch gemolken aus dem Stall zu der im Einverständnis mit dem Käuser festgesetzen Zeit möglichst zusammentressend ins Lokal gebracht werden. Das Milchgeschirr ist mit der größten Sorgsalt reinlich zu halten und nach jedesmaligem Gebrauch an der freien Luft zu trocknen; beim Welken ist ebenfalls die größte Reinlichkeit zu beachten. Zum Transportieren der Wolke darf das Milchsgeschirr nie verwendet werden. Der Senn, sowie der Milchkäuser ist derechtigt, nach Belieben und Ersordernis die Kühe in ihren Ställen zu untersuchen und zu melken, Milchgeschirr und Stallungen zu kontrollieren und nötigenfalls Sachverständige mitzubringen, überhaupt alles anzuwenden, was zur Prüfung der Milch und zur Abhilse mangelhafter Lieserung dienlich sein kann. Untaugliche Milch kann er sofort zurückweisen.

9.

Die Milch darf nur von Kühen geliefert werden, welche täglich zweimal gemolken werden und noch mindestens zwei Liter Milch geben; ebenso darf sie nur bis fünf Wochen vor dem Kalben und erst am zehnten Tage nach dem Kalben wieder in die Sennerei geliefert werden, wenn sie vollkommen gesund ist. Von Kühen mit geschwollenen oder kranken Eutern, gleichviel, ob sie Schlozen geben oder nicht, muß die Milch ebenfalls zurückbehalten werden. Von Kühen, welche Wedstamente bekommen haben, stammen dieselben nun vom Tierarzt, Psuscher, Apotheker oder sonstwem, darf keine Milch geliefert werden. Wenn diese Kühe keine Medikamente mehr bestommen, ist dies dem Käser anzuzeigen, damit er die Milch prüft und erstlärt, wann er sie wieder brauchen kann.

10.

Mit dem Käsen wird angefangen den und fortgesetzt bis

11.

Als Sachverständige beim Proben der Milch in zweifelhaften Fällen wählen die Kontrahenten

Dieser nimmt die Wahl an und verpflichtet sich, auf Anruf eines Besteiligten die Prüfung und Bergleichung der Milch zu überwachen, das Ergebnis zu notieren und sein Gutachten gewissenhaft abzugeben. Im Falls der Abwesenheit ober Krankheit dieses Sachverständigen
12.
Bestätigt das Ergebnis der Prüfung die Lieferung nicht vertrags- mäßiger Milch und will sich der Lieferant dem Gutachten nicht unter- wersen, so wählt erst der Käuser, dann der beteiligte Lieferant sosort je einen weiteren praktischen Fachkundigen. Diese beiden haben im Berein mit dem im Bertrag genannten Sachverständigen auf Grund des Ergeb- nisses der stattgehabten Prüfung ihr Gutachten abzugeben. Bestätigen zwei davon, daß die Milch nicht vertragsmäßig sei, so gilt dieses als konstatiert und ist jede Berusung ausgeschlossen. Beigert sich der Lieferant, seinen Namen zu nennen, so steht den beiden andern das Recht zu, diesen selbst zu bestimmen oder auch ohne denselben endgültig zu entscheben.
13.
Ist die Lieferung verfälschter oder sehlerhafter Milch in vorbeschries bener oder anderer Weise oder das Mischen der Milch mit Gaismilch nachs gewiesen, so wird dem betreffenden Lieferanten für sämtliche bis zu diesem Tage gelieserte Sommers oder Wintermilch nichts bezahlt; etwa bereits empfangene Vorschüsse oder Abschlungen hat er sofort an den Käuserzurücknerstatten.
14. Rach Übereinkunft erfolgt eine Abschlazszahlung am
maa uvereintungt erfolgt eine avlastagsauftung am
Die Auszahlung und volle Abrechnung geschieht bis
15.
Dieser Bertrag hat Gültigkeit für die Milchlieserung von der Abendsmilch des ten
16.
Sollten Kriegsunruhen im Deutschen Reiche eintreten, so steht dem

Räufer vom Augenblide der Publikation der Mobilmachungsordre bis zum

Friedensschlusse jederzeit das Recht zu, den gegenwärtigen Bertrag als aufgelöst zu erklären. Bur Feststellung dieses Bertrages, welcher wörtlich vorgelesen wurde, verpflichten sich und unterzeichnen mit eigenhändiger Unterschrist:
Der Mildfaufer:
•
Die Mildlieferanten:

### Anlage II.

# Milch=Kaufvertrag.

(Form II.)

Di	ie Unterzeichneten verkaufen	an
für den		von ihren Nühen, mit Ausnahme der unter folgenden besprochenen und ver-
frischer, solche v wird.	, reiner, unberfälschter, ungen von gesunden, mit natürli Streng verboten ist deswegen	1. licht fordert der Käufer die Lieferung ässerter und unabgerahmter Wilch, wie ch em Futter ernährten Kühen erzeugt auch die Fütterung von sogenanntem von
Wi	18 Nachspülen ("Nachliechen") rd andere Wilch abgeliesert, ' in Personal die Schuld trager	) ift als Fälschung verboten. 10 ift der Lieferant, mag nun er selbst
		2. Milch zahlt der Käufer
***		3.
		erforderlichen Kellern und Gestellen, eicht
		4.
De werden		nmen, welche Gattung Käse fabriziert
	•	5.
		drennhold liefert
		6.
<b>Re</b>	siel stellt	
		irr
Scrif	ten 140. III.	27

Die Kisten und andere Kasercibedarfsartikel liefert frachtfrei ins Lokal
wo gefaft wird,
_
7.
Die Milch muß jeden Worgen und Abend frisch gemolken aus dem Stall, und zwar morgens zwischen und
8.
Die Milch darf nur von Kühen geliefert werden, welche täglich zweimal gemolken werden und noch mindestens täglich zwei Liter Milch geben; ebenso darf sie erst am zehnten Tage nach dem Kalben wieder in die Sennerei geliefert werden, wenn sie vollkommen gesund ist. Bon Kühen mit kranken Eutern, gleichviel, ob sie Schlohen geben oder nicht, muß die Milch ebensalls zurückbehalten werden. Bon Kühen, welche Medikamente (Pulver, Tränke usw.) bekommen haben, stammen dieselben nun vom Tierarzt, Psuscher, Apotheker oder sonstwem, darf keine Milch geliefert werden. Benn diese Kühe keine Medikamente mehr bekommen, so ist dies dem Käsen anzuzeigen, damit er die Milch prüft und erklärt, wann er sie wieder brauchen kann. Milch, welche der Senn als käsereiuntauglich zurückgewiesen hat, darf solange nicht mehr geliefert werden, bis dies der Senn wieder ausdrücklich gestattet, oder dies sie Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt Bangen als käsereitauglich erklärt.
9.
Mit Käsen wird angesangen den und fortgesetzt bis
10.
Alls Sachverständigen beim Proben der Milch in zweiselhaften Fällen wählen die Kontrahenten Herrn
ober die Mildwirtschaftliche Untersuchungsanstalt Wangen.

11.

Bestätigt das Gutachten der Untersuchungsanstalt die Lieferung nicht vertragsmäßiger Milch oder wird durch Zeugen bewiesen, daß ein Lieferant sich gegen die Bestimmungen in Ziffer 1, 7 und 8 vorliegenden Bertrages auch nur ein einziges Mal versehlt hat, so ist der Lieferant in solgender Beise zur Entschädigung verpflichtet:

Der Lieferant hat zu bezahlen bei

#### A. Lieferung gefälfchter Milch:

- a) wenn die gelieferte Milch weniger als 20 Prozent zugesettes Basser oder einen Zusat von abgerahmter Milch enthält, welcher einem Fettentzug von weniger als 10 Gramm Fett in einem Kilogramm der ermolkenen Milch entspricht, oder wenn beide Fälschungsarten gleichzeitig stattgesunden haben:
  - 1. wenn im Durchschnitt der letten 60 Tage oder bei fürzerer Lieferungszeit seit Beginn derselben durchschnittlich täglich weniger als 20 Liter (Kilogramm) Milch geliefert worden sind, eins hundert Mark;
  - 2. wenn durchschnittlich täglich 20 Liter (Kilogramm) oder mehr geliefert worden sind, zweihundert Mark;
- b) wenn die gelieserte Milch mehr als 20 Prozent zugesetzes Wasser ober einen Zusatz von abgerahmter Milch enthält, welcher einem Fettentzug von 10 Gramm und mehr Fett von einem Kilogramm der ermolkenen Milch entspricht, oder wenn gleichzeitig beide Fälschungen stattgesunden haben, wodon wenigstens eine Fälschungsart (Wässerung oder Entrahmung) obige Höhe erreichte:
  - 1. bis zu täglich 20 Liter (Kilogramm) Milch zweihundert Mark:
  - 2. bei täglich 20 Liter (Kilogramm) und mehr Milch vierhundert Mark.

#### B. Lieferung anderer, nicht vertragemäßiger Milch:

Bei Verstößen gegen die Bestimmungen in Ziffer 1, 7 und 8 des vorsliegenden Vertrages ist der Lieferant verpslichtet, den Schaden zu ersetzen, welcher durch die Lieferung sehlerhafter Milch nach Feststellung eines Schiedsgerichts dem Milchkäuser tatsächlich erwachsen ist. Dieses Schiedsgericht besteht aus drei Mitgliedern, wovon eines der betreffende Milchlieferant, das andere der Milchkäuser wählt, während als drittes Mitglied die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt Wangen einen Vertreter absordnet. Die Entscheidung ersolgt durch Stimmenmehrheit, und die Unterzeichneten sügen sich diesem Richterspruch, ohne den Rechtsweg zu beschreiten.

In den Fällen unter A sind die Untersuchungsgebühren und Postsauslagen in den festgesetzten Beträgen mit inbegriffen; in den Fällen unter B entscheidet obiges Schiedsgericht, von wem die erwachsenen Kosten zu tragen sind.

27 \*

	12.
Nach übereinkunft	erfolgt die Bezahlung der Milch
	13.
Diefer Bertrag hat	Gültigkeit für die Milchlieferung von der Morgen-
milch des ten	19 bis und mit der Abendmilch bes
ten	19
	14.
Räufer bom Augenblicke	uhen im Deutschen Reiche eintreten, so steht dem der Bekanntgabe der Mobilmachungsordre bis zum das Recht zu, den gegenwärtigen Bertrag als auf-
	15.
	ieses Bertrags, welcher würtlich vorgelesen wurde, terzeichnen mit eigenhändiger Unterschrift:
	pen 19
Der Mildfaufer:	
Die Mildlieferanten:	

Anlage III.

## Räse=Rausvertrag

für Emmentaler Rafe.

	Es tauft herr
in	am [ein
Soi	nmer=Binter=Sennerei
von	bis
um	den Preis von
	per Zentner, sage
mit.	
geli	Fert.
	1. Die Käse sind auf Ausstich gekauft und werden nur Laibe mi Lochung angenommen. Schadhafte, randhohle eingefallene, blasige, getriebene, gläselnde, blinde, nissige, schlech schmeckende und hartteigige Käse werden ausgeschossen, auch hafte Berkäuser dafür, daß unter den gekauften Käsen keine roten, bzwrandroten sind.
	2. Die Ware muß gesund und gut behandelt abgeliefert und vo- übernahme sauber abgezogen werden.
	3. Nach Rauf dürfen ohne Erlaubnis des Räufers feine Rafe meh angebohrt werden.
heiz	Berkäufer verpflichtet sich, auch fernerhin solide, gutgelochte Ware in hem Fettgehalt wie bisher zu fabrizieren und dieselbe richtig auszu: en und räumt dem Käufer das Borkaufsrecht auf das nächste Sommer ter=Produkt ein.
	Die Ware wird weggenommen wie folgt:
1. \$	tieferung auf
2.	n n · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3.	n n
	Die Zahlungen haben zu geschehen:
für	die erste Lieserung auf
,,	" zweite Lieferung auf
unh	für ben Reft auf

### Anlage IV.

## Räfe=Raufvertrag

für Limburger Rafe.

	vertauft
die gesamte auf Sennerei	i
vom	bis
hergestellte Ware	Risten à 80—90 Pfund
	-Räse, zum Preise von Mt.
in Buchstaben	
per Zentner, mit 2 Pfuni	d Gutgewicht per Zentner, franko
Risto	en liefert Berkäufer oder zahlt dem Käufer dafür
	Lager. Lieferung erfolgt am
ständig ausgesalzene Wa worden ist. Bezüglich des Fettgeh vereinbart:	für gleichmäßiges hellreisendes Fabrikat, für vollenre und dafür, daß Buttermilch nicht mitverkäst haltes von Kesselmilch und Käsen wird solgendes
Ware mit Fabrikation Käufer zu bezeichnen und	nsmängeln bei der Partie hat der Berkäufer dem 1 wird dafür folgendes bereinbart:
Erfüllungsort für Lic Borkaufsrecht auf näc	eferung und Zahlung ist Sit des Käufers. Chste Wonatspartie wird dem Käufer eingeräumt. , den
Der Berkäufer:	Der Räufer:
	•
	Siehe auch Mildfelte

### Die Rüdseite des Bertrags hat folgenden Bortlaut:

## Garantierter Fettgehalt

der Rafe macht nach den bisher gesammelten Erfahrungen ein Einstellen der Resselmilch notwendig:

bei	Räsen	bon	20	Prozent	auf	0,9	Prozent
.,	,,	•,	25	,,	,,	1,2	,,
,,	,,	"	30	,,	,,	1,6	,,
,,	,,	,,	35	"	,,	2,0	,,
,,	,,	,,	40	"	,,	2,6	,,